



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, JURÍDICAS Y DE LA COMUNICACIÓN

Grado Turismo

TRABAJO DE FIN DE GRADO

**GEOTURISMO COMO TIPO DE TURISMO ALTERNATIVO: ANÁLISIS,
INTERPRETACIÓN Y RUTAS GEOLÓGICAS POR LA PROVINCIA DE
SEGOVIA**

Presentado por María del Rocío García Acevedo

Tutelado por Esther Gil Álvarez

Segovia, Junio de 2017

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	7
--------------------------	----------

CAPÍTULO 1

Marco teórico y visión global del Geoturismo

1.1 Marco teórico	13
1.1.1. Conceptuación de Turismo, Geoturismo y otras terminologías relacionadas	13
1.1.2. El Geoturismo frente a otros tipos de turismo alternativos: Definición de ecoturismo, Turismo sostenible, Espacio natural Protegido (ENP) y la Carta Europea de Turismo.....	16
1.1.2.1 Otros vocablos de interés: Figuras de Marca Natural y Red de Espacios Naturales de Castilla y León.....	18
1.1.2.2 Situación relativa del Geoturismo.....	20
1.1.3. Tipologías geoturísticas	21

CAPÍTULO 2

Iniciativas geoturísticas en el ámbito nacional y en la Provincia de Segovia: Una valoración

2.1 Iniciativas geoturísticas a nivel nacional	25
2.2 Iniciativas geoturísticas en la provincia de Segovia.....	25

2.3 Los Geoparques en Castilla y León.....	28
2.3.1 Proyecto de geoparque del piedemonte de la sierra de Ayllón.....	28
2.3.2 Geoparque Las Loras	28

CAPÍTULO 3

Perfil del Geoturista y rutas geológicas propuestas

3.1 Consideraciones iniciales sobre el marco geográfico y geológico segoviano....	30
3.1.1 Marco geográfico.....	31
3.1.1 Marco geológico	32
3.2 Perfil del Geoturista para las rutas propuestas	32
3.3 Rutas geológicas por la provincia de Segovia	34

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	47
--------------------------------------	-----------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENCLACES WEB DE INTERÉS	49
---	-----------

ANEXOS

ANEXO I

Glosario	57
----------------	----

ANEXO II

Tabla de las eras geológicas.....	58
-----------------------------------	----

ANEXO III

Encuestas a las agencias de viajes de segovia y provincia.....	59
--	----

Nuestra historia y la de la tierra son inseparables, su origen y su historia son los nuestros, su futuro será nuestro futuro. Como un viejo árbol conserva el registro de su vida, la tierra mantiene la memoria del pasado escrita en sus profundidades y en su superficie, en las rocas y en el paisaje (...) Ha llegado el momento de proteger el patrimonio natural y el ambiente físico, porque el pasado de la Tierra no es menos importante que el del hombre. Es la hora de aprender a conocer este patrimonio y, por eso, leer este libro del pasado, escrito en las rocas y en el paisaje antes de nuestra llegada. El hombre y la tierra forman un patrimonio común. Nosotros y los gobiernos somos solamente custodios de esta herencia. Todos los seres humanos deben comprender que el más pequeño ataque puede mutilar, destruir o producir daños irreversibles. Toda clase de desarrollo debería respetar la singularidad de esta herencia.

Extracto del comunicado “Declaración Internacional sobre los Derechos de la memoria de la Tierra”.

AGRADECIMIENTOS

A Dios. A mi profesora Esther Gil Álvarez por su cariño, sus consejos, sus correcciones exhaustivas con la mayor rapidez, sus ánimos, su entrega y su total dedicación. A mis padres Javier y Rosalía, a mi tío Jose y a mi familia por su ayuda y apoyo. Por último a las agencias de viajes de Segovia que de una manera desinteresada han dedicado su tiempo de trabajo a responder a la encuesta.

PALABRAS CLAVE

Geoturismo, turismo geológico, geoparque, geoconservación, geodiversidad, georrecurso, patrimonio geológico, geomorfología, geología, ecoturismo, turismo de naturaleza, sostenibilidad, Segovia, Castilla y León.

KEY WORDS

Geotourism, Geological tourism, geopark, geoconservation, geodiversity, geosite, geological heritage, geology, geomorphology, ecotourism, nature tourism, sustainability Segovia, Castilla y León.

RESUMEN

El turismo de repetición, tanto el cultural con la visita del “triángulo” Acueducto-Catedral-Alcázar, como el turismo gastronómico con la degustación del famoso cochinitillo y ponche Segoviano ya son unos turismos consolidados en Segovia capital. Un espacio geográfico como la provincia de Segovia, con su gran riqueza geológica, es digno de una divulgación y una puesta en valor para el fomento de este tipo de turismo. Este Trabajo Fin de Grado (TFG) nace con el objetivo de indagar las posibilidades del turismo geológico en la provincia de Segovia como alternativa al turismo tradicional, a partir de un análisis del entorno natural y delimitación conceptual del geoturismo y la aplicación de un estudio de campo y análisis cualitativo de la oferta turística por parte de los profesionales del sector en el ámbito de las agencias de viajes.

ABSTRACT

The cultural tourism with the visit of the “triangle” Acueduct- Cathedral- Alcazar as well as gastronomic tourism with the tasting of the famous sucking pig and “ponche Segoviano” are already consolidated tourism in Segovia capital. A geographic space such as the province of Segovia with a great geological wealth, is worthy for a divulgation and a value for this type of tourism. This TFG has the aim of investigate the possibilities of geological tourism in the province of Segovia as an alternative of the traditional tourism based in the natural environment and terminology of geotourism , the study of the field and qualitative analysis of the touristic offer by the professionals in the field of tourism agencies.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Aunque hay indicios de “turismo” desde el Neolítico debido a la consolidación del comercio y consecuentemente de los viajes, no será hasta la época greco-romana cuando se empiece a utilizar el concepto de viaje entendido como “placer”. En un sentido similar, si bien con connotaciones distintas, en la Edad Media, y como es sabido, hay asimismo constancia del inicio de las peregrinaciones, hoy consideradas un subtipo de turismo cultural y religioso. Con todo, las primeras manifestaciones del turismo están ligadas a un turismo termal o de salud en los Siglos XIX y XX y en torno a balnearios y/o a playas con fines terapéuticos; germen de lo que más tarde se acabaría convirtiendo en un turismo de sol y playa de masas, en sintonía con la democratización de la actividad turística impulsada por la sociedad del consumo. A este respecto y en lo relativo a España, en realidad, se puede empezar a hablar de turismo tal y como lo interpretamos en la actualidad con diversos matices, a partir de los años 60, en coherencia y vinculado a las consecuencias de una serie de cambios sociales y productivos (mejora de la economía, vacaciones pagadas, avance de los medios de transportes y de las tecnologías, estabilidad política, etc.) que permiten entender su conocido auge¹.

Si nos centramos más específicamente en los usos turísticos ligados a la naturaleza, en los años 20 comenzó a surgir en nuestro país una demanda por parte de los turistas y eso conllevó a una regulación. Como es sabido sobradamente en el año 1818 se declaró el primer Parque Nacional en España, el de Covadonga, que más tarde cambiaría su denominación por Parque Nacional de los Picos de Europa y sólo unos meses más tarde el de Ordesa y Monte Perdido. El último parque Nacional declarado ha sido el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en 2013. Actualmente España cuenta con un total de 15 Parques Nacionales.²

En el caso concreto de Segovia, provincia de Castilla y León, estamos ante un entorno geográfico con altos índices en turismo, especialmente en el ámbito del turismo cultural y natural-rural, que cuenta con un enclave estratégico, debido a la cercanía con la que se encuentra Madrid, la capital, que además de la densidad de población que posee recibe millones de turistas en su aeropuerto.

Y es que, si bien el alto valor de su legado histórico, artístico y patrimonial es bien conocido y reconocido, pues como es sabido, desde 1984 la ciudad amurallada y su

¹ Fuente: Berzal de la Rosa, E. (2013). Apuntes de la asignatura: *Historia del Turismo*. Grado de Turismo. (Inédito). Universidad de Valladolid.

² Recuperado de <https://www.escapadarural.com/blog/los-15-parques-nacionales-de-espana/> (Último acceso:08/06/2017)

INTRODUCCIÓN

acueducto fueron designados Patrimonio de la Humanidad por la Unesco, su provincia, cada vez es más susceptible de un turismo alternativo, debido asimismo a sus magníficos recursos naturales, que a la postre, han culminado en la reciente declaración del Parque Nacional de Guadarrama en el año 2013 que cuenta con un alto índice en turismo de repetición³. Con todo, los turistas y excursionistas cada vez demandan más información acerca de los municipios con que cuenta y de los enclaves naturales que posee.

Hoy en día con la globalización, el comentado uso de las nuevas tecnologías y de las redes sociales, el abaratamiento de los transportes y otros factores explicativos (cambios culturales, de mentalidad, etc.), han permitido que el turista actual se convierta en una persona cada vez más exigente y habitual, lo que ha dado lugar a una mayor segmentación de la oferta y demanda. Consecuentemente se ha producido una diversificación de los tipos de turismo, creándose nuevas terminologías y especializaciones en la materia. No hay que olvidar que entre las grandes tendencias para el turismo en estos días destaca la inclusión de la oferta y de la información en las redes sociales, una mayor seguridad en las compras online, y de modo relevante, la búsqueda de la sostenibilidad y la calidad en turismo. Así, los turistas empatizan con la idea de un turismo en contacto con la naturaleza y cada vez buscan más experiencias relacionadas con un turismo verde, con todas las connotaciones que conlleva este término asociadas (blando, sostenible, de calidad, activo, etc.). Ello explica y permite entender la estrategia del *Plan del Turismo Español Horizonte 2020*, basada en una filosofía de innovación en los productos que ofrecen los destinos para así ganar en competitividad y sostenibilidad generando bienestar social (*Plan del Turismo Español Horizonte 2020*, 2007). Es evidente que en pleno siglo XXI, el turismo de sol y playa sigue siendo el principal producto estrella en España, pero cada vez existe más tendencia a la práctica otros tipos de turismo, buscando vivir una experiencia más activa y participativa y una mayor diversificación de la oferta. Esta ciudad y provincia se quiere posicionar como un destino en el que no prime sólo una tipología de turismo, es por ello que busca también una gran afluencia de turistas muy variados.

Como ya se ha apuntado, la provincia de Segovia tiene una gran riqueza paisajística por la diversidad de ambientes que posee, como consecuencia en gran medida de su gran variedad litológica y su sometimiento durante millones de años a las características climatológicas que ha experimentado la zona. Así, las rocas que aparecen en Segovia comprenden edades que van desde el Precámbrico hasta el Holoceno, siendo protagonistas de toda la historia geológica y dejando datos de sus climas y ambientes geográficos pretéritos como más adelante se comentará.

³ Se entiende por turismo de repetición la práctica del turismo cuando se ha realizado ya en ese mismo lugar anteriormente. En este caso, en la provincia de Segovia se produce en gran medida debido a la cercanía que posee con Madrid y a los turistas que recibe de esta comunidad.

INTRODUCCIÓN

La sociedad ha valorado siempre esta riqueza de espacios naturales que han sido elegidos históricamente incluso por la monarquía, (como p. e los Reyes Católicos) para sus residencias y cacerías. Se trata de unos lugares con gran valor medioambiental pero que aún no se encuentran muy masificados y por tanto están bien conservados y presentan una calidad paisajística y medioambiental. La labor de hacer agradables estas visitas a la naturaleza así como una explicación clara y sencilla de la génesis de estos espacios se hace cada vez más necesaria para un turista con mayor nivel cultural, más maduro, que cada vez demanda un turismo más original, personal y exclusivo, que le enriquezca personalmente y en conocimientos⁴. Es por ello que, como hemos apuntado arriba, organismos públicos y privados han realizado también labores de acción para divulgar el patrimonio geológico singular que alberga esta provincia; Pero aún así todavía se pueden llevar a cabo iniciativas en este campo que ya se encuentra en un relativo auge, y se intensificará más debido a su gran potencial.

JUSTIFICACIÓN

Este trabajo de fin de grado está realizado con la ilusión de una alumna de cuarto curso que tras apreciar la gran riqueza de la geodiversidad que posee la provincia de Segovia y como amante de este tipo de turismo quiere impulsarlo como subtipo alternativo para que este maravilloso entorno crezca como destino turístico alternativo y de calidad, no masificado, al tiempo que beneficie a la población y a la economía provincial. Este TFG está planteado para la práctica del geoturismo desde una perspectiva totalmente sostenible y respetuosa con el medio ambiente partiendo de la premisa de que la puesta en valor económico-turístico de cualquier recurso natural ayude a la conservación futura de éste. La apuesta de este tipo de turismo se encuentra en aumento y es por ello que se necesita un impulso tanto de investigación como de apoyo para su posible realización.

⁴ Gil Álvarez E. (2016-2017). Apuntes de la asignatura: *Nuevos turismos en entornos rurales y naturales*. Grado de Turismo. (Inédito). Universidad de Valladolid.

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

En consecuencia con estas ideas, se pretende, como objetivo general, tras un apartado teórico y conceptual inicial relacionado con el concepto de geoturismo y terminologías afines y asociadas, exponer la relevancia, poner en valor y facilitar la interpretación de los paisajes y el patrimonio geológico de la provincia de Segovia para un tipo de turista medio y así fomentar este tipo de turismo desde la geoconservación y respeto por la naturaleza.

Como objetivos secundarios se desea:

- Proporcionar conocimiento geológico básico en la interpretación del paisaje de Segovia (Tipos de rocas, composición de las mismas, edad, procesos geomorfológicos sufridos...) de una manera divulgativa y a la vez turística, esto es, que sea atractiva.
- Dar una mayor importancia a la preservación del entorno y medio natural de la provincia de Segovia.
- Posicionar a Segovia como destino alternativo al turismo cultural (el turismo cultural y también de repetición ya está muy consolidado).
- Consolidar un crecimiento económico y social generalizado a través de las actividades complementarias que se pueden realizar a raíz de la práctica del geoturismo (como por ejemplo el turismo de aventuras), creando experiencias y ampliando el abanico del *target* de la demanda a la que oferta.

METODOLOGÍA

Para la elaboración de este TFG se han utilizado fuentes secundarias que provienen de libros, revistas, informes, tesis doctorales, páginas web etc. Además se ha realizado un trabajo de campo con unas encuestas cualitativas a los profesionales del sector implicados de forma directa, como son las agencias de viaje de Segovia; La vía ha sido la cumplimentación de un cuestionario acerca de la oferta de actividades geoturísticas a los agentes y las agencias turísticas implicadas en la gestión y promoción de destinos turísticos por la provincia⁵. También se ha realizado un trabajo *in situ* de interpretación de la información de las rutas y emplazamientos que se proponen como forma de dinamización del geoturismo por la provincia de Segovia todo ello para una mayor comprensión e identificación visual para el geoturista.

⁵ El cuestionario realizado se encuentra en la página 59 dentro del segundo anexo y las conclusiones de la encuesta se encuentran en la página 47.

INTRODUCCIÓN

Este TFG está estructurado en tres grandes capítulos, partiendo de la explicación tanto de terminologías relacionadas como específicas en un primer marco teórico genérico (Capítulo 1). Estas terminologías se presentan con la finalidad de entender los conceptos vinculados que rodean al geoturismo, así como los términos utilizados para su dinamización turística. El segundo capítulo persigue dar a conocer las iniciativas que ya se han llevado a cabo tanto en el ámbito nacional como en la provincia de Segovia con el objetivo de la promoción y la puesta en valor del geoturismo. Por último, el tercer capítulo consta de tres epígrafes en los que, de forma sintética y globalizadora, se intenta exponer el geoturismo en la provincia de Segovia como ámbito idóneo para su puesta en valor y posterior dinamización a través de las rutas geológicas; para ello se incluyen unas breves consideraciones básicas sobre su marco geográfico y geológico. Además, se muestra el perfil del geoturista al que van dirigidas las rutas geológicas propuestas y se exponen primeramente de una manera general y visual (en forma de tablas) y posteriormente de una manera detallada, unas rutas geoturísticas con diferentes paradas por algunos de los enclaves segovianos con un gran valor tanto geológico como turístico debido a la gran belleza paisajística que presentan.

Por último, y como se ha comentado a modo de anexo se presenta, primero un glosario con algunos términos de interés, una tabla de las eras geológicas y por último las encuestas realizada a la mayoría de las agencias de viajes de Segovia con el objetivo de saber si disponen de oferta de servicios turísticos para este turismo específico.

CAPÍTULO 1
MARCO TEÓRICO Y VISIÓN GLOBAL DEL
GEOTURISMO

“Todo necio confunde valor y precio”

Antonio Machado.

1.MARCO TEÓRICO Y VISIÓN GLOBAL DEL GEOTURISMO

1.1Marco Teórico

Como se ha comentado en la Introducción, este primer capítulo tiene un carácter conceptual y teórico. En él se van a exponer y definir términos y definiciones necesarias para la comprensión del Geoturismo de cara a entender este novísimo término y sus posibles maneras de desarrollarlo turísticamente.

1.1.1Conceptualización del Turismo, Geoturismo y otras terminologías asociadas

Definición de Turismo

El turismo según la OMT es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales. Estas personas se denominan visitantes (que pueden ser turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo tiene que ver con sus actividades, de las cuales algunas implican un gasto turístico⁶.

Definición de Geoturismo o turismo geológico

Para entender el concepto de Geoturismo, es necesario conocer que existen dos enfoques diferentes para este mismo término; Por un lado está el enfoque meramente geográfico, avalado por autores como Tourtellot, que lo define como un turismo que sostiene o enriquece el carácter geográfico de un lugar y su ambiente, patrimonio, estética, cultura y el bienestar de sus habitantes⁷. Por otro lado está la definición de geoturismo como una modalidad basada en la geología del lugar. Así, Newsome y Dowling (2010) lo entienden como otra forma de turismo de naturaleza, que se centra específicamente en la geología y el paisaje. Se promueve un turismo hacia los Lugares de Interés Geológico (LIGs) y la geoconservación, promoviendo el conocimiento de las Ciencias de la Tierra mediante su apreciación, disfrute y aprendizaje. Esto se consigue a través de visitas a los rasgos geológicos, el uso de geo-rutas, itinerarios y puntos de

⁶ Recuperado de:

<http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>.

(Último acceso: 25/05/2017)

⁷Recuperado de:

http://travel.nationalgeographic.com/travel/sustainable/pdf/geotourism_community_espanol.pdf

(Último acceso: 29/05/2017)

observación, visitas guiadas, actividades geológicas y la visita a los centros de interpretación de geología. (Newsome, Dowling, 2010).

Definición de otros conceptos relacionados: Patrimonio Geológico, Geoconservación, Capacidad de Carga, Geodiversidad, LIG y Geoparque

Para poder entender bien el significado del geoturismo o turismo geológico, es imprescindible referirse igualmente a otros términos vinculados como el de Patrimonio Geológico, en tanto que conjunto de recursos naturales, no renovables, ya sean formaciones rocosas, estructuras geológicas, acumulaciones sedimentarias, formas del terreno, o yacimientos minerales, petrológicos o paleontológicos, que permiten reconocer, estudiar e interpretar la evolución de la historia de la Tierra y de los procesos que la han modelado, con su correspondiente valor científico, cultural, educativo, paisajístico o recreativo (Cendrero, 1996, 17-28). En la figura 1 puede diferenciarse con claridad qué es y qué no el Patrimonio Geológico de un entorno territorial.

¿QUÉ ES PATRIMONIO GEOLÓGICO?
Siempre que tengan un valor destacado en función de su singularidad o representatividad, son elementos del patrimonio geológico, entre otros: <ul style="list-style-type: none">• yacimientos mineralógicos, localidades-tipo, minerales y colecciones de minerales• estructuras tectónicas como pliegues, fallas y cabalgamientos• yacimientos paleontológicos, secciones fosilíferas, fósiles y colecciones de fósiles• afloramientos de diferentes tipos de rocas, incluyendo los meteoritos• secciones estratigráficas, estratotipos y estructuras sedimentarias• suelos y perfiles edáficos• afloramientos que muestren el dinamismo terrestre y procesos geológicos activos, como depósitos de inundaciones, de tsunamis, actividad geotérmica o volcánica, deslizamientos, etc.• elementos geomorfológicos, incluyendo todo tipo de formas del relieve, como formas y depósitos fluviales (ríos, cañones, cascadas, etc.), eólicos (dunas, mantos eólicos, etc.), de ladera (como cárcavas, coluviones y otros tipos de derrubios), lacustres (lagos, zonas endorreicas, etc.), de origen glaciar (como glaciares, morrenas, drumlins, artesas, etc.), periglaciario (como suelos poligonales o grèzes litées), kárstico (dolinas, simas, cuevas, tobas calcáreas, cañones, poljés, lapiazes, etc.) o volcánico (calderas, pitones, coladas, etc.).
¿QUÉ NO ES PATRIMONIO GEOLÓGICO?
El patrimonio geológico está formado exclusivamente por elementos naturales debidos a la acción de procesos geológicos. Así que no forman parte del patrimonio geológico: <ul style="list-style-type: none">• minas o instalaciones mineras (castilletes, galerías, escombreras, hornos, etc.)• norias, molinos, acequias, fuentes, presas o cualquier otra instalación aunque sirva para aprovechar recursos geológicos• mapas, planos de labores, libros, documentos, instrumentos de estudio• dibujos, cuadros, edificios, esculturas y cualquier otra manifestación artística• arte rupestre (pinturas o grabados) o yacimientos arqueológicos• ermitas, castillos o cualquier otra construcción, aunque utilice piedra natural como material principal

Figura 1. Qué es el patrimonio geológico

Recuperado de

<http://www.raco.cat/index.php/ECT/article/viewFile/284026/388163>

(Último acceso: 15/05/2017)

CAPÍTULO 1

Geoconservación

Según Carcavilla (2012) en los últimos años han surgido en el campo de la geología nuevos términos que han ido ganando popularidad y que han sido denominados de manera informal como las nuevas 5 G de la geología: patrimonio geológico (geopatrimonio sería la traducción literal de su aceptación en inglés, pero en español no se utiliza esa palabra), geodiversidad, geoconservación, geoturismo y geoparques. La mayoría se han acuñado recientemente y, aunque haya diferentes enfoques y aproximaciones a algunos de ellos, la tendencia es a englosarlos bajo el vocablo “geoconservación”.

En relación con este concepto (geoconservación), es importante explicar el concepto de **capacidad de carga (CC)** que significa la disposición de un territorio para acoger una actividad determinada. En su estimación se tiene en cuenta la vulnerabilidad del lugar o PIG (Punto de Interés Geológico) y su aptitud para la realización de esa actividad. Se busca, por tanto, el óptimo entre capacidad e impacto (Viñals, 2002). Según Viñals, existen otros conceptos relacionados como son la capacidad de carga física (CCF), la capacidad de carga real (CCR) o la capacidad de carga permisible (CCP). (Carcavilla Urquí, L, López Martínez, J y Duran Valsero, J.J, 2007)

Definición de Geodiversidad

Otros conceptos de interés que guardan una estrecha relación con la práctica de turismo geológico hacen referencia a la geodiversidad, los LIGs o los geoparques.

En cuanto a la primera terminología (Geodiversidad) ésta puede ser definida como la variabilidad que es posible encontrar en un determinado territorio en cuanto al número y la calidad de registros geológicos de interés para la ciencia y la educación (Villalobos, 2001).

Por **Lugar De Interés Geológico (LIG)**, se entiende aquellos espacios de carácter único o representativo para el estudio e interpretación y evolución de los grandes dominios geológicos españoles incluyendo los procesos que los han modelado, los climas del pasado y su evolución paleobiótica⁸. En Segovia se han catalogado más de 140 LIGs uno de ellos es el LIG o Geosite “Villacastín”.⁹

⁸(EILIG) Inventario Español de Interés Geológico. Recuperado de:
<http://www.igme.es/patrimonio/novedades/METODOLOGIA%20IELIG%20V12.pdf>

(Último acceso:06/06/2017)

⁹ El Geosite número 173 con el código VP 003 está denominado “Villacastín”. Dentro del contexto geológico en el que se encuentra en el “Yacimiento de vertebrados del Plioceno-Pleistoceno español”.

CAPÍTULO 1

Carcavilla (2012) distingue los distintos tipos de LIG que pueden incorporarse o eliminarse debido a que se encuentran en un continuo seguimiento:

- LIG recientemente descubierto
- LIG recién creado o nuevo
- LIG re-encontrado
- LIG desaparecido por causas naturales
- LIG cuya desaparición es inminente por causas naturales
- LIG eliminado por haberse reinterpretado
- LIG eliminado del inventario por haberse destruido por la acción antrópica

Finalmente un **Geoparque**, según el comité español de Geoparques, es un territorio que contiene tanto un patrimonio geológico singular como una estrategia de desarrollo propia. Tiene unos límites claramente definidos y una superficie suficiente para que pueda generar su propio desarrollo económico¹⁰.

1.1.2 El Geoturismo frente a otros tipos de turismo alternativos: Definición de ecoturismo, Turismo sostenible, Espacio Natural Protegido (ENP) y la Carta Europea del Turismo

El geoturismo es un subtipo de turismo alternativo cuyo marco espacial se centra en los entornos naturales y rurales. Posee, en consecuencia, similitudes y diferencias con otros tipos de modalidades turísticas que se desarrollan en esos mismos ámbitos. La sostenibilidad, el respeto por la conservación del medio ambiente, el fomento de la calidad ambiental y paisajística, la no masificación, el impulso de la economía y población local etc. son aspectos comunes a la filosofía que inspiran todos ellos. Sin

Muestra un principal interés paleontológico. Pertenece a la unidad geológica del Sistema Central sector centro-norte. La edad es del pleistoceno superior. Recuperado de :

<http://www.igme.es/patrimonio/Listado%20Geosites%20enero2011.pdf>

(Último acceso: 29/05/2017)

¹⁰ Recuperado de: <http://geoparques.eu/comite-espanol-de-geoparques/el-comite/que-son-los-geoparques/>

(Último acceso: 29/05/2017)

CAPÍTULO 1

embargo, poseen también ciertas diferencias o peculiaridades derivadas de sus objetivos o motivaciones principales.

De ahí que hagamos referencia en primer lugar a la definición del turismo ecológico o ecoturismo y al turismo sostenible, así como a la explicación de términos relacionados como el de espacio natural protegido o el contenido de la Carta Europea del Turismo.

El turismo ecológico es, en resumen, toda forma de turismo basado en la naturaleza en el que la motivación principal de los turistas sea la observación y apreciación de esa naturaleza o de las culturas tradicionales dominantes en las zonas naturales. Incluye elementos educacionales y de interpretación (UNWTO, 2002).¹¹

El ecoturismo, como turismo alternativo y por lo tanto en estado de auge, cada vez busca una mayor diversificación, centrándose en diferentes subtipos destinados a un tipo de turista cada vez más exigente y con diferentes especializaciones. También se ha extendido la idea de preservar el medio ambiente mediante una mayor conservación de los recursos (tanto naturales como patrimoniales). Cada vez hay una mayor concienciación. Se han creado espacios naturales protegidos, parques nacionales, parques naturales, reservas de la biosfera, monumentos naturales...

El turismo ecológico o ecoturismo abarca toda práctica que tenga que ver con la naturaleza. Sin embargo el geoturismo es una especialización basada en la utilización del patrimonio geológico y es por ello que cuenta con figuras directamente ligadas como por ejemplo las figuras de los geoparques, por lo que no se deben confundir. Ambos tipos de turismo convergen en la misma idea ética que se define con la terminología de turismo sostenible. Para el fomento del turismo sostenible es también importante conocer el concepto de Carta Europea de Turismo.

Definición de turismo Sostenible

Según la OMT (2017) el turismo sostenible puede ser definido como el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas. Así también, la OMT declara que un tercio de los viajeros de todo el mundo elegirá en 2017 destinos turísticos con criterios más sostenibles y para casi el 80 por ciento es importante optar por alojamientos que pongan en marcha iniciativas y prácticas ecológicas. (OMT, 2017)

Para una correcta conservación del medio ambiente es necesaria una regulación que viene ligada a una catalogación del espacio natural. El espacio natural protegido (ENP) se define mediante la Ley 42/2007 de la siguiente forma:

¹¹ Recuperado de <http://sdt.unwto.org/es/content/ecoturismo-y-areas-protégidas>
(Último acceso:06/06/2017)

CAPÍTULO 1

1. Tendrán la consideración de espacios naturales protegidos aquellos espacios del territorio nacional, incluidas las aguas continentales, y las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental, que cumplan al menos uno de los requisitos siguientes y sean declarados como tales:

a. Contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo.

b. Estar dedicados especialmente a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados.

2. Los espacios naturales protegidos podrán abarcar en su perímetro ámbitos terrestres exclusivamente, simultáneamente terrestres y marinos, o exclusivamente marinos.¹²

Definición de la Carta Europea de Turismo

No puede entenderse el turismo sostenible ni los alternativos si no hacemos referencia a La Carta Europea del Turismo, cuyo objetivo principal es fomentar el turismo sostenible debido al auge que se está produciendo en estos últimos años. Cuenta con dos fases, una primera para la acreditación de los espacios naturales protegidos y una segunda con un sistema de adhesión de las empresas¹³.

Relacionado con el patrimonio natural, debemos mencionar la definición de la marca natural de Castilla y León así como la red de Espacios Naturales de Castilla y León comentados en el subepígrafe siguiente.

1.1.2.1 Otros vocablos de interés: Figuras de Marca Natural y Red de espacios Naturales de Castilla y León

La Marca Natural es un distintivo de procedencia de productos agroalimentarios, servicios turísticos y productos artesanos para empresas ubicadas en un Espacio Natural Protegido¹⁴. Este término se presenta como valor añadido en cuanto a la calidad

¹² Recuperado de <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-21490>
(Último acceso: 01/06/2017)

¹³ Recuperado de

<http://www.redeuroparc.org/actividades/carta-europea-turismo-sostenible>

(Último acceso: 27/05/2017)

¹⁴ Recuperado de

<http://www.patrimonionatural.org/paginas/la-fundacion/marca-natural>

CAPÍTULO 1

ofrecida. En las figuras 2 y 3 vemos logotipos de marca natural y espacio natural protegido de Castilla y León.



Figura 2. Logotipo de la marca “patrimonio natural de Castilla y León”

Recuperado de:

goo.gl/3QwMBg (Último acceso: 29/05/2017)



Figura 3. Imagen del logotipo de la “Marca natural. Red de Espacios Naturales de CyL

. Recuperado de: goo.gl/bq7PSF (Último acceso: 29/05/2017)

(Último acceso: 27/05/2017)

1.1.2.2 Situación relativa del Geoturismo

Finalizamos este extenso capítulo tratando de situar el geoturismo en el contexto de los turismo alternativos. De manera visual, se muestran dos gráficos, en los que según la perspectiva de sus autores (Dowling y Boley, 2010), se observa donde se encuentra el geoturismo frente a otros tipos de turismo y la relación existente entre ellos.

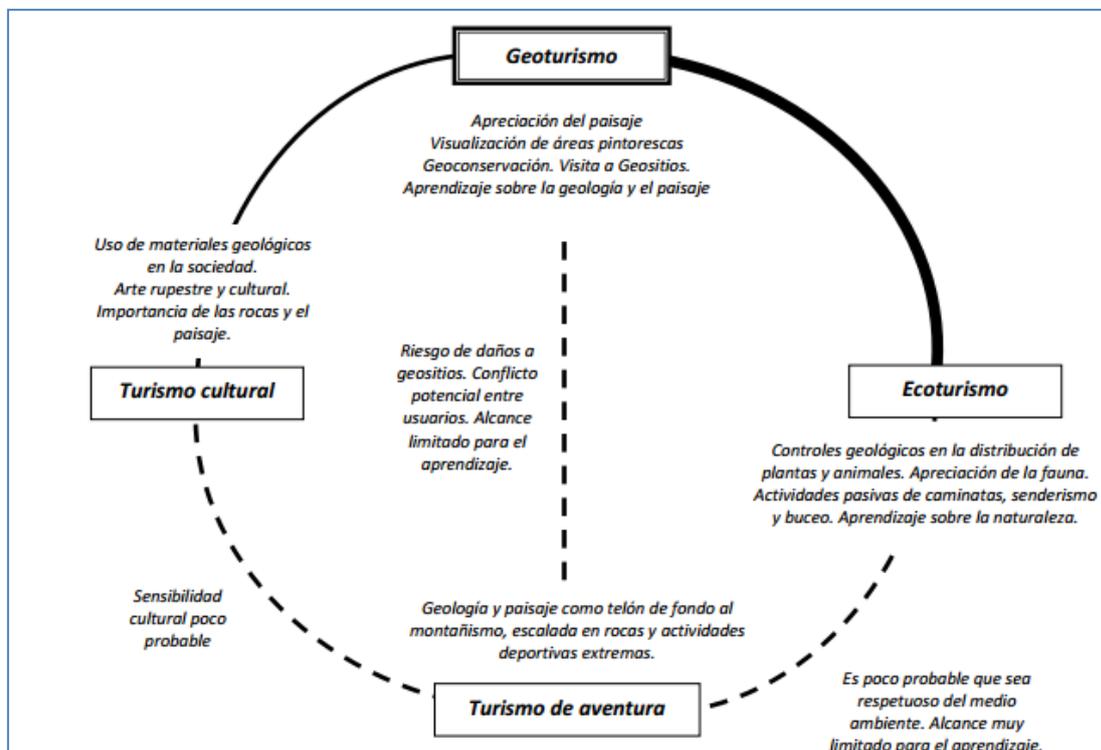


Figura 4. Relación del Geoturismo con otros tipos de turismo.

Fuente: Traducido de Dowling (2010)

En este gráfico podemos observar la relación del geoturismo con otros tipos de turismo. Observamos que existe una estrecha y directa relación con el ecoturismo debido a que dependiendo de la geología de un lugar geográfico, se dan unos tipos de suelo diferente que condicionan además de la vegetación, la fauna. A la vez que se practica un ecoturismo (por ejemplo el senderismo a través de rutas especializadas en la flora y/o fauna) se puede practicar también el geoturismo debido a que se encuentra en el mismo enclave natural. El geoturismo también tiene relación directa (menos fuerte que la relación geoturismo-ecoturismo) con el turismo cultural; esto se debe a que existe mucho patrimonio geológico en la sociedad (independientemente de que se encuentre protegido o que cuente con una puesta en valor).

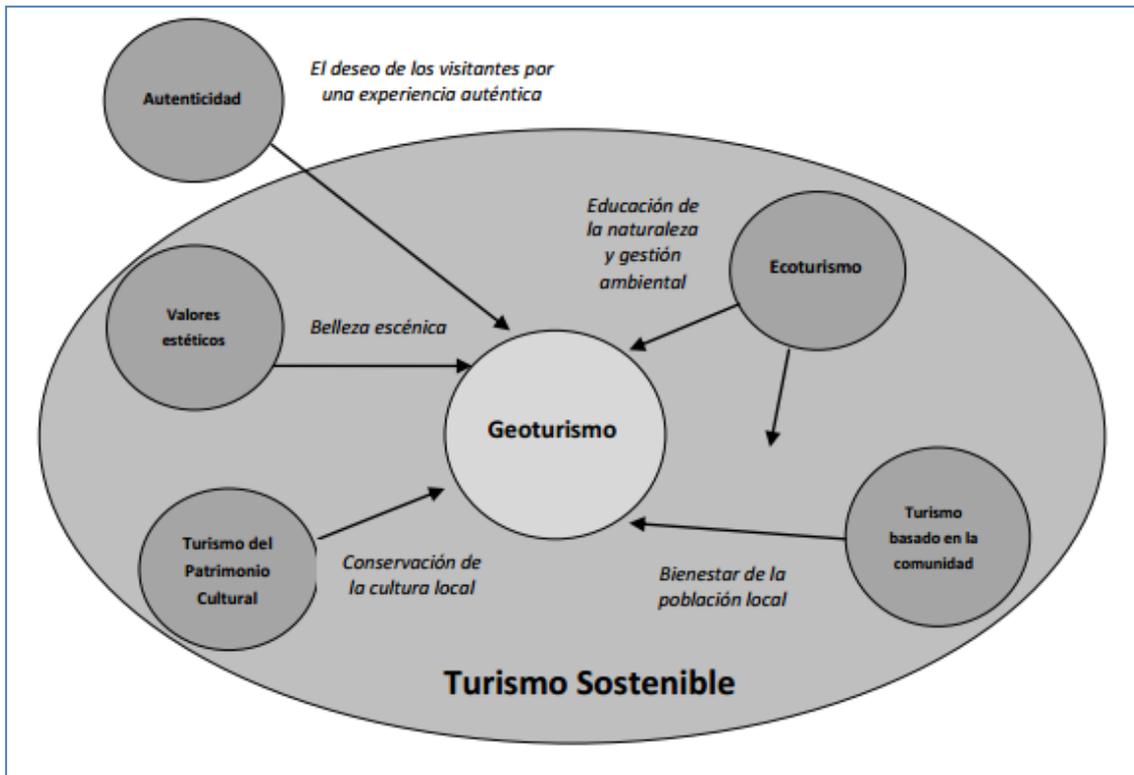


Figura 5. Gráfico sobre la posición del Geoturismo dentro del turismo sostenible.

Fuente: Traducido de Boley (2009)

En este gráfico se puede observar como dentro del término turismo sostenible se pueden incluir otros tipos de turismo. Hay diferentes tipos de turismo que favorecen la práctica del geoturismo y hacen así una experiencia más enriquecedora, como son el turismo basado en la comunidad (en el que mediante la práctica del geoturismo se beneficie al bienestar de la población como por ejemplo social o económicamente), el turismo cultural en donde prima la belleza de los valores estéticos y el ecoturismo aportando el medio natural. Teniendo en cuenta al geoturista hay que tener en cuenta que lo que actualmente demanda es una búsqueda de la autenticidad en la experiencia como valor añadido, adecuada siempre al nivel del público al que va dirigida la actividad.

1.1.3 Tipologías geoturísticas

Como colofón a este capítulo principalmente conceptual, no podemos ignorar la tipología inherente al geoturismo. Y es que, en efecto toda actividad turística necesita una regulación, una organización y una promoción; y para llevar estas acciones a la

CAPÍTULO 1

práctica es más fácil partir de una clasificación. Se pueden distinguir diferentes modalidades para el desarrollo del turismo geológico.

Sadry (2009) identifica seis tipos diferentes de geoturismo¹⁵:

- Lugares de interés geológico sensu estricto (incluyendo, los geomorfológicos y paleontológicos)
- Minas, ya sean antiguas (abandonadas) o activas
- Taludes y cortes en carreteras, vías férreas y otras infraestructuras
- Lugares con interés cultural y antropológico (cuevas con yacimientos arqueológicos y/o arte rupestre, minas, etc.)
- Construcciones de piedras (arquitectura local basada en el uso de la piedra, casas excavadas en roca, etc.)
- Lugares de interés geológico donde se desarrollen actividades de aventura.

¹⁵ Sadry B.N. (2009). Fundamentals of geotourism: with special emphasis on Iran. Samt Organization Publishing, Tehran, Irán. Recuperado de: <http://physio-geo.revues.org/1217>. (Último acceso: 26/05/2017)

CAPÍTULO 2. INICIATIVAS GEOTURÍSTICAS EN EL ÁMBITO NACIONAL Y EN LA PROVINCIA DE SEGOVIA: UNA VALORACIÓN

“Son los bellos paisajes, ornato de la tierra, lo que se trata de proteger, como asilos de tranquilidad y de paz en este turbulento y angustioso vivir de los tiempos modernos; pero no como lugares reservados a uno solo, a unos privilegiados, sino como lugares abiertos a todos los ciudadanos. Por esto debe ser el Estado el que cuide de ellos y el que los proteja y el que los tenga a disposición de todos”

Eduardo Hernández-Pacheco (1993)

2 INICIATIVAS GEOTURÍSTICAS EN EL ÁMBITO NACIONAL Y EN LA PROVINCIA DE SEGOVIA: UNA VALORACIÓN

Una vez realizado un análisis breve de la geografía y geología segoviana y antes de comentar las iniciativas geoturísticas en Segovia provincia ya hechas, vamos a proceder a citar y explicar algunas de las principales iniciativas geoturísticas que se han llevado a cabo.

Estas iniciativas, pueden ser tanto públicas como privadas. En este gráfico se pueden relacionar con el geoturismo.

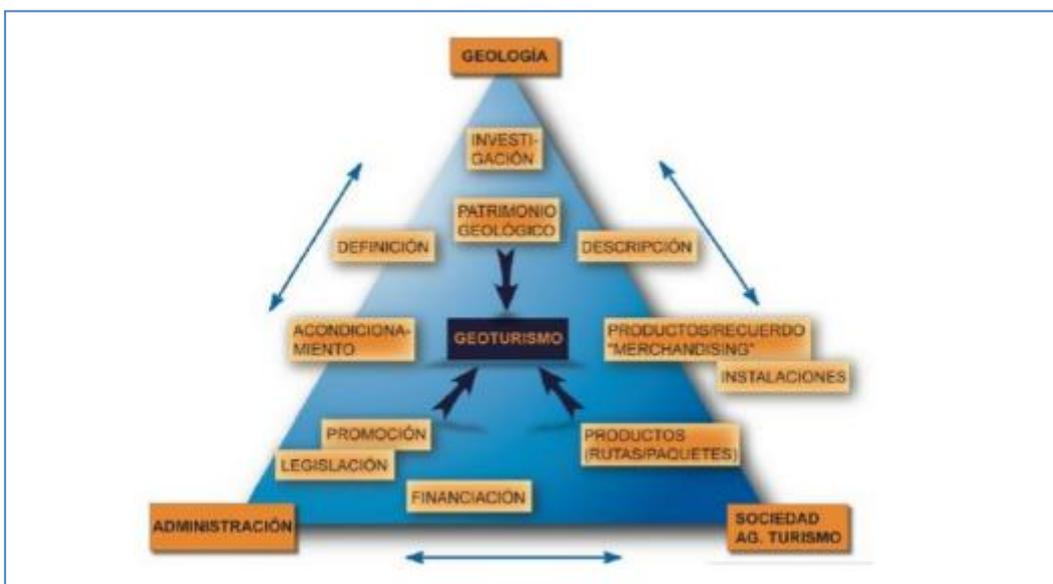


Figura 6. Pirámide sobre el geoturismo y conceptos relacionados

Fuente: Moreira, J. Meléndez, G & Soria, M. (2009)

En esta pirámide podemos observar tanto la iniciativa pública encargada de la administración, legislación (y protección), la promoción (y el marketing) y el acondicionamiento como la iniciativa privada con la venta de productos turísticos y experiencias.

2.1 Iniciativas geoturísticas a nivel nacional

Sería prácticamente imposible recopilar todas las iniciativas de carácter geoturístico llevadas en España. No obstante, éstas son las más importantes en el ámbito nacional y provincial.

- Existe una asociación de carácter europeo denominada ProGeo para la protección del patrimonio geológico. Este es el enlace web: <http://www.progeo.ngo/html>
- Algunas de las actividades geoturísticas están recogidas en la web del IGME. La página web es: <http://www.igme.es/patrimonio/geoturismo.htm>
- En la actualidad existe una web de geoturismo de ámbito nacional subvencionada por el gobierno de Aragón donde se exponen algunos destinos, geoactividades como charlas y talleres etc. Se puede consultar en la página web: <http://www.geoturismo.es>
- El *Geolodía*. Se trata de una actividad anual en donde se pretende dar a conocer la geología y la profesión del geólogo. Se realiza en todas las provincias e islas de España y está dirigida por geólogos.
- La Sociedad Geológica de España (SGE). Es una asociación científica sin ánimo de lucro que tiene por objetivo el promover, fomentar y difundir el conocimiento, progreso y aplicaciones de la Geología.¹⁶
- La sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero de España (SEDPGYM) que promueve, difunde y desarrolla actividades de investigación, catalogación, protección del Patrimonio Geológico y Minero-metalúrgico. Su web es: <http://www.sedpgym.es>

2.2 Iniciativas geoturísticas en la provincia de Segovia

Desde las distintas Administraciones Públicas se han impulsado una serie de proyectos subvencionados para el conocimiento y la divulgación de la geología de Segovia, algunos de ellos según Fernandez-Martínez & Castaño de Luis (2011) son:

- Museos, centros de interpretación. Destaca la colección de Minerales, Rocas y Fósiles de la Academia de Artillería y el museo de Minerales, Rocas y Fósiles, en Valseca.
- Paneles informativos. Por ejemplo los situados en el valle del río Eresma
- Contenido digital a través de la web: <http://www.geologiadesegovia.info/>¹⁷

¹⁶ Recuperado de <http://www.sociedadgeologica.es/>. (Último acceso: 31/05/2017)

CAPÍTULO 2

- El libro “De roca a roca” propone 7 itinerarios geoturísticos donde se pueden visitar 95 puntos de interés geológico de Segovia. Las rutas son: “Una vuelta de 600 millones de años”, “Antes de Segovia”, “A todo riesgo”, “Aprende las rocas”, “Las rocas de San Lorenzo”, “Bajo los pies del Acueducto”, “Sumérgete en el mar”.¹⁸



Figura 7. Foto de la portada “De roca a roca”

Fuente: goo.gl/PUIijE
(Último acceso: 31/05/2017)

- Existe otro libro publicado en 2005 desde la Junta de Castilla y León es el titulado: “Las raíces del paisaje”, escrito por Andrés Díez Herrero y Jose Francisco Martín Duque.

¹⁷ Segovia, además, es considerada pionera en Geoturismo urbano.

Recuperado de <http://www.geologiadesegovia.info/pioneros-en-geoturismo-urbano-made-in-segovia/>

(Último acceso: el 15/05/17)

¹⁸ Recuperado de <http://www.elnortedecastilla.es/v/20110602/segovia/siete-rutas-muestran-lugares-20110602.html>

(Último acceso: 15/05/2017)

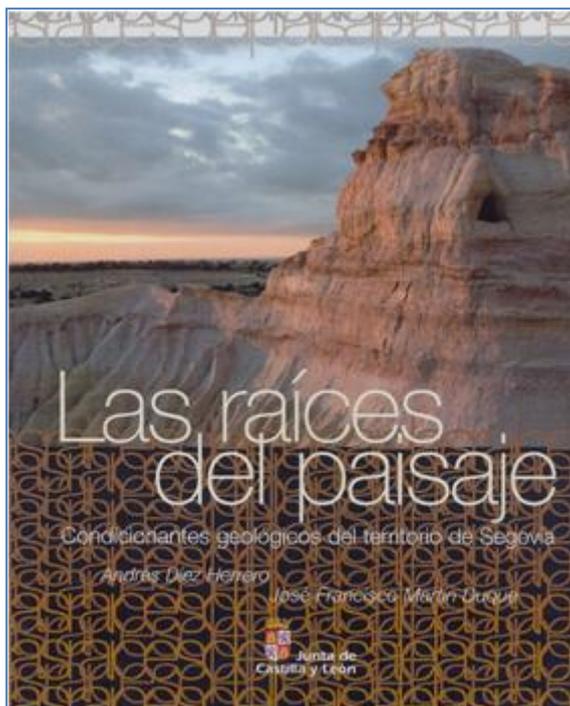


Figura 8. Portada del libro “Las raíces del paisaje”¹⁹

Fuente: goo.gl/mt1Xb8

(Último acceso: 31/05/2017)

- La Iniciativa “apadrina una roca”. También se ha creado la iniciativa llamada “apadrina una roca”. Una iniciativa pionera en España para la conservación y puesta en valor del patrimonio geológico. La iniciativa consiste en apadrinar un lugar de interés geológico (hay más de 140 LIGs catalogados)²⁰
- Desarrollo de un filtro de geoturismo en realidad aumentada para telefonía móvil sobre el patrimonio geológico de la ciudad de Segovia²¹.

¹⁹Cfr. <http://sebulcor.com/2016/04/las-raices-del-paisaje.html>.

(Último acceso: 15/05/17)

²⁰ Recuperado de <http://www.geologiadesegovia.info/apadrinaunaroja>

(Último acceso: 15/05/2017)

²¹ Recuperado de <http://www.geologiadesegovia.info/wp-content/uploads/2016/01/Arribas-et-al-2013-filtro-geoturismo-Segovia-realidad-aumentada.pdf>

(Último acceso: 06/06/2017)

CAPÍTULO 2

- Rutas Geológicas BTT (Pedalea tu provincia). La diputación de Segovia también ha diseñado unos itinerarios guiados por diferentes municipios de la provincia para su disfrute geológico-paisajístico²².

2.3 Geoparques en Castilla y León

La mayor dinamización geoturística hasta día de hoy es la declaración de un territorio como Geoparque debido a que comienza a pertenecer a la red universal de geoparques, por lo que su promoción, difusión y dinamización es muy amplia. Es por ello que este TFG basado en el geoturismo de la provincia de Segovia explica las diferentes iniciativas de geoparques que se han propuesto en Castilla y León con el aliciente de que recientemente se ha declarado un geoparque en esta comunidad autónoma y anteriormente en el año 2010 hubo un proyecto de geoparque en la provincia de Segovia.

2.3.1 Proyecto de geoparque del piedemonte de la sierra de Ayllón

En Segovia se desarrolló un proyecto de geoparque en el piedemonte de la sierra de Ayllón, que todavía no ha sido declarado. En este proyecto se incluyen las cumbres, laderas, valles, depresiones interiores y piedemontes septentrionales de las sierras de Guadarrama (Malagón, Guadarrama Occidental, Montes Carpetanos y Guadarrama Oriental), Somosierra y Ayllón. Quedaban excluidas las Hoces del Río Duratón y las hoces del Río Riaza debido a que gracias a sus singulares características, el geoturismo es una actividad que ya se desarrolla²³. Lamentablemente esta propuesta de geoparque fracasó y no se pudo llevar a cabo.

2.3.2 Geoparque Las Loras

Como novedad, en la comunidad autónoma de Castilla y León ha sido declarado como geoparque por la UNESCO la comarca de las Loras, que se incluye en el territorio de Burgos y Palencia²⁴.

²² Recuperado de <http://www.dipsegovia.es/pedalea-tu-provincia> (Último acceso: 01/06/2017)

²³ Recuperado de http://www.geologiadesegovia.info/geoparquesegoviano/geoparque_sg_2010/docs/minidossier_geoparque_segovia2010.pdf (Último acceso: 01/06/2017)

²⁴ Recuperado de <http://www.elnortedecastilla.es/palencia/201705/06/unesco-declara-loras-primer-20170506114126.html> (Último acceso: 01/06/2017)

CAPÍTULO 3. PERFIL DEL GEOTURISTA Y RUTAS GEOLÓGICAS PROPUESTAS

“Me resulta inconcebible que pueda haber una relación ética con la tierra sin amor, respeto y admiración por ella y una alta estima de su valor (...) ya que sólo alcanzamos a ser éticos en relación con algo que podamos ver, sentir, entender y amar, algo en lo que tengamos fe de alguna manera”

Aldo Leopold (1949)

3 PERFIL DEL GEOTURISTA Y RUTAS GEOLÓGICAS PROPUESTAS

3.1 Consideraciones iniciales sobre el marco geográfico y geológico segovianos

El tercer y último capítulo se presenta en gran parte como un contenido inédito de elaboración propia en el que se exponen unas rutas geológicas a través de algunos de los enclaves geológicos segovianos. Para la realización de las rutas se ha analizado primeramente a qué tipo de geoturista van dirigidas (perfil). Desde una perspectiva general estas rutas están planteadas para un tipo de turista que busca un turismo especializado en contacto con la naturaleza.

Como se ha comentado en la Introducción, esta ciudad se caracteriza por el patrimonio que posee. En apretada síntesis y como es sobradamente conocido, los monumentos más visitados son el Acueducto, el Alcázar, el monasterio de San Antonio del Real, la catedral de Santa María (también conocida como “La dama de las catedrales”) o la muralla. También es muy turístico el barrio de La Judería. Muchos de los turistas se desplazan por el también consolidado turismo gastronómico degustando principalmente el cochinito, los judiones de la granja o el ponche segoviano. Uno de los factores que también representan a Segovia es la propuesta por exposiciones culturales permanentes (por ejemplo en Segovia se lleva a cabo en Mayo el festival internacional de Títeres conocido popularmente como el Titirimundi que atrae a una gran cantidad de turistas).²⁵ La ruta del románico también atrae a muchos turistas interesados en el turismo cultural. Segovia en su página web turística (2017) también aporta dos guías para la práctica de turismo de naturaleza: “Los paseos verdes por la ciudad de Segovia” y la “Ruta de los molinos”²⁶. No obstante, y esto es una idea muy importante existe una carencia en la promoción y puesta en valor de este tipo de turismo (geoturismo).

Para poder entender el interés del geoturismo en Segovia no podemos ignorar el conocimiento de sus principales hitos geográficos, responsables de su geodiversidad paisajística, a su vez, consecuencia de las características y de la dinámica geológica que

²⁵ Recuperado de http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/16451/analisis_minguez_velasco_TERAP_2011.pdf?sequence=1. (Último acceso: 01/06/2017)

²⁶ Recuperado de <http://www.turismodesegovia.com/que-hacer/itinerarios/>

(Último acceso: 01/06/2017)

CAPÍTULO 3

ha experimentado la provincia a lo largo de millones de años. Por ello vamos a iniciar el capítulo haciendo referencia a la geografía segoviana en primer lugar para a continuación exponer los rasgos más característicos de su geología y de su historia.

3.1.1 Marco Geográfico

Segovia se encuentra al pie de la Sierra de Guadarrama y por ella discurren dos ríos, el Eresma y el Clamores. Para acceder a la ciudad por carretera desde Madrid se puede mediante la A-1 (Autopista de Madrid- Burgos), desde la AP- 6 o la AP-61, desde Ávila por la carretera N-110, y desde Aranda de Duero por la carretera CL-603. Mediante autobús se puede llegar desde muchos de los municipios, con mejor comunicación entre Madrid y Valladolid. También se puede acceder a través del cercanías o de la línea de AVE desde Chamartín.²⁷

El relieve de la provincia condiciona mucho el clima y la geomorfología. La sierra de Guadarrama la bordea por el sureste y alcanza cotas de 2.482 m en Peñalara. Una serie de rampas que van perdiendo cota topográfica suavemente, continúan hasta el Duero (en algunas zonas la provincia no llega a limitar con el Duero) que es la cota más baja. Esto condiciona una red de drenaje paralela, con ríos que discurren perpendiculares a la sierra y paralelos entre sí y alcanzan unas zonas casi horizontales, con tendencia al endorreísmo (a veces forma lagunas).

La altitud y la cercanía a la sierra hacen que a menudo el aire ascienda forzosamente por la ladera, se enfríe y se produzca más condensación del vapor de agua por lo que aumenta también la precipitación. La temperatura también se ve alterada por la altitud. Estos parámetros (altitud, precipitación y temperatura) también condicionan la insolación, el tipo de suelos y con ello la vegetación y vida animal.

Por su latitud es una transición entre zonas templadas y tropicales. En invierno es similar al europeo. La lluvia procede de las borrascas del atlántico y del frente polar alternándose con periodos secos y fríos con vientos del Norte polar seco. En verano es más parecido al clima africano. El anticiclón de las Azores se desplaza al norte y no deja entrar las borrascas, entrando por el contrario las masas de aire secas y calurosas de África (a veces con partículas de arcillas del desierto en suspensión) lo que provoca sequía estival y olas de calor. La orientación de la sierra con laderas al norte provoca heladas tardías.

Las primaveras y los otoños son cortos y la transición del verano al invierno se hace a veces de forma brusca.

²⁷ Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Segovia>
(Último acceso: 06/06/2017)

3.1.2 Marco geológico

Segovia se encuentra en el sector meridional de la cuenca del Duero. La estructura geológica es la típica de un zócalo rígido y cobertera plástica. El zócalo está formado por rocas metamórficas y graníticas de edad precámbrica-paleozoica fragmentadas en grandes bloques orientados según NE-SO (como la sierra de Guadarrama). La cobertera está formada por materiales sedimentarios dispuestos sobre el zócalo hercínico. Se pueden agrupar en tres conjuntos por: materiales cretácicos, terciarios y cuaternarios.

Los materiales cretácicos son en la base de origen continental y después de origen marino de plataformas carbonatadas. Afloran en pocas zonas (bloques elevados) pero se encuentran debajo de los depósitos terciarios. Cuando se encuentra completa toda la serie puede llegar a tener más de 300m.

Los materiales terciarios se forman en abanicos aluviales que parten de los bloques levantados de la Sierra hacia el interior de la cuenca donde se canalizan en redes fluviales o ya en ambientes lagunares. Son de edad Mioceno medio-superior.

Los materiales cuaternarios son continentales de procesos fluviales, eólicos y lacustres. Los ríos son muy activos según se acentúa el relieve de la sierra. Son importantes los depósitos de dunas y las lagunas asociadas a esos surcos interdunares²⁸

3.2 Perfil del geoturista para las rutas geológicas propuestas

Siempre que se desarrolla una actividad hay que tener en cuenta al público al que va a ser dirigida para lograr una óptima difusión y su posterior aprendizaje y así adecuar la excursión o actividad a un correcto nivel de contenidos. En la siguiente tabla se pueden observar los diferentes tipos de divulgación del patrimonio geológico según los autores Diez y Vegas (2008, 506).

²⁸ Recuperado de <http://www.contraclave.es/geografia/relievespana.pdf>
(Último acceso: 09/06/2017)

Tipos de usos o utilización	Colectivos de usuarios	Características	
CIENTÍFICO	Congresos y reuniones científicas	Internacionales: excursiones científicas guiadas por expertos en la materia. Científicos e investigadores internacionales con especialización alta.	
		Nacionales: excursiones científicas guiadas por expertos en la materia. Mayoría de científicos e investigadores nacionales con especialización alta.	
	Workshops – grupos de trabajo	Excursiones científicas guiadas por máximos expertos en la materia. Científicos e investigadores con el mayor grado de especialización temática.	
DIDÁCTICO - EDUCATIVO	Postgrado	Actividades de campo guiadas por expertos en la materia. Alumnos con alta especialización en Ciencias de la Tierra (Geológicas, Ambientales, etc.).	
	Formación del profesorado	Actividades de campo guiadas por expertos en la materia y orientadas al profesorado de enseñanzas en Ciencias de la Tierra.	
	Universidad	Actividades de campo guiadas por expertos en la materia. Alumnos con especialización en Ciencias de la Tierra (Geológicas, Ambientales, Ingeniería Geológica y de Minas, etc.).	
	Secundaria	Bachillerato	Actividades de campo guiadas por profesores de secundaria. Alumnos con asignaturas de Ciencias de la Tierra. Grado de conocimiento medio.
		E.S.O.	Actividades de campo guiadas por profesores de secundaria. Alumnos con asignaturas de Ciencias Naturales. Grado de conocimiento básico.
	Primaria	Actividades de campo guiadas por profesores de primaria. Alumnos con asignaturas de Conocimiento del Medio. Grado de conocimiento bajo o muy bajo.	
DIVULGATIVO	Geoturistas	Actividades de campo auto-guiadas (paneles explicativos, guías de itinerarios, etc.) o guiadas por educadores ambientales o guías de la naturaleza. Personas interesadas en la Naturaleza, que buscan este tipo de turismo en sus periodos vacacionales. Grado de conocimiento medio y alto.	
	Público en general	Actividades de campo guiadas por expertos, educadores ambientales o guías de la naturaleza. Grupos con grado de conocimiento variable desde bajo a alto.	

Tabla 1. Tipos de usos y principales características de los usuarios susceptibles de participar en los itinerarios diseñados para actividades didácticas de campo del Patrimonio Geológico y Minero.

Figura 9. Tipos de divulgación del patrimonio geológico.

Recuperado de:

[http://www.andresdiezherrero.es/publicaciones/capitulos_de_libros/vegas_y_diez_2008_itinerarios_pig .pdf](http://www.andresdiezherrero.es/publicaciones/capitulos_de_libros/vegas_y_diez_2008_itinerarios_pig.pdf)

(Último acceso: 29/05/2017)

Según esta tabla, las rutas geológicas propuestas en este trabajo de fin de grado están enfocadas a un tipo de utilización divulgativa o didáctica-educativa destinado a un público en general, geoturista o estudiante con nivel bajo o medio (de primaria, secundaria y bachillerato). Las rutas deben ser guiadas por expertos en la materia y profesionales del sector, capaces de resolver las dudas que se planteen durante la práctica. La excursión en todo momento debe ser atractiva, y en la medida de lo posible, que el propio geoturista sea partícipe o se pueda sentir identificado de alguna manera con el contenido que recibe. Estas rutas están destinadas a la gran parte de la población.

Se trata de una actividad que está destinada para familia, parejas, estudiantes o grupos organizados; al ser practicadas al aire libre, se puede realizar además con mascotas. También está pensada para los *millennials*, ya que se permite todo tipo de fotografía o grabación durante la actividad. La finalidad de la realización de la geo-ruta por los geoturistas puede variar desde un carácter meramente turístico, a un carácter educativo con la finalidad de adquirir unos conocimientos. A este geoturista se le puede denominar “aficionado a la geología”, o turistas con conocimientos básicos previos.

3.3 Rutas geoturísticas por la provincia de Segovia

Las rutas geoturísticas por la provincia se han escogido de manera aleatoria teniendo en cuenta la posible alta atracción que presentan en base a los parámetros principales de alto contenido geológico junto con la alta belleza estética, además de sopesar la cantidad y calidad de posibles actividades complementarias en las cercanías de las paradas.

Este capítulo, y en concreto en este epígrafe, se ha diseñado con el objetivo de interpretar el paisaje de manera geológica, desde cómo se originó hasta cómo se presenta en la actualidad. La información se presenta de manera divulgativa o educativa para una mejor comprensión. Las salidas de campo no debieran ser una finalidad en sí mismas, sino un instrumento para alcanzar unos objetivos pedagógicos (Brusi, 1992). Es por ello que esta actividad al estar diseñada para una divulgación del patrimonio geológico, a través de rutas geoturísticas específicas, no está centrada en un alto nivel de contenido en geología, sino que el guía profesional del sector debe desempeñar la actividad con pasión y debe transmitir una experiencia directa única en la que el turista se pueda sentir identificado. En las diferentes paradas, que componen cada ruta geoturística debe haber un guión previamente estudiado por el profesional que lo imparte, pero también es muy importante dar cabida a la interpretación para un mayor enriquecimiento de la experiencia.

Para una correcta puesta en valor del patrimonio geológico a través de la interpretación del paisaje debe haber un estudio previo que dicte si el territorio es o no favorable independientemente de si el espacio se encuentra protegido. Se debe tener en cuenta la vulnerabilidad o el estado de amenaza, el riesgo de degradación y una correcta gestión de la capacidad de carga²⁹.

²⁹ Concepto definido en el capítulo 1.

CAPÍTULO 3

Para poder entender algunos términos más técnicos se presenta un glosario en el Anexo 1 con los términos geológicos que puedan ser de más dificultad empleados en las paradas.

A continuación, mostramos al lector dos rutas geoturísticas con sus correspondientes fichas técnicas de datos y explicación de las paradas que en ellas se realizan.

- **Ruta geoturística 1”Lagunas y dunas de Cantalejo y glaciar de la Pinilla”**

Tabla 1. Tabla de la ficha técnica general de la ruta geoturística 1

Ruta geoturística 1	“Lagunas y dunas de Cantalejo y glaciar de la Pinilla”
Número de paradas	2
Inicio de la ruta	Lagunas y dunas de Cantalejo
Fin de la ruta	Glaciar de la Pinilla
Época del año para practicarla	Excepto días de invierno muy fríos y días de verano muy calurosos debido a que es una actividad que se practica al aire libre.
Dificultad	Baja. Se puede acceder a todas las paradas en coche
Público al que va dirigida	Público en general, geoturistas
Recomendaciones de material	Gorra, protección solar corporal y labial, agua, calzado cómodo, impermeable, prismáticos, cámara de fotos, cuaderno de campo.
Descripción de la ruta	La ruta transcurre por la localidad de Cantalejo para la visualización de las lagunas y dunas. El glaciar de la Pinilla se sitúa a pocos kilómetros de la localidad de Cerezo de Arriba y de la localidad de Riaza

³⁰

Fuente: Elaboración propia

³⁰ La normativa APA (sexta edición) no recomienda un formato de tabla en el que se separen las filas ni las celdas, no obstante las tablas se presentan de este modo para una mayor claridad en el contenido.

CAPÍTULO 3

Tabla 2. Tabla sobre la ficha técnica específica de la parada número 1

Nombre de la parada	Dunas y lagunas de Cantalejo  31
Localización y acceso	Desde un camino que se sitúa a la izquierda de la ermita de Nuestra Señora del Pinar hay que discurrir unos 3 km hasta el aparcamiento de las lagunas.
Descripción de la parada	Avistamiento de aves y visualización de lagunas (con agua dependiendo de la época del año, del año...) y dunas (actualmente inactivas).
Actividades complementarias	Turismo cultural: Ermita nuestra señora del Pinar, Iglesia Parroquial de San Andrés. Aviturismo: ZEPA-ES4160048-Lagunas de Cantalejo ³²

Fuente: Elaboración propia

³¹ Recuperado de

goo.gl/CGGAVc

(Último acceso: 06/06/2017)

³² Recuperado de Las ZEPA se comienzan a definir y establecer a partir de la Directiva Aves. Esta Directiva, de obligado cumplimiento en todos los Estados miembros de la Unión Europea, reclama la necesidad de conservar y gestionar adecuadamente las poblaciones de aves silvestres, especialmente aquellas especies consideradas como prioritarias en Europa.

Recuperado de

<http://www.medioambiente.jcyl.es/web/jcyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100/1141304448058/ / />

(Último acceso: 24/05/2017)

Fuente del ZEC Y ZEPA de las Hoces del Río Duratón. Recuperado de:

http://www.jcyl.es/junta/cp/Decreto_aprobacion_ZEC_y_ZEPA_IPx.pdf

(Último acceso: 24/05/2017)

CAPÍTULO 3

Como vemos, esta ruta consta de dos paradas básicas, cuyo contenido temático describimos a continuación:

Parada número 1: Dunas y lagunas de Cantalejo

Los extensos arenales de la llamada Tierra de Pinares situados al sur del río Duero son muy conocidos, pero cuál fue su formación geológica es menos conocida; Se produjeron hace dos millones de años, Estas arenas fueron unas dunas activas de unos 10 m. de espesor como las que actualmente se están formando en los desiertos. Entre los frentes de dunas en las zonas donde hay poco espesor de arenas y el sustrato rocoso impermeable se sitúan las lagunas. Durante el pleistoceno-holoceno los vientos constantes del suroeste fueron capaces de movilizar y acumular los granos de arena. Los granos de arena ascienden por la zona de barlovento y forman rizaduras llamadas *ripples* (son como dunas a pequeña escala). Después caen por la zona de sotavento. La duna va desplazándose a la vez que se erosiona a barlovento y crece a sotavento. El resultado es una estructura interna de las arenas que aparecen en estratos donde los más antiguos (t_0) están hacia barlovento y los más modernos (t_7) a sotavento.

Las lagunas se sitúan en los huecos situados entre los frentes de dunas.

En la orogenia alpina cuando se formó el Sistema Central se individualizaron también un conjunto de bloques. La zona de Cantalejo está sobre uno de esos bloques que quedó hundido en relación a los de alrededor por lo que se rellenó de arena. El clima era muy árido y frío (desierto frío) posiblemente por estar protegido por un gran Guadarrama que entonces tendría mucha más altitud y esta zona se vio expuesta a fuertes vientos que actuaron sobre estas arenas formando dunas. Las dunas se instalan sobre los materiales preexistentes y cubren los materiales tanto terciarios como cretácicos con espesores de 1 a 10 metros. (Aunque en otras zonas muy hundidas como la cantera que hay en la cerrada de la presa de Burgomillodo aparecen espesores de casi 100 metros).

Un estudio exhaustivo de las arenas nos dice que son arenas muy homogéneas tanto al tamaño de sus granos como en su composición. El viento es un medio muy selectivo y sólo puede mover los granos de un cierto tamaño. En estas dunas el 90 % de los granos que las forman son de tamaños entre 0,16 y 1,5 milímetros. Hay muy pocos granos que superen ese tamaño.

En general este sedimento arenoso de origen eólico se ha dividido en tres conjuntos: mantos eólicos, campos de dunas y dunas parabólicas.

Mantos eólicos. Aparecen debajo de los otros por lo que se suponen más antiguos y son arenales de poco espesor sin forma externa. Se pueden observar bien al sureste de Cantalejo y al W de Veganzones. Se piensa que son antiguos campos de dunas que han perdido su forma externa.

Campos de Dunas. Se pueden observar en la carretera de Cantalejo al molino del Cega. La mayoría son dunas parabólicas con los brazos casi paralelos, a veces se unen los brazos de dos dunas contiguas. Las crestas frecuentemente están erosionadas. Se

CAPÍTULO 3

generaron con vientos del suroeste. Las crestas pueden alcanzar hasta 25 m. Un buen sitio de observación es el arroyo de la Cigüeña, donde se forman también lagunas como Carrizal, Tenca y Lucía, en los surcos interdunares.

Dunas parabólicas. Se sobreponen a las anteriores. Están alineadas en una banda noreste-suroeste al norte de Lastras de Cuellar. Están muy bien conservadas. Las dunas son parabólicas pero con el brazo meridional más corto y la nariz de 100 a 200 m.

Es difícil datarlas pero se cree que pertenecen al Pleistoceno-Holoceno. Los mantos eólicos serían los más antiguos, y están muy alterados, sobre ellos se emplazarían los campos de dunas y por encima los cordones de dunas.

Después de formarse las dunas se encaja la red fluvial actual. Las lagunas se forman en las zonas hundidas de los surcos de las dunas donde el nivel freático está muy superficial. Los ríos circulan entre estas arenas y en las zonas hundidas entre las crestas de las dunas forma pequeñas cuencas mal drenadas o endorreicas. Son zonas con poco espesor de arenas y nivel freático muy superficial, propicias para encharcarse en épocas de lluvias. Se producen unos sedimentos de arcillas y limos con mucha materia orgánica o turberas de hasta un metro de espesor. Se forman así más de 20 lagunas de las cuales destacan por su tamaño la laguna del Carrizal, Lucía, Tenca, Navahornos y Muña.

La relación que guardan con otros depósitos cuaternarios las supone una edad del Holoceno.

En esta zona de arenas se instala actualmente una vegetación compuesta principalmente por pino resinero (*Pinus pinaster* del que se obtiene aguarrás,) y arbustos (jaras, retamas). En las orillas hay álamo blanco, sauce blanco y freno.

La fauna más característica es el lobo, corzo, jabalí y el murciélago grande de herradura, el sapillo pintojo. Es una zona de especial interés para las aves por la riqueza de insectos, anfibios y peces que se asocian a la laguna. Las principales aves residentes son: Zampullín Chico, Garza real, Milano Real, Aguilucho lagunero, Ratónero Común, Rascón, Avefría, Archibebe Común, Andarríos Chico y Rabilargo. Más difícil es poder observar el águila imperial, el halcón de Eleonor, por ejemplo. En total se han descrito 231 especies por lo que se ha considerado zona de especial protección de aves y zona húmeda de especial interés.

En la actualidad la zona de lagunas está bastante degradada por la intensidad de las explotaciones agrícolas y vallados. Las lagunas son a veces zonas de cultivo valladas y que se encharcan sólo estacionalmente. La sobreexplotación de los acuíferos generalmente por la extracción de agua en pozos hace también que descienda el nivel freático y con ello la profundidad del agua de la laguna y el área de encharcamiento y crecimiento de carrizo.

CAPÍTULO 3

Tabla 3. Tabla sobre la ficha técnica específica de la parada número 2

<p>Nombre de la parada</p>	<p>Glaciar de La Pinilla</p> 
<p>Localización y acceso</p>	<p>Se sitúa a 8 km de Riaza. Se puede acceder a través de la N-1 por la salida 103 o por la N-110</p>
<p>Descripción de la parada</p>	<p>Se visualiza el glaciar de circo y el retroceso de las morrenas</p>
<p>Actividades complementarias</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Turismo cultural: Ermita de San Juan, ermita de San Roque, Iglesia Parroquial Nuestra Señora del Manto, Plaza Mayor y ayuntamiento de Riaza, Paraje recreativo “Hontanares” y Palacio de Contreras -Turismo de naturaleza: <ul style="list-style-type: none"> El hayal más meridional de Europa (Hayedo La Pedrosa). El mirador de Peñas Llanas -Turismo de aventuras: <i>Bikepark</i> y ciclismo de descenso o enduro cuando la estación de sky permanece cerrada. -Turismo ecuestre “Caballos La Vereda” -Turismo de nieve en temporada (sky y snowboard). -Alojamiento: Hostal y Albergue

Fuente: Elaboración propia

³³ Recuperado de goo.gl/ZK2RzB
(Último acceso: 07/06/2017)

Parada número 2: Glaciar de La Pinilla

En el valle de la estación de esquí de La Pinilla. Por su orientación al norte, se dan unas condiciones óptimas para que se acumule la nieve y se conserve por más tiempo, debido a ello se ha optado por una dinamización turística creando una estación de esquí. En la última glaciación cuaternaria, hace 25.000 años, el 30 % de los continentes y la totalidad de los valles de los Alpes estaban ocupados por glaciares. En la península ibérica, se originaron pequeños glaciares en los principales sistemas montañosos. En la Sierra de Guadarrama tenemos los glaciares de Peñalara, la Pinilla y Cebollera. En este caso, son acumulaciones de hielo en la ladera de la sierra sin llegar a tener lengua glaciar y que forman anfiteatros o circos, de ahí su nombre (glaciares de circo).

Subiendo por el valle de la Pinilla a las instalaciones más altas de la estación de esquí se puede ver la morrena inferior, con forma de arco a unos 1700 metros. Se trata de una acumulación de bloques angulosos, sin ninguna selección de tamaños, envueltos en una matriz arcillosa que se formaron en el periodo de máxima expansión de los hielos. La nieve compactada se hace hielo y fluye ladera abajo arrastrando los bloques sueltos de las rocas. En verano se produce la fusión de parte del volumen de hielo y se forman arroyos que transportan esas arcillas. Después se produjo un retroceso de los hielos, por un cambio en las condiciones climáticas. La morrena inferior queda definitivamente abandonada y se forma otra más arriba a una cota de 1800-1900 m. Aquí el hielo volvió a estar estable durante una temporada y se originó una depresión por la excavación que ejercía el hielo. La masa de hielo sigue reduciéndose y en esa depresión se forma una pequeña laguna que hoy es una zona de encharcamientos y formación de suelos tipo turberas (suelos en donde abunda la materia orgánica). El hielo sigue retrocediendo y en periodos de estabilidad se forman pequeños arcos morrénicos más arriba que actualmente se ven como una serie de escalones en el valle. En la cumbre de la sierra se observan unas paredes más verticalizadas que indican la excavación que produjo el hielo y que dejó una forma de cubeta.

Ruta Geoturística 2 “Hoces del río Duratón y Fuente de la salud”

Tabla 4. Tabla de la ficha técnica general de la ruta geoturística 2

Ruta geoturística 2	“Hoces del río Duratón y Fuente de la Salud”
Número de paradas	2
Inicio de la ruta	Hoces del río Duratón.
Fin de la ruta	Fuente de la Salud.
Época del año para practicarla	Excepto días de invierno muy fríos y días de verano muy calurosos debido a que es una actividad que se practica al aire libre.
Dificultad	Baja. Se puede acceder a todas las paradas en coche.
Público al que va dirigida	Público en general, geoturistas.
Recomendaciones de material	Gorra, protección solar corporal y labial, agua, calzado cómodo, impermeable, prismáticos, cámara de fotos, cuaderno de campo.
Descripción de la ruta	<p>La ruta transcurre principalmente por la localidad de Sepúlveda.</p> <p>Desde el mirador de la Virgen de la Peña se puede visualizar un tramo de las Hoces del Río Duratón.</p> <p>Desde la carretera que sale de Sepúlveda al Olmo se puede acceder a pie o en coche a la fuente de la salud a través de un camino que sale a la derecha.</p>

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 3

Tabla 5. Tabla sobre la ficha técnica específica de la parada número 1

<p>Nombre de la parada</p>	<p>Hoces del Río Duratón.</p>  <p>34</p>
<p>Localización y acceso</p>	<p>Desde Sepúlveda se realiza por un tramo por la carretera SG-232, que la une con la capital de la provincia. A pocos kilómetros parte a la derecha la pequeña carretera local SG-V-2323 hacia Villar de Sobrepeña.</p>
<p>Descripción de la parada</p>	<p>Visualización del río Duratón y de los meandros encajados de hasta 100 metros de altura.</p>
<p>Actividades complementarias</p>	<p>Turismo cultural: Bus turístico Duratón (El recorrido es hasta las Hoces del río Duratón), Museo de los Fueros, Iglesia del Salvador, Iglesia de la Virgen de la Peña, visitas guiadas.</p> <p>Turismo de naturaleza: Rutas y senderos. Turismo de aventuras: Piragüismo, rutas en moto.</p> <p>Aviturismo: ZEC 35Y ZEPA-ES0000115-Hoces del Río Duratón.</p> <p>Turismo geológico: Rutas geológicas guiadas por la empresa destino Gea.36</p>

Fuente: Elaboración propia

³⁴ Recuperado de goo.gl/YhW7XS
(Último acceso: 29/05/2017)

³⁵ Recuoerado de Los ZEC o Zonas de Especial Conservación son designadas por la Comisión Europea a partir de una propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LIC) elaborados por los Estados miembros a partir de los criterios establecidos en la Directiva Hábitats (poseer especies animales o vegetales amenazados o representativos de un determinado ecosistema). En el estado español, esta propuesta ha sido elaborada por las Comunidades Autónomas que redactaron su lista en el ámbito geográfico correspondiente, y la trasladaron al Ministerio de Medio Ambiente, el cual remitió el conjunto de estas listas a la Comisión Europea para su aprobación.

Recuperado de <http://www.medioambiente.jcyl.es/web/jcyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100/1141304448058/> / / /
(Último acceso: 24/05/2017)

³⁶ Recuperado de <http://www.destinogea.es/>
(Último acceso: 06/06/2017)

Esta ruta consta igualmente de dos paradas, a saber:

Parada número 1: Hoces del río Duratón

El río Duratón es un afluente del Duero que en el tramo comprendido entre Sepúlveda y Burgomillodo (unos 27 km) se encaja en los sedimentos calcáreos cretácicos y forma unos cañones de más de 100 m. Es curiosa la profundidad, verticalidad y elevada sinuosidad del cauce en la llanura de la meseta castellana que tiene una media de 1000 m. de altitud. Los meandros se suelen formar en corrientes que pierden pendiente cuando el caudal no tiene energía para erosionar y discurre sobre sus propios sedimentos de forma lenta. Lo curioso de este caso es que ese trazado original de meandros del cauce consiguiera excavar esas trincheras casi verticales. Estos dos procesos de meandros encajados se dan en pocos lugares del mundo, de ahí su singularidad.

El río Duratón discurre perpendicular a la sierra hasta que llega al macizo de Sepúlveda, aquí cambia de dirección, disponiéndose E-O. Esto se produce por el control estructural que ejercen unas capas de caliza dispuestas verticalmente.

La vegetación de las zonas superiores es de enebros, encinas y sabinas.

En cuanto a la fauna es importante la población de buitres leonados que utilizan los resaltes de los cortados para anidar. También se puede observar el alimoche, halcón peregrino, cernícalo vulgar, águila real, búho real, grajilla y chova piquirroja entre otros. En los árboles se puede observar el águila calzada, azor, ratonero, milano real y negro entre otros.

Los mamíferos más importantes son el tejón, garduña, comadreja, zorro, liebre, conejo, nutria (menos frecuente), ratones y murciélagos. Los peces más comunes son el barbo y la carpa.

Para explicar el origen hay que observar que el Duratón discurre perpendicular a la sierra en un trazado bastante recto, por el *gneis*, durante unos 13 kilómetros, en los que tiene que salvar 600 m de desnivel, después, cuando entra en el macizo calcáreo de Sepúlveda empieza a encajarse en esas “hoces” (el nombre viene de la forma que tiene de hoz). En esta zona también se produce un aumento de caudal por los aportes de los ríos Serrano, Caslilla y de las aguas subterráneas.

Los arroyos estacionales que confluyen en las Hoces tienen unas direcciones muy características y coinciden también con las curvas de los meandros.

La morfología nos ha dejado penínsulas que se han aprovechado históricamente como defensas, como por ejemplo la ermita de San Frutos o de Ntra. Sra. De la Hoz. También se observa algún meandro abandonado como el de la Hontanilla en un mirador en el arcén de la carretera de Sepúlveda a Villar de Sobrepeña desde este mismo mirador se puede ver también el islote o relieve acastillado que se ha formado en el centro del meandro abandonado.

CAPÍTULO 3

La ermita de San Julián se encuentra sobre un espolón rocoso que se ha formado por la incisión de dos arroyos afluentes (esporádicos) que se han quedado colgados 50 metros sobre el cañón del Duratón, dando lugar a una cascada.

Origen de las Hoces del Río Duratón. Se piensa que una red de fracturas influiría mucho en la situación de la red de drenaje ya que favorecería la infiltración del agua y la disolución de la roca. El agua penetra por esas fracturas, las ensancha por esa disolución química y pasa a zonas subterráneas dentro del macizo (es lo que se llama un *karst*). Se cree que circularía un río subterráneo debajo del río superficial. Con el tiempo se desplomarían los techos de la red subterránea y predominaría la erosión vertical. Así los cañones se profundizarían y encajarían verticalmente. Actualmente se observan en las paredes del cañón numerosas cuevas que serían antiguas surgencias de agua y ahora las aprovechan para nidificar las aves rapaces (generalmente buitres leonados).

Existe una leyenda de la formación de la Cuchillada que separa la península de la Ermita de San Frutos. Esta leyenda puede tener una explicación geológica. Calleja (1983) narra el suceso en forma de verso:

*“Pero, al hollar los primeros la raya que trazó el Santo
un estruendo pavoroso retumbó en montes y llanos
al tiempo que se partía la roca de arriba abajo
por la línea que trazó san Frutos con su cayado,
quedando a un lado los moros y a otro lado los cristianos”.*

La grieta que después se ha podido cruzar gracias a un pequeño puente la pudo producir, según la leyenda, San Frutos al verse acorralado por los musulmanes al dar unos golpes con su cayado justo encima de una grieta subterránea o diaclasa y provocar la abertura y la separación en superficie. Estas grietas se producen en las charnelas de los pliegues de rocas y posteriormente se amplían por disoluciones por procesos Kársticos.

Tabla 6. Tabla sobre la ficha técnica específica de la parada número 2

<p>Nombre de la parada</p>	<p>Fuente de la Salud</p> 
<p>Localización y acceso</p>	<p>Desde Sepúlveda por la carretera del Olmo cogiendo un camino a mano derecha por el cual hay que circular unos 300 metros.</p>
<p>Descripción de la parada</p>	<p>Piscina natural gratuita donde se permite el baño durante todo el año.</p>
<p>Actividades complementarias</p>	<p>Se encuentra a unos kilómetros del pueblo de Sepúlveda.³⁸</p>

Fuente: Elaboración propia

Parada 2: Fuente de la Salud

Muy relacionado con la estructura del pliegue en rodilla de Sepúlveda y las Hoces del río Duratón se origina esta fuente con gran tradición histórica.

Se sitúa cerca del río Duratón aguas arriba de Sepúlveda (hacia el pueblo de Duratón), para localizarla hay que coger la carretera a que sale desde Sepúlveda al Olmo, pasado el barrio de Santa Cruz y después de cruzar el propio río sale un camino a la derecha paralelo a él. Hay que subir unos 300 m.

Se trata de un manantial que sale del núcleo del pliegue en rodilla con un caudal de 159 m³/h unos 44 litros por segundo y una temperatura de 19°C típica de las cuevas pero que no llega a ser termal.

La tradición popular aduce propiedades curativas para la piel, aparato digestivo y riñón. Actualmente se ha construido una pequeña presa que produce una piscina de paredes y

³⁷ Recuperado de goo.gl/U3kIEH
(Último acceso: 10/05/2017)

³⁸ Ver actividades complementarias de la tabla de la parada “Hoces del río Duratón”

CAPÍTULO 3

suelo naturales para baños. También se recomienda para gárgaras e ingestión. Al tener en su composición cloro no se pone el agua verde.

Breve síntesis sobre las rutas geológicas

Estas rutas están diseñadas con el objetivo principal de crear una conciencia y de educar para la geoconservación, con el fin de que cada vez exista una mayor protección del medio natural. Las rutas son accesibles a todo tipo de geoturista ya que se puede acceder a todas las paradas en coche, incluso en algunas se puede acceder a pie desde la localidad más cercana.

La ruta debe despertar el interés del geoturista en la que se ofrezca tal experiencia que produzca ganas de repetir en un futuro. El guía, intérprete, profesional, la persona que se dedique a la actividad debe transmitir una experiencia atractiva y sugerente. Las rutas además si cuentan con una estimulación de los sentidos generarían una actitud mucho más positiva. (Por ejemplo, en vez de colocar paneles explicativos y/o informativos se puede colocar un panel en donde además la persona que realiza la actividad pueda, a través del sentido del tacto, tocar una reproducción del relieve que está observando).

Una vez realizadas las rutas es conveniente que los geoturistas rellenen una encuesta de satisfacción para saber si realmente han disfrutado de la actividad, si la repetirían, dónde han encontrado la información para realizarla, cuál fue su motivación, si la recomendarían a amigos, y lo más importe, los aspectos a mejorar.

Las rutas se deberían acondicionar con áreas recreativas de descanso con mesas para poder comer, juegos infantiles, fuente de agua potable o buen aparcamiento entre otros, para una mayor comodidad para el turista.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El geoturismo es una modalidad de turismo que se encuentra en auge, prueba de ello es el espacio natural protegido más visitado, el Parque Nacional del Teide, que en 2006 recibió un total de 3 millones y medio de visitas, superando en número de visitantes a los famosos Museo del Prado y al Guggenheim (Bilbao) juntos³⁹. En el caso del turismo, se trata de una actividad que muchas veces se realiza de forma involuntaria, es decir, sin que el turista sea realmente consciente de que se encuentra practicándolo, esto también ocurre en gran medida con el geoturismo. En la actualidad van ganando peso los tipos de turismo alternativo en los que además, en este caso, se pueden combinar con otros tipos de turismo como por ejemplo con el turismo rural, de aventuras, el cultural o el gastronómico. Segovia ha desarrollado iniciativas y ha apostado por este tipo de turismo; No obstante aún queda por desarrollarlo mucho más. Cuanta más inversión se dedique a la puesta en valor, dinamización y a la promoción, hay un mayor número de turistas potenciales y consecuentemente un aumento del gasto turístico, por lo que se produciría una reinversión.

Según las encuestas realizadas a los profesionales del turismo de las agencias de viajes de Segovia (V. Anexo III) se pueden sintetizar las respuestas en los siguientes términos:

- Ninguna de las agencias de viajes (no especializadas) entrevistadas ofrece un paquete, circuito o visita guiada ecológica o geoturística por la ciudad y/o provincia de Segovia.
- Algunas agencias de viajes sí que han recibido alguna solicitud directamente relacionada con estos tipos de turismo, pero no dispusieron de oferta.
- En relación con este tipo de turismo, en menor medida, algunas han recibido solicitudes de turismo rural, en las que la agencia de viaje ofrece estancias en casas rurales en la provincia de Segovia. Las actividades geoturísticas se comercializan a través de la casa rural, no a través de la agencia de viajes.
- Todas concluyen en que Segovia es una provincia con un alto potencial y una gran riqueza geológica, medioambiental y paisajística y que sería una gran apuesta este tipo de turismo.
- Hay diversidad de opiniones sobre si Segovia necesita más infraestructuras, guías especializados y promoción en este tipo de turismo. En la mayoría de los casos, los profesionales de las agencias de viajes piensan que se debe promocionar de cara al exterior, ya que si la demanda es de la propia Segovia, es

³⁹Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/ect/article/viewFile/244382/331354>
(Último acceso: 06/06/2017)

DISCUSION Y CONCLUSIONES

más difícil conseguir que el turista pernocte (es lo que más comercializan las agencias).

Por lo que se pueden sacar estas conclusiones:

- La oferta de actividades geoturísticas/ecoturísticas en Segovia no es gestionada a través de las agencias de viajes minoristas no especializadas, por lo que estas actividades se venden a través de empresas especializadas y a través de iniciativas de las instituciones públicas.
- La oferta que ofrecen las agencias de viajes minoristas no especializadas en Segovia (y por lo tanto que más se comercializa) más relacionada con estos tipos de turismo son estancias en casas rurales, en la que los clientes solicitan estas actividades como complementarias en el destino.
- La mayoría de la demanda de servicios turísticos en las agencias de viajes de Segovia se concentra en solicitudes de cara al exterior.
- Segovia cuenta con una ubicación y un patrimonio geológico digno de una gran puesta en valor para el turismo.

Por desgracia, en la actualidad se siguen produciendo actos de vandalismo (por ejemplo en los planes explicativos), robo de patrimonio geológico, sobreexplotación de acuíferos, contaminación los suelos a través de vertederos ilegales etc. El turismo en medios naturales debe estar muy bien gestionado, con unas medidas de protección que ayuden a la futura conservación, ya que a mayor protección hay menos probabilidades de que se cometan actos ilícitos. También debe haber un estudio previo del territorio geográfico. Un aspecto muy importante a considerar es la capacidad de carga de un lugar debido a que si se producen masificaciones y se desarrolla mucha actividad esto puede acelerar el proceso de erosión y en ocasiones los daños son irreversibles. Es por ello que a través de diferentes actividades es aconsejable informar y educar desde las edades más tempranas. Cada vez son más países los que se quieren sumar a la promoción del patrimonio geológico como oferta de turismo sostenible, y desarrollo general, recientemente Honduras, pero ya consolidados tenemos ejemplos como Islandia en su mayor parte por el vulcanismo o Jordania con recursos con tanto flujo turístico como es el Mar Muerto o la ciudad de Petra. Con este TFG se pretende resaltar la gran geodiversidad que existe en España y dar a conocer una parte del patrimonio geológico de Segovia como se fijó el objetivo del lema del V Programa Marco de la Unión Europea que fue: “Piensa globalmente y actúa localmente”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES WEB DE INTERÉS

Alvaro Muos, S. (2013). *Lagunas de Cantalejo*.

Recuperado de goo.gl/CGGAVc

(Último acceso: 06/06/2017)

Arribas García, A., Díez-Herrero, A., Gutierrez-Pérez, I., & Vegas, J. (2013). *Desarrollo de un filtro de geoturismo en realidad aumentada para telefonía móvil sobre el patrimonio geológico de la ciudad de Segovia*. Patrimonio geológico, un recurso para el desarrollo. Cuadernos del Museo Geominero, 15. Madrid: Instituto Geológico y Minero de España.

Recuperado de <http://www.geologiadesegovia.info/wp-content/uploads/2016/01/Arribas-et-al-2013-filtro-geoturismo-Segovia-realidad-aumentada.pdf>

(Último acceso: 06/06/2017)

Bazán, H. (2014). *La interpretación del Patrimonio Geomorfológico en los Picos de Europa: una propuesta para su aprovechamiento didáctico y geoturístico*. (Tesis doctoral). Universidad de Valladolid.

Recuperado de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/6513/1/TESIS578-141014.pdf>

(Último acceso: 06/06/2017)

Bertonatti, C. (2005). Interpretación y turismo: ¿nos interesa dejar un mensaje al turista? *12*, 2-4.

Berzal de la Rosa, E. (2013-2014). *Apuntes de la asignatura Historia del Turismo*. Grado en Turismo (Inédito): Universidad de Valladolid.

Bing Images. (2015).

Recuperado de goo.gl/YhW7XS

(Último acceso: 29/05/2017)

Bing Images. (s.f)

Recuperado de goo.gl/ZK2RzB

(Último acceso: 07/06/2017)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES WEB DE INTERÉS

Boley, B. (2009). *Geotourism in the Crown of the continent: Developing and Testing the Geotourism Survey Instrument (GSI)*. (Tesis de Maestría). Atlanta: University of Georgia.

Brusi, D. (1992). Reflexiones en torno a la didáctica de las salidas al campo en Geología (I y II): Aspectos funcionales y aspectos metodológicos. *Actas del VII Simposio Nacional sobre Enseñanza de Geología*, (págs. 363-407). Santiago de Compostela.

Calleja, T. (1983). Leyendas de los santos segovianos.

Carcavilla Urquí, L. (2014). *Enseñanzas de las ciencias de la tierra*. Guía practica para entender el turismo geológico.

Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/ECT/article/viewFile/284026/388163>

(Último acceso:15/05/2017)

Carcavilla Urquí, L., López Martínez, J., & Durán Valsero, J. (2007). *Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos*. Madrid: Ministerio de educación y ciencia e Instituto Geológico y Minero de España.

Carcavilla, L. (2012). *Geoconservación*. Madrid: Catarata e instituto Geológico y Minero de España.

Carcavilla, L., Belmonte, A., Durán, J., & Hilario, A. (2011). *Enseñanza de las ciencias de la tierra*. Geoturismo: concepto y perspectivas en España.

Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/ect/article/viewFile/244382/331354>

(Último acceso:06/06/2017)

Carcavilla, L., Vegas, J., Diez Herrero, A., Aragoneses, J., & Gutierrez Perez, I. (2010). *Proyecto Geoparque. Piedemonte norte de las Sierras de Guadarrama y Ayllón*.

Recuperado de:

http://www.geologiadesegovia.info/geoparquesegoviano/geoparque_sg_2010/docs/minidossier_geoparque_segovia2010.pdf

(Último acceso:01/06/2017)

Cendrero, A. (1996). *El patrimonio geológico. Ideas para su protección, conservación y utilización*. Madrid: Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (MOPTMA). P 17-28.

Destino Gea. (s.f.).

Recuperado de <http://www.destinogea.es/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES WEB DE INTERÉS

(Último acceso: 06/06/2017)

Díez Herrero, A. (s.f.). *Portada del libro las raíces del paisaje*.

Recuperado de http://www.andresdiezherrero.es/imagenes/portada_raices.jpg

(Último acceso: 31/05/2017)

Díez Herrero, A., & Martín Duque, J. (2005). *Las raíces del paisaje. Condicionantes geológicos del territorio de Segovia*. Junta de Castilla y León.

Dowling, R. (2010). *Geotourism's Global Growth. Geoheritage*.

Recuperado de

https://www.researchgate.net/profile/Ross_Dowling/publication/225513892_Geotourism%27s_Global_Growth/links/552640300cf295bf160ecea/Geotourisms-Global-Growth.pdf

(Último acceso: 06/06/2017)

El norte de Castilla (6 de mayo de 2017). *La Unesco declara a Las Loras el primer Geoparque Mundial de Castilla y León*.

Recuperado de <http://www.elnortedecastilla.es/palencia/201705/06/unesco-declara-loras-primer-20170506114126.html>

(Último acceso: 01/06/2017)

España. Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. [Internet] *Boletín Oficial del Estado*, 14 de diciembre de 2007, núm. 299 [Consultado 01 de junio 2017] Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-21490>

EUROPARC. (sin fecha). *Carta Europea de Turismo Sostenible*.

Recuperado de <http://www.redeuroparc.org/actividades/carta-europea-turismo-sostenible>

(Último acceso: 27/05/2017)

Fernández-Martínez, E. & Castaño de Luis, R. Eds. (2011). *Avances y retos en la conservación del Patrimonio Geológico en España*. Actas de la IX Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico (Sociedad Geológica de España). Universidad de León.

Foro español de geoparques(2014). Qué son los geoparques.

Recuperado de <http://geoparques.eu/comite-espanol-de-geoparques/el-comite/que-son-los-geoparques/>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES WEB DE INTERÉS

(Último acceso: 29/05/2017)

García-Cortés, A., & Carcavilla Urquí, L. (2009). *Documento metodológico para la elaboración del inventario español de lugares de interés geológico (IELIG)*.

Recuperado de

<http://www.igme.es/patrimonio/novedades/METODOLOGIA%20IELIG%20V12.pdf>

(Último acceso: 29/05/2017)

Geología de Segovia. (s.f.).

Recuperado de <http://www.geologiadesegovia.info/>

(Último acceso: 06/06/2017)

Geología de Segovia. Apradrina una roca. (sin fecha).

Recuperado de <http://www.geologiadesegovia.info/apadrinaunaroca>

(Último acceso: 15/05/2017)

Geología de Segovia. De roca a roca. (s.f.).

Recuperado de goo.gl/PUIijE

(Último acceso: 31/05/2017)

Geología de Segovia. Pioneros en Geoturismo urbano "made in Segovia". (s.f.).

Recuperado de <http://www.geologiadesegovia.info/pioneros-en-geoturismo-urbano-made-in-segovia/>

(Último acceso: 15/05/2017)

Geoturismo.es (2010).

Recuperado de <http://www.geoturismo.es>

(Último acceso: 06/06/2017)

Gil Álvarez, E. (2016-2017). *Apuntes de la asignatura nuevos turismos en entornos rurales y naturales*. Grado en turismo (Inédito): Universidad de Valladolid.

Google maps. (2008).

Recuperado de goo.gl/U3kIEH

(Último acceso: 10/05/2017)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES WEB DE INTERÉS

IGME. (2011). *Lugares de interés geológico españoles de relevancia internacional*.

Recuperado de <http://www.igme.es/patrimonio/Listado%20Geosites%20enero2011.pdf>

(Último acceso: 29/05/2017)

IGME. (s.f.). *Patrimonio geológico. Geoturismo*.

Recuperado de <http://www.igme.es/patrimonio/geoturismo.htm>

(Último acceso: 06/06/2017)

Junta de Castilla y León (s.f.). *Medio Ambiente de Castilla Y León*.

Recuperado de

http://www.medioambiente.jcyl.es/web/jcyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100/1141304448058/_/_/_

(Último acceso: 24/05/2017)

La sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero de España. (2016).

Recuperado de <http://www.sedpgym.es/>

(Último acceso: 31/05/2017)

López, M. (2011). *Siete rutas muestran los 95 lugares de interés geológico de la ciudad de Segovia*. El norte de Castilla.

Recuperado de <http://www.elnortedecastilla.es/v/20110602/segovia/siete-rutas-muestran-lugares-2011>

(Último acceso: 15/05/2017)

Mínguez García, C. (2011). Análisis y tendencias del turismo en Segovia. Espacios y destinos turísticos en tiempos de globalización y crisis. vol. 1, 101-114. Madrid: Universidad Carlos III

Recuperado de: [http://e-](http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/16451/analisis_minguez_velasco_TERAP_2011.pdf?sequence=1)

[archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/16451/analisis_minguez_velasco_TERAP_2011.pdf?sequence=1](http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/16451/analisis_minguez_velasco_TERAP_2011.pdf?sequence=1)

(Último acceso: 01/06/2017)

Moreira, J., Meléndez, G., & Soria, M. (2009). *Geoturismo ¿Explicación de la geología al público o a la Geología como foco de atracción turística? Ejemplos del desarrollo del Geoturismo en Brasil (Estado de Panamá) y España (Comunidad de Aragón)*.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES WEB DE INTERÉS

Recuperado de goo.gl/Y7xxil

(Último acceso: 06/06/2017)

Natural, J. d. (s.f.). *Borrador de proyecto de decreto /2014, de...de..., por el que se declaran las zonas especiales de conservación y las zonas de especial protección para las aves, y se regula la planificación básica de gestión y conservación de la red natura 2000 en la comunitat valenciana*.

Recuperado de http://www.jcyl.es/junta/cp/Decreto_aprobacion_ZEC_y_ZEPA_IPx.pdf

(Último acceso: 06/06/2017)

Newsome, D., & Dowling, R. (2010). *Geotourism: the tourism of geology and landscape*. Oxford: Goodfellow Publishers.

OMT. (2017). *Entender el Turismo: Glosario básico*.

Recuperado de : <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>

(Último acceso: 25/05/2017)

Patrimonio natural de Castilla y León. (2017).

Recuperado de <http://www.patrimonionatural.org/>

(Último acceso: 29/05/2017)

Pedalea tu provincia 2014. Diputación de Segovia. (s.f.).

Recuperado de <http://www.dipsegovia.es/pedalea-tu-provincia>

(Último acceso: 06/06/2017)

Plan de Horizonte Español 2020. (2007).

Recuperado de http://www.tourspain.es/es-es/VDE/Documentos%20Vision%20Destino%20Espaa/Plan_Turismo_Espa%C3%B1ol_Horizonte_2020.pdf

(Último acceso: 06/06/2017)

ProGeo. The european association for the conservation of the geological heritage. (2016).

Recuperado de <http://www.progeo.ngo/>

(Último acceso: 06/06/2017)

Red de Espacios Naturales de Castilla y León. Marca natural. (s.f.).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES WEB DE INTERÉS

Recuperado de goo.gl/bq7PSF

(Último acceso: 29/05/2017)

Rodríguez Godoy, J. (2017). *Los 15 Parques Nacionales de España*. Escapada rural.

Recuperado de <https://www.escapadarural.com/blog/los-15-parques-nacionales-de-espana/>

Último acceso: 08/06/2017

Sandry, B. (2009). *Fundamentals of geotourism: with special emphasis on Iran*.

Recuperado de <http://physio-geo.revues.org/1217>

(Último acceso: 26/05/2017)

Sociedad geológica de España, (sin fecha).

Recuperado de <http://www.sociedadgeologica.es/>

(Último acceso: 31/05/2017)

Tourtellot, J. B. (sin fecha). *Geoturismo para su comunidad*. *National Geographic*.

Recuperado de

http://travel.nationalgeographic.com/travel/sustainable/pdf/geotourism_community_espanol.pdf

(Último acceso: 29/05/2017)

Turismo de Segovia. Qué hacer. Itinerarios. (s.f.).

Recuperado de <http://www.turismodesegovia.com/que-hacer/itinerarios/>

(Último acceso: 01/06/2017)

UNWTO. (2002). *Ecoturismo y áreas protegidas*.

Recuperado de <http://sdt.unwto.org/es/content/ecoturismo-y-areas-protegidas>

(Último acceso: 06/06/2017)

Valera Bernal, J. (s.f). *El relieve de la península Ibérica: Grandes Unidades Morfoestructurales*. Contra clave.

Vegas, A., & Díez Herrero, A. (2008). Itinerarios para actividades didácticas de campo empleando el patrimonio geológico de la provincia de Segovia. *Actas del XV Simposio sobre enseñanza de la geología* (pág. 506). Madrid: IGME.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ENLACES WEB DE INTERÉS

Villalobos Megía, M. (2001). Estrategias en la protección del patrimonio geológico andaluz. Sevilla: Consejería de Medio Ambiente.

Viñals, M. J. (2002). *Herramientas para la gestión del turismo sostenible en Humedales, 1. Guía para la gestión recreativa de los recursos naturales*. Madrid: Ministerio de Medio ambiente, Parques Nacionales.

Wikipedia la enciclopedia libre. Segovia. (2017).

Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Segovia>

(Último acceso: 06/06/2017)

ANEXOS

ANEXO 1

GLOSARIO

Barlovento: Dirección desde la cual llega el viento.

Espolón: Muro de contención de las aguas.

Morrena inferior: Acumulación de materiales en un glaciar. Se denomina inferior cuando esta ya no se encuentra activa.

Pleistoceno: Nombre que se le denomina a un período dentro del cuaternario. Precede al holoceno. Comienza hace 2,56 millones de años y acaba en el 10.000 a. C

Holoceno: En las eras geológicas la última y actual época del cuaternario. Comenzó hace 10.000 años

Sotavento: Resguardo del lugar de la procedencia del viento.

ANEXO 2

TABLA DE LAS ERAS GEOLÓGICAS

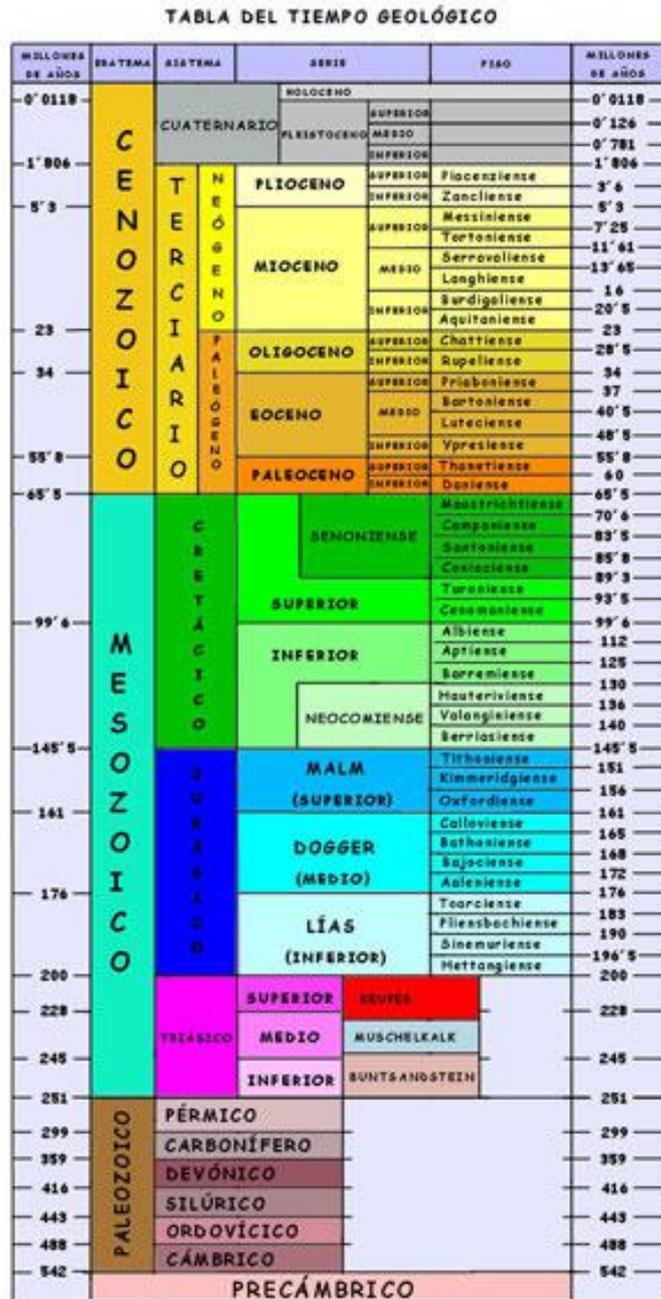


Figura 1. Tabla del tiempo geológico

Recuperado de <http://www.regmurcia.com/servlet/s.S1?sit=c,365,m,108&r=ReP-16236->

DETALLE REPORTAJES

(Última consulta: 05/06/2017)

ANEXO 3

ENCUESTA A LAS AGENCIAS DE VIAJES DE SEGOVIA Y PROVINCIA

METODOLOGÍA DE LA ENCUESTA

Para la realización de este trabajo se ha seguido una metodología de tipo cualitativo, basada en un cuestionario de tres preguntas básicas, a algunas agencias de turismo de la ciudad y provincia de Segovia.

El trabajo de campo se realizó, por tanto, sobre una parte de la muestra de oficinas y agencias privadas del sector.

En concreto, son un total de 12 oficinas y agencias privadas de turismo en la ciudad y provincia de Segovia.

El cuestionario se ha diseñado de acuerdo con las siguientes cuatro preguntas⁴⁰:

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - a. No
 - b. Si

- 1.1. En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?

- 1.2. En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.

2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)

⁴⁰ En el cuestionario se han incluido tanto las actividades relacionadas directamente con la práctica del geoturismo como el ecoturismo y turismo natural, teniendo en cuenta la estrecha relación existente entre estas ofertas y que los turistas no siempre establecen matices dentro de la práctica del turismo natural.

ANEXOS

CUESTIONARIO AGENCIA N°1

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.
2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico?
 - Sin lugar a dudas Segovia puede ser un sitio de referencia en esta clase de turismo por sus condiciones y por su cercanía a Madrid.
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico?
 - Por supuesto que hay carencias y falta de apoyo por falta de la Junta de Castilla y León. Las Instituciones parecen vivir en otro planeta, y en cuestión de turismo, rozan el ridículo a cada instante.
Sin embargo también es culpa de los profesionales del turismo que no tenemos ideas ni propuestas innovadoras a la hora de vender nuestro producto como país.
Esta clase de turismo acabaría con la temida estacionalidad ya que se podría vender durante todo el año prácticamente.

ANEXOS

CUESTIONARIO AGENCIA Nº 2

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No como tal.
- 1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No como tal pero sí vendemos estancias en casas rurales en Segovia. Estos tipos de turismo los ofertan en la misma casa rural como servicio complementario, no directamente con nosotros. Aquí suelen venir grupos (por ejemplo de asiáticos) con un paquete en el que traen todo incluido.
- 1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.
2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)
 - Sí, le gusta mucho a la gente.
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)
 - Considero que si hay publicidad.

ANEXOS

CUESTIONARIO AGENCIA Nº 3

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - Sí, hemos recibido casos aislados de algún familiar interesado.
- 1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.
2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)
 - Sí. Es muy bonito.
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)
 - No está muy divulgado. Se divulga más el turismo cultural monumental. Faltaría mayor promoción por parte de las instituciones públicas.

ANEXOS

CUESTIONARIO AGENCIA N°4

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No, la agencia de viajes es emisora no receptora.
- 1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.
2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)
 - No sabe, no contesta.
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)
 - No sabe, no contesta.

ANEXOS

CUESTIONARIO AGENCIA N°5

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.
2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico?
 - Sí. Es un entorno favorable por la cantidad de recursos que hay en la zona.
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico?
 - Sí, no se comercializa lo suficiente de cara al exterior.

ANEXOS

CUESTIONARIO AGENCIA N°6

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?

- No.

1.1. En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?

- No. Lo más cercano a este tipo de turismo son las casas rurales, pero que no ofertamos en Segovia, si no en el exterior.

1.2. En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.

2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)

- Sí. Por supuesto.

3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)

- No sabe, no contesta.

ANEXOS

CUESTIONARIO AGENCIA N°7

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?

- No.

1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?

- No, recibimos solicitudes de servicios turísticos en el exterior.

1.2. En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.

2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)

- Sí. Soy Segoviano y es muy bonito.

3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)

- No, hay buena promoción.

CUESTIONARIO AGENCIA N°8

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - Sí, hemos recibido varias, pero no ofertamos ningún servicio turístico que pueda tener relación con estos tipos de turismo en Segovia.
- 1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.
2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)
 - Sí.
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)
 - Sí. Siempre se necesita apoyo.

CUESTIONARIO AGENCIA N°9

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.
2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)
 - Sí, es muy interesante. Disponemos de entornos naturales como Riofrío, El Parque Nacional de la sierra de Guadarrama etc.
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)
 - Sí, porque de momento no ofertamos este tipo de turismo.

CUESTIONARIO AGENCIA N°10

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?

- No.

1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?

- No, pero si ofrecemos casas rurales si nos las demandasen.

1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.

2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)

- Sí, pero si el público es segoviano, por ejemplo, el servicio turístico del alojamiento, no se vendería.

3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)

- No.

CUESTIONARIO AGENCIA N°11

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No.
- 1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?
 - No. Nuestra agencia de viajes ofrece paquetes turísticos internacionales. No disponemos de oferta local.
- 1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.
2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)
 - Sí.
3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)
 - Sí, por supuesto.

ANEXOS

CUESTIONARIO AGENCIA N°12

1. ¿Su entidad oferta algún paquete, circuito o ruta guiada geoturística (turismo basado en la características geográficas y geológicas) o turismo ecológico y natural por la ciudad y/o provincia de Segovia?

- No.

1.1 En caso negativo, ¿su entidad ha recibido algún tipo de solicitud relacionada con actividades de geoturismo o turismo ecológico y natural en la ciudad y/o provincia de Segovia?

- No.

1.2 En caso afirmativo, ¿podría concretar cuál/es y cuántas en los últimos dos años (2015/2016), tanto de solicitud de actividades como el cómputo aproximado de personas que requirieron estos servicios?.

2. ¿Cree que el entorno natural y paisajístico de Segovia es favorable a la oferta de este tipo de servicio turístico? (Si/No, ¿por qué?)

- Sí.

3. ¿Observa algún tipo de carencia o falta de apoyo institucional en la oferta de recursos humanos (guías especializados), infraestructuras y divulgación de Segovia como destino geoturístico? (Si/no, ¿por qué?)

- No.