

## CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: Iniciación deportiva en espeleología

<i>Familia Profesional:</i>	<b>Actividades Físicas y Deportivas</b>
<i>Nivel:</i>	<b>2</b>
<i>Código:</i>	<b>AFD504_2</b>
<i>Estado:</i>	<b>BOE</b>
<i>Publicación:</i>	<b>RD 146/2011</b>
<i>Referencia Normativa:</i>	<b>Orden PRE/1340/2016</b>

### Competencia general

Concretar, organizar, instruir y dinamizar actividades de iniciación deportiva y promoción de la espeleología, por cavidades hasta clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo, colaborando en la organización de actividades, competiciones y otros eventos y acompañando a deportistas/usuarios durante su participación conforme a las directrices establecidas en la programación de referencia, respetando el medio ambiente, en condiciones de seguridad y con el nivel de calidad que permita conseguir la satisfacción de los participantes en la actividad.

### Unidades de competencia

- UC1640\_2:** PROGRESAR CON SEGURIDAD EN CAVIDADES Y TRAVESÍAS DE CLASE CUATRO DE DIFICULTAD SIN CURSO HÍDRICO ACTIVO
- UC1645\_2:** Dinamizar acciones de promoción y acompañamiento a deportistas en eventos y competiciones de espeleología.
- UC1644\_2:** Concretar, dirigir y dinamizar sesiones secuenciadas de iniciación deportiva en espeleología, en cavidades de clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo.
- UC0272\_2:** ASISTIR COMO PRIMER INTERVINIENTE EN CASO DE ACCIDENTE O SITUACIÓN DE EMERGENCIA

### Entorno Profesional

#### Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional como autónomo o por cuenta ajena, tanto en el ámbito público como en el privado. La actividad profesional se realiza en entidades deportivas municipales, federaciones deportivas y clubes deportivos y sociales, que oferten actividades de adquisición de destrezas básicas a grupos homogéneos y de edades propias de la etapa de iniciación en espeleología, bajo la supervisión de un superior técnico y colaborando con otros técnicos.

#### Sectores Productivos

Se ubica en los sectores del deporte, ocio y tiempo libre y turismo.

#### Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprendivo de mujeres y hombres.

- Auxiliar de control de competiciones de espeleología
- Responsable del equipamiento de cavidades
- Monitor de espeleología

## **Formación Asociada** (330 horas)

### **Módulos Formativos**

- MF1640\_2:** TÉCNICAS DE PROGRESIÓN POR CAVIDADES Y TRAVESÍAS DE CLASE CUATRO DE DIFICULTAD SIN CURSO HÍDRICO ACTIVO (120 horas)
- MF1645\_2:** Promoción y difusión de eventos de espeleología. (60 horas)
- MF1644\_2:** Metodología de la iniciación deportiva en espeleología. (90 horas)
- MF0272\_2:** PRIMEROS AUXILIOS (60 horas)

## UNIDAD DE COMPETENCIA 1

### PROGRESAR CON SEGURIDAD EN CAVIDADES Y TRAVESÍAS DE CLASE CUATRO DE DIFICULTAD SIN CURSO HÍDRICO ACTIVO

Nivel: 2  
Código: UC1640\_2  
Estado: BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Prever situaciones adversas interpretando información meteorológica y cartográfica para realizar la actividad espeleológica con seguridad actuando consecuentemente en el medio natural.

**CR1.1** Las condiciones meteorológicas locales y los signos naturales indicadores de cambios meteorológicos se identifican e interpretan previamente a la realización de la actividad de espeleología para prever la evolución de los mismos.

**CR1.2** Los mapas y predicciones meteorológicas generales y locales se interpretan, anticipando la posible evolución de los fenómenos atmosféricos para garantizar la seguridad durante el desarrollo de la actividad de espeleología.

**CR1.3** Los aparatos de medición de la presión atmosférica, humedad y temperatura se utilizan, interpretando la posible evolución meteorológica para prever posibles contingencias.

**RP2:** Identificar los recursos del entorno para aprovechar sus posibilidades en las actividades de espeleología, sin perjudicar el valor ecológico.

**CR2.1** La normativa de protección ambiental y acceso al entorno natural, con especial atención a las cavidades se respeta, para minimizar el impacto ambiental durante el uso del medio.

**CR2.2** Las características de los ecosistemas y especies frecuentes en las cavidades se identifican reconociendo su valor ambiental actuando con respeto a los mismos.

**CR2.3** Las morfologías kársticas básicas de superficie y los principales procesos espeleogenéticos se identifican reconociendo su valor ambiental, actuando con respeto a los mismos.

**RP3:** Localizar la ubicación del acceso a la cavidad utilizando los medios topográficos para determinar la dirección a seguir en todo momento, efectuando el recorrido en el entorno natural y en el interior de la cavidad de clase cuatro sin curso hídrico activo.

**CR3.1** Las técnicas de progresión en baja y media montaña, excluyendo el terreno nevado, y el ritmo de marcha se aplican en el recorrido de aproximación y de regreso hasta y desde la cavidad para ajustarse al tiempo de actividad previsto:

- Ejecutando los movimientos conforme al modelo de ejecución y manteniendo posturas de equilibrio estático y dinámico.
- Adaptándose a las características del terreno y a los objetivos planteados.
- Previendo el tiempo que requiere el recorrido de acceso, la realización del itinerario subterráneo y el regreso del mismo portando todo el material.

**CR3.2** Los puntos de referencia durante el recorrido, tanto en el exterior como en el interior de la cavidad, se identifican utilizando mapas cartográficos, planos brújula, clinómetro, altímetro y

sistemas de posicionamiento global (GPS), para orientarse dando los valores de grados rumbo, azimut y altura que requiera cada caso.

**CR3.3** Los signos naturales del medio epigeo e hipogeo son utilizados para identificar los puntos de referencia establecidos en el itinerario.

**CR3.4** Las técnicas de triangulación de localización y ubicación se aplican para efectuar las correcciones que permitan mantener el recorrido inicial establecido.

**CR3.5** Los instrumentos de orientación mapa, brújula, altímetro o sistemas de posicionamiento global (GPS) se utilizan durante el recorrido para mantener el itinerario incluso en condiciones de mala visibilidad.

**CR3.6** Los posibles itinerarios alternativos se utilizan, tanto en el entorno natural como en el interior de la cavidad, siguiendo criterios de seguridad, para solucionar las contingencias que se presentan.

**CR3.7** Las zonas conflictivas como los laberintos y caos de bloques, se señalizan en lugares visibles, para garantizar la orientación y seguridad del recorrido.

**RP4:** Preparar el material deportivo que se utiliza en las cavidades hasta clase cuatro sin curso hídrico activo para realizar la actividad evitando lesiones o accidentes y observando las medidas de prevención de riesgos.

**CR4.1** El material deportivo, el equipamiento personal y el material colectivo de equipamiento de instalaciones se selecciona con criterios de oportunidad, peso, seguridad, prevención y adecuación a las características y naturaleza de la actividad para garantizar el éxito de la actividad espeleológica.

**CR4.2** El mantenimiento preventivo y operativo del material, se realiza con frecuencia para asegurar sus prestaciones.

**CR4.3** El material deportivo, se almacena y transporta, realizando un control pormenorizado del estado del mismo, para asegurar su durabilidad y el mantenimiento de sus prestaciones.

**CR4.4** Los problemas de funcionamiento de la iluminación mixta eléctrica-acetileno se resuelven con los medios del equipo personal para garantizar la visibilidad durante el desarrollo de la actividad.

**CR4.5** La valoración de los riesgos laborales se estima según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad, identificándolos e informando de los resultados para que sean minimizados dentro de los márgenes tolerables.

**RP5:** Equipar la cavidad de forma sencilla y confortable, siguiendo los protocolos de seguridad establecidos para realizar la actividad con éxito.

**CR5.1** El material de equipamiento se selecciona interpretando las reseñas y fichas de instalación, reconociendo su simbología y dificultad para garantizar la seguridad del trazado.

**CR5.2** El protocolo de equipamiento se realiza para asegurar que:

- Las cabeceras de los pozos se limpian previamente, evitando la caída de piedras.
- El nudo de fin de cuerda y su correspondiente nudo de aviso se realizan revisándolo antes de empezar a equipar.
- El factor de caída sea cero o lo más próximo a cero.
- Las cabeceras y los anclajes principales estén reasegurados.
- Los nudos se realizan evitando su roce contra la pared.
- Los roces de la cuerda contra la roca se evitan siempre instalando fraccionamientos y desviadores.
- Las placas de anclaje se eligen e instalan en función del ángulo de tracción de la cuerda.

**CR5.3** Los pequeños resaltes verticales se equipan con escalas y cuerda de seguro para seguir el protocolo establecido.

**CR5.4** La solidez de la roca se comprueba en el refuerzo o reparación ocasional de la instalación con anclajes artificiales auto perforantes y se evita, en todo caso, instalarlos sobre concreciones, para respetar el protocolo de instalación establecido.

**CR5.5** El desequipamiento de la cavidad se programa, concretando los medios de recogida y transporte del material a la superficie, para determinar el tiempo y forma de la operación.

**RP6:** Progresar horizontal y verticalmente utilizando técnicas de ascenso y descenso con seguridad y observando las medidas de prevención de riesgos, con ayuda de cuerdas para superar los tramos de la cavidad.

**CR6.1** El equipo y materiales de uso personal se utilizan conforme a las características de la cavidad, de acuerdo con las normas y seguridad establecidas, para la realización de recorridos espeleológicos.

**CR6.2** Las dificultades y las posibles zonas de paso se identifican y analizan teniendo en cuenta el nivel técnico personal, las posibilidades del material disponible y el análisis del terreno realizado, para la superación de las mismas.

**CR6.3** Las técnicas de progresión sin cuerda como caos de bloques, tubos de presión, gateras, laminadores, meandros, destrepe cara a la pendiente y a la pared, se utilizan cuando la situación lo requiere para continuar el recorrido.

**CR6.4** Las técnicas de progresión con cuerda como pasamanos, tirolinas, descenso guiado, técnicas de ascenso y de descenso se realizan siguiendo los modelos de ejecución y respetando los protocolos de seguridad en cada una de las acciones para continuar el recorrido.

**CR6.5** La aproximación a la cabecera de los pozos se analiza y se realiza instalando un pasamanos para acceder a la vertical aplicando el protocolo de seguridad establecido.

**CR6.6** El paso de fraccionamientos, nudos y desviadores y el cambio de aparatos tanto en ascenso como en descenso, se realizan aplicando el modelo de ejecución y siguiendo los protocolos de seguridad establecidos para continuar el recorrido.

**CR6.7** Los aparatos de ascenso o descenso dañados o averiados son sustituidos por medios de fortuna utilizando el material disponible y respetando las normas de seguridad, para continuar el recorrido.

**CR6.8** El ascenso y descenso por escala se realiza según el modelo técnico de ejecución, tanto asegurado por un compañero como autoasegurado mediante un bloqueador, siguiendo los protocolos de seguridad establecidos para continuar el recorrido.

**CR6.9** La valoración de los riesgos laborales se estima según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad, identificándolos e informando de los resultados para que sean minimizados dentro de los márgenes tolerables.

**RP7:** Auxiliar a un deportista bloqueado en progresión horizontal sin material o progresión vertical sobre cuerda aplicando el protocolo de autorrescate para extraerlo de la situación de riesgo lo antes posible.

**CR7.1** El acceso al deportista accidentado se realiza aplicando el protocolo de autorrescate en progresión horizontal sin material, o en progresión vertical sobre cuerda para poder extraerlo de la situación de riesgo.

**CR7.2** La técnica de desbloqueo sobre cuerda se decide en función del material disponible, del peso del deportista accidentado y del estado físico de este último para extraerlo de la situación de riesgo con seguridad.

**CR7.3** La técnica de auxilio en pasos estrechos como meandros, gateras, diaclasas y laminadores, se elige en función del carácter del paso, sea vertical u horizontal, de la situación del que socorre y del material disponible para ayudar al accidentado.

**CR7.4** El accidentado se evacua a un lugar seguro de la cavidad utilizando el sistema que mejor resuelva la situación y se instala en las condiciones más confortables para su posterior evacuación.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Cuerdas para espeleología. Equipamiento personal de media montaña y espeleología. Mantas aluminizadas. Cordinos de longitudes diferentes. Bidones estanco. Mapas cartográficos. Planos de cavidades. Fichas de instalación de cavidades. Mapas de información meteorológica general y local. Brújula. Clinómetro. Receptor GPS. Altímetro. Sustancias para la limpieza y mantenimiento del equipo y materiales. Medios de transporte. Zonas de baja y media montaña. Zonas de cavidades. Espacios e implementos para acondicionamiento físico. Fichas técnicas de recorrido. Alimentos y bebidas propias de la práctica deportiva. Material deportivo personal específico para espeleología (casco, iluminación mixta eléctrica-acetileno, arnés, cabos de anclaje, bidón estanco, bloqueadores, descensores, mosquetones, "maillones", martillo, burilador, petate, bolsa de instalación, y otros). Mono exterior. Mono interior. Guantes. Botiquín de urgencia. Material de reparación de monos. Navaja de acero inoxidable. Protocolos de seguridad establecidos.

### Productos y resultados

Progresión según el tipo de terreno y cavidad. Selección del tipo de cavidad en función del objetivo deportivo establecido. Realización del recorrido previsto en la cavidad. Almacenaje y mantenimiento de las prestaciones del material deportivo. Reparaciones básicas del mono. Desarrollo de la actividad en las condiciones meteorológicas estables. Reconocimiento de los cambios bruscos del tiempo y toma de decisiones de seguridad. Dieta deportiva. Protocolos de resolución de contingencias por causas ambientales. Plano topográfico de la cavidad. Protocolos de seguridad en espeleología.

### Información utilizada o generada

Manuales de técnicas de progresión en media y baja montaña. Manuales de técnicas de progresión en espeleología. Manuales de equipamientos deportivos de espeleología. Mapas de predicción meteorológica. Manuales sobre características, mantenimiento y almacenaje del equipo y materiales deportivos de espeleología. Manuales de predicción meteorológica por indicios. Manuales sobre cartografía y orientación. Guías sobre el medio natural de media montaña. Guías sobre el medio natural subterráneo. Manuales sobre metodología de educación ambiental. Normativa de protección y acceso al medio natural. Fichas de autoevaluación de resultados de los programas de entrenamiento. Dietas típicas de nutrición deportiva. Revistas especializadas. Catálogos de material y equipo de espeleología. Normativa de seguridad deportiva y laboral. Reglamentación federativa. Protocolos de actuación. Guías para la acción preventiva.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Dinamizar acciones de promoción y acompañamiento a deportistas en eventos y competiciones de espeleología.

Nivel: 2  
Código: UC1645\_2  
Estado: BOE

### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Seleccionar a los deportistas valorando su motivación, comprobando que su nivel técnico se adapta a las exigencias de la actividad, con el objetivo de que su participación se realice dentro de los márgenes de equidad y seguridad establecidos.

**CR1.1** Los test de campo, pruebas de rendimiento y/o habilidad, y métodos de observación se aplican antes de la competición para seleccionar los deportistas/usuarios.

**CR1.2** El nivel técnico, la actitud y motivación del deportista, se valoran para determinar su participación en la actividad programada.

**CR1.3** Los objetivos y los criterios de valoración se transmiten a los deportistas/usuarios para su conocimiento.

**CR1.4** La licencia federativa y el seguro médico del año en curso se tramitan y se comprueban con la antelación suficiente para garantizar la participación en la actividad y la asistencia médica en caso de lesión.

**RP2:** Motivar y acompañar al deportista para participar en competiciones, pruebas y otras actividades en el nivel de iniciación de espeleología.

**CR2.1** Los deportistas son motivados e incentivados a participar en las competiciones, utilizándolas para mejorar la técnica individual y la seguridad en las actividades en la cavidad.

**CR2.2** La información sobre las actividades se proporciona a los deportistas y a sus padres o tutores para su conocimiento y autorización a la participación y desplazamiento de sus hijos o tutelados.

**CR2.3** La documentación que se requiere para la competición se tramita en tiempo y forma siguiendo la normativa establecida por la organización para garantizar la participación de los implicados, asegurando la confidencialidad de aquella información que así lo requiera.

**CR2.4** El acompañamiento de los deportistas a las actividades se realiza atendiendo a sus necesidades, características y motivaciones, para garantizar su participación en las mejores condiciones.

**RP3:** Acompañar a los deportistas/usuarios durante su participación en las actividades relacionadas con la espeleología, en el nivel de iniciación, para dirigir su participación.

**CR3.1** Las normas que regirán la actividad, se comunican a todos los deportistas, se comprueban su equipo personal y se le acompaña al lugar de las pruebas para facilitar su participación.

**CR3.2** El acompañamiento del deportista durante la actividad se realiza procurando dar una información clara y precisa para facilitar su participación de:

- Los horarios del evento.
- La reglamentación específica.
- El orden de participación.
- Las instrucciones de contenido técnico y táctico.
- Las normas de convivencia durante la práctica deportiva.

**CR3.3** El rendimiento obtenido por los deportistas se analiza y valora en la sesión posterior a la actividad realizada, para identificar, informar, proponer soluciones a los errores cometidos y facilitar su progresión en el aprendizaje.

**RP4:** Colaborar en la organización y gestión de competiciones y otros eventos, conforme a los objetivos y directrices de divulgación y marketing de la entidad de referencia para la promoción de la espeleología.

**CR4.1** Las competiciones y/o secuencias del evento promocional se concretan a partir del proyecto de referencia de la entidad para asegurar el éxito en su organización, identificando:

- Los objetivos, contenidos, reglas, metodología, temporalización y fases de desarrollo.
- Las instalaciones y equipos que se acondicionarán y utilizarán.
- Los recursos humanos y materiales.
- El papel o rol de los animadores y de los participantes.
- Los protocolos de seguridad.
- Los premios y reconocimientos.

**CR4.2** La colaboración en la organización, gestión y control de las competiciones y otros eventos de promoción de la espeleología se concretan para ajustarse a lo programado en:

- La solicitud de instalaciones y cavidades.
- La dotación/disposición de recursos humanos y materiales.
- La elaboración de documentación.
- La comunicación del evento.
- La organización y ubicación de público.
- La elaboración de horarios.
- La inscripción de los participantes.
- El orden de participación.
- Las tareas básicas de arbitraje y cronometraje.
- La elaboración de los resultados.
- El protocolo y entrega de trofeos, entre otros, se realiza conforme a las directrices recibidas y bajo la supervisión de técnicos de rango superior.

**CR4.3** La dotación de la instalación y el material se revisan, verificando que están en consonancia con las previsiones expresadas en la programación del evento, siguiendo las directrices recibidas por la entidad organizadora, para asegurar el buen desarrollo de la actividad.

**CR4.4** La coordinación con otros técnicos y el trabajo en equipo, se realiza conforme a las directrices recibidas, las tareas asignadas y bajo la supervisión de técnicos de rango superior para garantizar el éxito de la actividad.

**CR4.5** Las medidas de seguridad del evento se aplican en previsión de las posibles contingencias, para garantizar la seguridad de los asistentes y participantes durante el desarrollo de las actividades.

**CR4.6** Las técnicas de animación se utilizan durante el desarrollo del evento para conseguir la máxima implicación en el mismo de los participantes y del público asistente.



**CR4.7** Las técnicas e instrumentos para la valoración del evento se aplican conforme al protocolo previsto en la programación registrando los resultados obtenidos en el modelo y soporte físico establecido, para su posterior análisis.

**RP5:** Dirigir al grupo en situaciones de emergencia en cavidades hasta clase cuatro, aplicando los protocolos de seguridad establecidos para realizar el salvamento y evacuación.

**CR5.1** El accidentado se rescata de la situación de peligro y se le instala, teniendo en cuenta el tipo de lesión y el nivel de gravedad, procurando su máximo confort para su posterior salvamento y evacuación.

**CR5.2** En las situaciones de pérdidas o equivocaciones de itinerario, y bloqueos en la cavidad, se actúa desdramatizando la situación para recuperar lo antes posible el itinerario previsto.

**CR5.3** El estado de ánimo del grupo se tranquiliza, transmitiendo seguridad y confianza y cuando la situación lo requiere y se busca o construye un refugio para facilitar que el grupo supere la situación con garantías de éxito.

**CR5.4** Los recursos disponibles, humanos y materiales se optimizan, para salir de la situación de peligro, teniendo en cuenta:

- El ahorro de combustible para el sistema iluminación.
- El aprovisionamiento de agua a partir de los recursos naturales de la cavidad.
- El racionamiento de los alimentos.

**CR5.5** Los puntos calientes de fortuna se instalan de modo que permita al grupo superar la situación con las mayores condiciones de confort y seguridad, cuando la situación lo requiera.

**CR5.6** La ayuda externa se moviliza siguiendo el protocolo establecido para las situaciones de emergencia.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Equipo informático y audiovisual. Aplicaciones informáticas. Cuerdas para espeleología. Equipamiento personal de media montaña y espeleología. Mantas aluminizadas. Cordinos de longitudes diferentes. Bidones estanco. Mapas cartográficos. Planos de cavidades. Fichas de instalación de cavidades. Mapas de información meteorológica general y local. Brújula. Clinómetro. Receptor GPS. Altimetro. Sustancias para la limpieza y mantenimiento del equipo y materiales. Zonas de baja y media montaña. Zonas de cavidades. Espacios e implementos para acondicionamiento físico. Material de vivac. Fichas técnicas de recorrido. Alimentos y bebidas propias de la práctica deportiva. Material deportivo personal específico para espeleología (casco, iluminación mixta eléctrica-acetileno, arnés, cabos de anclaje, bidón estanco, bloqueadores, descensores, mosquetones, maillones, martillo, llave de instalación, burilador, petate, bolsa de instalación, y otros). Mono exterior. Mono interior. Guantes. Botiquín de urgencia. Material de reparación de monos. Navaja de acero inoxidable. Materiales y equipos de arbitraje. Medios de transporte. Aparatos de telecomunicación y/o radiofrecuencia.

### Productos y resultados

Revisión y gestión de los medios para la actividad. Organización de los medios para la actividad. Información a los usuarios. Identificación de situaciones de riesgo. Protocolos de seguridad y conservación del medio natural. Documentación sobre las necesidades logísticas y de recursos humanos. Programa operativo de del itinerario y la actividad. Documentación informativa para los deportistas/usuarios. Representaciones gráficas de la zona y las cavidades. Valoración de las dificultades de la zona y las cavidades. Gestión de recursos y materiales. Valoración del nivel técnico de los deportistas/usuarios. Valoración continua de la actividad. Dinamización de los grupos. Liderazgo del grupo en situaciones de

peligro. Creación de un ambiente de disfrute y colaboración entre los participantes. Revisión mantenimiento y almacenaje de los medios y materiales necesarios. Programas de competición. Gestión de medios y recursos vinculados a las competiciones. Resultados obtenidos.

### Información utilizada o generada

Documentación técnica para el deportista/usuario. Cuestionarios para el deportista/usuario. Informes y datos de los deportistas/usuarios. Bibliografía específica. Permisos y licencias. Partes de accidente. Manuales de técnicas de progresión en media y baja montaña. Manuales de técnicas de progresión en espeleología. Manuales de equipamientos deportivos de espeleología. Mapas de predicción meteorológica. Manuales sobre características, mantenimiento y almacenaje del equipo y materiales deportivos. Manuales de predicción meteorológica por indicios. Manuales sobre cartografía y orientación. Manuales sobre topografía espeleológica. Guías sobre el medio natural de media montaña. Guías sobre el medio natural subterráneo. Manuales sobre metodología de educación ambiental. Normativa de protección y acceso al medio natural. Dietas típicas de nutrición deportiva. Fichas personales de análisis de resultados de entrenamiento. Revistas especializadas. Catálogos de material y equipo de espeleología. Clasificación y estadística de las competiciones. Elaboración del ranking. Bibliografía especializada. Reglamentos arbitrales. Programación general de referencia. Bibliografía sobre psicología deportiva. Bibliografía sobre sociología del deporte. Manuales de primeros auxilios. Protocolos de actuación. Manuales de gestión deportiva.

### UNIDAD DE COMPETENCIA 3

Concretar, dirigir y dinamizar sesiones secuenciadas de iniciación deportiva en espeleología, en cavidades de clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo.

Nivel: 2  
Código: UC1644\_2  
Estado: BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Identificar el nivel técnico espeleológico de los alumnos/usuarios e identificar los recursos de intervención para concretar las sesiones secuenciadas de aprendizaje de espeleología de forma adaptada al grupo, al entorno y a los medios disponibles.

**CR1.1** La entrevista a cada alumno se realiza, para identificar sus necesidades y expectativas en relación con la práctica de la modalidad deportiva.

**CR1.2** Los test de campo, pruebas de rendimiento y/o habilidad, y métodos de observación se aplican para determinar el nivel técnico individual de los alumnos.

**CR1.3** Los resultados de las pruebas de valoración realizadas se interpretan para incluir al alumno en el grupo de trabajo que mejor se adapte a sus posibilidades.

**CR1.4** El resultado del análisis técnico inicial y periódico se da a conocer al alumno explicándole su significación para establecer de forma conjunta y coherente unos objetivos realistas y motivadores.

**RP2:** Concretar las sesiones secuenciadas de aprendizaje en espeleología adaptándolas a las características técnicas y a las expectativas de los alumnos/usuarios y observando las medidas de prevención de riesgos, para llevar a cabo el desarrollo operativo de la programación general de referencia.

**CR2.1** La programación de actividades de espeleología que se utiliza como referencia, se interpreta y se analiza para discriminar:

- Los objetivos.
- Los contenidos y orientaciones metodológicas.
- Las orientaciones de control del aprendizaje y evaluación del proceso.

**CR2.2** Las sesiones secuenciadas de aprendizaje se preparan conforme a las directrices la programación de referencia y adaptadas a las características técnicas del grupo, explicitando de forma detallada:

- Los objetivos de la sesión.
- La metodología.
- La estructura de la sesión (calentamiento, núcleo, vuelta a la calma).
- La selección y distribución de ejercicios, actividades, ejecución de técnicas, secuencias de movimientos.
- La carga de trabajo.
- Los medios y recursos materiales de apoyo.
- Los aspectos de riesgo potencial dentro de la configuración de los ejercicios, por la práctica y ejecución, materiales utilizados e instalación, así como los errores más frecuentes y la forma de prevenirlos.

- Los procedimientos de control y evaluación del grado de satisfacción y rendimiento del alumno/usuario y del rendimiento de la propia actuación del técnico.

**CR2.3** El estilo de intervención se elige teniendo en cuenta los objetivos a conseguir y las características técnicas y expectativas de los alumnos para cada una de las sesiones programadas.

**CR2.4** Las licencias, permisos y partes de accidente relacionados con la actividad se gestionan para garantizar que se cumple la normativa vigente.

**CR2.5** El registro de las sesiones secuenciadas de aprendizaje se realiza en el modelo de documento y soporte físico establecidos para permitir su consulta y uso eficiente antes, durante la dirección y dinamización de las mismas por el técnico correspondiente.

**CR2.6** La valoración de los riesgos laborales se estima según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad, identificándolos e informando de los resultados para que sean minimizados dentro de los márgenes tolerables.

**RP3:** Preparar y revisar los recursos materiales imprescindibles y las instalaciones que se utilizan durante la actividad espeleológica para garantizar el desarrollo de la sesión en condiciones de seguridad y observando las medidas de prevención de riesgos.

**CR3.1** La indumentaria personal se selecciona considerando la actividad programada y las características de cada deportista, para asegurar la integridad personal durante la práctica espeleológica.

**CR3.2** El material técnico personal (casco, sistema de iluminación, equipo de técnica vertical) se verifica que se encuentra en las mejores condiciones de uso para garantizar la seguridad durante la práctica espeleológica.

**CR3.3** Las instalaciones en la cavidad y en exteriores (pared natural o rocódromo), instalaciones anexas (vestuarios, duchas y accesos, entre otros), así como el resto de los recursos materiales, se comprueban que responden a las necesidades que imponen los objetivos de la iniciación a la espeleología y las características técnicas de los alumnos para el buen desarrollo de la actividad.

**CR3.4** Las instalaciones en exteriores entre 10 y 15 m. de altura y cavidades o porción de cavidades de hasta clase cuatro sin curso hídrico activos, se revisan exhaustivamente para prever las medidas a tomar ante posibles anomalías en:

- Los anclajes.
- Los pasamanos e instalaciones fijas.
- Las zonas con riesgo de desprendimientos.
- Los pasos estrechos.
- Las zonas inundables.

**CR3.5** Los elementos dañados se sustituyen en el momento de detectarse, por elementos de fortuna que permiten llevar a buen fin la actividad.

**CR3.6** Los recursos materiales se supervisan antes de las sesiones y se controlan durante la actividad para garantizar su uso en condiciones de seguridad, recogidos y almacenados al terminar la sesión, aplicando el mantenimiento conforme a las necesidades de los mismos, manteniendo el inventario actualizado y proponiendo, en su caso, las reposiciones.

**CR3.7** La valoración de los riesgos laborales se estima según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad, identificándolos e informando de los resultados para que sean minimizados dentro de los márgenes tolerables.

**RP4:** Dirigir y dinamizar sesiones secuenciadas de aprendizaje de la espeleología, para conseguir la participación y rendimiento de los alumnos conforme a los objetivos

previstos, dentro de los márgenes de seguridad requeridos y observando las medidas de prevención de riesgos.

**CR4.1** La recepción y despedida de los participantes en cada sesión se realiza con asertividad y empatía para asegurar una práctica satisfactoria de la espeleología, comprobando al inicio de la sesión que la indumentaria y el material personal para el desarrollo de las distintas actividades es el indicado, proporcionando, en su caso, las explicaciones y ayudas para resolver las deficiencias detectadas.

**CR4.2** El contenido de las sesiones se explica previamente a los alumnos/usuarios, para transmitirles aspectos relevantes en relación con:

- La utilización del material y los equipos.
- Las tareas a realizar y su finalidad.
- El trabajo en equipo.
- Los aspectos y detalles que permiten en todo momento cumplir los protocolos de seguridad establecidos.

**CR4.3** La ubicación propia del técnico se tiene en cuenta para controlar el desarrollo de la sesión en todo momento asegurando:

- La comprensión de sus indicaciones.
- La seguridad de la actividad, anticipándose a las posibles contingencias y poniendo especial atención a los síntomas de fatiga que puedan presentarse entre los componentes del grupo.
- La eficiencia de sus intervenciones.
- El interés hacia las actividades.

**CR4.4** Los ejercicios, los gestos técnicos y la utilización de los materiales se demuestran y se explican para asegurar el desarrollo de la actividad:

- Utilizando la terminología de la espeleología.
- Relacionando la actitud con la seguridad personal, la de los demás participantes y el uso de los materiales y las instalaciones.
- Puntualizando los detalles y anticipando los posibles errores de ejecución.
- Anticipándose a las posibles situaciones de riesgo.
- Asegurándose de que las indicaciones son comprendidas, especialmente por parte de los usuarios con limitaciones en la percepción y/o interpretación.

**CR4.5** Las sesiones se dirigen y se dinamizan respetando la distribución temporal y secuenciación de ejecución de las acciones programadas, aplicando recursos y actividades alternativas, cuando la situación lo requiere, para solucionar contingencias e imprevistos.

**CR4.6** Los conocimientos básicos sobre las características del medio subterráneo, la fragilidad de su ecosistema, la protección del patrimonio natural, arqueológico y paleontológico se transmiten durante el desarrollo de las actividades, atendiendo a las características de los participantes y la estructura de la sesión.

**CR4.7** Las contingencias que se presentan en relación al material, al medio y a las personas, se solucionan de forma serena y afable aplicando los protocolos establecidos para cada caso, para garantizar la seguridad de la actividad.

**CR4.8** La dinámica relacional que surge en el desarrollo de la sesión se controla, promoviendo la cordialidad y desinhibición en el grupo, corrigiendo las conductas desaconsejadas que puedan presentarse, y solucionando las posibles contingencias, para que la actividad se mantenga en los parámetros de seguridad y disfrute.

**CR4.9** La valoración de los riesgos laborales se estima según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad, identificándolos e informando de los resultados para que sean minimizados dentro de los márgenes tolerables.

**RP5:** Valorar y realizar el seguimiento de las actividades programadas, conforme a las directrices expresadas en el programa de referencia y observando las medidas de prevención de riesgos para retroalimentar el proceso de aprendizaje.

**CR5.1** Los errores de los deportistas relativos a la ejecución técnica durante su iniciación deportiva en espeleología, se identifican individualmente para proponer pautas en relación a medios y tareas para su corrección.

**CR5.2** La satisfacción de los alumnos se comprueba, realizando ajustes periódicos en las actividades, tareas y estilos de intervención para motivar a su participación.

**CR5.3** La valoración de los riesgos laborales se estima según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad, identificándolos e informando de los resultados al técnico responsable para que sean minimizados dentro de los márgenes tolerables.

**CR5.4** Los datos obtenidos se comunican al técnico responsable en la fecha, modelo y soporte previstos en la programación para su inclusión y tratamiento en el proceso.

**CR5.5** La colaboración de los auxiliares es supervisada y se valora permitiendo identificar los errores, proponiendo pautas en relación con los medios y tareas para su mejora.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Equipo informático y audiovisual. Aplicaciones informáticas. Cuerdas para espeleología. Equipamiento personal de media montaña y espeleología. Mantas aluminizadas. Cordinos de longitudes diferentes. Bidones estanco. Mapas cartográficos. Planos de cavidades. Fichas de instalación de cavidades. Mapas de información meteorológica general y local. Brújula. Clinómetro. Receptor GPS. Altimetro. Sustancias para la limpieza y mantenimiento del equipo y materiales. Zonas de baja y media montaña. Zonas de cavidades. Espacios e implementos para acondicionamiento físico. Material de vivac. Fichas técnicas de recorrido. Alimentos y bebidas propias de la práctica deportiva. Material deportivo personal específico para espeleología (casco, iluminación mixta eléctrica-acetileno, arnés, cabos de anclaje, bidón estanco, bloqueadores, descensores, mosquetones, "maillones", martillo, llave de instalación, burilador, petate, bolsa de instalación y otros). Mono exterior. Mono interior. Guantes. Botiquín de urgencia. Material de reparación de monos. Navaja de acero inoxidable. Aparatos de telecomunicación y/o radiofrecuencia. Protocolos de seguridad establecidos.

### Productos y resultados

Revisión y gestión de los medios para la actividad. Identificación de situaciones de riesgo. Protocolos de seguridad y conservación del medio natural. Documentación sobre las necesidades logísticas y de recursos humanos. Programa operativo del itinerario y la actividad. Documentación informativa para los deportistas/usuarios. Representaciones gráficas de la zona y las cavidades. Valoración de las dificultades de la zona y las cavidades. Gestión de recursos y materiales. Valoración del nivel técnico de los deportistas/usuarios. Valoración continua de la actividad. Dinamización de los grupos. Liderazgo del grupo en situaciones de peligro. Creación de un ambiente de disfrute y colaboración entre los participantes. Revisión mantenimiento y almacenaje de los medios y materiales necesarios. Equipamiento de la cavidad. Cuestionarios para el deportista/usuario. Permisos y licencias. Partes de accidente.

### Información utilizada o generada

Documentación técnica para el deportista/usuario. Programación general de referencia. Cuestionarios para el deportista/usuario. Informes y datos de los deportistas/usuarios. Bibliografía específica. Permisos y licencias. Partes de accidente. Manuales de técnicas de progresión en media y baja montaña. Manuales de técnicas de progresión en espeleología. Manuales de equipamientos deportivos de espeleología. Mapas de predicción meteorológica. Manuales sobre características, mantenimiento y almacenaje del

equipo y materiales deportivos. Manuales de predicción meteorológica por indicios. Manuales sobre cartografía y orientación. Manuales sobre topografía espeleológica. Guías sobre el medio natural de media montaña. Guías sobre el medio natural subterráneo. Manuales sobre metodología de educación ambiental. Normativa de protección y acceso al medio natural. Dietas típicas de nutrición deportiva. Fichas personales de análisis de resultados de entrenamiento. Revistas especializadas. Catálogos de material y equipo de espeleología. Bibliografía sobre geología. Manuales sobre psicología deportiva. Bibliografía sobre sociología del deporte. Normativa sobre seguridad deportiva y laboral. Protocolos de actuación. Guías para la acción preventiva.

## UNIDAD DE COMPETENCIA 4

### ASISTIR COMO PRIMER INTERVINIENTE EN CASO DE ACCIDENTE O SITUACIÓN DE EMERGENCIA

Nivel: 2  
Código: UC0272\_2  
Estado: BOE

#### Realizaciones profesionales y criterios de realización

**RP1:** Buscar signos de alteraciones orgánicas según los protocolos establecidos, para la valoración inicial del accidentado, como primer interviniente.

**CR1.1** La señalización y el balizamiento según lo establecido, se realizan utilizando los elementos disponibles para acotar el lugar de la emergencia.

**CR1.2** La información sobre el estado del accidentado y las causas del accidente se recaba, estableciendo comunicación cuando es posible, con el mismo o con los posibles testigos y asistentes ocasionales al suceso, para valorar la situación inicial.

**CR1.3** Las técnicas de valoración con ligeros zarandeos en los hombros y toques en las mejillas, se efectúan, para valorar el nivel de consciencia del accidentado.

**CR1.4** La observación de los movimientos del pecho y la emisión de sonidos y aliento acercándose a su cara, se efectúa, para comprobar la respiración del accidentado.

**CR1.5** El estado de la circulación sanguínea se comprueba, mediante la observación del ritmo respiratorio del accidentado y movimientos de sus miembros.

**CR1.6** Los mecanismos de producción del traumatismo se identifican para buscar las posibles lesiones asociadas.

**CR1.7** Los elementos de protección individual se utilizan para prevenir riesgos laborales durante la asistencia al accidentado.

**CR1.8** El servicio de atención de emergencias, se contacta, para informar de los resultados de la valoración inicial realizada, comunicando la información recabada, consultando las maniobras que se vayan a aplicar y solicitando otros recursos que pudiesen ser necesarios.

**RP2:** Asistir al accidentado con maniobras de soporte ventilatorio y/o circulatorio básico, para mantener o recuperar las constantes vitales, conforme a protocolos establecidos.

**CR2.1** La asistencia inicial a personas en situación de compromiso ventilatorio y/o cardiocirculatorio, se presta, ejerciendo vigilancia y seguimiento constante para detectar cualquier cambio significativo en la situación de partida.

**CR2.2** La apertura, limpieza y desobstrucción de la vía aérea ante un obstáculo o cuerpo extraño, se realiza, mediante las técnicas manuales o aspirador según la situación, conforme a protocolos establecidos, para asegurar la ventilación.

**CR2.3** La permeabilidad de la vía aérea en accidentados inconscientes se preserva, mediante la aplicación de la técnica postural que la asegure, para preservar la ventilación.

**CR2.4** Las técnicas ventilatorias con balón resucitador manual y/u oxígeno se seleccionan, conforme a protocolos establecidos, para permitir una ventilación artificial del accidentado ante evidentes signos de hipoxia.



**CR2.5** Las técnicas de reanimación cardio-respiratoria se aplican, conforme a protocolos establecidos, ante una situación de parada cardio-respiratoria, para recuperar las constantes vitales.

**CR2.6** El desfibrilador semiautomático, en caso de necesidad, se utiliza para la reanimación del accidentado, conforme a la normativa aplicable y protocolos establecidos.

**CR2.7** Las técnicas de hemostasia ante hemorragias externas se aplican para impedir un shock hipovolémico.

**CR2.8** Las técnicas posturales, se aplican, cuando el accidentado se encuentra en situación de compromiso ventilatorio o presenta signos evidentes de "shock", para evitar aspiraciones de vómitos, obstrucciones y favorecer la respiración.

**RP3:** Prestar la atención inicial al accidentado, aplicando los primeros auxilios iniciales en situaciones de emergencia que no impliquen una parada cardio-respiratoria, para mantener las constantes vitales según el protocolo establecido.

**CR3.1** La apertura de la vía aérea se realiza, mediante la maniobra frente-mentón para evitar el taponamiento de la laringe por la lengua.

**CR3.2** La alineación manual de la columna cervical se realiza ante existencia de una lesión para protegerla y minimizar los riesgos de una mayor.

**CR3.3** La atención específica a accidentados que han sufrido lesiones por agentes mecánicos, físicos o químicos se presta, aplicando las técnicas para cada situación conforme a protocolos establecidos.

**CR3.4** La atención específica a la parturienta ante una situación de parto inminente se presta, conforme al protocolo de actuación establecido, transmitiendo tranquilidad y serenidad.

**CR3.5** La atención específica indicada a las personas con crisis convulsivas, se presta, para minimizar posibles riesgos de lesiones físicas, conforme a protocolos establecidos.

**CR3.6** La atención específica indicada a las personas con atragantamiento, se presta, discriminando los casos especiales de embarazadas, personas obesas y niños conforme a protocolos establecidos, transmitiendo tranquilidad y serenidad.

**CR3.7** La atención específica indicada a las personas con quemaduras, se presta, conforme a protocolos establecidos y se coloca en posición antishock ante una quemadura de gran extensión, para minimizar riesgos.

**CR3.8** La atención específica indicada a las personas con hemorragia, se presta, conforme a protocolos establecidos para evitar una lipotimia.

**RP4:** Aplicar las técnicas de movilización e inmovilización al accidentado, y en su caso interviniendo con los primeros auxilios, para asegurar el posible traslado.

**CR4.1** El lugar de seguridad se selecciona, conforme a protocolos establecidos, para colocar al accidentado hasta la llegada de los servicios sanitarios de emergencia y minimizar los riesgos.

**CR4.2** 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.

**CR4.3** Las técnicas posturales, se aplican, cuando el accidentado se encuentra en situación de compromiso ventilatorio o presenta signos evidentes de "shock", para minimizar riesgos.

**CR4.4** Los tipos de accidentados y lesiones, se discriminan, para intervenir en aquellos casos que no precisen de otros profesionales.

**CR4.5** Las técnicas de intervención de primeros auxilios con los accidentados inmovilizados, se discriminan, para aplicar aquellas propias de un técnico de nivel como primer interviniente, en función de la gravedad y los tipos de lesiones o proceder inmediatamente a su traslado.

**RP5:** Intervenir con técnicas de comunicación y apoyo emocional al accidentado, familiares e implicados en la situación de urgencia siguiendo los protocolos establecidos, para facilitar la asistencia, traslado y minimizar los riesgos.

**CR5.1** Los signos de ataque de pánico, ansiedad y/o estrés de la víctima motivado por el accidente, se identifican observando el aumento del ritmo cardíaco, palmas sudorosas, dificultad para respirar, sensación subjetiva de ataque cardíaco, y sentimientos de temor para aplicar las técnicas de apoyo emocional hasta su traslado, siguiendo los protocolos establecidos.

**CR5.2** La comunicación del accidentado con su familia se facilita, desde la toma de contacto hasta su traslado, atendiendo, en la medida de lo posible, a sus requerimientos.

**CR5.3** La información a familiares, accidentado o persona relacionada, se realiza de manera respetuosa e infundiendo confianza, sobre aquellas cuestiones que se puedan plantear dentro de sus competencias.

**CR5.4** Los familiares de los accidentados, se atienden, para ofrecerles información sobre las cuestiones que puedan plantear dentro de sus competencias.

**CR5.5** La solicitud de información por parte de la familia de los accidentados se atiende para ofrecerles datos sobre las cuestiones que puedan plantear dentro de sus competencias.

## Contexto profesional

### Medios de producción

Material de movilización e inmovilización. Material electromédico. 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.

### Productos y resultados

Signos de alteraciones orgánicas detectados como primer interviniente. Aplicación de las técnicas de soporte ventilatorio y/o circulatorio básicas. Atención inicial y primeros auxilios básicos iniciales en situaciones de emergencia que no impliquen una parada cardio-respiratoria. Técnicas de movilización e inmovilización al accidentado aplicadas para asegurar el posible traslado. Intervención con técnicas de comunicación y apoyo emocional al accidentado, familiares e implicados en la situación de urgencia. Comunicación con los servicios de atención de emergencias. Intervención a su nivel en situaciones de emergencias colectivas y catástrofes.

### Información utilizada o generada

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

## MÓDULO FORMATIVO 1

### TÉCNICAS DE PROGRESIÓN POR CAVIDADES Y TRAVESÍAS DE CLASE CUATRO DE DIFICULTAD SIN CURSO HÍDRICO ACTIVO

Nivel:	2
Código:	MF1640_2
Asociado a la UC:	UC1640_2 - PROGRESAR CON SEGURIDAD EN CAVIDADES Y TRAVESÍAS DE CLASE CUATRO DE DIFICULTAD SIN CURSO HÍDRICO ACTIVO
Duración (horas):	120
Estado:	BOE

#### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Analizar información meteorológica de manera que permita prever una posible evolución del tiempo durante una actividad espeleológica.

**CE1.1** Relacionar la dinámica general y local de la atmósfera con los principios físicos de presión temperatura y humedad, explicando la formación de situaciones meteorológicas adversas o que puedan comportar peligro para la actividad espeleológica, describiendo los signos que se producen en el interior de la cavidad.

**CE1.2** Interpretar información aportada por un mapa meteorológico y posible evolución del tiempo:

- Localizando zonas de bajas presiones.
- Identificando zonas de vientos fuertes.
- Indicando el giro de borrascas y anticiclones.
- Reconociendo frentes presentes en el mapa.

**CE1.3** Detectar, mediante la observación, signos naturales que permitan predecir cambios meteorológicos y confirmarlos con instrumentos de medición.

**CE1.4** Interpretar la información que nos dan los aparatos de medición de parámetros atmosféricos (termómetro, barómetro, higrómetro), indicando la evolución del tiempo.

**C2:** Interpretar información sobre actividades espeleológicas que se puedan realizar a partir de instrumentos, mapas, planos, signos naturales y toma de referencias tanto en un entorno natural exterior como en el interior de una cavidad.

**CE2.1** Situar sobre un plano de la cavidad, puntos por los que discurre un itinerario.

**CE2.2** Reconocer signos naturales epigeos e hipogeos interpretándolos para orientar un itinerario.

**CE2.3** Describir las técnicas empleadas en orientación en condiciones de mala visibilidad, utilizando: mapa, brújula, altímetro y sistemas de posicionamiento global (GPS).

**CE2.4** Identificar en un plano de la cavidad las posibles vías de escape relacionándolas con la tipología de las contingencias que se pueden dar.

**CE2.5** Definir el método de señalización para progresar con seguridad en una zona laberíntica y/o caos de bloques en función de la disponibilidad de material de señalización.

**CE2.6** En un supuesto práctico de espeleología:

- Identificar determinados accidentes geográficos utilizando únicamente un mapa.
- Obtener grados rumbo y acimut utilizando una brújula y un transportador de ángulos.

- Calcular los desniveles utilizando un altímetro.
  - Obtener rumbo, azimut, altura y desniveles utilizando un receptor GPS.
- CE2.7** En diferentes supuestos prácticos, utilizando una brújula:
- Calcular el azimut para identificar puntos naturales y transcribirlos a un mapa.
  - Determinar la propia situación en un mapa, a partir de accidentes geográficos y/o datos de los instrumentos de orientación.
  - Situar en un mapa puntos desconocidos.
  - Calcular rumbos sobre un mapa y justificar la elección de la dirección o el camino a seguir.
- CE2.8** En un supuesto práctico de espeleología determinar las posibilidades de establecer un itinerario alternativo siguiendo criterios de seguridad.

**C3:** Describir las técnicas de progresión por diferentes tipos de terreno en actividades de espeleología.

- CE3.1** Describir una progresión en ascenso y descenso con, seguridad y equilibrio en diferentes tipos de terreno como caminos trazados, pendientes herbosas, pedreras y lapiaces.
- CE3.2** Describir el modo de transporte del petate en diferentes situaciones de progresión horizontal: gateras, meandros, laminadores, caos de bloques, en ascenso y en descenso.
- CE3.3** Describir el protocolo para colocar los aparatos, conectores y cabos de anclaje del material de técnica vertical.
- CE3.4** En un supuesto práctico de espeleología localizar posibles zonas de peligro indicando los lugares de reagrupación, calculando el tiempo que requiere la actividad y el ritmo de la marcha.

**C4:** Seleccionar material y equipo deportivo personal a utilizar en actividades de espeleología y aplicar técnicas para mantenerlo en condiciones de uso.

- CE4.1** Describir el proceso de control del material deportivo de seguridad indicando los puntos especialmente delicados a tener en cuenta.
- CE4.2** Enumerar los criterios empleados para decidir la baja o mantenimiento en uso del material.
- CE4.3** Describir la normativa actual sobre homologación y caducidad de un material determinado.
- CE4.4** Describir el proceso de distribución del material entre los miembros del grupo antes de comenzar la actividad para asegurar un transporte cómodo y disponibilidad del mismo.
- CE4.5** En un supuesto práctico de espeleología seleccionar el material deportivo y de seguridad individual atendiendo a:
- Dificultad del recorrido.
  - Características morfológicas de la cavidad.
  - Nivel de destreza de los deportistas.
  - Duración de la actividad.
  - Condiciones climatológicas previstas.
  - Morfología del deportista.
  - Seguridad de la actividad.
- CE4.6** En un supuesto práctico de espeleología seleccionar el material deportivo del grupo atendiendo a:
- Dificultad del recorrido.
  - Características morfológicas de la cavidad.
  - Duración del recorrido.
  - Condiciones climatológicas previstas.
  - Márgenes de seguridad.
  - Objetivos de la práctica deportiva.

- Herramientas y materiales de reparación a llevar en función del material previamente seleccionado.

**CE4.7** En un supuesto práctico donde se describen y enumeran las características del material deportivo:

- Identificar los materiales que lo componen.
- Identificar las características.
- Describir los cuidados a seguir.
- Realizar maniobras de almacenamiento.
- Elaborar listados y fichas individuales de control y su estado de uso.

**CE4.8** En un supuesto problema con la iluminación, describir las posibles causas y su solución con los medios del equipo personal.

**C5:** Determinar el material para proceder al equipamiento de una cavidad, cumpliendo con los protocolos de seguridad establecidos y un plan de prevención de riesgos.

**CE5.1** Determinar el material para realizar el equipamiento de una cavidad a partir del estudio de su ficha técnica de instalación, considerando los factores de riesgo a la hora de acondicionar el medio y equipando con las técnicas indicadas.

**CE5.2** Describir la funcionalidad de los nudos de anclaje que usualmente se utilizan, identificando los signos de desgaste o las anomalías en el material y estimando la oportunidad de reparación o sustitución.

**CE5.3** Identificar situaciones de riesgo según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad.

**CE5.4** Reconocer y explicar los signos de desgaste o anomalías en el material, valorando su reparación o sustitución.

**CE5.5** Describir las características de la roca sobre la cual se pueden instalar los anclajes autoperforantes e instalar un anclaje autoperforante.

**CE5.6** Determinar los medios para realizar el desequipamiento de una cavidad a partir del estudio de su instalación, describiendo el procedimiento para el ascenso del material a la superficie.

**CE5.7** En un supuesto práctico de espeleología: equipar una cavidad siguiendo el protocolo de seguridad establecido, utilizando una cabecera con anclajes naturales y/o artificiales, un fraccionamiento, un desviador, un péndulo y otros.

**CE5.8** En un supuesto práctico de espeleología equipar de manera autónoma un pequeño resalte.

**C6:** Aplicar técnicas de progresión horizontal y vertical teniendo en cuenta las características del medio en cavidades de clase cuatro sin agua y las medidas de prevención de riesgos.

**CE6.1** Identificar situaciones de riesgo según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad.

**CE6.2** En un supuesto práctico de progresión horizontal en una cavidad de clase cuatro sin agua:

- Identificar el tipo de dificultad encontrada.
- Realizar la valoración de superación o ruta alternativa.
- Describir el tipo de técnica a utilizar con o sin cuerda, para superar la dificultad.

**CE6.3** En un supuesto práctico de progresión horizontal sin necesidad de usar cuerda, en una cavidad de clase cuatro sin agua: realizar las técnicas explicando como actúan las fuerzas implicadas en ella y la posición del cuerpo en galerías, gateras, meandros, laminadores, destrepes, oposición de chimenea, oposición de progresión en equis y desplazamiento entre bloques.

**CE6.4** En un supuesto práctico de progresión horizontal en el que es preciso el uso de una cuerda: realizar las siguientes maniobras en un único intento:

- Utilizar los cabos de anclaje para fijarse en una instalación.
- Superar un pasamano utilizando cabos de anclaje y/o pedal.

**CE6.5** En un supuesto práctico de espeleología aplicar técnicas de progresión utilizando únicamente los aparatos del equipo personal en los siguientes casos:

- Tirolina.
- Tirolina inclinada en ascenso.
- Descenso guiado.

**CE6.6** En un supuesto práctico de espeleología utilizar cabos de anclaje para las siguientes maniobras:

- Ascenso.
- Paso de fraccionamientos.
- Paso de nudos.
- Paso de desviadores.
- Para fijarse en una instalación.
- Para cambiar de aparatos descenso-ascenso-descenso.

**CE6.7** En un supuesto práctico de progresión vertical aplicar técnicas de aproximación a la cabecera de un pozo y realizar el aseguramiento de una vertical equipada con una escala mediante aseguramiento con nudo dinámico, aseguramiento mediante el descendedor y auto asegurado con un bloqueador.

**CE6.8** En un supuesto práctico de progresión vertical: realizar las siguientes maniobras en ascenso y descenso, en un único intento:

- Paso de fraccionamientos.
- Paso de desviadores.
- Paso de nudos.

**CE6.9** En un supuesto práctico de espeleología: realizar el cambio de aparatos descenso-ascenso-descenso, con un punto de anclaje suplementario en la pared y en la cuerda, sin llegar a la cabecera de la instalación o a un fraccionamiento, pudiendo sustituir un aparato de ascenso o descenso dañado por el medio de fortuna más seguro de los disponibles en el equipo personal.

**C7:** Aplicar técnicas de rescate ante una situación de bloqueo en pasos estrechos sin material y sobre cuerda actuando de forma rápida y segura.

**CE7.1** Describir el método de acceso a un deportista bloqueado en función del carácter de la progresión, de la situación del que rescata respecto al accidentado, la rapidez, la seguridad y el material disponible.

**CE7.2** Describir el proceso de realización de un polipasto simple realizado con medios mecánicos.

**CE7.3** Describir las tareas de auxilio a un deportista bloqueado en un estrechamiento horizontal, un estrechamiento vertical y un meandro.

**CE7.4** Describir la realización de un "punto caliente" para instalar a un accidentado a la espera de su evacuación, de la forma más confortable posible, utilizando los medios disponibles.

**CE7.5** En un supuesto práctico de espeleología realizar el desbloqueo de un accidentado en ascenso o descenso accediendo desde arriba o desde abajo, aplicando la técnica de desbloqueo en función del peso del que rescata y del accidentado, la condición física y el material disponible.

**CE7.6** En un supuesto práctico de espeleología realizar las siguientes maniobras con cuerdas:

- Anclaje a un punto sólido natural mediante un cordino o cinta plana realizando el nudo recomendado para cerrar el anillo en cada caso.
- Un nudo de fuga demostrando su funcionamiento.
- Descender controladamente a una persona empleando el nudo dinámico.

**CE7.7** Descender por una cuerda en tensión con el descendedor o los bloqueadores no menos de diez metros sin posibilidad de apoyarse en la pared.

**CE7.8** En un supuesto práctico en el que un usuario se bloquea en la cuerda realizar las siguientes maniobras al primer intento:

- Descenso o ascenso hasta el usuario bloqueado y desbloqueo por corte de cuerda.
- Descenso o ascenso hasta el usuario bloqueado y liberación del bloqueo sin corte de cuerda.

## Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C2 respecto a CE2.6, CE2.7 y CE2.8; C3 respecto a CE3.4; C4 respecto a CE4.5, CE4.6, CE4.7 y CE4.8; C5 respecto a CE5.7 y CE5.8; C6 respecto a CE6.2, CE6.3, CE6.4, CE6.5, CE6.6, CE6.7, CE6.8 y CE6.9; C7 respecto a CE7.5, CE7.6 y CE7.8.

### Otras Capacidades:

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria.

Comunicarse con las personas correspondientes en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Trasmitir información con claridad, de manera ordenada, estructura, clara y precisa a las personas correspondientes en cada momento.

Respetar los procedimientos y normas medioambientales y del entorno.

## Contenidos

### 1 Previsión de la meteorología en itinerarios de montaña y espeleología

Temperatura del aire.

Presión atmosférica: definición y variación.

Nubes: definición, partes, tipos según su génesis y géneros.

Circulación general atmosférica, ciclones y anticiclones.

Análisis y predicción del tiempo, predicción del tiempo por indicios naturales.

Actuación en caso de tempestades, niebla y viento, riesgos asociados a los fenómenos atmosféricos y medidas preventivas en la práctica de la espeleología.

### 2 Interpretación de la cartografía en actividades espeleológicas

Elementos geográficos.

Proyecciones.

Escalas.

Representación del terreno.

Elementos del mapa o plano, lectura de mapas.

Instrumentos de orientación y sistemas de orientación.

### 3 Técnicas de progresión en terreno variado de montaña

Biodinámica.

Técnicas generales de marcha por terreno variado sin dificultad, poca inclinación y terreno uniforme, técnicas de marcha utilizando bastones.

Técnicas específicas de marcha: Progresión en pendientes fuerte de hierba; Progresión en laderas con canchales y gleras; Progresión en lapiaces.

Técnicas de descenso cara a la pendiente, técnicas de descenso en zigzag.

Equipo específico: modo de transporte.

Progresión en espeleología: Biomecánica aplicada a la espeleología, técnicas de progresión sin material, técnicas de progresión horizontal, técnicas de progresión vertical, modo de transporte del material en espeleología, técnicas de fortuna (sustitución de arneses, sustitución de bloqueadores y descensores).

Condiciones de seguridad en la práctica de la espeleología, medios e instalación.

Prevención de riesgos en el desarrollo de la actividad.

#### 4 Selección y mantenimiento de equipo y materiales de espeleología

Vestimenta: materiales; construcción; mantenimiento.

Equipo y material deportivo: equipo de protección ante el medio y equipo de seguridad-progresión; materiales, construcción; diagnóstico de deterioro; mantenimiento.

Reparación de urgencia del material de espeleología: diagnóstico, reparación y verificación.

Preparación y transporte del material, control y almacenaje.

Equipamiento de instalaciones y cavidades: cuerdas (nociones básicas), cuerdas estáticas, cuerdas dinámicas, cintas y cordinos, nudos, escalas, fuerza de choque y factor de caída, valoración del estado de los anclajes antes de equipar.

Protocolo de equipamiento: características: número de anclajes, tipo y ubicación.

Protocolo de desequipamiento de una instalación o cavidad. Recogida y transporte del material.

Seguridad y prevención de riesgos en las instalaciones, equipo y material en espeleología. Las guías para la mejora de la acción preventiva. El plan de prevención. La evaluación de riesgos laborales.

#### 5 Técnicas de autorrescate en espeleología

Protocolo de autorrescate.

Técnicas de autorrescate en progresión horizontal sin material.

Técnicas de autorrescate en progresión vertical sobre cuerda.

Construcción de un "punto caliente".

### Parámetros de contexto de la formación

#### Espacios e instalaciones

Entorno natural de espeleología (Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación).

Rocódromo y/o simulador de progresión por cuevas.

#### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la progresión con seguridad en cavidades y travesías de clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior, Técnico Deportivo o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.



## MÓDULO FORMATIVO 2

### Promoción y difusión de eventos de espeleología.

Nivel:	2
Código:	MF1645_2
Asociado a la UC:	UC1645_2 - Dinamizar acciones de promoción y acompañamiento a deportistas en eventos y competiciones de espeleología.
Duración (horas):	60
Estado:	BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Aplicar técnicas de observación, asesoramiento y participación a deportistas durante su participación en competiciones y otros eventos de iniciación deportiva en espeleología, adaptando su técnica a las características de la prueba.

**CE1.1** Enumerar los beneficios que producen en los deportistas/usuarios una práctica competitiva de la espeleología.

**CE1.2** Describir técnicas de observación de competiciones en el nivel de iniciación espeleología, explicando los errores tipo en la ejecución de técnicas básicas y sus posibles soluciones.

**CE1.3** En un supuesto práctico donde se presenten las características de una competición y el nivel técnico del deportista, establecer:

- Instrucciones técnicas y tácticas.
- Aspectos básicos de preparación del material y vestimenta.
- Aspectos a observar en la ejecución técnica del deportista.

**CE1.4** En un supuesto práctico de competición en nivel de iniciación: realizar la observación de una ejecución técnica y táctica de un deportista, identificando los errores cometidos y proponiendo las posibles soluciones.

**CE1.5** En un supuesto práctico de preparación de un evento o una competición de espeleología, describir:

- Procedimientos utilizados para detectar la pérdida de interés de los deportistas por la tarea.
- Tareas propuestas para alcanzar la satisfacción de los deportistas.
- Cambios adoptados en el estilo de intervención del técnico.

**C2:** Analizar las características de un evento dentro de un marco organizativo y normativo preestablecido de actividades de espeleología.

**CE2.1** Describir los tipos de recorridos en la etapa de iniciación a la espeleología indicando las estrategias que se pueden utilizar para motivar a un deportista y a un equipo y explicando las reglas de las competiciones de técnica vertical.

**CE2.2** Enumerar y describir los medios materiales y los permisos para organizar actividades de espeleología.

**CE2.3** Enumerar los medios materiales y humanos para la realización de las acciones de rescate, ayuda, salvamento y control del desarrollo de diferentes tipos de competiciones y otros eventos.

**CE2.4** Describir los requisitos, condiciones previas y documentación (licencia federativa y autorizaciones) que deben reunirse para la participación en diferentes tipos de competiciones y otros eventos de espeleología.

**CE2.5** En un supuesto práctico de espeleología: seleccionar los objetivos según los intereses y necesidades de los deportistas, para motivar e incentivar la participación de los mismos.

**CE2.6** En un supuesto práctico de participación en un evento de espeleología, especificar:

- Información que se debe facilitar a padres o tutores y deportistas para su participación en el evento.
- Procedimiento de comunicación antes, durante y después del evento.
- Procedimiento que autoriza a que hijos o tutelados puedan participar en la actividad.

**CE2.7** En un supuesto práctico de competición en espeleología, realizar una previsión descriptiva de:

- Tipo de colaboración en la distribución, ubicación y circulación de participantes y público en general.
- Elaboración de horarios.
- Inscripción de los participantes.
- Orden de competición.
- Concreción e información de los resultados.
- Actos protocolarios y entrega de trofeos.

**CE2.8** En un supuesto práctico de competición u otro tipo de evento de espeleología, en el que se definen unos medios materiales y unas condiciones del medio: describir la forma en que se atenderán a los participantes en caso de accidente, aplicando unos protocolos de seguridad establecidos en relación con el salvamento de personas y la recuperación de material, describiendo:

- Medidas de seguridad establecidas para garantizar la seguridad del público y de los participantes.
- Protocolos a seguir en situaciones de emergencia.
- Servicios de asistencia y/o rescate, así como la evacuación del accidentado.

**C3:** Aplicar técnicas de organización y gestión en actividades de espeleología de acuerdo con los protocolos de seguridad y normativa establecidos.

**CE3.1** Describir la normativa del evento y los protocolos relativos a la comunicación, actuación y seguridad, durante las actividades de espeleología.

**CE3.2** Describir las medidas de protección y seguridad personal en función de la normativa vigente para realizar la actividad con seguridad.

**CE3.3** Interpretar las instrucciones y reglamento de utilización de la indumentaria y material de seguridad, en espeleología.

**CE3.4** Describir la normativa de protección del medio natural e identificar las conductas de obligado cumplimiento en las zonas donde se desarrollan actividades de espeleología.

**CE3.5** Identificar los permisos para realizar actividades de espeleología en la zona elegida, describiendo el procedimiento de solicitud y la entidad responsable de emitirlos.

**CE3.6** Identificar en los distintos tipos de eventos (cursos, competiciones, campamentos, jornadas y otras actividades) que se organizan para promocionar la espeleología, los siguientes elementos:

- Objetivos.
- Contenidos.
- Reglas.
- Metodología.
- Temporalización.

- Fases de desarrollo.
- CE3.7** En un supuesto práctico donde se realiza la inscripción en un evento de espeleología:
  - Identificar la documentación que se requiere.
  - Detectar las posibles deficiencias y proponer la forma de subsanarlas.
  - Establecer los plazos y medios de recogida de la documentación y su posterior envío a la organización del evento.
  - Identificar la confidencialidad de aquellos elementos que lo requieran.
- CE3.8** En un supuesto práctico de iniciación a la competición en espeleología definir:
  - Las instalaciones y equipos.
  - Los recursos humanos.
  - Los protocolos de seguridad.

**C4:** Aplicar técnicas de autorrescate y asistencia primaria a un accidentado en cavidades de hasta clase cuatro, de acuerdo con unos protocolos establecidos.

- CE4.1** Describir los materiales de socorro que debe transportar el técnico en función del tipo de actividad, lugar por donde discurre el itinerario y el tipo y número de usuarios.
- CE4.2** Describir los materiales que se utilizan y el procedimiento que debe seguir la instalación de un "punto caliente de fortuna".
- CE4.3** Reconocer las reglas de las 5R (reposar, rehidratar, realimentar, recalentar, reconfortar) explicándolas con ejemplos.
- CE4.4** En un supuesto práctico de accidente en una cavidad: describir el protocolo de actuación que se debe seguir para rescatar al accidentado.
- CE4.5** En un supuesto práctico de accidente localizado en una cavidad subterránea:
  - Estimar la valoración de accesibilidad al supuesto accidentado.
  - Definir las características de lugar seguro para el resto del grupo en función de la situación en la que nos encontremos.
  - Citar las indicaciones sobre el protocolo de comportamiento del grupo.
  - Describir el tipo de comunicación a mantener con el accidentado.
  - Realizar la maniobra de acceso al accidentado.
  - Identificar las posibles lesiones.
  - Describir las actuaciones una vez conocidas lesiones, estado de consciencia y posibilidad de evacuación.
  - Indicar cómo se realizaría la llamada de aviso a los grupos de socorro.
- CE4.6** En un supuesto práctico de espeleología describir las acciones a realizar para garantizar la seguridad del grupo en los siguientes casos:
  - Pérdida o equivocación de itinerario.
  - Pasos estrechos.
  - Agotamiento e hipotermia.

**Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo**

C1 respecto a CE1.3, CE1.4 y CE1.5; C2 respecto a CE2.5, CE2.6, CE2.7 y CE2.8; C3 respecto a CE3.7, CE3.8; C4 respecto a CE4.4, CE4.5 y CE4.6.

**Otras Capacidades:**

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Demostrar un buen hacer profesional.

Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria.  
Comunicarse con las personas correspondientes, respetando los canales establecidos en la organización.  
Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones profesionales.  
Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.  
Trasmitir información con claridad, de manera ordenada y precisa.  
Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.  
Elaborar informes sobre los resultados de la actividad y el grado de satisfacción de los usuarios.

## Contenidos

### 1 Participación en competiciones y eventos en espeleología

Metodología de la competición en espeleología.  
Normativa vinculada con las actividades de espeleología.  
Reglamento federativo.  
Tipos de actividades y eventos en espeleología.  
Organización y dirección de competiciones y eventos en espeleología.  
Protocolo y ceremonial deportivo.  
Dinamización de actividades en espeleología.  
Evaluación de competiciones y/o eventos en espeleología.

### 2 Procedimientos administrativos para eventos de espeleología

Interpretación de los elementos programáticos en proyectos de espeleología.  
Gestión de permisos y licencias para actividades relacionadas con la espeleología en el medio natural.  
Técnicas de promoción y comunicación.  
Documentación y difusión de actividades de espeleología: medios de comunicación.  
Manejo de aplicaciones informáticas.

### 3 Seguridad y prevención de riesgos en actividades espeleológicas

En el entorno natural epigeo: atmosféricos (niebla, temperatura, humedad, viento, precipitaciones, rayo y radiaciones solares), terrestres (desprendimientos de piedras y terreno inestable) acuáticos (caudal, crecidas y elementos de dinámica fluvial).  
En el entorno natural hipogeo: bloques inestables, desprendimiento de piedras, pérdidas o equivocación de itinerario, pasos estrechos, asfixia, agotamiento, hipotermia, hidrocución, materiales de socorro que debe portar el técnico.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Aula taller de actividades físico-deportivas de 60 m<sup>2</sup>.

Entorno natural de espeleología (Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación).

Rocódromo y/o simulador de progresión por cuevas.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la dinamización de acciones de promoción y acompañamiento a deportistas en eventos y competiciones de espeleología, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior, Técnico Deportivo o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- 2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

## MÓDULO FORMATIVO 3

### Metodología de la iniciación deportiva en espeleología.

Nivel:	2
Código:	MF1644_2
Asociado a la UC:	UC1644_2 - Concretar, dirigir y dinamizar sesiones secuenciadas de iniciación deportiva en espeleología, en cavidades de clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo.
Duración (horas):	90
Estado:	BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Aplicar técnicas de identificación de nivel técnico a deportistas en la etapa inicial del aprendizaje de la espeleología, a partir de la observación de la ejecución de pruebas y ejercicios.

**CE1.1** Enumerar los objetivos técnicos a alcanzar en la iniciación a la espeleología en cavidades de clase cuatro sin curso hídrico activo, explicando la ejecución de la técnica deportiva en la etapa de iniciación.

**CE1.2** Describir los estándares de las técnicas deportivas y conocimientos básicos, utilizando un vocabulario técnico que requiera su nivel.

**CE1.3** Describir secuencias de aprendizaje para la consecución de los estándares y conocimiento básicos, indicando medidas de seguridad a utilizar, su relación con el reglamento, y clasificándolas en función de la peligrosidad y la complejidad de las mismas.

**CE1.4** Identificar parámetros susceptibles de aportar información sobre el nivel técnico del alumno, seleccionando una prueba del parámetro a medir.

**CE1.5** En un supuesto práctico de espeleología, en el que se aplican técnicas de iniciación:

- Demostrar la forma de realizarlas.
- Indicar las normas de seguridad que se deben observar durante la realización.
- Identificar signos indicadores de riesgo antes y/o durante la ejecución.
- Suministrar ayudas que requieran los usuarios.

**CE1.6** Indicar la información que debe recibir el deportista sobre:

- Identificación técnica inicial.
- Errores de ejecución.
- Logro de los objetivos alcanzados, así como de los problemas surgidos.
- Replanteamiento de los objetivos para optimizar la motivación y adherencia al programa.

**CE1.7** Describir riesgos potenciales y errores que se pueden presentar en el desarrollo de ejercicios de iniciación a la espeleología y la forma de prevenirlos.

**C2:** Elaborar el programa operativo y organizar una sesión de actividades de iniciación a la espeleología, de acuerdo con una programación de referencia y un plan de prevención de riesgos, teniendo en cuenta las características predefinidas del medio ambiente.

**CE2.1** Identificar objetivos, medios, contenidos de aprendizaje, actividades secuenciadas e instrumentos de evaluación, a partir de una programación general de referencia en espeleología.

**CE2.2** En un supuesto práctico de programación de actividades de aprendizaje de iniciación en espeleología, identificar y aplicar:

- Objetivos operativos.
- Actividades adaptadas a la tipología y expectativas de los participantes.
- Metodología.
- Entorno de desarrollo.
- Espacios e instalaciones.
- Recursos materiales.
- Apoyo logístico y medidas para garantizar la seguridad en todo momento.
- Instrumentos de evaluación del proceso.

**CE2.3** Describir los recursos que se pueden utilizar para dar soporte al proceso de aprendizaje de la espeleología: demostraciones, ayudas visuales, soportes multimedia, descripciones, ayudas manuales y ayudas mecánicas.

**CE2.4** En un supuesto práctico de sesión tipo de actividades de iniciación en espeleología describir utilizando una terminología clara y sencilla:

- Partes de la sesión.
- Objetivos de la sesión.
- Secuencias de aprendizaje (tareas) propuestas.
- Medios y recursos materiales.
- Actividades o tareas alternativas propuestas.
- Contingencias, situaciones de riesgo por la práctica y ejecución, medios e instalación y las medidas de prevención o paliativas.

**CE2.5** En un supuesto práctico en el que se explicitan las características del grupo de iniciación en espeleología y objetivo de la actividad establecer:

- Elección del espacio para realizar la actividad.
- Permisos y autorizaciones de acuerdo con la zona elegida.
- Forma en que se verificarán las posibles zonas conflictivas.
- Aplicación de protocolos de seguridad, de comunicación previa y medidas oportunas en cada caso.
- Método de observación que se utilizará para analizar las condiciones de la cavidad.
- Pautas a seguir para detectar alteraciones que pudieran ser peligrosas y/o incidir de forma negativa en el desarrollo de la actividad.

**CE2.6** En un supuesto práctico de espeleología: registrar conforme a modelos de informe tipo, resultados de las actividades y ejercicios realizados en las sesiones para su consulta y aplicación funcional en el desarrollo de las distintas fases del aprendizaje.

**C3:** Describir las condiciones ambientales de una cavidad en sesiones secuenciadas de aprendizaje de la espeleología.

**CE3.1** Describir las características geológicas y paisajísticas de una cavidad y el entorno en el que se encuentra.

**CE3.2** Describir las características de la fauna de una cavidad determinada, indicando los lugares donde se pueden localizar especies troglófilas y troglóbias representativas de la misma.

**CE3.3** Describir el impacto ambiental generado por el paso de deportistas experimentados, y el tránsito de los grupos y las labores de equipamiento y reequipamiento durante una práctica deportiva en cavidades subterráneas.

**CE3.4** En un supuesto práctico de espeleología en el que se presenta un itinerario en una cavidad:

- Identificar sus valores ecológicos y proponer medidas para minimizar el impacto de la práctica deportiva y/o comercial.
- Identificar tramos de interés biológico y geológico.

- Identificar posibles riesgos de la actividad para con el medio ambiente y proponer las medidas para evitarlos.
- Describir las pautas de comportamiento a seguir por los usuarios, en lo relativo al respeto del medio ambiente.
- Informar sobre normas de cuidado y protección del entorno.
- Transmitir la información (cultural, botánica, paisajística, biológica y geológica) correspondiente a cada tramo de interés.

**C4:** Describir procedimientos para seleccionar instalaciones y recursos materiales utilizados en el desarrollo de actividades de espeleología, relacionando las características de una determinada cavidad con el nivel de los alumnos/usuarios.

**CE4.1** Describir las características y los criterios de selección y adaptación de la indumentaria para las actividades de iniciación a la espeleología, comprobando el buen estado de mantenimiento y funcionamiento de la indumentaria, del material técnico personal, equipamientos, instalaciones y material de seguridad.

**CE4.2** Describir el tipo de circuito de técnica vertical que se equiparía para realizar una actividad de iniciación a la espeleología.

**CE4.3** En un supuesto práctico en el que se identifica el tipo de alumnos y las características de la cavidad o instalación para la organización práctica de un evento de iniciación a la espeleología:

- Describir las posibilidades que brinda la cavidad o instalación para poder llevarlo a cabo.
- Describir los materiales para su equipamiento.
- Detectar las posibles carencias de seguridad y adoptar las medidas para solventarlas.
- Identificar las necesidades de material específico y auxiliar, indumentaria y material personal, realizando listados, notas informativas e inventarios de los mismos.

**CE4.4** En un supuesto práctico de instalación de una cavidad detectar las anomalías existentes y las posibles contingencias que se pueden encontrar en:

- Anclajes.
- Pasamanos e instalaciones fijas.
- Cabeceras de los pozos.
- Pasos estrechos.
- Zonas inundables.

**CE4.5** En un supuesto práctico de espeleología realizar la sustitución por un elemento de fortuna de los siguientes aparatos y materiales:

- Arnés de cintura y/o pecho.
- Bloqueador ventral.
- Descendedor.
- Reparación de un elemento de la instalación.

**CE4.6** En un supuesto práctico de espeleología explicar y realizar el mantenimiento de los materiales, equipamientos e instalaciones, que se utilizan durante las actividades de iniciación.

**CE4.7** En un supuesto práctico de actividad de iniciación a la espeleología: seleccionar el material deportivo: (indumentaria, material técnico personal, material de seguridad, botiquín) atendiendo a la programación de referencia.

**C5:** Determinar actividades de iniciación en espeleología teniendo en cuenta las previsiones meteorológicas, metodología preestablecidas y las medidas de prevención de riesgos.

**CE5.1** Describir y caracterizar los tipos de refuerzos y conocimientos de los resultados de la iniciación a la espeleología.



**CE5.2** Identificar situaciones de riesgo según el protocolo y guía para la acción preventiva de la entidad.

**CE5.3** Describir los planes de emergencia en la instalación deportiva, explicitando cómo dirigir situaciones de evacuación de usuarios.

**CE5.4** En un supuesto práctico de una actividad de iniciación en espeleología justificar la propuesta de intervención, determinando:

- Imagen y comportamiento del instructor de acuerdo con el contexto de intervención y las directrices marcadas por la entidad.
- Ubicación del técnico respecto al grupo.
- Seguridad en la práctica y ejecución.
- Tipo de comunicación y las pautas de comportamiento para garantizar la percepción y comprensión de las informaciones transmitidas.
- Actitud, motivadora y activa, tanto en la recepción como en la despedida de los usuarios de forma que permita una relación espontánea y natural.
- Estilo de comunicación para favorecer la máxima participación e implicación de todos los usuarios, especialmente de aquellos con limitaciones en la percepción y/o comprensión.

**CE5.5** En un supuesto práctico en el que se define una secuencia de aprendizaje en espeleología y se determinan los medios realizar una demostración de la técnica elegida, señalando los aspectos que facilitan su aprendizaje.

**CE5.6** En un supuesto práctico de una sesión de iniciación a la espeleología, aplicar instrumentos y técnicas de recogida de datos como:

- Grado de participación.
- Aprovechamiento del tiempo de trabajo.
- Número y tipo de conductas inadecuadas.
- Estableciendo conclusiones sobre las mismas, proponiendo alternativas para los problemas detectados y registrándolas en el soporte previsto.

**CE5.7** En un supuesto práctico de una sesión de iniciación a la espeleología, establecer la ubicación del técnico durante el desarrollo de la actividad de manera que permita:

- Percepción y comprensión de sus indicaciones.
- Visualización constante del campo de prácticas y de los participantes, anticipándose a las posibles contingencias y prestando especial atención a los síntomas de fatiga que puedan presentarse entre los componentes del grupo, y a las posibles modificaciones del entorno.
- Máxima eficiencia en sus intervenciones.

**C6:** Aplicar técnicas de comunicación en actividades de iniciación en espeleología, considerando las características de un grupo y transmitiendo la información con eficacia.

**CE6.1** Describir las técnicas de comunicación verbal o gestual usadas en la iniciación en espeleología.

**CE6.2** Describir los medios, canales y técnicas de comunicación que se utilizan en espeleología (transmisión, recepción y verificación de la información).

**CE6.3** En un supuesto práctico de una sesión de aprendizaje en espeleología: identificar el tipo de comunicación y estrategias empleadas.

**CE6.4** En un supuesto práctico de una sesión de aprendizaje en espeleología describir e identificar las interferencias que dificultan la comprensión del mensaje que comunica el técnico.

**CE6.5** En un supuesto práctico en el que se identifiquen el contexto, la finalidad y el contenido del mensaje de la iniciación en espeleología realizar la transmisión de manera eficaz de la información:

- Ubicándose de manera que favorezca la comunicación.

- Adoptando la actitud idónea que permita la motivación hacia la escucha.
- Seleccionando el medio, las técnicas y el estilo de comunicación apropiados.
- Verificando la comprensión del mensaje.

**C7:** Describir las características físicas y sociológicas de alumnos/usuarios y otros factores de influencia sobre el aprendizaje de la espeleología, a partir de la observación, del estudio de informes y de documentación específica.

**CE7.1** Describir las características afectivas, motoras y sociales, más relevantes para la iniciación deportiva en espeleología en las edades propias de esta etapa.

**CE7.2** Describir las técnicas de observación e identificación de las necesidades y motivaciones de los individuos en las edades propias de la iniciación en espeleología.

**CE7.3** Describir los factores individuales característicos de la etapa de iniciación deportiva, que influyen en el aprendizaje de la espeleología.

**CE7.4** Describir los factores de rendimiento que condicionan la etapa de iniciación deportiva en espeleología.

**CE7.5** Describir los roles y tipos de grupo que son característicos de la etapa de iniciación deportiva en espeleología.

**CE7.6** Describir los tipos de intervención en la dinámica de los grupos que se utilizan en las sesiones de iniciación deportiva en espeleología.

**CE7.7** En un supuesto práctico de estudio de perfiles de alumnos/usuarios interpretar los informes individuales identificando las características físicas, emocionales y sociales para el desarrollo de cada etapa.

## Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.5; C2 respecto a CE2.2, CE2.4 CE2.5 y CE2.6; C3 respecto a CE3.4; C4 respecto a CE4.3, CE4.4, CE4.5, CE4.6 y CE4.7; C5 respecto a CE5.4, CE5.5, CE5.6 y CE5.7; C6 respecto a CE6.3, CE6.4 y CE6.5; C7 respecto a CE7.7.

### Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Demostrar un buen hacer profesional.

Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.

Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria.

Comunicarse con las personas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Adaptarse a la organización integrándose en el sistema de relaciones técnico-profesionales.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Trasmitir información con claridad, de manera ordenada, estructura, y precisa a las personas en cada momento.

Respetar los procedimientos y normas internas de la empresa.

Elaborar informes sobre los resultados de satisfacción de los usuarios.

## Contenidos

### 1 Utilización de instalaciones deportivas y material en la iniciación en espeleología

Tipos y características de las instalaciones y cavidades.

Material individual y colectivo.

Seguridad y prevención de riesgos en las instalaciones en espeleología.

Las guías para la mejora de la acción preventiva. El plan de prevención. La evaluación de riesgos laborales.

Mantenimiento de las instalaciones y material de espeleología.

Equipamiento de cavidades de nivel cuatro.

## 2 Intervención metodológica en la iniciación en espeleología

Aprendizaje y desarrollo motor, elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje y proceso básico de adquisición de la habilidad motriz en espeleología.

Condiciones de práctica.

Estrategias metodológicas básicas en espeleología: técnicas, métodos y estilos.

Otros modelos de intervención en la iniciación en espeleología.

Control de las contingencias y corrección de errores.

La sesión de actividades en la iniciación de la espeleología.

Identificación inicial del nivel técnico del deportista/usuario.

## 3 Dinámica de grupos en la iniciación de la espeleología

El grupo y sus funciones. Clasificación de los tipos de grupos en espeleología.

Etapas de crecimiento y desarrollo de un grupo.

Relaciones intragrupalas.

El liderazgo.

Resolución de conflictos.

Habilidades sociales y técnicas de comunicación.

## 4 Programación de actividades en la iniciación de la espeleología

Estructura de un programa de actividades de iniciación de la espeleología.

Elementos de la programación de actividades espeleológicas. Condiciones de seguridad en la práctica de la espeleología, medios e instalación en la elaboración del programa.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Aula taller de actividades físico-deportivas de 60 m<sup>2</sup>.

Entorno natural de espeleología (Espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación).

Rocódromo y/o simulador de progresión por cuevas.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la concreción, la dirección y la dinamización de las sesiones secuenciadas de iniciación deportiva en espeleología, en cavidades de clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:

- Formación académica de Técnico Superior, Técnico Deportivo o de otras de superior nivel relacionadas con este campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

## MÓDULO FORMATIVO 4

### PRIMEROS AUXILIOS

Nivel:	2
Código:	MF0272_2
Asociado a la UC:	UC0272_2 - ASISTIR COMO PRIMER INTERVINIENTE EN CASO DE ACCIDENTE O SITUACIÓN DE EMERGENCIA
Duración (horas):	60
Estado:	BOE

### Capacidades y criterios de evaluación

**C1:** Relacionar la información obtenida sobre los signos de alteración orgánica con el estado del accidentado y las características de la asistencia como primer interviniente.

**CE1.1** Diferenciar los conceptos de urgencia, emergencia y catástrofe en primeros auxilios.

**CE1.2** Definir técnicas de autoprotección frente a posibles lesiones derivadas de la manipulación de personas accidentadas.

**CE1.3** En un supuesto práctico de identificación del estado del accidentado:

- Identificar el nivel de consciencia.
- Identificar las posibles lesiones y traumatismos y sus mecanismos de producción.
- Seleccionar las maniobras posturales ante lesiones.
- Comunicar la información al servicio de emergencias.
- Manejar la terminología médico sanitaria de primera intervención.
- Utilizar los elementos de protección individual.
- Definir las técnicas de autoprotección frente a posibles lesiones.

**CE1.4** En un supuesto práctico de intervención para la valoración inicial de un accidentado:

- Identificar y justificar la mejor forma de acceso al accidentado.
- Identificar los posibles riesgos.
- Asegurar la zona según el protocolo establecido.
- Efectuar las maniobras necesarias para acceder al accidentado.

**CE1.5** En un supuesto práctico de valoración inicial de un accidentado:

- Concretar las pautas de actuación según el protocolo para la valoración inicial.
- Identificar situaciones de riesgo vital y definir las actuaciones que conllevan.
- Utilizar las técnicas posturales apropiadas ante situaciones de compromiso ventilatorio.
- Utilizar las técnicas de hemostasia apropiadas ante situaciones de hemorragias externas.

**C2:** Aplicar técnicas y maniobras de soporte ventilatorio y/o circulatorio básicas según protocolo establecido.

**CE2.1** Describir los conceptos de reanimación cardio-pulmonar básica e instrumental según un protocolo.

**CE2.2** Describir técnicas de desobstrucción de la vía aérea en la atención inicial según un protocolo.

**CE2.3** En un supuesto práctico de compromiso ventilatorio de un accidentado:

- Identificar situaciones de riesgo vital y definir las actuaciones que conllevan.

- Efectuar la maniobra frente-mentón.
  - Utilizar las técnicas posturales según un protocolo ante situaciones de compromiso ventilatorio.
- CE2.4** En un supuesto práctico de compromiso circulatorio de un accidentado:
- Seleccionar el material e instrumental de reanimación cardio-pulmonar básica.
  - Aplicar las técnicas básicas e instrumentales de reanimación cardio-pulmonar sobre maniqués.
  - Aplicar las técnicas básicas de reanimación cardio-pulmonar sobre maniqués utilizando equipo de oxigenoterapia y desfibrilador automático.
  - Utilizar las técnicas de hemostasia según un protocolo ante situaciones de hemorragias externas.

**C3:** Aplicar técnicas de primeros auxilios en la atención inicial a accidentados sin parada cardio-respiratoria.

**CE3.1** Definir el protocolo de una Cadena de Supervivencia en relación a los primeros auxilios.

**CE3.2** Explicar las acciones de colaboración con los equipos de emergencia en los primeros auxilios durante la atención inicial y primera clasificación de pacientes ante una catástrofe y en situación de emergencia colectiva.

**CE3.3** En un supuesto práctico de atención inicial en situación de emergencia a un accidentado:

- Vigilar a un accidentado para valorar su evolución.
- Alinear manualmente la columna cervical al accidentado.
- Efectuar la maniobra frente-mentón.

**CE3.4** En un supuesto práctico de atención inicial en situación de emergencia en un accidentado con atragantamiento:

- Seleccionar la maniobra en función de la edad de un accidentado según un protocolo.
- Valorar la gravedad de la obstrucción según un protocolo.
- Aplicar las maniobras de desobstrucción según un protocolo.
- Efectuar la desobstrucción de una embarazada.
- Concretar las pautas de comunicación con el servicio de emergencia en una obstrucción grave.

**CE3.5** En un supuesto práctico de atención inicial en situación de emergencia a un accidentado:

- Aplicar las técnicas oportunas recogidas en un protocolo establecido ante posibles accidentados con lesiones por agentes mecánicos, físicos o químicos.
- Aplicar protocolo de atención establecido a un accidentado con crisis convulsiva.
- Aplicar protocolo de atención establecido a un accidentado con quemaduras.
- Aplicar protocolo de atención establecido a un accidentado con hemorragia externa.
- Actuar conforme a un protocolo establecido ante situaciones de parto inminente.

**CE3.6** En un supuesto práctico de primeros auxilios en situación de emergencia a un accidentado:

- Actuar en función de la gravedad y el tipo de lesiones.
- Determinar las técnicas de primeros auxilios que se deben aplicar.
- Discriminar las técnicas que no debe aplicar el primer interviniente de forma autónoma, por exceso de riesgo o por ser específicas de otros profesionales.
- 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.

**C4:** Aplicar técnicas de movilización e inmovilización en la atención inicial a accidentados para su traslado.

**CE4.1** Describir los métodos para efectuar el rescate de un accidentado según un protocolo.

**CE4.2** Describir los métodos de inmovilización aplicables para un transporte seguro cuando el accidentado tiene que ser trasladado.

**CE4.3** En un supuesto práctico de movilización e inmovilización de un accidentado, elegir un método dadas las posibles lesiones del accidentado y/o las circunstancias de los accidentes.

**CE4.4** Describir lesiones, patologías y traumatismos susceptibles de atención inicial y aspectos a tener en cuenta para su prevención, en función del medio en el que se desarrolla la actividad para:

- Describir causas que lo producen.
- Definir síntomas y signos.
- Precisar pautas de actuación y atención inicial según un protocolo.

**CE4.5** En un supuesto práctico de atención inicial en situación de emergencia a un accidentado:

- Alinear manualmente la columna cervical al accidentado.
- Efectuar la maniobra frente-mentón.
- Explicar las repercusiones de un traslado inadecuado.
- Confeccionar camillas y sistemas para la inmovilización y transporte de enfermos y/o accidentados utilizando materiales convencionales e inespecíficos o medios de fortuna.

**C5:** Aplicar técnicas de comunicación y de apoyo emocional a accidentados, familiares e implicados, presentes en el entorno de la emergencia.

**CE5.1** Definir un protocolo de comunicación con accidentados y con posibles testigos e implicados en una situación de emergencia.

**CE5.2** Describir unas técnicas de la comunicación con el accidentado en función de su estado de consciencia.

**CE5.3** En un supuesto práctico de una situación que dificulta la comunicación y donde se presta asistencia a un accidentado:

- Asegurar el entorno de intervención según protocolo establecido.
- Aplicar técnicas facilitadoras de la comunicación interpersonal.
- Discriminar los factores que predisponen ansiedad.

**CE5.4** En un supuesto práctico en situación de emergencia donde se especifican situaciones de tensión ambiental, especificar las técnicas a emplear para:

- Controlar una situación de duelo según un protocolo establecido.
- Controlar situaciones de ansiedad y angustia según protocolo establecido.
- Controlar situaciones de agresividad según protocolo establecido.

**CE5.5** En un supuesto práctico 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.

## Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.3, CE1.4 y CE1.5; C2 respecto a CE2.3 y CE2.4; C3 respecto a CE3.3, CE3.4, CE3.5 y CE3.6; C4 respecto a CE4.3 y CE4.5; C5 respecto a CE5.3, CE5.4 y CE5.5.

### Otras Capacidades:

Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.

Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.

Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.

## Contenidos

### 1 Valoración inicial del accidentado como primer interviniente

El botiquín de primeros auxilios: instrumentos, material de cura, fármacos básicos.  
Primeros auxilios: concepto, principios generales, objetivos y límites.  
El primer interviniente: actitudes, funciones, responsabilidad legal, riesgos y protección, responsabilidad y ética profesional.  
El primer interviniente como parte de la cadena asistencial.  
Terminología anatomía y fisiología.  
Terminología médico-sanitaria de utilidad en primeros auxilios.  
Actuación general ante emergencia colectiva y catástrofe: conceptos relacionados con emergencias colectivas y catástrofes, métodos de "triage" simple, norias de evacuación.

## 2 Asistencia al accidentado con maniobras de soporte ventilatorio y/o circulatorio básico como primer interviniente

La Cadena de Supervivencia: eslabones de actuación.  
Características de la Cadena de Supervivencia.  
Resucitación cardiopulmonar básica (RCPB): valoración del nivel de consciencia; comprobación de la ventilación; protocolo de RCPB ante una persona inconsciente con signos de actividad cardíaca; protocolo de RCPB ante una persona con parada cardio-respiratoria; RCPB en niños de 1 a 8 años y RCPB en lactantes.  
Transporte de un enfermo repentino o accidentado: valoración de la situación; posiciones de transporte seguro; técnicas de inmovilización y transporte utilizando medios convencionales y materiales inespecíficos o de fortuna; confección de camillas utilizando medios convencionales o inespecíficos.

## 3 Atención inicial de primeros auxilios en situaciones de emergencia sin parada cardio-respiratoria

Valoración del accidentado: primaria y secundaria.  
Técnicas de movilización e inmovilización al accidentado para asegurar el posible traslado: posición lateral de seguridad, posiciones de espera no lesivas o seguras, recogida de un lesionado.  
Métodos para desobstruir la vía aérea y facilitar la respiración: accesorios de apoyo a la ventilación y oxigenoterapia.  
Intoxicaciones por vía respiratoria: intoxicaciones por inhalación de humos y gases.  
Signos y síntomas de urgencia: fiebre, crisis anafilácticas, vómitos y diarrea, desmayos, lipotimias, síncope y "shock".  
Heridas: clasificación, síntomas y signos. Tratamiento básico.  
Hemorragias: clasificación, síntomas y signos. Tratamiento básico.  
Traumatismos: esguinces, contusiones, luxaciones, fracturas, traumatismos torácicos, traumatismos craneoencefálicos, traumatismos de la columna vertebral, síndrome de aplastamiento, politraumatizados y traslados.  
Accidentes de tráfico: orden de actuación, medidas respecto a la seguridad de la circulación y a los heridos en el accidente y aspectos esenciales de los accidentes de tráfico.  
Lesiones producidas por calor y por frío.  
Cuerpos extraños: en la piel, ojos, oídos y nariz.  
Accidentes eléctricos. Electrocutión: lesiones producidas por la electricidad y los rayos.  
Intoxicaciones por alcohol y estupefacientes.  
Cuadros convulsivos: epilepsia y otros cuadros convulsivos.

## 4 Intervención de apoyo psicológico al accidentado, familiares e implicados en la situación de urgencia como primer interviniente

Psicología de la víctima.

Comunicación: canales y tipos. Comunicación asistente-accidentado.  
Comunicación asistente-familia.  
Habilidades sociales. Actitudes personales que facilitan o dificultan la comunicación.  
Estrategias de control del estrés.  
Apoyo psicológico ante situaciones de emergencia: crisis, duelo, tensión, agresividad y ansiedad.

## Parámetros de contexto de la formación

### Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos, salud laboral, accesibilidad universal y protección medioambiental.

### Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la asistencia como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.