



CURRICULUM “GUÍA-INTÉRPRETE DE GEOTURISMO”

CUALIFICACIONES PROFESIONALES

1. Guía de itinerarios de baja y media montaña.
2. Guía de espeleología.
3. Guía de turistas y visitantes.
4. Interpretación y educación ambiental

UNIDADES DE COMPETENCIA

1. Interpretar el patrimonio geológico y sus valores a geoturistas y visitantes de Geoparques europeos.
2. Prestar servicios de acompañamiento y asistencia a geoturistas y visitantes y diseñar itinerarios geoturísticos a través de lugares de interés geológico.

OBJETIVO

Informar e interpretar el patrimonio geológico, los bienes de interés geológico y natural y demás recursos turísticos del ámbito específico de los Geoparques y lugares de interés geológico a turistas y visitantes, de manera atractiva, interactuando con ellos y despertando su interés, así como prestarles servicios de acompañamiento y asistencia, de modo que se sientan atendidos en todo momento, se satisfagan sus expectativas de información y de disfrute lúdico y se cumplan los objetivos de la entidad organizadora del servicio.

ENTORNO PROFESIONAL

Ámbito profesional

Ejerce la actividad de guía-intérprete de geoturismo, fundamentalmente, como profesional autónomo, aunque también puede participar en empresas de servicios turísticos como socio o asalariado. Este profesional presta sus servicios a empresas de turismo de naturaleza, ecoturismo y turismo activo, agencias de viajes, entidades locales de promoción o empresas de servicios en general, aunque también puede ser contratado directamente por las personas o los grupos a los que informa, interpreta, asiste y acompaña. Su ámbito de actuación, dada la naturaleza intrínseca de la actividad, está circunscrito a un ámbito territorial de carácter autonómico, provincial o local, para el que cada profesional posee una determinada acreditación.

O1. CURRICULUM PAG. 1





Sectores productivos

Estas competencias transversales se sitúan en el sector turístico, especialmente en el subsector de los servicios de información, acompañamiento y asistencia a usuarios turísticos en el medio natural.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

- Guía de geoturismo.
- Guía intérprete del patrimonio geológico.

FORMACIÓN ASOCIADA

Módulos formativos

- I. Introducción a la geología.
- II. Patrimonio geológico europeo.
- III. Patrimonio subterráneo y cuevas turísticas europeas.
- IV. Geoparques y Geosites europeos.
- V. Emprendimiento en geoturismo europeo.



1.- UNIDAD DE COMPETENCIA 1

Interpretar el patrimonio geológico y sus valores a turistas y visitantes de Geoparques europeos.

Realizaciones profesionales y criterios de realización.

1. *Buscar y seleccionar información turística sobre patrimonio geológico y sus valores, interpretándola y procesándola, para adaptarla a los diferentes tipos de receptores y contextos dentro de los Geoparques europeos.*

- **CR1.1** Las fuentes primarias y secundarias de información se identifican, discriminan, contrastan y seleccionan para su utilización en la obtención de información actual, exacta y veraz.
- **CR1.2** Los soportes informativos y los diferentes medios de acceso a la información, incluyendo la información existente en los equipamientos de uso público, como centros de visitantes o museos temáticos, se utilizan de forma eficiente a fin de determinar las opciones disponibles.
- **CR1.3** La información de interés sobre el ámbito de actuación o itinerario se selecciona y contrasta, especialmente relativa a la geología, geografía física, legislación y figuras de protección ambiental, gestión de espacios protegidos.
- **CR1.4** La información identificada e interpretada es objeto de síntesis y comprobación previas, actualizándola y adaptándola a los tipos de grupos o visitantes, al espacios natural objeto de visita y a los recorridos preestablecidos por la política de preservación ambiental del ente gestor, en caso de ser espacios protegidos.

2. *Integrar información sobre bienes de interés geológico, de modo que se pueda adaptar y trasladar, posteriormente de forma atractiva a geoturistas y visitantes, satisfaciendo sus requerimientos y expectativas.*

- **CR2.1** La información sobre Geoparques y otros recursos del patrimonio geológico, correspondiente al itinerario o visita que se va a realizar y que ha sido objeto de selección y contraste, se analiza en profundidad e interpreta objetivamente.
- **CR2.2** El itinerario geológico y actividades a realizar se comunican al gestor ambiental y se comprueba que se ha recibido la autorización correspondiente.
- **CR2.3** Los datos y aspectos esenciales, correspondientes a dicha información analizada e interpretada previamente, se memorizan e interrelacionan.

O1. CURRÍCULUM PAG. 3



3. *Interpretar el patrimonio geológico en los Geoparques europeos, satisfaciendo los requerimientos y expectativas de turistas y visitantes.*

- **CR3.1** La información se facilita de forma clara, secuenciada, amena, contextualizada y con rigor, evitando los agobios, seleccionando el idioma y nivel medio de comprensión de los participantes y estimulando la interacción, curiosidad e interés.
- **CR3.2** Las técnicas de comunicación y dinámica de grupo se aplican para estimular en los visitantes su curiosidad, interés y participación, propiciando el respeto y valoración del patrimonio geológico y del entorno que recorren.
- **CR3.3** La voz como herramienta para transmitir la información se adaptan al sitio en concreto donde se encuentre.
- **CR3.4** El lenguaje corporal como herramienta complementaria de la voz se domina y utiliza para reforzar la información verbal y motivar a los geoturistas y visitantes.
- **CR3.5** La información se transmite adaptándose a las demandas del grupo, turista o visitante, a su diversidad o identidad cultural, a sus previsibles experiencias vitales y procedencias geográficas y a los recursos cognitivos propios de su edad y formación.
- **CR3.6** Las preguntas formuladas se responden con claridad y corrección, ampliando la información cuando así se lo requiere.
- **CR3.7** Los lugares de interés geológico y geosites en cuyo marco se interpreta la información se conocen exhaustivamente, de modo que se tenga plena capacidad de improvisación y reacción ante cualquier circunstancia.
- **CR3.8** Los tiempos empleados en transmitir la información se adaptan al programa, a la limitación temporal prevista para la ruta establecida, a las características de los visitantes, a su disponibilidad de tiempo y, en su caso, a la necesidad de combinar tiempos de explicación y tiempos de ocio para garantizar que el geoturista se encuentre en condiciones óptimas para recibir, asimilar y disfrutar la información.

Contexto profesional

Medios de producción

- Medios y equipos ofimáticos.
- Material de oficina.
- Medios de transporte.
- Espacios naturales y sus instalaciones.



- Equipamiento de uso público.
- Equipos de sonido y audiovisuales.
- Materiales interpretativos.

Productos y resultados

- Información correspondiente al ámbito de actuación, seleccionada, procesada, interpretada, integrada y prestada, sobre Geoparques y sus recursos geológicos.

Información utilizada o generada

- Todo tipo de información y documentación impresa, en soportes magnéticos, etc.
- Bibliografía general y específica.
- Planos y mapas.
- Legislación turística.
- Legislación sobre fórmulas de espacios y recursos naturales.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Prestar servicios de acompañamiento y asistencia a turistas y visitantes y diseñar itinerarios geoturísticos a través de lugares de interés geológico.

Realizaciones profesionales y criterios de realización.

1. *Analizar el servicio de guía, acompañamiento y asistencia a geoturistas que va a ser objeto de prestación, sugiriendo, en su caso, los cambios oportunos y gestionando los medios necesarios para su realización, de modo que se asegure el cumplimiento de los objetivos de la entidad organizadora y se cubran las expectativas de los participantes.*
 - **CR1.1** La información sobre el perfil del grupo o turista, georuta o itinerario geológico, transporte, alojamientos, visitas, actividades y proveedores previstos, así como la documentación de viaje, se interpreta.

O1. CURRICULUM PAG. 5





- **CR1.2** La información que se debe suministrar al grupo o al turista en particular se adapta en función de sus peculiaridades.
- **CR1.3** El grado de adaptación de los servicios previstos a los requerimientos de los participantes y a las características culturales del entorno, se evalúa y se proponen, si es preciso, alternativas que puedan mejorar el geoitinerario o georuta diseñado por la entidad organizadora.
- **CR1.4** Los medios necesarios para la prestación del servicio se determinan teniendo en cuenta las condiciones económicas establecidas, relativas a:
 - Información sobre las características del grupo o turista.
 - Información sobre las visitas.
 - Información que se prevé utilizar en el recorrido.
 - Medios de difusión previstos.
 - Medios de transporte y demás proveedores de servicios, como restaurantes, museos y otros.
 - Otros.
- **CR1.5** Se contacta con los prestatarios de los servicios, asegurándose de que se cumplen las condiciones, precios y plazos previstos, comprobando su idoneidad y pertinencia según el recorrido determinado, previendo las sustituciones necesarias y recogiendo información sobre las personas de contacto y recepción del grupo en destino.
- **CR1.6** Las posibles situaciones conflictivas se prevén, estableciendo de común acuerdo con la entidad organizadora los mecanismos necesarios para la solución de las mismas, de modo que se aseguren alternativas sólidas para cada una de las actividades y servicios programados.

2. *Acompañar y asistir al geoturista o grupo, logrando que en todo momento se sienta convenientemente atendido y entretenido en los momentos en que sea preciso.*

- **CR2.1** La información y documentación que se proporciona al participante describe:
 - Programa del recorrido.
 - Lugar y hora de encuentro.
 - Medios de identificación, tanto del turista o grupo de turistas como del acompañante.
 - Información de interés general.
 - Entradas y bonos para excursiones, visitas, espectáculos y demás eventos





programados.

- Documentos de los que deben disponer.
 - Medios para extender quejas sobre la organización del viaje o visita.
-
- **CR2.2** Su presencia en los lugares y momentos adecuados se asegura, solucionando los imprevistos con prontitud y eficacia.
 - **CR2.3** La presencia de los participantes se comprueba, repasando y actualizando la lista facilitada por la entidad organizadora, recalcando la importancia de la puntualidad y cumplimiento de los horarios.
 - **CR2.4** La asignación de asientos, en su caso, a los participantes se establece o coordina, intentando evitar la separación de personas que viajan juntas y asegurando la equidad de la distribución.
 - **CR2.5** Los trámites de llegada y salida se coordinan comprobando que los servicios ofertados se ajustan a lo pactado con la entidad organizadora del viaje e intentando satisfacer, en la medida de lo posible, las demandas de los participantes.
 - **CR2.6** Los bonos y demás documentos se manejan y cumplimentan con exactitud, asegurando que se ajustan a los servicios contratados para su posterior facturación por la entidad organizadora.
 - **CR2.7** Se presta asistencia al turista individual o grupo, intentando que se sienta acompañado, seguro y convenientemente atendido, dando respuesta ante todo tipo de imprevistos.
 - **CR2.8** Las actividades de animación que resulten adecuadas se proponen, dinamizan y conducen, teniendo en cuenta el perfil del participantes, el lugar y el momento del día.
 - **CR2.9** La comunicación con los participantes es fluida, utilizando los medios más eficaces para conseguir una buena interacción y comprensión en la comunicación.
 - **CR2.10** Las normas básicas de protocolo, atención al cliente y convivencia se aplican para mantener un adecuado nivel de comportamiento en el desarrollo de la actividad.
3. *Proporcionar al geoturista o grupo en ruta información general de interés sobre el geodestino o entorno inmediato, de modo que se satisfagan sus requerimientos y expectativas.*
- **CR3.1** La información de interés general se facilita de forma secuenciada, serena y seleccionando el idioma y nivel medio de comprensión de los participantes.
 - **CR3.2** La información de interés general se presta adaptándose a los requerimientos individuales y, en su caso, colectivos, para dar una visión global y sintética del recurso objeto de visita, procurando establecer el marco en el que ajustar los restantes servicios de información en destino que vayan a recibir los participantes.

01. CURRÍCULUM PAG. 7





- **CR3.3** Las preguntas formuladas por los geoturistas se intentan responder con claridad y corrección, solucionando sus dudas y ampliando la información general cuando así se le requiere.
 - **CR3.4** La comunicación con los participantes es fluida, utilizando los medios más eficaces para conseguir una buena interacción y comprensión en la comunicación.
4. *Supervisar y dirigir el desarrollo del itinerario geológico, georuta, visita o servicio en el que ejerce su función de guía, acompañante o asistente para asegurar el cumplimiento del programa o de las directrices de gestión de los Geoparques y otros espacios naturales de interés geológico, solucionando incidencias y evitando dificultades.*
- **CR4.1** Son objeto de comprobación constante, verificando que se adecúan al programa previsto:
 - El itinerario geológico o georuta que se está realizando.
 - Los servicios de transporte, guía de geoturismo y otros contratados.
 - Las visitas y otras actividades programadas.
 - Los horarios que incidan en la apertura/cierre de los centros de interés geoturístico.
 - **CR4.2** La programación contratada se cumple, adoptando con flexibilidad, en caso de situaciones imprevistas, las medidas oportunas que procuren la satisfacción del participantes, e informando cuanto antes al responsable de la entidad organizadora.
 - **CR4.3** Las decisiones y soluciones adoptadas por la entidad organizadora o por el ente gestor del espacio protegido, en caso de que surjan imprevistos o tengan lugar desviaciones significativas con respecto a lo programado o esperado por los visitantes, se ponen en práctica de manera eficaz cuanto antes, minimizando su efecto sobre las expectativas de los mismos.
 - **CR4.4** Las pautas de comportamiento en Geoparques y espacios naturales protegidos y las razones de su preservación son explicadas de forma clara y sencilla, buscando la implicación de los visitantes y concienciándolos acerca de su fragilidad.
 - **CR4.5** El guía de geoturismo, durante su recorrido por Geoparques y espacios naturales protegidos, se comporta de forma que su actitud refuerce la transmisión del respeto por el patrimonio geológico.
 - **CR4.6** La puntualidad, el aprovechamiento del tiempo disponible, el cumplimiento de las reglas establecidas y la adaptabilidad a las circunstancias imprevistas se controlan en todo momento, para alcanzar los objetivos establecidos.
 - **CR4.7** La georuta o itinerario geológico por donde son conducidos los visitantes se sigue con el fin de minimizar el impacto sobre el entorno natural y garantizar su preservación y sostenibilidad, incluida la geodiversidad.



- **CR4.8** La seguridad del grupo se intenta mantener en los momentos en que sea preciso.
 - **CR4.9** Las incidencias interpersonales que puedan surgir a lo largo del trayecto, itinerario o visita se solucionan con eficacia y profesionalidad, adoptando, en su caso, una actitud mediadora y conciliadora entre partes.
 - **CR4.10** La comunicación con los participantes es fluida, utilizando los medios más eficaces para conseguir una buena interacción y comprensión en la comunicación.
5. *Diseñar itinerarios geológicos y georutas, visitas o productos turísticos de interés geológico, para empresas, agencias u otros operadores o sus propios clientes, de modo que resulten atractivos y susceptibles de comercialización.*
- **CR5.1** El diseño de itinerarios geológicos se realiza mediante:
 - La concreción del ámbito territorial y temporal del itinerario.
 - La identificación y consulta de las fuentes de información turística.
 - La síntesis y organización de la información recogida.
 - La programación de los servicios y actividades.
 - La justificación de la viabilidad del itinerario.
 - **CR5.2** Los componentes de la oferta geoturística y el marco de actuación se identifican y consideran, especialmente lo relativo a:
 - Los recursos geológicos, naturales, culturales, históricos y recursos turísticos en general.
 - Los recursos geológicos y naturales, sus características, la política ambiental de los Geoparques y los espacios naturales de interés geológico y de su entorno y la fragilidad del medio.
 - Los posibles impactos de los visitantes sobre el medio y la capacidad de acogida ecológica y psicosocial.
 - Las nuevas demandas de los geoturistas.
 - La infraestructura básica, como accesos, abastecimientos, transportes, señalización, aulas de interpretación, y otros.
 - La infraestructura turística en el entorno, como alojamientos, servicios de restauración, oferta recreativa y otros.

O1. CURRICULUM PAG. 9

- **CR5.3** La información recogida se analiza para evaluar las posibilidades de diseño de nuevos itinerarios, georutas, visitas o productos geoturísticos, según la oferta turística, demanda de la entidad organizadora, tendencias del mercado o política de gestión de los Geoparques y los espacios naturales de interés geológico, estimando su viabilidad comercial, técnica, financiera y, en su caso, ambiental.
 - **CR5.4** Los nuevos itinerarios geológicos, georutas, visitas o productos geoturísticos se diseñan a partir del análisis profundo de la zona o espacio natural, adaptándolos al entorno objeto de visita y maximizando el aprovechamiento de sus recursos geológicos.
 - **CR5.5** El diseño de geoitinerarios, georutas o productos geoturísticos en el marco de Geoparques y otros espacios naturales de interés geológico se adapta a los objetivos divulgativos y lúdicos de la visita, maximizando el aprovechamiento interpretativo de los recursos geológicos y naturales que mejor asegure y contribuya a su sostenibilidad y se realiza considerando su eficacia para la divulgación de los valores de dichos espacios y de sus políticas de protección ambiental.
 - **CR5.6** Se contribuye con el diseño de los nuevos itinerarios geológicos, georutas o productos geoturísticos en Geoparques y espacios naturales de interés geológico a su preservación y a la generación de recursos económicos para los mismos y para la entidad organizadora.
 - **CR5.7** Los parámetros de calidad establecidos por la entidad organizadora, o por la gestora del espacio natural, se asumen como mínimos en el diseño de nuevos itinerarios geológicos, georutas, visitas o productos geoturísticos.
6. *Participar en la mejora de la calidad del proceso de prestación del servicio de guía de geoturismo, acompañamiento o asistencia a geoturistas y visitantes en el que interviene, evaluando la prestación de los servicios propios y ajenos, para elevar los estándares establecidos y el nivel de satisfacción de los participantes.*
- **CR6.1** El trabajo se realiza cumpliendo o superando los estándares de calidad, conforme a los procedimientos establecidos y logrando la satisfacción de las expectativas de los participantes.
 - **CR6.2** La información directa acerca de los geoturistas y sus expectativas, así como sobre las condiciones potencialmente adversas a la calidad, se aporta a la entidad organizadora del servicio o gestora del Geoparque o espacio natural de interés geológico, efectuando sugerencias de mejora con respecto a futuros programas.
 - **CR6.3** La información que se obtiene de encuestas, cuestionarios de calidad y otros, para evaluar el grado de satisfacción de los participantes y el nivel de cumplimiento de los objetivos previstos, se recoge y guarda para su posterior procesamiento.
 - **CR6.4** El grado de adecuación de la prestación de los servicios a las condiciones establecidas o comunicadas a los visitantes y acordadas con el cliente es objeto de valoración.
 - **CR6.5** La información generada durante la prestación del servicio se organiza con el fin de:
 - Proporcionar a la entidad contratante un informe sobre los resultados del servicio.
 - Enriquecer sus conocimientos y georecursos para mejorar sus servicios en futuras



prestaciones.

- **CR6.6** Las quejas o reclamaciones de los participantes se atienden con amabilidad, eficacia y máxima discreción, siguiendo el procedimiento establecido, cumpliendo la normativa vigente y tomando las medidas oportunas para facilitar su resolución.
- **CR6.7** La comunicación con los participantes es fluida, utilizando los medios más eficaces para poder conseguir una buena interacción y comprensión.

Contexto profesional

Medios de producción

- Medios de transporte.
- Instalaciones de los prestatarios de servicios geoturísticos.
- Medios y equipos ofimáticos.
- Equipos de sonido y audiovisuales.
- Material recreativo.
- Botiquín.
- Equipo de protección individual.
- Sistema de comunicación.
- Material de señalización y balizamiento.

Productos y resultados

- Servicio de guía, asistencia y acompañamiento analizado.
- Información y otros documentos derivados de la gestión del geoitinerario buscado, comprendido o formalizado. Medios necesarios para la realización del servicio gestionado.
- Desarrollo del itinerario, georuta, visita o servicio dirigido y supervisado.
- Recogida, acogida, acompañamiento, asistencia y guía de turistas individuales y en grupo.
- Informe de evaluación sobre el servicio prestado.

O1. CURRICULUM PAG. 11



- Itinerarios de georutas, visitas o productos turísticos de interés geológico o natural, diseñados.
- Participación en el proceso de mejora de la calidad efectuada.

Información utilizada o generada

- Información y documentación impresa, en soportes magnéticos y en páginas web, de tipo general, sobre destinos, productos, recursos y servicios geoturísticos.
- Planos y mapas.
- Información y documentación de viaje específicas, tales como tipo de grupo o turista objeto de acompañamiento, programa de georuta o geoitinerario, visitas, transportes que deben utilizarse, medios de identificación, documentos para extender quejas o reclamaciones por extravío, información para actividades de animación, alojamientos, actividades programadas, proveedores previstos u otras de interés.
- Información sobre personas de contacto y recepción del grupo en destino.
- Información de promoción de la empresa o entidad organizadora del servicio geoturístico.
- Requisitos exigibles y normativas aplicables a los geoturistas nacionales e internacionales, a los profesionales de la actividad de guía de geoturismo, asistencia y acompañamiento de visitantes, turistas y grupos, y a los demás profesionales relacionados.
- Información sobre proveedores de servicios, precios y tarifas.
- Normativa interna de la entidad organizadora.
- Información específica adaptada y sintetizada para el geoturista o grupo.
- Informes de evaluación del servicio prestado.
- Legislación sobre fórmulas de protección de bienes de interés geológico o espacios naturales.
- Código deontológico de la profesión.



UNIDAD DIDÁCTICA I. INTRODUCCIÓN A LA GEOLOGÍA

MÓDULO 1: Conceptos básicos y definiciones

- 1.1. Procesos geológicos básicos: Planeta Tierra; Materiales terrestres (minerales, rocas magmáticas, metamórficas y sedimentarias); el ciclo de las rocas;
- 1.2. Estructura de la Tierra, calor interno, tectónica de placas, movimientos de placas y deriva continental, magmatismo, vulcanismo y terremotos, modificación de rocas por plegamiento y fracturación; Orógenos y Cratones;
- 1.3. Tiempo geológico (tiempo profundo): escala de tiempo; evolución de la vida y evidencias fósiles; Tierra a través del tiempo (los mundos perdidos); cómo medir la edad de las rocas; cómo reconstruir entornos pasados;
- 1.4. Técnicas geológicas; equipos de laboratorio y de campo y seguridad, registro de información paleontológica, registro de características de diferentes tipos de rocas, mapas y diagramas geológicos.

MÓDULO 2: Origen y evolución geológica de Europa.

- 2.1. Descripción general de la estructura geológica y tectónica de Europa;
- 2.2. Europa a través del tiempo.

MÓDULO 3: Geomorfología de Europa.

- 3.1. Introducción de accidentes geográficos y paisajes;
- 3.2. Forma de la superficie de la Tierra: procesos y formas;
- 3.3. Edad del hielo en Europa y accidentes geográficos relacionados.

O1. CURRÍCULUM PAG. 13



MÓDULO 4: Otros elementos geológicos de Europa

- 4.1. Geología y Cultura en Europa.
- 4.2. Objetos de piedra: patrimonio inmaterial de los geoparques europeos.
- 4.3. Glosario de Geología.

ESTUDIOS DE CASO:

La Geología del Geoparque Transfronterizo Nograd-Novograd.

La Geología del Geoparque Sierras Subbéticas

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Capacidad para comprender los componentes y procesos de la Tierra, sus relaciones espaciales y temporales y dinámica.

CE 1.1. Capacidad para comprender y utilizar términos, conceptos y modelos específicos;

CE 1.2. Capacidad para comprender el significado del tiempo geológico, el significado y las características de diferentes subdivisiones;

CE 1.3. Adquirir conocimientos y técnicas específicas para reconocer minerales, rocas, fósiles, cuerpo de rocas, procesos y patrones que los generan;

CE 1.4. Desarrollar representación visual de cuerpos naturales y procesos, capacidad mental para 2D y 3D. modelos, capacidad para comprender mapas y diagramas;

CE 1.5. Capacidad para analizar la calidad de los datos de observación que apoyan los conceptos de las ciencias de la tierra;

2. Adquirir conocimientos sobre el origen y la evolución geológica de Europa.

CE 2.1. Capacidad para identificar las principales características geológicas y estructurales de Europa;

CE 2.2. Capacidad para comprender y describir los eventos clave que llevaron a la estructura geológica actual de Europa;

CE 2.3. Capacidad para comprender el papel que han desempeñado los recursos minerales (geodiversidad europea) en desarrollo económico y social de Europa.

3. Capacidad para comprender la forma del relieve y el paisaje de Europa y su espacial y temporal conexiones y dinámicas.



- CE 3.1. Capacidad para identificar y analizar procesos y formas geomorfológicas;
- CE.3.2. Capacidad para buscar, identificar y relacionar estructuras geológicas y accidentes geográficos;
- CE. 3.3. Adquirir técnicas específicas para reconocer y describir los procesos de meteorización, denudación y materiales de depósito y diferentes tipos de paisajes;
- CE. 3.4. Capacidad para comprender la evolución de Europa después de la Edad del Hielo;
4. Adquirir conocimientos para comprender el vínculo intrínseco entre la Tierra y la civilización humana.
- CE. 4.1. Capacidad para comprender la geología como parte de la cultura humana;
- CE. 4.2. Adquirir conocimientos y técnicas específicas para reconocer y presentar el patrimonio inmaterial de diferentes objetos de piedra;
- CE. 4.2. Capacidad para comprender y presentar las razones materiales geológicas específicos, eventos, fenómenos, los productos se clasifican como patrimonio geológico.

PARÁMETROS DE CONTEXTO DE LA FORMACIÓN

Espacios e instalaciones

- Aula polivalente con un mínimo de 2m² por alumno, caja de herramientas específica (rocas, fósiles, diagramas, lentes), equipos, aplicaciones;
- Diferentes entornos al aire libre: museos (geología, historia, folklore, minería); parques; centros de la ciudad vieja o áreas rurales (u otros lugares) donde es posible observar materias primas y construcción técnicas, objetos de piedra; áreas naturales eran rocas, fósiles, accidentes geográficos/ geológicos donde se puedan observar procesos geomorfológicos; sitios geológicos con destacadas características geológicas clasificadas como geositios; geoparques; monumentos geológicos.

Perfil profesional del formador

- Dominio de los conocimientos y técnicas relacionados con la identificación de materiales y procesos terrestres, el cual será acreditado mediante uno de los siguientes formularios:
 - a. Geólogo o profesionales académicamente calificados con sólida base en Ciencias de la Tierra, interpretación de procesos geológicos y geomorfológicos y técnicas de campo;
 - b. Experiencia profesional de al menos 5 años en el ámbito de competencias relacionadas con este módulo de entrenamiento.
- Competencia pedagógica acreditada o experiencia sólida probada de acuerdo con lo requiere el módulo de formación.

O1. CURRÍCULUM PAG. 15



UNIDAD DIDÁCTICA II. PATRIMONIO GEOLÓGICO EUROPEO

MÓDULO 1: Conceptos básicos del Patrimonio Geológico

- 1.1. Introducción y definiciones.
- 1.2. Base Legal del Patrimonio Geológico.
- 1.3. Organización y políticas.
- 1.4. Selección e inventario de geositios

MÓDULO 2: Gestión y conservación del patrimonio geológico en Europa

- 2.1. Gestión y gobernanza.
- 2.2. Políticas y estrategias de conservación en Europa.
- 2.3. Actividades educativas, interpretativas / científicas.
- 2.4. Instalaciones para el turismo

MÓDULO 3: Particularidades y situación del Patrimonio Geológico en Europa.

- 3.1. Contextualización geológica de Geositios en países europeos.
- 3.2. Geositios y geoparques europeos

ESTUDIOS DE CASO:

El Caso de Estudio sobre Patrimonio Geológico de las Sierras Subbéticas.

El Caso de Estudio sobre Patrimonio Geológico del NN Geopark.

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Capacidad para reconocer de manera integral la importancia, la limitación y la necesidad de la mejora del Patrimonio Geológico Europeo.

CE 1.1. Capacidad para identificar las características intrínsecas que definen un Geositio.

CE 1.2. Adquirir el conocimiento esencial sobre los procesos de registro y selección de sitios habitualmente adoptado en países europeos.

CE 1.3. Capacidad para identificar y analizar la legislación regional, nacional y europea aplicada al Patrimonio geológico.



CE1.4. Capacidad para reconocer y evaluar las diferentes organizaciones, políticas y programas vinculados con la conservación y mantenimiento de Geositios en Europa.

2. Adquirir conocimientos sobre el estado del arte de la Gestión del Patrimonio Geológico en Europa.

CE 2.1 Capacidad para buscar, identificar y analizar las políticas y estrategias promocionales más relevantes adoptada en los países europeos en relación con el Patrimonio Geológico.

CE 2.2. Capacidad para buscar, identificar y analizar los principales aspectos educativos, interpretativos, científicos y Programas turísticos sobre Patrimonio Geológico desarrollados en países europeos.

PARÁMETROS DE CONTEXTO DE LA FORMACIÓN

Espacios e instalaciones

- Aula polivalente con un mínimo de 2m² por alumno, caja de herramientas específica (rocas, fósiles, diagramas, lentes), equipos, aplicaciones;

Perfil profesional del formador

- Dominio de conocimientos y técnicas relacionados con la interpretación del patrimonio geológico, el cual será acreditado mediante uno de los siguientes formularios:
 - a. Geólogo o profesionales académicamente calificados con sólida base en Ciencias de la Tierra.
 - b. Experiencia profesional de al menos 3 años en el ámbito de competencias relacionadas con este módulo de entrenamiento.

UNIDAD DIDÁCTICA III. PATRIMONIO SUBTERRÁNEO Y CUEVAS TURÍSTICAS EUROPEAS

MÓDULO 1. LA FORMACIÓN DE LAS CUEVAS.

- 1.1. Introducción.
- 1.2. Las rocas carbonatadas.
- 1.3. El agua subterránea.
- 1.4. Fases iniciales de la karstificación.
- 1.5. Procesos de régimen freático y régimen vadoso.
- 1.6. Evolución de las cavidades, cavernas o galerías.

01. CURRÍCULUM PAG. 17



- 1.7. Otros procesos formativos.
- 1.8. Cavidades no kársticas .
- 1.9. Evolución de sistemas kársticos

MÓDULO 2. EL PAISAJE KÁRSTICO EUROPEO.

- 2.1. Disolución y karst.
- 2.2. Las formas kársticas.
- 2.3. Karst y el clima.
- 2.4. Panorama kárstico en Europa.

MÓDULO 3. EL INTERIOR DEL KARST.

- 3.1. Zonificación del sistema kárstico.
- 3.2. Espeleotemas.
- 3.3. La extraordinaria biodiversidad troglobia.
- 3.4. El cambio climático y su estrecha relación con los sistemas kársticos.

MÓDULO 4. CAVIDADES EN MATERIALES DE ORIGEN VOLCÁNICO.

- 4.1. Introducción.
- 4.2. Conceptos básicos sobre las rocas ígneas.
- 4.3. Descripción y origen de los tubos lávicos.
- 4.4. Otros tipos de cavidades.
- 4.5. Cavidades volcánicas en Europa.

ESTUDIOS DE CASO:

Geoparque Mundial de la UNESCO Novohrad-Nograd.

Geoparque Mundial de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Describir y aplicar los procesos de búsqueda y selección de información sobre patrimonio subterráneo y cuevas turísticas europeas, interpretándola y procesándola.
 - CE1.1 Identificar las fuentes de información primarias y secundarias más habituales sobre patrimonio subterráneo y cuevas turísticas.
 - CE1.2 Explicar la utilización de los soportes informativos y los diferentes medios de acceso a la información.
 - CE1.3 En un supuesto práctico de análisis y tratamiento de información de interés, seleccionar y contrastar la información de interés relacionada con este módulo formativo.
2. Integrar información sobre cuevas turísticas y otros recursos subterráneos de los Geoparques, de modo que posteriormente se pueda adaptar y trasladar de forma atractiva a turistas y visitantes, satisfaciendo sus requerimientos y expectativas.
 - CE2.1 Analizar en profundidad e interpretar objetivamente información sobre patrimonio subterráneo y cuevas turísticas en Geoparques europeos, de modo que posteriormente se pueda adaptar y trasladar de forma atractiva a supuestos geoturistas y visitantes, satisfaciendo sus requerimientos.
 - CE2.2 Memorizar e interrelacionar datos y aspectos esenciales, correspondientes a información analizada e interpretada previamente patrimonio subterráneo y cuevas turísticas, correspondiente a supuestos geoitinerarios o visitas en la zona.
3. Interpretar el patrimonio subterráneo y cuevas turísticas europeas, en supuestos itinerarios, rutas o visitas, adaptándose a diferentes contextos, perfiles y comportamientos de tipos de grupos o usuarios geoturísticos individuales.
 - CE3.1 Interpretar el patrimonio subterráneo y cuevas turísticas con un discurso fluido, ameno, espontáneo, variando el enfoque en función de los posibles receptores.
 - CE3.2 Responder con amabilidad y eficiencia a las supuestas preguntas, dudas y necesidades de la información demandada.
 - CE3.3 Controlar el tiempo disponible y adaptar el mensaje a las limitaciones temporales del supuesto itinerario geológico, georuta o visita programada.
4. Relacionar el conocimiento general sobre la geología y la espeleología con la realidad natural del Geoparque para contextualizar la información correspondiente objeto de prestación.
 - CE4.1 Describir los conceptos, hechos y fenómenos más característicos del patrimonio subterráneo.
 - CE4.2 Identificar y explicar sobre el terreno los distintos fenómenos y hechos físicos y biológicos analizados.

O1. CURRÍCULUM PAG. 19



- CE4.3 Deducir las consecuencias que las condiciones del entorno natural pueden ejercer sobre la actividad de guía de geoturismo.
 - CE4.4 Justificar la necesidad del conocimiento de la geología y la espeleología para el ejercicio de la actividad de guía de geoturismo.
5. Estimar las principales formas y medios de protección del patrimonio subterráneo a nivel local, regional, estatal y europeo.
- CE5.1 Distinguir los diferentes tipos de patrimonio subterráneo y describir sus principales formas, figuras y medios de protección ambiental a nivel local, regional, estatal y europeo.
 - CE5.2 Identificar los organismos responsables de las políticas de protección del patrimonio subterráneo.
 - CE5.3 Identificar y explicar las características y peculiaridades físicas de las cuevas turísticas de Europa.

PARÁMETROS DE CONTEXTO DE LA FORMACIÓN

Espacios e instalaciones:

- Aula polivalente de un mínimo de 2m² por alumno/a.
- Medio natural de interés geoturístico (espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación).

Perfil profesional del formador/a:

- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con la interpretación del patrimonio subterráneo y cuevas turísticas, que se acreditará mediante una de las formas siguientes:
 - Formación académica de Licenciado, Diplomado o Técnico de nivel superior relacionado con este campo profesional.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.



UNIDAD DIDÁCTICA IV. GEOPARQUES Y GEOSITES EUROPEOS

MÓDULO 1. SITIOS DE INTERÉS GEOLÓGICO EN EUROPA.

- 1.1. Panorámica del patrimonio geológico in situ, sitios geológicos y paisajes de relevancia científica, educativa, turística y cultural en Europa.
- 1.2. Geositorios como destinos de geoturismo con ejemplos de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.
- 1.3. Gestión de geositorios dentro de geoparques, estudios de casos breves de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.
- 1.4. Potencial para vincular geositorios temáticamente como rutas de patrimonio geológico continental dentro de una Europa unida.

MÓDULO. 2. PROGRAMA DE GEOPARQUES MUNDIALES DE LA UNESCO EN EUROPA, LA RED EUROPEA DE GEOPARQUES.

- 2.1. La breve historia y evolución de la Red Global de Geoparques (GGN);
- 2.2. Geoparques mundiales de la UNESCO en Europa.
- 2.3. Miembros actuales de la Red Europea de Geoparques (EGN) y posibles geoparques aspirantes de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.
- 2.4. Vida más allá de la GGN, categorías de Geoparques con ejemplos de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.

ESTUDIOS DE CASO:

Geoparque Mundial de la UNESCO Hateg Paese.

Geoparque mundial de la UNESCO Novohrad-Nograd.

Geoparque Mundial de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS.

Aspirante a Geoparque de la región de Bük.

MÓDULO 3. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN GEOTURISMO.

- 3.1. La Semana Europea de los Geoparques.
- 3.2. Recompensa por buenas prácticas de la GGN con ejemplos.
- 3.3. Productos de Geopark, GeoFood y otras iniciativas;
- 3.4. Buenas prácticas ambientales de los miembros de la EGN.

O1. CURRÍCULUM PAG. 21





CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Capacidad para reconocer de manera integral diferentes tipos de sitios geológicos y su potencial para desarrollos locales.
 - CE1.1 Capacidad para identificar los factores y elementos decisivos de los métodos de interpretación óptimos utilizado en turismo de localidades geológicas protegidas.
 - CE1.2. Capacidad para analizar las correlaciones entre el patrimonio natural, histórico y cultural dentro de un territorio dado para promover un enfoque holístico en el geoturismo y utilizar este conocimiento para orientar prácticas.
 - CE1.3. Reconocimiento de similitudes y diferencias de gestión entre geositos de diferentes países. Parámetros de contexto de la formación
2. Capacidad para comprender el movimiento de geoparques y su papel en el desarrollo regional.
 - CE2.1 Capacidad para identificar los beneficios del geoturismo con fines de protección y desarrollo regional.
 - CE2.2. Conocimiento sobre la estructura y conexiones de los geoparques en diferentes países europeos.
 - CE2.3. Aprender a desarrollar la oferta turística geológica menor en su geoparque relevante y presentarla como proyecto.
3. Capacidad para contribuir a las buenas prácticas ambientales de los geoparques.
 - CE3.1 Capacidad para tener conocimiento sobre buenas prácticas ambientales e intenciones del GGN, y cómo al menos una de las mejores ideas podría introducirse en el geoparque relevante, que sería beneficioso para la comunidad local.
 - CE3.2. Ser capaz de desarrollar una idea propia de buena práctica de geoturismo y ser capaz de presentar sus implementación y beneficios para el geoparque correspondiente.

PARÁMETROS DE CONTEXTO DE LA FORMACIÓN

Espacios e instalaciones

- Aula polivalente con un mínimo de 2m² por alumno, acceso a internet con recursos multimedia en Geoparques.
- Medio natural de interés geoturístico (espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación).



Perfil profesional del formador

- Dominio de los conocimientos y técnicas relacionados con la identificación de materiales y procesos terrestres, el cual será acreditado mediante uno de los siguientes formularios:
 - a. Geólogo o profesionales académicamente calificados con sólida base en Ciencias de la Tierra.
 - b. Experiencia profesional de al menos 3 años en el ámbito de competencias relacionadas con este módulo de entrenamiento.
- Competencia pedagógica acreditada o experiencia sólida probada de acuerdo establezcan las Administraciones competentes.

UNIDAD DIDÁCTICA V. EMPRENDIMIENTO EN GEOTURISMO EUROPEO

MÓDULO 1: GEOTURISMO COMO FACTOR DE DESARROLLO TERRITORIAL

- 1.1. El potencial del turismo en Europa.
- 1.2. Diferentes clases de Turismo.
- 1.3. El concepto de Sostenibilidad.
- 1.4. La Carta Europea de Turismo Sostenible.
- 1.5. El ecosistema y el funcionamiento de un Geoparque.

MÓDULO 2: Geoturismo como una oportunidad de negocio: el nacimiento de una idea.

- 2.1. ¿Qué buscan los turistas cuando viajan? Diferentes tipos de turistas.
- 2.2. El trabajo del guía turístico.
- 2.3. ¿Cuáles son los principales roles que juega el guía turístico?
- 2.4. La persona guía turística en el Geoparque.

MÓDULO 3: EL PLAN DE NEGOCIO: DE LA IDEA AL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD.

- 3.1. El plan de negocios.
- 3.2. Análisis de mercado y competencia.
- 3.3. El desarrollo del plan de negocios



- 3.3.1. Misión e idea de negocio
 - 3.3.2. Ubicación de la actividad.
 - 3.3.3. Estrategias de mercado: políticas de promoción.
 - 3.3.4. Plan operativo y organización de la actividad.
 - 3.3.5. La estructura legal.
 - 3.3.6. Inversiones.
 - 3.3.7. Presupuesto provisional.
- 3.4. Consideraciones finales.

MÓDULO 4: CASOS DE ÉXITO

- 4.1. Estudio de caso 1 - Maratón fotográfico transfronterizo - Geoparque mundial de la UNESCO Novohrad-Nógrád.
- 4.2. Estudio de caso 2 - Cibra Jurásica - Geoparque mundial de la UNESCO Sierras Subbéticas.
- 4.3. Estudio de caso 3: jóvenes y lugareños en las cuevas turísticas del Geoparque de la región de Bükk.
- 4.4. Estudio de caso 4 - Casa de los volcanes - Geoparque global de la UNESCO en el país de Hateg.

CAPACIDADES Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- 1. Reconocer el geoturismo como factor clave para el desarrollo económico del territorio.
 - CE1.1 Identificar los principales factores y elementos que pueden contribuir activamente a la rentabilidad desarrollo del territorio.
 - CE1. Analizar las principales características de los diferentes elementos que componen el ecosistema económico de referencia.
- 2. Utilizar el turismo geológico como oportunidad para desarrollar nuevas actividades comerciales.
 - CE2.1 Reconocer al turismo geológico como un elemento capaz de desarrollar las actividades económicas ya existente en la zona y creando nuevas oportunidades para el desarrollo empresarial.
 - CE2.2 Analizar las nuevas oportunidades que puede ofrecer el turismo geológico en relación



a la creación y desarrollo de nuevas actividades comerciales.

- CE2.3 Identificar nuevas oportunidades de desarrollo empresarial relacionadas con el turismo geológico
3. Ser capaz de crear y desarrollar un plan de negocios para la creación de nuevas empresas que operen en el campo del turismo geológico.
- CE3.1 Conocer las principales técnicas y métodos que se pueden utilizar para realizar un mercado y análisis de la competencia.
 - CE3.2 Ser capaz de desarrollar un plan de negocio, desde el nacimiento de la idea de negocio hasta la creación y implementación del plan.
4. Analizar algunos ejemplos de buenas prácticas a nivel europeo en materia de creación y desarrollo de nuevas actividades emprendedoras vinculadas al turismo geológico.
- CE4.1 Análisis de buenas prácticas a nivel europeo.
 - CE4.2 Análisis de buenas prácticas a nivel mundial

PARÁMETROS DE CONTEXTO DE LA FORMACIÓN

Espacios e instalaciones

- Aula polivalente con un mínimo de 2m² por alumno.
- Medio natural de interés geoturístico (espacio singular no necesariamente ubicado en el centro de formación).

Perfil profesional del formador

- Dominio de conocimientos y técnicas relacionados con la interpretación del patrimonio geológico, el cual será acreditado mediante una de las siguientes formas:
 - a. Formación académica de Licenciatura, Diplomatura o Nivel Técnico relacionada con este profesional campo.
 - b. Experiencia profesional de al menos 3 años en el ámbito de competencias relacionadas con este módulo de entrenamiento.
- Competencia pedagógica acreditada o experiencia sólida probada de acuerdo establezcan las Administraciones competentes.

01. CURRÍCULUM PAG. 25



El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido, el cual refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.

