

GEOPARQUE VALLES DE CANTABRIA

El territorio del Geoparque se caracteriza por una gran variedad de elementos geomorfológicos, de gran interés (científico, educativo, paisajístico, etc) y relevancia internacional y/o nacional, regional y local. Destacan: formas y procesos de origen glaciar, fluvial, cárstico, costero y eólico. Se ha realizado un inventario inicial, que incluye, hasta el momento, 66 Lugares de Interés Geológico (LIG). Seis de esos Geositijs son de gran relevancia a nivel internacional: Valle glaciar del Miera, Poljé de Matienzo, Sistema hidrogeológico del Mortillano, Sistema estructural del diapiro y depresión de Liendo, Sistema de monte Candina y Dunas de Sonabia y Estuario de las Marismas de Santoña o Estuario del Asón.

Algunos de los LIG más representativos se muestran en este espacio.

El elevado valor ecológico del patrimonio natural existente en el territorio del Geoparque propuesto, destaca por la presencia de algunos de los enclaves de mayor diversidad biológica de España. Cuenta con Espacios Naturales Protegidos (integrados en la Red Ecológica Europea Natura 2000), Zonas de Especial Conservación (ZEC: costero, fluvial y montaña oriental) y una Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Las Marismas de Santoña están catalogadas como Humedales de Importancia Internacional de la Lista Ramsar (Convenio Ramsar). Dichos espacios albergan a más de 40 Geositijs.

Es muy importante el patrimonio subterráneo existente el Geoparque, donde existe gran número de cavidades. En muchas de esas cuevas, o en su entorno próximo, se han encontrado restos arqueológicos de gran interés contribuyendo a su declaración como Bien de Interés Cultural (BIC). En este territorio existe una figura UNESCO, representada por la cueva de Covalanas, declarada en 2008, por sus pinturas rupestres, Patrimonio de la Humanidad.

¿DÓNDE ESTAMOS?



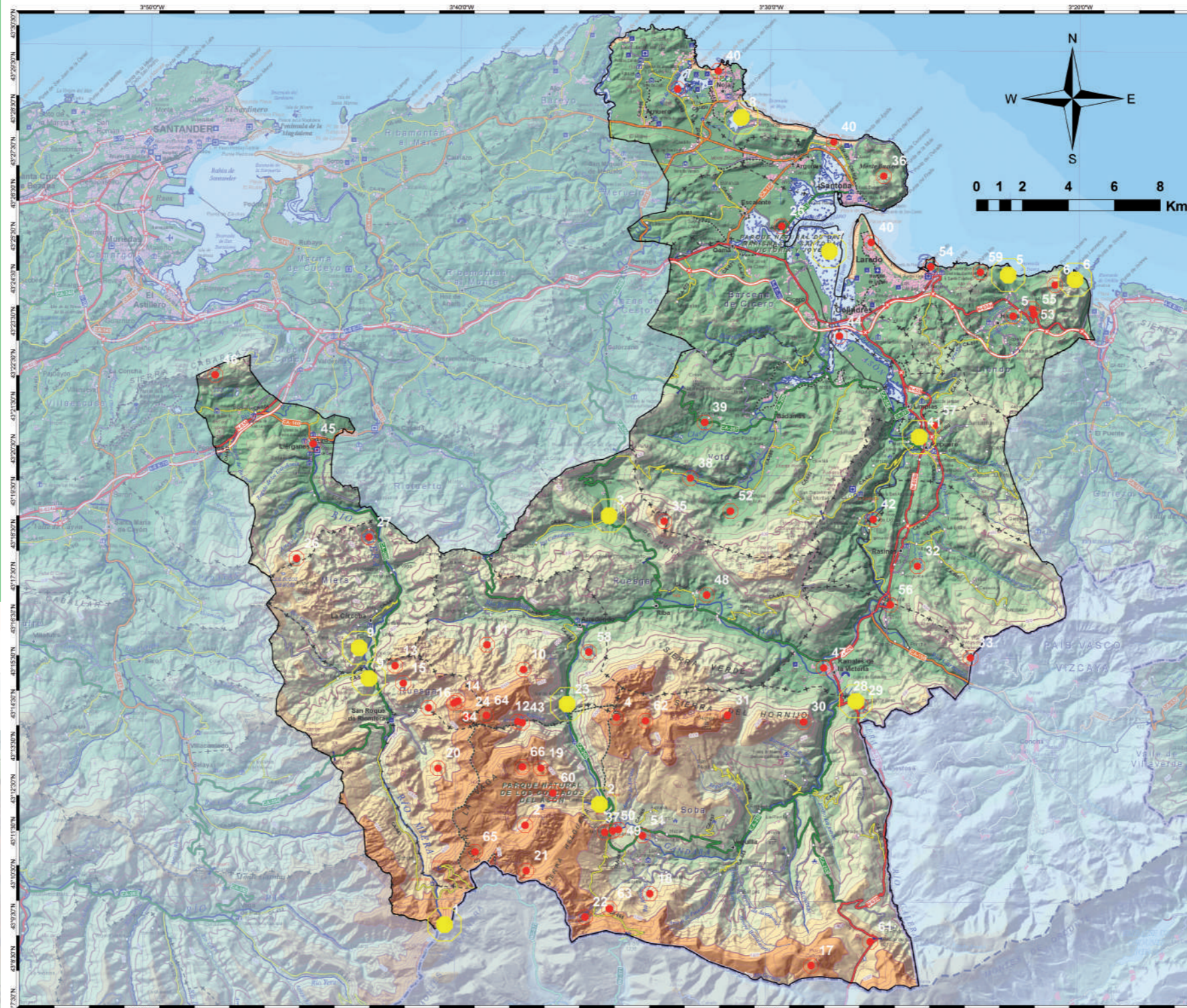
"Los Lugares de Interés Geológico (Geositijs) de nuestro Geoparque"

Mancomunidad de Municipios Sostenibles, promotor del proyecto.
Edificio de la Lonja, Portal A, 2ª planta, - Apdo. Correos 88, 39740, Santoña, Cantabria.
Tel.: (+34) 671 528 254
Email: info@geoparquevallesdecantabria.es
Web: www.geoparquevallesdecantabria.es - www.geotourismroute.eu



¡Ven a descubrir la riqueza de nuestro entorno!

El proyecto "Geoparque Valles de Cantabria" candidato a Geoparque Mundial de la UNESCO se está impulsando en el marco del proyecto europeo Atlántico Geoparks, cofinanciado por el Programa de Cooperación Transnacional Interreg Espacio Atlántico a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional.



Lugar de Interés Geológico

- Nº Denominación
- 1 Valle glaciar del Miera
- 2 Conjunto de Collados del Asón
- 3 Poljé de Matienzo
- 4 Sistema hidrogeológico del Mortillano
- 5 Sistema estructural del diapiro y depresión de Liendo
- 6 Sistema de monte Candina y Dunas de Sonabia
- 7 Estuario de las Marismas de Santoña
- 8 Bosque fósil de Trengandín
- 9 Áreas inestables de Ajanedo y Linto
- 10 Sistema glaciar de Alto de La Porra
- 11 Sistema glaciar de Alto de Sama
- 12 Sistema glaciar de Hornillos
- 13 Sistema glaciar de La Canal
- 14 Sistema glaciar de Mortero
- 15 Sistema glaciar de Matanza
- 16 Sistema glaciar del Porracolina oeste
- 17 Sistema glaciar de Sierra Hornijo-Los Tornos
- 18 Sistema glaciar del Portillo de La Sia
- 19 Sistema glaciar de Saco
- 20 Sistema glaciar de Valdició
- 21 Sistema glaciar de Picón del Fraile
- 22 Sistema glaciar de Tramasquera
- 23 Sumidero del Asón
- 24 Sistema hidrogeológico de Porracolina
- 25 Entorno de Montehano
- 26 Entorno de las Tetas de Liérganes
- 27 Sistema hidrogeológico de La Enguinza-Mortesante
- 28 Cueva de Covalanas
- 29 La Pared del Eco
- 30 Pico San Vicente
- 31 Sierra del Hornijo
- 32 Sistema hidrogeológico de Cueva del Valle
- 33 Entorno de Pico del Carlista, Torca del Carlista y Margen de plataforma carbonatada de Ranero
- 34 Torca del Porrón, Gran Pozo MTDE
- 35 Sierra de Mullir y Montes del Infierno
- 36 Entorno del Monte Buciero
- 37 Sistema hidrogeológico del Gándara
- 38 Poljé de Lluva
- 39 Poljé de Secadura
- 40 Sistemas de arenales y dunas: Ris, Berria, Puntal
- 41 Llanura aluvial y meandro del río Asón
- 42 Llanura aluvial de Udalla
- 43 Cono de deyección de Rolacias
- 44 Ría de Treto y Limpias
- 45 Aguas termales de Liérganes
- 46 Mineralizaciones de hierro en paleokarst de Peña Cabarga
- 47 Captura del Gándara-Asón
- 48 Llanura aluvial de Ogarrio
- 49 Llanura aluvial de La Gándara
- 50 Surgencia del Gándara
- 51 Cascadas del Gándara
- 52 Surgencia del río Clarín
- 53 Sumidero Ojo de Rocueva
- 54 Ofitas de la Atalaya de Laredo
- 55 Yacimiento de Ostreidos de Liendo
- 56 Estratos verticalizados de Gibaja
- 57 Deslizamiento de Ampuero
- 58 Deslizamiento de Rocías
- 59 Deslizamiento de Laredo-Liendo
- 60 Deslizamientos de los Castros de Horneo
- 61 Turbera de Los Tornos
- 62 Turbera de Cellagua
- 63 Turbera de Rulao
- 64 Turberas de Porracolina
- 65 Turberas de Bustalveinte
- 66 Turbera de Minudio

GEOPARQUE VALLES DE CANTABRIA



-Lugares de Interés Geológico-

LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO INCLUIDOS EN LA GEORUTA

Con breve descripción en el reverso de este folleto.

- | | | |
|---|---|---|
| 1.- Valle Glaciar del Miera | 6.- Sistema de Monte Candina y dunas de Sonabia | 23.- Sumidero del Asón |
| 2.- Conjunto de Collados del Asón | 7.- Estuario de las Marismas de Santoña | 28.- Cueva de Covalanas |
| 3.- Poljé de Matienzo | 8.- Bosque fósil de Trengandín | 41.- Llanura Aluvial y meandro del río Asón |
| 5.- Sistema estructural del diapiro y depresión de Liendo | 9.- Áreas inestables de Ajanedo y Linto | |



1.- Valle glaciár del Miera

Este valle glaciár es uno de los mejor conservados y más meridional de Europa. Desde el mirador de Covalrruyo se obtiene una espectacular vista del valle. Es uno de los mejores ejemplos a nivel internacional de morfologías glaciáres, está incluido en la lista de lugares de interés geológico del IGME (LIG-59003). Abarca desde la localidad de La Concha hasta el Portillo de Lunada (1316 m.s.n.m.) y estribaciones de Castro Valnera (1718 m.s.n.m.). Durante el Pleistoceno y el Holoceno se produjeron varias glaciaciones en esta zona, la Riss y la Wurm; el último episodio dio lugar a depósitos glaciáres en cotas de 600 metros, entre las más bajas de la Península Ibérica. Como consecuencia, aparecen muy bien conservadas formas erosivas como el valle en U, los circos glaciáres que se localizan las zonas altas como la del Portillo de Lunada o Castro Valnera, formas de depósito como los sedimentos morrénicos, los cuales se ven afectados por deslizamientos, o los característicos lagos de represamiento. Este valle presenta una morfología bien conservada y repetidamente citada en la literatura internacional por sus valores geomorfológicos y paisajísticos.



2.- Collados del Asón

Desde el mirador de los Collados del Asón, se puede observar la confluencia de varios procesos: glaciáres, kársticos y fluviales, ello le llevó a ser incluido en la lista de lugares de interés geológico (LIG-59002). Se pueden apreciar los depósitos glaciáres cortados por la carretera (morrenas laterales) pertenecientes a los glaciáres que aquí convergen (Bustalveinte, Saco y el de Picón del Fraile, cuya actividad se produce hace unos 500.000-250.000 años). Estos glaciáres, durante el Cuaternario, originan un valle glaciár sobre el que se encajará posteriormente el río Asón. Sobre las calizas del Aptiense avanzará la masa de hielo puliendo su superficie en algunas zonas. Este río mana a través de una surgencia kárstica en forma de cascada de unos 70 metros de altura, y presenta un carácter intermitente, de modo que en épocas de fuertes lluvias o de deshielo, le confiere una gran espectacularidad y belleza, llegando a desaparecer en épocas de estío o de escasas precipitaciones.



3.- Poljé de Matienzo

Se trata de otro punto incluido en la lista de lugares de interés geológico (LIG-59001). Se localiza en la localidad de Matienzo (Ruesga). Es una depresión de origen kárstico en la que se pueden diferenciar tres ramas principales de unos 25 km2: Ozana, la Vega y las Secadas, constituyendo uno de los mayores Poljés de Europa. La intensa disolución de las calizas cretácicas, de edades comprendidas entre Aptiense inferior y Cenomaniense (calizas urgonianas y calizas arenosas, junto con arcillas y areniscas), ha producido en el fondo del valle un gran depósito de arcillas rojas de descalcificación (terra rossa), que constituye una excelente zona de producción agrícola y sobre el que se asienta el pueblo de Matienzo.

El Poljé de Matienzo consta de un sistema kárstico muy desarrollado que ha dado lugar a gran cantidad de simas, torcas y cuevas. El poljé está surcado por pequeños arroyos de escaso recorrido, ya que desaparecen a través de sumideros, alimentando a los ríos que circulan en profundidad. Todo el conjunto kárstico ha generado una enorme riqueza de cavidades de gran interés espeleológico.



5.- Diapiro de Liendo

En la playa de San Julián se observa una estructura de edad Triásica que es el diapiro de Liendo, también incluido en la lista de lugares de interés geológico (LIG-36001). Debido al tipo de materiales y al movimiento de ascenso continuo, el acantilado sufre continuos procesos de deslizamiento. También se observan intercalaciones de rocas volcánicas u ofitas. Este domo salino constituye una barrera estructural que separa el mar de la depresión de Liendo. Su superficie está surcada por arroyos que manan a través de surgencias cársticas, y esa red fluvial endorreica desemboca en el mar aprovechando los frecuentes sumideros existentes. Por ello, se le ha atribuido a esta depresión un origen cárstico, también denominado poljé. Sin embargo, los últimos datos, aún en elaboración, hacen pensar que esto no es así; puesto que a partir de la realización de un sondeo de casi 100 metros de profundidad, se han encontrado varios niveles de renas, arcillas y turba, lo cual es contrario a la tesis de un origen cárstico.



6.- Dunas de Sonabia

En la playa de Sonabia (Liendo), se puede observar uno de los mayores complejos dunares escalonados de Europa. Debido a las direcciones de los vientos dominantes y a que está resguardada por dos fuertes relieves, Punta Yesera y Punta de Sonabia, las arenas se distribuyen formando un complejo campo dunar, donde se pueden encontrar diferentes tipos de dunas (transversales, longitudinales, mixtas, de erosión, etc.) con edades muy distintas. Son espectaculares las dunas remontantes inactivas que ascienden por las fuertes pendientes del monte Candina, compuestas por barjanas y dunas longitudinales, formando un entramado ortogonal. La coexistencia de ambos tipos de dunas interconectadas entre sí es un hecho singular, único a nivel mundial. El monte Candina es uno de los sectores más espectaculares del litoral cántabro ya que desde su cumbre se obtienen estupendas vistas de la costa. Aquí se encuentra una estructura de disolución de la caliza urgoniana, denominada los Ojos del Diablo, una ventana natural que permite asomarse al mar Cantábrico. En este macizo se ubica la única buitrera de España situada sobre un acantilado marino.



7.- Parque Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel

Abarca una superficie de unos 70 km2, gran parte corresponde al estuario del río Asón, es uno de los humedales más importantes de Europa. Declarado Zona de Especial Protección para las Aves e incluido en la lista Ramsar de humedales. Se trata de un estuario de control litológico (destacan los afloramientos de materiales Triásicos, Jurásicos, Cretácicos y Cuaternarios) y tectónico (afectado por pliegues y fallas) en cuya formación han intervenido procesos eustáticos (ascensos y descensos del nivel del mar en el Cuaternario). El proceso erosivo que dio lugar a la excavación de los actuales estuarios, tuvo su origen en el último episodio de descenso marino de la glaciación Würm, con un nivel del mar muy inferior al actual. Este descenso marino provocó el encajamiento de la red hidrográfica, la fuerte incisión de los valles fluviales, por debajo del nivel actual, a favor de unos materiales poco resistentes y muy fracturados. En el Flandriense (Holoceno), por el final de la glaciación, se produjo un ascenso del nivel del mar que provocaría la inundación de las tierras bajas costeras (depresiones de origen diapírico) y tramos finales de las desembocaduras fluviales que se convirtieron en estuarios, e iniciándose un intenso proceso de sedimentación con aportes tanto continentales como marinos.



8.- Bosque fósil en la playa de Trengandín

En la playa de Trengandín (Noja), situada en una depresión de origen kárstico y apoyada sobre calizas karstificadas que afloran en la propia playa, se observa un buen afloramiento de un bosque fósil con abundantes troncos de árboles, algunos en posición de vida. Las dataciones realizadas mediante C14 han permitido datarlo entre los 2900-4000 años.

La presencia de este bosque indica que la posición del mar, hace unos 3000 años (periodo Sub-Boreal), se situaba por debajo de la posición actual (aprox. 20 metros), condiciones en las cuales podía desarrollarse un bosque; posteriormente el nivel del mar ascendió y lo enterró. La calidad del depósito, su posición relativa respecto a la línea de costa, hacen de este yacimiento uno de los mejores para establecer tanto la evolución de la vegetación y el clima, como las variaciones del nivel del mar durante el Holoceno en el litoral cántábrico.



9.- Falla de Linto

Esta falla puede apreciarse en la ladera izquierda del valle del río Carcabal, antes de su desembocadura en el río Miera. Se debe tomar la CA-260, que parte de la localidad de Liérganes, y seguir el valle del Miera; una vez pasada la localidad de Linto y antes de llegar al desvío de la carretera Merilla-Ajanedo, pero también se puede observar desde la carretera que asciende el valle. Las calizas del Cretácico inferior (Aptiense) han sido afectadas por varias fallas subverticales, generando lo que se conoce como el bloque pinzado de Linto. En el entorno de esas fracturas, se ha producido un comportamiento frágil de la roca dando lugar al plegamiento-deformación de la caliza en las proximidades del plano de falla.



9.- Zona inestable Ajanedo-Merilla

En la zona de Merilla y Ajanedo los procesos de ladera son más intensos que otros que tienen lugar en el valle. En concreto, en la carretera que va de Merilla a Ajanedo se puede observar un área inestable en la cual se puede identificar un gran deslizamiento complejo, una zona de avalancha de rocas y diversas zonas con desprendimientos.

En la base afloran calizas arenosas, arcillas y areniscas del Aptiense Inferior (125 m.a.) y sobre ellas se sitúan las calizas urgonianas masivas del Cretácico inferior (130 m.a.). La zona se localiza entre dos grandes fallas, el Frente Cabalgante de El Escudo de Cabuérniga y la Falla de Selaya-Arredondo; su movimiento, da lugar a la fracturación de la roca en profundidad, favoreciendo la aparición de deslizamientos de plano de rotura profundo.



23.-Sumidero del Asón

La morfología kárstica está muy bien representada a lo largo del territorio del Geoparque, donde se pueden encontrar formas en superficie, como grandes desarrollos en el interior. El Asón discurre por este valle en sentido Sur-Norte hasta Arredondo, donde gira hacia el Este, siguiendo el trazado de la Falla Arredondo-Ramales. Poco después de su nacimiento, cerca del barrio de Asón, en momentos de poco caudal, el río Asón desaparece. En el propio lecho del cauce se puede observar como el agua se filtra entre los cantos rodados desapareciendo el caudal a través de un sumidero camuflado. El agua circula en el subsuelo durante un trayecto aproximado de un kilómetro en el cual se observa un cauce formado por cantos de gran tamaño. A lo largo de todo ese recorrido, el lecho fluvial es un tramo en el que sólo se ven cantos rodados. Cerca del puente de Cubera vuelve a brotar el río a superficie recogiendo el agua subterránea que ha circulado a través de los macizos calizos aptienses karstificados existentes en el entorno, sistema del Mortillano y Cueto-Coventosa.



28.- Cueva de Covalanas

En los alrededores de Ramales de la Victoria afloran las calizas urgonianas, de edad Aptiense-Albiense medio, dando lugar a fuertes relieves como son el Monte Pando o el Pico San Vicente; ambos relieves constituyen los macizos más emblemáticos de la zona. En la ladera noreste del Monte Pando, se encuentra un importante conjunto prehistórico constituido por la cueva de Covalanas, declarada Patrimonio de la Humanidad en 2008. Se trata de una pequeña cueva con dos galerías, pero sólo una de ellas presenta decoración paleolítica, concretamente 22 figuras (18 de ciervas), además de algún caballo, un reno y un uro, así como trazos negros. Los dibujos se han datado al final del Solutrense, en torno a 20.000 años a.C. La cueva de El Mirón, próxima a la de Covalanas, presenta uno de los enterramientos paleolíticos más importantes; aquí se encontraron los restos de la Dama Roja, con una antigüedad de unos 18.000 años a.C. correspondientes al Magdaleniense inferior y medio, aunque el lugar estuvo habitado por los humanos al menos desde el Paleolítico medio hasta época medieval.



41.- Meandro del río Asón

En el municipio de Ampuero, el río Asón, ya próximo a su desembocadura, desarrolla una importante llanura aluvial muy plana, donde el río adquiere un trazado meandriforme en forma de herradura. Se trata del meandro de mayores dimensiones de todo el territorio. La llanura ha sido ocupada por la actividad humana durante los últimos años, generando problemas de inundaciones, con las consiguientes pérdidas económicas. Varias son las causas que favorecen el que tenga lugar este peligro natural. Por un lado, a pocos metros, en la localidad de Marrón, se empieza a producir la mezcla de agua dulce y salada, y en momentos de altos coeficientes de marea se produce el efecto rebote; además, en esta zona, donde el cauce del río apenas tiene pendiente, se concentra el caudal proveniente de las fuertes lluvias precipitadas en la cuenca así como el agua procedente del deshielo en las partes altas. Y, por supuesto, la ocupación antrópica de un territorio calificado en su mayor extensión como inundable.