

HACIA LA CONSTRUCCIÓN DEL GEOTURISMO EN EL URUGUAY

Á. González-Gervasio*

* Instituto Uruguayo de Turismo Sustentable (IUTUS). agonzalez@iutus.org

Sub-tema: Paisagem, patrimonio cultural e gestao do territorio

Resumen

Se realiza una presentación del concepto de Geoturismo, como forma de “turismo de naturaleza”, y una revisión de conceptos básicos relacionados con el mismo: geodiversidad, geopatrimonio, geoconservación, geositio, geoparque. Se mencionan algunos elementos de la geografía física del Uruguay, con énfasis en los aspectos geológicos y geomorfológicos, que pueden convertirse en atractivos para esta actividad. Se realizan sugerencias para el desarrollo del geoturismo en el país, a partir del incentivo que significó la inclusión de “Grutas del Palacio” en la Red Global de Geoparques de UNESCO en 2013.

Palabras claves: Geoturismo – geodiversidad – geopatrimonio - Uruguay

Abstract

Geotourism is considered in the framework of “tourism of nature”. A revision of basic concepts related to geotourism –such as geodiversity, geological heritage, geoconservation, geosite, geopark- is made. Some features of the physical geography of Uruguay are presented, underlying the geological and geomorphological aspects which can become attractions for geotourism. Suggestions are made for the development of geotourism in the country, starting from the incentive that meant the inclusion of “Grutas del Palacio” in the Global Geopark Network of UNESCO in 2013.

Key words; Geotourism – geodiversity – geological heritage – Uruguay

I. NUEVAS TENDENCIAS DEL TURISMO. GEOTURISMO.

Se entiende por turismo “el conjunto de relaciones y fenómenos que se producen como consecuencia del desplazamiento y estancia temporal de personas fuera de su lugar de residencia, siempre que no esté motivado por razones lucrativas”. A los efectos estadísticos, la Organización Mundial del Turismo (WTO) señala que las actividades de turismo se realizan “por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año” (*EUTM, s.f.e.*).

Es sabido que a nivel mundial el número de turistas y de los puntos de emisión vienen creciendo de manera sostenida. Ello se manifiesta en un incremento cuantitativo de la demanda y de la oferta, así como en la diversificación de ambas, generándose nichos de mercado específicos, tanto por tema como por público objetivo. Motivada por estos nuevos y diversos intereses han surgido formas de “turismo alternativo”, como antítesis del turismo de masas o convencional. Una premisa fundamental de aquel es la sustentabilidad en el uso y disfrute de los bienes naturales y culturales de un territorio, provocando el menor impacto ambiental posible, la

generación de beneficios para las comunidades locales y la obtención de satisfacción del cliente al vivir una experiencia totalmente diferente a la de su rutina. En sintonía con la idea de sustentabilidad ambiental y motivada por el deseo de vivir nuevas y reconfortantes experiencias, una parte de esta nueva demanda –representada fundamentalmente por turistas de extracción urbana y con un nivel educativo y socioeconómico medio a alto- está orientada hacia lo que ha dado en llamarse “turismo de naturaleza”.

A nivel de la cadena de valor del turismo, esta nueva realidad implica – tal como puntualizan *Fernández et al. (2015)* - diferentes estrategias de comercialización y de generación de servicios flexibles, nuevos roles de los turistas, participación activa de las comunidades, y generación de atractivos novedosos, caracterizados por su autenticidad y valor patrimonial.

Díaz-Gómez Guillamón (2015) considera que “(un) buen ejemplo de producto turístico alternativo es el Geoturismo, porque se trata de una modalidad vinculada a la gestión sostenible de aquellos recursos territoriales que identifican a un lugar y lo hacen único y diferente”. Según *Carcavilla et al. (2011)*, la relevancia y, antes que nada, el valor estético y escénico de ciertos elementos de la geología de un lugar o región pueden convertirlos en recursos turísticos, que se conviertan en atractivos. Y explica:

“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.”

Para analizar el geoturismo tomaremos en cuenta tres aspectos: los recursos involucrados, las actividades a desarrollar y los beneficios que trae consigo.

Fernández et al. (op.cit.) señalan que la aparición del término se debe a Hose, en 1995, quien lo definió como “los servicios de interpretación y las instalaciones con el fin de permitir a los turistas adquirir el conocimiento y la comprensión de sitios geológicos y geomorfológicos en lugar de un simple examen de la estética”. Dicho autor, en una revisión de 1997, añade la necesidad de garantizar, por medio del geoturismo, la conservación de los sitios geológicos o geomorfológicos, como georrecursos que, puestos en valor, servirán para el desarrollo de la actividad turística.

Como es corriente en los estudios de turismo –que es un campo del saber “blando”, interdisciplinario y permeado por la realidad cambiante de la oferta y la demanda en el turismo como negocio- existen dos acepciones para este término, según los recursos que se tome en cuenta.

La primera –que llamaremos específica- vincula esta modalidad turística con el patrimonio natural, en sentido estricto los aspectos geológicos y geomorfológicos. Aquí podemos incluir la citada definición de Hose, así como la de *Newsome and Dowling (2006)*, quienes consideran que los elementos paisajísticos del geoturismo son las formas (volcánicas, glaciares, fluviales, cársticas, etc.) y los procesos (vulcanismo, perfiles de meteorización, movimientos de masa, caídas de agua, glaciares, etc.). Asimismo *Ruchkys (2007, citado por Díaz-Gómez Guillamón, op.cit)* lo define como “un segmento de la actividad turística que tiene al patrimonio geológico como principal atractivo. Esta es también la concepción de *Fernández et al. (op.cit.)*, cuando dicen que: “los lugares de interés y atracciones de geoturismo, conocidos en la mayoría de los casos como geositios e incluso como geomorfositos, se asocian a los valores de la geodiversidad, (estando) la geodiversidad y la biodiversidad presentes en todas las superficies, con diferentes variedades, entre los elementos.”

La otra es la propuesta que consideraremos como general. Tal es la visión de la National Geographic Society: “Geotourism is defined as tourism that sustains or enhances the distinctive geographical character of a place—its environment, heritage, aesthetics, culture, and the well-being of its residents.”ⁱ (<http://travel.nationalgeographic.com/travel/geotourism/about/>). La Declaración de Arouca, emanada del Congreso Internacional de Geoturismo, se adscribe a esta concepción amplia, al señalar que “... el geoturismo debe ser definido como un turismo que sustenta y mejora la identidad de un territorio, considerando su geología, medio ambiente, cultura, valores estéticos, patrimonio y bienestar de sus residentes.” (*Viaje a la sostenibilidad, 2011*).

El cuestionamiento que se ha hecho desde la comunidad científica a National Geographic por esta definición, es que utiliza –con otro sentido- un vocablo que ya tenía 15 años de uso con un significado bien determinado. Es dable pensar que en un futuro coexistirán ambas concepciones, por lo cual –a nivel de las investigaciones- será necesario aclarar a cual se adscribe en cada caso (*Carcavilla et al., op.cit.*).

Los autores consultados mencionan una serie de actividades incluidas en el geoturismo, tales como excursiones a cavernas, montañismo, observación de la dinámica de las playas (*Geremia, 2004, citado por Fernández et al., op.cit.*). Existe coincidencia en que no se considera geoturismo el simple hecho de que el público acuda a visitar un lugar que posea un patrimonio geológico o geomorfológico, sino que es imprescindible que se le proporcione información para que entienda su significado, origen e importancia, y pueda vivir una experiencia más plena. En este sentido, la citada Declaración de Arouca expresa que la información científica especializada debe ser traducida a un lenguaje accesible para el visitante. Otro aspecto que se destaca es que el geoturismo implica generalmente un esfuerzo físico para los participantes, que en algunos casos puede llegar a ser extremo, por lo cual se lo vincula con el turismo aventura.

A diferencia de otras conceptualizaciones, que se centran en la naturaleza de los atractivos, *Newsome and Dowling (op.cit.)* mencionan ciertas actividades como componentes explícitos del geoturismo, formando un trípode con las formas y los procesos. Sin embargo dichas actividades no se refieren a lo que el turista hace en el sitio, sino a las necesarias para construir el producto turístico, tales como interpretación, planificación, manejo, servicios de transporte y de alojamiento.

Varias fuentes concuerdan en los beneficios que el geoturismo traería consigo, tanto del punto de vista de la conservación y de la difusión científica, como del desarrollo económico local. Para *Carcavilla et al. (op. cit)* este permite al visitante conocer y disfrutar del patrimonio geológico, así como fomentar en él actitudes favorables para la conservación. Dichos autores lo presentan como una oportunidad para el desarrollo de zonas rurales desaventajadas. Por su parte *Díaz Gómez -Guillamón (op.cit.)* afirma que el geoturismo alienta a los ciudadanos del lugar y a sus visitantes a formar parte de la gestión de los recursos turísticos, con lo cual se crea una conciencia colectiva de salvaguarda del patrimonio. Desde la definición de la *National Geography Society (op.cit.)* este tipo de turismo intenta integrar y valorizar a las comunidades locales, la diversidad cultural y la conservación de los recursos naturales. Se lo percibe asimismo como una oportunidad de contacto entre el conocimiento científico y la sociedad, de vital importancia en la actualidad, cuando crece la preocupación ciudadana en torno a la problemática ambiental (www.geoparquepirineos.com). *Ruchkys (en Manosso, 2012, citado por Fernández et al., op.cit)* mencionan también la conservación de los recursos, la sensibilización del turista, la difusión del patrimonio y el desarrollo de las Ciencias de la Tierra, como consecuencias beneficiosas del geoturismo. Por último, cabe hacer nuevamente una referencia a la Declaración de Arouca, la cual menciona como beneficios del geoturismo el que “sustenta e incrementa la identidad de un territorio ... y el bienestar de sus residentes, (siendo) una herramienta fundamental para la conservación, la divulgación y la valorización del pasado de la Tierra y de la Vida”.

Tal como veremos en el ítem II., el concepto de Geoparque de alguna manera resume los beneficios de esta modalidad de turismo.

En este artículo se opta por el concepto específico de geoturismo, el cual es el sentido clásico del término y el más frecuente en la bibliografía. El recurso básico de esta modalidad de turismo son las geoformas y los procesos geológicos y geomorfológicos de importancia científica y/o valor estético, así como aquellas que son testimonio del pasado biológico de la Tierra y de la presencia del Hombre en la misma. Como modalidad de turismo, el mismo forma parte del turismo de naturaleza, y, dentro de esta variada familia, está relacionado con el ecoturismo pero se diferencia de él, contando -

como indica *Moreira (2010)* - "... com a aprovação e incentivos por parte da UNESCO, sendo específico em suas potencialidades e objetivos."ⁱⁱ

No obstante, concordamos con la eventual integración de aspectos histórico-culturales, por los cuales se atribuye un valor adicional a un determinado recurso, que es convertido en un hito. Ello le agrega valor al producto turístico, aumentando de ese modo su atraktividad.

II. EL CAMPO SEMÁNTICO DEL GEOTURISMO

La idea de campo semántico es adecuada para analizar una serie de conceptos relacionados entre sí y con el geoturismo, varios de los cuales fueron mencionados en el ítem I.

Para introducirlos tomaremos en su totalidad lo consignado por *González-Gervasio (2014)*:

" - Geodiversidad: La variedad de rocas, minerales, fósiles, suelos, formas del relieve, formaciones geológicas y paisajes presentes en un territorio, que permiten conocer la evolución ocurrida en la Tierra en un lugar determinado y en el pasado geológico. Es un término análogo y de aparición posterior a biodiversidad. De hecho, a partir del origen de la vida en la Tierra, la geodiversidad y la biodiversidad coevolucionaron.

- Geoconservación o conservación de la geodiversidad: Planes y acciones que tienen por objetivo la conservación de la geodiversidad. Un hito en este sentido fue la confección de la Lista Indicativa de Sitios Geológicos (Global Indicative List of Geological Sites – GILGES), por la cual se propusieron modificaciones a las directrices de los Sitios do Patrimonio Mundial (World Heritage Sites) de la UNESCO, incluyendo las propiedades geológicas afectadas como objeto de dicho proyecto.

- Geopatrimonio o patrimonio geológico: Es el objeto de la geoconservación. Se trata del conjunto de lugares y elementos geológicos de especial valor y relevancia para la comunidad. Forma parte del patrimonio natural y tiene importancia científica, cultural, educativa, turística e incluso recreativa. Comprende formaciones rocosas, minerales, fósiles, formas del terreno, tipos de suelo y otras manifestaciones geológicas. Nos permite conocer, estudiar e interpretar el origen y la evolución de la Tierra.

- Geositio: Lugar especial de una región en el que es posible observar y estudiar registros y/o procesos geológicos que contribuyen al conocimiento de los orígenes del paisaje de dicha región y al disfrute del mismo. Dichos registros están dados por la composición rocosa y las geoformas."

Por último, otro concepto integrante del campo es el de Geoparque. Se trata de áreas geográficas particulares y unificadas, donde los sitios y paisajes de significación geológica a nivel internacional son manejados con un enfoque holístico de protección, educación y desarrollo sustentable (<http://www.globalgeopark.org>).

“Algumas modificações recentes na mentalidade social são particularmente relevantes para as geociências. Entre elas, a conscientização de que a Humanidade faz parte integrante, interna, do Sistema Terra; a constatação de que, dentro desse ambiente sistêmico, qualquer ação afeta o conjunto, e especificamente alguns componentes; a caracterização irrefutável do Homem como agente geológico; e a aceitação inevitável da vulnerabilidade e/ou finitude de certos recursos naturais. Assim, desenvolveram-se conceitos que vem ganhando importância e já fazem parte de uma nova mentalidade de parte da comunidade geocientífica ...” *Montesso-Neto (2010)*.

El concepto de geodiversidad surge a finales de la década de 1990, aplicado a la gestión de espacios protegidos, como contrario y a la vez complementario al término biodiversidad, ante la necesidad de generar un concepto que abarque también los elementos abióticos del medio natural (*Serrano Cañadas y Ruiz Flaño, 2007, citado por Fernández et al., op.cit.*).

Según estos autores, como suele suceder ante nuevas realidades que la ciencia trata de explicar, los conceptos no están exentos de ambigüedades, además de que evolucionan con el tiempo. De modo que se pasó de definiciones iniciales simples a otras más actuales y complejas. Ha sido definida como “la variación de fenómenos y procesos geológicos en un área definida” (*Serrano Cañadas y Ruiz Flaño, 2007, citado por Fernández et al., op.cit.*). Mientras que *Nieto (2001)* la considera como “el número y la variedad de estructuras ... y de materiales geológicos ... que constituyen el sustrato físico natural de una región, sobre las que se asienta la actividad orgánica, incluyendo la antrópica”. Es posible observar que, en tanto las conceptualizaciones del primer grupo son de corte más naturalista, las segundas incluyen la presencia humana. Tal como señalamos en el ítem I, esta diferencia de visiones queda también reflejada en el concepto de geoturismo.

El conjunto de planes y acciones dirigidas a proteger la geodiversidad constituyen la geoconservación. *Montesso Neto (op.cit.)* la asimila al disfrute, el uso consciente y la protección de los recursos geológicos. Con una visión más operativa el *Servicio Geológico Colombiano (2015)* la considera como “el conjunto de acciones, técnicas y medidas encaminadas a asegurar la conservación, incluyendo la rehabilitación o restauración del patrimonio geológico, basándose para ello en el análisis de su valor intrínseco, vulnerabilidad y riesgo de degradación”.

Como indica el *Instituto Geográfico y Minero de España (op.cit.)*, el uso y reconocimiento del término geodiversidad están menos extendidos que el de biodiversidad, lo cual tiene implicancias para su conservación.

El término patrimonio hace referencia a elementos con valor (bienes), por lo que todo patrimonio consta de una parte objetiva que no cambia (sus elementos) y una parte subjetiva que sí puede cambiar (el valor de los mismos). El tipo de elemento es lo que determina el tipo de patrimonio, mientras que el valor del elemento es lo que determina si es patrimonio o no. Ya

desde el año 1972, bajo los auspicios de UNESCO, se reconoció la existencia de un patrimonio natural y uno cultural. En 1983 la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural menciona a “las formaciones geológicas y fisiográficas” como parte del patrimonio natural (*Servicio Geológico Colombiano, op.cit*)

En el I Simposio Internacional del Patrimonio Geológico, celebrado en Digue, en 1991 se señalaron como características de este: ser una parte importante del patrimonio natural; ser el registro del pasado de la Tierra, capaz de ser interpretado por especialistas; poseer un valor excepcional como registro, por lo cual a ser protegido; considerarnos no como propietarios, sino como depositarios del mismo, por lo tanto responsables de su conservación (*Carcavilla et al., 2007*).

La consideración de aspectos geomorfológicos junto a los geológicos aparece también en otras definiciones. Por ejemplo *Theodossiu-Drandaki* (citado por *Carcavilla et al., 2007, op.cit.*) señala que “(el) patrimonio geológico-geomorfológico está formado por los lugares de la Tierra que son representativos de la larga historia del Planeta.”

Los autores mencionados destacan asimismo la diferencia entre geopatrimonio mueble e inmueble. Este último es el que se conserva en su contexto natural, vale decir los propios geositios, e incluye la mayoría de los bienes geológicos patrimoniales. El segundo se refiere a elementos geopatrimoniales exhibidos en museos. A los efectos de este trabajo nos referiremos exclusivamente al geopatrimonio inmueble.

Entendemos entonces que las modificaciones a nivel social y cultural dadas por el enfoque de la sustentabilidad, a que aludíamos en el párrafo anterior, son las que llevaron a la creación del concepto de geopatrimonio.

En el Uruguay no existe aún una definición legal de geopatrimonio. En España, por ejemplo, se cuenta con una conceptualización abarcativa, que menciona su composición y la utilidad:

“el conjunto de recursos naturales geológicos de valor científico, cultural y/o educativo, ya sean formaciones y estructuras geológicas, formas del terreno, minerales, rocas, meteoritos, fósiles, suelos y otras manifestaciones geológicas que permiten conocer, estudiar e interpretar: a) el origen y evolución de la Tierra, b) los procesos que la han modelado, c) los climas y paisajes del pasado y presente y d) el origen y evolución de la vida” (<http://www.igme.es/patrimonio>).

Si bien geopatrimonio y geodiversidad son dos términos estrechamente vinculados, no son sinónimos. En efecto el *Servicio Geológico Colombiano (op.cit.)* señala que geodiversidad se refiere a la variedad geológica de un territorio, y geopatrimonio a su interés, los cuales no necesariamente coinciden. Ello es relevante a la hora de planificar y ejecutar acciones de geoconservación, cuyo objeto debe ser el geopatrimonio, como representación de la diversidad o del carácter único de la geología de un territorio.

Los geositos constituyen los lugares de existencia del geopatrimonio inmueble. *Carcavilla et al. (2007, op.cit.)* indican que, según sus características pueden reconocerse según muestren procesos únicos o rarezas geológicas (“unique sites”); sean lugares tomados como modelo de determinados procesos (“model sites”); constituyan sitios donde se ha definido o reconocido por primera vez algún fenómeno geológico, vale decir con un valor especial para la historia de las Ciencias de la Tierra (“first sites”); sean lugares que han definido estratotipos u otros sistemas de correlación global (“patterns”); constituyan estructuras representativas que aparecen con frecuencia en el paisaje o que constituyen la manifestación más completa de un fenómeno geológico.

El creciente interés por el geopatrimonio y la disposición a difundir su conocimiento y disfrute por parte del público en general cristaliza se resumen en la idea de Geoparque. Los Geoparques surgieron a principios de la década de 1990 en Europa, siendo inicialmente cuatro, localizados cada uno en Francia, Alemania, Grecia y España. Desde entonces, su número ha ido creciendo de manera constante, existiendo al año 2015 –según la Red Mundial de Geoparques de UNESCO (<http://www.globalgeopark.org>) - 120 distribuidos en 29 países Tres de los mismos son binacionales. El origen europeo de la iniciativa queda claro en la concentración de los geoparques en este subcontinente, mientras que vastas extensiones de gran geodiversidad – como Rusia, EE.UU. y toda África, a excepción de Marruecos- no cuentan todavía con ninguno. A partir de 2013 el Uruguay tiene el suyo.

Las directivas establecidas por la Red Internacional de Geoparques para los Parques Nacionales interesados en postular para dicha categorización son la pauta más clara de las características de estas áreas. Entre ellas destacamos: estar claramente delimitadas; ser suficientemente grandes como para que puedan servir al desarrollo socioeconómico y cultural local, especialmente a través del turismo; presentar sitios de interés geológico internacional, regional y/o nacional, la historia geológica de una región y los acontecimientos y procesos que la formaron; manejar un concepto integral de protección, educación y desarrollo sustentable y promover una sinergia entre geodiversidad, biodiversidad y cultura; establecer un sistema de gestión y manejo del área eficaz y un programa de implementación del mismo; ofrecer accesibilidad de los atractivos geológicos para los visitantes; proteger dichos atractivos mediante un sistema de gestión con participación conjunta de autoridades nacionales, la comunidad local, empresas privadas e instituciones educativas y de investigación (http://www.unesco.org.uy/ci/fileadmin/ciencias%20naturales/ciencias_de_la_tierra/Directrices_y_Criterios_Geoparques.pdf)

Coincidimos con *Carcavilla et al. (2007, op.cit.)* en que los geoparques constituyen la principal iniciativa geoturística a nivel internacional.

III. GEOTURISMO EN EL URUGUAY ¿ES POSIBLE?

La declaración del área de las Grutas del Palacio como Geoparque de UNESCO en 2013 despertó en el país un inusitado interés este tipo de turismo. Ese mismo año entró al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) como Monumento Natural.

Posiblemente el mérito de que un país “pequeño” –según la percepción cultural dominante en el Uruguay respecto al tamaño del territorio, la cual tiene escasa base geográfica- y carente de atractivos geológicos o geomorfológicos espectaculares, hubiera logrado inscribir a un área en esta reducida lista a nivel mundial, fueron los motivantes de este hecho. Culturalmente hablando, el nuevo geoparque –siendo el segundo en Sudamérica- alimentó la idea de la excepcionalidad de lo nacional, hasta ahora fundamentada en el sistema político, la educación y el fútbol, pero que no tenía manifestaciones territoriales. Ello sumado a la asunción del geoparque como una oportunidad de desarrollo, dado que la zona se encuentra en el Departamento (división político-administrativa) de menor tamaño y población del país, con una producción básicamente ganadera y un IDH relativamente bajo.

En la página oficial de dicho Geoparque se consigna:

“Situado en la parte septentrional del Departamento de Flores, este geoparque es el primero de Uruguay que se incorpora a la Red Mundial. Las rocas del basamento cristalino del cratón del Río de la Plata se extienden por la casi totalidad del subsuelo del Uruguay y solamente afloran a la superficie en el sur y el este del país formando un peculiar paisaje de colinas, mientras que en el resto del territorio uruguayo ese basamento está recubierto por formaciones rocosas más jóvenes, volcánicas o sedimentarias, que sirven de sustrato a vastas praderas naturales de gran fertilidad. Las formaciones rocosas que se pueden ver en el geoparque son muy antiguas, ya que datan del Precámbrico, aunque también se pueden encontrar en él diversos tipos de rocas y sedimentos característicos de otros periodos geológicos. La parte septentrional del sitio posee diversos tipos de rocas sedimentarias del período Pérmico, como areniscas, ftanitas y ritmitas. La presencia de suelos lateríticos, con su característico color rojizo, se puede observar también en “Grutas del Palacio”, donde hay un pintoresco conjunto de cuevas. Esas cuevas forman un singular conjunto geológico con casi un centenar de columnas de unos dos metros de altura. (<http://www.flores.org.uy/turismo/gruta.htm>)

Las descripciones de esta gruta, que constituyen el elemento emblemático del geoparque, son de larga data. Ya hace más de un siglo el geógrafo Orestes Araújo se refería de manera premonitaria al destino geoturístico en que hoy se ha convertido, las describía como “una gruta digna de visitarse”, y refiriéndose a la polémica por entonces existente acerca de su origen, agregaba: “ ... mientras algunos afirman que esta construcción se debe al trabajo del hombre primitivo, otros aseguran que es obra de la naturaleza, no faltando quien sostenga que las columnas cilíndricas que hermocean su entrada no son más que troncos de palmeras

petrificados” (*Araújo, 1912*). Por su parte *Giuffra (1935)* la llama también Gruta de Marincho o Palacio de los Indios, describiéndola como sigue:

“Se ve . . . el perfil muy extraño, consistente en un ‘techo’ de 70 a 100 centímetros de espesor, descansando sobre ‘columnas’ gruesas, irregularmente distribuidas, de un espesor y de una anchura a veces más grandes que las de un hombre. En lugares interiores de la gruta, muy ramificados, se observa, entre dichas columnas, una arenisca floja, de color débilmente amarillo, calcárea, roca que no permite entrar más adentro.”

Goso y Amorín (s.f.e.) explican que:

“Estas cavernas constituyen una peculiar formación geológica conformada por una coraza de areniscas ferrificadas, que está sustentada por una centena de estructuras columnares de unos dos metros de altura, ala que se accede por varios metros en su interior. Desde el punto de vista geológico pertenecen al Geosuelo del Palacio (*Goso y Perea, 2003*). Geocronológicamente estas grutas presentan la peculiaridad que la sedimentación de las arenas ocurrió en el Cretácico superior, la ferrificación durante el Terciario temprano, siendo aún desconocido el comienzo del proceso que generó dichas cavernas.”

El Geoparque comprende también la localidad rupestre de Chamangá, en el propio Departamento de Flores. *Pastorino (2012)* indica que se trata de un área de 120 km², donde se relevaron 43 pictografías –grafismos realizados sobre la roca mediante la aplicación de pigmentos- cuyos primeros hallazgos se remontan al año 1874. Algunas de ellas se destruyeron por acción humana, debido a la mentalidad dominante, que ha ignorado la presencia de las culturas indígenas en nuestro territorio, y a la explotación del granito en la zona. A partir de la década de 1950 comenzaron los estudios sobre estas manifestaciones del arte rupestre indígena y hacia fines de la década de 1980 se emprendió un plan para su conservación. Fue en el 2010 cuando ingresó al SNAP, como Paisaje Protegido.

Entre el 21 y el 27 de marzo del presente año, durante la tradicional “Semana de Turismo” (denominación oficial de la Semana Santa) se celebró la “Primera Semana del Geoturismo en el Uruguay”, organizada por la Intendencia de Flores y el Geoparque Grutas del Palacio, que significó un gran éxito de público. El Departamento busca de ese modo posicionarse como destino turístico, siendo el geoturismo su estandarte.

¿Cuáles serían los elementos para hacer posible el desarrollo de esta modalidad del turismo en el país? Antes que nada es necesario tener en cuenta su geodiversidad. *González Gervasio (op.cit.)* señala que:

“ a pesar de su pequeñez relativa, el Uruguay presenta un muestrario de un largo período de la historia de la Tierra, lo cual configura una geomorfología bien variada. Hay que tener en cuenta que la actual configuración del relieve –si bien es producto del modelado por el agua- ha resultado también de procesos

más antiguos que tienen que ver con grandes desplazamientos, cambios en el nivel medio de los mares y variaciones climáticas”.

Al respecto *Chebataroff (1960)* sostiene que existen en el territorio nacional terrenos geológicos de todas las eras y de casi todos los períodos, estando en discusión la presencia de testimonios del Cámbrico o del Silúrico, los cuales serían posiblemente algunas calizas, mármoles y granitos jóvenes. El territorio pasó por varias épocas de vulcanismo, principalmente en el Precámbrico y el Triásico; de glaciaciones, siendo la principal la del Precarbonífero; de cambios climáticos, como el clima muy árido que reinó en el Triásico; de transgresiones marinas, las principales en la Devónico, en la Era Terciaria y Cuaternaria.

Una historia geológica que se remonta a unos 2.000 millones de años ha dejado testimonios que pueden constituir la base de un geoturismo, a diferentes escalas. Hay formas de escala paisajística como las lomas y colinas de pendientes pronunciadas, propias de la penillanura cristalina, que se remontan al Paleozoico cuando este territorio formaba parte del supercontinente Pangea; la zona serrana del este que es el resultado de la erosión de la cordillera de alturas semejantes al actual Himalaya, emergida hace 900 millones de años; la penillanura basáltica del norte del país, producto de las erupciones volcánicas y grandes derrames de lava del Mesozoico, 180 millones de años atrás. Otras zonas de escala regional, como la de los fósiles marinos en el Departamento de Durazno se explican por la transgresión marina acaecida en el Devónico, hace unos 400 millones de años.

Otros elementos, a escala local, por su extrañeza, belleza escénica y/o valor científico tienen un potencial para el geoturismo. Con base en *Chebataroff (1969)* y *González Gervasio (op.cit.)* mencionaremos algunos. Los llamados “mares de piedra” son vastas acumulaciones de grandes bloques pétreos, de forma generalmente redondeada sobre afloramientos de roca madre, resultado de largos procesos erosivos, que arrastraron el exceso de los productos derivados de la meteorización del material rocoso, quedando los más resistentes. El más conocido es la mal llamada “Sierra” Mahoma en el Departamento de San José, con sus enormes bloques de granito, que remiten a una lluvia de meteoritos. Los cerros están esparcidos en todo el país y los hay de diferentes tipos. Su clasificación resulta compleja, pero tomando un criterio paisajístico, podemos distinguir los siguientes tipos: chatos, caracterizados por tener la cima aplanada, compuesta de areniscas silicificadas, que son comunes en el norte del país; redondeados, como el Pan de Azúcar, en el Departamento de Maldonado, y el Verdún, en el Departamento de Lavalleja; crestados, como el Perdido, también en Lavalleja, de formas particulares, como Batoví, en el Departamento de Rivera, con su cima de laderas pronunciadas, con forma de pezón, y el Arequita en Lavalleja, con sus paredes escarpadas en forma de murallón. Geoformas interesantes en la costa platense y atlántica son las barrancas acantiladas,

moldeadas por la acción del oleaje, como las de Mauricio, de San Gregorio y de Atlántida. Como formas subterráneas mencionaremos las grutas. No existen en el país grutas con estalactitas y estalagmitas calcáreas, que constituyen tal vez la imagen más difundida de este tipo de geofomas. En el norte es común denominar “grutas” a simple rupturas de pendiente, como las conocidas Gruta de los Helechos y Gruta de los Cuervos, ambas en el Departamento de Tacuarembó. Creadas por la acción persistente del oleaje, encontramos las Grutas de la Ballena en la sierra del mismo nombre, en Maldonado. Formas aisladas de disposición vertical, conocidas como “velas” o “torres” pueden encontrarse en varios puntos del país. En esta categoría entra también la Piedra Pintada en el Departamento de Artigas, constituida por areniscas de origen eólico en una zona predominantemente basáltica.

Salgado (2014) entiende por recursos turísticos “aquellos elementos naturales, objetos culturales o hechos sociales que, mediante una adecuada y racionalizada actividad humana, pueden ser utilizados como causa suficiente para motivar el desplazamiento de una corriente turística”. Podemos considerar que existen recursos turísticos suficientes en el país, en base a su geografía física, como para construir a partir de ellos atractivos geoturísticos.

Teniendo en cuenta la estrecha relación existente en geoturismo, geodiversidad y geopatrimonio, debería comenzarse por inventar los recursos turísticos potenciales para el geoturismo, con un criterio preferentemente territorial, más que de elementos aislados.

Para la generación de un producto geoturístico deberá tenerse en cuenta la variedad del público que constituye la demanda, y asegurar la existencia de los servicios turísticos que los diferentes segmentos exigen: alojamiento, alimentación, intermediación, información y acogida (*Carcavilla et al., 2011, op.cit.*). Asimismo, como señala *Gledhill (2008)*, el branding y el marketing del sitio serán fundamentales.

En el caso del geoturismo será un aspecto capital ofrecer al visitante los elementos que le permitan disfrutar de su estancia, ampliar su horizonte cultural y sensibilizarse acerca de la necesidad de conservarlo, ayudándolo a entender cómo se formó el lugar y cuál es su importancia. La tarea no es sencilla y requerirá de la “traducción” del lenguaje especializado de las Ciencias de la Tierra a uno más sencillo. Los centros de interpretación son un recurso muy utilizado actualmente con esa finalidad, así como la presencia de guías especializados.

Por último, pero no por ello menos importante, con un enfoque de Turismo Sustentable hay que tener en cuenta dos componentes imprescindibles: la participación de la comunidad local y el apoyo de la comunidad científica.

El caso exitoso del Geoparque Grutas del Palacio puede servir como guía para futuros emprendimientos hacia el desarrollo del geoturismo en el Uruguay.

Bibliografía

- Araújo, O (1912) *Diccionario Geográfico del Uruguay*. Tipo-Litografía Moderna. Montevideo.
- Carcavilla, L., López-Martínez, J. y DURÁN J.J. (2007) Patrimonio geológico y geodiversidad: investigación, conservación, gestión y relación con los espacios naturales protegidos. Instituto Geológico y Minero de España. *Serie Cuadernos del Museo Geominero*, nº 7. Madrid. 360 p.
- Carcavilla, L., Belmonte Á., Durán ,J.J. e Hilario, A. (2011) Geoturismo: concepto y perspectivas en España. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 2011, 19.1: 81-94
- Chebataroff J. (1960). *Tierra Uruguaya. Introducción a la Geografía Física, Biológica y Humana del Uruguay*. Librería Talleres Don Bosco. Montevideo.
- Chebataroff J. (1969). *Relieve y costas*. Editorial Nuestra Tierra. Montevideo. Colección Nuestra Tierra Nr. 3.
- Gledhill, C. (2008) Tourism best practice: Maximising visitor revenue. Disponible en: <http://www.globalgeopark.org/Articles/6382.htm>. [Consultado: 10/5/2016]
- Díaz-Gómez Guillamón, J.A. (2015) Geoturismo en Fortuna. Sus aptitudes desde la perspectiva didáctica. Tesis para Máster Universitario en Educación y Museos. Patrimonio, identidad y mediación cultural. Tesis. Universidad Disponible en: <https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/46010/1/Geoturismo%20en%20Fortuna.%20Sus%20aptitudes%20desde%20la%20perspectiva%20did%C3%A1ctica.pdf>. [Consultado el 6/5/2016]
- Escuela Universitaria de Turismo de Murcia (S.f.e.) El turismo. Concepto, definiciones e importancia actual. Disponible en: <http://www.um.es/aulasenor/saavedrafajardo/apuntes/2012/turismo/Turismo1c.pdf> [Consultado el 5/5/2016]
- Fernández, G., Ramos, A., Valenzuela, S. y Ricci, S.(2015). Geodiversidad, patrimonio minero y geoturismo: propuesta de parque geominero en Argentina. *Rev. Turismo y Sociedad*, vol. xvii, julio-diciembre 2015, pp. 17-37. Disponible en: revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/download/5047. [Consultado el 7/5/2016]
- Geoparque de Sobrarbe. Disponible en www.geoparquepireneos.com [Consultado el 6/5/2016]
- Giuffra. E. (1935) *La República del Uruguay*. Libreros-Editores A. Monteverde y Cía. Montevideo.
- Global Geoparks Network. Disponible en <http://www.globalgeopark.org/aboutGGN/list/index.htm> [Consultado el 7/5/2016]
- González-Gervasio, A. (2014) A. *Espacio turístico determinado por las geoformas*. Disponible en: <http://www.iutus.org/zona-usuarios/Espacio%20geografico%20turistico/archivos-Materiales%20Obligatorios/Tema2.-%20Espacio%20turistico%20determinado%20por%20las%20geoformas.%20Geoturismo.pdf>. [Consultado el 7/5/2016]
- Goso C. y Amorín B. Grutas del Palacio: primer patrimonio geológico del Uruguay gestionado como geoparque. Disponible en: http://www.unesco.org/uy/ci/fileadmin/ciencias%20naturales/ciencias_de_la_tierra/Geoparques_2011/Uruguay.pdf. [Consultado el 9/5/2016]
- Intendencia de Flores. *Geoparque Mundial “Grutas del Palacio” (Uruguay)*. Disponible en: <http://www.flores.org.uy/turismo/gruta.htm>. [Consultado el: 8/5/2016]
- Instituto Geológico y Minero de España. Patrimonio geológico. Disponible en: <http://www.igme.es/patrimonio/default.htm>. [Consultado el 8/5/2016]

MANTESSO-NETO V. Geodiversidade, geoconservação, geoturismo, patrimônio geológico, geoparque: novos conceitos nas geociências do século XXI. VI Congreso Uruguayo de Geología. 2010. Disponible en http://www.iaea.org/inis/collection/NCLCollectionStore/_Public/45/054/45054886.pdf. [Consultado el 8/5/2016]

MOREIRA, J. Geoturismo: uma abordagem histórico-conceitual. *Turismo e Paisagens Cársticas* 31(1) 2010: 1-6. Disponible en: http://www.sbe.com.br/ptpc/tpc_v3_n1_005-010.pdf [Consultado el 7/5/2016]

Nieto, L. M. Geodiversidad: propuesta de una definición integradora. (2001). *Boletín Geológico y Minero*, Vol. 112, Núm. 2, pp. 3-12. ISSN: 0366-017. Disponible en: http://www.igme.es/Boletín/2001/112_2-2001/1-ARTICULO%20%20GEODIVERSIDAD.pdf. [Consultado el 7/5/2016]

PASTORINO, M.C. (2012) El debate acerca de la Prehistoria. Las pictografías de Chamangá. En: SALOM Ana (Coord.) *Andares. Territorios, saberes, experiencias*. Agencia Nacional de Innovación (ANII) – CEP-UTU. Montevideo.

National Geographic Society. *Geotourism*. Disponible en: <http://travel.nationalgeographic.com/travel/geotourism/about/>. [Consultado el 6/5/2016]

Newsome, D., & Dowling, R. K. (2006). The Scope and Nature of Geotourism. In Ross K. Dowling & David Newsome (Eds.), *Geotourism* (pp. 3-25). Elsevier Butterworth-Heinemann. Oxford; Burlington, MA

SALGADO Enrique (2014). Los recursos turísticos. Disponible en: <http://www.iutus.org/zona-usuarios/El%20mundo%20del%20turismo/archivos-Materiales%20Obligatorios/Los%20recursos%20turisticos.pdf>. [Consultado el 8/5/2016]

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO. Diciembre 2015. Guía de Buenas Prácticas para la gestión del patrimonio geológico y paleontológico de Colombia. Disponible en: http://www2.sgc.gov.co/Geologia/archivos/GUIA-DE-BUENAS-PRACTICAS_Mar_2016.aspx [Consultado el 7/5/2016]

UNESCO. Red Mundial de Geoparques. Directrices y criterios para Parques Nacionales interesados en recibir asistencia de UNESCO para integrar la Red Mundial de Geoparques. Disponible en: http://www.unesco.org/uy/ci/fileadmin/ciencias%20naturales/ciencias_de_la_tierra/Directrices_y_Criterios_Geoparques.pdf. [Consultado el 9/5/2016]

Viaje a la sostenibilidad. Declaración de Arouca. Disponible en: <http://turismo-sostenible.net/documentos/declaracion-de-arouca> [consultado el 6/5/2016]

ⁱ El geoturismo se define como el turismo que sostiene y promueve el carácter geográfico característico de un lugar-su ambiente, patrimonio, estética, cultura y el bienestar de sus habitantes.

ⁱⁱ ... con la aprobación e incentivos por parte de UNESCO, siendo específico en sus potencialidades y objetivos