

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

**9630** *Orden EFP/574/2021, de 7 de junio, por la que se establece el currículo de los ciclos inicial y final de grado medio correspondiente a los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña.*

De acuerdo con la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, las Administraciones educativas establecerán el currículo de las enseñanzas deportivas de régimen especial, del que formarán parte los aspectos básicos del currículo establecidos en los correspondientes títulos. Los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de las diferentes etapas y ciclos en uso de su autonomía tal como se recoge en el capítulo II del título V de la citada Ley.

Con la publicación del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, por el que se establecen los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnicos Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña y se fijan sus currículos básicos y los requisitos de acceso, el gobierno ha fijado el perfil profesional y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que constituyen los aspectos básicos del currículo que aseguran una formación común y garantizan la validez de los títulos en todo el territorio nacional.

Dado que el Ministerio de Educación y Formación Profesional, ejerce las mismas competencias que las comunidades autónomas, dentro de su propio ámbito de gestión, se hace necesario que determine de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, la ampliación y contextualización de los contenidos de los módulos de enseñanza deportiva incluidos en los ciclos de grado medio de enseñanzas deportivas, respetando el perfil profesional del mismo. De esta manera se garantizan los principios de necesidad, eficacia, proporcionalidad y seguridad jurídica recogidos en el artículo 129.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Los currículos de grado medio de estos Títulos se establecen desde el respeto a la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los centros que impartan enseñanzas deportivas, impulsando éstos el trabajo en equipo del profesorado y el desarrollo de planes de formación, investigación e innovación en su ámbito docente y las actuaciones que favorezcan la mejora continua de los procesos formativos.

De acuerdo con el citado artículo 6.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros de enseñanzas deportivas desarrollarán los currículos establecidos en esta orden, mediante las programaciones del equipo docente, las cuales han de incorporar el diseño de actividades de aprendizaje y el desarrollo de actuaciones flexibles, que en el marco de la normativa que regula la organización de los centros, posibiliten adecuaciones particulares del currículo en cada centro de acuerdo con los recursos disponibles, sin que en ningún caso suponga la supresión de objetivos que afecten al perfil profesional de los ciclos.

En el proceso de elaboración de esta orden ha emitido dictamen el Consejo Escolar del Estado.

Por todo lo anterior, en su virtud, dispongo:

#### Artículo 1. *Objeto.*

Esta orden tiene por objeto determinar los currículos del ciclo inicial y finales de grado medio correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña establecidos en el Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, por el que se establecen los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnicos Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña y se fijan sus currículos básicos y los requisitos de acceso.

## Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El currículo establecido en esta orden será de aplicación en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

## Artículo 3. *Currículo.*

1. Los currículos para las enseñanzas deportivas de régimen especial correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña establecidos en el Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, quedan determinados en los términos fijados en esta orden.

2. Los perfiles profesionales de los currículos, que vienen expresados por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, son los incluidos en los títulos de Técnico Deportivo referidos en el apartado anterior.

3. Los objetivos generales de los currículos de grado medio, los objetivos de los módulos de enseñanza deportiva expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación son los incluidos en los títulos de Técnico Deportivo referidos en el apartado 1 de este artículo.

4. Los contenidos de los módulos de enseñanza deportiva que conforman los presentes currículos, adaptados a la realidad sociodeportiva así como a las perspectivas de desarrollo económico, social y deportivo del entorno, son los establecidos en los anexos I, II, III y IV de esta orden.

## Artículo 4. *Duración y secuenciación de los módulos de enseñanza deportiva.*

1. La duración total de las enseñanzas correspondientes a estos ciclos de grado medio, incluidos los respectivos módulos de formación práctica, correspondientes al título de Técnico Deportivo en Barrancos es de 1.440 horas. Estas enseñanzas se organizan en dos ciclos.

- a) Ciclo inicial de grado medio en senderismo, con una duración de 570 horas.
- b) Ciclo final de grado medio en barrancos, con una duración de 870 horas.

2. La duración total de las enseñanzas correspondientes a estos ciclos de grado medio, incluidos los respectivos módulos de formación práctica, correspondientes al título de Técnico Deportivo en Escalada es de 1.575 horas. Estas enseñanzas se organizan en dos ciclos.

- a) Ciclo inicial de grado medio en senderismo, con una duración de 570 horas.
- b) Ciclo final de grado medio en escalada, con una duración de 1.005 horas.

3. La duración total de las enseñanzas correspondientes a estos ciclos de grado medio, incluidos los respectivos módulos de formación práctica, correspondientes al título de Técnico Deportivo en Media Montaña es de 1.260 horas. Estas enseñanzas se organizan en dos ciclos.

- a) Ciclo inicial de grado medio en senderismo, con una duración de 570 horas.
- b) Ciclo final de grado medio en media montaña, con una duración de 690 horas.

4. Los módulos de enseñanza deportiva de estos ciclos cuando se oferten en régimen presencial, se ajustarán a la secuenciación y distribución horaria determinadas en el anexo V de esta orden.

5. Se garantizará el derecho de matriculación de aquellos alumnos que hayan superado algún módulo de enseñanza deportiva en otra Comunidad Autónoma en los términos establecidos en 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.

## Artículo 5. *Módulo de formación práctica.*

1. Con carácter general, una vez alcanzada la evaluación positiva en los módulos de enseñanza deportiva establecidos en el anexo VI se desarrollarán los correspondientes módulos de formación práctica.

2. Sin perjuicio de lo anterior y como consecuencia de la temporalidad de ciertas actividades deportivas que pueden impedir que el desarrollo del módulo de formación práctica pueda ajustarse a los supuestos anteriores, este se podrá organizar en otros periodos coincidentes con el desarrollo de la actividad deportiva propia del perfil profesional del ciclo.

3. La evaluación de los módulos de formación práctica quedará condicionada a la evaluación positiva del resto de los módulos de enseñanza deportiva de su respectivo ciclo de grado medio.

## Artículo 6. *Espacios y equipamientos.*

Los espacios y equipamientos que deben reunir los centros autorizados para impartir las enseñanzas deportivas son los establecidos en el anexo VII A y VII B de esta orden, y deben permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza cumpliendo con la normativa sobre igualdad de oportunidades, diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales, así como con la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo.

## Artículo 7. *Titulaciones y acreditación de requisitos del profesorado.*

1. Los requisitos de titulación del profesorado con atribución docente en los módulos de enseñanza deportiva que constituyen los ciclos inicial y final referidos en el artículo 1 de esta orden, son las recogidas respectivamente, en los anexos XIV, XV A y XVI del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

2. Las condiciones para establecer la figura del profesor especialista en los centros públicos de la Administración educativa son las recogidas en el anexo XV B del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

## Artículo 8. *Adaptación al entorno socio-deportivo.*

1. Los currículos regulados en esta orden se establecen teniendo en cuenta la realidad del sistema deportivo, así como las características sociales, económicas y geográficas propias del entorno de implantación del título.

2. Los centros de enseñanza deportiva dispondrán de la necesaria autonomía pedagógica, organizativa y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y deportivo.

3. Los centros autorizados para impartir estos ciclos de grado medio concretarán y desarrollarán las medidas organizativas y curriculares que resulten más adecuadas a las características de su alumnado y de su entorno deportivo, de manera flexible y en uso de su autonomía pedagógica, en el marco general del proyecto educativo, en los términos establecidos por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

4. Los currículos regulados en esta orden se desarrollarán en las programaciones didácticas, potenciando los valores vinculados al juego limpio, al respeto a los demás, al respeto y cuidado del propio cuerpo y al medio en que se desarrolla la actividad deportiva, así como la creatividad, la innovación y la excelencia en el trabajo.

## Artículo 9. *Adaptación al entorno educativo.*

1. Los centros de enseñanzas deportivas gestionados por el Ministerio de Educación y Formación Profesional, desarrollarán los currículos establecidos en esta orden, teniendo en cuenta las características del alumnado y del entorno.

2. Asimismo, las enseñanzas de este ciclo se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptadas a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades relacionadas con la práctica deportiva de la modalidad.

**Artículo 10. *Requisitos de carácter específico.***

1. Para acceder al ciclo inicial de grado medio en senderismo será necesario superar la prueba de carácter específico RAE-MOSE101 descrita en el anexo X del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

2. El requisito de carácter específico del ciclo inicial, tiene asignada una carga horaria de formación de 90 horas sobre la duración total del ciclo inicial.

3. Para acceder al ciclo final de grado medio en barrancos será necesario superar la prueba de carácter específico RAE-MOBA201 descrita en el anexo XI del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

4. El requisito de carácter específico del ciclo final de grado medio en barrancos, tiene asignada una carga horaria de formación de 100 horas sobre la duración total del ciclo inicial.

5. Para acceder al ciclo final de grado medio en escalada será necesario superar la prueba de carácter específico RAE-MORO209 descrita en el anexo XII del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

6. El requisito de carácter específico del ciclo final de grado medio en escalada, tiene asignada una carga horaria de formación de 120 horas sobre la duración total del ciclo inicial.

7. Para acceder al ciclo final de grado medio en media montaña será necesario superar la prueba de carácter específico RAE-MOME214 descrita en el anexo XIII del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

8. El requisito de carácter específico del ciclo final de grado medio en media montaña, tiene asignada una carga horaria de formación de 50 horas sobre la duración total del ciclo inicial.

9. Para la superación de las pruebas de carácter específico será necesaria la evaluación positiva en la totalidad de los criterios de evaluación descritos en las mismas.

**Artículo 11. *Composición y perfil del tribunal de la prueba de carácter específico.***

1. El tribunal estará formado por un Presidente, un Secretario y tres evaluadores.

2. Los evaluadores de las pruebas de carácter específico para los ciclos: inicial de grado medio en senderismo, final de grado medio en escalada y final de grado medio en media montaña, deberán acreditar, al menos, la titulación de Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña, o en Escalada.

3. Los evaluadores de la prueba de carácter específico para el ciclo final de grado medio en barrancos deberán acreditar, al menos, la titulación de Técnico Deportivo Superior en Alta Montaña, o en Escalada, o la de Técnico Deportivo en Barrancos.

4. El Presidente establecerá qué evaluador realizará las funciones de Vicepresidente del tribunal.

**Artículo 12. *Funciones del tribunal evaluador de la prueba de carácter específico.***

1. El tribunal de la prueba de carácter específico tendrá, las siguientes funciones:

a) El desarrollo de la prueba de carácter específico con arreglo a lo especificado en los anexos X, XI, XII, XIII del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

b) Garantizar el correcto desarrollo de las pruebas de carácter específico, comprobando que los objetivos, los contenidos y la evaluación de los ejercicios que componen las pruebas se atienen a lo establecido en la descripción de las mismas.

c) Los evaluadores realizarán la valoración de las actuaciones de los aspirantes de conformidad con lo establecido en los criterios de evaluación de los resultados de aprendizaje de la prueba de carácter específico.

d) La evaluación final de los aspirantes.

2. El tribunal, como órgano colegiado, se regirá por lo establecido en la sección 3ª del capítulo II del título preliminar de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

3. En el caso de que alguno de los aspirantes acredite algún tipo de discapacidad, el tribunal podrá recabar la colaboración de expertos y actuará de acuerdo con lo dispuesto en la disposición adicional tercera del Real Decreto 1363/2007, de 24 de octubre.

#### Artículo 13. *Oferta a distancia.*

1. Los módulos de enseñanza deportiva reflejados en el anexo XIX del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, podrán ser ofertados a distancia parcialmente o en su totalidad. Asegurarán al alumnado la consecución de todos los objetivos expresados en resultados de aprendizaje, mediante actividades presenciales. Para ello se tendrá en cuenta las orientaciones generales que sobre la enseñanza a distancia se hacen en el anexo VIII, y las específicas de los anexos I, II, III y IV de la presente orden.

2. Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación adoptarán las medidas necesarias y dictarán las instrucciones precisas a los centros que estén autorizados para impartir estos ciclos de enseñanza deportiva en régimen presencial, para la puesta en marcha y funcionamiento de la oferta del mismo a distancia.

3. Los centros autorizados para impartir enseñanzas deportivas a distancia contarán con materiales curriculares adecuados, que se adaptarán a lo dispuesto en la disposición adicional cuarta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en la Orden ECD/499/2015, de 16 de marzo, por la que se regula el régimen de enseñanza a distancia en las enseñanzas deportivas de régimen especial, en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.

#### Artículo 14. *Oferta combinada, intensiva y distribución temporal extraordinaria.*

1. Con el objeto de responder a las necesidades e intereses personales y dar la posibilidad de compatibilizar la formación con la actividad laboral y deportiva, con otras actividades o situaciones, la oferta de estas enseñanzas podrá ser combinada entre regímenes de enseñanza presencial y a distancia simultáneamente, siempre y cuando no se cursen los mismos módulos en las dos modalidades al mismo tiempo.

2. Así mismo, se podrá ofertar enseñanzas deportivas en periodos no lectivos y de forma intensiva con una carga horaria máxima de 10 horas diarias, con los pertinentes periodos de descanso.

#### Artículo 15. *Oferta modular.*

1. Con el fin de conciliar el aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación podrán establecer medidas específicas para cumplir lo dispuesto en el artículo 24 del Real Decreto 1363/2007 de 24 de octubre, y posibilitar una oferta modular.

2. Con el fin de promover la incorporación de las personas adultas y los deportistas de alto rendimiento a las enseñanzas deportivas, la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial del Ministerio de Educación y Formación Profesional, previo informe preceptivo del Consejo Superior de Deportes, podrá autorizar a las Direcciones Provinciales y a las Consejerías de Educación la impartición, en los centros de su competencia, de módulos de enseñanza deportiva organizados en unidades formativas de menor duración. En este caso, cada resultado de aprendizaje, con sus criterios de evaluación y su correspondiente bloque de contenidos, será la unidad mínima e indivisible de partición.

3. Esta formación se desarrollará con una metodología abierta y flexible, adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales que les permita la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, cumpliendo lo previsto en el título I capítulo IX de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

**Artículo 16. Oferta modular específica del ciclo inicial.**

1. Con el objeto de adaptar las enseñanzas a las necesidades del sistema deportivo, aquellos módulos del bloque específico del ciclo inicial o su división en unidades formativas, relacionados con las competencias de promoción, fomento e iniciación básica de la modalidad deportiva, podrán agruparse en un conjunto denominado formación de Monitor asistente en senderismo y certificable por las federaciones deportivas de deportes de montaña y escalada o por el órgano competente en materia de deportes o, en su caso, competente en materia de formación deportiva, de las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.

2. El procedimiento de autorización de esta oferta modular es el mismo que el establecido en el artículo 15.2 de la presente orden.

3. La formación de Monitor asistente en senderismo podrá ser reconocida, a los efectos de continuar la formación, por los centros autorizados para impartir el ciclo inicial de grado medio en senderismo, para lo que se tendrá que acreditar el requisito académico.

4. Para acceder a la formación de Monitor asistente senderismo será necesaria la superación del requisito de acceso específico de acceso al ciclo inicial de grado medio en senderismo establecido en el artículo 32 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre.

**Disposición adicional única. Autorización para impartir estas enseñanzas.**

Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación tramitarán ante la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial del Ministerio de Educación y Formación Profesional, la autorización, para poder impartir las enseñanzas de estos ciclos de enseñanza deportiva en los supuestos descritos en los artículos 13, 14, 15 y 16 de esta orden, de los centros que lo soliciten y cumplan los requisitos exigidos conforme a la legislación vigente.

**Disposición derogatoria única. Derogación de normas.**

Queda derogada la Orden ECI/858/2005, de 28 de marzo, por la que se establecen para el ámbito territorial de gestión directa del Ministerio de Educación y Ciencia, los currículos y las pruebas y requisitos de acceso, correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo y Técnico Deportivo Superior de los Deportes de Montaña y Escalada. Todo ello sin perjuicio de lo previsto en la disposición transitoria única, apartado 2, del Real Decreto 702/2019, de 24 de octubre.

**Disposición final primera. Aplicación de la orden.**

Se autoriza a la Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial, en el ámbito de sus competencias, para adoptar las medidas y dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta orden.

**Disposición final segunda. Implantación de estas enseñanzas.**

Durante el curso 2021-2022 se podrán implantar los ciclos inicial y finales de grado medio correspondientes a los títulos de Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo en Escalada y Técnico Deportivo en Media Montaña.

**Disposición final tercera. Entrada en vigor.**

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 7 de junio de 2021.—La Ministra de Educación y Formación Profesional, María Isabel Celaá Díez.

## ANEXO I

## Módulos de Enseñanza Deportiva

## Módulos de Enseñanza Deportiva del Ciclo Inicial

## Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del comportamiento deportivo

## Código: MED-C101

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

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

B) Línea maestra.

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

C) Contenidos.

1. Identifica las características motrices, psicológicas, afectivas y sociales de 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.

D) Estrategias metodológicas.

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

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

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

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

E) Orientaciones pedagógicas.

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

**Módulo común de enseñanza deportiva: Primeros auxilios**

**Código: MED-C102**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general g y la competencia g del ciclo inicial de grado medio.

## B) Línea maestra.

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

## C) Contenidos.

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

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

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

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

- Alteraciones de la consciencia:
    - Tipos: lipotimia, coma.
    - Causas. Síntomas y actuación.
  - Seguridad en la aplicación de las técnicas utilizadas.
  - Aplicación de procedimientos de inmovilización y movilización. Vendajes.
3. Aplica técnicas de soporte vital identificando su instrumentación y describiendo sus fases según el protocolo básico establecido.
- Valoración inicial del accidentado inconsciente.
  - Valoración primaria: Toma de constantes vitales.
  - Valoración del nivel de consciencia.
  - Control de la permeabilidad de las vías aéreas.
  - Resucitación cardiopulmonar básica.
  - Desfibrilación externa semiautomática (DESA).
  - Ahogamiento, obstrucción de las vías aéreas en el adulto.
  - Signos de ahogamiento.
  - Procedimiento: Maniobra de Heimlich.
  - Reanimación cardiopulmonar pediátrica.
  - Diferencias adulto-niño: Características anatomofisiológicas.
  - Relación ventilación/compresión.
  - Técnica en lactantes. Obstrucción de las VVAA.
  - Técnica en niños. Obstrucción de las VVAA.
  - Actuación limitada en el marco de sus competencias.
4. Aplica técnicas de autocontrol y de apoyo psicológico a la persona accidentada y acompañantes, describiendo y aplicando las estrategias de comunicación más adecuadas.
- Apoyo psicológico a los 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.

#### D) Estrategias metodológicas.

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

#### E) Orientaciones pedagógicas.

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

La época de impartición es indiferente.

Ofertar de forma transversal con respecto a otros módulos.

Se aconseja acoplar las actividades simuladas, o contenidos prácticos, en módulos de 2 horas o 3 horas si se realizan en escenarios reales o lejos del aula.

### **Módulo común de enseñanza deportiva: Actividad física adaptada y discapacidad**

#### **Código: MED-C103**

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

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

B) Línea maestra.

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

C) Contenidos.

1. 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.

D) Estrategias metodológicas.

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

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

A este respecto, las prácticas deportivas para personas con discapacidad pueden tratarse asignando tareas a alumnos o 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 para la enseñanza a distancia de este módulo.

Aparte de las recomendaciones generales expuestas en el Anexo V se deben utilizar plataformas audiovisuales de deportes adaptados online, que pueden servir de ejemplo de cada uno de los deportes (un ejemplo es [www.paralympicsport.tv](http://www.paralympicsport.tv)).

### **Módulo común de enseñanza deportiva: Organización deportiva**

#### **Código: MED-C104**

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

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

B) Línea maestra.

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

## C) Contenidos.

1. Identifica la organización deportiva local y autonómica relacionándola con la estructura administrativa y sus competencias básicas.
  - La legislación básica del estado y de la comunidad autónoma.
  - El marco competencial del deporte en el ámbito local y autonómico:
    - Interpretación de la legislación deportiva básica: Objetivo y rango de la norma.
  - Estructura administrativa y organizativa del deporte.
  - Estructura autonómica del deporte:
    - Identificación de las características esenciales de las diferentes estructuras deportivas en el ámbito local de servicios y patronatos municipales, sociedades 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.

## D) Estrategias metodológicas.

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

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

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

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

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

Nuevas tecnologías: Uso de medios audiovisuales e internet (webs de Derecho deportivo).

E) Orientaciones pedagógicas.

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

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

Orden inverso de impartición de los contenidos, empezando por los relacionados con el R.A.2, para ir generalizando a los relacionados con el R.A.1.

### Módulos específicos de enseñanza deportiva del ciclo inicial en senderismo

#### Módulo específico de enseñanza deportiva: Conducción en senderos. Código: MED-MOSE102

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

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

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de guiar a deportistas y usuarios en itinerarios por senderos balizados de baja montaña, por espacios naturales, y en actividades de tiempo libre. Por otra parte, el módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de organizar las actividades de senderismo y controlar la seguridad en parques de aventura en árboles o estructuras artificiales permitiendo la satisfacción de los deportistas en la actividad.

B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para conducir senderistas en senderos balizados y parques de aventura desde el prisma de la seguridad, organizando todos los aspectos de la programación de dichas actividades y gestionando correctamente los riesgos inherentes a estas actividades.

Este módulo vertebra la parte seguridad de este ciclo inicial, siendo un módulo transversal en este ciclo inicial.

C) 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.

#### 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 alumno 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 los alumnos puedan 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 los alumnos puedan expresar sus dudas y dificultades de manera abierta hacia el profesor, para que este pueda ayudar a avanzar en el proceso de enseñanza y aprendizaje individual de cada alumno. Esto último también es aplicable al trabajo práctico.

Para el docente es muy recomendable el uso de fichas de seguimiento individual del alumno 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 a los alumnos a que puedan 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.

Los criterios de evaluación sobre los que se vertebra la enseñanza de este módulo son los siguientes:

- 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.
- 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.
- 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.

El RA4 y RA7 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: RA7, RA2, RA5, RA4, RA6, RA1 y RA3.

Este orden permite estructurar los conocimientos en el alumno de manera lógica y gradual. Más concretamente, esta organización temporal facilitará antes de nada que los alumnos sean capaces 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-MOSE 103 (Medio físico y humano en la baja montaña). Se recomienda que este módulo MED-MOSE 102 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 RA1, RA4 y RA7 se recomienda impartirlos en modalidad presencial.

El RA2, RA3, RA5 y RA6, se podrían impartir a distancia de manera íntegra.

RA2.- 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.

RA5.- 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.

RA6.- 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 en la media montaña.**

**Código: MED-MOSE103**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (d, e, l, m, p) y las competencias (c, d, e, l, m, o) del ciclo inicial de grado medio en senderismo.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de identificar y transmitir a deportistas y usuarios valores e información sobre características ambientales, patrimoniales y etnográficas en itinerarios por senderos balizados de baja montaña y por espacios naturales, así como para interpretar la información meteorológica para la gestión adecuada del riesgo.

- B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte de alumno, de las capacidades necesarias para transmitir información y valores sobre entorno geográfico, natural, patrimonial y humano en itinerarios por senderos balizados de baja montaña, por espacios naturales y en actividades de tiempo libre, aportando así un valor añadido a las actividades realizadas.

- C) 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.

#### 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 los alumnos aprendan a identificar y describir las características y valores medio ambientales del entorno natural donde realizan su labor profesional.
- Plantear supuestos prácticos en los que los alumnos elaboren fichas de información e identifiquen y describan cuales son las características ambientales de las diferentes actividades que propongan.
- Analizar las diferentes características ambientales de los entornos donde los alumnos viven o realizan la labor aboral los alumnos. Después del análisis, sería interesante proponer encuentros para intercambiar conocimientos entre los alumnos, usando diferentes canales de comunicación (foros, plataformas o videoconferencias).
- 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 RA3 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 los alumnos realicen 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: RA1, RA3, RA2.

Esta organización temporal facilitará que los alumnos sean capaces en primer lugar de identificar la estructura y características físicas del entorno natural (RA1), así como de interpretar y valorar la información meteorológica para garantizar la seguridad de las salidas (RA3). Con esta base, el alumno estará en mejores condiciones para informar sobre las características patrimoniales y etnográficas con más fundamento y minimizando los riesgos (RA2).

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-MOSE 102 Conducción de senderos. Se recomienda que este módulo MED-MOSE 103 se imparta antes que el MED-MOSE 102.

Los criterios de evaluación que vertebran este módulo son los siguientes:

- 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.
- 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.
- Se ha mostrado interés por la importancia de la predicción meteorológica debido a su incidencia directa sobre la actividad del técnico.

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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (b, d, l, m) y las competencias (d, l, m) del ciclo inicial de grado medio en senderismo.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de dinamizar actividades de tiempo libre y educación ambiental en itinerarios por senderos balizados de baja montaña y por espacios naturales. A su vez, también contiene formación necesaria para que el alumno sea capaz de desarrollar las actividades recreativas y de tiempo libre desde el prisma de la evaluación de los procesos para su posterior mejora.

B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para dinamizar actividades de tiempo libre y educación ambiental en itinerarios por senderos balizados de baja montaña y por espacios naturales, motivando a la participación en estas actividades y tomando las medidas necesarias para gestionar la seguridad y realizar una correcta gestión del riesgo y prevención del mismo.

C) 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.

#### 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 las actividades prácticas reproduzcan situaciones que generen en el alumno 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 alumno 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 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 cuatro resultados de aprendizaje que se imparten en este módulo:

- Usar material audiovisual para que los alumnos puedan conocer y seleccionar actividades lúdicas y de tiempo libre adecuadas para el entorno de la montaña.
- Plantear supuestos prácticos en los que los alumnos seleccionen 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 los alumnos reciban un *feedback* constante y puedan así reconducir rápidamente su actuación.
- Usar material audiovisual para que los alumnos aprendan 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 RA4 se recomiendan las siguientes estrategias metodológicas:

- Usar material audiovisual para propiciar que los alumnos aprendan 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 alumno 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: RA1, RA2, RA3 y RA4.

Este orden de impartición busca que el alumno 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 (RA1). Esta base permitirá al alumno posteriormente desarrollar actividades recreativas y de tiempo libre en el medio natural (RA2), aplicando diferentes técnicas y recursos de expresión y animación y manteniendo un equilibrio entre seguridad y conservación, sostenibilidad y mejora del medio ambiente (RA3). 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 (RA4).

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 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 alumno a contextualizar los momentos y las situaciones adecuadas para aplicar en este módulo todo lo aprendido.

Los criterios de evaluación que vertebran este módulo son los siguientes:

- Se han organizado y dirigido en un supuesto práctico debidamente caracterizado, juegos relacionados con la práctica del senderismo y la orientación.
- Se han aplicado técnicas de expresión, utilizando recursos de distintos ámbitos artísticos y comunicativos propios del entorno de montaña.
- Se han aplicado estrategias y pautas de actuación en el desarrollo de actividades educativas en el medio natural

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 resultado de aprendizaje 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 RA4.

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- MOSE-105**

Los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación del módulo de formación práctica, recogidos en el RD 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. Todo ello de acuerdo con las siguientes orientaciones metodológicas.

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 del módulo de formación Práctica.

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

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

Fase de observación, en la que el alumno observará las tareas llevadas a cabo por el tutor supervisor.

Fase de colaboración, en la que el alumno colaborará con las actividades y tareas desarrolladas y encomendadas por el tutor supervisor de la actividad.

Fase de actuación supervisada, en la que el alumno 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 alumno 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 alumno 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 alumno 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 alumno 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.

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

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.

Los centros donde se desarrollen dichas prácticas deberán estar dotados de los medios y recursos humanos y materiales necesarios para poder llevar a cabo el desarrollo de las actividades correspondientes al ciclo inicial de grado medio en senderismo.

En la medida de lo posible el centro debe procurar que el alumno realice unas prácticas enriquecedoras haciéndole participar en distintas actividades que incluyan tareas como: 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.

Preferentemente el tutor del centro deberá ser un Técnico Deportivo de grado medio de barranquismo, media montaña o escalada con una amplia experiencia que garantice unas prácticas de calidad al alumno.

## ANEXO II

### Ciclo final de grado medio en barrancos

#### Módulos comunes de enseñanza deportiva

#### Módulo común de enseñanza deportiva: Bases del aprendizaje deportivo

#### Código: MED-C201

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar el objetivo general d y las competencias c, d, e del ciclo final de grado medio.

##### B) Línea maestra.

Este módulo proporciona conocimientos relativos a las características de la etapa de la adolescencia y al proceso de aprendizaje, capacitando al alumno para interpretar, concretar y evaluar programaciones deportivas orientadas al perfeccionamiento técnico; incidiendo sobre sus deportistas con un manejo adecuado de las técnicas de conducción de sesiones de entrenamiento y fomentando valores personales y sociales asociados a la práctica deportiva.

##### C) 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:

- Definición y tipos.
- Aplicación de recursos para facilitar el mantenimiento de la concentración en entrenamientos y competiciones.

La activación:

- Definición.
- Miedo al fracaso y ansiedad pre-competitiva.

- Síndrome del quemado (burn out) en jóvenes deportistas.
- Aplicación de recursos para facilitar la regulación de la activación durante los entrenamientos y las 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.

#### 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 de “Bases del entrenamiento deportivo” y al de “Deporte adaptado y discapacidad” ya que sirven de base para su mejor comprensión. En relación a la secuencia de los diferentes R.A. 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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales b, c, d, j y las competencias c, d, j del ciclo final de grado medio.

## B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno analice las funciones anatómico-fisiológicas del organismo en la actividad física, promueva prácticas deportivas saludables en etapas de iniciación y tecnificación deportiva y valore, interprete y desarrolle las diferentes capacidades físicas utilizando los principios básicos del entrenamiento deportivo.

## C) 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.
- Mantenido.

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.

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 R.A. podría ser el mismo que el expuesto en el módulo, es decir: R.A.1-2-3-4-5.

### **Módulo común de enseñanza deportiva: Deporte adaptado y discapacidad**

**Código: MED-C203**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales y las competencias m. n del ciclo final de grado medio.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea competente a la hora de plantear u organizar sesiones de iniciación deportiva para personas con discapacidad en un contexto inclusivo, atendiendo a las características personales y los requerimientos de la tarea y fomentando la participación activa de estas personas. Igualmente, el alumno ha de ser competente a la hora de conocer los principales deportes adaptados e interpretar sus clasificaciones funcionales.

C) 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–funcional.

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.

#### D) Estrategias metodológicas.

El R.A.1, recuerda y extiende el conocimiento del módulo “Actividad física adaptada a personas con discapacidad” (ciclo inicial), incidiendo el actual R.A. más profundamente en aspectos relacionados con la evaluación del deportista y las condiciones del entorno.

El R.A.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 alumno reflexione sobre la importancia del ajuste metodológico que fomente la participación activa y la motivación del deportista.

El tercer R.A. 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 cuarto R.A. 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 R.A. 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 R.A. 2 y 3, mientras que los 1 y 2 pueden ser impartidos a distancia.

### **Módulo común de enseñanza deportiva: Organización y legislación deportiva**

#### **Código: MED-C204**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales h, i y las competencias g, h del ciclo final de grado medio.

## B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno identifique las instituciones deportivas en todos los niveles territoriales, aprenda las estructuras deportivas de la Administración y del asociacionismo deportivo y conozca las funciones de los órganos deportivos estatales y autonómicos.

## C) 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.

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 R.A.4 y R.A.5, que constituyen el núcleo del módulo.

### **Módulo común de enseñanza deportiva: Género y deporte**

#### **Código: MED-C205**

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

La formación de este módulo contribuye a alcanzar de manera transversal los objetivos generales k, l y las competencias k del ciclo final de grado medio.

B) Línea maestra.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumnado identifique y reflexione sobre las desigualdades y los estereotipos de género existentes en el deporte, conozca las peculiaridades de la mujer deportista y las de su contexto y aplique estrategias de intervención adecuadas, con el fin de promover activamente la participación de las mujeres en la práctica de actividades físico-deportivas considerando las instituciones y líneas de apoyo al deporte femenino existentes.

C) Contenidos.

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

D) Estrategias metodológicas.

Exposición magistral.

Talleres.

Trabajo en grupos reducidos.

Lecturas.

Observación y análisis.

Debates y puestas en común.

Autoevaluación.

**Módulos específicos de enseñanza deportiva del ciclo final en barrancos****Módulo específico de enseñanza deportiva: Escuela de senderismo  
Código MED-MOME202****A) Relación con los objetivos generales y las competencias del ciclo.**

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (f,g,u) y las competencias (b,l,o) del ciclo final de grado medio en barrancos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (f,g,r,s,x) y las competencias (b,c,n,ñ) del ciclo final de grado medio en escalada.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (e,f,h,t) y las competencias (e,g,m,n,ñ) del ciclo final de grado medio en media montaña.

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) Línea Maestra.**

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para dirigir sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en montañismo y organizar actividades de senderismo, evaluando el desarrollo de los programas de iniciación y coordinando la actividad de otros técnicos deportivos en la enseñanza del montañismo y la organización de eventos.

**C) 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/s.
  - 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.

#### 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 de usuario y en diferentes

situaciones y contextos.

- Evaluación continua por parte del docente de estos ejercicios para que los alumnos reciban un *feedback* constante y puedan así reconducir rápidamente su actuación.

- Usar material audiovisual como soporte para el aprendizaje para que los alumnos puedan 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 a los alumnos la elaboración de material audiovisual en el que realicen una simulación de la discapacidad concretada en situaciones reales. De esta forma el alumno 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: RA1, RA2, RA5, RA3, RA6 y RA4.

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 (RA1 y RA2). Dado que en este proceso se explican las características, e incluso se habla de adaptaciones de la programación, parece lógico que el RA5, que trata de las personas con discapacidad, se imparta a continuación.

Una vez que se haya avanzado en este sentido, el alumno 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 (RA3), 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.) -RA6-.

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 (RA4).

La época del año de aplicación del módulo es indiferente.

Este módulo está muy relacionado con el módulo MOME203 y el MOME204. 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.

Los criterios de evaluación que vertebran este módulo son los siguientes:

- 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.
- 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
- 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.
- 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 diversidad funcional en la práctica del senderismo.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

En este módulo los resultados que son susceptibles de impartir a distancia son el RA1, RA3, RA4 y RA6, mientras que el resto de resultados de aprendizaje (RA2 y RA5), no son recomendables para impartir a distancia.

RA1.- 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.

RA3.- 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 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.

RA4.- 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.

RA6.- 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 de los alumnos, buscando en cada caso que el alumno 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**  
**Código MED-MOME203**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (c,e,g,l) y las competencias (d,e) del ciclo final de grado medio en barrancos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (c, f, g) y las competencias (d,h,i,k) del ciclo final de grado medio en escalada.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (k,ñ) y las competencias (n) del ciclo final de grado medio en media montaña.

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) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para elaborar secuencias de aprendizaje y valorar la ejecución de las técnicas de progresión y vivac en media montaña estival con el material adecuado para ello y, además, para realizar de una manera eficaz una intervención de socorro y rescate.

C) 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.
  - Arnese 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.
  - Arnés 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?

#### 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:

- En este módulo (sobre todo en el RA2 y en el RA3), 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 de usuario.
- Evaluación continua por parte del docente de estos ejercicios para que los alumnos reciban un feedback constante y puedan así reconducir rápidamente su actuación.
- Usar material audiovisual para que los alumnos puedan 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: RA1, RA2 y RA3.

Este orden permite estructurar los conocimientos en el alumno de manera lógica y gradual. De esta forma, ayudaremos al alumno 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 alumno 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 manutención (RA1). Una vez el alumno conoce el material, trabajaremos en la elaboración y valoración de las secuencias de aprendizaje de las técnicas de progresión y vivac (RA2). Por último, conociendo el material (incluido el de autorrescate) y las diferentes técnicas de progresión, al alumno le será más accesible asimilar todo el proceso de gestión del rescate en media montaña estival (RA3).

La época del año de aplicación del módulo es indiferente.

Este módulo está muy relacionado con el módulo MOME202 y el MOME204. Sería conveniente impartir el módulo MOME203 antes del MOME202 y del MOME204 ya que este módulo dotará al alumno 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.

Los criterios de evaluación que vertebran este módulo son los siguientes:

- 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.
- Se han demostrado las técnicas de vivac en un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- 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.
  
- Se ha valorado la capacidad de resolución del alumno situaciones de rescate y autorrescate.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

El RA1 es el único resultado de aprendizaje que se podrían impartir a distancia de manera íntegra.

Aparentemente el RA2 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 alumno aprenda a valorar la ejecución e identificar los errores apoyándose en situaciones reales y prácticas. Esto avala aún más la recomendación de que este RA2 se imparta completamente presencial.

RA1.- 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 alumno 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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (c,e) y las competencias (f,g,h) del ciclo final de grado medio en barrancos.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (c,e) y las competencias (c,g,i) del ciclo final de grado medio en escalada.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (c,d,g) y las competencias (c,f,h) del ciclo final de grado medio en media montaña.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno 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) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para guiar a grupos en itinerarios de media montaña desde el prisma de la seguridad, organizando todos los aspectos de la programación de dichas actividades y usando herramientas para la orientación con escasa visibilidad y la correcta interpretación de la meteorología como peligro objetivo a minimizar en las salidas.

#### C) 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.

#### 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 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 alumno elabore las programaciones en diferentes situaciones y contextos, con diferentes perfiles de usuario.
  - Evaluación continua por parte del docente de estos ejercicios para que los alumnos reciban un feedback constante y puedan así reconducir rápidamente su actuación.
  - Usar material audiovisual que reproduzca diversas situaciones meteorológicas para que los alumnos las puedan 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 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: RA1, RA2, RA4, RA3 y RA5.

Este orden permite estructurar los conocimientos en el alumno de manera lógica y gradual. De esta forma, ayudaremos al alumno 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 alumno 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 (RA1) para, con el siguiente resultado de aprendizaje (RA2), incluir los sistemas de posicionamiento vía satélite y otras aplicaciones y programas de orientación para elaborar los recorridos.

Una vez que los alumnos son capaces de diseñar el recorrido usando este tipo de recursos, entonces deben dotar al programa de materiales y recursos humanos para poder ejecutarlo (RA3).

Si el alumno, además, es capaz en el siguiente paso de conocer y evaluar la situación meteorológica (RA4), entonces es cuando podrá conducir a un grupo por itinerarios de media montaña con garantías (RA5).

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 alumno estará en mejor disposición para aprender a conducir grupos en media montaña, tal y como propone este módulo MOME-204

Los criterios de evaluación que vertebran este módulo son los siguientes:

- 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.
- 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.
- 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.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

El RA3 y el RA4 son los únicos resultados de aprendizaje que se podrían impartir a distancia íntegramente. El RA1 y el RA5 se recomienda que se impartan completamente de manera presencial.

Aparentemente la parte del RA2 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.

RA3.-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 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.

RA4.- 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 alumno 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 alumno 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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (b, d, f, i, k, n, ñ) y las competencias (c, d, g, j, k, l) del ciclo final de grado medio en barrancos.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de seleccionar, preparar, mantener y utilizar el material de progresión y seguridad. También de analizar y ejecutar las técnicas de progresión y seguridad en barrancos y vías ferratas, dirigir y concretar sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en descenso de barrancos secos y acuáticos y en vías ferratas equipadas, y diseñar y desarrollar las programaciones de referencia de la iniciación y perfeccionamiento técnico, así como diseñar, realizar, supervisar y actualizar el equipamiento de itinerarios.

B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para dirigir sesiones de enseñanza de las técnicas progresión en descenso de barrancos secos y acuáticos y en vías ferratas equipadas, aplicando la metodología y las técnicas de organización y evaluación adecuadas a la situación y al grupo, así como una adecuada gestión del riesgo.

Asimismo, capacita al alumno para diseñar, realizar, supervisar y actualizar el equipamiento de itinerarios.

C) 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.

#### D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumno 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.

En el RA1 el alumno 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 RA2 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 RA3 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 RA4 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 RA5, 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 RA6 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 los alumnos se van a encontrar en el desarrollo de su actividad como técnicos.

Si los alumnos tienen 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 alumno como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

También es recomendable facilitar espacios de enseñanza-aprendizaje en los que el alumno 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 los alumnos utilizarán 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 RA1, 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 en un paso previo y necesario para poder progresar tanto en descenso de barrancos sin cuerda (RA2) como en descenso de barrancos con cuerda (RA4) o progresión en vías ferratas (RA3).

#### **Bloque 2 Técnicas de progresión**

En este bloque integraremos los RAs relativos a técnicas de progresión en barrancos y vías ferratas: el RA2 relacionado con la progresión en descenso de barrancos sin cuerda, el RA3 relativo a la progresión en vías ferratas equipadas y el RA4 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 RA5 que trata de la dirección y desarrollo de sesiones de enseñanza y el RA6 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 RA1, RA2, RA3 y RA4.

Dentro de este bloque sería conveniente impartir primero el RA5 seguido por el RA6 que trata el diseño, ya que en este RA5 se tienen en cuenta situaciones propias de lo tratado en los RA3, RA4 y RA5.

En el RA6 se comenzará con los elementos comunes a las dos especialidades barrancos y vías ferrata, finalizando con prácticas en cada uno de los medios.

Los criterios de evaluación que, de acuerdo con la línea maestra, vertebran y dan cohesión a lo impartido en el módulo son:

- 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 ferratas.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

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

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

RA1. 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.

RA2. 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.

RA3. 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.

RA4. 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.

RA5. 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 a los alumnos el diseño de sesiones de enseñanza de la progresión en descenso de barrancos y vías ferratas a partir de situaciones determinadas previamente.

RA6 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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (b, d, k, l, m, n, ñ) y las competencias (h, i, j, k, l) m del ciclo final de grado medio en barrancos

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de elaborar secuencias de aprendizaje de las técnicas de progresión y seguridad en aguas vivas, así como de valorar la ejecución de las técnicas de progresión. También contiene

la formación necesaria para que el alumno sea capaz de gestionar el riesgo y aplicar las técnicas de rescate en barrancos, vías ferratas y parques de aventura, así como aplicar las técnicas de aseguramiento en polea.

#### B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para gestionar el riesgo y las técnicas de rescate en barrancos, vías ferratas y parques de aventura, así como para aplicar técnicas de aseguramiento en polea y progresión en aguas vivas.

#### C) 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 flotting 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:
    - Arneses, 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.

D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumno 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 RA1 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 alumno 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 RA2 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 los alumnos tienen 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 alumno como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

También es recomendable facilitar espacios de enseñanza-aprendizaje en los que el alumno 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 RA1 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 RA2. Asimismo, el aprendizaje del RA2 nos ayudará a entender mejor los sistemas y protocolos de seguridad en parques de aventura del RA3, por lo que sería aconsejable que el RA3 fuese el último en impartirse.

El uso de rocódromo nos facilitará el desarrollo de las prácticas iniciales del RA2 y RA3, 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.

Los criterios de evaluación que, de acuerdo con la línea maestra, vertebran y dan cohesión a lo impartido en el módulo son:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

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

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

RA1. 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 videos.

RA2. 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.

RA3. 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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (b, h, p, q) y las competencias (b, f, h, k, m, n) del ciclo final de grado medio en barrancos.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de elaborar, preparar, prevenir la seguridad y guiar en itinerarios con grupos en descenso de barrancos y vías ferratas en condiciones de seguridad y con el nivel óptimo de calidad, valorando sus características y necesidades, aplicando procedimientos de control, dirección y dinamización el grupo y estableciendo las medidas de conservación y respeto por el medio.

B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para guiar grupos en itinerarios de descenso de barrancos y vías ferratas, elaborando y preparando itinerarios adaptados a las características del usuario o grupo y con una correcta gestión el riesgo antes y durante la actividad en la que se tienen previstas alternativas y soluciones ante posibles contingencias.

C) 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 meteoro-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.

#### D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumno 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.

Para el desarrollo del RA1, 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 RA2 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 RA3 se centra en la seguridad, análisis de riesgo, protocolos de seguridad y medidas preventivas. Como el RA1, tiene una base importante conceptual que posteriormente se debe aplicar a cada una de las salidas.

El RA4, 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 RA4 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 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 los alumnos tienen 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 alumno 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 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 RA3 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:

1º RA1: el que el alumno 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.

2º RA2: el alumno 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

3º RA3: en este resultado de aprendizaje el alumno aprenderá cuestiones relacionadas con la seguridad, análisis de riesgo, protocolos de seguridad y medidas preventivas.

4º RA4: con todos los aprendizajes obtenidos en los resultados de aprendizaje anteriores, el alumno estará ya en disposición de guiar a grupos en descenso de barrancos y vías ferratas, tal y como propone este RA4.

Los aprendizajes a alcanzar en el RA1, RA2, RA3 y RA4 se integrarán en actividades en las que se realizarán prácticas simuladas en terreno real.

Los criterios de evaluación que, de acuerdo con la línea maestra, vertebran y dan cohesión a lo impartido en el módulo son:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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 medio-ambientales 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.
- 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.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

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

RA1. 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 a los alumnos la búsqueda de información para actividades concretas y analizar la información recopilada.
- Proponer a los alumnos 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 RA4, 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).

RA3. 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 RA3 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).

RA4. 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 RA4, 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**

Los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación del módulo de formación práctica, recogidos en el RD 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. Todo ello de acuerdo con las siguientes orientaciones metodológicas.

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 del módulo de formación práctica.

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

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

Fase de observación, en la que el alumno observará las tareas llevadas a cabo por el tutor supervisor.

Fase de colaboración, en la que el alumno colaborará con las actividades y tareas desarrolladas y encomendadas por el tutor supervisor de la actividad.

Fase de actuación supervisada, en la que el alumno 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 alumno 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 alumno 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 alumno 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 alumno realice funciones de diferente índole dentro del centro: diseñar itinerarios, guiar y dinamizar deportistas y usuarios; 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.

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

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, descenso de barrancos, vías ferratas, escalada y parques de aventura.

Los centros donde se desarrollen dichas prácticas deberán estar dotados de los medios y recursos humanos y materiales necesarios para poder llevar a cabo el desarrollo de las actividades correspondientes al ciclo final de grado medio en barrancos.

En la medida de lo posible el centro debe procurar que el alumno realice unas prácticas enriquecedoras haciéndole participar en distintas actividades que incluyan tareas como: 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.

Preferentemente el tutor del centro deberá ser un Técnico Deportivo en Barrancos, Técnico Deportivo Superior de Alta Montaña o Técnico Deportivo Superior en Escalada con una amplia experiencia que garantice unas prácticas de calidad al alumno.

### ANEXO III

#### 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

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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (b, c, d, f, g, k, l, m, n, ñ o, q, r, s, w) y las competencias (b, c, d, e, h, i, k, m, ñ) del ciclo final de grado medio en escalada.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de diseñar, impartir y acompañar la formación técnica y metodológica de la enseñanza de la escalada en roca en terrenos variados, vías ferratas equipadas, parques de aventura acotados e instalaciones de cuerdas estables a deportistas en los niveles iniciación y perfeccionamiento, así como diseñar, equipar, reequipar y mantener las zonas de escalada en roca en terrenos variados.

El módulo habla en diferentes apartados de escalada en roca y entendemos que es escalada en general, tanto en roca como en estructuras artificiales excluyendo las actividades relacionadas con la escalada "invernales", es decir, escalada en nieve y hielo, dry tooling, etc. Por lo tanto, añadimos contenidos relacionados con la escalada en estructuras artificiales que están relacionados directamente con la formación del módulo.

B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para adaptar la programación y dirigir sesiones de enseñanza - aprendizaje de las técnicas de progresión y seguridad con cuerda en vías de escalada, vías ferratas y similares, 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, teniendo en cuenta la transmisión de valores de práctica saludable, el respeto y cuidado de las personas y del medio donde desarrollamos nuestras actividades.

C) 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:
    - o 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.
  - Relevos 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 equipada:
      - 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 desbloqueos 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.

#### 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 a los alumnos 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 alumnos y otros como profesores, 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 a los alumnos de la importancia que tienen las habilidades interpersonales como herramienta de gestión de los peligros subjetivos.
- Es muy importante que los alumnos practiquen y experimenten 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...) 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 RA1 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...), así como con las fichas técnicas correspondientes de cada material.
- El RA2 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...) para poder realizar la actividad y tener en cuenta las regulaciones existentes (ambientales...).
  - 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...).
- 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...).
  - 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 RA3, RA4, RA5 y RA6, 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, los alumnos revisarán 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 de guiado en escalada (MED-MORO212). 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:

- 1º. RA1 como resultado de aprendizaje transversal que soporta la evolución del resto de los resultados de aprendizaje.
- 2º. RA3 como base de conocimientos técnicos que, además, sustenta los siguientes RAs.
- 3º. RA5 como el siguiente paso de conocimientos técnicos que sustenta el resto de los RAs.
- 4º. RA4 como el resultado de aprendizaje de mayor complejidad técnica de este módulo sobre el terreno.
- 5º. RA6 como trabajo de conocimiento técnico específico en un terreno concreto.

6º. RA2 como trabajo específico en el que es necesario poner en funcionamiento diferentes habilidades y conocimientos técnicos adquiridos en los resultados de aprendizaje anteriores.

7º. RA7 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:

RA1. 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.

RA2. 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.

RA3. Se puede realizar cómodamente entre espacios naturales y estructuras artificiales.

RA4. 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.).

RA5. Se puede realizar cómodamente entre espacios naturales y estructuras artificiales.

RA6. Se puede realizar cómodamente entre espacios naturales y estructuras artificiales.

RA7. Debido a su combinación de aprendizajes, algunos requieren espacios abiertos y otros pueden desarrollarse en aula.

Los criterios de evaluación fundamentales de este módulo son:

- 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.
- Se han colocado los anclajes en una situación práctica debidamente caracterizada, demostrando una ejecución limpia y sencilla y provocando el menor impacto posible.
- Se ha demostrado la colocación de los distintos anclajes móviles en una situación práctica debidamente caracterizada.
- Se ha demostrado rigor y orden en la realización de las maniobras.

- 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 de los alumnos, itinerarios, espacios y material disponible, identificando el tiempo, espacio y material necesarios a utilizar en función de los objetivos de la sesión.
- 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.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

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

RA1. 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.

RA7. 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, 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...) 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 los alumnos determinen 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 RA2, RA3, RA4, RA5 y RA6 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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (b, d, f, g, k, m, o, s, x) y las competencias (b, c, d, e, h, i, m, ñ) del ciclo final de grado medio en escalada.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de dirigir, adaptar y llevar a cabo la programación de enseñanza-aprendizaje de las técnicas y secuencias de movimiento propias de la iniciación y el perfeccionamiento en escalada y paraescalada, analizando y aplicando las técnicas de dirección y organización de la sesión y valorando la ejecución de las técnicas gestuales. Además, el módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de gestionar y organizar eventos de promoción e iniciación deportiva en escalada y escalada adaptada (paraescalada), analizando las características y requisitos materiales y humanos de los eventos y las características técnicas de los programas

##### B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para organizar y adaptar la programación y dirigir la sesión de enseñanza aprendizaje de las técnicas y secuencias de movimiento propias de la iniciación y el perfeccionamiento en escalada y paraescalada, analizando los elementos y organización de la programación, así como la logística propia de la sesión de escalada.

##### C) 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.
  - 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.
  - Kneever 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.

## D) Estrategias metodológicas.

Se recomienda dividir el módulo en dos bloques:

- **Bloque 1:** el RA1, el RA2 y el RA5 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 alumno/a 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 los alumnos, 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 RA3, el RA4 y el RA6

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 a los alumnos de la importancia que tienen las habilidades interpersonales como herramienta de gestión de los peligros subjetivos.
- Es muy importante que los alumnos practiquen y experimenten 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...) 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 MORO 210 (Perfeccionamiento técnico en escalada) para finalizar con el MED-MORO212 (Guiado en escalada), de manera que todos los materiales, conceptos, maniobras y estrategias hayan quedado claras, y los alumnos 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:

1º. RA1 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.

2º. RA2 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.

3º. RA3 como línea maestra que vehicula todo el módulo y que sirve de base al RA4.

4º. RA4 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

5º. RA5 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.

6º. El RA6 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:

RA1. 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.

RA2. Principal e idealmente en instalaciones artificiales de escalada ya que permite llegar a la excelencia en las técnicas gestuales a trabajar.

RA3. Principalmente en aula con accesos a instalaciones artificiales de escalada.

RA4. 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.

RA5. 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.

RA6. Principalmente en aula.

Los criterios de evaluación fundamentales de este módulo son:

- Se han descrito los principios mecánicos en los que se basa la técnica gestual en la escalada.
- 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”.
- Se han aplicado las adaptaciones metodológicas específicas a emplear según el tipo de discapacidad en la sesión de escalada adaptada.
- Se han determinado las necesidades de personal, material y logística necesaria para el desarrollo del evento de escalada.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Los resultados de aprendizaje de este módulo que son susceptibles de impartirse a distancia son el RA1, RA2, RA3, RA4 y RA6, mientras que el RA5 es importante que sea esencialmente presencial.

RA1 y RA2. 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 las 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 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 los alumnos puedan identificar aciertos y errores.
- Plantear supuestos prácticos mediante materiales audio visuales en los que los alumnos determinen 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.

RA3. 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 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 los alumnos determinen 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.

RA4. 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 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 los alumnos determinen 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.

RA6. 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 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 los alumnos determinen 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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (h, i, j, m, n, ñ, o, s) y las competencias (b, f, i, j) del ciclo final de grado medio en escalada.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de diseñar, organizar, acompañar y guiar a personas por diferentes terrenos de escalada y vías ferratas, gestionar el riesgo en terreno de montaña y estructuras artificiales de aventura (análisis, medidas preventivas, medidas correctivas), aplicar las técnicas de rescate necesarias para la evacuación de personas, y aplicar y establecer las medidas de conservación y respeto por el medio ambiente.

## B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para diseñar, organizar y ejecutar actividades de guiado en terreno de escalada y vías ferratas, gestionando la seguridad de las actividades, teniendo en cuenta las medidas de conservación por el medio en el que nos movemos, respetando el marco normativo correspondiente.

Paralelamente el alumno adquirirá la capacidad para analizar y gestionar las condiciones de seguridad y de rescate en parques de aventura en árboles o estructuras artificiales.

## C) 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.
- Tránsito de cargas y paso de nudos:
  - Tránsito de una carga suspendida por debajo de la reunión: de un sistema a otro en la reunión.
  - Tránsito 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/es 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/es.

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:
    - Arneses, 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.

#### D) Estrategias metodológicas.

Se recomienda dividir el módulo en dos bloques:

- **Bloque 1:** el RA3, el RA4, el RA5 y el RA6 son resultados de aprendizaje esencialmente prácticos en los que sea aúna 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 a los alumnos 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 los alumnos, 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 a los alumnos, 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 los alumnos.
- En la última parte del módulo resultaría muy enriquecedor para los alumnos proponerles la planificación y organización integral de una actividad en terreno de aventura con clientes reales que el centro de formación les proporcione. Esto serviría para que el alumno aprendiera a sentir y adquirir la “responsabilidad extra” que exige la profesión y que en formato alumno cuesta mucho trabajo o no se llega a interiorizar.

- **Bloque 2:** el relacionado con el RA1y RA2.

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 a los alumnos de la importancia que tienen las habilidades interpersonales como herramienta de gestión de los peligros subjetivos.
- Es muy importante que los alumnos practiquen y experimenten 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 a los alumnos de la importancia que tienen las habilidades interpersonales como herramienta de gestión de los peligros subjetivos.
  - Es muy importante que los alumnos practiquen y experimenten 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...) 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 (profesores y alumnos) 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, 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 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 de los alumnos en este ámbito (durante la formación de guiado los alumnos lideran 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, será el propio alumno quien tenga que proceder en labores de rescate).

Se recomienda la siguiente progresión lógica en la impartición de los distintos RAs del módulo:

1º. RA2 para conocer y gestionar las regulaciones del medio que nos permitan llevar a cabo las actividades con la información y conocimiento adecuados.

2º. RA1 como resultado de aprendizaje de carácter transversal al módulo, debido al elemento organizativo que poseen todas las actividades a realizar.

3º. RA3 como uno de los resultados de aprendizaje más comprometidos y exigentes del módulo. Es importante impartir este RA3 antes del RA4, RA5 y RA6 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 (RA5 vías ferratas y RA6 parques de aventura).

4º. RA4 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 alumno haya cursado también el MED-MOME204 (Guiado y orientación en media montaña) y el 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.

5º. RA5 como una especialización del RA4, en este caso en vías ferratas. Es importante adaptar los aprendizajes adquiridos en el RA4 a las necesidades específicas y propias de este RA5, 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.

6º. RA6 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 RA3 (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:

RA1. Aula. Con ordenador, proyector y acceso a internet.

RA2. Aula. Con ordenador, proyector y acceso a internet. Puntualmente, es aconsejable alguna salida al medio natural para poder interpretar el medio en la práctica.

RA3. Principalmente se desarrollará en el medio natural, teniendo en cuenta que las estructuras artificiales tipo rocódromos (siempre que cumplan con los requisitos mínimos que necesitamos) son una alternativa importante a considerar y explorar.

RA4. 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.).

RA5. 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.

RA6. 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.

Los criterios de evaluación fundamentales de este módulo son:

- Se ha efectuado, en un supuesto práctico de guiado en un itinerario de escalada en roca, vía ferrata o terreno variado, la evaluación final de la actividad determinando los instrumentos empleados para ello.
- Se han descrito y aplicado los criterios de recogida de información necesaria para elaborar el plan de actividad la ficha técnica en una vía de escalada y vía ferrata.
- 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.
- Se ha demostrado resolver situaciones de autorrescate en el rápel según las condiciones establecidas en un supuesto práctico debidamente caracterizado.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Se ha seleccionado y aplicado la acción básica de rescate más adecuada a las características de un supuesto práctico de accidente o emergencia de un supuesto práctico debidamente caracterizado.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

Los resultados de aprendizaje de este módulo que son susceptibles de impartirse a distancia son el RA1 y el RA2, mientras que el RA3, el RA4, el RA5 y el RA6 deben impartirse en formato presencial.

RA1. 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, 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 los alumnos determinen 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.

RA2. 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, 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 los alumnos determinen 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**

Los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación del módulo de formación práctica, recogidos en el RD 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. Todo ello de acuerdo con las siguientes orientaciones metodológicas.

#### 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 del módulo de formación práctica.

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

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

Fase de observación, en la que el alumno observará las tareas llevadas a cabo por el tutor supervisor.

Fase de colaboración, en la que el alumno colaborará con las actividades y tareas desarrolladas y encomendadas por el tutor supervisor de la actividad.

Fase de actuación supervisada, en la que el alumno 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 alumno 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 alumno 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 alumno 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 alumno 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.

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

Las prácticas se llevarán a cabo en centros o escuelas de escalada, empresas turísticas y/o deportivas, asociaciones, clubes, federaciones autonómicas, u otras entidades públicas o privadas que incluyan las modalidades de escalada.

Los centros donde se desarrollen dichas prácticas deberán estar dotados de los medios y recursos humanos y materiales necesarios para poder llevar a cabo el desarrollo de las actividades correspondientes al ciclo final de grado superior de escalada.

En la medida de lo posible el centro debe procurar que el alumno realice unas prácticas enriquecedoras haciéndole participar en distintas actividades que incluyan tareas como: 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.

Preferentemente el tutor del centro deberá ser un Técnico Deportivo de grado superior de escalada con una amplia experiencia que garantice unas prácticas de calidad al alumno.

## ANEXO IV

### 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

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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (b, c, d, e, f, h, i, j, k) y las competencias (c, d, f, g, h, i, n) del ciclo final de grado medio en media montaña.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de seleccionar, adaptar, mantener y utilizar el material de progresión y seguridad; analizar y demostrar las técnicas de progresión y de construcción de vivacs con la intención de poder establecer, dirigir y desarrollar la programación de enseñanza de las técnicas de progresión y seguridad en terreno nevado tipo nórdico, así como intervenir en situaciones de socorro en terreno nevado y parques de aventura. En los parques también podrá ser capaz de analizar el cumplimiento de las condiciones de seguridad y aplicar sus protocolos.

B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para dirigir sesiones de enseñanza de las técnicas de progresión en terreno nevado tipo nórdico con raquetas y el uso del material de seguridad, aplicando la metodología y las técnicas de organización y evaluación adecuadas a la situación y al grupo.

Asimismo, este módulo capacita al alumno para intervenir en situaciones de socorro y rescate en terreno nevado, y para gestionar el riesgo en parques de aventura.

C) 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, cascós, 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.

#### D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumno 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.

En el RA1 el alumno 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 RA2 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 contrapone lo que hacemos con lo que creemos hacer.

El RA3 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 RA4, 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 R5 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 todos los alumnos tienen 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 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 los alumnos tienen 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 alumno como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

También es recomendable facilitar espacios de enseñanza-aprendizaje en los que el alumno 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 MED-MOME216 (Guiado en terreno nevado tipo nórdico). En este planteamiento, habría que excluir el RA5 del 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 los alumnos 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. RA1: nos ayuda a conocer, mantener y ajustar el equipo y material que vamos a utilizar.
2. RA4: por seguridad, antes de salir a terreno nevado debemos conocer las técnicas básicas de búsqueda con ARVA.
3. RA2: técnicas de progresión en terreno nevado tipo nórdico e instalación de vivacs.
4. RA4: rescate y socorro. Se aprovechan aprendizajes adquiridos con anterioridad.
5. RA3: dirección de sesiones de enseñanza donde se utilizan todos los conocimientos anteriores.

El RA5, 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 RA4 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 RA2, RA3 y RA4 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 RA1, RA2 y RA4 es conveniente integrarlos poco a poco hasta que proporcionen los conocimientos necesarios para el correcto desarrollo del RA3 y del módulo MED-MOME216.

Los criterios de evaluación que, de acuerdo con la línea maestra, vertebran y dan cohesión a lo impartido en el módulo son:

- 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.
- 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.
- 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.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

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

RA1. 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.

RA2. 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.

RA3. 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 a los alumnos 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.

RA4. 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.

RA5. 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**

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

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales (g, i, k, l, m, o, p, r, s) y las competencias (b, f, h, j, k, l, m, o, p) del ciclo final de grado medio en media montaña.

Este módulo contiene la formación necesaria para que el alumno sea capaz de elaborar, organizar y guiar en itinerarios con grupos en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías en condiciones de seguridad y con el nivel óptimo de calidad, valorando sus características y necesidades, aplicando procedimientos de control, dirección y dinamización el grupo.

B) Línea Maestra.

Este módulo organiza la formación alrededor de la adquisición, por parte del alumno, de las capacidades necesarias para guiar a grupos en itinerarios con terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías, adaptándolos a las características del usuario o grupo y gestionando el riesgo antes y durante la actividad, especialmente los derivados del peligro de aludes y la altitud.

C) 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 pernociación durante la ruta: pernociación en instalaciones estables.
- Elección de la pernociación 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.

#### D) Estrategias metodológicas.

Previamente al inicio de la formación sería conveniente facilitar documentación al alumno 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.

Para el desarrollo del RA1, 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 RA2, 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 RA3, 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 alumno tiene autonomía y capacidad de afrontar posibles contingencias que pudieran presentarse durante la realización de las prácticas en terreno real.

El RA4, 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 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 los alumnos tienen 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 alumno como elemento de mejora y como elemento básico de seguridad.

Se recomienda realizar los recorridos por grupos. Durante el itinerario se aconseja que los alumnos alternen 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 sea 1/8.

#### E) Orientaciones pedagógicas.

Los módulos compartidos por los ciclos finales de grado medio (MED-MOME202, MEDMOME202 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 RA5 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:

1º. RA2 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.

2º RA1: 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.

3º RA3: ahora ya es posible guiar a grupos y usuarios por itinerarios en terreno nevado tipo nórdico.

4º RA4: para acabar el módulo elaborando y organizando itinerarios de grandes travesías.

Los aprendizajes del RA1, RA2 y RA3 se integran en recorridos en montaña donde se desarrollan prácticas simuladas en terreno real. A estos se pueden sumar aprendizajes del RA4 referentes a la pernocta en refugios y la gestión del grupo en itinerarios de varias jornadas.

Las prácticas del RA2, 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.

Los criterios de evaluación que, de acuerdo con la línea maestra, vertebran y dan cohesión a lo impartido en el módulo son:

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

F) Orientaciones específicas de enseñanza a distancia.

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

RA1. 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.

El 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 a los alumnos 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**

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 del módulo de formación práctica.

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

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

Fase de observación, en la que el alumno observará las tareas llevadas a cabo por el tutor supervisor.

Fase de colaboración, en la que el alumno colaborará con las actividades y tareas desarrolladas y encomendadas por el tutor supervisor de la actividad.

Fase de actuación supervisada, en la que el alumno 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 alumno 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 alumno 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 alumno 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 alumno realice actividades de diferente índole dentro del centro: diseñar itinerarios, guiar y dinamizar deportistas y usuarios por terrenos de media montaña; 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.

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

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.

Los centros donde se desarrollen dichas prácticas deberán estar dotados de los medios y recursos humanos y materiales necesarios para poder llevar a cabo el desarrollo de las actividades correspondientes al ciclo final de grado medio en media montaña.

En la medida de lo posible el centro debe procurar que el alumno realice unas prácticas enriquecedoras haciéndole participar en distintas actividades que incluyan

tareas como: 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.

Preferentemente el tutor del centro deberá ser un Técnico Deportivo de grado medio de media montaña o Técnico Deportivo de grado superior de alta montaña con una amplia experiencia que garantice unas prácticas de calidad al alumno.

## ANEXO V

### Distribución horaria y secuenciación

#### Distribución horaria del currículo

Ciclo inicial de grado medio en senderismo.

BLOQUE COMÚN	Currículo
MED-C101: Bases del comportamiento deportivo	20 h
MED-C102: Primeros auxilios	30 h
MED-C103: Actividad física adaptada y discapacidad	5 h
MED-C104: Organización deportiva	5 h
TOTAL	60 h

BLOQUE ESPECÍFICO	Currículo
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
TOTAL	420 h
Total del ciclo	480 h

Ciclo final de grado medio en barrancos.

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
TOTAL	160 h

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
TOTAL	610 h
Total del ciclo	770 h

Ciclo final de grado medio en escalada.

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
TOTAL	160 h

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-MORO213 Guiado en escalada.	160 h
MED-MORO216 Formación práctica.	200 h
TOTAL	725 h
Total del ciclo	885 h

Ciclo final de grado medio en media montaña.

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

BLOQUE COMÚN	Currículo
MED-C204: Organización y legislación deportiva	20 h
MED-C205: Género y deporte.	10 h
TOTAL	160 h

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-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
TOTAL	480 h
Total del ciclo	640 h

Nota: Las horas totales de cada ciclo se deben incrementar con la carga horaria atribuida para los correspondientes requisitos de carácter específicos, previstos en el artículo 32 del Real Decreto 702/2019, de 29 de noviembre, y el artículo 10 de la presente Orden Ministerial.

## ANEXO VI

### Acceso al módulo de formación práctica de los ciclos inicial y final

Acceso módulo formación práctica	Módulos a superar
MED-MOSE105 Formación práctica	Del bloque común del ciclo inicial. MED-C101. Bases del comportamiento deportivo. MED-C102. Primeros auxilios. Del bloque específico. MED-MOSE102 Conducción en senderos.
MED-MOBA208. Formación práctica	Del bloque común del ciclo final. MED-C201. Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202. Bases del entrenamiento deportivo. Del bloque específico. MED-MOME204 Guiado y orientación en media montaña. MED-MOBA205 Formación técnica en barrancos. MED-MOBA206 Seguridad y gestión del riesgo. MED-MOBA207 Guiado en barrancos y vías ferratas equipadas.
MED-MORO213. Formación práctica	Del bloque común del ciclo final. MED-C201. Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202. Bases del entrenamiento deportivo. Del bloque específico. MED-MOME204 Guiado y orientación en media montaña. MED-MORO210 Perfeccionamiento técnico en escalada. MED-MORO212 Guiado en escalada.

Acceso módulo formación práctica	Módulos a superar
MED-MOME217. Formación práctica	Del bloque común del ciclo final. MED-C201. Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202. Bases del entrenamiento deportivo. Del bloque específico. MED-MOME204 Guiado y orientación en media montaña. MED-MOME215 Perfeccionamiento técnico en terreno nevado tipo nórdico. MED-MOME216 Guiado en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías.

## ANEXO VII-A

## Espacios y equipamientos mínimos del ciclo inicial en senderismo

## Espacios: ciclo inicial en senderismo

Espacio formativo	Superficie m2 30 alumnos	Superficie m2 20 alumnos	Módulo de enseñanza deportiva
Aula polivalente	60 m2	40 m2	Módulos de enseñanza deportiva de los bloques común y específico del ciclo inicial.
Gimnasio	120 m2	90 m2	MED-C101. Bases del comportamiento deportivo. MED-C102. Primeros auxilios. MED-C103. Actividad física adaptada y discapacidad.
Pista polideportiva 44 x 22 m			MED-MOSE104 Tiempo libre.

Espacio formativo	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terrenos de baja montaña con senderos balizados y desniveles de 400 metros como mínimo.</li> <li>• Áreas boscosas y áreas despejadas de bosque.</li> </ul>	MED-MOSE102 Conducción en senderos. MED-MOSE103 Medio físico y humano de la baja montaña.

## Equipamientos: CICLO INICIAL

Equipamiento del aula polivalente	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipos audiovisuales. Cañón de proyección.</li> <li>• PCs instalados en red con conexión a Internet.</li> <li>• Software específico.</li> </ul>	Módulos de enseñanza deportiva de los bloques común y específico del ciclo inicial.

Equipamiento del gimnasio	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maniqués de primeros auxilios (adulto y bebe).</li> <li>• Material de inmovilización y movilización</li> <li>• Material de cura.</li> <li>• Desfibrilador externo semiautomático.</li> </ul>	MED-C102. Primeros auxilios.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material deportivo adaptado.</li> </ul>	MED-C103. Actividad física adaptada y discapacidad.

Equipamiento de la pista polideportiva	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material de juegos tradicionales.</li> <li>Material de actividades recreativas.</li> </ul>	MED-MOSE104 Tiempo libre.

Equipamiento de los módulos del bloque específico	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Balizas móviles de orientación.</li> <li>Brújulas de plano con limbo móvil.</li> <li>Aparatos de GPS.</li> <li>Programa oficial de trabajo de rutas de GPS en ordenadores.</li> </ul>	MED-MOSE102 Conducción en senderos. MED-MOSE103 Medio físico y humano de la baja montaña. MED-MOSE104 Tiempo libre.

### ANEXO VII-B

#### Espacios y equipamientos de los ciclos finales de grado medio en barrancos, escalada y media montaña

##### Espacios: ciclos finales de grado medio en barrancos, escalada y media montaña

Espacio formativo	Superficie m2 30 alumnos	Superficie m2 20 alumnos	Módulo de enseñanza deportiva
Aula polivalente	60 m2	40 m2	Todos los módulos de enseñanza deportiva de los bloques común y específico del ciclo final.
Gimnasio	120 m2	90 m2	MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo. MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad.
Pista polideportiva 44 x 22 m			MED-C201: Bases del aprendizaje deportivo. MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo. MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad.

Espacio formativo	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Terrenos de media montaña con senderos balizados y desniveles de 500 metros como mínimo.</li> <li>Terreno nevado continuo.</li> <li>Áreas boscosas y áreas despejadas de bosque.</li> </ul>	MED-MOME202 Escuela de senderismo. MED-MOME203 Perfeccionamiento técnico en media montaña estival. MED-MOME204 Guiado y orientación en media montaña.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zonas de barrancos acuáticos con rápel.</li> </ul>	MED-MOBA205 Formación técnica en barrancos. MED-MOBA206 Seguridad y gestión del riesgo. MED-MOBA207 Guiado en barrancos y vías ferratas equipadas.

Espacio formativo	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zonas naturales de escalada en roca de un desnivel mínimo de 100 metros.</li> <li>Rocódromo de 6 metros de altura mínima.</li> </ul>	MED-MORO210 Perfeccionamiento técnico en escalada. MED-MORO211 Técnica gestual en escalada. MED-MORO212 Guiado en escalada.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Terrenos de media montaña con senderos balizados y desniveles de 500 metros como mínimo, con terreno nevado continuo.</li> <li>Áreas boscosas y áreas despejadas de bosque.</li> </ul>	MED-MOME215 Perfeccionamiento técnico en terreno nevado tipo nórdico. MED-MOME216 Guiado en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías.

### Equipamientos: ciclos finales de grado medio en barrancos, escalada y media montaña

Equipamiento del aula polivalente	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos audiovisuales. Cañón de proyección</li> <li>PCs instalados en red con conexión a Internet.</li> <li>Software específico.</li> </ul>	Todos los módulos de enseñanza deportiva de los bloques común y específico del ciclo final.

Equipamiento del gimnasio	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material deportivo adaptado.</li> <li>Material ortopédico.</li> </ul>	MED-C203: Deporte adaptado y discapacidad.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Material deportivo.</li> <li>Muñecos desmembrados.</li> <li>Láminas de anatomía.</li> <li>Pulsímetros.</li> </ul>	MED-C202: Bases del entrenamiento deportivo.

Equipamiento de los módulos del bloque específico	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipos de radio o tele comunicaciones según su ubicación. En número y características a las necesidades del profesorado y del terreno.</li> <li>Equipos de grabación y reproducción de video.</li> <li>Material de orientación:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Balizas móviles de orientación.</li> <li>Brújulas de plano con limbo móvil.</li> <li>Aparatos de GPS.</li> <li>Programa oficial de trabajo de rutas de GPS en ordenadores.</li> </ul> </li> </ul>	Todos los módulos de los bloques específicos.

Equipamiento de los módulos del bloque específico	Módulo de enseñanza deportiva
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuerdas específicas para barrancos como mínimo 400 metros. Según norma EN1891 y EN564.</li> <li>● Cuerdas auxiliares para descenso de barrancos mínimo 200 metros. Según norma EN564</li> <li>● Cuerdas homologadas para maniobras de rescate en actividades de montaña y escalada. Mínimo 1000 metros.</li> <li>● Cuerdas y cordinos auxiliares para escalada. Mínimo 1000 metros. Según norma EN565.</li> <li>● 8 mangos para espitar según normativa vigente.</li> <li>● 8 descensores para barrancos.</li> <li>● 8 arneses de barrancos.</li> <li>● 8 poleas según norma UNE-EN 12278:2007</li> <li>● 8 bloqueadores según normativa vigente.</li> <li>● Mosquetones. <ul style="list-style-type: none"> <li>o 16 mosquetones HMS.</li> <li>o 50 mosquetones de seguridad para actividades de escalada y alpinismo. según normativa.</li> <li>o 70 cintas exprés de escalada en roca según normativa de referencia.</li> </ul> </li> <li>● 8 equipos personales para vías ferratas.</li> <li>● 16 cascos homologados para escalada.</li> <li>● 16 arneses de escalada.</li> <li>● Un taladro autónomo para realizar barrenas en roca hasta de 16 mm de diámetro.</li> <li>● Material para la instalación de anclajes expansivos y químicos.</li> <li>● 6 mochilas de barrancos.</li> <li>● 6 bidones estancos.</li> <li>● 6 recoge cuerdas auxiliares.</li> </ul>	<p>MED-MOBA205 Formación técnica en barrancos.  MED-MOBA206 Seguridad y gestión del riesgo.  MED-MOBA207 Guiado en barrancos y vías ferratas equipadas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cuerdas dinámicas homologadas para escalada en simple en roca. Mínimo 1000 metros. Según norma EN892.</li> <li>● Cuerdas dinámicas homologadas para escalada en doble en roca. Mínimo 1.500 metros. Según norma EN892.</li> <li>● Cuerdas homologadas para maniobras de rescate en actividades de montaña y escalada. Mínimo 1000 metros.</li> <li>● Cuerdas y cordinos auxiliares para escalada. Mínimo 1000 metros. Según norma EN565.</li> <li>● 8 poleas según norma UNE-EN 12278:2007</li> <li>● 8 bloqueadores según normativa vigente.</li> <li>● Mosquetones. <ul style="list-style-type: none"> <li>o 16 mosquetones HMS.</li> <li>o 50 mosquetones de seguridad para actividades de escalada y alpinismo. según normativa.</li> <li>o 70 cintas exprés de escalada en roca según normativa de referencia.</li> <li>o 24 cintas exprés disipadoras para escalada en hielo.</li> </ul> </li> <li>● 8 aseguradores mecánicos para cuerda simple.</li> <li>● 8 aseguradores dinámicos para cuerda doble.</li> <li>● 2 juegos completos de friends.</li> <li>● 2 juegos completos de microfrends.</li> <li>● 2 juegos completos de empotradores.</li> <li>● 4 tipos de plomos para escalada artificial.</li> <li>● 4 tipos de ganchos para escalada artificial.</li> <li>● 4 juegos de estribos para escalada artificial.</li> <li>● 8 equipos personales para vías ferratas.</li> <li>● 16 cascos homologados para escalada.</li> <li>● 16 arneses de escalada.</li> <li>● Un taladro autónomo para realizar barrenas en roca hasta de 16 mm de diámetro.</li> <li>● Material para la instalación de anclajes expansivos y químicos.</li> </ul>	<p>MED-MORO210 Perfeccionamiento técnico en escalada.  MED-MORO211 Técnica gestual en escalada.  MED-MORO212 Guiado en escalada.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 8 equipos completos para rescate de víctimas de avalanchas. (ARVA 3 antenas, pala y sonda).</li> <li>● 1 Sonda medidora de profundidad.</li> <li>● 1 termómetro para nieve,</li> <li>● 16 capas de diámetros y diferentes granos de nieve.</li> <li>● 16 lupas de nieve.</li> <li>● 8 pares de raquetas de nieve.</li> <li>● 8 pares de bastones de nieve.</li> </ul>	<p>MED-MOME215 Perfeccionamiento técnico en terreno nevado tipo nórdico.  MED-MOME216 Guiado en terreno nevado tipo nórdico y grandes travesías.</p>

## ANEXO VIII

## 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.

En caso de que la enseñanza deba impartirse a distancia se tendrán en cuenta las siguientes orientaciones:

Utilizar imágenes que puedan servir de ejemplo de una correcta adaptación de los contenidos a las características de los alumnos y a los objetivos que se persiguen en cada etapa de la formación deportiva.

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.

Plantear supuestos prácticos que obliguen a los alumnos a integrar los conocimientos recibidos con la finalidad de resolver las necesidades de sus deportistas.

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.

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 tal como establece el artículo 13.1 de la presente orden.

Los Centros dispondrán de los medios didácticos específicos para el desarrollo de estas enseñanzas.