UNIDAD DIDÁCTICA IV

GEOPARQUES Y GEOSITIOS EUROPEOS

Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

NUESTROS SOCIOS:

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.

UNIDAD DIDÁCTICA IV. GEOPARQUES Y GEOSITIOS 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. Geositios como destinos de geoturismo con ejemplos de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.
1.3. Gestión de geositios dentro de geoparques, estudios de casos breves de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.
1.4. Potencial para vincular geositios 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.

CASOS DE ESTUDIO:

- 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.

INTRODUCCIÓN:

¿La persona-guía es un participante importante del geoturismo, un auténtico protagonista en el campo de la interpretación del patrimonio geológico?. Parte de la tarea del guía es enriquecer la experiencia del visitante y proteger el recurso mientras guía. Si los visitantes tienen un conocimiento más profundo y una conexión con el patrimonio geológico, es mucho más probable que lo valoren y lo preserven.

Los objetivos principales de esta unidad didáctica son proporcionar conocimientos básicos sobre los elementos de la iniciativa del geoparque y explicar el enfoque ascendente aún en curso del desarrollo del geoparque a la guía Geotur.

Hacer que el intérprete sea capaz de comprender el movimiento de geoparques y su potencial en los desarrollos regionales y locales con desafíos de gestión, y dotar al guía de habilidades para que pueda participar de manera efectiva en la preservación del patrimonio, para convertirse en un activo y calificado embajador de su propio geoparque.

MÓDULO 1. Sitios de interés geológico en Europa.

Mucho antes del nacimiento de la idea del geoparque, los lugares de especiales peculiaridades geológicas / geomorfológicas capturaron la mentalidad de la humanidad. Las características únicas y exóticas de estas áreas percibidas como paisajes estéticos o lugares sagrados y espirituales atrajeron a los primeros turistas y artistas desde la antigüedad en Europa.

Antes de centrarse en estas áreas, se remite a los lectores a la Unidad Didáctica 2 relativa a la terminología, para las definiciones de Geodiversidad, Geopatrimonio, Geositios, etc., conceptos que se repiten constantemente a lo largo de este capítulo.

1.1. Panorámica del patrimonio geológico in situ, sitios geológicos y paisajes de relevancia científica, educativa, turística y cultural en Europa.

El patrimonio geológico de Europa abarca toda una gama de fenómenos naturales, a través de paisajes de majestuosas cadenas montañosas y cascadas hasta los fósiles más diminutos, *las rocas nos conectan.*

Hay defensores internacionales que popularizan esta herencia. Como se muestra y describe en la Unidad Didáctica 2 (DU2) los más significativos son: la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS), a través de su Programa GEOSITES, la UNESCO a través del Programa Internacional de Geociencias y Geoparques (IGGP) y el Programa Europeo Asociación de ONG ProGEO. *Consulte el DU2 para obtener detalles sobre ellos.*

El programa Global Geosites también se detalla en DU2, *mírelo allí.*

El programa Geosites fue una idea evocada por la IUGS en 1994. El proyecto tenía como objetivo involucrar a la comunidad geológica mundial en el suministro de inventario y datos para apoyar el alcance nacional y mundial para proteger los recursos geológicos para objetivos científicos y educativos. Sus objetivos fueron diseñados para combinarse con iniciativas nacionales y globales y abordar el problema para representar la diversidad y riqueza de sitios geocientíficos clave.

En 1995, la IUGS posteriormente, con el apoyo de la UNESCO y ProGEO, promovió el proyecto para compilar un inventario global y una base de datos relacionada para los geositios globales.

Desafortunadamente, este proyecto aún no se ha realizado, en parte debido a los desacuerdos que surgen de las diferentes perspectivas personales. La falta de consenso sobre los objetivos básicos y los términos de referencia entre los expertos, además de la escasez de fondos, también contribuyó al fracaso temporal. .

No solo a nivel mundial, no ha habido suerte a nivel continental, tampoco a nivel europeo hasta ahora, para incluir geositios categorizados en una base de datos integrada, sino que se han hecho esfuerzos para recopilar y resumir los inventarios de geositios país por país. Veamos algunos ejemplos de ellos:

- El enlace de los inventarios accesibles del patrimonio geológico nacional: https://geoheritage-iugs.mnhn.fr/index.php?catid=19&blogid=1
- España: http://info.igme.es/ielig/
  Hay más de 3500 geositios ya cargados, pero estos incluyen los catálogos de geositios antiguos (1970 y 1980) en su totalidad. Algunos catálogos autonómicos ya están completados por los gobiernos autonómicos (Andalucía, Aragón, País Vasco y Cataluña), y el nuevo catálogo en marcha desde 2007 que poco a poco se está subiendo y actualizando.

Este inventario está disponible solo en español, una referencia muy útil a las guías de Geotur en español. Lo mismo se aplica al enlace del patrimonio geográfico español http://www.igme.es/patrimonio/default.htm

- Eslovaquia: http://apl.geology.sk/g_vgl/?jazyk=SK

"La información sobre los sitios geológicos importantes de Eslovaquia se almacena en su base de datos. Algunos sitios están protegidos por la ley. 543/2002 Coll. de 25 de junio de 2002 sobre la protección de la naturaleza y el paisaje por el más alto - quinto o cuarto grado de protección como Monumentos Naturales Nacionales, Monumentos Naturales, Reservas Naturales y Reservas Naturales Nacionales, algunos de los cuales están declarados por la Convención para la Protección del Mundo Patrimonio Cultural y Natural. La mayoría de los sitios estratigráficos y paleontológicos no están protegidos por ley, pero desde un punto de vista científico y académico son objetos geológicos de gran valor, que deben ser mantenidos para las generaciones futuras como patrimonio geológico.

De los 480 sitios seleccionados disponibles en Internet, alrededor del 90% están documentados mediante fotografías, dibujos y postales contemporáneas.

Los textos populares se proporcionan tanto en eslovaco como en inglés a un nivel educativo equivalente al de los estudiantes de secundaria ".

- La publicación Geopatrimonio en Europa y su conservación (ProGEO 2012) también tiene una perspectiva de los geositios de los países europeos.

  Por ejemplo, en el capítulo rumano (Andrasanu et al. 2012) de los más de 450 geositios, se consideraron 38 sitios característicos del patrimonio geológico del país; 25 de ellos de importancia internacional en ese momento. El Geoparque de Dinosaurios del País de Hateg (HCDG) fue el primer geoparque de Rumanía. Es el resultado de esfuerzos de base que comenzaron en 2001. Establecido en 2004 como un parque natural, se unió a EGN y GGN en 2005.

- Los valores geológicos universales están reconocidos por el prestigioso Patrimonio Mundial de la UNESCO; a finales de 2019, la lista europea (incluida Rusia) de designaciones naturales y mixtas contenía 46 áreas, todas con algunos elementos del patrimonio geológico. Algunas de estas áreas, como el sitio Messel Pit Fossil, son parte de un UGGp existente, el Geoparque Global UNESCO Bergstraße-Odenwald (Alemania).

- El Diploma Europeo de Áreas Protegidas (EDPA) es otro prestigioso premio internacional otorgado desde 1965 por el Comité de Ministros del Consejo de Europa. Reconoce los **patrimonios naturales** de **excepcional importancia** europea para la conservación de la diversidad natural y que se gestionan de forma ejemplar. A finales de 2019, 74 áreas protegidas han recibido el Diploma Europeo. Están ubicados en 29 países europeos. Algunas EDPA, como Ipolytarnóc Fossils en el caso de Novohrad-Nógrád UGGp, pueden formar parte y jugar un papel importante en un geoparque.

El patrimonio geológico está / o debe ser protegido por leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales de acuerdo con su valor, y puede ser incorporado a sitios protegidos.

- Enlace a las regulaciones y políticas nacionales del patrimonio geográfico::

https://geoheritage-iugs.mnhn.fr/index.php?catid=6&blogid=1

El patrimonio geológico popularizado de Europa está bien representado y administrado por la gestión de los geositios dentro de los miembros de la Red Europea de Geoparques (EGN).

Esto no es una sorpresa, el geositio es la piedra angular del Geoparque, y la membresía de GGN para un Geoparque aspirante no se puede lograr sin ningún patrimonio geológico protegido de valor internacional en él. Un geoparque debe tener un inventario, su propia base de datos de geositios.

El expediente de solicitud solicita el listado y descripción de los sitios geológicos, sobre los detalles sobre el interés de estos sitios en términos de sus valores internacionales, nacionales, regionales o locales (por ejemplo, científicos, educativos, culturales y estéticos), sobre la actualidad. o presión potencial sobre los sitios geológicos con respecto a su preservación y mantenimiento adecuado y su estado de protección dentro del Geoparque aspirante.

También se espera que los miembros de EGN mantengan el alto nivel de gestión del patrimonio geológico, los que fracasaron en ese campo fueron excluidos.

Se pueden asignar todo tipo de valores excepcionales por ejemplo a los Dolomitas (Italia), El Teide (Tenerife, España), Hateg (Rumanía) o Somoska (Eslovaquia), además de los valores científicos, educativos, culturales y estéticos que pueden presentar.

Los especímenes frágiles y móviles del patrimonio geológico pueden conservarse mediante medidas ex situ, en colecciones y museos, estos lugares también son activos importantes de un geoparque.

La persona-guía de Geotur debe poder caracterizar el patrimonio geológico de su geoparque e identificar sus geositios de importancia internacional.

Es una buena práctica que la guía de Geotur reconozca y alista dichos geositios y, con un enfoque holístico, los describa.

1.2. Geositios como destinos de geoturismo con ejemplos de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.

Es el geositio (y sus instalaciones para visitantes adyacentes), donde la calidad de la experiencia del visitante determina el éxito del geoturismo. Una de las principales tareas del geoturismo es la transferencia y comunicación de conocimientos (e ideas) geocientíficos al público en general, los geositios son los mejores campos auténticos para ello. La mayoría de los geositios como afloramientos se pueden encontrar en áreas rurales, pero se han reconocido cada vez más geositios urbanos.

Como programa geocientífico extremo, existen áreas urbanas especiales, donde el trekking en busca de piedras patrimoniales utilizadas para edificios históricos es un enfoque realmente exitoso.

Durante el XV Congreso EGN en 2019 una de las salidas de campo se centró en los fósiles en los monumentos de la ciudad de Sevilla.

Según su descripción, esa ruta representaba un acercamiento diferente a los monumentos más importantes de la ciudad de Sevilla. La promoción de la excursión: En la piedra natural de sus muros, columnas y otros elementos arquitectónicos se encuentran fósiles marinos de las eras Mesozoica y Cenozoica; el intercambio de fauna entre ellos es el tema central de esta ruta. Los materiales encontrados proceden de la Sierra Bética y del Valle del Guadalquivir. La ruta también se acerca así a la historia geológica de Andalucía, todo a través de una caminata fácil de aproximadamente 3 horas por los lugares más bellos de la ciudad.

También ha habido esfuerzos de EGN, en parte a través de los grupos de trabajo de la red para popularizar los geositios.

El grupo de trabajo EGN Fossil, liderado por Dan Grigorescu, organizó dos exposiciones de carteles sobre "Vidas antiguas en los EG de la UNESCO", presentadas primero en marzo de 2019 en Aalen con motivo de la 43a reunión de EGN, y luego en septiembre, en Sevilla durante la 15a. Conferencia de Geoparques Mundiales de la UNESCO.

Fig. 4.1 - Póster Fósil del Mioceno

Dan Grigorescu sugirió la siguiente lista de sitios destacados en el mismo orden estratigráfico presentado por los carteles expuestos. Todos ellos representan destinos geoturísticos.

.

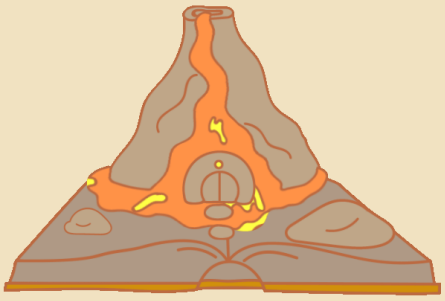
Ediacarán	Villuercas-Ibores
Cambriano	*Sierra Norte de Sevilla*
Ordovícico	*Icnofósiles en la Formación de Cuarcita Armoricana- Naturtejo y Villuercas Ibores, Trilobites en la Arouca*
Siluriano	*Alpes Cárnicos*
Devoniano	*Comienzo de la vida en los continentes: Shetland; Vida marina -Vulkaneifel.*
Carbonífero	*Bosques terrestres: Terra Vita, Paraíso de Bohemia; Vida marina: Burren y acantilados de Moher.*
Pérmico	*Vida terrestre: Riviera Inglesa, Paraíso de Bohemia; vida marina: Terra Vita*
Triásico	*Terrestre: Vulkaneifel; Vida marina: Bakony-Balaton, Karawanke / Karawanken.*
Jurásico	*Jura de Suabia*
Cretáceo	*Terrestres: Hatzeg, Bakony-Balaton; Vida marina: Costa Vasca*
Eoceno	*Terrestre: Bergstrasse-Odenwald, Les Causes de Quercy. Vida marina: Sobrarbe.*
Oligoceno	*Terrestres: Luberon, Beigua; Vida marina: Beigua.*
Mioceno	*Terrestre: Lesbos, Novohrad-Nograd.*
Cuaternario	*Oso de las cavernas: Eisenwurtzen, Catalunya central, Sobrarbe, Jura*

Tabla 4.1 Lista de geoparques EGN con sitios fósiles únicos

Un ejemplo del Geoparque Novohrad-Nógrád es el geositio Ipolytarnóc Fossils, donde se expusieron un paleohábitat y fósiles del Mioceno Inferior, su sección de estratotipo de afloramiento se estableció como un sendero de estudio geológico con excavaciones protegidas in situ. El área ofrece amplias oportunidades interactivas recreativas y educativas basadas en su patrimonio geológico único y técnicas interpretativas de alta tecnología, y se ha convertido en uno de los destinos geoturísticos más visitados de Hungría.

Fig. 4.2 - Página fósil de Ipolytarnoc

El EGN Volcanic Working Group, dirigido por João Carlos Nunes, tiene la intención de publicar un libro electrónico sobre los sitios volcánicos de los geoparques europeos para finales de 2020, como:



Geoparque	Intervalo de edad / tiempo
Azores	*8My – 2001A.D.*
Bakony-Balaton	*8My – 2.6My*
Bergstrasse-Odenwald	*280My – 21My*
Bohemian Paradise	*540My – 4.5My*
Cabo de Gata	*14My – 8My*
Copper Coast	*460My – 440My*
El Hierro	*1.2My – 2011A.D.*
GeoMon	*860My – 55My*
Katla	*2.5My – 2011A.D.*
Keykjanes	*200ka – 1240A.D.*
Kula - Salihli	*1My – 15ka*
Lanzarote	*15My – 1824A.D.*
Lesvos	*21.5My – 16My*
Monts d'Ardeche	*12My – 30ka*
Novohrad-Nograd	*20My – 400ka*
Papuk	*400My – 18My*
Sardinia Mining	*475My – ~100ka*
Sesia Val Grande	*290My – 270My*
Swabian Albs	*15My – 13My*
Tuscan Mining	*2.6My – 2.1My*
Vulkaneifel	*45My – 10.9ka*

Tabla 4.2 Lista de geoparques EGN con sitios volcánicos

Cada aspirante a geoparque debe tener su propio inventario de geositios, que debe presentarse durante el proceso de solicitud. Por ejemplo, en 2009, el Geoparque Novohrad-Nógrád incluyó 76 geositios (5 internacionales, 40 nacionales y 31 regionales).

Casi al mismo tiempo, la provincia de León (España) seleccionó 125 geositios (Fuertes-Gutiérrez et al.2010) de sus 285 geositios iniciales previamente recopilados bajo los criterios de:

- El sitio debe poseer **un valor intrínseco relevante** (refiérase a la creencia ética de que algunas cosas son valiosas simplemente por lo que son en lugar de que puedan ser utilizadas por humanos);
- El sitio debe ser **representativo de la geodiversidad** de León, todos los terrenos y temas geológicos deben estar representados;
- En la medida de lo posible, todas las áreas geográficas de León deben estar representadas en el inventario y los sitios ya protegidos (dentro de las áreas protegidas) serían favorecidos (como una demanda especial del gobierno regional);

Se distinguieron 5 categorías diferentes según estos criterios:

1. Puntos:

Características aisladas de pequeño tamaño (generalmente alrededor de 1 ha), que son vulnerables debido a sus dimensiones, su resistencia a las presiones de los visitantes es bastante baja. Se pueden popularizar fácilmente mediante sencillos paneles para su interpretación.

2. Secciones:

Secuencias cronológicas (estratigráficas) y / o características que tienen un desarrollo espacial lineal (p. Ej., Un desfiladero o algunos canales trenzados a lo largo de un río). Suelen estar compuestos por afloramientos más pequeños. En el caso de que un elemento se dañe, toda la secuencia perdería valor. Eso aumenta la fragilidad y vulnerabilidad de las secciones.

Los visitantes deben seguir una ruta señalizada donde encontrarán material para la comprensión o interpretación de los sitios. Es de suma importancia preservar toda la sección.

3. Áreas:

Sitios de mayor tamaño que incluyen solo un tipo de interés. Su fragilidad y vulnerabilidad es baja debido a sus dimensiones.

Deben interpretarse de manera similar a los puntos, aunque pueden soportar una presión mayor.

4. Miradores:

Incluyen dos elementos diferenciados: un gran área de interés geológico, geomorfológico y alto valor estético junto a un observatorio desde donde se puede ver el área. La conservación de miradores debe implicar tanto la preservación del observatorio como la conservación del paisaje que se visualiza, para evitar cualquier actividad que provoque un impacto visual.

Bastante peculiar en lo que a su gestión se refiere: pueden soportar altas presiones ya que los sitios geológicos de interés se encuentran a distancia.

5. Áreas complejas:

Grandes Geositios con homogeneidad fisiográfica. Están compuestos por varios puntos, secciones, áreas y / o miradores, sitios con alta geodiversidad. La fragilidad y vulnerabilidad del conjunto es bastante baja, pero hay que entender que están compuestas por elementos cuyo estatus puede ser diferente.

Son sitios que pueden incorporarse a la red de áreas naturales protegidas regionalmente (muchos de ellos ya están incluidos). Pueden soportar mucho uso y número de visitantes y pueden popularizarse utilizando guías y / o diseñando itinerarios a lo largo de las diversas localidades incluidas en el área compleja.

Hay estudios de caso de geositio para esta unidad, pero están incorporados a los estudios de caso de geoparques del Módulo 2, mírelos allí .

La persona-*guía de Geotur debe poder identificar y caracterizar los principales destinos geoturísticos de su geoparque.*

1.3. Gestión de geositios dentro de geoparques, estudios de casos breves de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.

Un geoparque requiere una estructura de gestión estable, eficiente, flexible y autosuficiente con una fuerte cooperación entre las partes interesadas, para cumplir con las obligaciones derivadas de la protección, promoción, desarrollo económico y trabajo en red del geoparque.

Aunque al nacimiento de la iniciativa del geoparque la idea principal era fomentar el enfoque de abajo hacia arriba y evitar el etiquetado múltiple de territorios protegidos ya existentes, la verdad es que la mayoría de las administraciones de geoparques existentes se basan en estructuras ya existentes, donde hay una organización en el antecedentes para dotar de personal y estabilidad financiera al geoparque.

La mayoría de esos geoparques, que crecieron gracias a movimientos de base y crearon su propia estructura de gestión, enfrentan dificultades en todos los lados.

Entre los 81 miembros actuales y 26 países de la Red Europea de Geoparques en 2020, existen varios modelos de gestión.

En Andalucía (España), 3 de los 4 Geoparques Globales de la UNESCO (Geoparque Cabo de Gata-Níjar, Geoparque Sierras Subbéticas, Geoparque Sierra Norte de Sevilla, a excepción del Geoparque de Granada) están previamente designados como Parques Naturales y bajo la Junta de Andalucía.

El territorio central de Adamello Brenta UGGp (Italia) es el Adamello Brenta Regional Naturpark, pero incluye las áreas de 40 municipios fuera del Naturpark.

El Geoparque de Dinosaurios de Hateg Country (Rumania) fue una nueva designación, su creación fue iniciada por la Universidad de Bucarest, que sigue siendo el actor científico y la base de contratos con el Ministerio de Medio Ambiente para el geoparque.

En Hungría, la UGGp de Bakony-Balaton está gestionada por la Dirección del Parque Nacional Balaton-upland, el equipo del geoparque forma parte del personal de la Dirección.

La estructura de gestión de la transnacional eslovaca húngara Novohrad-Nógrád UGGp se basa en la cooperación bilateral de las ONG y los principales municipios de ambos países, incluidos los interesados importantes, las autoridades de conservación de la naturaleza, entre ellos.

La mayoría de los geositios de ambos países están protegidos y gestionados por estas agencias de protección de la naturaleza, por ejemplo en el lado húngaro por la Dirección del Parque Nacional de Bükk, a pesar de que tiene su sede fuera del geoparque.

Para establecer una apariencia visual unificada en la interpretación de los geositios, se elaboró un diseño común y se utilizó incluso en los paneles informativos de los geositios.

Dado que este movimiento de base tuvo que crear un nuevo organismo de gestión (el límite del geoparque no se corresponde con el contorno de las áreas protegidas, aunque varios paisajes protegidos y reservas naturales están dentro de su límite), la estabilidad es un problema principal.

(*Todos los geoparques transnacionales están luchando con las mismas dificultades para fundar una organización de gestión transfronteriza capaz de la Agrupación Europea para la Cooperación Territorial (AECT), como instrumento legal europeo que parece ser adaptable en Europa*).

Los hechos antes mencionados muestran que la gestión del geositio difiere en la titularidad de la propiedad y la estructura de gestión del Geoparque en cada caso, incluso dentro del mismo país. Pero lo que es igual aunque la participación y los métodos puedan ser diferentes, contribuyen a la misión del geoparque.

Fig. 4.3. Il logo di Ipolytarnoc Fossils

Por ejemplo, el Área de Conservación de la Naturaleza de Fósiles de Ipolytarnoc (dentro de Novohrad-Nógrád UGGp) obtuvo el estatus de protección estatal por ley en 1944. Como propiedad del Estado húngaro ha sido gestionado por la Dirección del Parque Nacional de Bükk (BNPD) desde la década de 1980.

Su principal misión es proteger e interpretar auténticamente y con alto nivel sus inigualables recursos geológicos y paleontológicos del Mioceno Inferior, los sedimentos marinos y terrestres de 23-17 millones de años. Un paleohábitat subtropical fue destruido y al mismo tiempo conservado por una repentina catástrofe volcánica, es por eso que la literatura científica internacional la denomina como Pompeya Prehistórica.

Debido a los más recientes descubrimientos y desarrollos geoturísticos, se ha convertido en un importante destino de turismo de naturaleza en la región. Pero el sitio no se centra solo en su propio patrimonio, el BNPD decidió en asociación con el geoparque remodelar algunas exposiciones. El sitio ahora se promueve a sí mismo como la puerta de entrada al geoparque transnacional con un centro de visitantes que propaga el patrimonio y los otros geositios de la región.

La persona-guía Geotur debe ser capaz de caracterizar la gestión de su geoparque, identificar a sus principales actores y reconocer a los responsables de la gestión más importante en el lugar, el geositio.

1.4. Potencial para vincular geositios temáticamente como rutas de patrimonio geológico continental dentro de una Europa unida.

Existe una demanda creciente de ofertas de rutas temáticas de varios días como destinos en el geoturismo. Los geositios atractivos pueden beneficiarse de este interés, porque a través de su patrimonio y accesibilidad se pueden clasificar y vincular sistemáticamente. Estas rutas también pueden proporcionar aventuras regionales y a campo traviesa. Se pueden comercializar como geoproductos especiales, lo que brinda oportunidades de crecimiento a las empresas locales y a las industrias artesanales.

Ejemplos de rutas regionales de patrimonio geológico dentro de las fronteras nacionales:

- **La Ruta de los Volcanes** de Alemania invita a sus visitantes a embarcarse en un recorrido de descubrimiento de 280 km. La ruta señalizada de vacaciones y descubrimiento conecta 39 lugares de interés, en lo que respecta a la geología, la historia cultural y la historia industrial, que están relacionados con la actividad volcánica en Eifel.

- **El gran tour Geoparque Karawanken-Karavanke Geobike** tiene una duración de entre 5 y 7 días con una distancia de 221 km. Conecta cinco puntos principales en: el Geopark Infocenter "Mundo de la geología" en Bad Eisenkappel / Železna Kapla, la mina Tourist y el Geopark Infocenter en Mežica, las cuevas de goteo de Obir, la cascada Wildensteiner y el nuevo punto de información en Lavamünd. Este tour también será parte del Danube GeoTour general.
  Pasa por varios sitios geológicos y culturales (el Museo Arqueológico de Peregrinos de Hemmaberg-Juenna, el Museo Werner Berg, etc.). En el recorrido los ciclistas tienen varias posibilidades para pernoctar (hoteles, camping, fincas turísticas, cabañas…) o degustar comida tradicional local. Los principales grupos destinatarios son los ciclistas de montaña

- **La Ruta del Volcán Panonia** de 900 km de longitud sugerida en la región de los Cárpatos-Panónicos tiene más de 50 paradas seleccionadas de espectáculos volcánicos. (Harangi 2014).
  Se presenta a los visitantes una amplia variedad de características volcánicas, incluidos lagos maar, conos de ceniza, flujos de lava, cúpulas y manantiales burbujeantes. El ardiente patrimonio natural se presenta de forma clara y comprensible en museos, centros de visitantes y minas.
  La gran abundancia de características volcánicas y su integración en las tradiciones históricas y culturales ofrece a los turistas de los volcanes una extensa

geodiversidad para explorar. El notable patrimonio volcánico ha sido adoptado por la industria del turismo e incluye no solo los paisajes volcánicos inactivos, sino también atracciones como la arquitectura histórica local, los viñedos establecidos en los suelos volcánicos fértiles, así como los manantiales minerales naturales, que se utilizan para fines de salud y bienestar.
Esta ruta tiene conexiones lógicas con países vecinos y puede extenderse a una ruta volcánica continental.

Ejemplo de proyectos de rutas del geopatrimonio continental:

1. El proyecto de los geoparques atlánticos como ruta europea del geoturismo atlántico:

   El objetivo principal del proyecto es promover y difundir el patrimonio geológico y cultural de los Geoparques Atlánticos como base para una estrategia de desarrollo económico, cultura y turismo sostenible, además de crear una identidad común y una imagen reconocida internacionalmente.
   La asociación Atlantic Geoparks está compuesta por tres socios de Portugal, dos del Reino Unido, tres de España, tres de Irlanda y uno de Francia. La asociación incluye nueve Geoparques, dos aspirantes a Geoparques y una universidad, todos apoyados por la Red Global de Geoparques. Serpentea por un intrigante camino transnacional desde Irlanda y el Reino Unido, Francia, Portugal y España hasta las islas atlánticas de Lanzarote y las Azores.
   Vincula 12 paisajes espectaculares que albergan comunidades vibrantes, ricas culturas locales y experiencias inolvidables para los visitantes.
   Se espera que el proyecto tenga una influencia significativa en el aumento del número de turistas y visitantes a los Geoparques; impulsar la actividad económica creando nuevas empresas y aumentando el número de puestos de trabajo en el sector servicios; finalmente y con suerte influirá en las políticas regionales sensibilizando a las autoridades públicas sobre la necesidad de legislar y gestionar las áreas geológicas bajo criterios tanto económicos como medioambientales sostenibles apoyados en las políticas europeas y las recomendaciones de la UNESCO.
   Se prevé que la Ruta Europea del Geoturismo Atlántico se amplíe con la incorporación de nuevas áreas geológicas. Actualmente, no hay ningún geoparque reconocido por la UNESCO en la costa atlántica francesa, por lo que el proyecto ayudará a un espacio natural francés a obtener esta distinción, así como a otros nuevos en Portugal y España.

La persona-guía de Geotur debería poder vincular temáticamente algunos geositios de su propio geoparque con los correspondientes geositios de otros geoparques y dar ideas sobre geoproductos de rutas de varios días.

MÓDULO. 2. Programa de geoparques muniales de la UNESCO en Europa. La red europea de geoparques.

Aunque hay otros módulos, capítulos que tratan sobre el significado del geoparque, dado que este término es muy complejo y circulan varias definiciones, puede ser útil **definir el significado del geoparque desde una perspectiva especial** aquí también.

Geoparque es un término informal (no reglamentario) para describir complejos de geositios, o incluso pequeños geositios que se promocionan con fines turísticos. La etiqueta no implica formalmente una gran importancia científica o patrimonial, sino la capacidad y utilidad de un área para ser utilizada para la divulgación y difusión de sus intereses. Además del atractivo visual y estético y la idoneidad para la educación, otra esperanza y objetivo clave, ha sido que los beneficios socioeconómicos locales provengan de dicha popularización. Dichos objetivos pueden integrarse con actividades o intereses históricos, industriales o sociales de otro tipo. El término geoparque evolucionó a partir de un concepto original para el desarrollo de reservas de "geosfera", que luego (durante la discusión entre la UNESCO y ProGEO) se combinó con el elemento adicional de ganancia económica sostenible..

Aunque los Geoparques Mundiales de la UNESCO están en primera línea y su reconocimiento es el mayor, es bueno saber que representan solo la cima de la comunidad de geoparques, los geoparques se desarrollan a nivel local y nacional además del nivel mundial (con sucursales regionales).

Es un resumen útil para enlistar los principales hitos del desarrollo de los geoparques (revisado de González-Tejada et al. 2017).

- **1988:** Primer encuentro internacional sobre geoconservación (Holanda). Uno de los resultados de esta reunión fue el establecimiento del Grupo de Trabajo Europeo sobre Conservación de las Ciencias de la Tierra, que se convirtió en 1993 en ProGEO (Asociación Europea para la Conservación del Patrimonio Geológico).

- **1991**: Firma de la declaración internacional de los derechos de la memoria de la Tierra en el Primer Simposio Internacional sobre la Conservación de nuestro Patrimonio Geológico en Digne (Francia).
- **1993:** Publicación de la Resolución de Malvern en la Conferencia Internacional sobre Conservación Geológica y del Paisaje en Malvern (Reino Unido).
- **1996:** Propuesta de iniciativa Geoparque en el 30º Congreso Geológico Internacional en Beijing (China).
- **1996:** Proyecto "Desarrollo del geoturismo en Europa" financiado por LEADER II.
- **1999:** Primera propuesta del Programa de Geoparques de la UNESCO.
- **2000**: Creación de la Red Europea de Geoparques con 4 miembros.
- **2000:** Nominación de Geoparques Nacionales en China.
- **2000-2001**: Estudios de viabilidad sobre el desarrollo de un Programa de geositios / geoparques de la UNESCO en el que se decide no seguir el programa de geositios / geoparques de la UNESCO, sino apoyar los esfuerzos ad hoc con los Estados Miembros individuales.
- **2001:** Firma de la Convención de Cooperación entre la UNESCO y la EGN.
- **2004:** Establecimiento de la Red Global de Geoparques (GGN) que incluye 17 Geoparques Europeos y 8 Geoparques Chinos en la Primera Conferencia de Geoparques Globales en Beijing (China).
- **2007**: Creación de la Red de Geoparques Asia-Pacífico (APGN).
- **2009:** Creación de la Red de Geoparques Africanos (AGN) por la Asociación Africana de Mujeres en Geociencias (AAWG) en Abidjan (Costa de Marfil) en cooperación con la IUGS y la UNESCO..
- **2012:** La iniciativa de Geoparques Mundiales de la UNESCO es propuesta durante la 37ª Conferencia General de la UNESCO.
- **2014:** Establecimiento del estatuto legal de GGN como organización sin fines de lucro sujeta a la legislación francesa.
- **2015:** El Programa Internacional de Geociencias y Geoparques (IGGP) aprobado durante la 38ª Conferencia General de la UNESCO, logra la etiqueta para los Geoparques Mundiales de la UNESCO.
- **2017:** Creación de la Red de Geoparques de América Latina y el Caribe (GeoLAC) incluyendo 4 UGGp..
- **2019**: Creación del Foro Transnacional de Geoparques Mundiales de la UNESCO por 4 UGGp
- **2019**: Creación de la Red Mundial de Geoparques de la UNESCO africana por 2 UGGp.

Las historias de creación son importantes, aquí está, un ejemplo extraído del artículo de González-Tejada et al. (2017).

Hacia finales de la década de 1970, un concejal local de Digne (Francia), buscó formas de impulsar el turismo, para desarrollar algunas actividades basadas en los fósiles previamente descubiertos en la zona, por lo que pidió a la Universidad de Provenza que realizara un inventario preliminar del sitio.

Cuando este estudio, realizado por un joven estudiante llamado Guy Martini, reveló enormes tesoros geológicos, el consejero abogó por la creación de una reserva natural geológica dentro de la región de Haute-Provence. Este fue finalmente creado en 1984, después de un decreto ministerial, con el objetivo de proteger un cierto número de sitios geológicos (esencialmente fósiles). No fue hasta 1989 que una orden de la prefectura arrojaría un cordón protector alrededor del sitio que permitiría la preservación del patrimonio geológico pero aún sin prohibir su explotación comercial.

Fue aquí, en Digne (reserva natural geológica de la Alta Provenza) que se celebró en 1991 el Simposio internacional sobre la protección del patrimonio geológico, que produjo la importante declaración de Digne.

Cuando se estableció la EGN en 2000, el Geoparque de Haute-Provence estaba entre los 4 miembros fundadores, Guy Martini estaba entre los signatarios. A principios de 2020, Guy Martini es el Secretario General de la Red Mundial de Geoparques y presidente del Consejo Mundial de Geoparques de la UNESCO.

Los fundadores de EGN:

A finales de los años 90, cuatro áreas protegidas europeas de belleza natural decidieron trabajar juntas para beneficiarse del programa Leader II. El objetivo de este programa era apoyar proyectos innovadores de desarrollo local en zonas rurales desfavorecidas. De esta forma, el Parque Natural Vulkaneifel en Alemania, el Parque Geológico Maestrazgo - Aliaga en España, la Reserva Geológica de la Alta Provenza y el Bosque Petrificado de Lesbos en Grecia llegaron a establecer un sistema de cooperación transnacional basado en el geoturismo. (McKeever et al. 2005).

Este programa cooperativo puso de relieve el patrimonio geológico de los diferentes territorios, al mismo tiempo que sirvió de apoyo a la actividad económica dentro de ellos. En efecto, los cuatro territorios representaban áreas rurales con problemas de lento desarrollo económico, desempleo y alto nivel de emigración y vieron la posibilidad de realzar la imagen general del territorio vinculando el patrimonio geológico y el desarrollo a través del geoturismo.

En 2000, estos cuatro socios se convertirían en miembros fundadores de la Red Europea de Geoparques (EGN), que se abrió a otros países europeos y recibió el apoyo de la UNESCO en 2001.

Casi al mismo tiempo, China creó su propia Red Nacional de Geoparques que refleja la creciente necesidad de una iniciativa global para promover esas áreas del patrimonio geológico, que no estaban bien reconocidas en ese momento.

Finalmente, estas dos redes, bajo los auspicios de la UNESCO, dieron origen a la Red Global de Geoparques (GGN) en 2004, con 17 geoparques europeos y 8 geoparques chinos representados en la Primera Conferencia de Geoparques Globales en Beijing, China.

Desafíos derivados de las características específicas de los geoparques:

En la mayoría de los países, la conservación de la naturaleza sigue siendo esencialmente sinónimo de conservación biológica. El patrimonio geológico ha tendido a protegerse de manera incidental a la protección de los valores biológicos, estéticos y culturales, en lugar de recibir un reconocimiento por su mérito geocientífico inherente. Si bien los geoparques en la mayoría de los casos no consisten solo en áreas protegidas, la mayoría se beneficia de otros marcos protectores ya establecidos dentro de sus territorios (Reservas Naturales, Parques Naturales, etc.) que tienden a permitir la conservación preventiva de los geositios. El reconocimiento de los Geoparques por parte de la UNESCO es parte del proceso en curso para otorgar el estatus de patrimonio a la naturaleza abiótica.

El Geoparque se considera un concepto holístico que abarca los objetivos de protección del patrimonio geológico, educación y desarrollo local sostenible, su sinergia e interacción para fortalecer cada uno de ellos.

Hacer esto realidad, es un gran desafío para la gestión científica de un geoparque, cómo promover su patrimonio geológico y al mismo tiempo desarrollar actividades geoturísticas que estimularán el desarrollo local y brindarán oportunidades de empleo a la población local, que a su vez se convertirá en “Embajadores de su territorio". En muchos casos, la población local no se da cuenta de que vive en un geoparque. Por ejemplo, incluso veinte años después de su creación, solo alrededor del 10% de los habitantes del Geoparque de Dignes en Francia son conscientes de su existencia. Entonces, ¿cómo se puede esperar que actúen como sus embajadores? (González-Tejada et al.2017).

Es bueno saber qué tipo de impulsos personales iniciaron la creación y evolución del concepto de geoparque y su referencia al geoparque local, porque detrás de los escalones siempre hay personalidades e historias, que son muy importantes. El guía debe descubrirlos y relacionarse con ellos durante la interpretación, que debe ser colorida, no puede limitarse a nombrar hechos secos.

2.1. La breve historia y evolución de la Red Global de Geoparques (GGN);

- **2004:** Establecimiento de la Red Global de Geoparques (GGN).
- **2007**: Creación de la Red de Geoparques Asia-Pacífico (APGN).
- **2009**: Creación de la Red de Geoparques Africanos (AGN) por la Asociación Africana de Mujeres en Geociencias (AAWG) en Abidjan (Costa de Marfil) en cooperación con la IUGS y la UNESCO..
- **2012:** La iniciativa de Geoparques Mundiales de la UNESCO propuesta durante la 37ª Conferencia General de la UNESCO.
- **2014**: Establecimiento del estatuto legal de GGN como organización sin fines de lucro sujeta a la legislación francesa.
- **2015:** El Programa Internacional de Geociencias y Geoparques (IGGP) aprobado durante la 38ª Conferencia General de la UNESCO, etiqueta para los Geoparques Globales de la UNESCO.
- **2017:** Creación de la Red de Geoparques de América Latina y el Caribe (GeoLAC) incluyendo 4 UGGp.
- **2019:** Creación del Foro Transnacional de Geoparques Mundiales de la UNESCO por 4 UGGp.
- **2019:** Creación de la Red Mundial de Geoparques de la UNESCO africana por 2 UGGp.

Redes de geoparques regionales

1. Geoparques mundiales de la UNESCO de Asia: Red de geoparques de Asia y el Pacífico (APGN). Sitio web: http://asiapacificgeoparks.org/

2. Geoparques mundiales europeos de la UNESCO: Red europea de geoparques (EGN). Sitio web: http://www.europeangeoparks.org/

3. Geoparques Globales de la UNESCO de América Latina y el Caribe: Red de Geoparques de América Latina y el Caribe (LACGN). Sitio web: http://www.redgeolac.org/

El año GGN de 2004

El viernes 13 de febrero de 2004 se celebró una reunión sobre geoparques en la Sede de la UNESCO en París. En la reunión participaron miembros del Consejo Científico del PICG, representantes de la Unión Geográfica Internacional (IGU) y la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS), y expertos internacionales en conservación y promoción del patrimonio geológico

Se han debatido y decidido los siguientes puntos:

a. Presentación y establecimiento de las "Directrices operativas para los geoparques nacionales que solicitan la asistencia de la UNESCO" (Red mundial de geoparques),

b. El establecimiento de una red global de geoparques,

c. La fundación de una Oficina de Coordinación para la Red Global de Geoparques en el Ministerio de Tierras y Recursos en Beijing, China.

Si existe una red de geoparques a nivel nacional, el geoparque solicitante debe ser el primer miembro de esta red.

Para Europa, el acuerdo de cooperación ya establecido entre la División de Ciencias de la Tierra de la UNESCO y la Red de Geoparques Europeos servirá como mecanismo para la integración de los Geoparques nacionales a través de la etiqueta de Geoparques europeos en la Red mundial de la UNESCO.

Fig . 4.4 Logo del GGN

Se alentó a la División de Ciencias de la Tierra a confirmar o iniciar acuerdos a nivel regional (continental) utilizando el acuerdo de cooperación con la EGN como ejemplo.

Durante una reunión a puerta cerrada del Grupo Asesor Internacional de Expertos se llevó a cabo la evaluación de los geoparques existentes. Se decidió incluir 17 geoparques europeos y 8 geoparques chinos en la Red Global de Geoparques.

Como resultado, la "Primera Conferencia Internacional sobre Geoparques" se celebró en Beijing (China) del 27 al 29 de junio de 2004, con el fin de promover el establecimiento de una red mundial de geoparques nacionales con las contribuciones de la comunidad internacional gubernamental y no gubernamental.

En octubre de 2004, durante la 5ª Reunión de Geoparques Europeos celebrada en Petralia Sottana, Madonie Geopark, se firmó oficialmente un nuevo acuerdo entre la División de Ciencias de la Tierra de la UNESCO y la Red Europea de Geoparques.

Según este acuerdo: "Un territorio europeo que desee convertirse en miembro de la Red Global de Geoparques debe presentar un expediente de solicitud completo a la Red Europea de Geoparques, que actúa como la organización de integración en la Red Global de Geoparques para el continente europeo. La División de Ciencias de la Tierra de la UNESCO reconoce que la Red Europea de Geoparques es la referencia a seguir para la creación de otras redes continentales de Geoparques ".

Desarrollo y situación actual:

En septiembre de 2014, la Red Global de Geoparques (GGN) se convirtió en una organización sin fines de lucro sujeta a la legislación francesa (la ley de asociaciones de 1901) y una organización no gubernamental.

Ahora la GGN continúa expandiéndose, desde su fundación en 2004, su lista de miembros aumentó de 25 a 147 geoparques de 41 países en 2019. Mientras que la GGN en su conjunto se reúne cada dos años en conferencias (2004 China, 2006 Irlanda del Norte (Reino Unido), 2008 Alemania, 2010 Malasia, 2012 Japón, 2014 Canadá, 2016 Inglaterra (Reino Unido), 2018 Italia, 2020 Corea del Sur), funciona a través de la operación de redes regionales, como la Red Europea de Geoparques que se reúne dos veces al año para Desarrollar y promover actividades conjuntas.

La UNESCO es la única organización de las Naciones Unidas que ahora tiene el mandato de apoyar la investigación y la capacidad en Ciencias de la Tierra. Su buque insignia es el Programa Internacional de Geociencias y Geoparques (IGGP), que se apoya en dos pilares, el Programa Internacional de Geociencias (IGCP) y los Geoparques Globales de la UNESCO (UGGp).

La membresía de GGN es obligatoria para los Geoparques Mundiales de la UNESCO con una cuota de membresía anual. Ha desarrollado una red dinámica donde los miembros se comprometen a trabajar juntos, intercambiar ideas de mejores prácticas y unirse en proyectos comunes para elevar los estándares de calidad de todos los productos y prácticas de un Geoparque Mundial de la UNESCO.

Mientras se expande, la GGN está obteniendo nuevos conocimientos y experiencia de todas partes del mundo y de diferentes culturas. Y siempre está desarrollando modelos de mejores prácticas y estableciendo estándares de alta calidad para territorios que integran la preservación del patrimonio geológico en estrategias para el desarrollo económico regional sostenible.

Fig. 4.5. Logo de UNESCO Global Geopark

Durante la 38a sesión de la Conferencia General de la UNESCO en 2015, los 195 Estados Miembros de la UNESCO ratificaron la creación de una nueva etiqueta, los Geoparques Mundiales de la UNESCO. Esto expresa el reconocimiento gubernamental de la importancia de administrar sitios y paisajes geológicos excepcionales de manera integral, y también otorga un nuevo estatus internacional a una antigua red de sitios de importancia geológica, lo que preferiblemente permite que la Organización refleje más de cerca los desafíos sociales de las Ciencias de la Tierra.

Hoy en día la UNESCO apoya los esfuerzos de los Estados Miembros para establecer Geoparques Mundiales de la UNESCO en todo el mundo, especialmente en los territorios en desarrollo sin un Geoparque, en estrecha colaboración con la Red Mundial de Geoparques.

Una era totalmente nueva comenzó con la creación de la designación de “Geoparques Mundiales de la UNESCO” (UGGp). La introducción de la gobernanza internacional con directivas "de arriba hacia abajo" de la UNESCO es un nuevo desafío para la GGN "de abajo hacia arriba"

Los UGGps, en contraste con otras designaciones de la UNESCO, son “territorios nacidos de abajo hacia arriba”.

Este enfoque innovador para la protección y el uso sostenible del patrimonio de la Tierra por parte de la UGGps es incomparable con las otras designaciones de sitios basadas en una convención internacional (como Patrimonio Mundial) o un programa intergubernamental (como MAB).

Los UGGps se gestionan localmente con una fuerte participación de las autoridades locales, las comunidades y las partes interesadas que nombran a los representantes de los geoparques mundiales de la UNESCO. Su funcionamiento está controlado y financiado por sus territorios. Este enfoque de abajo hacia arriba representa un principio básico de UGGps y fue aceptado unánimemente por los estados miembros en la Conferencia General de 2015. La implementación de este principio conduce al aumento de la identidad territorial (apego al lugar) de los habitantes locales y comunidades enteras como así como la movilización de su responsabilidad social con respecto a la protección del patrimonio de la Tierra.

La GGN es un Órgano Independiente regido por Estatutos y Reglas de Funcionamiento democráticos, sujeto a la decisión de la Asamblea General de sus miembros. La GGN es el socio de la UNESCO que colabora con la Secretaría de la

UGGp para los Geoparques Globales de la UNESCO. La GGN apoya el programa proporcionando fondos extrapresupuestarios y una fuerte contribución en especie a la UGGp. La GGN sirve también como mecanismo financiero para la recaudación de la contribución anual de los Geoparques Globales a la UNESCO.

El funcionamiento de la UGGp ha sido beneficioso para la UNESCO en muchos aspectos, como dar alta visibilidad a la UNESCO en las comunidades locales a través de publicaciones mediáticas nacionales y regionales y noticias sobre los geoparques mundiales de la UNESCO y sus actividades.

Durante su desarrollo, el estándar de calidad GGN aumentó constantemente, después de que se describieran las características fundamentales del reconocimiento de la UNESCO con las que el nuevo solicitante debe reunirse.

Las cuatro características fundamentales de un geoparque mundial de la UNESCO son:

a) Patrimonio geológico de valor internacional.

Para convertirse en un Geoparque Mundial de la UNESCO, el área debe tener un patrimonio geológico de valor internacional. La sección geológica de cada nueva solicitud se envía a la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS) para su evaluación de escritorio. Con base en la investigación publicada internacionalmente revisada por pares realizada sobre los sitios geológicos dentro del área, la IUGS realiza una evaluación comparativa global para determinar si los sitios geológicos constituyen un valor internacional.

b) Gestión.

Los Geoparques Mundiales de la UNESCO están gestionados por un organismo con existencia legal reconocida por la legislación nacional. Este órgano de gestión debe estar adecuadamente equipado para abordar toda el área y debe incluir a todos los actores y autoridades locales y regionales relevantes. Los Geoparques Mundiales de la UNESCO requieren un plan de gestión, acordado por todos los socios, que atienda las necesidades sociales y económicas de las poblaciones locales, proteja el paisaje en el que viven y conserve su identidad cultural. Este plan debe ser integral, incorporando la gobernanza, el desarrollo, la comunicación, la protección, la infraestructura, las finanzas y las asociaciones del Geoparque Mundial de la UNESCO.

c) Visibilidad.

Los Geoparques Mundiales de la UNESCO promueven el desarrollo económico local sostenible principalmente a través del geoturismo. Para estimular el geoturismo en la zona, es fundamental que un Geoparque Mundial de la UNESCO tenga

visibilidad. Tanto los visitantes como la población local deben poder encontrar información relevante sobre el Geoparque Mundial de la UNESCO. Como tal, los Geoparques Mundiales de la UNESCO deben proporcionar información a través de un sitio web específico, folletos y un mapa detallado del área que conecta los sitios geológicos y otros del área. Un Geoparque Mundial de la UNESCO también debe tener una identidad corporativa.

d) Redes.

Un Geoparque Mundial de la UNESCO no se trata solo de la cooperación con la población local que vive en el área del Geoparque Mundial de la UNESCO, sino también de la cooperación con otros Geoparques Globales de la UNESCO a través de la Red de Geoparques Globales (GGN) y las redes regionales de Geoparques Globales de la UNESCO, aprender unos de otros y, como red, mejorar la calidad de la etiqueta Geoparque Mundial de la UNESCO. Trabajar junto con socios internacionales es la razón principal por la que los Geoparques Mundiales de la UNESCO forman parte de una red internacional como la GGN. La pertenencia a la GGN es obligatoria para los geoparques mundiales de la UNESCO. Al trabajar juntos a través de las fronteras, los geoparques mundiales de la UNESCO contribuyen a aumentar el entendimiento entre las diferentes comunidades y, como tal, ayudan a los procesos de consolidación de la paz..

Geoparques mundiales transnacionales de la UNESCO:

En muchos casos, los límites geológicos, formados por ríos, cadenas montañosas, océanos y desiertos, no siguen los límites trazados por las personas. Los geoparques mundiales de la UNESCO tampoco siempre siguen fronteras creadas por el hombre. Por lo tanto, algunos geoparques mundiales de la UNESCO cruzan naturalmente las fronteras nacionales, conectando a los pueblos de diferentes países y fomentando una estrecha cooperación regional y transfronteriza. Gracias a esta sólida cooperación transfronteriza, los geoparques mundiales transnacionales de la UNESCO fortalecen la relación entre los países y contribuyen a los esfuerzos de consolidación de la paz. En 2008, el Geoparque Global de la UNESCO Marble Arch Caves se expandió desde Irlanda del Norte a través de la frontera hasta la República de Irlanda, convirtiéndose en el primer Geoparque Global transnacional del mundo. Situado en una antigua zona de conflicto, este Geoparque Mundial de la UNESCO se considera ahora un modelo global para la consolidación de la paz y la cohesión comunitaria. La UNESCO apoya activamente la creación de geoparques mundiales transnacionales de la UNESCO, especialmente en las regiones del mundo donde todavía no existen.

Conociendo la historia, no es de extrañar que todos los geoparques transfronterizos que aún existen se encuentren en Europa. Por eso es útil conocer más sobre esta nueva iniciativa, ya que esta fórmula, la cooperación transfronteriza está entre la agenda eterna de la ONU y la UNESCO

Geoparques mundiales transnacionales de la UNESCO:	
Global Geoparks	Países
Karawanken / Karavanke UNESCO Global Geopark	Austria y Eslovenia
Muskau Arch / ?uk Mużakowa UNESCO Global Geopark	Alemania y Polonia
Novohrad-Nógrád UNESCO Global Geopark	Hungría y Eslovaqua
Marble Arch Caves UNESCO Global Geopark	Irlanda, Gran Bretaña e Irlanda del Norte

Tabla 4.4 - La lista de geoparques mundiales transnacionales de la UNESCO

La primera reunión del Foro Transnacional de Geoparques Mundiales de la UNESCO establecido por los 4 Geoparques tuvo lugar en septiembre de 2019 en el Geoparque Mundial de la UNESCO Muskauer Faltenbogen / Łuk Mużakowa (UGGp). La reunión concluyó con la firma de la declaración de Łęknica. El Foro, de acuerdo con los objetivos del IGGP de la UNESCO, fomenta las iniciativas de cooperación transfronteriza en otros continentes y tiene la intención de brindar asesoramiento e información a los aspirantes a geoparques transfronterizos en otras regiones del mundo.

Declaración para el establecimiento del Foro Transnacional de Geoparques Mundiales de la UNESCO Łęknica, (Muskau Arch UNESCO Global Geopark) 18 de octubre de 2019.

"Existe un gran interés en la creación de geoparques transnacionales en la Tierra. Nuestros antecedentes y paisajes geológicos comunes no reconocen la división política ni las fronteras artificiales. Esta filosofía da fuerza a las comunidades humanas, permitiéndoles unir fuerzas para que puedan impulsar la cooperación transfronteriza local con el fin de mejorar su patrimonio multifacético a través de desarrollos regionales sinérgicos y respetuosos con el medio ambiente.

Hasta ahora, solo hay cuatro geoparques globales transfronterizos en la Tierra, todos ellos en Europa. Estos geoparques transnacionales pioneros están ayudando a reparar las heridas de la historia y han encontrado medios comunes para preservar su patrimonio y mejorar el bienestar de sus comunidades.

Decidieron establecer el Foro Transnacional de Geoparques Globales de la UNESCO para que puedan compartir sus experiencias y encontrar soluciones comunes para las prácticas de gestión en el marco del contexto económico y legal europeo.

El Foro Transnacional de Geoparques Globales de la UNESCO fomenta las iniciativas de cooperación transfronteriza en otros continentes y brindará asesoramiento e información a los aspirantes a geoparques transfronterizos en otras regiones del mundo ".

La persona-guía debe conocer su UGGp:

- ***El número con el que está registrado en las listas de GGN y EGN;***
- ***En qué etapa del desarrollo de GGN obtuvo la membresía;***
- ***Cómo satisface ahora las demandas de las 4 características fundamentales de un Geoparque Mundial de la UNESCO***

2.2. Geoparques mundiales de la UNESCO en Europa.

La Red Europea de Geoparques.

La Red Europea de Geoparques (EGN) es la red regional en Europa de la Red Global de Geoparques (GGN), incluye a todos los miembros de GGN ubicados en Europa.

Fig. 4.6. Logo de EGN

Los Estatutos de la Red Global de Geoparques es el documento básico de la EGN con las Reglas de operación de la EGN. El Reglamento interno de la GGN y el Código de Ética definen y completan estos Estatutos.

El uso del nombre, el acrónimo y el logotipo de EGN está restringido a funciones autorizadas por y para beneficio de la EGN y sus miembros.

A principios de 2020, cuando celebraba su 20 aniversario, la EGN como afiliada regional de la GGN tenía 75 miembros en su lista, que representaban a 26 países, incluidos 4 Geoparques Globales de la UNESCO transnacionales entre ellos.

Fig. 4.7. Mapa de EGN en 2020

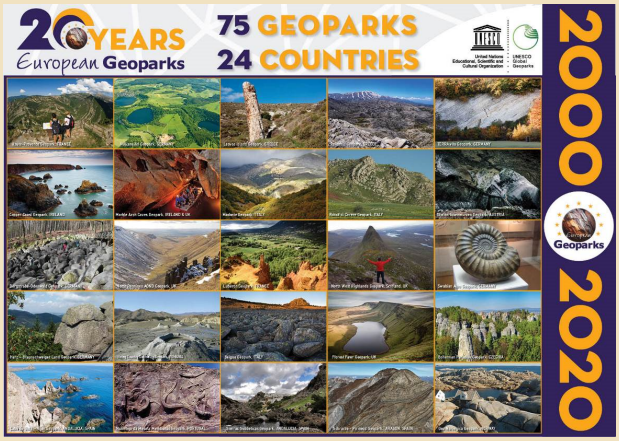


Fig. 4.8 Banners de EGN por el 20 aniversario de su existencia

La celda de coordinación de la EGN es la oficina de contacto oficial de la EGN, su ubicación puede ser modificada por decisión del Comité de Coordinación de la EGN.

En la actualidad, la Cellule de Coordinación del EGN se encuentra en el Geoparque Global UNESCO de Alta Provenza en el Musée Promenade, Montée Bernard Dellacasagrande, 04000 Digne les Bains, Francia.

Categorías de membresía		
Miembros institucionales de GGN	*Geoparques mundiales de la UNESCO ubicados en Europa*	*Deben designar a dos personas para que los representen en el Comité de Coordinación de EGN.*
Miembros individuales de GGN	*Profesionales de geoparques globales*	*Personas que tengan experiencia profesional combinada o probada en la gestión de geoparques globales de un país europeo*
Miembros honorarios de GGN		*Personas que han prestado servicios excepcionales a la comunidad internacional de Geoparques Globales o al GGN desde un país europeo.*
Miembros colaboradores de GGN	*Organizaciones internacionales, instituciones o personas que brindan una ayuda financiera o de otro tipo a la EGN debido a un interés en los geoparques globales y la cooperación internacional entre los geoparques globales, desde un país europeo.*	*Pueden designar a 1 persona para que los represente en el Comité de Coordinación de EGN*

Tabla 4.3 Categorías de membresía de GGN

Los Comités de la EGN:

- **Comité de Coordinación:**

El Comité de Coordinación es el único comité de toma de decisiones de la EGN, en temas regionales. El CC se reúne regularmente, al menos dos veces al año, cada vez alojado en un Geoparque diferente, para discutir el progreso de la Red y coordinar programas y actividades conjuntas entre los miembros.

El CC está compuesto por 2 representantes oficiales nominados de cada Geoparque, miembros individuales de GGN de Europa más el representante de la UNESCO, IUGS y UICN.

Los miembros institucionales del Comité de Coordinación de EGN están representados por dos representantes de cada geoparque europeo, uno es un científico de la tierra (utilizando una definición amplia de ese término) con experiencia en la protección y / o promoción del patrimonio geológico y el otro es un administrador del geoparque o un especialista en desarrollo local / participación comunitaria / turismo.

Durante las reuniones del CC de EGN, cada representante de los miembros institucionales y cada miembro individual tiene un voto, la UNESCO, la UICN y la IUGS no tienen derecho a voto en el CC.

Ningún individuo puede representar oficialmente más que su propio Geoparque o Aspirante a Geoparque. Esto se refiere en particular a los puestos oficiales mencionados en el Documento de Solicitud del Geoparque. Un representante oficial de Geoparques no puede proporcionar consultoría privada pagada (por contrato) a otros Geoparques o Aspirantes a Geoparques.

- **Comité Asesor:**

El Comité Asesor está integrado por especialistas en desarrollo sostenible y valorización y promoción del patrimonio geológico. Estos especialistas incluyen representantes de las zonas que originalmente iniciaron la EGN más miembros electos y representantes de estructuras internacionales que trabajan en el área de mejora del patrimonio geológico (UNESCO, IUGS, UICN). El Comité Asesor brinda asesoramiento sobre todos los temas relacionados con la estrategia, las relaciones externas y el nombramiento e integración de nuevas zonas dentro de la red. El AC no tiene capacidad para tomar decisiones.

El CA asesora sobre temas particulares de discusión dentro de la red, incluida la admisión de nuevos miembros, pero no tiene la capacidad de tomar decisiones por la red.

La red de miembros de EGN se ve reforzada por las contribuciones de los Foros / Comités de Geoparques Nacionales y los grupos de trabajo temáticos internos, liderados por catalizadores.

Los Foros de Geoparques Nacionales se establecieron en varios países después de una decisión del Comité de Coordinación de EGN en 2007. Un Foro o Comité de Geoparques Nacionales, que incluye a todos los miembros de la EGN residentes en un Estado, está trabajando para promover los Geoparques a nivel nacional. Puede estar autorizado para organizar actividades de la EGN / GGN en ese Estado.

El Foro Nacional de Geoparques existe en España, Eslovaquia e Italia, está en proceso de creación en Hungría y todavía no existe en Rumanía.

La verdadera fortaleza de la EGN se demuestra por las actividades de un año, la red productiva de sus grupos de trabajo temáticos (GGN - EGN National Fora, GGN-EGN Funding, Volcanic, Fossils, Mining, Intangible Heritage, Educational, Geohazard, Sustainable Development, Turismo y Comunicación).

La carga financiera de la creación de redes como miembro de GGN en Europa:

Además de los costes de la asistencia obligatoria de 2 delegados del geoparque a las reuniones anuales y la cuota de membresía (1500 € en 2019) y cubriendo los costes de los 2 reevaluadores cada 4 años, el miembro de EGN también debe cubrir una cuota promocional anual. (500 € en 2019) para los costes de publicación y distribución de la revista EGN, el funcionamiento de la web de EGN y otras actividades promocionales de EGN.

2.3. Miembros actuales de la Red Europea de Geoparques (EGN) y posibles geoparques aspirantes de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia:

La Red Europea de Geoparques (EGN) fue creada por 4 geoparques en 2000. Sus miembros hanaumentado con el tiempo, pero no es un incremento continuo. Dado que está limitado a un período de 4 años que se lleva a cabo un proceso de reevaluación, un geoparque puede perder su estado de miembro, los geoparques que no pasaron la evaluación fueron excluidos de la EGN.

A pesar de tales contratiempos, el número de miembros aumentó constantemente y llegó a 75 miembros, que representaban a 26 países a finales de 2019.

Había 13 UGGps en España, 10 UGGps en Italia, 2 en Hungría, 1-1 en Rumanía y Eslovaquia en ese momento. Los nuevos geoparques aspirantes, como las montañas Courel (España), Aspromonte (Italia) o la tarjeta roja revaliadada por UGGp pueden cambiar estas estadísticas pronto.

Breve descripcion de algunos geoparques mundiales europeos de la UNESCO de Rumanía, España, Italia, Hungría y Eslovaquia:

1. *Geoparque de dinosaurios del país de Hateg - RUMANIA - Número 18 en la lista EGN en 2019 .*

El Geoparque Global de la UNESCO Haţeg se encuentra en la parte central de Rumania, en el sur de Transilvania, cerca de las principales rutas a Hungría, Serbia y Bulgaria. El relieve tiene forma de anfiteatro con una llanura de piedemonte central, con terrazas y prados rodeados por las pintorescas cordilleras de: Retezat, Sureamu, Tarcu, Poiana Rusca.

Su vegetación va desde arbustos y pastizales alpinos, abetos, hayedos hasta bosques de robles albar algunos de ellos ya convertidos en campos y pastizales. La fauna es muy diversa, comprendiendo entre otras cientos de especies osos, lobos, linces, ciervos, marmotas y aves.

El área del Geoparque Global de la UNESCO representa una cuenca tectónica desarrollada como respuesta a la colisión de placas tectónicas al final del Cretácico, seguida de un hundimiento tectónico durante el cierre del Reino de Tethys del Norte. Rocas sedimentarias del Jurásico al Pleistoceno cubren el basamento de rocas metamórficas y magmáticas del Precámbrico - Paleozoico. La paleogeografía revela que el área de Haţeg era parte de un archipiélago de islas durante el Cretácico Superior. Las características de los glaciares cuaternarios, antiguas canteras y una explotación minera de cobre cerrada también forman parte del patrimonio geológico.

La región es mundialmente famosa por sus dinosaurios enanos, también conocidos como los "dinosaurios enanos de Transilvania", de finales del Cretácico, hace 65 millones de años. Se han encontrado más de diez especies de dinosaurios, tanto herbívoros como carnívoros, en depósitos fluviales y lacustres fósiles. De particular interés, también se descubrieron huevos de dinosaurio y crías en los mismos depósitos. Otros fósiles asociados dentro de los mismos depósitos, como reptiles voladores, aves, mamíferos, lagartos, serpientes, ranas, cocodrilos y tortugas ofrecen una imagen más amplia del mundo de los dinosaurios y sus secuelas. Lo más espectacular es un enorme pterosaurio, o reptil volador, que recibió el nombre de Hatzegopteryx por la región y la ciudad. Esta enorme criatura, quizás el animal volador más grande de la historia, tenía una envergadura de 12 metros. También están bien documentadas en el Geoparque las rocas volcánicas-tobas, lavas y cráteres que marcan las erupciones que tuvieron lugar durante la era de los dinosaurios.

Los paisajes pintorescos y los lagos de montaña glaciares proporcionan el escenario de una larga historia humana que se extiende desde el Paleoceno hasta la Antigüedad romana y hasta la Edad Media y la actualidad. La zona es muy famosa por sus sitios históricos y culturales que abarcan en el tiempo una historia de más de 4000 años. Impresionantes son las ruinas de la antigua capital romana

de la provincia de Dacia en Sarmizegetusa Ulpia Traiana. Las numerosas iglesias y fortalezas medievales, así como los restos de castillos más recientes, son un importante patrimonio cultural. Hoy en día, el Geoparque Global de la UNESCO de Haţeg cubre 11 municipios y 80 parroquias civiles y tiene una población de 38.500.

Tutti i siti naturali, storici e culturali di Ha ţ eg sono integrati nel piano di gestione del Geoparco. Questo piano preserva i siti al fine di consentire ai visitatori di vivere il patrimonio della zona. Lo sviluppo del turismo sostenibile nella regione è uno dei principali oggettivazione ve dei Ha þ esempio Globale UNESCO Geopark, per il quale cliente fattoria, sentieri e segni interpretativi sono in programma. Tra le nuove attrazioni, la creazione di un museo dei dinosauri con ricostruzioni a grandezza naturale delle specie della regione di Ha ţ eg è la formica più importante.

Todos los sitios naturales, históricos y culturales de Haţeg están integrados en el plan de gestión del Geoparque. Este plan preserva los sitios para permitir a los visitantes experimentar el patrimonio de la zona. El desarrollo del turismo sostenible en la región es uno de los principales objetivos del Geoparque Global de la UNESCO de Hageg, para el que se han planificado alojamientos agrícolas, senderos y señales interpretativas. Entre las nuevas atracciones, la creación de un museo de dinosaurios con reconstrucciones a tamaño real de las especies de la región de Haţeg es la más importante.
El Geoparque Global de la UNESCO tiene actividades en educación, concienciación pública, planificación territorial y conservación de la naturaleza, fomentando la investigación y la educación. Los proyectos interdisciplinares son desarrollados por profesores y estudiantes universitarios cada año. El Geoparque Global de la UNESCO está sujeto a un programa de formación profesional y un estudio de caso para el curso en línea European Seminar in Sustainable Development. La red EDU-Geopark se creó en asociación con escuelas locales para mantener programas educativos y de capacitación para niños, maestros y profesionales. Se apoyan nuevos cursos para planes de estudios locales (Descubriendo la naturaleza, Tradiciones locales, Geoturismo), cursos de formación para guías turísticos y eventos educativos. Los Clubes de Exploradores se establecen en 12 escuelas y Volunteers for Geoparks es un nuevo programa para apoyar la participación de los jóvenes en proyectos locales. Los pequeños museos de información y geo-senderos desarrollados en asociación con asociaciones y comunidades locales promueven el patrimonio geológico. Las actividades tradicionales y los productos locales (artesanías, brandy, queso, carne) son apoyados en alianza con la Asociación de Mujeres como parte de la estrategia local para promover el geoturismo y el ecoturismo. http://en.hateggeoparc.ro/.

2. Parque Natural de las Sierras Subbéticas y Geoparque Mundial de la UNESCO - ESPAÑA - Número 24 en la lista EGN en 2019.

El Geoparque Mundial de las Sierras Subbéticas de la UNESCO es una zona montañosa ubicada en la parte central de la "Cordillera Bética" (sur de la provincia de Córdoba) coincidiendo con el centro geográfico de Andalucía. Los olivares dominan las tierras bajas y medias y representan la principal actividad económica. Los ecosistemas mediterráneos caracterizan al Geoparque Mundial de la UNESCO, donde las especies endémicas de flora permanecen aisladas en las cúspides de las montañas después de miles de años.

Este geoparque destaca por su impresionante paisaje kárstico. En terrenos elevados afloran principalmente calizas y dolomías macizas, donde el karst presenta una gran variedad de elementos (poljes, grandes dolinas, karrens, un ponor de reciente aparición y una densa red de cavidades con cerca de 900 cuevas y abismos inventariados). Una serie de rocas sedimentarias muy continua y bien expuesta ofrece información fundamental sobre los últimos 230 millones de años de la historia geológica de Subbetica. Los fósiles marinos de invertebrados son muy abundantes, pero los más importantes por su riqueza e interés científico son las amonitas. El Geoparque Global de la UNESCO representa un ejemplo extraordinario de la evolución de la parte distal del Margen Ibérico Sur (Zonas Externas de la Cordillera Bética) durante el Mesozoico. Los extensos afloramientos de facies pelágica condensada (ammonitico rosso) producen abundante fauna de invertebrados. Las amonitas muestran una gran diversidad y abundancia. Las ricas series que contienen amonitas permiten estudios bio-magnetoestratigráficos de alta resolución que evidencian la integridad del registro estratigráfico, especialmente el que involucra el límite Jurásico-Cretácico. Se han definido más de 80 nuevos taxones de ammonites a partir de muestras extraídas en las Sierras Subbéticas.

Asociados al sistema kárstico importantes acuíferos abastecen de agua dulce a los habitantes de la comarca y alrededores, y atrajeron a los primeros humanos para asentarse en la zona durante el Paleolítico.

La flora y fauna está particularmente adaptada a los ambientes rocosos y se encuentran catalogadas más de 1.200 especies vegetales, entre las que se encuentran al menos 30 especies endémicas y varias especies amenazadas. Los hongos son de un interés excepcional, en particular en lo que respecta a la diversidad de las trufas.

La población total del Geoparque Mundial Sierras Subbéticas UNESCO es de 74.067 habitantes (2002). Los típicos pueblos blancos pequeños se encuentran en los límites del Geoparque.

El Geoparque realiza esfuerzos continuos para preservar y promover su valioso patrimonio natural. Se ofrecen cursos anuales destinados a aumentar la concienciación ambiental, el conocimiento del patrimonio geológico y su estrecha relación con la historia natural y humana. Existen importantes instalaciones para promover el Geoturismo: dos Centros de Visitantes, un Jardín Micológico (el primero de este tipo en Europa) y varias rutas geológicas. La implicación de las comunidades locales a través de la colaboración con emprendedores, profesores, artistas, políticos, etc. es fundamental para alcanzar los objetivos de un Geoparque.

El Plan de Gestión del Geoparque Mundial de la UNESCO garantiza el desarrollo sostenible y la educación ambiental en todo el territorio. El órgano de administración controla las actividades que desarrollan las empresas y los propietarios mediante un sistema de control de autorizaciones. En 2004 se lanzó un PDS (Plan de Desarrollo Sostenible), que se actualiza periódicamente. Se proyecta redactar un segundo PDS, con la participación de un grupo de trabajo que involucra a todos los actores locales. Aproximadamente una treintena de empresas están implicadas en el desarrollo sostenible y colaboran estrechamente con el parque, a través del establecimiento de la "Carta Europea de Turismo Sostenible" y la ecoetiqueta "Parque Natural de Andalucía".

En lo que respecta a la educación ambiental, en el Geoparque Mundial de la UNESCO se ofrecen varios programas: "La naturaleza y tú", para la escuela primaria y secundaria y "Los guardabosques ambientales visitan nuestra escuela" para la escuela primaria. Se han realizado cursos de formación para profesores. El material de divulgación científica y la infraestructura del Geoparque Mundial de la UNESCO se han diseñado para ser utilizados como una excelente herramienta para la educación, en combinación con actividades en la naturaleza.

3. .Adamello Brenta Geoparque Mundial de la UNESCO - ITALIA - Número 30 en la lista EGN en 2019.

El Geoparque Mundial de la UNESCO Adamello-Brenta está ubicado en los Alpes Réticos, el sector italiano de los Alpes centro-sur, en la parte occidental de Trentino entre los valles Giudicarie, Non y Sole. El Geoparque Mundial de la UNESCO Adamello-Brenta representa un "área clave" para comprender la historia geológica de los Alpes y se caracteriza por una fuerte geodiversidad debido a la presencia de dos grandes macizos montañosos (Adamello y Brenta) que son muy diferentes geológica y geomorfológicamente. Por su importancia científica y belleza, los Dolomitas de Brenta fueron reconocidos como Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 2009.

El territorio se caracteriza por la presencia de los límites tectónicos entre los Alpes austríacos y los Alpes del Sur y por el cruce de tres segmentos estructurales

del Lineamiento Periadriático. Las unidades geológicas son testimonio de una larga y compleja evolución geológica que se inició en el Paleozoico Inferior (hace unos 400-500 millones de años): los principales pasos de esta evolución están claramente definidos a partir de la orogenia prealpina, de la larga fase de la extensión de la litosfera que dio lugar a la génesis del margen pasivo del Adriático, y de la orogenia alpina, se inició en el Cretácico (hace 140-65 millones de años) y continúa (neotectónica, sismicidad). El paisaje muestra evidencias de la morfogénesis glaciar que ha remodelado intensamente la zona y también de los fenómenos kársticos, en el grupo de los Dolomitas, tanto en superficie como en profundidad. La geodiversità del Geoparco è anche legata alla biodiversità che governa lo sviluppo naturale dell'endemismo, con oltre 1.400 specie di flora e quasi tutte le specie della fauna alpina.

La geodiversidad del Geoparque también está ligada a la biodiversidad que rige el desarrollo natural de endemismos, con más de 1.400 especies de flora y casi todas las especies de la fauna alpina.

El Geoparque comprende todo el territorio del Parque Natural Adamello-Brenta, el mayor espacio protegido de Trentino y una de las mayores áreas de los Alpes, y los 38 municipios que pertenecen a él.

Las peculiaridades geológicas tuvieron una influencia determinante en la vida de las personas de esta zona, y esta interacción subraya la unión indisoluble entre las actividades humanas y su contexto geológico-ambiental: antiguas cabañas de pastores y objetos preciosos hablan del conocimiento de la cultura alpina.

El Geoparque Mundial de la UNESCO Adamello-Brenta está comprometido con la educación ambiental: en los temas de geología, ecología, estrategias de conservación, preservación del conocimiento sobre tradiciones locales y valores histórico-culturales y la implementación de políticas conjuntas de desarrollo sostenible participativo. Muchos proyectos educativos se llevan a cabo con miles de estudiantes cada año, desde visitas guiadas a los Centros de Visitantes del Parque, pasando por actividades residenciales en las casas del Parque, hasta actividades en el aula y excursiones en el Geoparque Global de la UNESCO. Durante el verano se organizan varias actividades en cooperación con organismos de turismo locales que involucran a turistas y residentes. Todo el trabajo que realiza el Geoparque se realiza siguiendo el principio de la Carta Europea de Turismo Sostenible, obtenida en 2006

3. Novohrad - Nograd UNESCO GlobalGeopark - HUNGRÍA - ESLOVAQUIA - Número 36 en la lista EGN en 2019

El geoparque transfronterizo Novohrad - Nógrád es parte de la cuenca de Panonia en Europa Central y comprende el área administrativa de 64 asentamientos en Hungría (incluido el condado urbano de Salgótarján) y 28 asentamientos en Eslovaquia. La superficie total es de 1.610 km2 (1. 272 km2 en

Hungría y 338 km2 en Eslovaquia).

Al ser transnacional, el nombre proviene de los nombres eslovaco y húngaro del mismo condado donde se encuentra el Geoparque. La zona es un centro importante reconocido para el arte popular y las tradiciones vivas del grupo étnico Palóc. (Por ejemplo, el Hollókő, declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO, está dentro de sus límites).

El patrimonio geológico del Geoparque incluye volcanismo diverso, representa los últimos 30 millones de años desde el nacimiento de la cuenca de Panonia.

Dentro de un área relativamente pequeña se puede investigar un amplio espectro de actividad volcánica. Devastadores flujos de piedra pómez, estratovolcanes andesíticos formados bajo el mar y en tierra, largas redes de diques, una meseta de basalto que se destaca entre los ejemplos más grandes de Europa, respiraderos profundamente erosionados de volcanes de andesita y basalto, diatremas y su verdadera especialidad, los haces de columnas de roca arqueadas de forma regular derivadas del lento enfriamiento de las lavas de basalto y andesita.

Varias áreas de protección del paisaje y otros territorios protegidos pertenecen al Geoparque. La región del río Ipoly es un área natural dentro de la RED NATURA 2000.

El yacimiento fósil más famoso es el Diploma Europeo que contiene Fósiles de Ipolytarnóc (https://www.osmaradvanyok.hu/), que es una "Pompeya Prehistórica" mundialmente reconocida debido a una catástrofe volcánica, que destruyó y al mismo tiempo conservó un paleohábitat terrestre. La Dirección del Parque Nacional de Bükk, ha estado gestionando su centro de interpretación in situ para el público desde 1985.

Desde su creación en 2008, el Geoparque se ha gestionado a través de una asociación transfronteriza eslovaco-húngara. Se creó un manual de identidad común del geoparque y se utiliza en la interpretación del patrimonio, las acciones comunes se dirigen a una audiencia muy amplia, desde niños de escuela primaria hasta personas jubiladas, el geoparque constantemente capta la atención de los medios de comunicación.

La historia del siglo pasado dividió el territorio en dos mitades, separando comunidades artificialmente y dividiendo los paisajes por fronteras políticas. El movimiento de base del Geoparque, inspirado por los lugareños entusiastas de ambos lados de la frontera, se ha basado en el rico patrimonio de la zona. Al vincular estas atracciones en una red eficaz dentro del Geoparque, se puede lograr esa misión. El Geoparque vuelve a reunir personas y paisajes.

4.- Geoparque Global de la UNESCO LAS LORAS (España) -Número 70 en la lista EGN en 2019.

El Geoparque Mundial de Las Loras UNESCO se encuentra en España, en el norte de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. El Geoparque se encuentra a medio camino entre la altiplanicie castellana y la Cordillera Cantábrica. Esta ubicación de transición le da a la región las características climáticas y ambientales típicas de las regiones continentales. También posee una amplia gama de entornos y biodiversidad, tanto con sitios euro-siberianos como con sitios mediterráneos. Además, la topografía ha dado como resultado un paisaje peculiar donde las paredes de piedra caliza y los páramos de gran altitud se alternan con desfiladeros y valles profundos hundidos por el sistema fluvial existente.

El territorio del Geoparque se encuentra en una posición privilegiada para mejorar el conocimiento de la estratigrafía y evolución sedimentaria de los depósitos mesozoicos en este sector de la cuenca vasco-cantábrica. Hay un registro casi completo desde el Triásico Tardío (hace unos 215 millones de años) hasta el Paleógeno (hace unos 60 millones de años) con condiciones de afloramiento excepcionales. El territorio tiene un importante interés estructural ya que es posible reconstruir en detalle las fracturas ("rift") y estructuras, ocurridas durante el Jurásico Superior-Cretácico Inferior y durante la orogenia alpina.

La paleontología y la geomorfología son otros aspectos destacados del patrimonio geológico del territorio. Hay muchos sitios paleontológicos importantes como macrofósiles florales del Jurásico Superior, restos esqueléticos de un Camptosaurus y también importantes colonias de coral y rudiste del Cretácico Superior.

Hay muchos ejemplos importantes de sistemas morfogenéticos, como el karst, repartidos por todo el Geoparque. La morfología del área está configurada por la diferente dureza de los materiales del sustrato mesozoico, así como por las estructuras geológicas de las capas de rocas sedimentarias. En este sentido, las calizas y dolomías son los materiales predominates frente a las margas y arenas, que se erosionan con mayor facilidad. Esto genera el desarrollo de grandes y profundos cañones excavados por la red fluvial actual.

Los páramos mesozoicos o “Loras” son sin duda el elemento geológico que mejor caracteriza el paisaje de la región y también son el rasgo común a toda su geografía. Las Loras son el marco espacial y fisiográfico que define a la perfección el ámbito territorial del Geoparque. Las Loras presentan una conexión entre la geología, el paisaje y las singularidades culturales, que no está presente en otras áreas cercanas. La presencia de varios castros, casi uno por cada Lora, y los usos que tradicionalmente le han dado los humanos a este territorio a lo largo del tiempo, dan coherencia y una cohesión excepcional a este Geoparque de la UNESCO.

Abarca 16 municipios de las comarcas de Burgos y Palencia. El área tiene una población extremadamente baja de menos de 15.000 habitantes. El despoblamiento de las zonas rurales, uno de los problemas más acuciantes de la región, adquiere un significado especial en este distrito, donde la densidad de población de muchos de sus municipios es inferior a siete habitantes / km2.

La agricultura y la ganadería son el principal medio de vida de los habitantes de estos municipios, junto con la industria galletera de Aguilar de Campoo. La industria petrolera también está presente en el territorio con el único campo petrolífero terrestre de la Península Ibérica ubicado en Ayoluengo.

Actualmente, el Geoparque de "Las Loras" tiene 12 áreas geológicas con más de 90 geositios, 16 sitios naturales y 81 sitios culturales. Se ha publicado una guía del Geoparque y material educativo e informativo diverso. También hay cuatro itinerarios geológicos disponibles. Casi todas las escuelas y pueblos de la región participan en conferencias o realizan excursiones. Además, los estudiantes universitarios pueden participar en estas excursiones de campo.

La persona-guía debe poder dar sobre su UGGp una breve descripción sobre sus recursos naturales e históricos a nivel de secundaria.

2.4. Vida más allá de la GGN, categorías de Geoparques con ejemplos de España, Italia, Rumanía, Hungría y Eslovaquia.

Varios países están estableciendo o han establecido comités nacionales responsables de la coordinación de los geoparques a nivel nacional y la presentación de candidatos para la designación de geoparques mundiales de la UNESCO.

Hay geoparques nacionales, que no aspiran por ninguna razón a convertirse en globales (no pueden presentar las características fundamentales descritas para la UGGp o no disponen de recursos financieros suficientes, etc.), sin embargo, están orgullosos de su patrimonio geológico y representan una base sólida para el movimiento global de geoparques. El Foro o Comité de Geoparques Nacionales existe en varios países de la EGN, incluidos España, Eslovaquia e Italia.

- a) El Foro de Geoparques Españoles coordina el trabajo que se lleva a cabo a nivel nacional relacionado con la Red Global y la UNESCO, además de tratar la correcta difusión e información adecuada en nuevos proyectos. Coordina los esfuerzos de los Geoparques españoles, para fomentar su desarrollo y

fomentar las relaciones entre sus miembros mediante la organización de eventos y proyectos comunes y actúa como interlocutor de los Geoparques ante la GGN para aquellos aspectos que no se abordan en las reuniones de la GGN.

- b) La Red de Geoparques Nacionales de Eslovaquia. En Eslovaquia el concepto de geoparques nacionales fue aceptado en 2008. La Comisión Interdepartamental de la Red de Geoparques (Comisión) de la República Eslovaca (SR) fue constituida en 2015 y tiene el estatuto de órgano asesor del Ministerio de Medio Ambiente. Está compuesta por representantes de todos los ministerios involucrados, tanto del ámbito profesional como académico. La Comisión cumple las tareas de la Comisión Nacional de Geoparques y, de acuerdo con el concepto, representa al Comité de Gestión de la Red de Geoparques de Eslovaquia.

A finales de 2019, tres geoparques están en funcionamiento en Eslovaquia: el geoparque Banská Štiavnica, el geoparque Banská Bystrica y el geoparque transfronterizo eslovaco-húngaro Novohrad-Nógrád.

Fig. 4.9 Logo de la Red de Geoparques de Eslovaquia.

La declaración oficial de la Red de Geoparques (GN) de la SR con su logo y la concesión del título "Geoparque de la SR" para los 3 geoparques activos resultó de las reglas de procedimiento del concepto para otorgar membresía en la GN como un nuevo soporte para la Iniciativa de la UNESCO en el territorio de Eslovaquia en 2016. Con este paso se facilitó el cumplimiento de las metas de la Agenda 2030, por un lado, y por otro lado, se esperaba que aumentara la conciencia de la sociedad sobre los geoparques, por lo que las iniciativas locales en cualquier otro territorio potencial se alentará a Eslovaquia con el fin de constituir geoparques o proporcionar servicios geoturísticos.

El propósito del establecimiento de un geoparque en estos territorios (principalmente en territorios económicamente menos desarrollados) es estimular el enfoque complejo de la gestión, protección y presentación del patrimonio de la Tierra en combinación con el desarrollo económico y sostenible que se basa en el turismo ecológicamente considerado.

El geoparque de Banská Štiavnica. En el área grande de 601 km2 (que coincide con un Área de Paisaje Protegido), el enorme estratovolcán Štiavnica dominó el paisaje durante el Terciario anterior. A sus pies, este estratovolcán tenía un diámetro de 50 km y probablemente alcanzó la altura de unos 4.000 m. Con sus dimensiones, el estratovolcán de Štiavnica es el volcán más alto de toda la zona de los Cárpatos.

La geohistoria con sus 63 geositios representativos y el patrimonio minero hacen que el territorio sea único en el mundo. La ciudad de Banská Štiavnica y los monumentos técnicos en sus alrededores están en la Lista del Patrimonio Cultural Mundial de la UNESCO.

Estos valores crearon el marco para el establecimiento del Geoparque Banská Štiavnica, para asegurar un desarrollo armónico, equilibrado y sostenible del territorio y mejorar la calidad del paisaje.

Geoparque de Banská Bystrica. La región de Banska Bystrica es única por su variado patrimonio geológico (complejo cristalino, rocas pérmicas clásicas, rocas carboníferas mesozoicas con cuevas, rocas volcánicas neógenas, travertino del Holoceno, minerales raros descritos por primera vez allí, 46 geositios) y su patrimonio minero.

Antes del descubrimiento de América, esta región como parte del reino húngaro se destacó por tener el depósito de cobre más grande del mundo entonces conocido, al menos así lo pensaban los europeos. Las ciudades de Banska Bystrica y Kremnica fueron los centros de las familias emprendedoras de Thurzo y Fugger, que extraían metales preciosos (oro, plata y cobre) en los alrededores de estos asentamientos y los exportaban a otras partes de Europa. Allí todavía se pueden encontrar muchos monumentos relacionados con la minería.

El proyecto de geoparque fue iniciado y elaborado con la cooperación activa de los autogobiernos regionales, locales, instituciones profesionales del territorio y representantes del sector privado. El geoparque está gestionado por una asociación público-privada.

También hay proyectos de geoparques aspirantes (Pequeños Cárpatos, Sandberg-Pajstun y Zemplín) que pretenden convertirse en miembros de la Red Nacional de Geoparques en Eslovaquia.

En Hungría, el aspirante a geoparque de la región de Bükk está muy avanzado, pero también han surgido otras iniciativas de geoparques. El Comité de Geoparques de Hungría es responsable de liderar los geoparques a nivel nacional.

Los estudios de caso pueden proporcionar una idea del proceso de transformación y el trabajo práctico realizado en los geoparques existentes y sus geositios. Estos ejemplos a modo de plantilla explicativa, se pueden encontrar en las páginas siguientes.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Hateg Country (HC UGGp)

Caracterización del geoparque

¿Quién nominó su Geoparque y cuándo por primera vez?

El Geoparque Global de la UNESCO de Hateg Country (HC UGGp) es el resultado de un esfuerzo de base que comenzó en 2000 y fue iniciado y coordinado por la Universidad de Bucarest, ahora a cargo de la gestión. El área del geoparque se encuentra en el suroeste de Transilvania, tiene una superficie de 1100 km2, comprende 12 alcaldías, 84 aldeas y más de 40.000 habitantes.

¿Cuándo obtuvo su Geoparque la condición de miembro de la GGN?

En 2005

¿Cuál es la misión de su geoparque?

Desarrollar de manera sostenible las comunidades locales a partir de la investigación, la educación y la promoción del patrimonio local en materia de geodiversidad, naturaleza y cultura.

¿Tu geoparque tiene un eslogan y un logo como identidad especial en ese momento? Por favor dígales y describa su significado

"Viaje a través de las edades": la idea de que cuando viajas al geoparque, tienes el privilegio de viajar en el tiempo, desde el tiempo geológico profundo hasta la era de los humanos.

El logo es un dinosaurio estilizado, con 2 significados:

- El dinosaurio tiene un aspecto amistoso, no peligroso, porque la mayoría de los dinosaurios en Hateg eran enanos.
- La forma se deriva de un escudo celta descubierto en el territorio, también es un acrónimo, una D y una G, del Geoparque de Dinosaurios.

¿Su geoparque se corresponde con otras designaciones territoriales, es decir, tiene el mismo límite que un parque nacional o natural, etc.?

Sí, fue designado a nivel nacional como parque natural, porque la etiqueta de geoparque no estaba presente en la legislación rumana y se superpone a tres lugares Natura 2000. También hay algunos sitios en la Lista indicativa de la UNESCO WHS.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Hateg Country (HC UGGp)

Enumere las principales épocas geológicas, que están representadas en su geoparque:

Las rocas de nuestro geoparque cubren 600 millones de años de historia de la Tierra. Los principales intervalos estratigráficos representados por las rocas del geoparque son: Proterozoico (rocas metamórficas), Paleozoico (Devónico) representado por rocas metamórficas y magmáticas, Mezozoico: Jurásico (J2 y J3 - rocas sedimentarias marinas) Cretácico (rocas sedimentarias marinas y continentales K1 y K2, Depósitos continentales de Campaniano y Maastrichtiano que contienen huesos y huevos de dinosaurios, rocas magmáticas y metamórficas del Cretácico Superior), Cenozoico (Paleógeno -? Rocas volcánicas del Paleoceno, Eoceno - Oligoceno (?) Rocas sedimentarias; Neógeno - Rocas sedimentarias de Baden y Sarmatian, Piroclástico de Baden (toba) rocas y depósitos cuaternarios).

Describa el órgano de administración del Geoparque aplicado en ese momento:

Para cumplir su función en el desarrollo local, la Universidad de Bucarest ha creado una estructura especial dentro de la universidad, ha establecido un equipo de gestión compuesto por 6 personas, ha desarrollado una estrategia de gestión y planes de actividad, ha desarrollado asociaciones locales, nacionales e internacionales y cumple con los requisitos internacionales para un Geoparque Global designado por la UNESCO.

La figura a continuación presenta la estructura de gestión y las asociaciones nacionales e internacionales

¿Dónde estaba la sede de su Geoparque y cuántos centros de visitantes tenía en ese momento?

La sede estaba en Hațeg, calle Horea. Había un centro de interpretación y educación en la aldea de General Berthelot.

Situación del geoparque a **principios de 2020**

Describa el órgano de administración reciente de su geoparque y explique los cambios estructurales si ocurrieron:

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Hateg Country (HC UGGp)

El Equipo de Gestión del Geoparque tiene seis empleados: el Dr. Alexandru Andrasanu (geocientífico) - director; Dr. Cristian Ciobanu (geocientífico) - geoturismo, interpretación, educación; MSC Adina Popa - comunicación, educación; MSC Dan Popa - comunidad, educación; MSC Maria Tanasescu (geocientífica) - SIG, turismo; MSC Cristina Toma - interpretación, administradora. Excepto Alexandru Andrasanu y Cristina Toma, todos los demás miembros del equipo viven en el área de Hateg. Cristian Ciobanu y Maria Tanasescu son geocientíficos y están presentes y disponibles a diario. La mayor parte del personal también está involucrado en proyectos científicos en asociación con científicos del Comité Científico y universidades. En el equipo del geoparque hay un buen equilibrio e igualdad de oportunidades para mujeres y hombres.

Desde 2005 se crearon nuevos puestos de trabajo para el equipo del geoparque.

¿Dónde está la sede de su Geoparque ahora y cuántos centros de visitantes tiene?

La sede se encuentra ahora en la calle Libertății, ciudad de Hațeg. Ahora tenemos 6 puntos de interpretación repartidos por el territorio.

¿Su geoparque ha tenido otros cambios desde que obtuvo la membresía de GGN? (como territorial, límite, denominación, apariencia visual, etc.) Explique por qué era necesario realizar estos cambios.

En 2018, el geoparque amplió sus límites y cambió de nombre. Ampliamos el área del geoparque añadiendo un nuevo municipio, Bretea Română. Hay varias razones para esta extensión:

- Bretea Română es parte del área histórica y cultural denominada Hațeg Country y se quedó atrás en el momento de la creación del geoparque por cuestiones políticas;
- Bretea Română es miembro de la Asociación de la Comunidad del País de Hațeg, el socio local creado en 2005, para apoyar las actividades de la comunidad del Geoparque;
- Bretea Română es parte del territorio LEADER que se superpone a la nueva zona del geoparque;
- Bretea Română tiene infraestructura, sitios culturales y geológicos con un gran potencial para integrarse en la infraestructura del geoparque y los planes de desarrollo;
- El Foro Nacional de Geoparques y el Consejo Comunitario Local votaron a favor de esta extensión.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Hateg Country (HC UGGp)

El cambio de nombre vino con una identidad visual renovada. El cambio fue para eliminar la palabra "dinosaurios" y la razón es la longitud del nombre y las dificultades que conlleva, sobre todo porque se tuvo que utilizar el término Geoparque Mundial de la UNESCO.

¿Cuáles fueron las principales dificultades para mantener la membresía de GGN hasta ahora?

Las dificultades eran financieras y el hecho de que la región no contaba con infraestructura de interpretación.

¿Qué tipo de cambios crees que serían bienvenidos en tu geoparque?

Un mayor grado de conciencia de los habitantes sobre los valores locales y las oportunidades que ofrecen. También un mayor grado de colaboración entre individuos y entre organizaciones.

¿Tiene un foro de geoparques nacionales en su país y es miembro de él?

Sí

¿Cuáles son, según usted, los beneficios y las desventajas de convertirse en un Geoparque Mundial de la UNESCO?

Un beneficio es una marca poderosa para usar en marketing y para generar reconocimiento y asociaciones.

Otros beneficios incluyen la necesidad de mantener un alto rendimiento, impulsado por la perspectiva permanente de revalidación, y los beneficios de la creación de redes con los otros geoparques, compartiendo soluciones e ideas.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Hateg Country (HC UGGp)

Los Geositios de tu geoparque

¿Cuántos geositios de importancia internacional, nacional y regional-local tiene en el inventario de su geoparque?

30

¿Cuántos geositios de su Geoparque son destinos turísticos que cuentan con instalaciones interpretativas?

8

¿Cuántos de esos geositios utilizan el idioma inglés para el geoturismo internacional?

Tutti 8

Describe tu geositio principal/insignia:

Nombre: Dinosaur Valley
Propietario y entidad gestora: privada
Superficie: 1000 m2
Tipos de rocas : sedimentaria con fósiles
Edad: Cretácico tardío
Estado de protección: protegido por la ley

Importancia científica: La Formación Sânpetru es una formación geológica mesozoica con restos de dinosaurios y otros fósiles. Se han encontrado más de diez especies de dinosaurios, tanto herbívoros como carnívoros, en depósitos fluviales y lacustres fósiles. Otros fósiles asociados dentro de los mismos depósitos, como reptiles voladores, aves, mamíferos, lagartos, serpientes, ranas, cocodrilos y tortugas ofrecen una imagen más amplia del mundo de los dinosaurios y sus secuelas.

Importancia geoturística: Los dinosaurios son un activo importante del territorio ya que aporta una ventaja para competir con otros destinos similares. El Valle de los Dinosaurios es el foco del geoturismo local.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

Caracterización del geoparque

¿Quién nominó su Geoparque y cuándo, y cuándo obtuvo la categoría de GGN?

Sierras Subbéticas fue reconocido como Geoparque por la Junta de Andalucía al mismo tiempo que recibió el estatus de Geoparque de la Red Europea (EGN) y Global Geoparks (GGN). Esto ocurrió en la reunión de la Red Global de Geoparques celebrada en Belfast, en septiembre de 2006.

Posteriormente, durante la 38a Asamblea General de la UNESCO, celebrada en París en noviembre de 2015, se aprobó el nuevo Programa de Geoparques y Ciencias de la Tierra y se ratificó la clasificación de los geoparques existentes como Geoparques Mundiales de la UNESCO. Entre ellos se encontraba el Geoparque de las Sierras Subbéticas.

Describa la estructura del órgano de administración del Geoparque cuando obtuvo la categoría de GGN:

El Parque Natural de las Sierras Subbéticas es el organismo oficial encargado de la gestión del Geoparque. Fue declarado Parque Natural en 1988. Cuenta con una sólida política y órgano de gestión. El Geoparque forma parte de la estructura de la Consejería de Medio Ambiente. Tiene su sede distribuida en la ciudad de Córdoba (Delegación Territorial del Ministerio de Medio Ambiente) y el territorio de las Sierras Subbéticas.

La mayor parte del personal es contratado directamente por la Diputación Foral (funcionario). Algunos asesores técnicos pertenecen a la Agencia de Medio Ambiente y Agua para realizar determinadas tareas específicas. Algunos otros asesores técnicos se emplean a través de empresas públicas. El Geoparque también cuenta con el apoyo de personal de otros servicios de la Delegación Territorial, así como de los Servicios Centrales del Ministerio de Medio Ambiente. Un geocientífico está presente a diario trabajando exclusivamente para el geoparque

Describa el órgano de administración reciente de su geoparque y explique los cambios estructurales si ocurrieron:

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

Dado que existen hasta 3 geoparques en Andalucía, ahora están coordinados por la Dirección General de Medio Natural y Áreas Protegidas (ubicada en Sevilla, la capital), dependiente de la Consejería de Medio Ambiente.

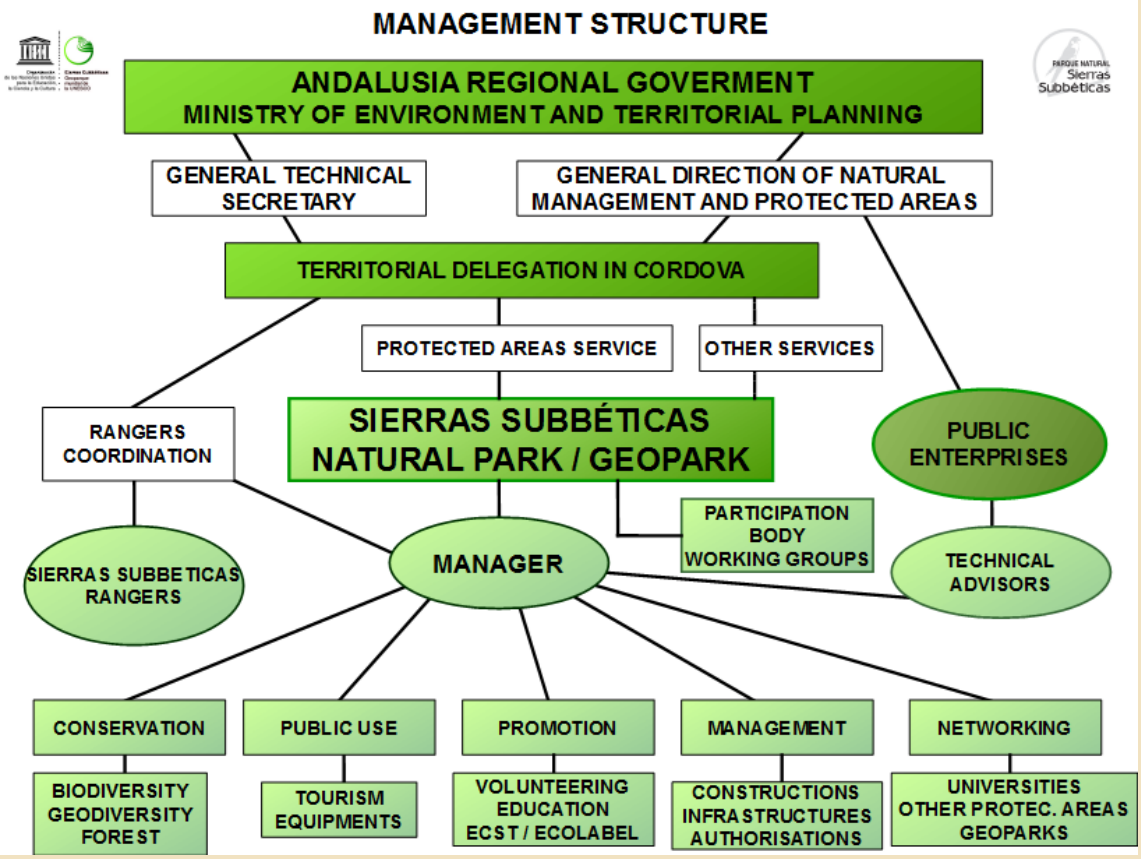


Fig. 4.10 Estructura de gestión del Geoparque Global de la UNESCO Sierras Subbéticas

¿Su geoparque se corresponde exactamente con otras designaciones territoriales (como parques nacionales o naturales) y, en caso afirmativo, cuáles son?

Sí, fija la zona del denominado Parque Natural de las Sierras Subbéticas, así declarado en 1988.

El espacio protegido dentro del Parque Natural de las Sierras Subbéticas es también Zona de Especial Conservación (ZEC) y Zona de Especial Protección (ZEPA), declarada por la Unión Europea e incluida en la Red Europea Natura 2000.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

Proporcione la declaración de misión de su geoparque, si tiene alguna.

El geoparque no tiene misiones establecidas oficialmente. Desde que fue declarado geoparque centra todos sus esfuerzos en los tres pilares que sustentan cualquier geoparque: geoconservación, geoeducación y geoturismo. Esto se sustenta en los diversos planes directores que establecen las pautas para la gestión del Parque Natural de las Sierras Subbéticas y UGGp. Estos son: PORN (Plan de Regulación de Recursos Naturales); PRUG (Plan Estratégico de Uso y Gestión de las Subbéticas), II PDS (Segundo Plan de Desarrollo Sostenible), CETS (Carta Europea de Turismo Sostenible), Plan Estratégico de Turismo Sostenible de la Subbética 2018-2022, Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de la Geodiversidad y Medio Ambiente de Andalucía Estrategia educativa.

¿Tu Geoparque tiene un eslogan y un logo como identidad especial? Por favor dígales y describa su significado.

El logo oficial del Parque Natural es un Halcón Peregrino (Falco peregrinus). Las aves rapacesson muy características en el territorio, y dentro de ellas, esta especie es la más emblemática.

El Geoparque no tiene ningún logo oficial pero se usa ocn mucha frecuencia un amonite porque este fósil es, con mucho, el más representativo del territorio, debido a su abundancia y diversidad.

Enumere los principales tiempos geológicos, que están representados en su Geoparque:

Sierras Subbéticas es un territorio montañoso ubicado en la parte central de la Cordillera Bética. Estos están formados por rocas mesozoicas depositadas en el Margen Sur-Ibérico, plegadas y levantadas durante la Colisión Alpina. También hay depósitos Terciarios y Cuaternarios en el Geoparque. El karst caracteriza el paisaje de las Sierras Subbéticas, con elementos muy diversos, como poljes, dolinas, karren, manantiales, un ponor reciente, etc., y alrededor de 900 cuevas inventariadas en la comarca.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

Desde un punto de vista científico, la Facies Ammonitico Rosso es una de las características más destacadas y ha sido incluida en el inventario GLOBAL GEOSITES. Además, el tramo de Puerto Escaño representa una referencia global para el límite Jurásico-Cretácico.

¿Su geoparque ha tenido otros cambios (como territorial, límite, nombre, apariencia visual, etc.) desde que obtuvo la categoríade GGN? Por favor, explique por qué ocurrieron estos cambios.

No, Sierras Subbéticas no ha experimentado ningún cambio aparente desde su declaración GGN. Los cambios son más profundos y se han experimentado en el ámbito de la percepción del espacio protegido por parte de la población local. A lo largo de los años, la declaración del geoparque ha representado un cambio cualitativo significativo en la mentalidad de la población local. Cuando las Sierras Subbéticas fueron declaradas Parque Natural, esto fue negado por terratenientes, empresarios y gran parte de la sociedad. En ese momento, todos entendieron que la protección natural llegaba como una imposición que conllevaba restricciones al modo tradicional de uso y ordenamiento del territorio, así como una burocracia más intrincada. En este sentido, la figura del Geoparque definitivamente ayudó a superar esta percepción gracias a las posibilidades que ofrecen los geoparques a la educación y el desarrollo sostenible.

¿Su geoparque tiene algún producto local significativo? Por favor, nombre algunos de ellos.

Numerosas empresas locales, comprometidas con la protección del medio ambiente y las prácticas sostenibles, se han adherido a ecotrades como la Marca Parque Natural de Andalucía. Esta marca es administrada y promovida por la administración regional de medio ambiente, la encargada del Geoparque. Actualmente, existen 8 empresas con más de 30 productos certificados dentro de este ecotrade.

Además, Sierras Subbéticas fue pionera en el desarrollo de geoproductos en el marco de la EGN ad GGN, unificando criterios y protocolos para ello. La "Sal del Mar de Tetis" es un geoproducto desarrollado por el Geoparque en colaboración con las Salinas de San Juan de Dios.

La historia geológica de las Sierras Subbéticas comenzó con la apertura de un mar (el Mar de Thetys) y la consiguiente deposición de depósitos evaporíticos ricos en sal.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

En la actualidad, estos depósitos, en la base de la secuencia estratigráfica pero plegados y empujados, están parcialmente disueltos por las aguas subterráneas. Una vez que el agua salada llega a la superficie y es canalizada por diferentes arroyos, se extrae y se evapora para producir la sal, la sal del mar de Tetis.

Otra empresa de restauración ha desarrollado un menú geográfico llamado "Sabores del mar de Tetis". Diseñado en 2015, se ofrece en el Restaurante Zuhayra (Zuheros). El Geoparque solicita con frecuencia este menú geográfico para eventos.

Actualmente estamos trabajando con dos nuevas empresas asociadas al Parque Natural adheridas a la Trademark de Andalucía. Estamos intentando desarrollar geoproductos relacionados con el aceite de oliva de Cañada del Hornillo, uno de nuestros geositios más destacados, y con el membrillo, fruto de fuerte tradición en el territorio.

En cuanto al merchandising, existe una línea reciente de productos basados en el Geoparque de las Sierras Subbéticas, que incluye camisetas, cuadernos, insignias, etc. Este ha sido diseñado para ser vendido en los centros de visitantes.

Geositios de tu geoparque

¿Cuántos geositios de importancia internacional, nacional y regional-local tiene en el inventario de su geoparque?

Sierras Subbéticas incluye 4 geositios de relevancia internacional (listados en el proyecto GEOSITES), 19 de relevancia regional y 11 de relevancia local.

¿Cuántos geositios de su Geoparque son ahora destinos turísticos, que cuentan con instalaciones interpretativas? ¿Cuántos de ellos son gratuitos para visitar? ¿Cuántos geositios de su geoparque tienen centros de visitantes?

Todos los geositios con importancia local y la mayoría de los geositios incluidos en la lista regional son destinos turísticos, obviamente no todos con la misma afluencia turística. Todos menos uno son gratuitos. Algunos de ellos tienen restricciones de visitas reguladas por el Geoparque con fines de conservación. Los centros de interpretación del Geoparque cubren todos los geositios y todo el geopatrimonio del territorio. Solo existe un centro de interpretación dedicado específicamente a un geositio, la Cueva de Murcelagos, es decir, el que no es gratuito.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

¿Cuántos de esos geositios usan inglés u otros idiomas no nativos dirigidos al geoturismo internacional?

Toda la información sobre geositios y geopatrimonio que ofrece el Geoparque se brinda tanto en español como en inglés.

Dé algunos ejemplos de qué tipo de actividades y por quién se desarrollan alrededor de sus geositios.

Georutes → Actividades de trekking alrededor de varios geositios con explicaciones geológicas. Desarrollado por actores privados del sector turístico con la colaboración del Geoparque.
Geobiking → Rutas ciclistas que bordean geositios o que los conectan. Desarrollado por actores privados del sector turístico con la colaboración del Geoparque.
Observación de estrellas→ Observación de estrellas en verano desde diferentes geositios. Desarrollado por actores privados del sector turístico.
Geopintura → Diferentes actividades y técnicas de pintura que conectan a las personas con el geohabitage de diversos geositios. Organizado por el Geoparque y los guardaparques del Geoparque.
Espeleología→ Cursos, seminarios, reuniones. Desarrollado por un equipo de Sport, con la colaboración habitual del Geoparque.
Oleoturismo → Actividades de trekking para explorar la conexión entre los olivares y el geopatrimonio. Organizado por empresas de aceite de oliva y el Geoparque.

Por favor, nombra los geositios, que están vinculados a la geoeducación para las escuelas. ¿Existe alguna empresa que brinde este tipo de servicios? Por favor descríbalos.

La mayoría de los geositios de importancia turística en las Sierras Subbéticas también se utilizan habitualmente con fines educativos. Algunos de ellos son La Nava Polje, Los Lanchares Lapiaz, Pico Picacho de Cabra, Suelos de Pinar de Rute, Panorámica de Santa Rita o Cueva de Murciélagos. Las actividades educativas son organizadas por diferentes escuelas locales pero también por algunas de las empresas del sector turístico que trabajan habitualmente en el territorio. Aparte de los geositios, los diferentes centros de interpretación se utilizan activamente en la educación.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

Describe tu geositio principal / insignia:

Nombre: Picacho de Cabra

Entidad propietaria y gestora: Propiedad del Ayuntamiento de Cabra y de la Fraternidad Nuestra Señora de Cabra Sierra. Gestionado por estas dos autoridades más el Parque Natural y Geoparque.

Superficie: 36.71 Ha

Tipos de rocas: Calizas y Dolomías.

Edad: Jurásico temprano.

Estado de protección: Protegido por las figuras de Parque Natural, Espacio Natural Protegido, Zona Especial de Conservación (ZEC), Zona Especial de Conservación de Aves (ambas dentro de la Red Ecológica Europea Natura 2000), Lugar de Importancia Comunitaria y Paraje Natural de Interés Nacional.

Importancia científica: Durante las etapas más compresivas de la orogenia alpina, en el Mioceno, muchos empujes de primer orden se movieron hacia el noroeste en el sureste de España. Uno de estos empujes colocó las calizas del Jurásico inferior y los dolestones del Picacho sobre calizas oolíticas y nodulares del Jurásico Medio a Superior. Después de esta etapa compresiva, se produjo la erosión, dejando una "isla" de calizas / dolestones rodeada de calizas oolíticas y nodulares. Este es el llamado klippe tectónico del Picacho.

Importancia geoturística: Durante el XIV Congreso Geológico Internacional, celebrado en 1926, el Picacho fue seleccionado como punto de partida de la excursión programada en Andalucía. Posteriormente, en 1929, fue declarado Paraje Natural de Interés Nacional, una de las primeras figuras de protección erigidas en España.

El Picacho, ubicado en el mismo centro de Andalucía, representa un excelente mirador para conocer sus tres grandes unidades geográficas y geológicas. Ofrece también una vista impresionante de otros dos geositios emblemáticos del geoparque, Los Lanchares Lapiaz y La Nava Polje. Desde un punto de vista cultural e histórico, el Picacho alberga la Ermita de la Virgen de la Sierra, importante lugar de peregrinación durante todo el año. Por eso, la geología, la naturaleza, la ciencia, la belleza, la cultura, la religión y la historia se dan cita en el Picacho de Cabra.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO SIERRAS SUBBETICAS

Número de visitantes / año: 20.000

Describa su sitio paleontológico / fósil principal / emblemático:

Nombre: Cañada del Hornillo

Entidad propietaria y gestora: Propiedad mayoritariamente de distintos particulares, excepto la vía principal, que es propiedad del gobierno provincial.

Superficie: 34.68 Ha

Tipos de rocas y fósiles: Calizas nodulares. Principalmente ammonites y belemnites.

Edad: Jurásico medio a tardío.

Estado de protección: Protegido por las figuras de Parque Natural, Espacio Natural Protegido.

Importancia científica: La Cañada del Hornillo es un lugar geológico relevante que contiene una serie estratigráfica completa desde el Jurásico Temprano hasta el Cretácico Temprano. Esta secuencia proporciona información muy útil sobre los continuos cambios paleoambientales ocurridos a lo largo de este tiempo en el margen occidental de Thetys.
De particular importancia es la formación caliza nodular, denominada Ammonnitico Rosso, que aflora extensamente en la Cañada del Hornillo. Incluye una impresionante abundancia y diversidad de fósiles de amonites, así como belemnitas en menor extensión. Esta rica fauna ha proporcionado un detallado control bioestratigráfico, paleoecológico y paleoambiental a toda la región.

Importancia geoturística: Además de la relevancia científica mencionada anteriormente, este geositio también tiene un gran peso geoturístico y académico. La abundancia de fósiles, principalmente amonitas, los estratos inclinados a lo largo del camino y los olivos que crecen directamente de las rocas calizas, prácticamente sin suelo, hacen de este lugar un lugar único. Es un lugar excepcional para contemplar los organismos que habitaban el mar de Tetis así como los estratos que alguna vez fueron el fondo de un mar muy convulso.

Número de visitantes / año: 300

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Novohrad-Nógrád

Caracterización del geoparque

¿Quién nominó su Geoparque y cuándo obtuvo la condición de GGN?

La organización transfronteriza conjunta Novohrad - Nógrád Geopark solicitó el estatus de GGN a principios de 2009 y después de algunos documentos adicionales complementados y desarrollos aprobados, obtuvo la pertenecia a la GGN en 2010.

Describa la estructura del órgano de administración del Geoparque cuando obtuvo la categoría de GGN:

En ese momento, el Geoparque transnacional estaba gestionado por una asociación transfronteriza entre dos organizaciones nacionales registradas en cada uno de los países socios. Cada una de las organizaciones actuó en su propio territorio nacional. Además, cada organización representó al Geoparque con respecto a sus propios representantes, instituciones y organizaciones nacionales.

Fig. 4.11 La estructura de gestión internacional del Geoparque N-N en 2009

El Comité de esta asociación transfronteriza representó al Geoparque a nivel internacional. Cada lado delegó 4 miembros por un período de 4 años en el Comité, que fue presidido por un presidente y empleó un sistema de votación que requería una mayoría de dos tercios. Había expertos trabajando para el Comité, que podrían representar al Geoparque durante las consultas locales e internacionales.

Descripción de la organización del Geoparque Nógrád (parte húngara):

Nógrád Geopark Nonprofit kft fue fundada por las microrregiones, que representan a los 63 municipios del lado húngaro y por inversores privados para liderar el trabajo

administrativo del Geoparque. Su sede estaba en Salgótarján. El director de la organización fue delegado en el Comité del geoparque transfronterizo. La Asociación del Geoparque de Nógrád representó a ONG, universidades, la Dirección del Parque Nacional de Bükk, organizaciones turísticas, expertos y diferentes partes interesadas que estaban dispuestas a cooperar en cuestiones de geoparques. La Asociación delegó tres miembros en el Comité. La Asociación mantuvo estrechos vínculos con el socio eslovaco y dirigió amplias consultas entre entidades gubernamentales y privadas.

Descripción de la organización del geoparque de Novohrad (parte eslovaca):

El Centro de Información Turística de Novohrad era la oficina principal del geoparque y el centro de visitantes al mismo tiempo. Estaba y está ubicado en Fiľakovo y es administrado por el municipio.

La oficina delegó un miembro en el Comité del Geoparque transfronterizo debido a que representaba a los 28 municipios del lado eslovaco. La Asociación Geoparque Novohrad-Nógrád como ONG era un organismo corporativo autónomo, independiente de las instituciones políticas y estatales. Delegó 3 miembros al Comité Internacional de Geoparques.

Describa el órgano de gestión reciente de su geoparque y explique los cambios estructurales si ocurrieron:

Después de 2010, la estructura del órgano de gestión internacional cambió del Comité a una nueva organización legal para poder solicitar fondos de la UE.
El Z.p.o. Geopark Novohrad - Nógrád (la organización que posee la marca registrada y todos los derechos del geoparque según el sistema legal de Eslovaquia) se convirtió en miembro del Novohrad - Nógrád Geopark Nonprofit Kft. (la organización que posee la marca registrada y todos los derechos del geoparque según el sistema legal de Hungría).

Siempre hay dos directores en el Nonprofit Kft: uno delegado del lado húngaro y otro delegado del lado eslovaco (que normalmente es el líder del Geoparque Z.p.o. Novohrad - Nógrád también).

De acuerdo con esto:

- El órgano de gestión conjunto transfronterizo del Geoparque Húngaro-Eslovaco está constituido por representantes de las organizaciones nacionales del Geoparque debidamente constituidas en los dos países. A nivel internacional, hacia la GGN y otras instituciones profesionales internacionales, el Geoparque está representado por expertos delegados por las partes interesadas (como el BNPD) de los dos países;

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Novohrad-Nógrád

- Cada una de las organizaciones nacionales actúa en su propio territorio nacional, puede solicitar financiamiento en su país, puede participar en proyectos transfronterizos comunes, gestiona las actividades del Geoparque según el orden de trabajo y representa al Geoparque en relación con sus propios representantes e instituciones nacionales. y organizaciones.

Sin embargo, existe una nueva iniciativa para transformar este órgano de gestión reformado en una AECT (Agrupación Europea de Cooperación Territorial), parece que los 4 geoparques transnacionales recientes (hasta ahora todos de Europa) luchan por ese instrumento legal europeo.

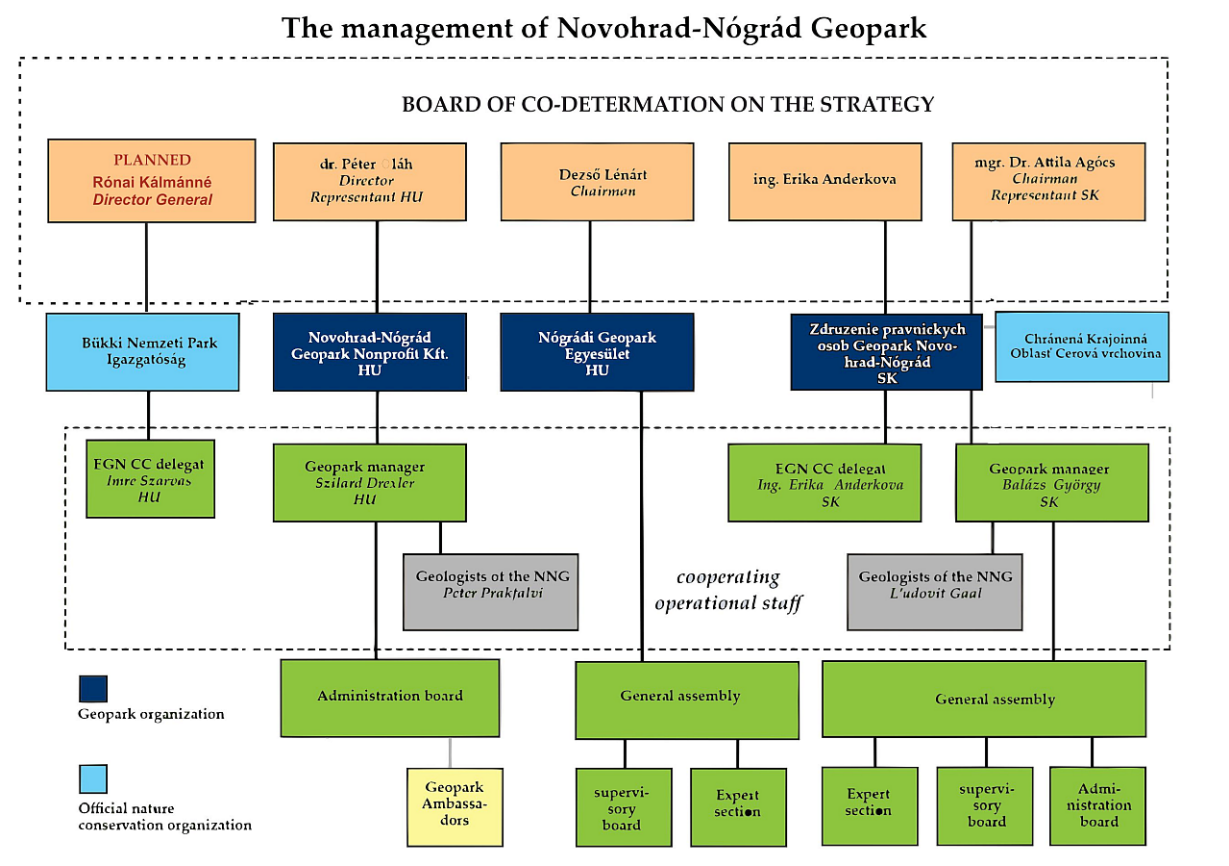


Fig. 4.12 La estructura de gestión de la N-N UGGp en 2020

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Novohrad-Nógrád

¿Su geoparque se corresponde exactamente con otras designaciones territoriales (como parques nacionales o naturales) y, en caso afirmativo, cuáles son?

El límite del geoparque es totalmente diferente al de cualquier área protegida, no es una nueva etiqueta pegada a un área preexistente. Abarca el territorio de 94 asentamientos con el propósito de desarrollo regional. Pero dentro de los límites del geoparque hay varias áreas protegidas tanto en la parte eslovaca como en la húngara.

Proporcione la declaración de misión de su geoparque, si tiene alguna.

El objetivo principal único del geoparque es volver a reunir orgánicamente las comunidades y el paisaje a través de la frontera estatal, mientras se preserva su complejo patrimonio y diversidad con las herramientas del geoturismo y otros desarrollos regionales. Incrementar el nivel de vida y la conciencia ambiental de los habitantes, preservar la identidad de la etnia local Palóc y conservar y enriquecer los recursos naturales, históricos y culturales de la zona para las generaciones futuras.

¿Tu Geoparque tiene un eslogan y logo como identidad especial? Describe su significado.

Lema: mundo antiguo sin fronteras.

El logo: El emblema del Geoparque representa el Castillo Somoska / Somoskő. A los pies del castillo se marcó la línea fronteriza entre Eslovaquia y Hungría después de la Primera Guerra Mundial, separando comunidades entre sí y artificialmente el paisaje durante 85 años. El castillo se levanta sobre un afloramiento de basalto que representa bellamente la interacción humana con el pasado geológico.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Novohrad-Nógrád

Enumere los principales tiempos geológicos, que están representados en su Geoparque:

La estratigrafía del área representa la deposición durante los últimos 30 millones de años comenzando con la apertura inicial de la cuenca de Panonia. La geología de la región es el producto de una serie de procesos dinámicos de la Tierra. Estos procesos incluyen la colisión de terrenos acumulados que resultaron en un vulcanismo altamente complejo que se extendió por 20 millones de años, la destrucción y reactivación de cuencas marinas, el entierro y la conservación de paleohábitats.

¿Su Geoparque ha tenido otros cambios (como territorial, límite, nombre, apariencia visual, etc.) desde que obtuvo la membresía de GGN? Por favor, explique por qué se tomaron estos cambios.

El territorio del geoparque fue de 1. 587 km2 con 93 asentamientos durante la aplicación, en 2014 se agregó un nuevo asentamiento al geoparque debido a las instalaciones profesionales de equitación allí y con esta extensión el área se amplió a 1.619 km2 con 94 municipios.

Los nuevos desarrollos hicieron cambios en la estructura de gestión y la antigua sede (Ayuntamiento en Salgótarján (HU) y Ayuntamiento en Fil'akovo (SK)) se unió al Salgotarjan, Centro Eresztveny.

El diseño común se generalizó y la interpretación involucró más geositios, los centros de visitantes del geoparque se multiplicaron de 2 a 6.

¿Su geoparque tiene algún producto local? Por favor, nombre algunos de ellos.

Algunos productos agrícolas y hortalizas, como mermelada, miel y palinka, chocolate y artesanía en madera con el logotipo del geoparque se venden en las tiendas de regalos de los centros de visitantes.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Novohrad-Nógrád

Geositios del geoparque

¿Cuántos geositios de importancia internacional, nacional y regional-local tiene en el inventario de su geoparque?

En total se enumeraron 76 geo-sitios, 5 de ellos internacionales, 40 nacionales y 31 de importancia regional.

¿Cuántos geositios de su Geoparque son ahora destinos turísticos, que cuentan con instalaciones interpretativas? ¿Cuántos de ellos son gratuitos para visitar? ¿Cuántos geositios de su geoparque tienen centros de visitantes?

32 geositios con equipamientos geo-turísticos y 4 de ellos con centros de visitantes (Ipolytarnoc, Baglyasko, Holloko y Filakovo).

¿Cuántos de esos geositios usan inglés u otros idiomas no nativos dirigidos al geoturismo internacional?

Los paneles interpretativos de todos los geositios turísticos siguen el diseño común, utilizan los 3 idiomas, además del húngaro y el eslovaco, el inglés también.

Indique algunos ejemplos de actividades y por quién se desarrollan alrededor de sus geositios.

Los especialistas del geoparque ofrecen visitas guiadas temáticas especiales a las familias visitantes durante los fines de semana, y los interesados en el geoparque organizan programas de campamentos de verano y concursos educativos que involucran a escuelas y niños.

Las actividades relacionadas con el patrimonio de la minería del carbón se realizan a través de programas especiales en los museos de Salgotarjan.

Son frecuentes los eventos especiales, como programas de fotografía y arte en los geositios por parte de partes interesadas y empresarios y ONG (como la Asociación TETT) que organizan el mantenimiento de senderos.

En los geositios con centros de visitantes se desarrollan y ejecutan todo tipo de actividades a diario, como en Ipolytarnoc Fossils del BNPD donde se practican exposiciones, visitas guiadas, películas de viajes en el tiempo en 3D, prácticas de desarrollo de habilidades de conocimiento de la naturaleza para niños, etc.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Novohrad-Nógrád

Nombre los geositios, que están vinculados a la geoeducación para las escuelas. ¿Existe alguna empresa que brinde este tipo de servicios? Por favor descríbalos.

Los geositios Ipolytarnoc Fossils y Baglyasko gestionados por los geositios BNPD, Salgo, Somoska y Filakovo Castle están vinculados a la geoeducación escolar por los intérpretes de los equipos del geoparque.

En el geositio Szentkut, que es un centro de visitas, una empresa de orientación privada brinda educación geológica para los escolares. El municipio de Holloko, Patrimonio de la Humanidad, ofrece lo mismo.

Describe tu geositio principal:

Nombre: Castillo Somoska y las columnas de basalto curvas / cascada de piedra.

Propietario y entidad gestora: Municipio de Šiatorská Bukovinka.

Área: en la frontera de Hungría y Eslovaquia.

Tipos de rocas: Basalto.

Edad: Plioceno, 4 Ma.

Estado de protección: 5, Reserva Natural Nacional. El castillo de Somoskő es monumento estatal.

Importancia científica: descendiendo desde la cima de la colina, pasará por una cascada de piedra, una serie de formaciones de lava basáltica, que se endurecieron en columnas curvas hace 4 millones de años y ahora parecen rocas líquidas que se vierten en un mar de piedras.

Importancia geoturística: Estas columnas de basalto, con fragmentos de rocas marinas a sus pies y las ruinas de un castillo medieval encima y el paisaje pictórico circundante representan un geositio único en la frontera estatal, un lugar muy especial entretejido con leyendas históricas representa un lugar ideal para comprender la teoría del geoparque.

Número de visitantes / año: aprox. 40 mil personas.

El caso de estudio del Geoparque Global de la UNESCO de Novohrad-Nógrád

Describa su sitio paleontológico / fósil principal / emblemático:

Nombre: Área de conservación de la naturaleza fósiles de Ipolytarnóc.

Propietario y entidad gestora: Dirección del Parque Nacional de Bükk.

Área: 510 hectáreas, Ipolytarnóc, Hungría.

Tipos de rocas y fósiles: arenisca, pizarra, conglomerado, tobas de riolita, dientes de tiburón, huellas de animales, árboles petrificados, impresiones de hojas, cipreses blancos y troncos de árboles fósiles de secuoyas.

Edad: Mioceno, 23-14 y 7 Ma.

Estado de protección: Diploma Europeo para Áreas Protegidas, Área de Conservación de la Naturaleza, protegido por el estado desde 1944.

Importancia científica: lagerstatten fósil único del Mioceno Inferior, una localidad tipo de importancia internacional.

Importancia geoturística: Las instalaciones para visitantes con interpretación de alta tecnología con reliquias fósiles in situ representan la principal atracción del patrimonio geológico de la región, es un sitio emblemático de fósiles, la principal puerta de entrada al geoparque transfronterizo.

Número de visitantes / año: Aprox. 65 mil personas

El caso de estudio del aspirante a Geoparque de la región de Bükk

Caracterización del geoparque

¿Su geoparque se corresponde exactamente con otras designaciones territoriales (como parques nacionales o naturales) y, en caso afirmativo, cuáles son?

El área deseada del Geoparque de la región de Bükk involucra al Parque Nacional de Bükk. Otra designación internacional es: Starry Sky Park, desde 2017, otorgada por la International Dark Sky Association, equivalente al área del Parque Nacional Bükk.

Proporcione la declaración de misión de su geoparque, si tiene alguna.

Los Bükk Mts forman parte de un parque nacional, pero hay muchos geositios valiosos en la región más amplia de Bükk, que se encuentran fuera del territorio del parque nacional. La región de Bükk tiene una alta geodiversidad, por lo que es un área de muestra de la geodiversidad húngara. El rico patrimonio geológico proporcionan una base perfecta para la creación de un nuevo geoparque.

La alta (geo) diversidad de la región de Bükk se presenta brevemente aquí de acuerdo con sus cuatro personajes principales:

- Carácter geológico: Bükk Mts y Upponyi Mts de conexión en su lado norte se caracterizan por estructuras de plegado y empuje, que se formaron principalmente durante la tectogénesis del Cretácico.
- Carácter geomorfológico: los Bükk Mts son ricos en fenómenos kársticos. Las características kársticas superficiales se forman principalmente en calizas blancas y grises del Triásico.
- Carácter hidrogeológico: hay un gran acuífero kárstico hidrodinámico conectado dentro de las rocas carbonatadas de la región de Bükk.
- Carácter cultural relacionado con la geología: La región de Bükk es rica en monumentos históricos y arquitectónicos. Por ejemplo, las cuevas prehistóricas antes mencionadas.

¿Tú Geoparque tiene un eslogan y logo como identidad especial? Describe su significado.

La herramienta de piedra agrietada formada con laurel (punta de lanza) de la cultura Bükk Szeleta r epresenta el estrecho contacto entre el hombre y el paisaje. Hecho de

rocas volcánicas locales ("pórfido de cuarzo" vítreo, metandesita) que se encuentran en las "cuevas prehistóricas" de las montañas kársticas. Las formaciones geológicas de las montañas simbolizan la diversidad de tipos de rocas (geodiversidad) y la estructura cubierta de los pliegues de las montañas con las líneas onduladas. El color de las capas corresponde a las formaciones de color de las formaciones básicas (lutitas y areniscas del Jurásico, formaciones de calizas del Triásico y tipos de calizas de carbono-Perm, lutitas) en un mapa geológico de las montañas.

Enumere las principales épocas geológicas, que están representadas en su Geoparque:

Pérmico-Triásico-Eoceno-Mioceno.

Geositios del geoparque

¿Cuántos geositios de importancia internacional, nacional y regional-local tiene en el inventario de su geoparque?

Tenemos casi 459 sitios relacionados con la geología, la geomorfología y la historia cultural dentro de los límites de un geoparque de la región de Bükk. La sección geológica básica a destacar es la sección clave que muestra el borde Pérmico-Triásico de fama mundial.

¿Cuántos geositios de su Geoparque son ahora destinos turísticos que cuentan con instalaciones interpretativas? ¿Cuántos de ellos son gratuitos para visitar? ¿Cuántos geositios de su geoparque tienen centros de visitantes?

Realizamos publicaciones y mapas sobre los valores del geoparque para ayudar a los visitantes a explorar la zona. Nuestras dos cuevas turísticas sirven como un escaparate muy importante, que le permite vislumbrar una cueva de estalactitas y una cueva de toba de piedra caliza que es muy rara. También hemos colocado cerca de 30 letreros, que ya tienen una perspectiva de geoparque. Los paneles de información y la información colocada también ayudan a adquirir conocimiento de campo. El área del vestíbulo del Geoparque es de visita gratuita y disponemos de señales turísticas.

Nuestro centro de visitantes fue creado como un proyecto modelo de geoparque para presentar los valores del Geoparque de la región de Bükk, en un lugar realmente especial, en el centro de Bükkszentkereszt en 2019.

El caso de estudio del aspirante a Geoparque de la región de Bükk

En la Pensión Geopark podemos proporcionar alojamiento para 28 huéspedes en total, en 5 habitaciones dobles y 4 cuádruples. Todas las habitaciones tienen baño privado con ducha. La casa de huéspedes tiene una cocina independiente en cada piso, todas nuestras habitaciones tienen terraza, las ventanas dan al Bükk, brindando una vista inigualable para quienes se acercan a nosotros.

La particularidad de la casa de huéspedes es que todo el edificio tiene como objetivo presentar el geoparque, lo que se refleja en los nombres y la decoración de las habitaciones, así como en la oferta de geo y ecoturismo que se muestra. Como centro de geoparque, esta casa también albergará varias capacidades.

También facilita el acceso al mercado de los productores locales, así como de los artesanos locales, mediante la gestión de una tienda de productos locales en la pensión.

¿Cuántos de esos geositios usan el inglés u otros idiomas no nativos dirigidos al geoturismo internacional?

Los materiales de información y mapas son bilingües, y también es posible solicitar una visita guiada en inglés a nuestras cuevas turísticas. En viajes de estudio de campo y caminatas interpretativas guiadas también están disponibles a demanda.

Nombre los geositios que están vinculados a la geoeducación para las escuelas. ¿Existe alguna empresa que brinde este tipo de servicios? Por favor descríbalos.

Un buen ejemplo es la cueva Esztáz-kő, que está muy iluminada a este respecto. Durante los grupos escolares del bosque visitamos esta cueva muy a menudo. Se proporcionan lámparas de espeleología y sombreros, y los niños pueden experimentar la oscuridad total y las experiencias prácticas. Debido al hecho de que el área principal del geoparque deseado es el parque nacional en sí, y es principalmente un área kárstica, tenemos más de 1000 cuevas. Contamos con guías autorizados que también pueden ofrecer viajes de espeleología extrema.

Nuestras cuevas en Lillafüred tienen más de 25000 visitantes jóvenes y tienen actividades pedagógicas en el museo. El Museo del Mar de Pannon, el Castillo de Diósgyőr, también están desempeñando un papel importante en la interpretación, la educación y la formación profesional. Durante todo el año recibimos a estudiantes y jóvenes, brindando recorridos interpretativos guiados profesionales y de educación en el campo.

El caso de estudio del aspirante a Geoparque de la región de Bükk

Describe tu geositio principal :

Nombre: Cueva de San Esteban

Propietario y entidad gestora: Dirección del Parque Nacional de Bükk.

Área: Montañas East-Bükk.

Tipos de rocas: Piedra Caliza.

Edad: 230 MY

Estado de protección: Estrictamente protegido.

Importancia científica: La roca que encierra la cueva es una piedra caliza del Triásico Medio bien karstizada (Formación de piedra caliza Fehérkő). En cuanto a la genética de la cavidad, es una cueva fuente. Puede estar relacionado con las cuevas de sumidero ubicadas en el borde este del Bükk-plateu, 250 m más alto, la cueva de manantial inactiva de las cuevas de sumidero excavadas allí.

Importancia geoturística: Abierto al público, muy cerca de Miskolc, que es el centro regional del condado de Borsod-Abaúj-Zemplén. La cueva está situada en un entorno pintoresco donde se pueden encontrar senderos de estudio, restaurantes, teleféricos y otras actividades al aire libre.

Número de visitantes / año: 60.000

El caso de estudio del aspirante a Geoparque de la región de Bükk

Describa su sitio paleontológico / principal / emblemático:

Nombre: Nagyvisnyó, cantera de Mihalovits

Propietario y entidad de gestión: municipio de Nagyvisnyó, protegido por la ley, autoridad de gestión de la conservación de la naturaleza: Dirección del Parque Nacional de Bükk

Área: municipio de Nagyvisnyó (lado norte del geoparque de la región de Bükk)

Tipos de rocas y fósiles: Pseudofilipsia, trilobites

Edad: 270 My

Estado de protección: Protegido.

Importancia científica: Sección clave geológica (P-02) en negro, bituminoso Explora las rocas de la Formación Caliza Nagyvisnyó. El negro de capa fina en piedra caliza, marga negra y marga caliza se asienta entre los bancos. La roca es extremadamente rica en fósiles. De su diversa fauna antigua, normalmente es salina, en ocasiones se puede inferir un mar tropical poco profundo, templado y de gran tamaño, bien ventilado (rico en oxígeno).

Importancia geoturística: De visita gratuita, se construyó aquí un sitio interpretativo de estudio con el fin de brindar información y dar a conocer la importancia de este geositio.

Número de visitantes / año: 2000

La persona-guía debe estar familiarizado con los nombres de las otras UGGps y otros geoparques nacionales de su propio país.

MÓDULO 3. Buenas prácticas ambientales en Geoturismo.

Los geoparques mundiales de la UNESCO desarrollan modelos de "mejores prácticas" y requisitos de calidad para los geoparques, de modo que puedan integrar la conservación del patrimonio geológico en su estrategia de desarrollo económico regional sostenible. Los geoparques se están estableciendo para acercarse al desarrollo económico real de las comunidades locales de una manera sostenible, generalmente mediante la mejora del geoturismo sostenible y el apoyo a otras actividades económicas y culturales.

3.1. La Semana Europea de los Geoparques.

La Semana Europea de los Geoparques (EGN Week), que tiene lugar a finales de mayo y principios de junio de cada año, es un festival de geoparques de ámbito europeo destinado a sensibilizar al público sobre la geoconservación y la promoción del geopatrimonio, así como eventos destinados a informar al público más amplio sobre Actividades geoturísticas y educativas en los geoparques.

Los eventos son variados e incluyen charlas públicas, jornadas de actividades para escuelas, caminatas guiadas, exposiciones y talleres además de otros programas.

Estas actividades se coordinan y promueven al mismo tiempo en toda la EGN. Brinda a la Red la oportunidad de demostrar a sus comunidades que forman parte de una Red europea más amplia que promueve que el uso sostenible de nuestro patrimonio geológico puede traer beneficio económico para la población local.

- **Ejemplos de actividades de EGN Week en 2019**

1. En las Sierras Subbéticas UGGp (ESPAÑA) del 17 de mayo al 2 de junio de 2019.

1.1. Caminatas temáticas guiadas a la Ermita de San Miguel, por la “Vía Verde del Aceite” y la ruta del Río Bailón, visitas al Jardín Micológico, al Museo de la Cabra Jurásica, visita espeleológica con estudiosos a la Cueva Murciélagos, a rutas arqueológicas urbanas etc.

1.2. Celebraciones del día de la Bicicleta en el Paseo "Vía Verde del Aceite", del Día Europeo de los Geoparques con la actividad "Fotografía en el Geoparque", del Día Internacional de los Museos con rutas y visitas guiadas en Priego de Córdoba.

1.3. Exposición de Geo-Pintura que muestra los retratos de los dos Talleres de GeoPintura precedentes. III Taller de Geo-Pintura.

1.4. "Ammonites deliciosus". Ruta geográfica para estudiosos seguida de una experiencia de panadería haciendo galletas con forma de ammonite.

1.5. "Los Agentes Ambientales visitan nuestra Escuela". Encuentros de becarios con estudiantes de dos pueblos inscritos en el proyecto "Soy un Geoparker", para compartir sus experiencias y aprender sobre Geoparques.

2. En Hateg Country UGGp (RUMANIA) del 27 de mayo al 10 de junio de 2019

2.1. Visitas guiadas gratuitas en Volcano Road y Dinosaur Valley. Festival del narciso. Copa Țara Hațegului Juniors. Día de la blusa tradicional rumana. Día del Geoparque Alegría y Movimiento Deva.

2.2. Día GGN en el Taller de Dinosaurios de GeoExplorer Clubs en la Casa del Geoparque.

2.3. Geoparque Global de la UNESCO de País de Hateg - Exposición, Programa de Geoparques de la UNESCO de Bucarest y Red Mundial de Geoparques - presentaciones / debates - Universidad de Bucarest.

3. En Novohrad-Nograd UGGp del 27 de mayo al 10 de junio de 2019

3.1. Excursiones guiadas de senderismo en el lado eslovaco, visitas guiadas transfronterizas a los geositios de la meseta basáltica de Medves, visitas guiadas especiales temáticas en el Parque Mioceno de los Fósiles de Ipolytarnóc;

3.2. Descubra el Geoparque Novohrad-Nógrád. Concursos educativos con cuestionarios para estudiantes de primaria a secundaria, con caminatas a la diatrema de Tachtian y los geositios de perfil de Čakanovský;

3.3. Días Familiares del Geoparque y presentaciones sobre las tradiciones y la naturaleza en Eresztveny, la sede del Geoparque;

3.4. Descubra hábitats de humedales y programas de observación de aves para familias y estudiantes en el Bosque Mioceno de los Fósiles de Ipolytarnóc;

3.5. Exposición sobre las mejores fotografías de la IV Maratón de Fotografía Transfronteriza en Filakovo (Eslovaquia) y Salgotarjan (Hungría);

3.6. Recorridos por la historia del castillo de Filakovo y exposición sobre la vida de los mineros en el Museo Subterráneo de Minería del Carbón en Salgotarjan;

3.7. Inauguración de la exposición y guía especial en la Casa Geo-Wonders en Salgobanya;

3.8. Proyección de las películas del Festival Internacional de Cine de la Naturaleza de Gödöllő con el lema de la Naturaleza y la protección del medio ambiente con el poder de las artes y el juego;

3.9. Celebración del primer Día de los Volcanes del EGN en Ipolytarnóc Fossils (la principal puerta de entrada al Geoparque, gestionada por la Dirección del Parque Nacional de Bükk), evento relacionado con el día de puertas abiertas para el desarrollo de la UE y los programas de juego de roles sobre geopeligros para estudiantes eslovacos y húngaros, en total asistieron 709 personas.

- **Día del volcán en Europa - Semana EGN - 1 de junio de 2019.**

1. El 1 de junio, la UGGp de las Azores, junto con otros geoparques europeos, celebró por primera vez el "Día de los Volcanes". Esta iniciativa, impulsada por el Grupo de Trabajo "Geoparques en Áreas Volcánicas" de la EGN, fue incluida en la Semana EGN.

Las actividades promovidas por la UGGp de las Azores incluyeron:

1.1. En la isla de Faial, el Geoparque de las Azores se celebró el juego "Los volcanes de las Azores" durante las conmemoraciones del Día Mundial de la Infancia organizadas por el municipio de Horta. Este juego incluye varios desafíos y ofrece nociones básicas de vulcanología y patrimonio geológico de las Azores;

1.2. En la Isla Terceira, el Geoparque de las Azores, en colaboración con el Parque Natural, celebró el "Día del Volcán" con una sesión para el público en general sobre los volcanes de Azores, seguida de un paseo interpretativo sobre geología urbana y geodiversidad en la ciudad de Angra do Heroísmo, un sitio de herencia Mundial;

1.3. En la Isla de São Miguel, este día se celebró junto con el Centro de Ciencias EXPOPLAB, en la ciudad de Lagoa, con diversos materiales, medios, información y actividades pedagógicas sobre volcanes, que estuvieron disponibles para todos los visitantes de EXPOLAB ese día, con el lema "Ven a descubrir la ciencia de los volcanes ".

2. En la entrada principal de Novohrad-Nograd UGGp, en Ipolytarnoc Fossils, se organizaron dos programas de un espectáculo interactivo de volcanes en el centro de visitantes de Ancient Pine, a cargo del Jefe del Grupo de Investigación en Vulcanología MTA-ELTE, además de viajes guiados a picos volcánicos.

Pero no solo los miembros de EGN celebran la Semana de los Geoparques, por ejemplo, todos los Geoparques Nacionales de Eslovaquia participaron en los eventos con el apoyo activo de la Agencia de Medio Ambiente de Eslovaquia (SEA) en 2019.

La persona-guía de Geotur debería poder crear programas semanales de geoparques para su geoparque y comunicarlos a los medios de comunicación.

3.2. Recompensa por buenas prácticas de la GGN con ejemplos.

En 2016, después del reconocimiento de la UNESCO, la GGN decidió establecer el Premio a las Mejores Prácticas, que tiene como objetivo promover, mejorar y fomentar el desarrollo de iniciativas innovadoras dentro de los Geoparques Globales de la UNESCO. El premio reconoce prácticas e iniciativas pioneras que contribuyen a una red más eficaz y dinámica, establecen fantásticos ejemplos para que otros los sigan y emulen, y crean un mayor reconocimiento público de los Geoparques Globales de la UNESCO.

El premio honra a la dirección y / o un socio de un Geoparque Global de la UNESCO por la naturaleza pionera y la calidad de la iniciativa, animando a todos los miembros de GGN a trabajar en la misma línea.

Los premios GGN Best Practices Awards incluyeron tres premios al principio (en 2020 cambiados a 5 categorías), otorgados por la Asociación GGN en asociación con el Comité Organizador de la Conferencia GGN bienal. En este sentido, cada edición de los premios GGN Best Practices Awards se selecciona de un período de dos años de misiones de evaluación / revalidación.

Desde su creación, EGN dominó entre los ganadores del premio, mostrando su papel de liderazgo aún ejemplar dentro de la GGN.

1. Ganadores del PREMIO A LAS MEJORES PRÁCTICAS en 2016.

Los premios GGN Best Practices Awards 2016 incluyeron tres premios, otorgados por GGN en asociación con el Comité Organizador de la 7a Conferencia Internacional sobre Geoparques Globales de la UNESCO en el Geoparque Global de la Riviera Inglesa, Reino Unido, 27-30 de septiembre de 2016.

- 1er Premio GGN a las Mejores Prácticas 2016: Geoparque Mundial de la UNESCO Lanzarote y Archipiélago Chinijo, España. Fue premiado por sus iniciativas de geoturismo. A través de los Centros del Geoparque, el vulcanismo y los paisajes volcánicos se presentan como el tema central de la isla, condicionando los paisajes, el patrimonio cultural, la vida y las actividades de los habitantes locales. Las actividades de geoturismo incluyen una variedad de experiencias terrestres y submarinas de alta calidad.

- 2do Premio GGN a las mejores prácticas 2016: Fangshan UNESCO Global Geopark, P.R. China.

- 3er Premio GGN a las mejores prácticas 2016: Dali Mount Cangshan UNESCO Global Geopark, P.R. China.

2. Ganadores del PREMIO A LAS MEJORES PRÁCTICAS en 2018.

La ceremonia de los Premios a las Mejores Prácticas GGN 2018 se llevó a cabo durante la 8a Conferencia Internacional sobre Geoparques Globales de la UNESCO en Adamello-Brenta UGGp.

- 1er premio GGN a las mejores prácticas: el geoparque mundial de la UNESCO Adamello-Brenta fue galardonado por su programa de educación y cooperación escolar. Según la observación del Evaluador, el Geoparque está colaborando con todas las escuelas de la zona (infantil, primaria, secundaria y preparatoria) y algunas escuelas fuera de la región, involucrando alrededor de 10.000 escolares en 2016. Por lo tanto, Adamello-Brenta UGGp está practicando una auténtica, programa de cooperación a largo plazo único, sostenible y muy eficiente con las escuelas primarias locales. A través de este programa educativo, todos los niños que crecen en el área del Geoparque reciben continuamente lecciones del Geoparque sobre conceptos básicos de geología, vida silvestre, protección de la naturaleza y principios de sostenibilidad. Los niños del territorio del Geoparque reciben una carpeta completa especial con una colección de hojas de trabajo del Geoparque que los acompañan a lo largo de los 6 años de la escuela primaria. Los profesores son capacitados continuamente por el personal del Geoparque para ser parte del sistema. Las actividades al aire libre y las presentaciones de los niños complementan este encomiable programa escolar.

- 2do Premio GGN a las Mejores Prácticas: Geoparque Global UNESCO Las Loras (y Geoparque Global UNESCO Zigong) El Geoparque Global de la UNESCO Las Loras fue galardonado con el 2do Premio a las Mejores Prácticas para sus Geo-socios y especialmente la Geo-panadería que vende panes en forma de fósiles locales, creando un vínculo especial entre el patrimonio geológico y los productos locales. Según la observación del Evaluador, el Geoparque está colaborando con la Geo-panadería que en su vitrina, expone no solo su panadería similar a las amonitas, sino también fósiles originales y fragmentos de árboles petrificados. Hay diversas fotos y otros artefactos relacionados con el patrimonio geológico local en las paredes de su panadería. Este geoparque gestiona también un pequeño pero muy rico museo etnográfico, que alberga, salvo muchas reliquias locales auténticas, también algunas muestras paleontológicas. No sólo es un buen intérprete y narrador del geopatrimonio, sino que también se desempeña como geoguía en los alrededores de Basconcillos del Tozo. El panadero, persona con un admirable conocimiento paleontológico amateur, una energía increíblemente positiva y un interés contagioso por el geopatrimonio, juega un papel muy importante en el geoparque. embajador y ejemplo a seguir. Todo ello posibilitado por el continuo apoyo, consejos e información experta que le brinda al panadero el entusiasta y muy profesional equipo del Geoparque Las Loras.

- 3er Premio GGN a las Mejores Prácticas: El Geoparque Global de la UNESCO Sierra Norte de Sevilla fue galardonado como 3a Mejor Práctica porque ha creado fuertes vínculos con las comunidades locales y fomenta la participación de jóvenes guías locales en la oferta turística del Geoparque creando nuevos puestos de trabajo y mejorando el Geoparque para los visitantes. experiencia. Según la observación del Evaluador de la UNESCO, el Geoparque Global Sierra Norte de Sevilla ofreció un buen ejemplo de colaboración entre la gestión del Geoparque y las comunidades locales, apoyando y fomentando especialmente el desarrollo de actividades turísticas sobre el patrimonio natural y geológico de la zona. Quedaron impresionados por la fuerte conexión entre el Geoparque y los guías turísticos locales. Hay varias empresas asociadas del Geoparque, que realizaron visitas guiadas dentro del territorio del Geoparque centrándose en la geología y el patrimonio minero, así como en el entorno natural. La capacitación sobre cómo brindar la información científicamente correcta de una manera amigable para los visitantes fue un ejemplo de buena práctica. Las actividades educativas provistas a través de los infocentros del Geoparque y específicamente el programa educativo “La Naturaleza y Tú”, que es desarrollado por el Ministerio de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio con el principal objetivo de acercar a los alumnos de nuestros centros el entorno natural, facilitando el conocimiento y difusión de su patrimonio como otra buena práctica del Geoparque.

3. El cambio de descripción del GGN 2. BEST PRACTICES AWARD para 2020 muestra la extensión del reconocimiento enfatizando su creciente importancia.

Las solicitudes para el premio pueden ser presentadas por los Evaluadores que participaron en las misiones de campo de Evaluación y Revalidación de Geoparques durante 2018 y 2019 y por los Administradores de Geoparques Globales de la UNESCO evaluados.

Los premios GGN se entregarán durante la 9ª Conferencia Internacional sobre Geoparques Globales de la UNESCO 2020. Los Premios de la Red de Geoparques Globales (GGN) tienen como objetivo promover, mejorar y alentar el desarrollo de iniciativas innovadoras en los Geoparques Globales de la UNESCO.

El premio reconocerá las prácticas e iniciativas pioneras que contribuyan a crear una red más efectiva y dinámica, establecen fantásticos ejemplos para que otros los sigan y emulen, y crean un mayor reconocimiento público de los Geoparques Globales de la UNESCO.

El premio honra a la dirección y / o un socio de un Geoparque Mundial de la UNESCO por la naturaleza pionera y la calidad de la iniciativa, animando a todos los miembros de GGN a trabajar en la misma línea.

Los premios GGN incluyen seis premios, otorgados por la Red Global de Geoparques (GGN) en asociación con el Comité Organizador de la Conferencia Internacional de Geoparques.

Habrá 5 categorías para los premios GGN:

1. Conservación en geoparques
2. Educación
3. Turismo y desarrollo sostenible
4. Redes
5. Participación local

Un premio especial para los aspirantes a geoparques basado en su participación en las actividades de GGN que demostraron el compromiso con GGN.

Criterios de selección

Los principales criterios de selección se basan en:

- Capacidad de idoneidad y replicación en otros territorios de GGN;
- Contribución eficaz a un funcionamiento cada vez mejor de los territorios clasificados como Geoparques Mundiales de la UNESCO;
- La naturaleza innovadora del ejemplo de mejores prácticas (enfoque relevante, original, único, etc.).

Para el Premio Especial para Aspirantes a Geoparques, los criterios deben estar relacionados con su participación en las actividades de GGN que demostraron el compromiso con la GGN:

A. Participación en el Congreso Internacional de Geoparques.
B. Participación en el Curso Intensivo de Geoparques.
C. Cooperación internacional con los geoparques mundiales de la UNESCO.

Una posible mejor práctica de la región fronteriza estatal eslovaco-húngara:

MARATÓN FOTOGRÁFICO TRANSFRONTERIZO SOBRE TURISMO SOSTENIBLE.

Uno de los principales eventos durante la Semana de los Geoparques Europeos del Geoparque Global transfronterizo de la UNESCO Novohrad-Nógrád fue el Maratón de Fotografía de Medves, que se llevó a cabo del 1 al 3 de junio de 2018. El centro del evento patrocinado por la Compañía Olympus fue la sede del Geoparque, en Eresztvény (Salgótarján, HU).

Este Maratón de Fotografía fue el cuarto de su tipo consecutivo. Resultó ser una herramienta excepcionalmente eficaz para sensibilizar al público sobre los problemas de conservación de la naturaleza, para promover la idea del geoparque y el turismo sostenible y para fortalecer la cooperación entre las principales partes interesadas del Geoparque y de los habitantes locales. El campo de estos experimentos fue la pintoresca meseta de Medves, la meseta de lava basáltica más grande de Europa Central, un paisaje protegido, que se extiende desde el territorio húngaro al eslovaco del Geoparque. Este evento de medios brindó a los fotógrafos aficionados de toda Europa Central la oportunidad de conocer y capturar los activos naturales, históricos y culturales de este Geoparque sin fronteras y amigable para los fotógrafos, que con orgullo mantiene su identidad.

Hubo especial cuidado en el control del impacto ambiental, solo las visitas guiadas en grupos pequeños podían ingresar al área, las pistas tenían permisos previos de la autoridad de conservación de la naturaleza en ambos lados de la frontera. Los recorridos comenzaron en Hungría y terminaron en Eslovaquia, los guías eran expertos profesionales de organizaciones de conservación de la naturaleza, como la Dirección del Parque Nacional Bükk, que brindaban experiencia y vigilancia. Más de 100 voluntarios ayudaron a gestionar el evento, quienes durante su trabajo se convierten sin saberlo en defensores del Geoparque. Los fotógrafos, participando en varios programas específicos y guiados, pudieron competir con sus mejores fotografías tomadas durante el evento en las categorías de paisaje, personas y naturaleza viva. Los programas por sí mismos fueron emocionantes. Para las fotos nocturnas, se iluminaron las ruinas de las fortalezas que se levantan sobre los picos volcánicos y los expertos dieron conferencias sobre astrofotografía bajo el cielo nocturno. Las fotos intentaron captar el amanecer. Los acompañantes pudieron descubrir el rico folclore de la etnia Palóc que habita el Geoparque. La fotografía del atardecer fue paralela a otras actividades como atrapar e identificar insectos y murciélagos.

El multifacético Photo Marathon ha demostrado ser una herramienta de marketing de base muy exitosa de nuestra época moderna. Reunió a personas de diferentes intereses, las hizo sensibles a la protección de la naturaleza y el paisaje y fortaleció la identidad del Geoparque tanto para los forasteros como para los habitantes. Su gran escala obligó a una cooperación eficaz entre los miembros del personal y las partes interesadas del Geoparque. Como efecto secundario, el resultado ha sido visto hasta ahora por cientos de miles de personas que utilizan diferentes plataformas de redes sociales. A través de sus experiencias, los participantes se convirtieron en defensores del Geoparque, compartieron sus fotos en sus propios sitios web y blogs. Las exposiciones de las mejores fotos se distribuyen en las escuelas e instituciones culturales públicas de ambos lados del Geoparque.

El Maratón de Fotografía es la práctica favorita del Geoparque Global de la UNESCO transfronterizo eslovaco-húngaro de Novohrad-Nógrád.

La persona-guía de Geotur debería poder inventar una nueva o reconocer una mejor práctica existente dentro de su geoparque y describirla.

3.3. Productos de Geopark, GeoFood y otras iniciativas;

Los geoproductos son productos locales innovadores y comercializables al servicio del geoturismo blando, que están profundamente conectados con el

territorio, contribuyen de manera sostenible al desarrollo local en asociación con su geoparque y aumentan la conciencia sobre la protección del patrimonio geológico de la zona. Las ofertas de geoproductos de marca deben ser servicios de calidad, como actividades (guías, ciclismo, escuelas de verano, etc.), objetos de mercado (galletas fósiles, recuerdos, etc.) e infraestructuras, deben cumplir con los requisitos clave del geoparque.
El rol de socio -productor del geoparque es asegurar el estándar de calidad del geoproducto y las condiciones sostenibles en las que se lleva a cabo el proceso de comercialización, producción y venta.

Buenos ejemplos:

- **Proyecto Danube GeoTour**

Su objetivo es "mejorar las capacidades y estrategias de gestión y desarrollar soluciones prácticas para la activación de la geodiversidad / patrimonio geológico y aprovechar las tendencias positivas del mercado para el desarrollo del turismo sostenible en 8 geoparques de la región del Danubio". Para lograr esto, uno de los desafíos es "aprovechar" el potencial de los valores y la marca del Geoparque para el desarrollo socioeconómico mientras se inspira a los residentes locales y las pequeñas empresas a desarrollar geoproductos nuevos, sostenibles e innovadores.

Su principal oferta es el "Geopark Karawanken-Karavanke Geobike Grand tour" que conecta cinco puntos principales del Geoparque. La duración de todo el recorrido es de entre 5 y 7 días con un recorrido de 221 km. Pasa por varios sitios geológicos y culturales. En el recorrido los ciclistas tienen varias posibilidades para pernoctar (hoteles, camping, fincas turísticas, cabañas...) o degustar comida tradicional local. El principal grupo objetivo son los ciclistas de montaña.

- **Proyecto RURITAGE hasta 2022**

RURITAGE (Patrimonio para la Regeneración Rural) ha iniciado seis áreas de Innovación Sistémica (EIS), como marcos para identificar el potencial patrimonial único dentro de las comunidades rurales: Peregrinación, Resiliencia, Producción local de alimentos sustentable, Gestión integrada del paisaje, Migración y Arte y festivales. Estos se utilizarán como generador para el desarrollo económico, social y ambiental de estas áreas rurales.

El Geoparque Mundial Magma UNESCO es un replicador principalmente de alimentos locales (GEOfood), pero otros geoparques europeos están participando en otros SIA: Bergstrasse-Odenwald, Karawanken / Karavanke. Haute Provence, Lesbos, Psiloritis y Katla participan en el proyecto como modelos a seguir.

- **Proyecto GEOFOOD.**

Es una marca para alimentos, productos y restaurantes locales en los Geoparques Globales de la UNESCO Registrada por el Geoparque Magma, fue aprobada por la Red Europea de Geoparques como iniciativa oficial para desarrollar alimentos locales dentro de los Geoparques Globales de la UNESCO.

El proyecto se está expandiendo y varios Geoparques Globales de la UNESCO adoptaron la marca para promover la conexión entre el patrimonio geológico único de los Geoparques y las tradiciones gastronómicas locales.

Marcar el producto local y el restaurante con la etiqueta GEOfood significa apoyar a las comunidades locales en el desarrollo de prácticas sostenibles, manteniendo la conexión con el suelo, el paisaje y la cultura del territorio.

¡GEOfood es también una oportunidad turística de experiencias únicas y auténticas que enriquecen tanto el cuerpo como la mente!

Objetivos principales:

- Crear criterios comunes para desarrollar un nueva experiencia alimentaria en los Geoparques Globales de la UNESCO.
- Impulsar la comida local como una experiencia única en el Geoparque.
- Valorizar las pymes locales del sector de la alimentación y el turismo en los Países Nórdicos.
- Promover las industrias creativas, como realizadores de videos locales.
- Ampliar la oferta turística dentro de paquetes especializados enfocados a la gastronomía local.

- **Proyecto de marca GGN**

El proyecto de marca y comunicación comenzó en agosto de 2018 y ha involucrado aportaciones de 53 geoparques, sus socios locales y partes interesadas más amplias, creando una marca adecuada desde cero que puede formar la base de nuestra futura promoción de los geoparques mundiales de la UNESCO.

El objetivo de este proyecto era crear una marca global para la red de geoparques mundiales de la UNESCO, respaldando oportunidades para extender la educación científica a un público más amplio y promoviendo un turismo más responsable.

La persona-guía de Geotur debería poder identificar algunos geoproductos existentes y potenciales dentro de su geoparque y los roles de los diferentes actores vinculados a ellos.

3.4. Buenas prácticas ambientales de los miembros de la EGN.

El funcionamiento de las UGGps en parte a través de buenas prácticas ambientales y sus consecuencias, han sido beneficiosas para la ONU incluso antes de que se declarara la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Algunos son:

- Empoderamiento de las mujeres a través del funcionamiento de cooperativas de agroturismo en más del 75% de las UGGps;
- Empleo juvenil en zonas rurales a través de un gran número de empresas que operan en asociación con los órganos de gestión de la UGGp en actividades en la naturaleza, alojamiento, alimentación, productos locales, artesanías y souvenirs;
- Inversiones nacionales para infraestructura en áreas rurales que condujeron a una mejor accesibilidad mejorando la calidad de vida de la población local;
- Fomento de zonas rurales con poblaciones en retroceso.
- Cooperación bilateral y multilateral entre los Geoparques Mundiales de la UNESCO que condujo a acuerdos de hermanamiento entre los Geoparques y las autoridades locales de diferentes partes del mundo;
- Mejora de la colaboración intersectorial a medida que los Geoparques colaboran con la Red de Escuelas Asociadas de la UNESCO (ASPNet) en muchos países, mejorando el impacto educativo de los Geoparques;
- La educación escolar empleada en las áreas de geoparques sobre la preservación de la naturaleza y los desastres naturales es significativamente notable. El programa Geopark proporciona una excelente escuela al aire libre para que los estudiantes y los niños aprendan el fuerte vínculo de la naturaleza con la vida humana;

Transformando nuestro mundo, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es un plan de acción para las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas.

Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y las 169 metas demuestran la escala y la ambición de esta nueva Agenda universal. Los Objetivos y metas estimularán la acción en las siguientes áreas de importancia para la humanidad y el planeta: poner fin a la pobreza y el hambre y asegurar que todos los seres humanos puedan desarrollar su potencial en dignidad e igualdad y en un medio ambiente saludable; proteger el planeta de la degradación, incluso mediante el consumo y la producción sostenibles, la gestión sostenible de sus recursos naturales y la adopción de medidas urgentes sobre el cambio climático; asegurar que todos los seres humanos puedan disfrutar de una vida próspera y plena y que el progreso económico, social y tecnológico se produzca en armonía con la naturaleza; fomentar sociedades pacíficas, justas e inclusivas, libres de miedo y violencia; fortalecer la solidaridad mundial, centrada en particular en las necesidades de los más pobres y vulnerables y con la participación de todos los países, todas las partes interesadas y todas las personas.

UNESCO Global Geoparks and

Sustainable Development Goals 2030

SDG	Content	Relevant Geopark Project(s) Novohrad-Nógrád UNESCO Global Geopark	Photo for illustration
1 NO POVERTY	End poverty in all its forms everywhere	• Through its partners the Geopark employs previously unemployed local people for maintenance of the infrastructure and natural resources. The Geopark advocates environment friendly tourism and regional development	
2 ZERO HUNGER	End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture	• The Geopark promotes local agricultural produce and sells them, beside organizes local markets at gateways and visitor centers of the Geopark	
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING	Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages	• The Geopark protects natural resources and interprets those assets in a healthy environment, partly through guided nature tours for all ages	
4 QUALITY EDUCATION	Ensure inclusive and quality education for all and promote lifelong learning	• The Geopark and its partners take part in adult training and manages guided tours for all ages	
5 GENDER EQUALITY	Achieve gender equality and empower all women and girls	• The Geopark and its partners have women in the leadership, and among the local staff women have important roles within the management structure	
6 CLEAN WATER AND SANITATION	Ensure access to water and sanitation for all	• Geopark partners bottle mineral water and sell it in Geopark visitor centers, besides free access to drinking water is available at those places, springs are protected, sewage system is installed everywhere	

Fig. 4.14. - Objetivos de Desarrollo Sostenible en Novohrad-Nograd UGGp

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY	Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all	• Renewable thermal and solar energy are used at Geopark buildings and infrastructure, there is a new initiative to use electric cars and establish electric filling stations at visitor centers	
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	Promote inclusive and sustainable economic growth, employment and decent work for all	• The Geopark promotes local craft and produce, and sells them in gift shops of the visitor centers. The Geopark is the regional leading force for geotourism, contributing to the well-being of the local population	
9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE	Build resilient infrastructure, promote sustainable industrialization and foster innovation	• Geopark buildings are environment friendly and tend to provide opportunities for high-tech innovations for the interpretation of geological heritage	
10 REDUCED INEQUALITIES	Reduce inequality within and among countries	• The Geopark through its partners employs women and gipsy people for the same salary as earned by man of white population in both countries of the crossborder geopark	
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES	Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable	• The Nograd county seat, Salgo-tarjan, as the main stakeholder of the Geopark takes part in the Modern Cities Program with the focus on Geopark assets. Through special programs the Geopark involves local people to know and partake in the preser-vation of Geopark heritage	
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION	Ensure sustainable consumption and production patterns	• The Geopark promotes bio products and educate people to lessen environmental impact, how to make the ecological footprint smaller	
13 CLIMATE ACTION	Take urgent action to combat climate change and its impacts	• The Geopark is active in raising public awareness towards environmental issues, organizes actions against pollution	

Fig. 4.15. - Objetivos de Desarrollo Sostenible en Novohrad-Nograd UGGp

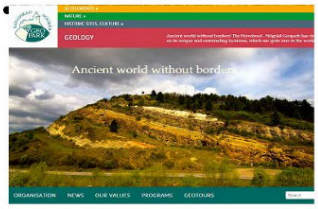
14 LIFE BELOW WATER	Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources	• No present marine environment within the geopark	• X
15 LIFE ON LAND	Sustainably manage forests, combat desertification, halt and reverse land degradation, halt biodiversity loss	• Geopark partners are the nature conservation agencies in both Slovakia and Hungary as well, the Geopark promotes their activities concerning protection of habitats and biodiversity	•
16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	Promote just, peaceful and inclusive societies	• The Geopark is a transborder Geopark uniting once separated communities and landscape again with the motto: *" ancient world without borders"*	• 
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS	Revitalize the global partnership for sustainable development	• The Geopark has common projects with Slovak and Hungarian partners and contributes to the work of the Global Geoparks Network, like in the case of this very topic	• SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD UNESCO Global Geoparks

Fig. 4.16. - Objetivos de Desarrollo Sostenible en Novohrad-Nograd UGGp

Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo (especialmente la meta 1.5).

La reducción del riesgo de desastres naturales es fundamental para acabar con la pobreza y promover el desarrollo sostenible. El enfoque de abajo hacia arriba de los Geoparques Mundiales de la UNESCO reduce la vulnerabilidad de las comunidades locales a los eventos extremos y otros choques y desastres a través de la concienciación activa sobre los riesgos y la capacitación en resiliencia. Las erupciones volcánicas los geopeligros son buenos ejemplos de esto.

UGGps se esfuerza por que los espacios rurales preserven la integridad y el paisaje vivo.

Objetivo 4: Garantizar una educación de calidad inclusiva y equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos (especialmente la meta 4.7).

Los Geoparques Mundiales de la UNESCO educan activamente a sus comunidades locales y a sus visitantes de todas las edades. Las UGGps son aulas al aire libre e

incubadoras para el desarrollo sostenible, los estilos de vida sostenibles, la valoración de la diversidad cultural y la promoción de la paz como en el caso de las 4 UGGps transnacionales en Europa.

Objetivo 5: Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas (especialmente la meta 5.5).

Los Geoparques Mundiales de la UNESCO hacen especial hincapié en el empoderamiento de la mujer mediante programas educativos o el desarrollo de cooperativas de mujeres. Estas cooperativas brindan a las mujeres la oportunidad de obtener ingresos adicionales en su propia zona y en sus propios términos. Para la gestión de geositios se emplean más mujeres que hombres, por ejemplo, en Ipolytarnoc Fossils, reciben el mismo salario y beneficios.

Objetivo 8: Promover un crecimiento económico sostenido e inclusivo, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos (especialmente la meta 8.9).

La promoción del desarrollo económico local sostenible a través del (geo) turismo sostenible es uno de los pilares clave de un Geoparque Mundial de la UNESCO. Esto crea oportunidades de trabajo para las comunidades locales a través del turismo, pero también a través de la promoción de la cultura y los productos locales.

En los centros de visitantes se venden productos locales y hay constantes mercados de fin de semana.

Objetivo 11: Hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (especialmente la meta 11.4).

Proteger, salvaguardar y celebrar nuestro patrimonio cultural y natural son la base del enfoque holístico de los Geoparques Mundiales de la UNESCO. Los UGGps tienen como objetivo dar a la población local un sentido de orgullo de su región y fortalecer la identificación con el territorio.

Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles (especialmente la meta 12.8 y 12.b).

Los Geoparques Mundiales de la UNESCO educan y crean conciencia sobre el desarrollo y los estilos de vida sostenibles. Enseñan a las comunidades locales y a los visitantes a vivir en armonía con la naturaleza.

Objetivo 13: Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos (especialmente la meta 13.3).

Todos los UGGps tienen registros de cambios climáticos pasados y son la demostración del cambio climático actual. A través de actividades educativas se sensibiliza sobre el tema y se proporciona a las personas conocimientos para mitigar y adaptarse a los efectos del cambio climático.

Objetivo 17: Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible (especialmente la meta 17.6, 17.9 y 17.16).

Los Geoparques Mundiales de la UNESCO tienen que ver con la asociación y la cooperación, no solo entre las partes interesadas locales, sino también a nivel internacional a través de redes regionales y mundiales donde se comparten conocimientos, ideas y mejores prácticas. Los geoparques experimentados guían a los geoparques aspirantes para alcanzar su máximo potencial.

La persona-guía Geotur debería poder identificar algunas acciones tomadas en armonía con los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible dentro de su propio geoparque e identificar algunas buenas prácticas ambientales como ejemplo.

.

Apéndice

REFERENCIAS Y ENLACES EXTERNOS:

- ProGEO. (2011). Conservación de nuestro patrimonio geográfico compartido: un protocolo sobre principios de geoconservación, uso sostenible del sitio, gestión, trabajo de campo, recolección de fósiles y minerales. [www]. 10 pagg http://www.progeo.se/progeo-protocol-definitions-20110915.pdf

- Gray, M. (2013). Geodiversidad: valoración y conservación de la naturaleza abiótica (2 ° Ed), Wiley Blackwell, Chichester.Reynard E, Brilha J (a cura di), (2018)

- Geopatrimonio: evaluación, protección y gestión.. Elsevier, Amsterdam, p 482 Díaz-Martínez, E., Brilha, J., Brocx, M., Erikstad, L., García-Cortés, A. & Wimbledon, WAP, (2016).).

- Geositios globales: una iniciativa de inventario de patrimonio geológico activo y parcialmente logrado, a la espera de recuperar el reconocimiento oficial. In: Cornée, A., Egoroff, G., de Wever, P., Lalanne, A. & Duranthon, F. (a cura di), Actes du congrès international «Les inventaires du géopatrimoine», 22-26 settembre 2015, Tolosa . Mémoire hors-série de la Société géologique de France, vol. 16, p. 103-108.

- Wimbledon, WAP e Smith-Meyer, S. (a cura di) (2012). Geopatrimonio en Europa y su conservación. ProGEO

- Andrasanu A & Grigorescu D. (2012) Romania. Geopatrimonio en Europa y su conservación , pp 275 - 287. ProGEO.

- I.Fuertes-Gutiérrez e E. Fernández-Martínez (2010). Inventario de geositios en la provincia de León (noroeste de España): una herramienta para introducir el patrimonio geográfico en la gestión ambiental regional - Patrimonio geográfico 2: 57-75

- Harangi Sz . (2014). La Ruta de los Volcanes de Panonia. En Destinos Turísticos Volcánicos, Geopatrimonio, Geoparques y Geoturismo, pp 103-123. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. DOI: 10.1007 / 978-3-642-16191-9_7

- Gonzalez-Tejada C, Yi Du, Mark Read, Yves Girault (2017). De la conservación de la naturaleza al desarrollo del geoturismo: examen de actitudes ambivalentes hacia las directivas de la UNESCO con la red mundial de geoparques. Revista Internacional de Geopatrimonio, casa editrice Darswin. 5 (2), pagg. 1 - 20. ff10.17149 / ijg.j.issn.2210.3382.2017.02.001ff. ffhalshs-02087621f.

APÉNDICE

- McKeever, P. J, Zouros, N. (2005). Geoparques: celebrando el patrimonio de la tierra, sosteniendo a las comunidades locales. Episodios, 28, 274-278

Documentos "online":

https://geoheritage-iugs.mnhn.fr/index.php?catid=7&blogid=1 . Consultado el14 diciembre 2019

http://en.hateggeoparc.ro/ . Consultado el 20 diciembre 2019

http://egnsierranorte2019.com/en/visitas-tecnicas/ruta-7/ . Consultado el 26 septiembre 2019

https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/cooperation/european-territorial/egtc/. Consultado el 20 octubre 2019

https://www.deutsche-vulkanstrasse.com/en/ . Consultado el 29 diciembre 2019

http://www.interreg-danube.eu/approved-projects/danube-geotour .URL Consultado el 29 diciembre 2019

http://www.interreg-danube.eu/uploads/media/approved_project_output/0001/31/418aaf8f1fc80d38351107b41a7555ecae855714.pdf
https://geotourismroute.eu/ .URL. Consultado el 10 diciembre 2019

http://www.globalgeopark.org/aboutGGN/51.htm and http://www.europeangeoparks.org/?page_id=633. Consultado el 29 diciembre 2019

http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/transnational-unesco-global-geoparks/ .URL Consultado el 22 diciembre 2019
http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/fundamental-features/ . Consultado el 21 diciembre 2019

http://www.europeangeoparks.org/?page_id=615 Consultado el 23 noviembre 2019
http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/list-of-unesco-global-geoparks/romania/hateg/ Consultado el 29 noviembre 2019

APÉNDICE

http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/list-of-unesco-global-geoparks/spain/sierras-subbeticas/ Consultado el 28 diciembre 2019

http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/list-of-unesco-global-geoparks/italy/adamello-brenta/. Consultado el diciembre 20 , 2019

https://www.pnab.it/en/ .URL Consultado el 27 diciembre 2019

http://www.europeangeoparks.org/?page_id=548 . URL Consultado el 29 diciembre 2019

http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/list-of-unesco-global-geoparks/spain/las-loras/ . Consultado el 03 diciembre 2019

http://www.geopark.sk/en/geoparks-network-of-the-slovak-republic/. Consultado el 20 diciembre 2019

http://www.europeangeoparks.org/?page_id=948 Consultado el 16 noviembre 2019

http://globalgeoparksnetwork.org/?p=3304 and http://globalgeoparksnetwork.org/?p=1260. Consultado el 23 noviembre 2019

http://www.interreg-danube.eu/uploads/media/approved_project_output/0001/31/418aaf8f1fc80d38351107b41a7555ecae855714.pdf Consultado el 12 diciembre 2019

https://www.ruritage.eu/ Consultado el 22 diciembre 2019

https://www.geofood.no/about-you Consultado el 19 diciembre 2019

http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/sustainable-development-goals/ Consultado el 19 diciembre 2019

https://www.pnab.it/en/ Consultado el 29 diciembre 2019