

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN

**13037** *Real Decreto 1209/2009, de 17 de julio, por el que se establece un certificado de profesionalidad de la familia profesional de actividades físicas y deportivas que se incluye en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad.*

La Ley 56/2003, de 16 de diciembre, de Empleo, establece en su artículo 3 que corresponde al Gobierno, a propuesta del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, y previo informe de este Ministerio a la Conferencia Sectorial de Asuntos Laborales, la elaboración y aprobación de las disposiciones reglamentarias en relación con, entre otras, la formación profesional ocupacional y continua en el ámbito estatal, así como el desarrollo de dicha ordenación. Asimismo, señala en su artículo 25.2, que los programas de formación ocupacional y continua se desarrollarán de acuerdo con lo establecido en dicha ley, así como en la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional y en las normas que se dicten para su aplicación. Tras la entrada en vigor del Real Decreto 395/2007, de 23 de marzo, por el que se regula el subsistema de formación profesional para el empleo, las dos modalidades de formación profesional en el ámbito laboral –la formación ocupacional y la continua– han quedado integradas en el subsistema de formación profesional para el empleo.

Por su parte, la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, tiene como finalidad la creación de un Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional entendido como el conjunto de instrumentos y acciones necesarios para promover y desarrollar la integración de las ofertas de formación profesional y la evaluación y acreditación de las competencias profesionales. Instrumentos principales de ese Sistema son el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales y el procedimiento de reconocimiento, evaluación, acreditación y registro de las mismas. En su artículo 8, la Ley Orgánica 5/2002, establece que los certificados de profesionalidad acreditan las cualificaciones profesionales de quienes los han obtenido y que serán expedidos por la Administración competente, con carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Además, en su artículo 10.1, indica que la Administración General del Estado, de conformidad con lo que se establece en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup> de la Constitución y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de formación profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

El Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales, según el artículo 3.3 del Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, en la redacción dada al mismo por el Real Decreto 1416/2005, de 25 de noviembre, constituye la base para elaborar la oferta formativa conducente a la obtención de los títulos de formación profesional y de los certificados de profesionalidad y la oferta formativa modular y acumulable asociada a una unidad de competencia, así como de otras ofertas formativas adaptadas a colectivos con necesidades específicas. De acuerdo con lo establecido en el artículo 8.5 del mismo real decreto, la oferta formativa de los certificados de profesionalidad se ajustará a los indicadores y requisitos mínimos de calidad que garanticen los aspectos fundamentales de un sistema integrado de formación, que se establezcan de mutuo acuerdo entre las Administraciones educativa y laboral, previa consulta al Consejo General de Formación Profesional.

El Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad, ha actualizado, en consonancia con la normativa mencionada, la regulación de los certificados que se establecía en el anterior Real Decreto 1506/2003, de 28 de noviembre, por el que se establecen las directrices de los certificados de profesionalidad, que ha sido derogado.

En dicho Real Decreto 34/2008, se define la estructura y contenido de los certificados de profesionalidad, a partir del Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales y de las directrices fijadas por la Unión Europea; y se establece que el Servicio Público de Empleo Estatal, con la colaboración de los Centros de Referencia Nacional, elaborará y actualizará los certificados de profesionalidad, que serán aprobados por real decreto.

En este marco regulador procede que el Gobierno establezca un nuevo certificado de profesionalidad de la familia profesional de Actividades físicas y deportivas, del área profesional de actividades físico-deportivas recreativas que se incorporará al Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad por nivel de cualificación profesional atendiendo a la competencia profesional requerida por las actividades productivas, tal y como se recoge en el artículo 4.4 y en anexo II del Real Decreto 1128/2003, anteriormente citado.

En el proceso de elaboración de este real decreto ha emitido informe el Consejo General de la Formación Profesional, el Consejo General del Sistema Nacional de Empleo y ha sido informada la Conferencia Sectorial de Empleo y Asuntos Laborales.

En su virtud a propuesta del Ministro de Trabajo e Inmigración y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 17 de julio de 2009,

DISPONGO:

**Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.**

Este real decreto tiene por objeto establecer un certificado de profesionalidad de la familia profesional de Actividades físicas y deportivas que se incluye en el Repertorio Nacional de certificados de profesionalidad, regulado por el Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, por el que se regulan los certificados de profesionalidad.

Dicho certificado de profesionalidad tiene carácter oficial y validez en todo el territorio nacional y no constituyen una regulación del ejercicio profesional.

**Artículo 2. Certificado de Profesionalidad que se establece.**

El certificado de profesionalidad que se establece corresponde a la familia profesional de Actividades Físicas y Deportivas y es el que a continuación se relaciona, cuyas especificaciones se describen en el anexo que se indica:

Familia Profesional: Actividades Físicas y Deportivas.

Anexo I. Guía por itinerarios en bicicleta. Nivel 2.

**Artículo 3. Estructura y contenido.**

1. El contenido de cada certificado de profesionalidad responde a la estructura establecida en los apartados siguientes:

- a) En el apartado I: Identificación del certificado de profesionalidad.
- b) En el apartado II: Perfil profesional del certificado de profesionalidad.
- c) En el apartado III: Formación del certificado de profesionalidad.
- d) En el apartado IV: Prescripciones de los formadores.
- e) En el apartado V: Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos.

**Artículo 4. Acceso a la formación de los certificados de profesionalidad.**

1. Para acceder a la formación de los módulos formativos de los certificados de profesionalidad de los niveles de cualificación profesional 2 y 3 deberá verificarse que el alumno posee el nivel de competencia suficiente, dentro de los ámbitos establecidos en los criterios de acceso de los alumnos, para cada uno de los módulos formativos. En el caso de que esta formación se imparta total o parcialmente a distancia, se deberá verificar que el alumno posee el nivel de competencia digital suficiente para cursar con aprovechamiento dicha formación.

2. Estas competencias se podrán acreditar a través de la superación de las pruebas que organice la administración pública competente en las que se evaluará al candidato en cada uno de los ámbitos y niveles establecidos en los criterios de acceso.

3. Las administraciones públicas competentes convocarán las mencionadas pruebas y facilitarán, en su caso, la formación mínima necesaria para la adquisición de aquellas competencias básicas oportunas para el aprovechamiento de la formación de los certificados de profesionalidad.

4. Estarán exentos de la realización de estas pruebas:

a) Quienes estén en posesión de un certificado de profesionalidad del mismo nivel del módulo o módulos formativos y/o del certificado de profesionalidad al que desean acceder.

b) Quienes deseen acceder a un certificado de profesionalidad de nivel 3 y estén en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.

c) Quienes deseen acceder a un certificado de profesionalidad de nivel 2 y estén en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.

d) Quienes cumplan el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio para los certificados de profesionalidad de nivel 2 y a los ciclos formativos de grado superior para los niveles 3, o bien hayan superado las correspondientes pruebas de acceso reguladas por las administraciones educativas.

e) Quienes tengan superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años.

#### Artículo 5. *Módulo de formación práctica en centros de trabajo.*

1. El módulo de formación práctica en centros de trabajo se realizará preferentemente una vez superados el resto de los módulos formativos de cada certificado de profesionalidad, si bien también podrá desarrollarse simultáneamente a la realización de aquéllos. En ningún caso se podrá programar este módulo de forma independiente.

2. La realización de este módulo se articulará a través de convenios o acuerdos entre los centros formativos y los centros de trabajo.

3. El tutor del módulo de formación práctica en centros de trabajo, designado por el centro formativo de entre los formadores del certificado de profesionalidad, será el responsable de acordar el programa formativo con la empresa y de realizar, junto con el tutor designado por la empresa, el seguimiento y la evaluación de los alumnos. A tal fin el programa formativo incluirá criterios de evaluación, observables y medibles.

4. Estarán exentos de realizar este módulo los alumnos de los programas de formación en alternancia con el empleo, así como quienes acrediten una experiencia laboral de al menos tres meses, que se corresponda con las capacidades recogidas en el citado módulo del certificado de profesionalidad. Las solicitudes de exención de este módulo por su correspondencia con la práctica laboral se realizarán de acuerdo con lo regulado por las administraciones laborales competentes, que expedirán un certificado de exención del mismo.

5. La experiencia laboral a que se refiere el apartado anterior se acreditará mediante la certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social o de la empresa donde se haya adquirido la experiencia laboral en la que conste específicamente la duración del contrato, la actividad desarrollada y el periodo de tiempo en el que se ha realizado dicha actividad. En el caso de trabajadores por cuenta propia, se exigirá la certificación de alta en el censo de obligados tributarios, con una antigüedad mínima de tres meses, así como una declaración del interesado de las actividades más representativas.

#### Artículo 6. *Formadores.*

1. Las prescripciones sobre formación y experiencia técnica para la impartición de los certificados de profesionalidad son las recogidas en el apartado IV de cada certificado de profesionalidad y se deben cumplir tanto en la modalidad presencial como a distancia.

2. De acuerdo con lo establecido en el artículo 13.3 del Real Decreto 34/2008, de 18 de enero, podrán ser contratados como expertos para impartir determinados módulos formativos que se especifican en el apartado IV de cada uno de los anexos de los certificados de profesionalidad, los profesionales cualificados con experiencia profesional en el ámbito de la unidad de competencia a la que está asociado el módulo.

3. Para acreditar la competencia docente requerida, el formador o experto deberá estar en posesión bien del certificado de profesionalidad de Formador ocupacional o equivalente, o bien de una formación específica de al menos 100 horas, en metodología didáctica de formación profesional para adultos.

Del requisito establecido en el apartado anterior estarán exentos:

a) Quienes estén en posesión de las titulaciones de licenciado en Pedagogía, Psicopedagogía o de Maestro en todas sus especialidades, o título de graduado en Psicología o título de graduado en Pedagogía o postgrado de especialización en Psicopedagogía.

b) Quienes posean una titulación universitaria oficial distinta de las indicadas en el apartado anterior y además se encuentren en posesión del título de Especialización didáctica expedido por el Ministerio de Educación o equivalente.

c) Quienes acrediten una experiencia docente contrastada de al menos 600 horas en los últimos siete años en formación profesional para el empleo o del sistema educativo.

4. Los formadores que impartan formación a distancia deberán contar con formación y experiencia en esta modalidad, en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, así como reunir los requisitos específicos que se establecen para cada certificado de profesionalidad. A tal fin, las autoridades competentes desarrollarán programas y actuaciones específicas para la formación de estos formadores.

#### Artículo 7. *Contratos para la formación.*

1. La formación teórica de los contratos para la formación podrá realizarse a distancia hasta el máximo de horas susceptibles de desarrollarse en esta modalidad que se establece, para cada módulo formativo, en el certificado de profesionalidad.

2. La formación de los módulos formativos que no se desarrolle a distancia podrá realizarse en el puesto de trabajo o en procesos formativos presenciales.

#### Artículo 8. *Formación a distancia.*

1. Cuando el módulo formativo incluya formación a distancia, ésta deberá realizarse con soportes didácticos autorizados por la administración laboral competente que permitan un proceso de aprendizaje sistematizado para el participante, y necesariamente será complementado con asistencia tutorial.

2. La formación de los módulos formativos impartidos mediante la modalidad a distancia se organizará en grupos de 25 participantes como máximo.

3. Los módulos formativos que, en su totalidad, se desarrollen a distancia requerirán la realización de, al menos, una prueba final de carácter presencial.

#### Artículo 9. *Centros autorizados para su impartición.*

1. Los centros y entidades de formación que impartan formación conducente a la obtención de un certificado de profesionalidad deberán cumplir con las prescripciones de los formadores y los requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento establecidos en cada uno de los módulos formativos que constituyen el certificado de profesionalidad.

2. Los centros que impartan exclusivamente la formación teórica de los contratos para la formación estarán exentos de cumplir los requisitos sobre espacios, instalaciones y equipamiento, establecidos en el apartado anterior.

#### Artículo 10. *Correspondencia con los títulos de formación profesional.*

La acreditación de unidades de competencia obtenidas a través de la superación de los módulos profesionales de los títulos de formación profesional surtirán los efectos de

exención del módulo o módulos formativos de los certificados de profesionalidad asociados a dichas unidades de competencia establecidos en el presente real decreto.

Disposición adicional única. *Nivel del certificado de profesionalidad en el marco europeo de cualificaciones.*

Una vez que se establezca la relación entre el marco nacional de cualificaciones y el marco europeo de cualificaciones, se determinará el nivel correspondiente de los certificados de profesionalidad establecidos en este real decreto dentro del marco europeo de cualificaciones.

Disposición final primera. *Título competencial.*

El presente real decreto se dicta en virtud de las competencias que se atribuyen al Estado en el artículo 149.1.1ª, 7ª y 30ª de la Constitución Española, que atribuye al Estado la competencia exclusiva para la regulación de las condiciones básicas que garanticen la igualdad de todos los españoles en el ejercicio de los derechos y en el cumplimiento de los deberes constitucionales; la legislación laboral; y la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia.

Disposición final segunda. *Desarrollo normativo.*

Se autoriza al Ministro de Trabajo e Inmigración para dictar cuantas disposiciones sean precisas para el desarrollo de este real decreto.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid, el 17 de julio de 2009.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Trabajo e Inmigración,  
CELESTINO CORBACHO CHAVES

## ANEXO I

### I. IDENTIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

**Denominación:** Guía por Itinerarios en Bicicleta

**Código:** AFDA0109

**Familia Profesional:** Actividades Físicas y Deportivas

**Área Profesional:** Actividades físico-deportivas recreativas

**Nivel de cualificación profesional:** 2

**Cualificación profesional de referencia:**

AFD160\_2 Guía por itinerarios en bicicleta (R.D. 1087/2005, de 16 de septiembre, actualizado por R.D. 1521/2007, de 16 de noviembre)

**Relación de unidades de competencia que configuran el certificado de profesionalidad:**

- UC0353\_2: Determinar y organizar itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña.
- UC0508\_2: Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de bicicletas.
- UC0509\_2: Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña.
- UC0272\_2: Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

**Competencia general:**

Determinar itinerarios y guiar a usuarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña en condiciones de seguridad y respeto al medio ambiente, adaptándose a los usuarios, consiguiendo su satisfacción, la calidad del servicio y en los límites de coste previstos.

**Entorno Profesional:**

Ámbito profesional:

Ejerce su actividad en el ámbito de actividades deportivo-recreativas en la naturaleza y turismo activo, deportivo o de aventura en las áreas de programación, organización, desarrollo, seguimiento y evaluación de itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña para todo tipo de usuario. La actividad profesional se realiza tanto de forma autónoma como bajo contrato, en el ámbito público, ya sean administraciones generales, autonómicas o locales y en el ámbito privado en grandes, medianas y pequeñas empresas:

- empresas de ocio activo, deportivo o aventura,
- empresas turísticas: hoteles, camping, albergues, casas rurales,
- agencias de viaje,
- estaciones de esquí con oferta complementaria de actividades fuera de temporada,
- refugios y albergues de montaña,
- centros escolares y empresas de servicios de actividades extraescolares,
- casas de colonias o vacaciones, granjas escuela, campamentos,
- federaciones deportivas. Clubes deportivos y sociales,
- empresas de gestión de parques naturales,
- empresas de servicios de formación de recursos humanos,
- clientes particulares.

Sectores productivos:

Deporte.

Ocio y tiempo libre.

Turismo.

Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados:

Guía de itinerarios en bicicleta de montaña.

Guía de itinerarios de cicloturismo.

Encargado de prevención y seguridad en rutas y eventos en bicicleta.

**Duración de la formación asociada:** 420 horas.

**Relación de módulos formativos y de unidades formativas:**

MF0353\_2: Itinerarios para bicicleta (110 horas)

- UF0296: Análisis y gestión de itinerarios para bicicletas (50 horas)
- UF0297: (Transversal) Desplazamiento, estancia y seguridad en el medio natural y orientación sobre el terreno (30 horas)
- UF0298: (Transversal) Desarrollo de actividades recreativas y adaptación de la actividad deportiva a personas con limitaciones de su autonomía personal (30 horas)

MF0508\_2: Mantenimiento y conducción de bicicletas (140 horas)

- UF0299: Mantenimiento, reparación y traslado de bicicletas (30 horas)
- UF0297: (Transversal): Desplazamiento, estancia y seguridad en el medio natural y orientación sobre el terreno (30 horas)
- UF0300: Conducción de bicicletas por terrenos variados (80 horas)
- MF0509\_2: Conducción de personas por itinerarios en bicicleta (110 horas)
- UF0301: Desarrollo de la actividad deportiva en el medio natural (80 horas)
- UF0298: (Transversal): Desarrollo de actividades recreativas y adaptación de la actividad deportiva a personas con limitaciones de su autonomía personal (30 horas)

MF0272\_2: Primeros auxilios (40 horas)

MP0071: Módulo de prácticas profesionales no laborales de Guía por itinerarios en bicicleta (80 horas)

**II. PERFIL PROFESIONAL DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD****Unidad de competencia 1**

**Denominación:** DETERMINAR Y ORGANIZAR ITINERARIOS EN BICICLETA POR TERRENOS VARIADOS HASTA MEDIA MONTAÑA.

**Nivel:** 2

**Código:** UC0353\_2

**Realizaciones profesionales y criterios de realización**

RP1: Realizar el análisis diagnóstico del contexto de intervención para concretar o adaptar un itinerario en bicicleta ajustándose al servicio demandado.

CR1.1 La documentación que se requiere para establecer el itinerario se selecciona utilizando las técnicas adecuadas de búsqueda y recopilación.

CR1.2 Las características de la organización se analizan determinando las finalidades, los recursos y medios disponibles.

CR1.3 Las características generales del cliente y de los destinatarios se identifican mediante las técnicas adecuadas de análisis de información, quedando determinadas sus condiciones, necesidades, intereses y expectativas, dando especial atención a los que presenten alguna necesidad específica.

CR1.4 Las características de la zona por donde va a transcurrir el itinerario se identifican in situ y/o utilizando mapas, reseñas técnicas y guías descriptivas adaptándose a la demanda y poniendo en evidencia lo que el entorno ofrece y las posibles situaciones peligrosas.

CR1.5 La normativa y la reglamentación vigente relacionadas con el servicio ofertado se analizan identificando los aspectos que afectan al diseño y organización de la actividad.

CR1.6 La información obtenida se procesa mediante las técnicas necesarias y utilizando las herramientas oportunas de ofimática elaborando, si se requiere, informes para el diseño y oferta del servicio.

CR1.7 La documentación y análisis de la misma son adecuados y ajustados a la realidad, siendo el tiempo y esfuerzo invertido y la relevancia de los datos manejados proporcionales al proyecto demandado.

CR1.8 La documentación se organiza aplicando criterios de archivo que faciliten su localización y acceso, actualizándola de forma sistemática y permitiendo para aquella información que lo requiera la confidencialidad de la misma.

RP2: Concretar itinerarios para recorridos en bicicleta teniendo en cuenta el análisis de diagnóstico realizado.

CR2.1 La normativa y reglamentación vigente se aplica en la traza del itinerario de forma rigurosa.

CR2.2 Las peculiaridades del itinerario, distancia, desnivel, dificultad, actividades, otras, se seleccionan satisfaciendo las expectativas de los clientes y adecuándose a las características y capacidades de los mismos, teniendo en cuenta las posibles necesidades especiales, permitiendo su realización en el tiempo previsto y con el ritmo adecuado a los usuarios.

CR2.3 Los valores naturales y culturales y los recursos de la zona se tienen en cuenta quedando evidenciados en el itinerario diseñado.

CR2.4 Los puntos intermedios de reunión y agrupamiento, de descanso y pernocte se determinan asegurando un correcto avituallamiento y dosificación del esfuerzo de los ciclistas durante el recorrido, así como las acciones y medios que fueran necesarios para la ayuda y apoyo de agentes externos.

CR2.5 Los puntos conflictivos del itinerario quedan identificados valorando el nivel de dificultad, determinando distintas alternativas de superación y previniendo posibles contingencias en el desarrollo de la actividad.

CR2.6 Los puntos de referencia más significativos del itinerario se identifican y valoran facilitando la orientación y la prevención de posibles contingencias en el desarrollo de la actividad.

CR2.7 Las actividades de sensibilización y conocimiento del entorno se prevén y diseñan teniendo en cuenta:

- las características y expectativas de los destinatarios,
- los valores naturales y culturales y los recursos de la zona,
- las condiciones del lugar de realización previstas,
- la consecución de los objetivos previstos.

CR2.8 Las rutas y actividades alternativas se establecen, previendo posibles contingencias.

CR2.9 La representación gráfica, el programa y los datos necesarios quedan reflejados en un perfil de etapa o libro de ruta aplicando la técnica y soporte más adecuados a la situación.

RP3: Concretar los protocolos de seguridad determinando las conductas y los recursos necesarios para la protección de los usuarios anticipando posibles contingencias.

CR3.1 La información sobre dificultad, peligrosidad, accesibilidad y nivel técnico requerido se actualiza revisando regularmente el itinerario modificando, si fuera necesario, las medidas y medios de seguridad establecidos.

CR3.2 Las medidas de seguridad se determinan ajustándolas a las peculiaridades del recorrido.

CR3.3 Las pautas de actuación ante el deterioro o pérdida del material deportivo se establecen de forma ordenada, clara y concisa permitiendo al profesional comprender las características y gravedad de la situación, las acciones que se deben emprender, las técnicas adecuadas que se deben utilizar y las personas o instancias a quienes se debe informar.

CR3.4 Los problemas de hidratación y de alimentación se anticipan previendo un avituallamiento cualitativa y cuantitativamente suficiente.

CR3.5 El equipamiento de protección personal (gafas, casco, culotte, cremas y otros) se prevé asegurando su idoneidad ante la naturaleza e intensidad de los posibles agentes del entorno.

CR3.6 El protocolo de primeros auxilios específicos se selecciona teniendo en cuenta la casuística de posibles lesiones según el tipo de actividad.

CR3.7 Las pautas que se deben seguir respecto a la información previa a dar a los servicios de emergencia de la zona (datos relevantes sobre usuarios y la actividad), así como los protocolos de socorro-evacuación, por si fuese necesario, se determinan conjuntamente con los servicios de emergencia de la zona y de una manera ordenada, clara y concisa.

CR3.8 Los aparatos de comunicación y las pautas para la comprobación de su funcionamiento se establecen, teniendo en cuenta su operatividad.

CR3.9 El material de seguridad (herramientas, botiquín y vehículo de apoyo) se prevé y selecciona en función de la actividad, las características del recorrido y del grupo estableciendo la forma de transportarlo para que esté accesible en todo momento.

RP4: Concretar los protocolos de acceso y conservación del medio natural determinando las actuaciones y los recursos necesarios de acuerdo con la normativa vigente para su cuidado y protección.

CR4.1 Los permisos de acceso, circulación y pernocte se identifican según la zona por la que se va desarrollar la actividad.

CR4.2 Las pautas para la gestión de los permisos necesarios se establecen según la legislación vigente y el organismo que los expide.

CR4.3 Las normas de comportamiento de los usuarios se definen teniendo en cuenta:

- criterios de adecuación a las condiciones y normativa de uso del medio,
- las características y normas de conservación y respeto del medio natural,
- las posibles contingencias en el desarrollo de la actividad.

CR4.4 Los materiales y medios necesarios para la protección del medio natural se concretan según las peculiaridades del proyecto diseñado y de los usuarios.

RP5: Programar actividades complementarias de carácter lúdico-recreativo para el esparcimiento y distracción de los usuarios adecuándose a los objetivos y directrices establecidas, a las características e intereses de los participantes, al medio donde se vayan a desarrollar y a los recursos disponibles.

CR5.1 El programa del itinerario se interpreta identificando características de los usuarios, condiciones de realización en las que se van a producir las actividades recreativas, medios y recursos disponibles y objetivos que se pretenden conseguir con las actividades recreativas.

CR5.2 Las actividades y recursos de intervención recreativa adecuados se seleccionan y preparan teniendo en cuenta el análisis diagnóstico realizado.

CR5.3 La metodología para el desarrollo de las diferentes actividades se concreta de forma coherente con los principios de la recreación estableciendo las estrategias más adecuadas.

RP6: Determinar el proceso de seguimiento de la actividad para poder recoger la información necesaria para valorarla concretando las técnicas e instrumentos más adecuados.

CR6.1 Las directrices sobre la valoración del servicio son interpretadas priorizando los aspectos que se deben tener en cuenta.

CR6.2 Las técnicas e instrumentos para el seguimiento de la actividad se determinan en función de los objetivos, los procesos y los resultados previstos, de modo que permitan aplicar los indicadores de evaluación establecidos.

CR6.3 Los momentos y secuencia de la aplicación de los diferentes instrumentos se determinan atendiendo al desarrollo de la actividad y a criterios de oportunidad y de participación de los implicados.

RP7: Establecer, o en su caso, gestionar los medios y recursos necesarios para la realización del servicio demandado en el nivel de calidad, límites de coste y de acuerdo con los objetivos previstos.

CR7.1 Los recursos humanos y la estructura funcional necesaria para el desarrollo de la actividad se determinan de modo que permitan alcanzar los objetivos y racionalizar los medios y recursos disponibles.

CR7.2 La información referente a las características de la actividad se elabora permitiendo la creación de los medios y recursos de información, sensibilización y promoción necesarios según el público a la que va dirigida.

CR7.3 La documentación de las condiciones de contratación del servicio y las responsabilidades legales propias y de la empresa, es conocida por el guía y se transmite al usuario cuando lo requiera.

CR7.4 Los materiales necesarios para la actividad se identifican y se establecen los criterios de clasificación, almacenamiento, mantenimiento, reposición y uso para asegurar su localización, su correcto estado de uso y su disponibilidad.

CR7.5 Los recursos necesarios para el desarrollo del servicio se gestionan en función de sus peculiaridades, actividades previstas y características de los usuarios y en los niveles de calidad y límites de coste previstos.

CR7.6 Los medios logísticos (alojamiento, manutención y transporte de usuarios, bicicletas y materiales) se determinan de modo que se ajusten a las necesidades y características del servicio demandado u ofertado.

CR7.7 Los permisos y autorizaciones necesarios para el acceso y/o paso se gestionan utilizando las vías establecidas y con el tiempo suficiente.

## **Contexto profesional**

### **Medios de producción y/o creación de servicios**

Oficina con equipamiento informático. Aplicaciones informáticas. Informes sobre los criterios que motivan la decisión de contratación del servicio. Informes sobre las características de los clientes y usuarios. Programas de servicio. Mapas, brújula y escalímetro. Fichas de itinerarios. Croquis. Reseñas técnicas y guías de la zona. Legislación de espacios naturales y actividades en el medio natural. Formularios de solicitud de permisos de acceso y pernocte. Material de promoción. Documentación y ficheros de juegos y actividades recreativas. Documentación de actividades de conocimiento y sensibilización del entorno natural.

### **Productos o resultado del trabajo**

Informes de análisis diagnóstico. Caracterización del recorrido. Recorridos en bicicleta adaptados al contexto de intervención. Protocolos de seguridad. Protocolos de conservación del medio natural. Tramitación de los permisos necesarios. Documentación informativa para los usuarios. Procedimientos de evaluación del servicio prestado. Programa del itinerario. Documentación sobre las necesidades logísticas y recursos humanos. Guía del itinerario o libro de ruta. Representaciones gráficas de los itinerarios. Programa de actividades lúdicas y recreativas. Gestión de recursos humanos y materiales. Valoración de las dificultades del terreno.

**Información utilizada o generada**

Mapas cartográficos. Manuales de uso de los instrumentos de cartografía. Documentación sobre los espacios naturales de la zona. Normativas de la oferta de turismo activo. Legislación específica que afecte al servicio. Informes sobre los clientes y usuarios. Radiofrecuencias y teléfonos de los grupos de socorro. Guías de itinerarios. Simbologías de señalización de rutas en bicicleta. Información sobre seguros y responsabilidad civil. Información meteorológica. Legislación específica. Bibliografía especializada sobre evaluación de los servicios. Croquis y libros de ruta. Catálogo de materiales de ciclismo. Información de empresas de transporte. Guías de hostelería y restauración. Documentación y ficheros de actividades y recursos recreativos. Documentación de actividades de conocimiento y sensibilización del entorno natural.

**Unidad de competencia 2**

**Denominación:** CONDUCIR BICICLETAS CON EFICACIA Y SEGURIDAD POR TERRENOS VARIADOS HASTA MEDIA MONTAÑA Y REALIZAR EL MANTENIMIENTO OPERATIVO DE BICICLETAS.

**Nivel:** 2

**Código:** UC0508\_2

**Realizaciones profesionales y criterios de realización**

RP1: Realizar el mantenimiento operativo de la bicicleta y preparar adecuadamente el material necesario para asegurar su buen estado y correcto funcionamiento y llevar a buen fin la actividad evitando lesiones o accidentes.

CR1.1 La bicicleta, el material auxiliar y el equipo personal se seleccionan con criterios de oportunidad y adecuación a las características personales, a la finalidad, las condiciones del medio y las características de la actividad.

CR1.2 El uso y manejo del material deportivo y de reparación se realiza de forma correcta para evitar lesiones, accidentes y/o un deterioro prematuro del mismo.

CR1.3 El mantenimiento preventivo de la bicicleta y del material auxiliar (revisión, limpieza y lubricación) se realiza con la frecuencia y especificidad necesarias que permitan mantener las prestaciones óptimas de los mismos, efectuando las adaptaciones y/o reparaciones necesarias.

CR1.4 La reposición del material se realiza siguiendo los criterios de frecuencia e intensidad de uso y recomendaciones del fabricante para mantener las condiciones de seguridad.

CR1.5 Las diferentes piezas, componentes y herramientas se seleccionan, clasifican y colocan en cuadro y banco de taller, pie de taller y caja de herramientas de manera que estén disponibles para su uso de forma rápida, segura y se rentabilice el espacio para ello.

CR1.6 Las herramientas se seleccionan y utilizan adecuadamente a las necesidades de uso y en condiciones de seguridad.

CR1.7 Las bicicletas se guardan adecuadamente asegurando su durabilidad y el mantenimiento de sus prestaciones.

CR1.8 El material que se traslade se prepara de forma adecuada evitando su deterioro y siguiendo la normativa vigente.

CR1.9 Los componentes de la bicicleta son desmontados, clasificados y embalados, preparando los anclajes según el medio de transporte elegido y siguiendo la normativa vigente.

CR1.10 La carga, cuando sea preciso, se distribuye y afianza en las alforjas de la bicicleta atendiendo a criterios de seguridad y estabilidad durante la ruta.

RP2: Estimar las condiciones, la peligrosidad y dificultad de aquellos tramos que lo requieran para establecer las posibles trayectorias y técnicas más adecuadas para

su superación teniendo en cuenta su nivel técnico y físico y atendiendo a criterios de seguridad.

CR2.1 Los elementos de dificultad y obstáculos del tramo se identifican con tiempo suficiente para tomar decisiones.

CR2.2 Los elementos de dificultad y obstáculos del tramo se analizan siguiendo criterios de peligrosidad y dificultad técnica delimitando las posibilidades de paso.

CR2.3 Los lugares de paso y las técnicas más adecuadas se seleccionan siguiendo criterios de idoneidad, seguridad y nivel técnico personal.

RP3: Conducir la bicicleta con eficacia y seguridad para poder realizar recorridos por terrenos variados hasta media montaña superando las diferentes condiciones del terreno.

CR3.1 La subida y bajada de la bicicleta se realiza correctamente en cualquier terreno, en marcha y en parado.

CR3.2 Las posiciones adecuadas de equilibrio y adherencia se mantienen y se adecuan en terrenos variados.

CR3.3 La propulsión sobre la bicicleta se realiza de forma efectiva adaptándose al terreno y a sus propias características.

CR3.4 El cambio de marcha se usa de forma adecuada al tipo de terreno, al estado de la persona y al objetivo propuesto.

CR3.5 El terreno se lee anticipándose a posibles contingencias para decidir el trazado más adecuado a la finalidad de la acción, a las características de la dificultad y de la bicicleta.

CR3.6 La trazada en las curvas y ante imprevistos se realiza de forma correcta y manteniendo las condiciones de seguridad.

CR3.7 Las técnicas de frenado se utilizan correctamente deteniendo la bicicleta sin derrapar en terreno variado.

CR3.8 Los obstáculos cuando la situación lo requiera se superan elevando la rueda delantera, trasera o las dos a la vez.

CR3.9 Las técnicas de derrape se realizan de forma correcta atendiendo a criterios de rectificación de la trazada.

CR3.10 La bicicleta se transporta a un lado y al hombro según lo aconseje el nivel de dificultad del tramo.

CR3.11 La técnica de conducción y el ritmo de marcha se adaptan al peso y dimensiones que adquiere la bicicleta según el tipo de carga (alforjas, transportín y cesta).

CR3.12 La conducción urbana se realiza respetando el código de circulación.

RP4: Orientarse para determinar la ubicación o dirección que se debe seguir en el entorno natural en todo momento y utilizando los medios adecuados.

CR4.1 Los puntos de referencia durante el recorrido se identifican utilizando mapas cartográficos, brújula, altímetro y GPS, dando valores de grados, rumbo, azimut y altura.

CR4.2 Las técnicas de triangulación para determinar su ubicación correcta se aplican determinando las correcciones que permitan mantener el recorrido inicial establecido.

CR4.3 La lectura del mapa cartográfico y el análisis comparativo de los accidentes naturales del terreno permiten conocer en todo momento la ubicación respecto al recorrido establecido.

CR4.4 Los instrumentos de orientación (mapa, brújula, altímetro o GPS) se utilizan en el recorrido manteniendo el itinerario incluso en condiciones de mala visibilidad.

CR4.5 Los posibles itinerarios alternativos se aplican ante las contingencias que se presentan siguiendo criterios de seguridad.

RP5: Pernoctar en el medio natural en zonas preparadas o no preparadas para tal fin, utilizando técnicas de acampada y/o vivac.

CR5.1 El lugar de acampada o vivac se selecciona en función del encanto de su ubicación y funcionalidad asegurando su protección frente a los peligros objetivos naturales como caída de piedras, crecida de ríos, rayos o viento.

CR5.2 La zona de pernocte se ajusta a la normativa de uso y conservación del medio natural.

CR5.3 La tienda se instala teniendo en cuenta la orientación, tipo de suelo, inclinación de la pendiente, características de la tienda y posibilidades de anclaje al terreno.

CR5.4 El vivac planificado o forzado se realiza utilizando los materiales disponibles procurando las mayores garantías de confort y seguridad para el paso de la noche.

CR5.5 Los lugares más apropiados para cocinar, comer y para las necesidades higiénicas se seleccionan en función de criterios de seguridad, funcionalidad y ambientales.

CR5.6 El entorno natural se respeta siguiendo las pautas que permitan la menor alteración posible del mismo.

CR5.7 El espacio para alojar las bicicletas durante el pernocte se adecua siguiendo criterios de seguridad, funcionalidad y ambientales.

RP6: Reconocer los recursos del entorno para aprovechar las posibilidades que ofrecen sin perjudicar su valor ecológico.

CR6.1 La normativa de protección ambiental y acceso al entorno natural se respeta teniendo en cuenta el impacto ambiental.

CR6.2 Las características de los ecosistemas y especies se identifican reconociendo su valor ambiental y actuando con respeto a los mismos.

CR6.3 Los recursos naturales para la supervivencia se identifican permitiendo resolver posibles y variadas contingencias.

RP7: Reconocer los signos meteorológicos y ambientales para prevenir situaciones adversas y actuar consecuentemente en el medio natural utilizando los medios adecuados.

CR7.1 Los mapas y predicciones meteorológicas se interpretan anticipando la posible evolución meteorológica.

CR7.2 Los signos naturales indicadores de cambios meteorológicos se detectan y se interpreta la posible evolución de los mismos, tomando las decisiones más oportunas para cada situación.

CR7.3 Los aparatos de medición de la presión atmosférica se utilizan interpretando la posible evolución meteorológica y actuando en consecuencia.

RP8: Realizar programas de entrenamiento que permitan mantener óptimas las condiciones físicas y técnicas personales adaptándose al tipo de objetivo deportivo establecido, medios y tiempo disponible.

CR8.1 El estado físico personal se mantiene en las condiciones adecuadas adaptándose a las condiciones del medio natural y/o a la instalación a utilizar, entrenando tanto en instalación como en el medio natural de manera periódica y sistemática.

CR8.2 La condición física se mantiene en los más altos niveles efectuando programas de entrenamiento de las cualidades físicas básicas que combinen y alternen el método continuo y el fraccionado, así como los sistemas aeróbico y anaeróbico tanto en sala como en bicicleta en el exterior.

CR8.3 El dominio técnico personal se mantiene en las condiciones óptimas, entrenando de manera periódica y sistemática.

## Contexto profesional

### Medios de producción y/o creación de servicios

Bicicletas. Equipamiento personal de ciclismo. Alforjas. Cestas y portabultos. Mantas aluminizadas. Espacios e implementos para acondicionamiento físico. Alimentos sólidos y líquidos adecuados para la práctica deportiva. Rutas e itinerarios. Fichas técnicas de recorrido. Mapas cartográficos. Brújula. GPS. Altímetro. Mapas de información meteorológica. Tiendas de campaña. Material de vivac. Zonas de acampada autorizadas. Refugios de montaña. Albergues. Materiales y herramientas para la reparación y mantenimiento de las bicicletas. Sustancias y productos dirigidos a la limpieza y mantenimiento de los materiales. Almacén y taller: cuadro, banco y pie de taller, cajas de herramientas de taller, compresor de aire, manguera de agua enrollable. Herramientas: juegos de llaves fijas, destornilladores planos y de estrella, alicates y tenacillas, llaves ajustables tipo inglesa y grifa, llaves tipo allen, llave de cadena, juego de centrado y aparaguado de ruedas, martillo de mecánica, cuchilla de uso general tipo cutter, limpiadores, disolventes y antiadherentes, desoxidante, lubricante pulverizado y viscoso, cepillos de limpieza de varios tamaños, reparador de pinchazos tradicional y líquido, radios, llantas, cámaras, cubiertas, cables de cambio y de freno y bombas de hinchado. Piezas y componentes para todas y cada una de las partes de la bicicleta. Medios de transporte.

### Productos o resultado del trabajo

Revisión de los medios y materiales necesarios: bicicletas, equipamiento personal y herramientas. Mantenimiento y almacenaje del material deportivo, personal y de reparación. Almacenaje de piezas y componentes. Carga y transporte del material. Análisis y lectura del terreno. Realización de itinerarios previstos. Guía entrenado. Conducciones adecuadas por terrenos variados. Nivel técnico y de condición física que permita conseguir los objetivos propuestos. Orientación en terreno variado. Identificación de las señales propias de las rutas y senderos. Identificación de las condiciones meteorológicas. Pernocte acampando o vivaqueando con confort y seguridad. Selección y consumo adecuado de alimentos durante la práctica deportiva. Valoración de la capacidad personal para superar las dificultades del terreno.

### Información utilizada o generada

Mapas de predicción meteorológica. Manuales sobre características, mantenimiento y almacenaje de bicicleta, materiales deportivos y herramientas. Documentación técnica sobre acampada y vivac. Mapas e información meteorológicos. Normativa de protección y acceso al medio natural. Documentación sobre la señalización de senderos. Catálogos de materiales de ciclismo y bicicletas. Guías técnicas de uso de herramientas y bicicletas. Bibliografía específica. Revistas especializadas. Legislación. Normativas de seguridad. Informes y memorias. Programas de entrenamientos. Fichas de control de entrenamiento.

### Unidad de competencia 3

**Denominación:** GUIAR Y DINAMIZAR A PERSONAS POR ITINERARIOS EN BICICLETA HASTA MEDIA MONTAÑA.

**Nivel:** 2

**Código:** UC0509\_2

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Preparar los medios y revisar los materiales que se requieren para llevar a cabo la actividad con un grupo de usuarios, según lo planificado utilizando las técnicas más adecuadas y siguiendo los protocolos establecidos.

CR1.1 La ruta, cuando se pueda, se revisa antes de su realización verificando las posibles zonas conflictivas y previendo las medidas necesarias.

CR1.2 El botiquín y material de reparación y seguridad en bolsa auxiliar de herramientas y en vehículo de apoyo se revisan, comprobando que son apropiados, suficientes y que están en perfecto estado de uso antes y durante la actividad.

CR1.3 Los permisos necesarios para la realización del servicio se revisan comprobando su vigencia y adecuación.

CR1.4 Las bicicletas, el material auxiliar y el equipamiento de cada usuario se seleccionan, se revisan y adaptan de modo que se adecuen a las características de los participantes, del medio, finalidad y características de la actividad manteniendo los niveles de seguridad necesarios.

CR1.5 El avituallamiento y el material de los usuarios se revisa asegurándose de que todos los clientes disponen de lo necesario distribuyéndose correctamente en las alforjas de las bicicletas atendiendo a criterios de seguridad y estabilidad-equilibrio.

CR1.6 Los aparatos de comunicación para mantener el contacto con la empresa, con el equipo de guías y con los servicios de emergencia se seleccionan, comprobando su correcto funcionamiento y operatividad.

CR1.7 La documentación y los recursos necesarios para la realización de las actividades previstas en el itinerario se revisan comprobando que son adecuados y suficientes respecto al programa y al grupo y que se encuentran en perfecto estado de uso.

CR1.8 La evolución meteorológica a corto-medio plazo se comprueba a partir de los servicios meteorológicos antes de iniciar la actividad o se interpreta con los instrumentos de medición y observación de signos naturales tomando las medidas oportunas respecto a las actividades y los medios necesarios.

CR1.9 Los medios de transporte, cuando se requieran, se comprueba que están preparados para su utilización en los desplazamientos del grupo respetando los criterios de seguridad y operatividad.

CR1.10 El material que deba trasladarse se prepara de forma adecuada evitando su deterioro y garantizando su operatividad asegurándolo en el medio de transporte elegido (remolque, vaca, tren u otros) siguiendo la normativa vigente manteniendo un óptimo nivel de seguridad.

CR1.11 El material deportivo individual y colectivo utilizado durante la actividad se recoge comprobando su buen estado, reparando aquel que lo precise y limpiando y almacenando correctamente el que no necesite reparación, manteniendo el inventario al día.

RP2: Analizar al grupo y sus componentes antes y durante la actividad para adecuar el desarrollo de la misma, realizando las adaptaciones pertinentes en el programa en la medida que lo permitan las directrices de la organización que presta el servicio.

CR2.1 Las expectativas y necesidades de los miembros del grupo se verifican con las técnicas adecuadas a la situación contrastándolas con la programación.

CR2.2 El perfil deportivo, material personal y nivel de experiencia del usuario se constata mediante técnicas de observación e intercambio de información y pruebas de nivel identificando las posibilidades con respecto al itinerario preestablecido y realizando las adaptaciones que sean oportunas.

CR2.3 Las características del grupo se determinan con los datos personales y con el uso de las técnicas específicas apropiadas.

CR2.4 El nivel de ejecución y la experiencia de los usuarios se valoran durante la realización de las maniobras básicas de manejo de la bicicleta proporcionando las informaciones necesarias para la adaptación de las actividades y manteniendo en todo momento los niveles de seguridad necesarios.

CR2.5 Las adaptaciones pertinentes de la actividad se realizan teniendo en cuenta los datos que se obtienen del análisis y observación del grupo y sus componentes

de modo que se ajuste a los intereses, capacidades y necesidades del grupo de usuarios concreto y a la evolución de la situación.

CR2.6 Las señales de fatiga o posibles conductas de riesgo se identifican en los usuarios para aplicar las medidas correctoras más apropiadas a cada situación y poder mantener la actividad dentro de los niveles de seguridad y disfrute adecuados.

CR2.7 Los problemas de salud que tenga el usuario y puedan afectar la actividad se identifican con el objeto de tomar las medidas preventivas necesarias.

CR2.8 Ante determinadas actitudes de los usuarios se identifican cuáles pueden provocar conductas temerarias, patológicas o ilegales para prevenirlas y actuar en consecuencia manteniendo los niveles de seguridad y continuidad de la actividad.

RP3: Atender al cliente para facilitar la realización de la actividad y velar por su satisfacción usando las técnicas más apropiadas a cada momento y tipo de usuario según los criterios establecidos por la empresa.

CR3.1 La imagen personal proyectada por el guía y su comportamiento con el usuario se ajusta a los criterios establecidos por la entidad que le contrata y al contexto en el que se produce la actividad.

CR3.2 Los participantes se reciben y despiden de forma empática, activa y estimuladora promoviendo la desinhibición y la relación natural y respetuosa.

CR3.3 La información se proporciona a los usuarios de forma detallada, amena y con un lenguaje comprensible en el momento oportuno usando los canales y técnicas más apropiados y, si es posible, comprobando que ha sido comprendida, manteniendo el interés por la actividad, teniendo en cuenta a las personas con necesidades especiales y abarcará los siguientes aspectos:

- características del itinerario, etapas, horarios previstos, descansos, lugares de especial interés,
- indumentaria, material personal y avituallamiento necesario,
- técnica de conducción, dificultad del recorrido, requisitos físicos o destrezas necesarias, condiciones del medio y, cuando proceda, patologías que desaconsejan su práctica,
- cantidad y tipo de alimentos sólidos y líquidos que se deben llevar durante la actividad y cuándo y cómo ingerirlos,
- espacios protegidos y características de la zona,
- protocolos de actuación en las vías, cruces, retrasos, obstáculos y posibles incidentes,
- las normas de protección y comportamiento en el medio natural.

CR3.4 El trato con el cliente se mantiene de una forma empática y motivante durante todo el recorrido identificando y resolviendo las demandas y solicitudes, en la medida de lo posible, y sin perjuicio de la actividad y/o del grupo.

CR3.5 Las reclamaciones presentadas por los clientes se atienden con una postura segura, actitud positiva, siguiendo los criterios y procedimientos establecidos e informando al cliente del proceso de reclamación.

CR3.6 La información sobre los resultados de la actividad y la evolución personal se proporcionan al usuario reforzando su autovaloración y creando expectativas realistas y positivas.

CR3.7 El clima creado, la dinámica de la actividad y la consecución de los objetivos previstos promueven la satisfacción del usuario.

RP4: Optimizar la dinámica interna de los grupos para facilitar el desarrollo de la actividad y la convivencia promoviendo las relaciones positivas entre los participantes, identificando la dinámica interna del grupo y aplicando estrategias y técnicas para la intervención en grupo.

CR4.1 Las características de la dinámica interna del grupo (los roles tipo, relaciones, las necesidades de liderazgo y los conflictos del grupo) se identifican aplicando las técnicas más adecuadas a la situación.

CR4.2 El grupo se dinamiza utilizando habilidades sociales y técnicas grupales de modo que se facilite el control de la dinámica relacional en el desarrollo de la actividad promoviendo entre sus distintos componentes la cordialidad y desinhibición, respetando los intereses individuales, consiguiendo que la participación sea máxima, previniendo y abordando situaciones conflictivas y potenciando o reconduciendo conductas o actitudes.

CR4.3 Las actividades y la organización del grupo, en la medida de lo posible, se realizan de forma flexible y dinámica para lograr:

- la máxima participación respetando los intereses individuales,
- la participación de todos en la toma de decisiones y en la asunción de responsabilidades,
- la formación de una actitud abierta y solidaria entre los miembros del grupo.

CR4.4 Las actitudes, conductas y técnicas utilizadas o generadas en el desarrollo de la actividad se analizan, seleccionando aquello que ha dado resultado y determinando los aspectos que se deben modificar.

RP5: Instruir en las técnicas básicas y uso de las bicicletas y materiales requeridos en el itinerario para la mejora de la destreza de los usuarios en el deporte de la bicicleta utilizando los medios más apropiados.

CR5.1 El uso del material se enseña y demuestra prácticamente a los usuarios utilizando los recursos más apropiados y comprobando que se ha comprendido.

CR5.2 Las técnicas que se deben aplicar se explican y demuestran prácticamente a los usuarios utilizando los recursos más apropiados y comprobando que han sido comprendidas.

CR5.3 La ejecución técnica de los clientes se valora durante la realización de las técnicas requeridas realizando las correcciones oportunas y manteniéndose en todo momento los niveles de seguridad necesarios.

RP6: Organizar y controlar la progresión por el itinerario en bicicleta y las actividades programadas para llevar a cabo el proyecto teniendo en cuenta las características de los usuarios, el medio y los recursos, resolviendo las diferentes contingencias que se presenten.

CR6.1 El traslado del cliente al lugar de comienzo del recorrido se realiza atendiendo a criterios de legalidad, rapidez, eficacia y comodidad del usuario.

CR6.2 El material e indumentaria necesarios se revisan, colocan y distribuyen adecuadamente antes del comienzo de la actividad y se recogen y guardan después de su uso en los lugares y modos adecuados para la seguridad y correcta conservación.

CR6.3 La progresión por el itinerario se realiza teniendo en cuenta lo programado adecuando el ritmo a las valoraciones realizadas durante el mismo.

CR6.4 La orientación y localización del grupo durante la actividad es continuamente contrastada utilizando los signos naturales, instrumentos de orientación y mapas.

CR6.5 La dificultad técnica y la peligrosidad de los pasos conflictivos se contrastan con las posibilidades de los usuarios, de modo que cada uno reciba la ayuda y apoyo que sean necesarios en los pasajes difíciles o expuestos, con tacto y seguridad, que asegure al grupo con las técnicas más apropiadas a la situación y se den las indicaciones a los usuarios sobre las acciones y comportamientos que deben seguirse de forma clara.

CR6.6 El grupo se organiza según sus características y las de la actividad, de modo que se faciliten las condiciones de seguridad y el interés por la actividad, distribuyendo las tareas en función de la experiencia y habilidades

deportivas de los componentes del grupo y de cada situación que se vaya presentando.

CR6.7 Las bicicletas, el material deportivo y de seguridad y la alimentación del usuario se comprueban durante el desarrollo de la actividad de forma regular, haciendo las reparaciones de urgencia pertinentes y suministrando líquidos destinados para una rápida hidratación y alimentos de fácil asimilación a aquellos usuarios que presenten signos de patología por esfuerzo deportivo.

CR6.8 La situación del guía durante el recorrido permite el control visual y la comunicación oral con todos los participantes de modo que permita mantener la seguridad durante el recorrido, la anticipación a posibles contingencias y la operatividad en la intervención, teniendo en cuenta el mayor riesgo potencial que puedan suponer determinados usuarios como niños, mayores o personas con discapacidad o necesidades específicas.

CR6.9 Las conductas inapropiadas, temerarias, irrespetuosas, patológicas o ilegales se reconocen, prevén y se actúa en consecuencia de manera directa corrigiendo la situación con las técnicas de resolución más apropiadas acordes con la gravedad o peligrosidad del comportamiento y siguiendo los protocolos establecidos.

CR6.10 Las contingencias que se presentan con relación a la climatología, material y entorno se solucionan de forma serena y afable aplicando los protocolos establecidos y manteniendo la continuidad de la actividad.

CR6.11 La pernoctación se organiza y cuando se requiera acampar se distribuye al grupo y las tiendas, indicando el lugar y orientación apropiados, ayudando en caso necesario a la instalación y determinando los lugares comunes y de necesidades higiénicas haciendo respetar constantemente la normativa vigente.

CR6.12 La comunicación de los guías entre sí, con el equipo de apoyo en tierra o con la base es periódica a través de los aparatos de comunicación o visualmente, lo que permite facilitar el seguimiento, mantener el control y cumplir los protocolos de seguridad de la actividad.

RP7: Dinamizar y participar en el desarrollo de las actividades programadas de sensibilización y conocimiento del entorno y las actividades lúdico-recreativas para el esparcimiento del usuario aplicando las técnicas de animación más adecuadas a cada momento y de manera que resulten seguras y satisfactorias para los participantes.

CR7.1 Los espacios y medios donde se van a realizar las actividades se revisan para determinar su disponibilidad e idoneidad y se toman las medidas necesarias para solucionar las posibles contingencias.

CR7.2 El material e indumentaria necesarios se revisan, colocan y distribuyen adecuadamente antes del comienzo de la actividad y se recogen y guardan después de su uso en los lugares y modos adecuados para la seguridad y correcta conservación.

CR7.3 Las personas, espacios y recursos se organizan de modo que se potencie la máxima participación adaptándose a las condiciones del grupo, actividad, entorno y materiales que se van a emplear.

CR7.4 La información sobre la actividad, objetivos, uso de material y normas se explican y demuestran a los usuarios de forma clara, comprensible y motivadora utilizando los recursos más apropiados, adaptándose a cada persona y comprobando que ha sido comprendida.

CR7.5 La participación de los usuarios se incentiva a través de técnicas de motivación adecuadas.

CR7.6 La actividad se controla para que se mantenga en los parámetros correctos de seguridad y disfrute solucionando las posibles contingencias.

RP8: Realizar el seguimiento de la actividad para valorar su calidad y proponer mejoras en su desarrollo.

CR8.1 Los instrumentos previstos para el seguimiento y evaluación de la actividad se aplican en el momento y en las condiciones establecidas.

CR8.2 La información generada se analiza y se toman o proponen mecanismos de mejora.

CR8.3 Cuando se solicite la información del seguimiento, se presenta en la forma y plazos establecidos.

RP9: Dirigir al grupo en caso de accidente o situaciones de emergencia coordinando las medidas de seguridad.

CR9.1 Las distintas posibilidades de actuación se valoran en función de las características de la situación.

CR9.2 Los distintos medios materiales y humanos disponibles para realizar la intervención se seleccionan según la situación valorando la oportunidad e idoneidad de su empleo.

CR9.3 Los accidentes o situaciones de emergencia se comunican siguiendo las pautas de aviso y comunicación establecidas en los protocolos de actuación y planes de emergencia.

CR9.4 La decisión se toma con presteza y diligencia tras analizar la situación globalmente y teniendo en cuenta las condiciones del entorno, del accidente, los recursos materiales y humanos disponibles y las directrices de los planes de emergencia y protocolos establecidos, solicitando cuantas ayudas sean necesarias ante una situación de emergencia.

CR9.5 Las instrucciones sobre las acciones y comportamiento que se debe seguir se transmiten a los usuarios de forma clara y precisa logrando el control del grupo.

CR9.6 La actitud del guía en la situación de emergencia proporciona confianza y seguridad.

## Contexto profesional

### Medios de producción y/o creación de servicios

Vehículos de apoyo (4x4, furgoneta y remolque). Medios de transporte. Bicicletas. Cascos homologados. Almacén. Refugios de montaña. Albergues. Instalaciones hoteleras. Zonas de acampada. Radiotransmisores. Telefonía móvil. Equipo personal: casco homologado, gafas, guantes, culotte, maillot, calzado, impermeable, cortavientos y mochila. Material de mantenimiento y reparación: caja completa de reparación, bolsa de herramientas portátil, cámaras cubiertas, cables de cambio y de freno, lubricante, desoxidante y bombas de hinchado. Material de orientación y medición: GPS, mapas, brújulas, medidor de distancias, altímetro, barómetro y termómetro. Material de acampada: saco de dormir, funda de vivac, esterilla aislante, tienda de campaña, linterna frontal, cantimplora, otras. Botiquín de primeros auxilios. Medios de socorro profesionales. Medios de fortuna. Materiales de juegos y actividades recreativas.

### Productos o resultado del trabajo

Revisión y gestión de los medios necesarios para la actividad. Interpretación y ejecución de itinerarios en bicicleta por carretera, caminos, senderos y zonas de baja y media montaña dentro de los límites previstos en la normativa vigente. Interpretación de programaciones. Itinerarios de observación del entorno natural y socio-cultural. Actividades de agroturismo y ecoturismo. Rutas de cicloturismo. Reconocimiento del medio. Conducción de clientes en bicicleta garantizando su seguridad y la adaptación de la ruta a su nivel. Información a los clientes de aspectos básicos de la conducción en bicicleta, de los materiales y del entorno. Organización de los medios

necesarios durante la actividad. Identificación del nivel de los clientes. Animación de tiempos de descanso. Dinamización de los grupos. Resolución de contingencias y de situaciones conflictivas. Liderazgo del grupo en situaciones de peligro. Identificación de situaciones peligrosas. Usuario con mejora o mantenimiento de sus capacidades físicas y destrezas en montaña. Cambio en la experiencia personal. Usuario informado y motivado. Grupo cohesionado y eficiente. Registros de información. Informes. Educación medio-ambiental del usuario. Satisfacción y disfrute del usuario.

### **Información utilizada o generada**

Planos, mapas, libros de ruta. Información geográfica. Informes meteorológicos actualizados. Documentación técnica de materiales. Documentación sobre dinámica de grupos. Programación. Encuestas sobre la actividad. Fichas con datos de los clientes, necesidades y motivaciones de los mismos. Documentación para el cliente. Localización de centros de asistencia y rescate: direcciones, teléfonos y frecuencias de acceso. Informes evaluativos o de proceso.

### **Unidad de competencia 4**

**Denominación:** ASISTIR COMO PRIMER INTERVINIENTE EN CASO DE ACCIDENTE O SITUACIÓN DE EMERGENCIA.

**Nivel:** 2

**Código:** UC0272\_2

### **Realizaciones profesionales y criterios de realización**

RP1: Buscar signos de alteraciones orgánicas según los protocolos establecidos, como primer interviniente.

CR1.1 Se establece comunicación con el accidentado, si es posible, para recabar información sobre su estado y las causas del accidente.

CR1.2 Se interroga a las personas del entorno con deferencia y respeto, para completar la información sobre el suceso.

CR1.3 La permeabilidad de la vía aérea, ventilación, circulación y nivel de conciencia se comprueban.

CR1.4 El servicio de atención de emergencias, en caso de necesidad, es informado de los resultados del chequeo realizado, consultando las maniobras que se vayan a aplicar y solicitando otros recursos que pudiesen ser necesarios.

CR1.5 Los mecanismos de producción del traumatismo se analizan para detectar las posibles lesiones asociadas.

CR1.6 Los elementos de protección individual se utilizan para prevenir riesgos laborales durante la asistencia al accidentado.

RP2: Aplicar técnicas de soporte ventilatorio y/o circulatorio básicas según el protocolo establecido.

CR2.1 La apertura y limpieza de la vía aérea se realizan mediante las técnicas manuales adecuadas o aspirador.

CR2.2 La permeabilidad de la vía aérea se mantiene en accidentados inconscientes mediante la técnica postural apropiada.

CR2.3 Las técnicas manuales de desobstrucción se aplican cuando existe una obstrucción de la vía aérea.

CR2.4 El balón resucitador autohinchable se utiliza para dar soporte ventilatorio al accidentado que lo precise.

CR2.5 Las técnicas de reanimación cardio-respiratoria se aplican ante una situación de parada cardio-respiratoria.

CR2.6 El oxígeno se aplica en caso de necesidad según los protocolos establecidos.

CR2.7 El desfibrilador semiautomático, en caso de necesidad, se utiliza adecuadamente conforme a las normativas y protocolos establecidos.

CR2.8 Las técnicas de hemostasia ante hemorragias externas se aplican de forma adecuada.

CR2.9 El tratamiento postural adecuado se aplica cuando el accidentado se encuentra en situación de compromiso ventilatorio o presenta signos evidentes de «shock».

RP3: Prestar los cuidados básicos iniciales en situaciones de emergencia que no impliquen una parada cardio-respiratoria, según protocolo establecido.

CR3.1 El servicio de atención de emergencias es avisado y consultado sobre las medidas a aplicar como respuesta a la situación concreta que se esté produciendo.

CR3.2 La atención inicial a personas en situación de compromiso ventilatorio se presta adecuadamente.

CR3.3 La atención inicial a personas en situación de compromiso cardio-circulatorio se realiza correctamente.

CR3.4 Los cuidados a accidentados que han sufrido lesiones por agentes físicos y/o químicos se aplican convenientemente.

CR3.5 Se presta la atención y los cuidados adecuados a la mujer en situación de parto inminente.

CR3.6 Las personas con crisis convulsivas reciben la atención inicial oportuna.

CR3.7 La persona accidentada es colocada en la posición y en el entorno más adecuado en función de su estado y de la situación de emergencia.

CR3.8 En situaciones de emergencias colectivas y catástrofes se colabora en la atención inicial y en la primera clasificación de los pacientes conforme a criterios elementales.

RP4: Generar un entorno seguro en situaciones de emergencia.

CR4.1 La señalización y balizamiento de la zona se realiza utilizando los elementos necesarios.

CR4.2 Al accidentado se le coloca en un lugar seguro.

CR4.3 Las técnicas de movilización e inmovilización se aplican para colocar al accidentado en una posición anatómica no lesiva hasta que acudan a la zona los servicios sanitarios de emergencia o para proceder a su traslado en caso necesario.

CR4.4 Los medios y equipos de protección personal se usan para prevenir riesgos y accidentes laborales.

RP5: Apoyar psicológicamente al accidentado y familiares en situaciones de emergencias sanitarias.

CR5.1 Las necesidades psicológicas del accidentado se detectan y se aplican técnicas de soporte psicológico básicas para mejorar su estado emocional.

CR5.2 La comunicación con el accidentado y su familia se establece de forma fluida desde la toma de contacto hasta su traslado, atendiendo, en la medida de lo posible, a todos sus requerimientos.

CR5.3 Se infunde confianza y optimismo al accidentado durante toda la actuación.

CR5.4 Se facilita la comunicación de la persona accidentada con sus familiares.

CR5.5 Los familiares de los accidentados son atendidos, brindándoles información sobre las cuestiones que puedan plantear dentro de sus competencias.

## Contexto profesional

### **Medios de producción y/o creación de servicios**

Material de movilización e inmovilización. Material electromédico. Material fungible. Botiquín. Equipo de oxigenoterapia. Desfibrilador semiautomático. Equipo de protección individual. Sistema de comunicación. Kit de organización en catástrofe. Protocolos de actuación. Material de señalización y balizamiento. Material de autoprotección. Técnicas de comunicación. Técnicas de información. Técnicas de observación y valoración.

### **Productos o resultado del trabajo**

Valoración inicial del accidentado. Aplicación de técnicas de soporte vital básico. Aplicación de cuidados básicos a las emergencias más frecuentes. Clasificación básica de accidentados en emergencias colectivas y catástrofe. Generación de un entorno seguro para la asistencia de la persona. Inmovilización preventiva de las lesiones. Movilización con las técnicas adecuadas. Evacuación desde el lugar del suceso hasta un lugar seguro. Traslado en la posición anatómica más adecuada a las necesidades del accidentado. Protocolos de actuación. Informe de asistencia. Conocimiento de las necesidades psicológicas del accidentado. Seguridad al accidentado ante la asistencia. Canalización de los sentimientos de los familiares. Aplacamiento de las situaciones de irritabilidad colectiva.

### **Información utilizada o generada**

Manuales de primeros auxilios. Revistas y bibliografía especializada. Protocolos de actuación. Informes.

## **III. FORMACIÓN DEL CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD**

### **MÓDULO FORMATIVO 1**

**Denominación:** ITINERARIOS PARA BICICLETA

**Código:** MF0353\_2

**Nivel de cualificación profesional:** 2

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0353\_2 Determinar y organizar itinerarios en bicicleta por terrenos variados hasta media montaña.

**Duración:** 110 horas

### **UNIDAD FORMATIVA 1**

**Denominación:** ANÁLISIS Y GESTIÓN de itinerarios PARA BICICLETAS

**Código:** UF0296

**Duración:** 50 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP3, RP6 y RP7 en cuanto al diseño de itinerarios.

### **Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Analizar los factores psico-sociales de la sociedad actual y conocer las características (físicas, psíquicas y emocionales) generales de las personas para identificar las capacidades, necesidades y motivaciones de los usuarios y clientes que se deben tener en cuenta en la preparación o adaptación de itinerarios en bicicleta.

CE1.1 Explicar la influencia de determinados factores sociales en los comportamientos y relaciones sociales de diferentes colectivos.

CE1.2 Explicar la importancia de los factores de riesgo, aventura y evasión dentro de la sociedad actual, como elementos de motivación en los recorridos en bicicleta.

CE1.3 Valorar la importancia social del ocio y del turismo y explicar su relación con las actividades físico-deportivas y las actividades en la naturaleza.

CE1.4 Enumerar y describir las características psicológicas, emocionales y físicas fundamentales en las diferentes etapas del desarrollo humano y su incidencia en la preparación de itinerarios en bicicleta.

CE1.5 Enumerar las capacidades y características motoras fundamentales que se precisan para la realización de recorridos en bicicleta.

CE1.6 Describir la evolución de las capacidades físicas, condicionales y coordinativas en las diferentes etapas del desarrollo humano.

CE1.7 Describir la relación existente entre los sistemas del organismo y el esfuerzo deportivo de las actividades de conducción en bicicleta.

CE1.8 En supuestos prácticos en los que se identifique las características de los usuarios, seleccionar correctamente objetivos y actividades para grupos de unas determinadas características.

C2: Analizar y aplicar en la preparación de itinerarios, los aspectos que condicionan el nivel de salud y capacidad física en la práctica de actividades de conducción en bicicleta.

CE2.1 Estimar la demanda energética requerida en la realización de recorridos en bicicleta en función de su duración e intensidad y a partir de la utilización de tablas de referencia.

CE2.2 En un supuesto práctico donde se definan las características del individuo y de la actividad utilizando tablas de referencia, indicar la cantidad y el tipo de avituallamiento adecuado y las pautas de hidratación correctas.

CE2.3 Enumerar las contraindicaciones absolutas y relativas en la práctica de actividades físico-deportivas de conducción en bicicleta.

CE2.4 Reconocer los beneficios que supone la práctica de recorridos en bicicleta sobre los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano.

C3: Analizar la normativa relacionada con la práctica de actividades en el medio natural y la protección medioambiental y aplicarla a la preparación de itinerarios en bicicleta.

CE3.1 Enumerar tipos de espacios naturales protegidos y explicar sus características.

CE3.2 Describir las causas que puedan limitar o restringir el uso y explotación comercial del medio natural.

CE3.3 Analizar las condiciones de la práctica deportiva de la bicicleta y su impacto ambiental.

CE3.4 Explicar la legislación vigente relacionada con los espacios naturales y la práctica deportiva de la bicicleta.

CE3.5 Ante un supuesto práctico debidamente caracterizado: enumerar tipos de espacios naturales y explicar sus características, enumerar las instituciones que pueden limitar la circulación de bicicletas, enumerar las fuentes a utilizar para recabar información sobre permisos, explotación comercial y todo lo que pueda ser relevante, describir los procedimientos de solicitud del permiso de paso y circulación indicando el organismo en el que se gestiona cada documento, el tiempo y la forma requerida.

CE3.6 Ante un supuesto práctico debidamente caracterizado: describir las características de la conducción de bicicletas en grupos en el entorno natural.

enumerar las tareas de los guías y acompañantes de grupo en la conducción de bicicletas respecto a la protección medioambiental.

C4: Aplicar los procedimientos y técnicas adecuadas para la obtención, análisis, tratamiento, procesamiento y archivo de la información necesaria para la realización de actividades de conducción en bicicleta.

CE4.1 Explicar el concepto de fuente primaria, secundaria, directa e indirecta y definir procedimientos para obtener información de las mismas.

CE4.2 Indicar la información necesaria para definir una oferta de organización de itinerarios, así como los criterios y procedimientos para su elaboración.

CE4.3 Identificar los parámetros que permitan valorar la calidad del servicio prestado en el desarrollo de actividades y describir las distintas técnicas de recogida de información.

CE4.4 A partir de unos datos convenientemente caracterizados relativos a parámetros que suministran información de un determinado entorno:

- seleccionar la información necesaria para la elaboración del proyecto de actividad,
- interpretar los datos aportados estableciendo conclusiones relativas al proyecto de actividad.

CE4.5 A partir de un supuesto debidamente caracterizado donde se establece el ideario y los recursos disponibles por la organización, determinar los elementos que condicionan el proyecto de actividad estableciendo conclusiones de cara a su elaboración.

CE4.6 Recopilar la información previa necesaria para la elaboración del recorrido relativa a:

- normativa y reglamentación,
- mapas,
- información meteorológica,
- información sobre la dificultad y/o peligrosidad del recorrido,
- información sobre las características del grupo (experiencias previas, intereses y expectativas),
- información sobre puestos de socorro y emergencia.

CE4.7 Identificar las fuentes de información utilizables para recoger los datos necesarios sobre alojamiento, manutención y medios de transporte.

CE4.8 Ante un supuesto de tratamiento de información (texto e imágenes), elegir el procedimiento más adecuado para la elaboración de un informe.

CE4.9 Describir los procedimientos de archivo de la información que facilite su localización y posterior utilización y las normas de confidencialidad que se deben cumplir con la información almacenada.

CE4.10 Ante un supuesto de información de diferentes fuentes:

- realizar el tratamiento de las imágenes para su utilización informática,
- procesar los textos elaborados,
- diseñar un documento que combine la diferente información tratada,
- ordenar y archivar la información y el documento elaborado para su posterior utilización.

C5: Determinar las medidas necesarias para prevenir y resolver situaciones de peligro durante el desarrollo del itinerario en bicicleta.

CE5.1 Describir las funciones preventivas de los técnicos en un itinerario en bicicleta.

CE5.2 Ante un supuesto de actividad debidamente caracterizado donde se describen las características del itinerario, las condiciones meteorológicas y del medio, así como las características del grupo, identificar:

- aquellos elementos que pueden ser causa de peligro o emergencia,
- el equipamiento de protección personal necesario,
- los protocolos de revisión del material: equipamiento, frecuencia de la revisión, otros,
- el momento de la comunicación entre los guías.

CE5.3 Relacionar los datos necesarios a transmitir/comunicar a los servicios de socorro de la zona con anterioridad al desarrollo de la actividad.

CE5.4 Determinar el material de seguridad y de comunicación que se debe transportar durante la actividad según las características de la misma.

CE5.5 Describir las normas de comportamiento y de utilización de equipos y material de seguridad en diferentes situaciones de peligro en la conducción por itinerarios en bicicleta.

CE5.6 Ante un supuesto donde se determinen diferentes situaciones de emergencia:

- describir las condiciones de la situación,
- proponer justificadamente las acciones para la resolución de la emergencia,
- elaborar un plan de evacuación o rescate.

CE5.7 Describir la información que debe transmitirse a los clientes describiendo su comportamiento en situación de emergencia, caída, ruptura y/o pérdida del material.

CE5.8 Ante un supuesto donde se caracteriza debidamente un tramo de itinerario con dificultad y/o peligrosidad, identificar:

- las pautas de actuación del equipo de apoyo,
- las posibles zonas sin cobertura de comunicación.

C6: Aplicar técnicas de gestión de recursos necesarios en la preparación de actividades por itinerarios en bicicleta.

CE6.1 Conocer la composición de un presupuesto de ingresos y gastos.

CE6.2 Identificar los costes imputables a la actividad.

CE6.3 Dado un supuesto de actividad y grupo de personas, elaborar un presupuesto.

CE6.4 Ante un supuesto de actividad realizada, detectar las desviaciones en el presupuesto establecido realizando las correcciones necesarias.

CE6.5 En un supuesto de actividad realizada, justificar los gastos según la forma establecida.

CE6.6 Describir los medios logísticos necesarios para una actividad de conducción en bicicleta en función de la duración, el lugar de realización y las características del grupo.

CE6.7 Seleccionar la normativa vigente en relación al transporte de viajeros.

CE6.8 En un supuesto práctico de proyecto de recorrido para un grupo determinado, completar el proyecto describiendo:

- las características y número de personal técnico necesario,
- el material individual y colectivo necesario,
- el material de reparación que debe llevar el guía,
- la información sobre la actividad que se facilitará a la organización, a los demás guías del equipo y a los usuarios,
- las instalaciones y personal de transporte,
- el alojamiento propuesto, las características y coste del mismo,
- la manutención propuesta, sus características y coste,
- el transporte de los usuarios, las características y coste del mismo.

## **Contenidos**

### **1. Aplicación de los fundamentos psico-sociales a la preparación de itinerarios en bicicleta (BTT):**

- Ocio y turismo en el medio natural.
- Educación no formal y actividades físico deportivas.
- Influencia de la BTT:
  - Características.
  - Importancia social.
  - Factores de riesgo, aventura y evasión.
- Función social del deporte: comportamiento y relaciones sociales.

## 2. Reconocimiento de las características psicológicas, físicas y sociales de los usuarios:

- Etapas evolutivas: infantil, adolescentes, adultos y personas mayores.
  - Capacidades físicas básicas.
  - Capacidades físicas condicionales y coordinativas.
- Desarrollo evolutivo y motor.
- Calidad de vida y desarrollo personal.

## 3. Valoración de la actividad física sobre la salud:

- Capacidad física y salud:
  - Sistemas del organismo y esfuerzo deportivo.
  - Beneficios y contraindicaciones totales o parciales de/en la práctica de actividades de conducción en bicicleta.
  - Requerimientos energéticos: gasto, aporte y balance energético en la práctica de actividades de conducción en bicicleta:
    - Avituallamiento.
    - Pautas de hidratación.
- Valoración física inicial del usuario: observación, entrevista y soportes.

## 4. Aplicación legislativa y normativa en el diseño de itinerarios en BTT y sobre la utilización del espacio natural:

- Legislación y normativa de espacios naturales y su alcance.
- Legislación estatal, autonómica y local de acceso y pernoctación.
- Autorización administrativa de acceso y pernoctación.
  - Gestión de documentos: organismos de referencia, trámites y plazos.
  - Permisos y autorizaciones de paso y circulación.
  - Instituciones que limitan o restringen estas actividades.
- Responsabilidad civil como organizador y guía por itinerarios en bicicleta.
- Regulación de actividades deportivas en zonas naturales de protección.

## 5. Diseño y programación de un itinerario en bicicleta:

- Búsqueda, análisis y tratamiento de la información necesaria para la elaboración de itinerarios en bicicleta:
  - Técnicas y procedimientos de obtención de información: observación, encuesta, cuestionario y entrevista.
  - Análisis e interpretación: parámetros de calidad del servicio. Protección de datos.
  - Tratamiento de textos, hojas de cálculo, base de datos, tratamiento de imágenes y navegadores de Internet.
  - Procesamiento y archivo.
  - Recursos disponibles para su organización y elementos condicionantes.
- Fuentes de información:
  - Identificación de la información necesaria para el diseño de itinerarios:
    - Primaria/secundaria.
    - Directa/indirecta.
    - Localización de las fuentes de información.
    - Alojamiento.
    - Mantenimiento.
    - Transporte.
  - Información necesaria para la preparación de recorridos:
    - Normativa y reglamentación.
    - Mapas de la zona donde se realice el itinerario.
    - Información meteorológica.
    - Información sobre dificultad y peligrosidad.

- Información sobre puesto de socorro.
- Información sobre características del grupo, experiencias, intereses y expectativas.

#### 6. Preparación general de un itinerario:

- Prevención y protocolos de seguridad para actividades de conducción en bicicleta:
  - Función preventiva del técnico.
  - Factores de riesgo y principales causas de accidentes.
  - Relación de datos a comunicar a los servicios de socorro previo a la actividad.
  - Protocolos de: revisión de material de seguridad y comunicación, control de la situación, traslado y evacuación.
  - Emergencia: planes de emergencia, servicios de rescate y socorro, normas de comportamiento en situaciones de emergencia según el lugar y condiciones.
  - Procedimientos de actuación del equipo de apoyo y zonas sin cobertura de comunicación.
- Gestión de recursos para las actividades de conducción en bicicleta por terreno variado:
  - Control presupuestario y elaboración.
  - Alojamiento y manutención: características y costes.
  - Criterios para su utilización en las actividades de conducción en bicicleta.
  - Logística de las actividades de conducción en bicicleta: transporte de material y viajeros. Características del medio de transporte.
  - Recursos humanos: modelo de gestión, formación y organización.
  - Recursos materiales: gestión de compras, análisis de las características de los recursos necesarios, selección de proveedores.
  - Acciones promocionales del servicio.
  - Valoración y análisis del servicio prestado: características del servicio, conceptos básicos de calidad de prestación de servicios. Métodos de control de la calidad del servicio.
  - Interpretación de resultados y elaboración de informes.
  - Seguros y coberturas.

### UNIDAD FORMATIVA 2

**Denominación:** DESPLAZAMIENTO, ESTANCIA Y SEGURIDAD EN EL MEDIO NATURAL Y ORIENTACIÓN SOBRE EL TERRENO

**Código:** UF0297

**Duración:** 30 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con las RP1, RP2 y RP4, en lo referente a conocimiento y orientación en el medio natural.

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar las características geográficas, geológicas, socioeconómicas y biológicas de una zona determinada y elaborar y difundir planes de actuación relacionados con la protección y educación ambiental.

CE1.1 Determinada una zona, describir características geológicas y paisajísticas de la zona.

CE1.2 Explicar las características de la flora y fauna de una zona determinada indicando los lugares donde se pueden localizar especies vegetales y animales representativas.

CE1.3 Explicar las características de los métodos que se utilizan para el acondicionamiento de zonas de paso y de observación del medio.

CE1.4 Confeccionar material informativo para establecer itinerarios de naturaleza o senderos ecológicos, elaborando croquis de recorridos y fichas descriptivas sobre zonas de interés.

CE1.5 Describir aspectos sociales y económicos de una zona determinada y la influencia del sector turístico en el desarrollo rural identificando las manifestaciones culturales autóctonas y los productos artesanales y de alimentación de la zona relacionándolos con el eco-agroturismo.

CE1.6 Ante un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se presenta un itinerario en bicicleta:

- determinar las zonas de interés,
- elaborar la información cultural, botánica, paisajística, biológica y geológica en cada zona de interés.

CE1.7 Analizar las condiciones de práctica de diferentes actividades no legisladas y su impacto medioambiental.

CE1.8 Proponer acciones personales y colectivas para sensibilizar en el respeto a la naturaleza y minimizar el impacto medioambiental.

CE1.9 Ante un supuesto de actividad donde se establezcan las características del grupo, el recorrido y el medio, realizar las siguientes acciones:

- identificar los posibles riesgos de la actividad para con el medio ambiente y proponer las medidas para evitarlos,
- elaborar las pautas de comportamiento a seguir por los usuarios, en relación con el respeto del medio ambiente,
- relacionar los medios materiales necesarios para el cumplimiento de estas pautas de comportamiento,
- confeccionar los materiales informativos sobre las normas de cuidado y protección del entorno.

C2: Reconocer en el entorno natural los accidentes geológicos y ecosistemas que puedan ser de interés.

CE2.1 Identificar la vegetación tipo de un ecosistema de montaña y describir su utilización y peligros.

CE2.2 Identificar las especies animales más significativas y su posible ubicación a partir de la visualización directa o de sus rastros y describir los peligros que conllevan.

CE2.3 Ante un supuesto práctico adecuadamente tipificado, identificar dónde y cómo coger agua.

C3: Elaborar itinerarios para recorrer en bicicleta.

CE3.1 Calcular desniveles y distancias longitudinales a partir de mapas de diferentes escalas.

CE3.2 Identificar sobre un mapa las características del recorrido.

CE3.3 Comparar diferentes mapas e interpretar su simbología.

CE3.4 Identificar y describir los elementos de dificultad y peligrosidad de un recorrido en bicicleta.

CE3.5 Realizar una tabla donde se relacionen los elementos de dificultad y peligrosidad del tramo de recorrido con el nivel de dominio técnico necesario para superarlos con seguridad.

CE3.6 Ante un supuesto práctico debidamente caracterizado donde se establecen las conclusiones del análisis-diagnóstico de la realidad, así como la información sobre las características de la zona de un recorrido real, elaborar el recorrido en bicicleta estableciendo:

- medios necesarios para el desarrollo del recorrido,
- inicio y finalización del recorrido,
- duración del recorrido,

- las posibles zonas de reunión del grupo,
- puntos de descanso necesarios,
- itinerarios alternativos,
- actividades para realizar durante el recorrido,
- indicadores e instrumentos de evaluación, así como el momento de su utilización.

CE3.7 Ante un supuesto debidamente caracterizado donde se establecen las características de los usuarios, los medios disponibles y se determina una zona de recorrido real, elaborar el trayecto del recorrido indicando, entre otros:

- el comienzo y el final de los tramos con dificultad,
- el comienzo y final de los tramos con peligros objetivos de baja y media montaña,
- los posibles itinerarios alternativos para superar el tramo con seguridad,
- las posibles zonas de reunión del grupo,
- los planes alternativos ante posibles contingencias durante el recorrido,
- los puntos de posible pernoctación,
- los puntos de no retorno,
- las zonas de cobertura con los aparatos de comunicación del guía,
- los puntos de referencia más significativos para la orientación, las cotas de altura por donde se desarrollará el trayecto y tramos alternativos,
- los posibles puntos de avituallamiento.

C4: Utilizar los instrumentos, mapas e indicios naturales para orientarse en todo tipo de condiciones ambientales de montaña.

CE4.1 En un supuesto práctico de orientación debidamente caracterizado, realizar las siguientes acciones empleando exclusivamente el mapa topográfico:

- orientar adecuadamente el mapa tomando como referencia el terreno natural circundante,
- identificar sobre el mapa los elementos más característicos naturales que se puedan ver en el entorno como ríos, cortados, bosques, pistas forestales, trazados de alta tensión, presas artificiales, carreteras y poblaciones, entre otros,
- reconocer los collados más visibles.

CE4.2 Explicar el cálculo de distancias y tiempos de un recorrido dado sobre el mapa.

CE4.3 Describir los elementos y modo de funcionamiento de una brújula con limbo móvil.

CE4.4 Resaltar las diferencias existentes entre declinación e inclinación en la brújula, cómo influye la latitud y longitud en ellas y calcular la declinación según el año.

CE4.5 Enumerar materiales y elementos que alteran el buen funcionamiento de la brújula.

CE4.6 Describir las técnicas de orientación siguientes:

- error voluntario,
- seguir la curva de nivel,
- rumbo inverso.

CE4.7 Describir el funcionamiento de un GPS.

CE4.8 Definir la inicialización en el GPS.

CE4.9 Describir la toma de coordenadas para el GPS e introducir las coordenadas mostrando la pantalla del recorrido.

CE4.10 Describir el funcionamiento de un altímetro y la relación existente con la altura y las condiciones climatológicas de bajas y altas presiones atmosféricas.

CE4.11 Ante un supuesto práctico donde se establece un circuito de orientación jalonado con balizas estándar de carreras de orientación:

- realizar el recorrido localizando cada una de las balizas,

- utilizar para la orientación una brújula de limbo móvil transparente y el mapa cartográfico de la zona.

CE4.12 Ante diferentes supuestos prácticos de orientación utilizando el mapa, brújula, GPS y altímetro, realizar todo el recorrido y:

- calcular rumbos y azimuts,
- identificar los accidentes geológicos y estructuras construidas por el hombre que representa el mapa,
- ubicar puntos sobre el mapa aplicando técnicas de triangulación,
- confirmar que se está en el recorrido aplicando la técnica de rumbo inverso,
- identificar puntos en el medio natural tomando rumbos en el mapa,
- calcular las coordenadas de puntos de referencia del recorrido para introducirlos en el GPS,
- recuperar el recorrido realizado desde el GPS.

## **Contenidos**

### **1. Estudio del entorno natural para el diseño de itinerarios:**

- Geografía, clima, flora y fauna de diferentes zonas.
- Zonas de interés de ámbito comarcal y regional.
- El medio de montaña y su caracterización ecológica.
- Turismo en el medio natural: turismo deportivo, ecoturismo, agroturismo y turismo rural.
- Aspectos antropológicos y socioculturales autóctonos de diferentes zonas.
- Impacto medioambiental de las prácticas deportivas de conducción por itinerarios en bicicleta:
  - Actividades no legisladas y su impacto medio ambiental.
  - Acciones personales y colectivas para minimizar el impacto medioambiental.
- Educación ambiental:
  - Objetivos, actividades, recursos para la educación ambiental, fomento de actitudes hacia el medioambiente y metodología de la educación ambiental.

### **2. Reconocimiento del medio natural en la realización de itinerarios:**

- Geomorfología de los sistemas montañosos: tipos de valle.
- Tipos de ecosistemas:
  - Identificación de la vegetación, posibles usos y peligros.
- Técnicas de observación directa de especies vegetales y animales.
- Procedimientos para la obtención de agua y alimentos.

### **3. Aplicación de las bases generales de cartografía y orientación:**

- Manejo de mapas:
  - Cálculos de desniveles y distancias y tiempos de un recorrido.
  - Características del recorrido: inicio, duración y finalización, zonas de reunión del grupo, puntos de descanso, medios necesarios y actividades para realizar durante su desarrollo, itinerarios alternativos.
  - Evaluación del itinerario: instrumentos y criterios.
  - Interpretación de la simbología.
  - Valoración técnica del itinerario: tramos con dificultad y con peligros:
    - Elementos de dificultad y peligrosidad de un recorrido.
    - Superación con seguridad de tramos con dificultad y peligrosidad.
    - Itinerarios alternativos para superar tramos peligrosos.
    - Planes alternativos ante posibles contingencias durante el recorrido.

- Puntos de no retorno. Posibles zonas de reunión del grupo, lugares de pernoctación, puntos de avituallamiento y zonas de cobertura para los aparatos de comunicación.
- Manejo de planos:
  - Tipos e interpretación de diferentes tipos de planos.
  - Puntos de referencia significativos para la orientación.
  - Utilización de instrumentos.
  - Cálculos básicos de distancias y alturas.
- 4. Orientación mediante instrumentos:
  - Orientación aplicada al diseño de itinerarios:
    - Medios e instrumentos, orientación con mapa y brújula.
    - Medios naturales, orientación por indicios.
    - Elementos naturales para la orientación: vegetación.
  - La brújula:
    - Características, funcionamiento, tipos y limitaciones.
    - Influencia de la latitud y longitud, declinación e inclinación.
    - Materiales y elementos que alteran el funcionamiento de la brújula.
    - Navegación terrestre utilizando la brújula y el mapa.
  - El GPS:
    - Características, funcionamiento, tipos y limitaciones.
    - Inicialización en el GPS.
    - Coordenadas para el GPS: toma e introducción de datos en el GPS.
  - Aparatos complementarios que ayudan a la orientación: altímetro, podómetro, clinómetro y curvímetro.
  - Técnicas de orientación: orientación somera y precisa.
  - Técnicas de orientación con visibilidad reducida: error voluntario, siguiendo la curva de nivel, el rumbo inverso.

### UNIDAD FORMATIVA 3

**Denominación:** DESARROLLO DE ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ADAPTACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA A PERSONAS CON LIMITACIONES DE SU AUTONOMÍA PERSONAL.

**Código:** UF0298

**Duración:** 30 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP 1 (en lo referente a atención a necesidades específicas), RP 2 (en lo referente a adecuación a necesidades especiales) y RP5.

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar la aportación de las actividades recreativas a la necesidad de esparcimiento de la persona y programar estas actividades como complemento para la dinamización de recorridos en bicicleta, adaptadas a características de los participantes, el entorno y medios disponibles.

CE1.1 Identificar y caracterizar la actividad recreativa valorando su papel en el desarrollo y equilibrio de la persona y de la sociedad contemporánea.

CE1.2 Tener una predisposición positiva hacia la metodología recreativa.

CE1.3 Dado un contexto y programa de itinerario en bicicleta, definir las características que deben cumplir las actividades recreativas que complementen la actividad.

CE1.4 Buscar en distintas fuentes de información actividades recreativas y analizar sus características, identificar su aplicabilidad y clasificarlas.

CE1.5 Vivenciar distintos tipos de juegos y analizar sus características, identificar su aplicabilidad, clasificarlos y registrarlos.

CE1.6 Seleccionar y adaptar correctamente juegos para una determinada edad y objetivo.

CE1.7 Dadas unas condiciones y objetivo, seleccionar, temporalizar y secuenciar las actividades recreativas para una actividad.

C2: Dinamizar diferentes tipos de actividades recreativas y de sensibilización y conocimiento del entorno aplicando adecuadamente la metodología recreativa y adecuándose a diferentes objetivos, características, intereses y/o necesidades de los participantes y del medio donde desarrollarse.

CE2.1 Identificar la metodología propia recreativa y justificar su uso en diferentes supuestos de animación de actividades.

CE2.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, analizar y adaptar las instalaciones, medios y materiales a las personas y objetivos previstos asegurando los parámetros correctos de uso.

CE2.3 Dirigir correctamente a un grupo de usuarios que simulan ser usuarios en diferentes juegos.

CE2.4 Explicar correctamente el desarrollo y las normas de juego, dando información suficiente, clara, motivadora, secuenciada y ordenada haciendo incidencias en los aspectos más importantes:

- realizar las demostraciones necesarias,
- adaptar el juego a los participantes,
- detectar y solucionar incidencias en el desarrollo del juego,
- estimular la participación.

CE2.5 Explicar el proceso en la enseñanza y/o animación de las actividades justificando las decisiones adoptadas para dinamizar las relaciones del grupo y alcanzar los objetivos.

CE2.6 Participar en las actividades de forma desinhibida.

CE2.7 Analizar correctamente la intervención de un compañero en la dirección de juegos detectando errores y haciendo propuestas adecuadas para su solución.

C3: Identificar las características de las personas con limitaciones de su autonomía personal y las adaptaciones espaciales necesarias con respecto a la actividad de conducción por itinerarios en bicicleta.

CE3.1 Describir las características más relevantes de las personas con limitaciones de su autonomía personal.

CE3.2 Indicar las especificidades de la adaptación al esfuerzo, calentamiento y recuperación de las personas con algún tipo de limitación de su autonomía personal, así como las contraindicaciones para la realización de itinerarios en bicicleta.

CE3.3 Describir las pautas óptimas que permitan mantener un trato eficaz con personas con limitaciones de su autonomía personal durante la realización de la actividad de conducción por itinerarios en bicicleta.

CE3.4 Ante un supuesto práctico donde se definan adecuadamente las características de una persona con limitación de su autonomía personal:

- valorar sus posibilidades de movimiento, autónomo o asistido, para la práctica deportiva en bicicleta,
- indicar los cuidados específicos necesarios,
- indicar riesgos potenciales y la manera de solventar las diferentes emergencias que se pueden presentar.

CE3.5 En un supuesto escenario de práctica debidamente caracterizado, elaborar un informe donde se describan las adaptaciones requeridas para que las personas con limitaciones de su autonomía personal alcancen los objetivos previstos.

CE3.6 Ante una actividad de conducción en bicicleta previamente planificada, modificar aquellos aspectos (recorrido y actividades) para que los participantes con limitaciones de su autonomía personal puedan realizarla.

CE3.7 En un supuesto en el que se definan las características de un grupo con personas con limitaciones de su autonomía personal, proponer y realizar las adaptaciones necesarias en el material e instalaciones.

### **Contenidos**

#### **1. Preparación de las actividades recreativas para el esparcimiento de los usuarios en actividades de conducción en bicicleta:**

- Recreación: importancia para la persona.
- Actividades recreativas y juegos: Concepto, funciones y teorías generales.
- Características, aplicabilidad y clasificación.
- Tipos de actividades recreativas:
  - Objetivos.
  - Características.
  - Metodología.
- Selección de juegos para determinadas edades y objetivos.
- Selección, temporalización y secuenciación de actividades recreativas.
- Participación de forma desinhibida.
- Registro de juegos. Elaboración de fichas de juegos.
- Programación de sesiones recreativas.
- Veladas. Recursos de intervención.

#### **2. Dinamización de actividades recreativas:**

- Intervención del guía como animador.
- Dirección de las actividades: explicación, demostración, organización de participantes, espacios y material.
- Intervención en la realización de la actividad: refuerzos, conocimiento de resultados, solución de incidencias y evaluación de la actividad.
- Finalización de la actividad.
- Técnicas de observación, análisis y valoración de la dirección de actividades.

#### **3. Reconocimiento de las características de los usuarios con limitaciones de su autonomía personal:**

- Posibilidad de movimiento para la práctica deportiva en bicicleta.
- Cuidados específicos.
- Riesgos potenciales.
- Naturalidad en el trato con las personas con limitaciones en su autonomía personal:
  - Pautas para la optimización de las relaciones interpersonales.
  - Aspectos básicos de las características psico-afectivas de estas personas.
  - Ayudas requeridas por estas personas hacia la autonomía.
  - Adaptación de consignas y explicaciones.

#### **4. Adaptación de actividades a las personas con limitación de su autonomía personal:**

- Valoración de la autonomía y limitaciones.
- Adaptación al esfuerzo, calentamiento y recuperación de personas con limitación de su autonomía personal.
- Contraindicaciones de/en la práctica de actividades por itinerarios en bicicleta.
- Beneficios físicos, psíquicos y sociales de actividades por itinerarios en bicicleta.
- Adaptación para la práctica de las actividades de conducción por itinerarios en bicicleta en equipamientos, materiales y ayudas técnicas.

- Transferencias relativas a movilidad y transporte de personas con limitación de su autonomía personal en el medio natural.

### **Orientaciones metodológicas**

Formación a distancia:

<b>Unidad formativa</b>	<b>Duración total en horas de las unidades formativas</b>	<b>N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia</b>
Unidad formativa 1- UF0296	50	20
Unidad formativa 2- UF0297	30	10
Unidad formativa 3- UF0298	30	10

Secuencia:

Para acceder a la unidad formativa 3 deben haberse superado las unidades formativas 2 y 1.

### **Criterios de acceso para los alumnos**

Se debe demostrar o acreditar un nivel de competencia en los ámbitos señalados a continuación que asegure la formación mínima necesaria para cursar el Módulo con aprovechamiento:

- Comunicación en lengua castellana.
- Competencia matemática.
- Competencia digital.

## **MÓDULO FORMATIVO 2**

**Denominación:** MANTENIMIENTO Y CONDUCCIÓN DE BICICLETAS

**Código:** MF0508\_2

**Nivel de cualificación profesional:** 2

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0508\_2 Conducir bicicletas con eficacia y seguridad por terrenos variados hasta media montaña y realizar el mantenimiento operativo de bicicletas.

**Duración:** 140 horas

### **UNIDAD FORMATIVA 1**

**Denominación:** MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y TRASLADO DE BICICLETAS.

**Código:** UF0299

**Duración:** 30 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1.

### **Capacidades y criterios de evaluación**

- C1: Preparar la bicicleta y el material necesario para la ruta.
- CE1.1 Describir las características de los diferentes tipos de bicicletas.
  - CE1.2 Indicar el material personal y complementario para la realización de rutas en bicicleta explicando sus características y funcionalidad.
  - CE1.3 Determinar la distribución del material y equipo en las alforjas.

CE1.4 Indicar el listado de herramientas y recambios necesarios para una ruta determinada.

CE1.5 Determinar las condiciones de la bicicleta en función del tipo de terreno y de las técnicas que se vayan a utilizar.

C2: Mantener y reparar bicicletas y el material necesario para realizar actividades, manteniendo las condiciones de uso previstas por el fabricante.

CE2.1 Describir las piezas y los componentes de la bicicleta y su funcionalidad.

CE2.2 Reponer las piezas y componentes de la bicicleta y el material de reparación deteriorado manteniendo los criterios de eficacia recomendados por el fabricante.

CE2.3 Desmontar y montar por separado de forma correcta los elementos básicos de la bicicleta utilizando las herramientas adecuadas con destreza.

CE2.4 Diagnosticar y reparar averías tales como pinchazos, bielas, cadenas, frenos, dirección y desajustes del cambio.

CE2.5 Efectuar las operaciones de limpieza y engrase de la bicicleta.

CE2.6 Seleccionar las herramientas necesarias para la reparación y el mantenimiento de las bicicletas.

CE2.7 Identificar cada herramienta con su pieza y componente correspondiente.

CE2.8 Utilizar con destreza las herramientas analizando sus características y aplicaciones.

CE2.9 Describir las técnicas de utilización de las herramientas utilizadas para el mantenimiento y reparación.

CE2.10 Describir las técnicas, materiales y herramientas de trabajo con los diferentes materiales que se utilizan en el mantenimiento del equipamiento.

CE2.11 Realizar las acciones de mantenimiento preventivo siguiendo las instrucciones establecidas por el fabricante.

C3: Elegir y ejecutar diferentes formas de almacenar y trasladar el material.

CE3.1 Clasificar las bicicletas y los materiales en el almacén atendiendo a criterios establecidos.

CE3.2 Describir los criterios utilizados para el almacenamiento y la conservación del material y vestimenta necesarios.

CE3.3 En una situación simulada debidamente caracterizada, organizar el material de un almacén:

- optimizando el espacio disponible,
- facilitando el acceso al material,
- determinando zonas de entrega y recogida de material, de mantenimiento, de limpieza y de almacenamiento,
- clasificar claramente las bicicletas y materiales.

CE3.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, organizar el transporte de bicicletas con la planificación adecuada.

CE3.5 Efectuar el transporte del material y de las bicicletas de forma correcta y eficaz preservando su integridad en todo momento.

CE3.6 Explicar la legislación vigente en relación con el traslado de bicicletas y similares.

CE3.7 Describir las condiciones que debe reunir un furgón o remolque para trasladar bicicletas.

CE3.8 Describir los elementos necesarios para anclar, atar y sujetar las bicicletas.

CE3.9 Ante un caso práctico, ejecutar la preparación para el traslado de las bicicletas.

**Contenidos****1. Material y equipo:**

- Bicicleta: componentes básicos.
- Tipos de bicicleta: carretera, híbrida y de montaña.
- Equipo y material personal y complementario: distribución de material y equipo en las alforjas.
- Equipamiento personal y colectivo: casco, características y homologación, gafas, guantes, culotte, maillot, calzado, impermeable, camel-back, material de reparación y primeros auxilios.
- Herramientas y recambios necesarios para la ruta.
- Adecuación de medidas al usuario:
  - Tallaje.
  - Regulación de elementos móviles.
- Condiciones de la bicicleta y técnicas de conducción según tipo de terreno en que se desarrolle la ruta.
- Adaptación de la bicicleta y el material auxiliar y complementario para ser utilizado por personas con limitaciones de su autonomía personal.

**2. Mantenimiento y mecánica de bicicletas:**

- Piezas de la bicicleta: Cuadro, ruedas y horquilla rígida y de suspensión, eje de pedalear, dirección, potencia, manillar, tija, sillín, bielas, pedales y piñones, cadena, platos, desviadores, frenos y manetas del cambio.
- Operaciones técnicas de la bicicleta: potencia, frenado, dirección, suspensión.
- Montaje y desmontaje de los componentes de la bicicleta.
- Taller de bicicletas:
  - Equipamiento básico del taller, herramientas y repuestos.
  - Detección de averías y reposición de piezas y componentes.
  - Reparaciones básicas y de emergencia.
  - Limpieza y engrase.
  - Mantenimiento preventivo.

**3. Traslado de bicicletas:**

- Organización del almacén: material y bicicletas.
  - Criterios de conservación en el traslado del material y la vestimenta necesaria.
- Transporte de bicicletas:
  - Condiciones que deben de reunir los diferentes tipos de vehículos.
  - Condiciones de seguridad correctas y eficaces para trasladarlas preservando su integridad:
- Conocimiento de la legislación con respecto al traslado de bicicletas.
- Técnicas de sujeción: anclado, atado y tipos de nudos.

**UNIDAD FORMATIVA 2**

**Denominación:** DESPLAZAMIENTO, ESTANCIA Y SEGURIDAD EN EL MEDIO NATURAL Y ORIENTACIÓN SOBRE EL TERRENO

**Código:** UF0297

**Duración:** 30 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con las RP4 y RP6.

**Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Analizar las características geográficas, geológicas, socioeconómicas y biológicas de una zona determinada y elaborar y difundir planes de actuación relacionados con la protección y educación ambiental.

CE1.1 Determinada una zona, describir características geológicas y paisajísticas de la zona.

CE1.2 Explicar las características de la flora y fauna de una zona determinada indicando los lugares donde se pueden localizar especies vegetales y animales representativas.

CE1.3 Explicar las características de los métodos que se utilizan para el acondicionamiento de zonas de paso y de observación del medio.

CE1.4 Confeccionar material informativo para establecer itinerarios de naturaleza o senderos ecológicos, elaborando croquis de recorridos y fichas descriptivas sobre zonas de interés.

CE1.5 Describir aspectos sociales y económicos de una zona determinada y la influencia del sector turístico en el desarrollo rural identificando las manifestaciones culturales autóctonas y los productos artesanales y de alimentación de la zona relacionándolos con el eco-agroturismo.

CE1.6 Ante un supuesto práctico debidamente caracterizado en el que se presenta un itinerario en bicicleta:

- determinar las zonas de interés,
- elaborar la información cultural, botánica, paisajística, biológica y geológica en cada zona de interés.

CE1.7 Analizar las condiciones de práctica de diferentes actividades no legisladas y su impacto medioambiental.

CE1.8 Proponer acciones personales y colectivas para sensibilizar en el respeto a la naturaleza y minimizar el impacto medioambiental.

CE1.9 Ante un supuesto de actividad donde se establezcan las características del grupo, el recorrido y el medio, realizar las siguientes acciones:

- identificar los posibles riesgos de la actividad para con el medio ambiente y proponer las medidas para evitarlos,
- elaborar las pautas de comportamiento a seguir por los usuarios, en relación con el respeto del medio ambiente,
- relacionar los medios materiales necesarios para el cumplimiento de estas pautas de comportamiento,
- confeccionar los materiales informativos sobre las normas de cuidado y protección del entorno.

C2: Reconocer en el entorno natural los accidentes geológicos y ecosistemas que puedan ser de interés.

CE2.1 Identificar la vegetación tipo de un ecosistema de montaña y describir su utilización y peligros.

CE2.2 Identificar las especies animales más significativas y su posible ubicación a partir de la visualización directa o de sus rastros y describir los peligros que conllevan.

CE2.3 Ante un supuesto práctico adecuadamente tipificado, identificar dónde y cómo coger agua.

C3: Elaborar itinerarios para recorrer en bicicleta.

CE3.1 Calcular desniveles y distancias longitudinales a partir de mapas de diferentes escalas.

CE3.2 Identificar sobre un mapa las características del recorrido.

CE3.3 Comparar diferentes mapas e interpretar su simbología.

CE3.4 Identificar y describir los elementos de dificultad y peligrosidad de un recorrido en bicicleta.

CE3.5 Realizar una tabla donde se relacionen los elementos de dificultad y peligrosidad del tramo de recorrido con el nivel de dominio técnico necesario para superarlos con seguridad.

CE3.6 Ante un supuesto práctico debidamente caracterizado donde se establecen las conclusiones del análisis-diagnóstico de la realidad, así como la información sobre las características de la zona de un recorrido real, elaborar el recorrido en bicicleta estableciendo:

- medios necesarios para el desarrollo del recorrido,
- inicio y finalización del recorrido,
- duración del recorrido,
- las posibles zonas de reunión del grupo,
- puntos de descanso necesarios,
- itinerarios alternativos,
- actividades para realizar durante el recorrido,
- indicadores e instrumentos de evaluación, así como el momento de su utilización.

CE3.7 Ante un supuesto debidamente caracterizado donde se establecen las características de los usuarios, los medios disponibles y se determina una zona de recorrido real, elaborar el trayecto del recorrido indicando, entre otros:

- el comienzo y el final de los tramos con dificultad,
- el comienzo y final de los tramos con peligros objetivos de baja y media montaña,
- los posibles itinerarios alternativos para superar el tramo con seguridad,
- las posibles zonas de reunión del grupo,
- los planes alternativos ante posibles contingencias durante el recorrido,
- los puntos de posible pernoctación,
- los puntos de no retorno,
- las zonas de cobertura con los aparatos de comunicación del guía,
- los puntos de referencia más significativos para la orientación, las cotas de altura por donde se desarrollará el trayecto y tramos alternativos,
- los posibles puntos de avituallamiento.

C4: Utilizar los instrumentos, mapas e indicios naturales para orientarse en todo tipo de condiciones ambientales de montaña.

CE4.1 En un supuesto práctico de orientación debidamente caracterizado, realizar las siguientes acciones empleando exclusivamente el mapa topográfico:

- orientar adecuadamente el mapa tomando como referencia el terreno natural circundante,
- identificar sobre el mapa los elementos más característicos naturales que se puedan ver en el entorno como ríos, cortados, bosques, pistas forestales, trazados de alta tensión, presas artificiales, carreteras y poblaciones, entre otros,
- reconocer los collados más visibles.

CE4.2 Explicar el cálculo de distancias y tiempos de un recorrido dado sobre el mapa.

CE4.3 Describir los elementos y modo de funcionamiento de una brújula con limbo móvil.

CE4.4 Resaltar las diferencias existentes entre declinación e inclinación en la brújula, cómo influye la latitud y longitud en ellas y calcular la declinación según el año.

CE4.5 Enumerar materiales y elementos que alteran el buen funcionamiento de la brújula.

CE4.6 Describir las técnicas de orientación siguientes:

- error voluntario,
- seguir la curva de nivel,
- rumbo inverso.

- CE4.7 Describir el funcionamiento de un GPS.
- CE4.8 Definir la inicialización en el GPS.
- CE4.9 Describir la toma de coordenadas para el GPS e introducir las coordenadas mostrando la pantalla del recorrido.
- CE4.10 Describir el funcionamiento de un altímetro y la relación existente con la altura y las condiciones climatológicas de bajas y altas presiones atmosféricas.
- CE4.11 Ante un supuesto práctico donde se establece un circuito de orientación jalonado con balizas estándar de carreras de orientación:
  - realizar el recorrido localizando cada una de las balizas,
  - utilizar para la orientación una brújula de limbo móvil transparente y el mapa cartográfico de la zona.
- CE4.12 Ante diferentes supuestos prácticos de orientación utilizando el mapa, brújula, GPS y altímetro, realizar todo el recorrido y:
  - calcular rumbos y azimuts,
  - identificar los accidentes geológicos y estructuras construidas por el hombre que representa el mapa,
  - ubicar puntos sobre el mapa aplicando técnicas de triangulación,
  - confirmar que se está en el recorrido aplicando la técnica de rumbo inverso,
  - identificar puntos en el medio natural tomando rumbos en el mapa,
  - calcular las coordenadas de puntos de referencia del recorrido para introducirlos en el GPS,
  - recuperar el recorrido realizado desde el GPS.

### **Contenidos**

#### **1. Estudio del entorno natural para el diseño de itinerarios:**

- Geografía, clima, flora y fauna de diferentes zonas.
- Zonas de interés de ámbito comarcal y regional.
- El medio de montaña y su caracterización ecológica.
- Turismo en el medio natural: turismo deportivo, ecoturismo, agroturismo y turismo rural.
- Aspectos antropológicos y socioculturales autóctonos de diferentes zonas.
- Impacto medioambiental de las prácticas deportivas de conducción por itinerarios en bicicleta:
  - Actividades no legisladas y su impacto medio ambiental.
  - Acciones personales y colectivas para minimizar el impacto medioambiental.
- Educación ambiental:
  - Objetivos, actividades, recursos para la educación ambiental, fomento de actitudes hacia el medioambiente y metodología de la educación ambiental.

#### **2. Reconocimiento del medio natural en la realización de itinerarios:**

- Geomorfología de los sistemas montañosos: tipos de valle.
- Tipos de ecosistemas:
  - Identificación de la vegetación, posibles usos y peligros.
- Técnicas de observación directa de especies vegetales y animales.
- Procedimientos para la obtención de agua y alimentos.

#### **3. Aplicación de las bases generales de cartografía y orientación:**

- Manejo de mapas:
  - Cálculos de desniveles y distancias y tiempos de un recorrido.
  - Características del recorrido: inicio, duración y finalización, zonas de reunión del grupo, puntos de descanso, medios necesarios y actividades para realizar durante su desarrollo e itinerarios alternativos.
  - Evaluación del itinerario: instrumentos y criterios.
  - Interpretación de la simbología.

- Valoración técnica del itinerario: tramos con dificultad y con peligros:
  - Elementos de dificultad y peligrosidad de un recorrido.
  - Superación con seguridad de tramos con dificultad y peligrosidad.
  - Itinerarios alternativos para superar tramos peligrosos.
  - Planes alternativos ante posibles contingencias durante el recorrido.
  - Puntos de no retorno. Posibles zonas de reunión del grupo, lugares de pernoctación, puntos de avituallamiento y zonas de cobertura para los aparatos de comunicación.
- Manejo de planos:
  - Tipos e interpretación de diferentes tipos de planos.
  - Utilización de instrumentos.
  - Puntos de referencia significativos para la orientación.
  - Cálculos básicos de distancias y alturas.

#### 4. Orientación mediante instrumentos:

- Orientación aplicada al diseño de itinerarios:
  - Medios e instrumentos, orientación con mapa y brújula.
  - Medios naturales, orientación por indicios.
  - Elementos naturales para la orientación: vegetación.
- La brújula:
  - Características, funcionamiento, tipos y limitaciones.
  - Influencia de la latitud y longitud, declinación e inclinación.
  - Materiales y elementos que alteran el funcionamiento de la brújula.
  - Navegación terrestre utilizando la brújula y el mapa.
- El GPS:
  - Características, funcionamiento, tipos y limitaciones.
  - Inicialización en el GPS.
  - Coordenadas para el GPS: toma e introducción de datos en el GPS.
- Aparatos complementarios que ayudan a la orientación: altímetro, podómetro, clinómetro y curvómetro.
- Técnicas de orientación: orientación somera y precisa.
- Técnicas de orientación con visibilidad reducida: error voluntario, siguiendo la curva de nivel, el rumbo inverso.

### UNIDAD FORMATIVA 3

**Denominación:** CONDUCCIÓN DE BICICLETAS POR TERRENOS VARIADOS.

**Código:** UF0300

**Duración:** 80 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP2, RP3, RP5, RP7 y RP8.

#### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Dirigir la bicicleta de forma segura y eficaz por terreno variado hasta media montaña.

CE1.1 Utilizar correctamente las multiplicaciones del cambio según las necesidades del terreno.

CE1.2 Pedalear de forma constante y rítmica en posiciones de sentado y de pie sobre la bicicleta en ascensos y descensos.

CE1.3 Efectuar derrapes en ascensos y descensos sin apoyar ningún pie en el suelo.

CE1.4 Montar y desmontar de la bicicleta en marcha con destreza y eficacia.  
CE1.5 Introducir y extraer el pie en el automático sin necesidad de disminuir la cadencia de pedaleo.  
CE1.6 Elevar las ruedas de forma conjunta y separada para la superación de obstáculo.  
CE1.7 Mantener el equilibrio sobre la bicicleta parada.  
CE1.8 Mantener una cadencia de pedaleo adecuada.  
CE1.9 Efectuar la mejor de las trazadas posibles en cada tramo del itinerario.  
CE1.10 Auto transportar la bicicleta por terreno no ciclable sin ayuda de medios externos.  
CE1.11 Efectuar maniobras de frenada sin y con derrapes de forma eficaz y segura.  
CE1.12 Conducir la bicicleta con eficacia y seguridad por terrenos como carretera asfaltada, caminos, sendas «ciclables», pistas forestales, vías pecuarias y vías verdes.

C2: Pernoctar en el medio natural aplicando técnicas de acampada y vivac.

CE2.1 Describir las características fundamentales que debe cumplir por una tienda o material de vivac.

CE2.2 Describir las características de una zona natural de acampada o vivac.

CE2.3 Enumerar los pasos en el montaje de una tienda.

CE2.4 Ante un supuesto práctico de recorrido con pernoctación, realizar las siguientes acciones:

- seleccionar el lugar de pernoctación argumentando su elección,
- acondicionar el espacio dentro de los límites de comportamiento en el medio natural,
- indicar los lugares de peligros objetivos,
- identificar las diferentes zonas: comida y limpieza,
- distribuir y orientar adecuadamente las tiendas,
- establecer un protocolo de conducta de comportamiento en el medio natural.

CE2.5 Ante un supuesto práctico de recorrido con pernoctación empleando materiales propios del vivac:

- seleccionar el lugar de pernoctación argumentando su elección,
- acondicionar el espacio dentro de los límites de comportamiento en el medio natural,
- identificar el lugar de vivac para su fácil localización.

C3: Interpretar la información meteorológica para conocer el tiempo y su posible evolución.

CE3.1 Describir el comportamiento general de la atmósfera desde el punto de vista meteorológico.

CE3.2 Identificar la información aportada por un mapa meteorológico y la posible evolución del tiempo y:

- localizar las zonas de bajas presiones,
- identificar las zonas de vientos fuertes,
- indicar el giro de las borrascas y anticiclones,
- reconocer los diferentes frentes presentes en el mapa.

CE3.3 Describir e identificar a partir de la identificación del medio los signos naturales indicadores de cambio meteorológico.

CE3.4 Explicar la relación existente entre la presión atmosférica y el tiempo meteorológico.

CE3.5 Explicar la formación de situaciones meteorológicas adversas o que puedan comportar peligro para la actividad describiendo los signos para detectarlos o preverlos.

CE3.6 Definir la isoterma cero y su relación con el nivel de helada.

CE3.7 Explicar el fenómeno del efecto foehn y su influencia en el clima de montaña.

CE3.8 Definir el fenómeno de inversión térmica, situaciones típicas en las que se produce y fenómenos meteorológicos más frecuentes que produce.

CE3.9 Enumerar y describir las partes de una nube y los diferentes tipos de nubes y su relación con la predicción meteorológica.

CE3.10 Explicar la variación de la sensación térmica por el efecto del viento y la humedad ambiental.

C4: Analizar programas de entrenamiento que se ajusten a un objetivo dado de mantenimiento físico y técnico del guía en bicicleta, vivenciándolos.

CE4.1 Identificar las capacidades físicas y técnicas que requiere un guía de itinerarios en bicicleta.

CE4.2 Describir los factores y métodos básicos que permiten el desarrollo de las capacidades físicas, condicionales y coordinativas en la práctica de recorridos en bicicleta.

CE4.3 Definir y explicar los principios de la mejora del rendimiento deportivo.

CE4.4 Identificar aquellos aspectos que se tiene que mejorar autoevaluando su nivel de capacidad física y técnica, utilizando los procedimientos básicos de valoración y registrándolos de forma oportuna.

CE4.5 Vivenciar diferentes actividades de acondicionamiento e identificar sus objetivos, sus condiciones de realización y la carga de esfuerzo, clasificándolos y registrándolos de la forma oportuna.

## **Contenidos**

### **1. Técnicas de conducción de bicicletas**

- Cambio de velocidades y modificación del desarrollo en diferentes situaciones.
- Acciones técnicas por terrenos variados:
  - Pedaleo constante y rítmico en posiciones sentado y de pie con velocidad adecuada.
  - Técnicas de equilibrio, de propulsión y de salto.
  - Maniobras de montarse y desmontarse de la bicicleta en marcha, introducir el pie en el automático, superación de obstáculos, frenadas, derrapes.
  - Elección de las mejores trazadas posibles en cada tramo del itinerario.
  - Conducción de la bicicleta con eficacia y seguridad.
- Adaptación de las técnicas de conducción a personas con limitaciones de su autonomía personal.

### **2. Pernoctación en el medio natural**

- Acampada:
  - Criterios de selección y adecuación del lugar.
  - Orientación de las tiendas según los vientos dominantes.
- Tiendas de campaña:
  - Características y montaje.
  - Refuerzos de las tiendas ante situaciones climatológicas adversas.
- Vivac:
  - Características que debe cumplir una tienda o material de vivac.
  - Elementos para realizar un vivac: funda vivac, colchoneta y doble techo.
  - Criterios de selección y adaptación del lugar de vivac.
  - Elementos de fortuna para realizar un vivac de urgencia.
  - Marcaje de la posición de vivac.

**3. Predicción meteorológica para las actividades físico-deportivas en el medio natural**

- Conceptos generales:
  - Comportamiento general de la atmósfera.
- Presión atmosférica:
  - Definición y variación.
  - Relación con el tiempo atmosférico.
- Nubes: definición, partes, tipos según su génesis y géneros.
- Sensación térmica: por el efecto del viento y la humedad ambiental.
- Mapa meteorológico:
  - Interpretación y evolución del tiempo: identificación de bajas presiones, vientos fuertes, borrascas y anticiclones, frentes.
- Relación del isoterma cero con la helada.
- Influencia del efecto foehn en el clima de montaña.
- Inversión térmica: situaciones en las que se produce y fenómenos meteorológicos que produce.
- Predicción del tiempo por indicios naturales.
- Actuación en caso de situaciones meteorológicas adversas: tempestades, niebla o viento.

**4. Entrenamiento preventivo y de mantenimiento para el guía de itinerarios en bicicleta**

- Capacidades condicionales y coordinativas demandadas en el guía de itinerarios en bicicleta.
- Factores y métodos básicos que permiten el desarrollo de las capacidades físicas condicionales y coordinativas en la práctica de recorridos en bicicleta.
- Principios de la mejora del rendimiento deportivo: definición y explicación.
- Procedimientos básicos para la autoevaluación de las capacidades técnicas y físicas demandadas en el guía de itinerarios en bicicleta.
- Actividades de acondicionamiento: objetivos, condiciones de realización y carga de esfuerzo.

**Orientaciones metodológicas****Formación a distancia**

Unidad formativa	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1 UF0299	30	10
Unidad formativa 2 - UF0297	30	10
Unidad formativa 3- UF0300	80	10

**Secuencia:**

Para acceder a la unidad formativa 3 debe haberse superado la unidad formativa 2.

**Criterios de acceso para los alumnos**

Se debe demostrar o acreditar un nivel de competencia en los ámbitos señalados a continuación que asegure la formación mínima necesaria para cursar el Módulo con aprovechamiento:

- Comunicación en lengua castellana.
- Competencia matemática.
- Competencia digital.

- Demostrar habilidades o destrezas suficientes en el dominio técnico de la bicicleta en relación al control del equilibrio sobre la bicicleta tanto en parada y en movimiento, como en ascensos y en descensos, utilizando el control de la tracción en cualquier terreno para optimizar la propulsión sobre la bicicleta.

### MÓDULO FORMATIVO 3

**Denominación:** CONDUCCIÓN DE PERSONAS POR ITINERARIOS EN BICICLETA

**Código:** MF0509\_2

**Nivel de cualificación profesional:** 2

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0509\_2 Guiar y dinamizar a personas por itinerarios en bicicleta hasta media montaña

**Duración:** 110 horas

### UNIDAD FORMATIVA 1

**Denominación:** DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA EN EL MEDIO NATURAL

**Código:** UF0301

**Duración:** 80 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2 (con excepción de lo referido a la realización de adaptaciones a las capacidades y necesidades del grupo de usuarios), RP3, RP4, RP5, RP6, RP8 y RP9.

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Seleccionar, verificar el buen estado del material y medios necesarios, adaptándolo a distintos tipos de usuarios, características de actividades y objetivos.

CE1.1 Elaborar una lista identificando el material individual y grupal deportivo y de seguridad necesario para realizar el servicio según la actividad y el tipo de grupo.

CE1.2 Describir el proceso de verificación y adaptación de las bicicletas a los distintos tipos de usuarios.

CE1.3 Ante un supuesto práctico de actividad debidamente caracterizado, seleccionar el material deportivo individual y grupal y los medios atendiendo los siguientes criterios:

- la dificultad del recorrido,
- el nivel de destreza de los usuarios,
- el nivel de conocimientos de uso del material específico por parte de los usuarios,
- la duración del recorrido,
- las condiciones climatológicas previstas,
- la morfología del usuario,
- el peso del usuario,
- los márgenes de seguridad,
- rentabilidad económica del material: durabilidad, facilidad de reparación y mantenimiento,
- las herramientas y materiales de reparación que se deben llevar en función del material previamente identificado.

CE1.4 Describir el proceso de distribución de material y el tipo de control antes de comenzar el recorrido de la actividad.

C2: Determinar el dominio técnico de los clientes identificando su nivel de competencia en la utilización de las técnicas básicas de progresión por itinerarios en bicicleta.

CE2.1 Describir las etapas y/o niveles de adquisición del dominio técnico del usuario.

CE2.2 Describir los errores tipo en la realización de la práctica deportiva de la bicicleta.

CE2.3 Ante una situación simulada, identificar los errores cometidos por el supuesto usuario.

CE2.4 Describir las técnicas de obtención de datos sobre la capacidad técnica y deportiva de usuarios en bicicleta.

CE2.5 Ante un supuesto práctico debidamente caracterizado donde se presente un grupo de participantes para realizar un determinado recorrido en bicicleta:

- elegir la zona de demostración justificando que se pueden realizar las pruebas previstas,
- tomar las medidas de seguridad necesarias,
- organizar la ejecución de las diferentes formas de desplazamiento,
- identificar el nivel de dominio en las diferentes formas de desplazamiento,

– CE2.6 Ante un supuesto de un recorrido para realizar con usuarios, determinar el momento y/o lugar de control de la capacidad técnica y física de los usuarios.

CE2.7 Describir los signos de fatiga.

C3: Comunicarse de forma eficaz y motivadora utilizando diferentes técnicas de comunicación para obtener y transmitir información distinguiendo las condiciones de la comunicación y las características de los interlocutores.

CE3.1 En un supuesto práctico dado, identificar el tipo de comunicación y estrategias empleadas.

CE3.2 Clasificar y caracterizar las distintas etapas del proceso de comunicación.

CE3.3 Ante un supuesto práctico debidamente caracterizado, describir e identificar las interferencias que dificultan la comprensión del mensaje.

CE3.4 En un supuesto en el que se identifiquen adecuadamente el contexto, la finalidad y el contenido del mensaje, realizar la transmisión de manera eficaz y correcta justificando la selección del medio, técnicas adecuadas y estilo de comunicación.

CE3.5 Seleccionar y utilizar las técnicas de comunicación verbal o gestual adecuadas al contexto situacional y a las características de los usuarios de un supuesto dado.

CE3.6 Describir y utilizar técnicas de escucha adecuadas a la situación emocional del emisor.

CE3.7 Describir y utilizar técnicas de comunicación asertiva.

CE3.8 En un supuesto donde se caracterice adecuadamente las características, intereses y expectativas del grupo:

- elegir el mensaje a transmitir,
- vincular la información a los intereses y expectativas del grupo,
- mantener el interés de la información a través de la transmisión progresiva de la información,
- describir la información y las normas de seguridad que debe conocer un grupo de clientes antes de realizar un recorrido adaptando la información a las características del recorrido y al tipo de usuario.

CE3.9 Realizar el análisis crítico y la evaluación de cada uno de los supuestos realizando y estableciendo propuesta de mejora de forma justificada.

C4: Guiar el grupo de usuarios en función de sus características, las condiciones del medio, el programa establecido y los recursos disponibles.

CE4.1 Describir la información sobre la actividad y acciones técnicas a ejecutar, así como las normas de seguridad que debe conocer un grupo de clientes antes

de realizar un recorrido, adaptando la información a las características del mismo.

CE4.2 Según el tipo de actividad, la bicicleta que se utilice y la cantidad y características de los participantes, justificar en relación con la seguridad, la anticipación y la eficacia de la conducción:

- la preparación de las bicicletas,
- la distribución de los participantes dentro del grupo,
- la ubicación del guía con respecto al grupo,
- la frecuencia de control del material durante la actividad,
- el tipo y código de comunicación a utilizar y las pautas de comportamiento a seguir en situaciones de baja visibilidad y difícil comunicación,
- caracterizar los procedimientos y estrategias para conducir al grupo.

CE4.3 Describir y demostrar las diferentes técnicas para el gobierno de las distintas bicicletas de forma que se seleccione la información y se organice correctamente, se utilice la terminología específica y la demostración sea adecuada y refuerce aquellos aspectos en los que se quiere incidir.

CE4.4 Ante un supuesto práctico de un recorrido en bicicleta donde los intervinientes actúan como usuarios con diferentes habilidades y destrezas deportivas, realizar las siguientes intervenciones:

- pautar el paso ordenado de los usuarios,
- realizar las maniobras de apoyo a los usuarios menos diestros,
- indicar las técnicas que se deben aplicar a los usuarios,
- señalar el lugar donde se reagrupará el grupo y el comportamiento que deberán mantener los usuarios una vez superada la dificultad.

CE4.5 Ante un supuesto práctico donde está definido un recorrido, efectuar la dirección de un grupo de compañeros que simulen ser usuarios realizando justificadamente las siguientes acciones:

- recepción, relación y despedida de los usuarios,
- selección, entrega, recogida y supervisión de adaptación de las bicicletas y del equipo,
- información de las normas de seguridad, comunicación con el grupo y comportamiento,
- dirección y dinamización del grupo,
- respeto por los espacios naturales,
- actuación en caso de emergencia,
- valoración de la actividad y redacción de informe.

CE4.6 Ante un supuesto práctico, con un itinerario ya definido, adaptar el mismo a las características de los clientes, teniendo en cuenta sus intereses, motivaciones, su nivel de habilidad y condición física.

CE4.7 Realizar el análisis crítico y la evaluación de cada uno de los supuestos realizados estableciendo la propuesta de mejora de forma justificada.

CE4.8 Reconocer los límites de riesgo asumibles en las actividades de conducción en bicicleta.

C5: Dinamizar a la persona y al grupo utilizando las habilidades sociales y técnicas grupales.

CE5.1 Describir las características de los grupos y las etapas de su evolución.

CE5.2 Describir los posibles roles tipo (funciones y características) de los integrantes de un grupo y las estrategias para positivar sus aportaciones y optimizar su integración y la cohesión grupal.

CE5.3 Describir y aplicar en un supuesto dado los diferentes estilos de resolución de problemas/conflictos, así como sus respectivas etapas y el rol que debe ejercer el guía en cada una de ellas.

CE5.4 A partir de un caso de dinámica grupal suficientemente caracterizado, tras analizarlo, justificar la propuesta de intervención aplicando a una situación simulada las técnicas de dinámica de grupos.

CE5.5 Justificar y valorar la importancia de una actitud empática, dialogante y tolerante en el guía y describir los comportamientos que la caracterizan.

CE5.6 Describir los criterios, procedimientos y actitud del técnico frente a una crítica en la prestación del servicio.

CE5.7 En un supuesto suficientemente caracterizado, aplicar las habilidades sociales que mejor se adapten para la resolución del supuesto.

CE5.8 Describir signos y actitudes de emoción intensa y situaciones de crisis proponiendo estrategias de actuación para potenciarlas o reconducirlas.

C6: Manejar aparatos de comunicación simples para su utilización en el medio natural.

CE6.1 Identificar las zonas de cobertura telefónica dentro del itinerario.

CE6.2 Identificar las diferentes bandas de emisión en onda corta u otras.

CE6.3 Diferenciar y explicar el funcionamiento de los diferentes medios de comunicación: radioteléfono, teléfono móvil u otros.

CE6.4 Elegir el sistema de comunicación más adecuado en función de sus características para la zona donde se desarrolla el itinerario.

CE6.5 Comprobar el funcionamiento y manejar los diferentes aparatos de comunicación: radioteléfono, teléfono móvil u otros.

CE6.6 Describir las condiciones de mantenimiento de los diferentes medios de comunicación.

CE6.7 En un simulacro debidamente caracterizado, realizar el almacenaje, preparación para el transporte y mantenimiento preventivo de los diferentes medios de comunicación.

CE6.8 Ante un supuesto de actividad debidamente caracterizado:

- elegir los medios de comunicación más adecuados,
- comprobar y verificar su operatividad,
- preparar los medios para su transporte.

C7: Dirigir las maniobras de socorro y rescate y al grupo de usuarios cuando no se pueda recibir ayuda exterior profesional rápida en función de las condiciones del medio y los recursos disponibles.

CE7.1 Describir los materiales de socorro mínimos que debe portar el guía en función del tipo de actividad, lugar por donde discurre el itinerario, tipo y número de usuarios.

CE7.2 Desarrollar el protocolo de actuación ante un supuesto de accidente.

CE7.3 Describir qué es un plan de emergencia y sus aplicaciones.

## **Contenidos**

### **1. Funcionamiento de los grupos: interacción y comunicación.**

- Psicología y sociología aplicada a las relaciones con las personas y grupos en las actividades físicas y deportivas:
  - Elementos personales: personalidad, motivación, actitudes, emoción, sensación e identificación y generación de actitudes específicas.
  - Características, estructura y organización de grupos:
  - Psicología del grupo.
  - Individuo y grupo. Grupo de pertenencia. Grupo de referencia.
  - Técnicas de dinamización de grupos.
  - Técnicas de recogida de datos.
  - Tipos de liderazgo.
  - Proceso para la resolución de problemas.
  - Métodos más usuales para la toma de decisiones en grupo, fases en la toma de decisiones.
  - Grupos en el medio natural:
  - Comportamientos y relaciones tipo.
  - Cohesión en situaciones de conflicto.

- Ingredientes de emoción, riesgo y aventura en las actividades en el medio natural.
- Identificación y generación de actitudes específicas.
- Aspectos a tener en cuenta en la guía de grupos: características de los usuarios (intereses, motivaciones, nivel de habilidad, condición física, limitaciones de autonomía personal), las condiciones del medio, el programa, la seguridad, la anticipación, la eficacia de la conducción, los recursos disponibles, técnicas de gobierno de la bicicleta.
- Comunicación, tipos de lenguaje y elementos de la comunicación.
- Elementos de la comunicación, emisor, receptor, mensaje, canal y tipos (auditivo, visual, táctil).
- Etapas en la transmisión de la información.
- Interferencias, barreras y condiciones de la comunicación.
- Técnicas de comunicación: modelos de estilos de comunicación.
- Tipos de lenguaje: oral, escrito, gestual, icónico, audiovisual.
- Utilización del lenguaje oral, escrito, icónico y audiovisual en la transmisión de mensajes.
- Características de los interlocutores: comunicación asertiva.
- Comunicación con los usuarios de las actividades.
- Habilidades sociales: escucha activa, errores de escucha, empatía, ayudar a pensar, objetivos de la comunicación, cumplimiento de normas, advertencia de situaciones de riesgo y resolución de conflictos.

## **2. Conducción de grupos en el medio natural:**

- Determinación del nivel de competencia del usuario:
  - Técnicas básicas de progresión.
  - Niveles de adquisición del dominio técnico.
  - Errores en la ejecución técnica. Errores en la aplicación del esfuerzo.
  - Criterios de valoración.
  - Instrumentos de recogida de información: test, cuestionarios y observación.
  - Elaboración de pruebas de nivel.
  - Interpretación de resultados.
  - Síntomas de fatiga.
- Procedimientos de conducción de grupos en bicicleta:
  - Selección y distribución del material deportivo y de seguridad individual y grupal necesario para desarrollar la actividad deportiva.
  - Adaptación, comprobación y distribución del material: criterios y frecuencia.
  - Información inicial.
  - Descripción de la actividad.
  - Distribución, organización y control del grupo en función de la actividad y de los usuarios.
  - Directrices de los agrupamientos y ubicación de los participantes.
  - Transmisión de normas y procedimientos a seguir en ruta y carretera:
    - Instrucciones durante la actividad.
    - Conducción por diferentes tipos de vías.
    - Cruces. Agrupamientos.
    - Colocación y desplazamiento del técnico durante la actividad.
    - Liderazgo: tomas de decisión y estrategias de control.

- Gestión de la duración de cada una de las actividades.
- Otras actuaciones del técnico.
- Recapitulación final y despedida.
- Análisis de supuestos.
- Evaluación de la actividad: momento, aspectos a valorar, criterios y decisiones a tomar.

### 3. Utilización de aparatos de comunicación para itinerarios:

- Sistema de comunicación más adecuado en función de la zona.
- Equipos de comunicación y su funcionamiento:
  - Radiotransmisores y telefonía móvil: ventajas y desventajas.
  - Condiciones de mantenimiento.
  - Bandas de emisión en onda corta u otras.
  - Zonas de cobertura telefónica.
  - Almacenaje, preparación para el transporte y mantenimiento preventivo.
  - Limitaciones funcionales y legales.
  - Lenguaje radiofónico.

### 4. Realización de maniobras de socorro y rescate:

- Material de socorro según:
  - Tipo de actividad.
  - Lugar del itinerario.
  - Tipo y número de usuarios.
- Protocolo de actuación ante un accidente.
- Plan de emergencia y sus aplicaciones.

## UNIDAD FORMATIVA 2

**Denominación:** DESARROLLO DE ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ADAPTACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEPORTIVA A PERSONAS CON LIMITACIONES DE SU AUTONOMÍA PERSONAL.

**Código:** UF0298

**Duración:** 30 horas

**Referente de competencia:** Esta unidad formativa se corresponde con la RP2 (en lo referente a adaptaciones a capacidades y necesidades del grupo de usuarios) y RP7

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar la aportación de las actividades recreativas a la necesidad de esparcimiento de la persona y programar estas actividades como complemento para la dinamización de recorridos en bicicleta, adaptadas a características de los participantes, el entorno y medios disponibles.

CE1.1 Identificar y caracterizar la actividad recreativa valorando su papel en el desarrollo y equilibrio de la persona y de la sociedad contemporánea.

CE1.2 Tener una predisposición positiva hacia la metodología recreativa.

CE1.3 Dado un contexto y programa de itinerario en bicicleta, definir las características que deben cumplir las actividades recreativas que complementen la actividad.

CE1.4 Buscar en distintas fuentes de información actividades recreativas y analizar sus características, identificar su aplicabilidad y clasificarlas.

CE1.5 Vivenciar distintos tipos de juegos y analizar sus características, identificar su aplicabilidad, clasificarlos y registrarlos.

CE1.6 Seleccionar y adaptar correctamente juegos para una determinada edad y objetivo.

CE1.7 Dadas unas condiciones y objetivo, seleccionar, temporalizar y secuenciar las actividades recreativas para una actividad.

C2: Dinamizar diferentes tipos de actividades recreativas y de sensibilización y conocimiento del entorno aplicando adecuadamente la metodología recreativa y adecuándose a diferentes objetivos, características, intereses y/o necesidades de los participantes y del medio donde desarrollarse.

CE2.1 Identificar la metodología propia recreativa y justificar su uso en diferentes supuestos de animación de actividades.

CE2.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, analizar y adaptar las instalaciones, medios y materiales a las personas y objetivos previstos asegurando los parámetros correctos de uso.

CE2.3 Dirigir correctamente a un grupo de usuarios que simulan ser usuarios en diferentes juegos.

CE2.4 Explicar correctamente el desarrollo y las normas de juego, dando información suficiente, clara, motivadora, secuenciada y ordenada haciendo incidencias en los aspectos más importantes:

- realizar las demostraciones necesarias,
- adaptar el juego a los participantes,
- detectar y solucionar incidencias en el desarrollo del juego,
- estimular la participación.

CE2.5 Explicar el proceso en la enseñanza y/o animación de las actividades justificando las decisiones adoptadas para dinamizar las relaciones del grupo y alcanzar los objetivos.

CE2.6 Participar en las actividades de forma desinhibida.

CE2.7 Analizar correctamente la intervención de un compañero en la dirección de juegos detectando errores y haciendo propuestas adecuadas para su solución.

C3: Identificar las características de las personas con limitaciones de su autonomía personal y las adaptaciones espaciales necesarias con respecto a la actividad de conducción por itinerarios en bicicleta.

CE3.1 Describir las características más relevantes de las personas con limitaciones de su autonomía personal.

CE3.2 Indicar las especificidades de la adaptación al esfuerzo, calentamiento y recuperación de las personas con algún tipo de limitación de su autonomía personal, así como las contraindicaciones para la realización de itinerarios en bicicleta.

CE3.3 Describir las pautas óptimas que permitan mantener un trato eficaz con personas con limitaciones de su autonomía personal durante la realización de la actividad de conducción por itinerarios en bicicleta.

CE3.4 Ante un supuesto práctico donde se definan adecuadamente las características de una persona con limitaciones de su autonomía personal:

- valorar sus posibilidades de movimiento, autónomo o asistido, para la práctica deportiva en bicicleta,
- indicar los cuidados específicos necesarios,
- indicar riesgos potenciales y la manera de solventar las diferentes emergencias que se pueden presentar.

CE3.5 En un supuesto escenario de práctica debidamente caracterizado, elaborar un informe donde se describan las adaptaciones requeridas para que las personas con limitaciones de su autonomía personal alcancen los objetivos previstos.

CE3.6 Ante una actividad de conducción en bicicleta previamente planificada, modificar aquellos aspectos (recorrido y actividades) para que los participantes con limitaciones de su autonomía personal puedan realizarla.

CE3.7 En un supuesto en el que se definan las características de un grupo con personas con limitaciones de su autonomía personal, proponer y realizar las adaptaciones necesarias en el material e instalaciones.

### **Contenidos**

#### **1. Preparación de las actividades recreativas para el esparcimiento de los usuarios en actividades de conducción en bicicleta:**

- Recreación: importancia para la persona.
- Actividades recreativas y juegos: Concepto, funciones y teorías generales.
- Características, aplicabilidad y clasificación.
- Tipos de actividades recreativas:
  - Objetivos.
  - Características.
  - Metodología.
- Selección de juegos para determinadas edades y objetivos.
- Selección, temporalización y secuenciación de actividades recreativas.
- Participación de forma desinhibida.
- Registro de juegos. Elaboración de fichas de juegos.
- Programación de sesiones recreativas.
- Veladas. Recursos de intervención.

#### **2. Dinamización de actividades recreativas:**

- Intervención del guía como animador.
- Dirección de las actividades: explicación, demostración, organización de participantes, espacios y material.
- Intervención en la realización de la actividad: refuerzos, conocimiento de resultados, solución de incidencias y evaluación de la actividad.
- Finalización de la actividad.
- Técnicas de observación, análisis y valoración de la dirección de actividades.

#### **3. Reconocimiento de las características de los usuarios con limitaciones de su autonomía personal:**

- Posibilidad de movimiento para la práctica deportiva en bicicleta.
- Cuidados específicos.
- Riesgos potenciales.
- Naturalidad en el trato con las personas con limitaciones de su autonomía personal:
  - Pautas para la optimización de las relaciones interpersonales.
  - Aspectos básicos de las características psico-afectivas de estas personas.
  - Ayudas requeridas por estas personas hacia la autonomía.
  - Adaptación de consignas y explicaciones.

#### **4. Adaptación de actividades a las personas con limitación de su autonomía personal:**

- Valoración de la autonomía y limitaciones.
- Adaptación al esfuerzo, calentamiento y recuperación de personas con limitación de su autonomía personal.
- Contraindicaciones de/en la práctica de actividades por itinerarios en bicicleta.
- Beneficios físicos, psíquicos y sociales de actividades por itinerarios en bicicleta.
- Adaptación para la práctica de las actividades de conducción por itinerarios en bicicleta en equipamientos, materiales y ayudas técnicas.
- Transferencias relativas a movilidad y transporte de personas con limitación de su autonomía personal en el medio natural.

**Orientaciones metodológicas****Formación a distancia**

Unidad formativa	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Unidad formativa 1- UF0301	80	20
Unidad formativa 2- UF0298	30	10

**Criterios de acceso para los alumnos**

Se debe demostrar o acreditar un nivel de competencia en los ámbitos señalados a continuación que asegure la formación mínima necesaria para cursar el módulo con aprovechamiento:

- Comunicación en lengua castellana.
- Competencia matemática.
- Competencia digital.

**MÓDULO FORMATIVO 4**

**Denominación:** PRIMEROS AUXILIOS.

**Código:** MF0272\_2

**Nivel de cualificación profesional:** 2

**Asociado a la Unidad de Competencia:**

UC0272\_2 Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia.

**Duración:** 40 horas

**Capacidades y criterios de evaluación**

C1: Identificar las características de la asistencia como primer interviniente.

CE1.1 Definir los conceptos de urgencia, emergencia y catástrofe.

CE1.2 Explicar el concepto de sistema integral de urgencias y emergencias y describir la organización de los sistemas de emergencia.

CE1.3 Manejar la terminología médico-sanitaria elemental.

CE1.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, aplicar las técnicas de autoprotección frente a posibles lesiones derivadas de la manipulación de personas accidentadas.

CE1.5 Describir el contenido mínimo de un botiquín de urgencias y las indicaciones de las sustancias y medicamentos.

C2: Aplicar técnicas de valoración inicial según el protocolo establecido accediendo al accidentado de forma oportuna y generando un entorno seguro.

CE2.1 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, acceder al accidentado:

- Identificando y justificando la mejor forma de acceso al accidentado.
- Identificando los posibles riesgos.
- Asegurando la zona según el procedimiento oportuno.
- Efectuando las maniobras necesarias para acceder al accidentado.

CE2.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, seguir las pautas de actuación según protocolo para la valoración inicial de un accidentado.

- CE2.3 Identificar situaciones de riesgo vital y definir las actuaciones que conllevan.
- C3: Aplicar técnicas de soporte vital según el protocolo establecido.
- CE3.1 Describir los fundamentos de la reanimación cardio-pulmonar básica e instrumental.
- CE3.2 Describir las técnicas básicas de desobstrucción de la vía aérea.
- CE3.3 Aplicar las técnicas básicas e instrumentales de reanimación cardio-pulmonar sobre maniqués.
- CE3.4 Aplicar las técnicas básicas de reanimación cardio-pulmonar sobre maniqués utilizando equipo de oxigenoterapia y desfibrilador automático.
- C4: Identificar los primeros auxilios que se deben prestar para las lesiones o patologías más frecuentes y aplicar las técnicas de primeros auxilios según los protocolos establecidos.
- CE4.1 Indicar las lesiones, patologías o traumatismos más significativos y los aspectos a tener en cuenta para su prevención, en función del medio en el que se desarrolla la actividad precisando:
- Las causas que lo producen.
  - Los síntomas y signos.
  - Las pautas de actuación.
- CE4.2 Discriminar los casos y/o circunstancias en los que no se debe intervenir directamente por exceso de riesgo o por ser específicos de otros profesionales.
- CE4.3 Discriminar las técnicas que no debe aplicar el primer interviniente de forma autónoma, por exceso de riesgo o por ser específicas de otros profesionales.
- CE4.4 En diferentes situaciones de accidentes simulados donde se presenten diferentes tipos de lesiones, determinar:
- Las prioridades de actuación en función de la gravedad y el tipo de lesiones
  - Las técnicas de primeros auxilios que se deben aplicar.
- C5: Aplicar métodos de movilización e inmovilización que permitan la evacuación del accidentado si fuese necesario.
- CE5.1 Explicar y aplicar los métodos básicos para efectuar el rescate de un accidentado.
- CE5.2 Explicar y aplicar los métodos de inmovilización aplicables cuando el accidentado tiene que ser trasladado.
- CE5.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de movilización e inmovilización de un accidentado, elegir el método más adecuado, dadas las posibles lesiones del accidentado y/o las circunstancias de los accidentes.
- CE5.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, explicar y aplicar al accidentado las medidas posturales más adecuadas.
- CE5.5 Explicar y aplicar las repercusiones que un traslado inadecuado puede tener en el accidentado.
- CE5.6 Confeccionar camillas y sistemas para la inmovilización y transporte de enfermos y/o accidentados utilizando materiales convencionales e inespecíficos o medios de fortuna.
- C6: Aplicar técnicas de apoyo psicológico al accidentado y a familiares.
- CE6.1 Explicar los principios básicos de la comunicación con el accidentado.
- CE6.2 Explicar los mecanismos de defensa de la personalidad y su aplicación práctica.
- CE6.3 Enumerar los diferentes elementos de la comunicación.
- CE6.4 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de una situación que dificulta la comunicación y donde se presta asistencia a un accidentado, aplicar técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.

C7: Aplicar técnicas de autocontrol ante situaciones de estrés.

CE7.1 Enumerar los factores que predisponen ansiedad en las situaciones de accidente o emergencia.

CE7.2 En un supuesto práctico debidamente caracterizado donde se especifican distintas situaciones de tensión ambiental, especificar las técnicas a emplear para:

- Controlar una situación de duelo
- Controlar situaciones de ansiedad y angustia
- Controlar situaciones de agresividad.

CE7.3 Ante un supuesto de aplicación de primeros auxilios no exitoso (muerte del accidentado), describir las posibles manifestaciones de estrés de la persona que socorre e indicar las acciones para superar psicológicamente el fracaso.

## **Contenidos**

### **1. Dominio de los fundamentos de primeros auxilios**

- Introducción a los primeros auxilios.
  - Conceptos.
- Urgencia.
- Emergencia: sistemas de emergencia, sistemas integrales de urgencias y organización de sistemas.
- Objetivos y límites
- Principios generales.
- El primer interviniente.
- Perfil, competencias y actitudes.
- Marco legal, responsabilidad y ética profesional.
  - Aspectos Jurídicos.
- Las normas civiles
- La petición de consentimiento
- Las normas penales
- Código Deontológico
  - Aspectos éticos de la profesión
- Como parte de la cadena asistencial
  - Conducta P.A.S.: proteger, alertar y socorrer.
  - El botiquín de primeros auxilios.
- Instrumentos.
- Material de cura.
- Fármacos básicos.

### **2. Aplicación de la anatomía y fisiología del cuerpo humano a los primeros auxilios**

- Anatomía General.
  - Célula y tejidos orgánicos.
  - Los sistemas orgánicos.
    - Locomotor.
    - Circulatorio.
    - Respiratorio.
    - Digestivo.
    - Genital.
    - Neuroendocrino.
    - Renal.
    - Los signos vitales.
  - Conocimiento y manejo de la terminología médico-sanitaria.

### 3. Aplicación del soporte vital básico en primeros auxilios

- Actuación del primer interviniente.
  - Riesgos y protección.
  - Seguridad en la intervención.
  - Prevención de enfermedades y contagios.
- Evaluación inicial del paciente.
  - Planificación de la actuación.
- Localización y formas de acceso.
- Identificación de posibles riesgos.
- Protección de la zona.
- Acceso al accidentado.
  - Sistemática de actuación.
- Valoración del nivel de consciencia.
- Comprobación de la ventilación
- Actuación en función de la situación
- Cadena de supervivencia.
  - Fundamentos de la R.C.P.B. e instrumental.
- Protocolos, métodos y técnicas básicas.
  - R.C.P.B. en adultos
- Persona inconsciente con signos de actividad cardíaca.
- Parada respiratoria: accesorios de apoyo a la ventilación y oxigenoterapia.
- Parada cardiorrespiratoria: desfibrilación. externa semiautomática.
- Reanimación cardiopulmonar: masaje cardíaco.
- Muerte clínica y biológica.
  - R.C.P.B. en colectivos especiales: lactantes, niños y embarazadas.
  - R.C.P.B. en caso de ahogamiento.
- Obstrucción de vía aérea.
  - Víctima consciente
- Protocolo de actuación
  - Víctima inconsciente
- Protocolo de actuación

### 4. Atención inicial a emergencias más frecuentes

- Valoración del accidentado: primaria y secundaria.
  - Lesiones, enfermedades y traumatismos
- Causas.
- Síntomas y signos.
  - Alteraciones de la consciencia
  - Fiebre
  - Vómitos y diarrea
  - Desmayos
  - Lipotimias
  - Síncopes
  - “Shock”
  - Dolor abdominal y vientre en tabla
  - Dolor torácico
- Pautas de intervención: prioridades y técnicas.
- Pautas para la no-intervención
  - Tipos de lesiones.
- Hemorragias.
  - Clasificación.
  - Síntomas y signos.
  - Tratamiento básico.

- Heridas.
  - Clasificación.
  - Síntomas y signos.
  - Tratamiento básico.
- Quemaduras
- Accidentes eléctricos.
  - Electrocución: lesiones producidas por a electricidad y los rayos.
- Accidentes acuáticos
  - Ahogamiento
  - Hidrocución
- Traumatismos.
  - Esguinces.
  - Contusiones.
  - Luxaciones.
  - Fracturas.
  - Traumatismos torácicos.
  - Traumatismos craneoencefálicos.
  - Traumatismos de la columna vertebral.
  - Síndrome de aplastamiento.
  - Politraumatizados
  - Traslados.
- Otras situaciones de urgencia.
  - Intoxicaciones: inhalación, ingestión, contacto, alcohol y estupefacientes.
  - Picaduras y mordeduras
  - Crisis anafiláctica.
  - Epilepsia y cuadros convulsivos.
  - Deshidratación
  - Cuerpos extraños: en la piel, ojos, oídos y nariz.
  - Pequeños traumatismos.
  - Urgencias materno-infantiles.
  - Accidentes de tráfico: Orden de actuación. Medios respecto a la seguridad de la circulación y a los heridos en el accidente.
  - Accidentes domésticos
  - Lesiones producidas por calor y por frío.
- Intervención prehospitalaria en accidentes en el medio acuático:
  - Intervención en función del grado de ahogamiento
  - Intervención ante lesionados medulares

#### **5. Recogida, traslado y transporte de personas accidentadas. Emergencias colectivas y catástrofes**

- Principios básicos para el rescate.
  - Evaluación de la necesidad de efectuar el transporte de un enfermo repentino o accidentado.
  - Recogida de un lesionado.
- Métodos de movilización e inmovilización más adecuados en función de la patología.
  - Posición lateral de seguridad.
  - Posiciones de espera no lesivas o seguras.
- Traslado de personas accidentadas.
  - Confección de camillas utilizando medios convencionales o inespecíficos.

- Transporte de personas accidentadas a centros sanitarios.
  - Técnicas de inmovilización y transporte de enfermos repentinos o accidentados utilizando medios convencionales y materiales inespecíficos o de fortuna.
  - Posiciones de transporte seguro.
- Emergencias colectivas y catástrofes.
  - Métodos de “triade” simple.
  - Norias de evacuación.

## 6. Apoyo psicológico y autocontrol

- Técnicas de apoyo psicológico para accidentados y familiares.
  - Principios de Psicología general. Concepto y evolución de personalidad.
  - Principios de la comunicación, canales y tipos de comunicación.
  - Comunicación asistente-accidentado y asistente-familia
  - Mecanismos de defensa de la personalidad.
  - Habilidades sociales en situaciones de crisis:
    - Escucha activa.
    - Respuesta funcional.
    - Comunicación operativa.
  - Perfil psicológico de la víctima.
  - Apoyo psicológico ante situaciones de emergencia: crisis, duelo, tensión, agresividad, ansiedad.
- Técnicas de autocontrol ante situaciones de estrés.
  - Mecanismos de defensa.
  - Medidas, técnicas y estrategias de autocontrol emocional para superar situaciones de ansiedad, agresividad, angustia, duelo y estrés.
    - Afrontamiento.
    - Autocuidado.

### Orientaciones metodológicas

Formación a distancia:

Módulo formativo	Duración total en horas de las unidades formativas	N.º de horas máximas susceptibles de formación a distancia
Módulo formativo - MF0272_2	40	10

### Criterios de acceso para los alumnos

Se debe demostrar o acreditar un nivel de competencia en los ámbitos señalados a continuación que asegure la formación mínima necesaria para cursar el módulo con aprovechamiento:

- Comunicación en lengua castellana.
- Competencia matemática.
- Competencias en ciencia.
- Competencia digital.

## MÓDULO DE PRÁCTICAS PROFESIONALES NO LABORALES DE GUÍA POR ITINERARIOS EN BICICLETA

**Código:** MP0071

**Duración:** 80 horas

### Capacidades y criterios de evaluación

C1: Colaborar en la obtención, análisis, tratamiento, procesamiento y archivo de la información necesaria para la realización de actividades de conducción en bicicleta.

CE1.1 Recabar la información necesaria para definir una oferta de organización de itinerarios, así como los criterios y procedimientos para su elaboración.

CE1.2 Utilizar los parámetros de valoración de la calidad del servicio prestado en el desarrollo de actividades, así como las distintas técnicas de recogida de información.

CE1.3 A partir de datos relativos a parámetros que suministran información de un determinado entorno:

- seleccionar la información necesaria para la elaboración del proyecto de actividad.
- interpretar los datos aportados estableciendo conclusiones relativas al proyecto de actividad.

CE1.4 Recopilar la información previa necesaria para la elaboración del recorrido relativa a:

- normativa y reglamentación,
- mapas,
- información meteorológica,
- información sobre la dificultad y/o peligrosidad del recorrido,
- información sobre las características del grupo (experiencias previas, intereses y expectativas),
- información sobre puestos de socorro y emergencia.

CE1.5 Ante situaciones de tratamiento de información (texto e imágenes), elegir el procedimiento más adecuado para la elaboración de un informe.

CE1.6 Aplicar los procedimientos de archivo de la información que facilite su localización y posterior utilización y las normas de confidencialidad que se deben cumplir con la información almacenada.

CE1.7 Ante información de diferentes fuentes:

- realizar el tratamiento de las imágenes para su utilización informática,
- procesar los textos elaborados,
- diseñar un documento que combine la diferente información tratada,
- ordenar y archivar la información y el documento elaborado para su posterior utilización.

C2: Cooperar en la elaboración de itinerarios para recorrer en bicicleta.

CE2.1 Calcular desniveles y distancias longitudinales a partir de mapas de diferentes escalas.

CE2.2 Identificar sobre un mapa las características del recorrido.

CE2.3 Comparar diferentes mapas e interpretar su simbología.

CE2.4 Localizar los elementos de dificultad y peligrosidad de un recorrido en bicicleta.

CE2.5 Realizar una tabla donde se relacionen los elementos de dificultad y peligrosidad del tramo de recorrido con el nivel de dominio técnico necesario para superarlos con seguridad.

C3: Utilizar los instrumentos, mapas e indicios naturales para orientarse en todo tipo de condiciones ambientales de montaña.

CE3.1 Calcular distancias y tiempos de un recorrido dado sobre el mapa.

CE3.2 Manejar una brújula con limbo móvil.

CE3.3 Calcular la declinación según el año, teniendo en cuenta las diferencias existentes entre declinación e inclinación en la brújula y la influencia de la latitud y longitud en ellas.

CE3.4 Enumerar materiales y elementos que alteran el buen funcionamiento de la brújula.

CE3.5 Emplear las técnicas de orientación siguientes:

- error voluntario,
- seguir la curva de nivel,
- rumbo inverso.

CE3.6 Manejar un GPS.

CE3.7 Realizar la inicialización en el GPS.

CE3.8 Efectuar la toma de coordenadas para el GPS e introducir las coordenadas mostrando la pantalla del recorrido.

CE3.9 Manejar un altímetro teniendo en cuenta la relación existente con la altura y las condiciones climatológicas de bajas y altas presiones atmosféricas.

C4: Participar en la dinamización de diferentes tipos actividades recreativas y de sensibilización y conocimiento del entorno aplicando adecuadamente la metodología recreativa y adecuándose a diferentes objetivos, características, intereses y/o necesidades de los participantes y del medio donde desarrollarse.

CE4.1 Cooperar en la correcta dirección de un grupo de usuarios en diferentes juegos.

CE4.2 Colaborar en la correcta explicación del desarrollo y las normas de juego, dando información suficiente, clara, motivadora, secuenciada y ordenada haciendo incidencias en los aspectos más importantes:

- realizar las demostraciones necesarias,
- adaptar el juego a los participantes,
- detectar y solucionar incidencias en el desarrollo del juego,
- estimular la participación.

CE4.3 Colaborar en la explicación del proceso de enseñanza y/o animación de las actividades justificando las decisiones adoptadas para dinamizar las relaciones del grupo y alcanzar los objetivos.

CE4.4 Participar en las actividades de forma desinhibida.

CE4.5 Analizar correctamente la intervención de un compañero en la dirección de juegos detectando errores y haciendo propuestas adecuadas para su solución.

C5: Ayudar al mantenimiento y reparación de bicicletas y del material necesario para realizar actividades, manteniendo las condiciones de uso previstas por el fabricante.

CE5.1 Reponer las piezas y componentes de la bicicleta y el material de reparación deteriorado manteniendo los criterios de eficacia recomendados por el fabricante.

CE5.2 Desmontar y montar por separado de forma correcta los elementos básicos de la bicicleta utilizando las herramientas adecuadas con destreza.

CE5.3 Diagnosticar y reparar averías tales como pinchazos, bielas, cadenas, frenos, dirección y desajustes del cambio.

CE5.3 Efectuar las operaciones de limpieza y engrase de la bicicleta.

CE5.4 Seleccionar las herramientas necesarias para la reparación y el mantenimiento de las bicicletas.

CE5.5 Identificar cada herramienta con su pieza y componente correspondiente.

CE5.6 Utilizar con destreza las herramientas analizando sus características y aplicaciones.

CE5.7 Aplicar las técnicas de utilización de las herramientas de mantenimiento y reparación.

CE5.8 Emplear las técnicas, materiales y herramientas de trabajo que se utilizan en el mantenimiento del equipamiento.

CE5.9 Realizar las acciones de mantenimiento preventivo siguiendo las instrucciones establecidas por el fabricante.

C6: Participar en la selección y comprobación del buen estado del material y medios necesarios, según los distintos tipos de usuarios, características de actividades y objetivos.

CE6.1 Elaborar una lista identificando el material individual y grupal deportivo y de seguridad necesario para realizar el servicio según la actividad y el tipo de grupo.

CE6.2 Verificar y adaptar las bicicletas a los distintos tipos de usuarios.

C7: Cooperar en la determinación del dominio técnico de los clientes identificando su nivel de competencia en la utilización de las técnicas básicas de progresión por itinerarios en bicicleta.

CE7.1 Inferir las etapas y/o niveles de adquisición del dominio técnico del usuario.

CE7.2 Diagnosticar los errores tipo en la realización de la práctica deportiva de la bicicleta.

CE7.3 Ante una situación simulada/real, detectar los errores cometidos por el usuario.

CE7.4 Utilizar técnicas de obtención de datos sobre la capacidad técnica y deportiva de usuarios en bicicleta.

C8: Participar de forma eficaz y motivadora en la comunicación con el grupo de usuarios de bicicleta.

CE8.1 En situaciones de comunicación, identificar el tipo de comunicación y estrategias empleadas.

CE8.2 Constatar las distintas etapas del proceso de comunicación.

CE8.3 En situaciones de comunicación, detectar las interferencias que dificultan la comprensión del mensaje.

CE8.4 Seleccionar y utilizar las técnicas de comunicación verbal o gestual adecuadas al contexto situacional y a las características de los usuarios de un supuesto dado.

CE8.5 Utilizar técnicas de escucha adecuadas a la situación emocional del emisor.

CE8.6 Utilizar técnicas de comunicación asertiva.

C9: Ayudar a guiar el grupo de usuarios en función de sus características, las condiciones del medio, el programa establecido y los recursos disponibles.

CE9.1 Proporcionar la información sobre la actividad y acciones técnicas a ejecutar, así como las normas de seguridad que debe conocer un grupo de clientes antes de realizar un recorrido, adaptando la información a las características del mismo.

CE9.2 Describir y demostrar las diferentes técnicas para el gobierno de las distintas bicicletas de forma que se seleccione la información y se organice correctamente, se utilice la terminología específica y la demostración sea adecuada y refuerce aquellos aspectos en los que se quiere incidir.

CE9.3 Ante una actividad de conducción en bicicleta previamente planificada, colaborar en la modificación de aquellos aspectos (recorrido y actividades) para que los participantes con disminuciones puedan realizarla.

CE9.4 Ante un grupo con personas con limitaciones de su autonomía personal, colaborar en la propuesta y realización de las adaptaciones necesarias en el material e instalaciones.

CE9.5 Reconocer los límites de riesgo asumibles en las actividades de conducción en bicicleta.

C10: Cooperar en la realización de las maniobras de socorro y rescate cuando no se pueda recibir ayuda exterior profesional rápida en función las condiciones del medio y los recursos disponibles.

CE10.1 Cooperar en la aplicación de protocolos de actuación ante accidentes.

CE10.2 Cooperar en la aplicación de planes de emergencia y sus aplicaciones.

C11: Ayudar a aplicar técnicas de valoración inicial según el protocolo establecido accediendo al accidentado de forma oportuna y generando un entorno seguro.

CE11.1 Ante situaciones de accidente, acceder al accidentado:

- identificando y justificando la mejor forma de acceso al accidentado,
- identificando los posibles riesgos,
- asegurando la zona según el procedimiento oportuno,
- efectuando las maniobras necesarias para acceder al accidentado.

CE11.2 Ante un caso práctico o real, seguir las pautas de actuación según protocolo para la valoración inicial de un accidentado.

CE11.3 Identificar situaciones de riesgo vital y definir las actuaciones que conllevan.

C12: Identificar los primeros auxilios que se deben prestar para las lesiones o patologías más frecuentes y colaborar en la aplicación de las técnicas de primeros auxilios según los protocolos establecidos.

CE12.1 Discriminar los casos y/o circunstancias en los que no se debe intervenir directamente, por exceso de riesgo o por ser específicos de otros profesionales.

CE12.2 En diferentes situaciones de accidentes simulados/reales donde se presenten diferentes tipos de lesiones o accidentes, determinar:

- las prioridades de actuación en función de la gravedad y el tipo de lesiones,
- las técnicas de primeros auxilios que se deben aplicar.

C13: Ayudar a aplicar métodos de movilización e inmovilización que permitan la evacuación del accidentado si fuese necesario.

CE13.1 En una situación de movilización e inmovilización de un accidentado, elegir el método de movilización e inmovilización más adecuado, dadas las posibles lesiones del accidentado y/o las circunstancias de los accidentes.

CE13.2 En una situación práctica o real, explicar y aplicar al accidentado las medidas posturales más adecuadas.

C14: Observar la aplicación de técnicas de apoyo psicológico al accidentado y a familiares.

CE14.1 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de una situación que dificulta la comunicación y donde se preste asistencia a un accidentado, aplicar técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.

C15: Observar la aplicación de técnicas de autocontrol ante situaciones de estrés.

CE15.1 En situaciones prácticas en las que existe tensión ambiental, poner en práctica las técnicas a emplear para:

- Controlar una situación de duelo,
- Controlar situaciones de ansiedad y angustia,
- Controlar situaciones de agresividad.

C16: Participar en los procesos de trabajo de la empresa, siguiendo las normas e instrucciones establecidas en el centro de trabajo.

CE16.1 Comportarse responsablemente tanto en las relaciones humanas como en los trabajos a realizar.

CE16.2 Respetar los procedimientos y normas del centro de trabajo.

CE16.3 Empezar con diligencia las tareas según las instrucciones recibidas, tratando de que se adecuen al ritmo de trabajo de la empresa.

CE16.4 Integrarse en los procesos de producción del centro de trabajo.

CE16.5 Utilizar los canales de comunicación establecidos.

CE16.6 Respetar en todo momento las medidas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente.

## **Contenidos**

### **1. Organización de itinerarios en bicicleta**

- Elaboración de un proyecto de la actividad.
- Diseño de itinerarios, gestión y organización de los mismos.
- Recogida y procesamiento de la información previa: normativa y reglamentación, mapas, información meteorológica, dificultad del recorrido, características del grupo, puestos de socorro y emergencias.
- Manejo de mapas: cálculo de desniveles y distancias, identificación de las características del recorrido, interpretación de la simbología, reconocimiento de los elementos de dificultad y peligrosidad del recorrido.
- Tratamiento de imágenes, textos, diseño de documentos y ordenación de la información.
- Archivo de la información para facilitar la realización de las actividades.
- Valoración de la calidad del servicio prestado según técnicas apropiadas.
- Confección de un informe sobre la actividad desarrollada.

### **2. Mantenimiento, reparación y traslado de bicicletas**

- Realización del montaje y desmontaje de los componentes de la bicicleta.
- Preparación y utilización del equipamiento básico del taller, herramientas y repuestos.
- Detección de averías y reposición de piezas y componentes.
- Reparaciones básicas y de emergencia.
- Operaciones de limpieza y engrase.
- Aplicación del mantenimiento preventivo.
- Cálculo de distancias y tiempos de un recorrido sobre el mapa.
- Manejo y ejercicios de orientación mediante brújula.
- Manejo y ejercicios de posicionamiento mediante GPS.
- Uso de las técnicas de orientación con visibilidad reducida.
- Reconocimiento de los elementos naturales para la orientación.

### **3. Conducción de personas por itinerarios en bicicleta**

- Identificación del material individual y grupal deportivo y de seguridad.
- Verificación y adaptación de las bicicletas a los usuarios.
- Complimentación de los instrumentos de recogida de información: tests, cuestionarios y observación.
- Empleo de las técnicas verbal, escrita o gestual adecuadas al contexto.
- Utilización de la información sobre la actividad, acciones técnicas a ejecutar y medidas de seguridad.
- Modificación de aspectos del recorrido y actividades para adaptarlos a personas con discapacidades.
- Adaptaciones del material a personas con discapacidad.
- Identificación de los límites de riesgo en las actividades de conducción en bicicleta.
- Práctica de la conducción de grupos en bicicleta.
- Dirección de las actividades: explicación, demostración, organización de participante, espacios y material.
- Intervención en la realización de la actividad: refuerzos, conocimiento de resultados, solución de incidencias y evaluación de la actividad.
- Preparación y utilización de los equipos de transmisión.
- Ejecución del protocolo de actuación ante un accidente.
- Ejecución del plan de emergencia.

**4. Asistencia en primeros auxilios**

- Aplicación de técnicas de valoración inicial del accidentado: localización de las formas de acceso, identificación de posibles riesgos, protección de la zona, ejecución de maniobras de acceso.
- Atención inicial a emergencias más frecuentes: determinación de las pautas de intervención y discriminación de casos para la no intervención.
- Recogida, traslado y transporte de accidentados: movilización e inmovilización, práctica de la posición lateral de seguridad, uso de posiciones de espera no lesivas o seguras.
- Apoyo psicológico del accidentado mediante la aplicación de técnicas apropiadas.
- Aplicación de las técnicas de autocontrol ante situaciones de estrés: afrontamiento y autocuidado.

**5. Integración y comunicación en el centro de trabajo**

- Comportamiento responsable en el centro de trabajo.
- Respeto a los procedimientos y normas del centro de trabajo.
- Interpretación y ejecución con diligencia las instrucciones recibidas.
- Reconocimiento del proceso productivo de la organización.
- Utilización de los canales de comunicación establecidos en el centro de trabajo.
- Adecuación al ritmo de trabajo de la empresa.
- Seguimiento de las normativas de prevención de riesgos, salud laboral y protección del medio ambiente

**IV. PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES**

Módulo Formativo	Titulación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Si se cuenta con titulación	Si no se cuenta con titulación
MF0353_2: Itinerarios para bicicleta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.</li> <li>• Licenciado en Psicología.</li> <li>• Licenciado en Ciencias Ambientales.</li> <li>• Licenciado en Sociología.</li> <li>• Licenciado en Derecho.</li> <li>• Certificado de Profesionalidad de nivel 3 en el Área profesional de Actividades físico-deportivas recreativas.</li> <li>• Título de Técnico Superior en Actividades Físicas y Deportivas.</li> </ul>	1 año	Imprescindible titulación
MF0508_2: Mantenimiento y conducción de bicicletas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.</li> <li>• Formación Profesional de Grado Medio en Mantenimiento de vehículos autopropulsados de la Familia Profesional de Transporte y Mantenimiento de vehículos.</li> <li>• Certificado de Profesionalidad de nivel 3 en el Área profesional de Actividades físico-deportivas recreativas.</li> <li>• Título de Técnico Superior en Actividades Físicas y Deportivas.</li> </ul>	1 año	Imprescindible titulación

Módulo Formativo	Titulación requerida	Experiencia profesional requerida en el ámbito de la unidad de competencia	
		Si se cuenta con titulación	Si no se cuenta con titulación
MF0509_2: Conducción de personas por itinerarios en bicicleta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.</li> <li>Licenciado en Psicología.</li> <li>Licenciado en Sociología.</li> <li>Certificado de Profesionalidad de nivel 3 en el Área profesional de Actividades físico-deportivas recreativas.</li> <li>Título de Técnico Superior en Actividades Físicas y Deportivas.</li> </ul>	1 año	Imprescindible titulación
MF0272_2: Primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Licenciado en Medicina y Cirugía.</li> <li>Diplomado en Enfermería.</li> </ul>	1 año	Imprescindible titulación

#### V. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

Espacio Formativo	Superficie m <sup>2</sup> 15 alumnos	Superficie m <sup>2</sup> 25 alumnos
Aula taller físico-deportiva	60	100
Almacén de bicicletas	60	100
Taller de primeros auxilios	60	100

Espacio Formativo	M1	M2	M3	M4
Aula taller físico-deportiva	X	X	X	X
Almacén de bicicletas		X		
Taller de primeros auxilios				X

En los módulos M1, M2 y M3 es necesario un entorno natural, espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación.

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula taller físico-deportiva	<p>Mesa y silla para el formador, mesa y sillas del alumnado, pizarra, rotafolios, equipos audiovisuales (DVD, cañón, portátil), material de aula, PCs instalados en red, conectados a Internet, estanterías con el material básico de primeros auxilios, camilla, aislantes para trabajar la práctica de los primeros auxilios básicos.</p> <p>Equipamientos personales: paravientos, gafas, cascos.</p> <p>Material de orientación: brújulas, curvímetro, escalímetro, lupa, planos, mapas, altímetro, GPS.</p>
Taller de primeros auxilios	<p>Botiquín, Material básico primeros auxilios: láminas de anatomía, maniquí (anetorso) para RCP básico, desfibrilador semiautomático, kit de resucitación, kit de recambios de mascarillas y pulmones, termómetros, tensiómetros.</p> <p>Material de inmovilización: férulas, fernoked, collarines cervicales, colchón de vacío.</p> <p>Material de movilización: camilla, camilla tijera, silla.</p> <p>Material oxigenoterapia: equipo completo (botella, ambú, mascarilla, manoreductor).</p> <p>Material complementario botiquín: vendas, gasas, compresas, tiras adhesivas, apósitos, antiséptico, pinzas, tijera kocher, tijera pean.</p>

Espacio Formativo	Equipamiento
Almacén de bicicletas	Material de reparación de bicicletas: banco de reparación, cubiertas, lubricantes, tronchacadenas, pinzas (de punta y de corte), llaves allen, llaves de tuercas, llaves de conos, extractor de piezas, tornillo de banco, soporte para alienar ruedas, bomba de hinchado, corta cables, desmontables para cubiertas, extractor de bielas, extractor de cajas. Materiales/componentes: abrazaderas, desviador, platos, manillares, puños, potencias, direcciones, tijas, sillines, bridas, acoples, cintas, pedaliers, pedales, frenos, discos, zapatas, manetas.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

El número de unidades que se deben disponer de los utensilios, máquinas y herramientas que se especifican en el equipamiento de los espacios formativos, será el suficiente para un mínimo de 15 alumnos y deberá incrementarse, en su caso, para atender a número superior.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.