

# **GEOTURISMO, ENFOQUE ACADÉMICO**

**Autores:** Ing. Luis Andrade Alcívar; Ing. Keridis Theofilo

## **Resumen**

La relevancia y, sobre todo, el valor estético y escénico paisajístico de determinados elementos del patrimonio geológico puede convertirlos en recursos turísticos lo suficientemente importantes como para transformarse en uno de los principales atractivos de un determinado entorno.

El Geoturismo tiene una estrecha relación con el patrimonio geológico. Este, como todo patrimonio, tiene dos objetivos intrínsecos (Carcavilla et al., 2007): 1- asegurar la preservación de los bienes que lo constituyen, permitiendo su legado a generaciones venideras; 2- aprovechar su potencial y utilizarlo para el disfrute de la población, incluyendo incluso la posibilidad de su utilización para promover el desarrollo.

Los Geoparques gozan de una popularidad creciente gracias a la combinación de factores de conservación, desarrollo sostenible e implicación de las comunidades locales. Su objetivo es explorar, desarrollar y exponer la relación de su patrimonio geológico con todos los otros aspectos de su patrimonio natural, cultural e inmaterial.

Es necesario asumir que el geoturismo puede ser un importante recurso para el desarrollo local, generalmente en el medio rural, que es donde suele encontrarse el patrimonio geológico. Una verdadera oferta geoturística debe referirse al interés de los lugares de interés geológico (LIGs), pero también a asegurar los servicios turísticos habituales: 1-de alojamiento; 2-de alimentación; 3-de intermediación (prestación de cualesquiera servicios turísticos susceptibles de ser demandados por los usuarios de servicios turísticos); 4-de información, 5-de guías-intérprete, y, en algunos casos, 6-de acogida (eventos, convenciones, etc.).

La investigación científica y la vinculación con la comunidad serán las bases para que el geoturismo se amplíe en la zona y desarrolle en los involucrados el hábito buscar el conocimiento en lugar de esperar que otros les enseñen.

**Palabras clave:** Geología, geografía, turismo, academia, indicadores.

## **Abstrac**

The relevance and, above all, the landscape aesthetic and scenic value of certain elements of geological heritage can make them important enough to become one of the main attractions of a given environment tourism resources.

Geotourism has a close relationship with geological heritage. This, like all assets, has two intrinsic goals (Carcavilla et al, 2007.): 1-ensure the preservation of property that constitute it, allowing his legacy to future generations; 2 exploit its potential and use it for the enjoyment of people, even including the possibility of using them to promote development.

Geoparks enjoying increasing popularity thanks to the combination of factors of conservation, sustainable development and involvement of local communities. Its aim is to explore, develop and expose the relationship of its geological heritage with all other aspects of its natural, cultural and intangible heritage.

It is necessary to assume that geotourism can be an important resource for local development, usually in rural areas, where often found geological heritage. A real geotourism offer must refer to the interest of geological sites (ligns), but also to ensure the usual tourist services: 1-quarters; 2-for food; 3-for intermediation (supply of any tourist services likely to be sued by users of tourist services); 4-for information, guides 5-for-interpreter, and in some cases, 6-host (events, conventions, etc.).

Scientific research and community outreach will be the foundation for geotourism area expands and develops the habit involved in seeking knowledge instead of waiting for others to teach them.

**Keywords:** geology, geography, tourism, academia, indicators.

## **Introducción**

Existen diversas definiciones publicadas del término geoturismo. La primera definición de geoturismo apareció en una revista como “la provisión de recursos interpretativos y servicios para promocionar el valor y beneficio social de los lugares de interés geológico y geomorfológico, y asegurar su preservación y su uso por parte de estudiantes, turistas u otro tipo de visitantes” (Hose, 1995).

Ruchkys (2007) define el geoturismo como “un segmento de la actividad turística que tiene al patrimonio geológico como principal atractivo y busca la protección por medio de la conservación de sus recursos y de la sensibilización del turista, utilizando la interpretación para volver este patrimonio accesible al público lego y promover la divulgación y desarrollo de las Ciencias de la Tierra”.

Algunos lugares de interés geológico y geografico no sólo son importantes en el ámbito local, sino que llegan a alcanzar tal relevancia que se convierten en piezas clave de la economía de un entorno más amplio. El término “georrecurso”, introducido por Elízaga (1988) indica que el geoturismo no debe entenderse como algo aislado del resto del turismo (Hose, 2007).

El patrimonio geológico cuenta con una importante ventaja frente a otros aspectos del medio natural de cara a la organización de visitas turísticas, y es que excepto en pocas excepciones, los rasgos geológicos están siempre presentes y su visión está garantizada, frente, por ejemplo a esquivas especies de fauna de difícil observación. Además, en muchos lugares empieza a hacerse patente que cuando el público visita un enclave natural no sólo busca una flora o fauna espectacular, sino que en la mayoría de los casos demanda paisajes atractivos, tal y como demuestran numerosos estudios (p.ej. Corraliza et al., 2001).

## **Desarrollo**

La relevancia y, sobre todo, el valor estético y escénico paisajístico de determinados elementos del patrimonio geológico puede convertirlos en recursos turísticos lo suficientemente importantes como para transformarse en uno de los principales atractivos de un determinado entorno. Por ello, en los últimos años ha ido tomando forma el concepto de Geoturismo, entendido como “viajar con objeto de experimentar, aprender y disfrutar el patrimonio de la Tierra” (Hose, 2000), de manera que permita al visitante conocer y disfrutar del patrimonio geológico, así como fomentar y estimular en él actitudes favorables para su conservación.

El Geoturismo tiene una estrecha relación con el patrimonio geológico. Este, como todo patrimonio, tiene dos objetivos intrínsecos (Carcavilla et al., 2007): 1- asegurar la preservación de los bienes que lo constituyen, permitiendo su legado a generaciones venideras; 2- aprovechar su potencial y utilizarlo para el disfrute de la población, incluyendo incluso la posibilidad de su utilización para promover el desarrollo.

En el panorama internacional, el geoturismo es un proceso global emergente (Dowling, 2006). Por ello su estudio se ha impulsado en los últimos años, y se celebran reuniones, simposios y conferencias monográficas, como las de Perth (Australia) en 2008, en Pretoria (Sudáfrica) en 2009 o la segunda conferencia global sobre geoturismo que ha tenido lugar en Malasia en 2010. En el ámbito iberoamericano, destacan las iniciativas promovidas por la Fundación Geoparques de Venezuela, que en 2011 va a organizar el II Congreso Nacional de Geoturismo en Venezuela.

Para la UNESCO un Geoparque es un área nacional protegida que contiene un determinado número de sitios del patrimonio geológico de importancia particular según criterios de unicidad y estética. Un Geoparque cumple sus objetivos mediante un enfoque de conservación, educación y geoturismo. Este concepto fue impulsado por el Programa Internacional de Ciencias de la Tierra (PICG).

El PICG Es una iniciativa conjunta de la UNESCO y la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS), que fomenta la realización de estudios comparativos en el ámbito de las Ciencias de la Tierra desde 1972.

La idea de una Red Mundial de Geoparques está siendo adoptada por un número cada vez mayor de Estados Miembros. Los Geoparques gozan de una popularidad creciente gracias a la combinación de factores de conservación, desarrollo sostenible e implicación de las comunidades locales. La actividad en esta área comenzó en 1999 cuando la propuesta de Geoparques fue adoptada como programa de la UNESCO. Sin embargo, en 2001, en la 161ª sesión del Consejo Ejecutivo de la UNESCO, la mayoría de los delegados decidió “discontinuar el desarrollo del programa de geoparques de la UNESCO, pero sostener en cambio los esfuerzos ad hoc de cada Estado Miembro en forma individual, según corresponda”.

El Programa promueve la realización de proyectos de cooperación orientados principalmente a los beneficios que pueden proporcionar a la sociedad, el desarrollo de capacidades y el intercambio de conocimientos entre países industrializados y países con economía emergente.

Su objetivo es explorar, desarrollar y exponer la relación de su patrimonio geológico con todos los otros aspectos de su patrimonio natural, cultural e inmaterial.

Se trata de vincular la sociedad humana, a todo nivel, con nuestro planeta; y de poner en evidencia como la Tierra, y su historia de 4.600 millones de años, ha dado forma a todos los aspectos de nuestras vidas y nuestras sociedades.

Desde el punto de vista etimológico, geoturismo se compone de dos vocablos: geo y turismo. El primero viene del término griego Gaia, la madre tierra de la que nacen (según la mitología griega) todas las criaturas vivientes y no vivientes. La propia etimología de la palabra centra su significado en las características geológicas de un lugar. El geoturismo, por tanto, debe revelar y descubrir a los visitantes las características particulares de “Gaia” en lugares concretos donde éstas sean destacadas y/o únicas y no en cualquier sitio, del mismo modo que el ecoturismo centra su atención en ecosistemas especiales o en características peculiares de los mismos. Por su parte, el turismo es definido por la Organización Mundial del Turismo de las Naciones Unidas, como “las actividades que realizan las personas (turistas) durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año y mayor a un

día, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos” (World Tourism Organization, 2011).

Es necesario asumir que el geoturismo puede ser un importante recurso para el desarrollo local, generalmente en el medio rural, que es donde suele encontrarse el patrimonio geológico. Algunos lugares de interés geológico no sólo son importantes en el ámbito local, sino que llegan a alcanzar tal relevancia que se convierten en piezas clave de la economía de un entorno más amplio.

El geoturismo puede enfocarse como complemento al turismo convencional masivo (Villalobos, 2001), ofreciendo nuevas opciones a zonas aledañas a grandes focos de interés diversificando su oferta y el reparto de beneficios económicos y sociales. Una verdadera oferta geoturística debe referirse al interés de los lugares de interés geológico (LIGs), pero también a asegurar los servicios turísticos habituales: 1-de alojamiento; 2-de alimentación; 3-de intermediación (prestación de cualesquiera servicios turísticos susceptibles de ser demandados por los usuarios de servicios turísticos); 4-de información, 5-de guías-intérprete, y, en algunos casos, 6-de acogida (eventos, convenciones, etc.).

Con respecto a los lugares de interés geológico donde centrar las actividades turísticas, Sadry (2009) identifica 6 tipos diferentes:

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

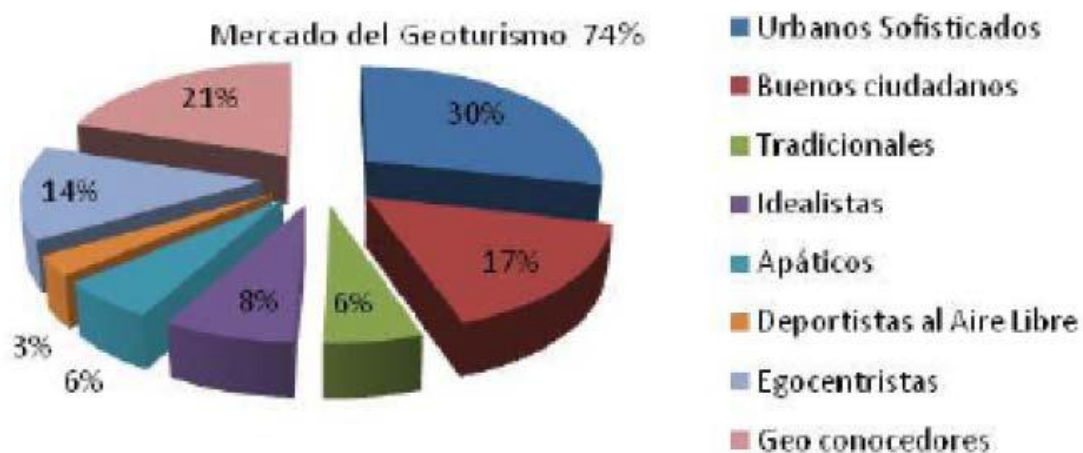
Este listado podría ser ampliado incluyendo otro tipo de elementos como museos, centros de interpretación, rutas (que enlazan diversos lugares de interés geológico) o incluso lugares que sean interesantes para mostrar el avance de la Geología como ciencia, como laboratorios o localidades-tipo.

Lo que parece claro, es que los lugares con mayor potencialidad geoturística son aquellos que poseen una alta componente estética paisajística o muestran procesos activos espectaculares. El glaciar Perito Moreno (Argentina), las cataratas de Iguazú (Argentina-Brasil), el Gran Cañón del Colorado o el valle de Yosemite (EEUU) son buenos ejemplos. Precisamente por eso, porque es una demanda clara y evidente, es imprescindible aprovechar estos lugares “bandera” para transmitir información y conceptos sobre su naturaleza geológica. En el mejor de los casos, se tratará de transmitirles conocimientos específicos sobre cómo se formó ese lugar. Y sin embargo, en muchos casos podría ser suficiente que el público asuma que lo que ha visitado es un elemento geológico singular y relevante.

Por otro lado, hay muchos lugares que poseen un elevado interés geológico que, sin embargo, no es el rasgo protagonista que condiciona o promueve la visita. Generalmente se trata de elementos del patrimonio natural donde la participación de la geología no es tan evidente (p.ej. humedales con fauna de interés), o manifestaciones del patrimonio histórico-artístico que utilizan rasgos geológicos como soporte o material de construcción. Algunos ejemplos son castillos, fortalezas o alcázares construidos sobre promontorios rocosos, cuevas con restos arqueológicos o pinturas rupestres, o muchos edificios monumentales en los que las rocas utilizadas para su construcción poseen particularidades interesantes, en ese sentido, es equiparable, en cuanto a demandas esperables relacionadas con los servicios turísticos, un geoturista con demandante de turismo de naturaleza, en general. No obstante, se realiza un esfuerzo de segmentación y caracterización esperable dentro de este grupo.

Mercados del Geoturismo.- Se ha identificado un estudio sobre el mercado americano propiciado por National Geographic y elaborado por la TREV Industry of America que cuantifica y describe diferentes perfiles de geoturistas.

Según este estudio 55 millones de viajeros pudieran estar interesado en realizar actividades geoturísticas en EEUU y se prevé que a corto plazo podrían llegar a 100 millones.



### La academia y Geoturismo

El diccionario de la Real Academia Española acepta como válidas ocho acepciones de academia, en base a estas acepciones se dirá que la academia es un establecimiento docente, público o privado, de carácter profesional, artístico, técnico, o simplemente práctico donde se reúne la sociedad científica, literaria o artística establecida con autoridad pública.

En este sentido podemos establecer la academia del geoturismo para realizar investigaciones, presentar nuevos aportes y promocionar los georrecursos de nuestra zona, a la vez, que demostramos a nuestros discentes que la rama turística, es también, parte del gremio científico y no solamente una carrera para prestar servicios.

### La didáctica en el Geoturismo

Según Carvajal, 2009 es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando. Existen para el docente dos elementos fundamentales a la hora de ejercer su labor y son: la organización que significa que debe tener un método y un instrumento para llevar al cabo el proceso de enseñanza y la conducción, que es guiar al estudiante para que él mismo asimile el conocimiento, esto garantizará que dicho proceso se establezca de forma coherente.



Para la presente investigación se hará uso del método “aprender haciendo” donde es el estudiante el que crea su propio conocimiento, con la experiencia antes que con la memoria de las palabras. La investigación científica y la vinculación con la comunidad serán las bases para que el geoturismo se amplíe en la zona y desarrolle en los involucrados el hábito buscar el conocimiento en lugar de esperar que otros les enseñen.

## **Metodología**

Para emprender la presente investigación, se debe realizar un inventario de recursos geológicos y geográficos de interés turístico. Este inventario lo conformarán dos tipos de elementos, Lugares de Interés Geológico y Geográfico (LIG) y Geozonas (GZ).

Se entiende por LIG, el lugar o área, que formando parte del patrimonio geológico y geográfico de una región natural, muestra una o varias características consideradas de importancia en la historia geológica de la misma.

Se entiende por Geozona, a los efectos de este trabajo, un territorio en el que se concentran varios LIG monotemáticos o geodiversos, cuya extensión y características permitan:

- Recorrido en auto por miradores potenciales a los distintos LIG.
- Recorridos cortos a pie para acceder a un LIG.
- Recorridos largos de senderismo que unan varios LIG, en caso de ser posible.

Las tareas a realizar para la elaboración de dicho inventario pueden resumirse de la siguiente manera:

- Revisión bibliográfica sobre patrimonio geológico, geográfico y geoturismo.
- Consulta de diferentes modelos de fichas e inventarios de puntos de interés geológico y geográfico.
- Diseño de una ficha y una leyenda específica para este trabajo a partir de los objetivos iniciales y recursos disponibles.
- Visita y análisis de los distintos LIG y GZ sobre el terreno. Cumplimiento de las fichas.
- Clasificación de los LIG y GZ en tablas comparativas.

Para la identificación de las GZ se tendrán en cuenta, además, los siguientes criterios:

- Se ha buscará que cada GZ pueda ser interesante y entendible de manera independiente.

- Se tomarán en cuenta parámetros puramente científicos junto con otros parámetros intrínsecos del turismo tales como la accesibilidad, la vistosidad, la didáctica.
- Se tendrán en cuenta las zonas donde existen ya iniciativas de puesta en valor de los recursos geológicos.

Para cada una de las GZ identificadas se elaborará una ficha descriptiva de la misma que incluye una descripción geológica y geográfica, se analizarán las posibilidades didácticas, las infraestructuras de uso público para el geoturismo existentes en la actualidad, puesta en valor geoturístico actual, otros atractivos existentes en el geozona o su entorno inmediato, posibilidades de visita y propuesta de actuación Además, cada una de las geozonas ha sido valorada utilizando los valores medios de los distintos índices que se han utilizado en los LIG que pertenecen a las mismas.

Concretamente, los indicadores a utilizar serán:

- Indicadores básicos

- PG (Potencial Geológico y Geográfico), integrando su interés científico, didáctico, escénico y estado de conservación
- PT (Potencial Turístico), integrando accesibilidad, calidad paisajística y otros atractivos del LIG y de la zona en general.
- DT (Disponibilidad turística), similar al anterior pero referido al valor actual en lugar de al potencial, por lo que además de los datos descritos contempla también las infraestructuras de uso público, información y puesta en valor actual y pertenencia a un Espacio Natural Protegido

- Indicadores compuestos

- PTG (Potencial Geoturístico), integrando Potencial Geológico y Geográfico (PG) y Potencial Turístico (PT)
- DTG (Disponibilidad Geoturística), integrando Potencial Geológico y Geográfico (PG) y Disponibilidad Turística (DT)

Dado que a una misma GZ puede estar formada por un número variable de LIG, para valorar cada GZ se han utilizado los tres LIG más representativos de la misma, los cuales normalmente coinciden con los tres de mayor valor.

## **Conclusiones**

El presente y el futuro de las diferentes modalidades de turismo se encuentran marcado claramente por el geoturismo, tanto geográfica como geológicamente es allá donde se debe mirar.

El aporte de diversas investigaciones científicas, en los campos de la geología y la geografía son sujeto de aprovechamiento por la actividad turística.

Dicha actividad turística puede convertir un recurso convencional, ya sea natural o cultural, en un gran potencial gracias a la identificación de sus características geológicas y geográficas.

Para llegar a ello de manera técnica es necesario mejorar los indicadores existentes o fichas de inventario o desarrollar nuevas en base a un criterio geológico y geográfico y además incluyendo factores ambientales, de riesgo y seguridad, de salubridad y educación entre otros.

El geoturismo se concibe como una filosofía que busca el conocimiento por parte de las comunidades anfitrionas de su patrimonio natural y cultural y las características geológicas y geográficas de su entorno.

El conocimiento de las características geológicas y geográficas del entorno se lograra mediante procesos de educación en materia de geología y geografía.

## **Bibliografía**

Carcavilla, L., Belmonte Á., Durán., Hilario A. 2011. Geoturismo: concepto y perspectivas en España. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra.

Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino de España. Geoturismo Sostenible en la Red de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Autónoma Del País Vasco. Fase 1. Diagnóstico de la Potencialidad y Capacidad de Acogida.

Real Academia Española. Vigésima Segunda Edición.

Carvajal M. 2009. La Didáctica. Fundación Academia de Dibujo Profesional.

<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/earth-sciences/international-geoscience-programme/>

<http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/environment/earth-sciences/global-geoparks/>

<http://www.unesco.org/new/es/office-in-montevideo/ciencias-naturales/igcp/geoparques/>