

Patrimonio geológico y geoparques, avances de un camino para todos



Editores: A. Hilario, M. Mendia, M. Monge-Ganuzas, E. Fernández, J. Vegas y A. Belmonte



MINISTERIO
DE ECONOMÍA
Y COMPETITIVIDAD



Instituto Geológico
y Minero de España

Patrimonio geológico y geoparques, avances de un camino para todos / A. Hilario, M. Mendia, M. Monge-Ganuzas, E. Fernández, J. Vegas y A. Belmonte, editores - Madrid: Instituto Geológico y Minero de España, 2015.

548 pp.; figs .; 24 cm.- (Cuadernos del Museo Geominero; 18)

ISBN: 978-84-7840-962-4

1. Geología divulgación 2. Perspectiva 3. Punto interés geológico 4. Congreso I. Hilario, A., ed. II. Mendia, M., ed. III. Monge-Ganuzas, M., ed. IV. Fernández, E., ed. V. Vegas, J., ed. VI. Belmonte, A., ed. VII. Instituto Geológico y Minero de España, ed.

551

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida o transmitida en cualquier forma o cualquier medio, electrónico o mecánico, incluido fotografías, grabación o por cualquier sistema de almacenar información sin el previo permiso de los autores y editores.

Cubierta: Explicaciones geológicas en el *Global Geosite* del límite K/Pg de Zumaia, en el flysch del Geoparque de la Costa Vasca. Autor: Paco Barbero.

© Instituto Geológico y Minero de España

Ríos Rosas, 23 - 28003 Madrid

Tel.: +34 91 349 57 00 - Fax: 91 442 62 16

Web: <http://www.igme.es>

Catálogo y venta de publicaciones de la Administración General del Estado en <http://publicacionesoficiales.boe.es/>

ISBN: 978-84-7840-962-4

NIPO: 728150164

NIPO: 72815017X (versión en línea)

Depósito Legal: M-14561-2015

Producción: Dosges Comunicación Gráfica - Azkue 8, bajo 1A - 20400 IBARRA - www.dosges.com

Imprime: Gráficas Ibarra - Apatta Industrialdea, Pab. DC-11 - 20400 IBARRA - www.graficasibarra.com

Es una gran satisfacción para mí, como Director del Instituto Geológico y Minero de España, presentar el número 18 de la Serie Cuadernos del Museo Geominero que lleva por título "Patrimonio geológico y geoparques, avances en un camino para todos" y que recoge los trabajos presentados a las sesiones científicas de la XI Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico de la Sociedad Geológica de España, celebrada en Zumaia entre los días 9 y 13 de junio de 2015.

El patrimonio geológico es una de las disciplinas más modernas de la Geología y podemos afirmar que el Instituto Geológico y Minero de España (IGME) fue pionero en su desarrollo en España durante el último cuarto del siglo XX y tuvo un rápido avance gracias a las universidades y centros de investigación. Han transcurrido 35 años desde que el Dr. Emilio Elízaga y su equipo comenzaron con los primeros trabajos metodológicos y los inventarios nacionales precursores, y el 29 de octubre se cumplirán 20 años de la propuesta en Manresa, por parte del Dr. Ángel García Cortés, de la creación de la Comisión de Patrimonio Geológico dentro de la Sociedad Geológica de España.

Hace casi una década que el patrimonio geológico y minero constituye una línea propia de actuación del IGME, lo que pone de manifiesto un decidido apoyo institucional. Los esfuerzos de los profesionales del país han conseguido que la legislación contemple expresamente el patrimonio geológico (Ley 5/2007 de la Red de Parques Nacionales; Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y Ley 45/2007 para el desarrollo sostenible del medio rural), haciendo de nuevo a España un país pionero en su reconocimiento y protección.

Los geoparques, por otra parte, se han convertido en una excelente figura para trabajar en geoconservación, educación y geoturismo, y para utilizar este patrimonio geológico en pos de un desarrollo local que beneficie a las comunidades locales. España es el segundo país del mundo en número de geoparques, con once territorios incluidos en la Global Geopark Network (GGN). El IGME entiende que los geoparques representan una excelente posibilidad para socializar nuestra ciencia, y por ello, apoya este programa desde dentro, formando parte del Comité Español de Geoparques.

La reunión de la Comisión de Patrimonio Geológico de la SGE celebrada en 2015 ha congregado 90 trabajos, que se recogen en el presente volumen, sin duda, una prueba clara de que el patrimonio geológico y geoparques como el de Costa Vasca gozan de una creciente popularidad. El futuro es muy prometedor y se abre todo un abanico de posibilidades, donde confluyen los especialistas de múltiples disciplinas que abarcan desde las ciencias de la Tierra, la gestión y planificación territorial, la legislación, la enseñanza, el ocio, el turismo, el voluntariado social y las nuevas tecnologías, entre otros, que harán del patrimonio geológico y los geoparques un recurso creciente para un desarrollo económico y social de las poblaciones que lo sepan conservar, proteger y utilizar de forma sostenible.

Jorge Civis Llovera
Director del Instituto Geológico y Minero de España

CONCLUSIONES

La colección histórica de fósiles del IES Andrés Laguna de Segovia, con 436 ejemplares inventariados, es en realidad una amalgama de piezas de distinta procedencia y antigüedad, como lo son la mayoría de colecciones de orígenes similares presentes en muchos de los Institutos Históricos de España (Alonso *et al.*, 1998; Díez, 2003). La mayoría de los ejemplares que la componen, sin embargo, parece provenir de la colección comprada en París y entregada al instituto de Segunda Enseñanza de Segovia en 1859, correspondiéndose con los ejemplares sobre bandeja azul y con etiqueta identificativa de la tienda, en el caso de conservarse. Constan además de otras etiquetas de impresión de marcos en tinta azul con un número escrito a plumilla, adheridos en la superficie del fósil y de la bandeja respectivamente, que parecen responder a una de las catalogaciones posteriores de la colección, posiblemente realizada en la década de 1870. El resto de piezas podrían haber sido incorporadas de otras colecciones y por diferentes profesores de la institución a lo largo su labor docente.

La colección tiene un incuestionable valor histórico y pedagógico, además de presentar un excelente estado de conservación, por lo que todas las fases de este proyecto han sido y serán planteadas cumpliendo con la intención de conservar este patrimonio geológico mueble y de difundir y divulgar su interés histórico y científico.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece al IES Andrés Laguna, a su Equipo Directivo y al Departamento de Biología y Geología, por su colaboración desde el inicio del proyecto. A Andrés Díez, por su constante apoyo y por su ánimo a emprender este proyecto; y a la Asociación Geología de Segovia, como referente de todos los proyectos relacionados con la geología que se desarrollan en Segovia.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso, R., Díez, A., Maza, J.M y Vegas, J. 1996. Ramo geológico: Colección de minerales, rocas y fósiles. En: Gómez, A.F. (coord.). *150 años de la Enseñanza Secundaria en Segovia (1845-1995)*, Exposición conmemorativa, Segovia, pp. 79-82.
- Alonso, R., Díez, A., Maza, J.M. y Vegas, J. 1998. Colección de rocas, minerales y fósiles del Instituto de Segunda Enseñanza de Segovia. En: García, J.L.; Moreno, J.M. y Ruiz, G. (coord.), *Estudios de Historia de las Técnicas, la Arqueología Industrial y las Ciencias*, Colección Estudios de Historia de la Ciencia y la Técnica nº 13, Junta de Castilla y León, tomo I, pp. 409-414.
- Díez, A. 2003. Breve informe sobre la visita realizada a la colección de minerales y rocas del I.E.S. El Greco (Toledo). *Alminar*, 7, 55-62.
- IES Andrés Laguna, 18/01/15, <http://iesandreslaguna.centros.educa.jcyl.es>
- Sacristán, N., Vázquez, F., San Frutos, M.A., Rodríguez, P., Aranda, L.F y Sacristán, J.C. 2013. Catalogación de la colección histórica de Fósiles del IES Andrés Laguna de Segovia. *VII Jornadas de Institutos Históricos de España*. Burgos, pp. desconocidas.

ESTRATEGIAS DE DIVULGACIÓN DE LA GEOLOGÍA DEL GEOPARQUE DE SOBRARBE: I. LA RED DE GEO-RUTAS A PIE

POPULARIZING GEOLOGY IN SOBRARBE GEOPARK I: WALKING GEO-ROUTES

Luis Carcavilla¹, E. Fernández², Á. Belmonte³ y A. Ruiz³

¹ Instituto Geológico y Minero de España (IGME). Ríos Rosas 23. 28003 Madrid.
l.carcavilla@igme.es

² Departamento de Geografía y Geología. Universidad de León. Campus de Vegazana s/n. 24007 León.
e.fernandez@unileon.es

³ Geoparque de Sobrarbe. Av. de Ordesa 79, Boltaña, 22340 Huesca.
anchelbr@unizar.es, gerencia@sobrarbe.com

Resumen: El Geoparque de Sobrarbe se creó en 2006 y desde ese momento comenzó el diseño e implantación de una oferta divulgativa de su patrimonio geológico. Sin embargo, el Plan Director del Geoparque realizado en 2012 identificó que, a pesar de dicha oferta, había una serie de carencias que debían ser subsanadas. Ese Plan identificó el tipo de infraestructuras divulgativas que más interesantes podían ser, así como el público al que debía dirigirse. Con estas premisas, se ha puesto en marcha una completa oferta de divulgación. Entre ellas, el diseño de una red de geo-Rutas, entendidas como itinerarios auto-guiados para ser recorridos a pie con el apoyo de un folleto explicativo. El diseño de los 19 itinerarios siguió una metodología específica para que cumplieran los objetivos de dicha Red. Estos itinerarios se complementan con otros 11 ya existentes, creando una de las ofertas de geo-Rutas más importante de los geoparques europeos. Además, vinculados a estas geo-rutas, se revisaron y actualizaron 14 paneles interpretativos de la geología que ya había instalados, para reforzar la oferta divulgativa orientada a un público general. En este trabajo y en su segunda parte incluida en este volumen se describe la metodología empleada para el diseño de los paneles e itinerarios, así como los resultados obtenidos.

Palabras clave: divulgación, inventario, itinerario, geoparque, Sobrarbe.

Abstract: *Sobrarbe Geopark was established in 2006. Since that moment, the design and implementation of infrastructures for popularizing its geological heritage began. In 2012, the Geopark Master Plan was finalized, and several lacks were identified and should be corrected. This plan identified the public to drive this information and the type of informative infrastructures to implement. With these premises, the Geopark has launched a full range of geological supplies. These include the design of a network of Geo-Routes, that are self-guided itineraries for walking with the support of a leaflet. A specific methodology was designed to fulfill the objectives of the network. These itineraries are complemented with another 11 previously designed, creating one of the most important network of geo-routes of the European Geoparks. In addition, linked in these geo-routes were revised and updated 14 interpretive panels of geology that had already installed. In this paper and in the second part included in this volume we show discuss the methodology for the design of the panels and itineraries.*

Key words: dissemination, inventory, itinerary, geopark, Sobrarbe.

INTRODUCCIÓN

El Geoparque de Sobrarbe inició su funcionamiento en el año 2006 dentro de la Red Europea de Geoparques (REG), habiendo pasado su primera revalidación en 2009 y la segunda en 2013. Entre los aspectos que debe impulsar un Geoparque destacan la geoconservación y el geoturismo. Precisamente para identificar las prioridades y los pasos a dar en estas materias se realizó, entre los años 2010 y 2011, el Inventario de Lugares de Interés Geológico (LIG), que cuenta con 101 lugares de los cuales el 40% (el 51% en términos de superficie) poseen un valor científico muy alto (Carcavilla y García-Cortés, 2012; Carcavilla et al., 2013). El inventario antes mencionado no sólo pretendía identificar los LIG, sino también ser el documento de partida para realizar un diagnóstico del estado de conservación del patrimonio geológico del Geoparque y así planificar acciones de geoconservación a corto, medio y largo plazo. Se pretendía así mejorar su funcionamiento y, de paso, enfocar futuras revalidaciones. El documento resultante se denominó Plan Director de Geoconservación del Geoparque de Sobrarbe (Carcavilla *et al.*, 2012).

Dicho Plan sirvió para identificar las fortalezas y debilidades del Geoparque. Entre las fortalezas destacan las relacionadas con el conocimiento y estado de conservación del patrimonio geológico, incluyendo también las labores de investigación y formación. Entre las debilidades se identificó la existencia de algunos instrumentos de divulgación obsoletos o poco adecuados y la carencia de una red de itinerarios geológicos. Por ello, se puso en marcha, incluso con anterioridad a la finalización del Plan Director, un conjunto de iniciativas para la divulgación que se describen a continuación.

INSTRUMENTOS PARA LA DIVULGACIÓN DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO EN EL GEOPARQUE

Con el fin de ofrecer al visitante un conjunto lo más amplio posible de iniciativas de divulgación del patrimonio geológico, se ha puesto en marcha la que quizá sea la línea de actuación más interesante y completa del Geoparque de Sobrarbe, denominada "Descubre el Geoparque". En ella se incluyen diversas propuestas de visita y materiales para aquellas personas que quieran conocer la geología del Geoparque, así como otros rasgos de interés dentro del mismo. Las principales propuestas, que pueden consultarse en la web (<http://www.geoparquepirineos.es>) son:

- Espacio del Geoparque (Centro de Visitantes)
- Zonas de Interés geológico
- Geo Rutas a pie de carretera
- Geo Rutas a pie
- Geo Rutas en BTT
- Circuito Geo-minero
- Recursos educativos (para profesorado y alumnado)
- Patrimonio mundial en el Geoparque
- Museo Paleontológico de Lamata
- Folleto *Descubre el Geoparque*
- Folleto de la Vía Ferrata del Sorrosal
- Paneles de información del Geoparque

Cada una de estas propuestas de visita lleva asociado algún tipo de material interpretativo, como folletos, paneles y/o apoyo en la página web.

Lo interesante de este sistema de divulgación del patrimonio geológico es que responde a las necesidades identificadas mediante unos estudios previos, como son el Inventario y el Plan Director. De esta manera, se consigue generar una oferta equilibrada, ordenada y orientada al público al que el Geoparque se quiere

dirigir en cada caso (turismo familiar, turismo de montaña, aficionados a la geología, mundo educativo, etc.), y que cumple también objetivos de geoconservación al atender a la fragilidad y características de los lugares que se visitan. En esta comunicación se presentan los materiales asociados a las geo-rutas a pie (folletos) y en una segunda comunicación relacionada con esta (Fernández-Martínez *et al.*, este mismo volumen) se tratarán los paneles que soportan las denominadas geo-rutas a pie de carretera y las rutas en BTT.

GEO-RUTAS A PIE DEL GEOPARQUE: IDEAS GENERALES

Una de las maneras de orientar la divulgación del medio natural es la creación de itinerarios interpretativos, ya sean autoguiados o realizados en compañía de un guía. Este tipo de recursos está considerado como uno de los medios interpretativos más eficaces por su sencillez y por permitir el contacto directo del público con los rasgos a descubrir, por lo que los geoparques suelen ofrecerlos entre su oferta divulgativa. Para la divulgación de la geología los itinerarios ofrecen numerosas oportunidades, ya que la mayoría de los elementos geológicos son estáticos (siempre están) y no suelen presentar variaciones estacionales importantes. Además, en lugares donde la diversidad geológica es notable, como ocurre en Sobrarbe, los itinerarios pueden ser muy variados, generando una oferta diversa.

Los itinerarios diseñados son realizables a pie y su temática será fundamentalmente geológica, mediante el establecimiento de una serie de paradas donde se centra la interpretación. Para el diseño de los itinerarios ha sido necesario seguir una metodología específica y partir de un minucioso conocimiento del territorio, para que las rutas se adapten a los objetivos buscados y muestren, al mismo tiempo, lo más singular y representativo de la geología de un lugar. Los itinerarios deben formar una red, de manera que se complementen entre sí y ofrezcan diferentes contenidos y maneras de recorrerlos. Se asume que la mejor manera de sacar todo el provecho de los itinerarios es mediante la visita con un guía-intérprete que dirija la visita. Sin embargo, la existencia de una oferta continuada de itinerarios guiados es compleja por su elevado coste. Por ello, se propone diseñar una red de itinerarios que sean autoguiados sin necesidad de guía ni del apoyo de paneles ubicados en el territorio, al menos en una primera fase, aunque también se ofrecen visitas guiadas en determinados momentos del año.

El territorio del Geoparque de Sobrarbe ocupa una extensa superficie y posee una geología muy singular. En dicho territorio abundan afloramientos geológicos interesantes, y la relevancia científica de algunos de estos enclaves es bien conocida en el ámbito geológico, y de hecho numerosas tesis doctorales, congresos y excursiones de asociaciones de científicos han tenido como destino este lugar. También son característicos sus paisajes de montaña, principal reclamo de los turistas que visitan la zona cada año. En muchos de estos paisajes la geología juega un papel esencial, por lo que el potencial de este territorio para la divulgación de la geología es muy notable. Además, este territorio cuenta con diversas infraestructuras de uso público útiles para el diseño de los itinerarios. En especial la existencia de más de mil kilómetros de senderos balizados, que constituyen un excelente punto de partida para el diseño de los itinerarios.

El Geoparque de Sobrarbe posee ya una red de 11 itinerarios geológicos diseñados y descritos en la guía geológica del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Robador *et al.*, 2012). Se busca completar esta Red con otros 19 que visiten otras zonas del Geoparque y que conformen, en conjunto, una oferta amplia, variada y de amplia distribución territorial. Se propone denominarla Red de Geo-Rutas del Geoparque de Sobrarbe, siguiendo con la terminología habitual para este tipo de recorridos. Es importante recalcar que se trata del diseño de una red y no de itinerarios independientes, de manera que los objetivos y el diseño se harán con perspectiva de red.

Con dicha red se busca generar una nueva herramienta interpretativa que permita a los visitantes conocer algunos de los valores naturales del territorio (en concreto los geológicos) de manera que aumenten

los recursos recreativos y, por consiguiente, su atracción para el público. Al mismo tiempo, que los visitantes del geoparque obtengan una conciencia de conservación hacia los elementos geológicos, y que adquieran conciencia de que el patrimonio geológico tiene una importancia y un valor que debe ser conocido, destacado y protegido.

LAS 19 NUEVAS GEO-RUTAS DE LA RED

El resultado final del proyecto ha sido diseñar 19 nuevas geo-rutas orientadas a un público sin conocimientos previos de geología y que aprovechen senderos ya balizados de los existentes en el Geoparque (Fig.1). Además, se ha buscado que los itinerarios sean representativos de las distintas unidades geológicas del Geoparque, abarquen el mayor intervalo cronoestratigráfico posible, aprovechen la existencia de infraestructuras turísticas y de uso público existentes, y que sirvieran para establecer nexos entre geología y otros aspectos del medio natural y cultural. Para todo ello, se identificaron 10 sectores en Sobrarbe en los que debería haber geo-rutas: Parque Natural Posets-Maladeta, Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara, zona del Entremón, alrededores de Aínsa, zona de Bujaruelo, alrededores del túnel de Bielsa, Macizo de Cotiella, Peña Montañesa-Sierra Ferrera, Sierra de Canciás, y zona del Puerto de Cotefablo. Adicionalmente, se dividió la historia geológica en 6 episodios que también debían estar representados en la Red: Paleozoico-el Pasado más remoto; Mesozoico-sedimentación marina tropical; Paleoceno y Eoceno-la formación de los Pirineos; Oligoceno-Mioceno-los deltas de Sobrarbe; Cuaternario-Las Edades de Hielo; y actualidad (Tabla 1).

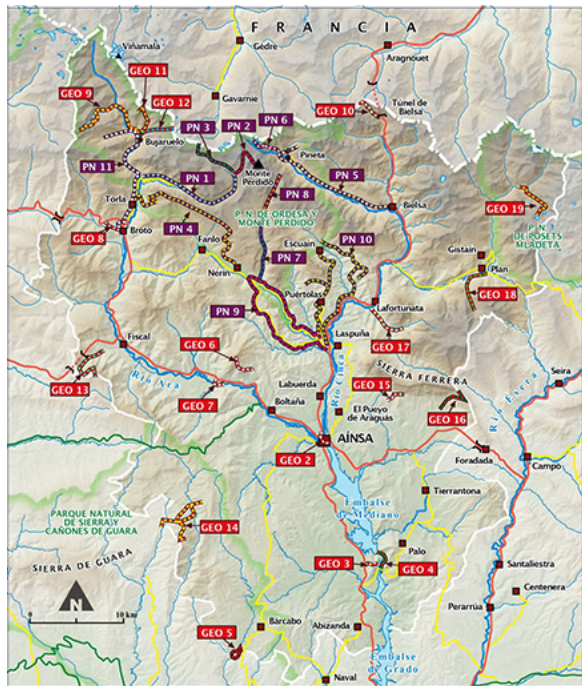


Figura 1. Mapa con la distribución de los itinerarios de la Red de Geo-rutas a pie.

Nº	TITULO	RECORRIDO
1	Centro de Interpretación del Geoparque	Espacio del Geoparque
2	Aínsa: un pueblo entre dos ríos	Aínsa
3	Geología a vista de pájaro	Castillo y ermitas de Samitier
4	En el interior del cañón	Congosto de Entremón
5	Sobrecogedores paisajes de agua y roca	Miradores del cañón del río Vero
6	Sobrarbe bajo tus pies	Ascaso- Nabaín
7	Atravesando el Estrecho de Jánovas	Alrededores de Jánovas
8	Evidencias de la Edad de Hielo	Viu-Fragén-Broto
9	Caprichos del agua para montañeros solitarios	Valle de Ordiso
10	Un ibón entre las rocas más antiguas de Sobrarbe	Ibón de Pinar y Puerto Viejo
11	El ibón escondido	Ibón de Bernatuara
12	Un camino con tradición	Puerto de Bujaruelo
13	Una privilegiada atalaya	Fiscal-Gradatiello-Peña Canciás
14	Secretos de la Sierra de Guara	Las Bellostas-Sta. Marina
15	Geología para el Santo	Espelunga de San Victorián
16	Descubriendo Peña Montañesa	Collado del Santo
17	El agua del interior de la Tierra	Badáin-Chorro de Fornos
18	La joya de Cotiella	Basa de la Mora (Ibón de Plan)
19	Tesoros del Parque Natural de Posets-Maladeta	Viadós-Ibones de Millars

Tabla 1. Listado de las 19 geo-rutas diseñadas.

Las 19 Geo Rutas pueden clasificarse en dos grupos en función de su longitud: 1)- las de corto recorrido, realizables a pie en menos de 3 horas entre ida y vuelta y que salvan poco desnivel, indicadas para público familiar o con intención moderada de caminar; y 2)- las de larga duración, que acuden a lugares remotos o, al menos, alejados y que están orientadas a un público acostumbrado a caminar en montaña. La razón de crear estos dos tipos es que el Plan Director identificó que esos dos eran los tipos de público potencial al que dirigir las iniciativas de divulgación. De manera que en cada una de las unidades geológicas identificadas hay, al menos, un itinerario de cada uno de estos dos tipos. Para el diseño de las rutas ha sido necesario recorrer cada una un mínimo de tres veces y se han descartado cuatro itinerarios más que se consideró que no cumplían los objetivos fijados por el proyecto.

Cada itinerario dispone de un folleto que describe el recorrido y la información geológica de cada parada. Además, la primera parte del folleto describe la Red de Geo Rutas y cada uno de los 6 episodios en los que se ha dividido la historia geológica del Geoparque. De esta manera, los folletos tienen aproximadamente unas 30 páginas cada uno de ellos. Los folletos están disponibles de manera gratuita en internet en español, inglés y francés.

CONCLUSIONES

El diseño de itinerarios autoguiados es una de las principales ofertas geoturísticas y de divulgación para un Geoparque. Pero es interesante que no se trate de un conjunto de itinerarios independientes, si no que formen una red con objetivos concretos que incluyan aspectos de geoconservación, y que su diseño esté planificado tras identificar el público, los objetivos y los valores a resaltar. Junto con los 11 itinerarios geológicos a pie ya existentes, el Geoparque de Sobrarbe completa una oferta divulgativa que

es, posiblemente, de las más ambiciosas de los geoparques existentes, por su sólida base conceptual, por la amplia oferta y por estar disponible en varios idiomas.

AGRADECIMIENTOS

Este proyecto ha sido financiado mediante un Convenio de Colaboración firmado por la Comarca de Sobrarbe y el Instituto Geológico y Minero de España. La maquetación de los folletos, su traducción y la realización de las figuras ha sido financiado por el Proyecto de cooperación transfronteriza Pirineos-Monte Perdido, Patrimonio Mundial (PMPPM) del programa POCTEFA 2007-2013

REFERENCIAS

- Carcavilla, L., García-Cortés, Á., Belmonte, Á. y Ruiz, A. 2012. *Análisis del patrimonio geológico del Geoparque de Sobrarbe (Huesca) y aplicaciones para la gestión*. Geo-Temas 13, VIII Congreso Geológico de España, Oviedo.
- Carcavilla, L., García-Cortés, Á., Belmonte, Á. y Ruiz, A. 2013. El Plan Director de Geoconservación del Geoparque de Sobrarbe (Huesca): una herramienta para la gestión. En: Vegas, J., Salazar, Á., Díaz-Martínez, E. y C. Marchán. *Patrimonio geológico, un recurso para el desarrollo*. Instituto Geológico y Minero de España, Cuadernos del Museo Geominero 15, 185-193.
- Robador, A., Samsó, J.M. y Carcavilla, L. 2013. *Guía geológica del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido*. Instituto Geológico y Minero de España y Organismo Autónomo de Parques Nacionales, Madrid. 215 p.

ESTRATEGIAS DE DIVULGACIÓN DEL GEOPARQUE DE SOBRARBE: II. LOS PANELES DE LAS GEO RUTAS A PIE DE CARRETERA Y BTT

POPULARIZING GEOLOGY AT THE SOBRARBE GEOPARK: II. ROADSIDE AND MBT GEOROUTE INFORMATION PANELS

E. Fernández-Martínez³, Luis Carcavilla², Á. Belmonte³ y A. Ruiz³

¹ Departamento de Geografía y Geología. Universidad de León. Campus de Vegazana s/n. 24007 León.
e.fernandez@unileon.es

² Instituto Geológico y Minero de España (IGME). Ríos Rosas 23. 28003 Madrid.
l.carcavilla@igme.es

³ Geoparque de Sobrarbe. Av. de Ordesa 79, Boltaña, 22340 Huesca.
anchelbr@unizar.es, gerencia@sobrarbe.com

Resumen: Desde su creación, en el año 2006, el Geoparque de Sobrarbe ha desarrollado una serie de estrategias encaminadas a conocer y divulgar su patrimonio geológico. Así, y tras la realización de un inventario de Lugares de Interés Geológico finalizado en el año 2011, se diseñaron actuaciones concretas para divulgar estos lugares entre un público amante de la naturaleza pero no especialista, que es el visitante más habitual de este espacio. Entre estas estrategias se encuentra una revisión de los paneles situados a pie de carretera, realizada con el fin de adaptar al público objetivo tanto su contenido como su forma. Este artículo incide en algunos de los aspectos que se tuvieron en cuenta para realizar dicha adaptación y que, junto con la normativa de obligado cumplimiento por parte del Geoparque, definieron el resultado final. Además, se comentan brevemente los cambios realizados en los paneles dirigidos a usuarios de las rutas en bicicleta de montaña (BTT), así como la implementación de códigos QR en todos los paneles revisados. Este artículo constituye la segunda parte de un trabajo destinado a mostrar la estrategia general de divulgación geológica del Geoparque de Sobrarbe.

Palabras clave: BTT, divulgación, geoparque, paneles, Sobrarbe,

Abstract: Since the creation of the Sobrarbe Geopark in 2006, a number of strategies have been implemented aimed at providing and disseminating information about its geological heritage. Thus, after completing an inventory of Geological Sites of Interest in 2011, specific measures were designed to disseminate information about these sites to a non-specialist public keenly interested in nature, which is the most usual profile of visitors to these places. One of these strategies involved revising roadside information panels in order to adapt them to the target audience both in content and form. The present article discusses some of the aspects that were taken into account during this exercise which, together with the regulations governing the Geopark, determined the final result. In addition, a brief description is given of the changes made to information panels intended for mountain bike trail (MBT) users and the inclusion of QR codes on all the revised panels. This article forms the second part of a series aimed at describing the general geological information dissemination strategy employed at the Sobrarbe Geopark.

Key words: geopark, information panels, MTB, popularization, Sobrarbe