



EN EL INTERIOR DEL CAÑÓN

CONGOSTO DEL ENTREMÓN



RED DE GEO RUTAS *del Geoparque Sobrarbe - Pirineos*

Sobrarbe. un territorio 4 coronas UNESCO



RED DE GEO RUTAS DEL



© Geoparque Mundial UNESCO Sobrarbe-Pirineos

Textos: Luis Carcavilla Urquí (Instituto Geológico y Minero de España -IGME) y Ánchel Belmonte Ribas (Coordinador Científico del Geoparque de Sobrarbe)

Figuras e ilustraciones: Albert Martínez Rius

Fotografías: Luis Carcavilla Urquí

Traducción al francés e inglés: Trades Servicios, S.L.

Diseño y maquetación: Pirinei, Cultura Rural

RED DE GEO-RUTAS DEL GEOPARQUE SOBRARBE-PIRINEOS

El Geoparque Sobrarbe-Pirineos se sitúa al Norte de la provincia de Huesca, coincidiendo con la comarca del mismo nombre. Este territorio posee muchos valores culturales y naturales, entre los que destaca su espectacular geología. Sobrarbe es uno de los pocos sitios que hay en el mundo que cuenta con 4 coronas UNESCO (Geoparque Mundial, Patrimonio Mundial, Lista de Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad y Reserva de la Biosfera).



Precisamente para conocer y entender mejor su patrimonio geológico se creó la red de Geo-Rutas del Geoparque Sobrarbe-Pirineos. Se trata de una red de 30 itinerarios autoguiados que permiten visitar los enclaves geológicos más singulares de la Comarca y entender su origen, significado e importancia. Todas las Geo-Rutas están diseñadas para ser recorridas a pie y están balizadas, en la mayoría de los casos aprovechando sendas de pequeño recorrido (PR) o de gran recorrido (GR), excepto la PN 1, PN 4, PN 5, PN 9, PN 10 y PN 11 que combinan algún tramo de carretera y vehículo con senderismo. Para poder interpretar cada una de las paradas establecidas a lo largo del recorrido, cada itinerario cuenta con un folleto explicativo que puede descargarse en la web del Geoparque.

Además, 15 de estos itinerarios geológicos se localizan en el ámbito del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido y permiten disfrutar del patrimonio geológico de la vertiente española del bien Pirineos-Monte Perdido, declarado por la UNESCO Patrimonio Mundial. La red de Geo-Rutas se complementa con los 13 itinerarios para bicicleta de montaña (BTT) interpretados geológicamente y con la Geo-Ruta a pie de carretera que cuenta con mesas de interpretación en su recorrido.

En conjunto, todas estas Geo-Rutas permiten conocer no sólo los más bellos rincones de la comarca de Sobrarbe, sino también profundizar en su dilatada historia geológica, cuyos orígenes se remontan más de 500 millones de años.

EL GEOPARQUE SOBRARBE-PIRINEOS

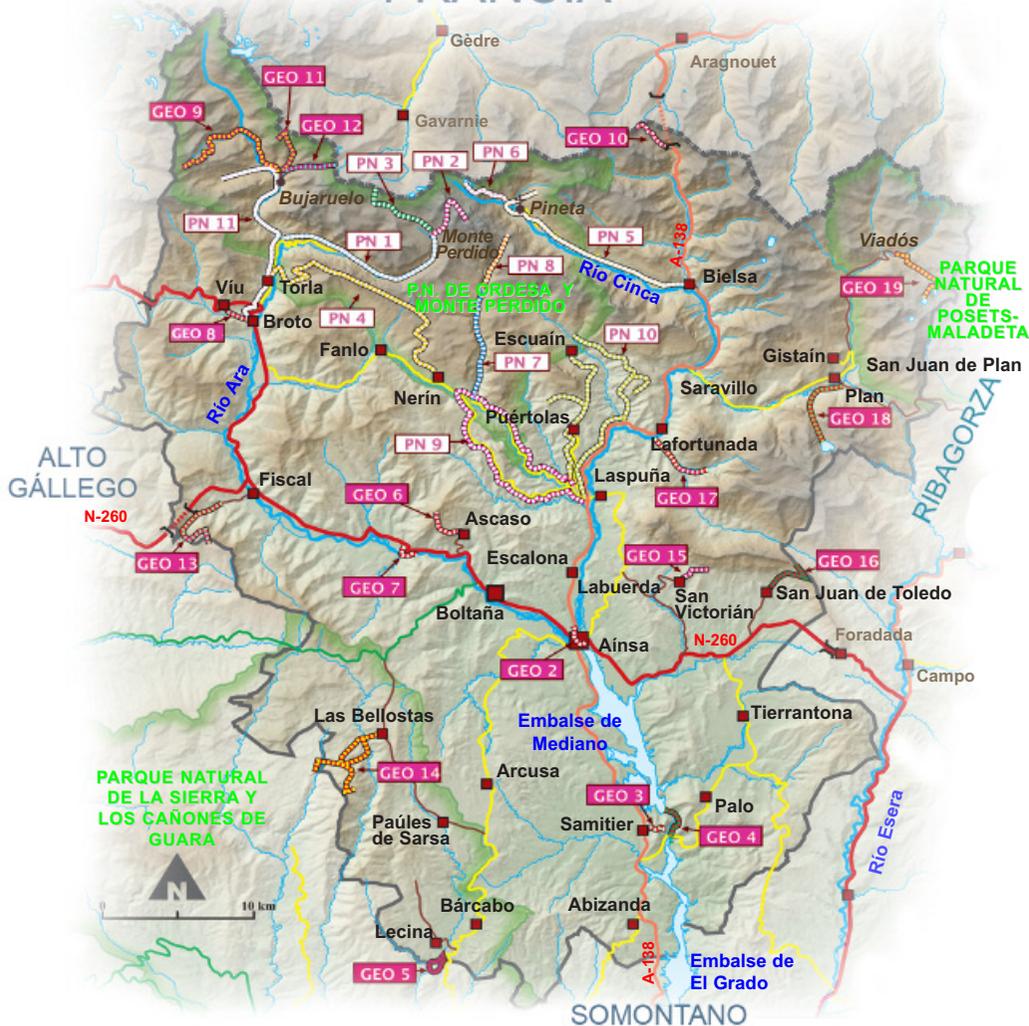
En 2006 todo el territorio de la comarca de Sobrarbe fue declarado Geoparque y en 2015 se integró en el nuevo programa de Geoparques Mundiales de la UNESCO. Un Geoparque Mundial UNESCO cuenta con un patrimonio geológico singular y una estrategia que garantiza su conservación y promueve el desarrollo sostenible. Relaciona su patrimonio geológico con otros aspectos del patrimonio natural y cultural del territorio creando conciencia sobre su importancia en la población local, generando un sentimiento de orgullo de pertenencia y estimulando la creación de empresas locales. El Geoparque de Sobrarbe posee un patrimonio geológico excepcional, con más de 100 lugares de interés geológico inventariados, muchos de los cuales pueden ser visitados en la red de Geo-Rutas.

Más información en: www.geoparquepirineos.com | www.unesco.org/en/igpp/geoparks



TINERARIOS DE LA RED DE GEO-RUTAS DEL GEOPARQUE SOBRARBE-PIRINEOS

FRANCIA



GEO 1 Geo-Ruta

PN 1 Geo-Ruta en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido

Las diferentes Geo-Rutas de Sobrarbe tienen distintas longitudes, dificultades, temáticas y duración para ser recorridas, de manera que casi todo tipo de público puede encontrar itinerarios a su medida.

Nº	GEO-RUTA	RECORRIDO	DIFICULTAD	DURACIÓN	TEMÁTICA*
1	Boltaña: un castillo en el fondo del mar	Boltaña- Castillo de Boltaña	baja	corta	RTF
2	Aínsa: un pueblo entre dos ríos. Geología urbana	Aínsa	baja	corta	RTF
3	Geología a vista de pájaro	Castillo y ermitas de Samitier	baja	media	TF
4	En el interior del cañón	Congosto de Entremón	media	corta	TR
5	Sobrecogedores paisajes de agua y roca	Miradores del cañón del río Vero	baja	media	RF
6	Sobrarbe bajo tus pies	Ascaso- Nabaín	media	media	TF
7	Atravesando el Estrecho de Jánovas	Alrededores de Jánovas	media	corta	TR
8	Evidencias de la Edad de Hielo	Viu-Fragen-Broto	baja	corta	GR
9	Caprichos del agua para montañeros solitarios	Valle de Ordiso	media-alta	larga	GKR
10	Un ibón entre las rocas más antiguas de Sobrarbe	Ibón de Pinara y Puerto Viejo	baja	media	GR
11	El ibón escondido	Ibón de Bernatuara	media	larga	RGT
12	Un camino con tradición	Puerto de Bujaruelo	media	media	RGT
13	Una privilegiada atalaya	Fiscal-Peña Canciás	alta	larga	RT
14	Secretos de la Sierra de Guara	Las Bellostas-Sta. Marina	baja	larga	FRT
15	Geología para el Santo	Espelunga de S.Victorián	baja	corta	RT
16	Un paso entre dos mundos	Collado del Santo	media	larga	RFT
17	Agua del interior de la Tierra	Badaín-Chorro de Fornos	baja	media	KR
18	La joya de Cotiella	Basa de la Mora (Ibón de Plan)	baja	corta	GR
19	Tesoros del Parque Natural de Posets-Maladeta	Viadós-Ibones de Millars	media	larga	GR
20	El anillo geológico chistabino	Plan-San Juan de Plan- Gistaín	baja	media	TRG

Nº	GEO-RUTA EN EL P.N. DE ORDESA Y MONTE PERDIDO	RECORRIDO	DIFICULTAD	DURACIÓN	TEMÁTICA*
PN1	Valle de Ordesa	Refugio de Góriz	baja - media**	media	RGF
PN2	Monte Perdido	Ref. Góriz - Monte Perdido	alta	larga	TRKGF
PN3	Brecha de Roland	Ref. Góriz - Brecha de Roland - Taillón	alta	larga	TRKGF
PN4	Miradores de las Cutas	Torla-Miradores-Nerín	baja**	media	KRGFT
PN5	La Larri	Bielsa-Valle de La Larri	baja**	media	RGT
PN6	Balcón de Pineta	Pineta-Balcón de Pineta	alta	larga	FTG
PN7	Cañón de Añisclo (parte baja)	San Urbez-Fuen Blanca	media	larga	RGT
PN8	Cañón de Añisclo (parte alta)	Fuen Blanca-Collado de Añisclo	alta	larga	RGTF
PN9	Circuito por el Cañón de Añisclo	Escalona-Puyarruego	baja**	media	RTK
PN10	Valle de Escuaín	Tella, Revilla-Escuaín	baja**	media	TK
PN11	Valle de Otal	Broto -Bujaruelo-Valle Otal	baja**	media	GTK

* TEMÁTICA: T- Tectónica; F- Fósiles; K- Karst; R- Rocas; G- Glaciario | ** Combinación de vehículo y senderismo



HISTORIA GEOLÓGICA DEL GEOPARQUE

La historia geológica del Geoparque Sobrarbe-Pirineos se remonta más de 500 millones de años en el tiempo. Durante este enorme periodo de tiempo se han sucedido numerosos acontecimientos geológicos que condicionan los paisajes y relieves actuales. La historia geológica de Sobrarbe se puede dividir en 6 episodios diferentes, cada uno de los cuales refleja importantes momentos de su evolución hasta configurar el paisaje geológico actual.



Pliegues en rocas paleozoicas

1

EL PASADO MÁS REMOTO

(hace entre 500 y 250 millones de años)

Durante un largo periodo de tiempo del Paleozoico, el territorio que actualmente ocupa Sobrarbe fue un fondo marino en el que se acumularon limos, lodos, arcillas y arenas.

Hoy estos sedimentos se han transformado en las pizarras, areniscas, calizas y cuarcitas que forman las montañas y valles del Norte de la Comarca. Estas rocas se vieron intensamente deformadas por la orogenia Varisca: un episodio de intensa actividad tectónica que afectó a buena parte de Europa y que dio lugar a una enorme cordillera. Numerosos pliegues y fallas atestiguan este pasado, así como los granitos que se formaron en esta época.

2

SEDIMENTACIÓN MARINA TROPICAL

(hace entre 250 y 50 millones de años)

La gigantesca cordillera formada en la etapa anterior fue intensamente atacada por la erosión, haciéndola desaparecer casi por completo. El relieve prácticamente plano resultante fue cubierto por un mar tropical poco profundo. Se formaron en él arrecifes de coral y se acumularon lodos calcáreos que hoy vemos en forma de calizas, dolomías y margas, muchas de las cuales contienen abundantes fósiles marinos. El mar sufrió diversas fluctuaciones incluyendo numerosas subidas y bajadas, pero prácticamente cubrió la zona durante todo este episodio.



Fósiles de organismos marinos en calizas del Cretácico

3

LA FORMACIÓN DE LOS PIRINEOS

(hace entre 50 y 40 millones de años)



Paisaje típico de zonas donde afloran las turbiditas

La sedimentación marina continuó durante este episodio, pero en condiciones muy diferentes a las del anterior. Poco a poco se fue cerrando el mar que separaba lo que hoy es la Península Ibérica del resto de Europa. Hace alrededor de 45 millones de años, según se iba estrechando este mar, se producía sedimentación en el fondo marino a miles de metros de profundidad, mientras que en tierra firme la cordillera pirenaica iba creciendo.

En Sobrarbe podemos encontrar excepcionales ejemplos de turbiditas, unas rocas formadas en aquel mar que recibía enormes cantidades de sedimentos como resultado de la construcción de la cordillera, al tiempo que las montañas iban creciendo.

PALEOZOICO

542 m.a. 488 m.a. 443 m.a. 416 m.a. 359 m.a. 299 m.a. 251 m.a.

Cámbrico

Ordovícico

Silúrico

Devónico

Carbonífero

Pérmico

EPISODIOS:

1

MUNDIAL UNESCO SOBRARBE-PIRINEOS

4 LOS DELTAS DE SOBRARBE *(hace entre 40 y 25 millones de años)*



Conglomerados: rocas formadas por fragmentos redondeados de otras rocas

La formación de la cordillera provocó el progresivo cierre del mar, cada vez menos profundo y alargado. Hace alrededor de 43 millones de años un sistema de deltas marcó la transición entre la zona emergida y las últimas etapas de ese golfo marino. A pesar de que este periodo fue relativamente breve, se acumularon enormes cantidades de sedimentos que hoy podemos ver en la zona Sur de la Comarca convertidos en margas, calizas y areniscas.

Una vez que el mar se hubo retirado definitivamente de Sobrarbe, el implacable trabajo de la erosión se hizo, si cabe, más intenso. Hace alrededor de 40 millones de años, activos y enérgicos torrentes acumularon enormes cantidades de gravas que, con el tiempo, se convertirían en conglomerados.

5 LAS EDADES DEL HIELO

(últimos 2,5 millones de años)



Una vez construida la cadena montañosa y su piedemonte, la erosión empezó a transformarla. Los valles de los ríos se fueron ensanchando y se fue configurando la actual red fluvial. En diversas ocasiones durante el Cuaternario, fundamentalmente en los últimos 2 millones de años, se sucedieron diversos episodios fríos que cubrieron la cordillera de nieve y hielo.

La última gran glaciación tuvo su punto álgido hace alrededor de 65.000 años. Enormes glaciares cubrieron los valles y montañas, y actuaron como agentes modeladores del paisaje. El paisaje de toda la zona Norte de Sobrarbe está totalmente condicionado por este pasado glacial.

Glaciares como los actuales de los Alpes cubrieron el Pirineo durante esta época

6 ACTUALIDAD

En la actualidad progresan los procesos erosivos que, poco a poco, van desgastando la cordillera. Esta erosión se produce de muchas maneras: mediante la acción de los ríos, erosión en las laderas, disolución kárstica, etc.

El paisaje que vemos en la actualidad tan sólo es un instante en una larga evolución que sigue en marcha, pero con la participación del Hombre, que modifica su entorno como ningún otro ser vivo es capaz.



Río Cinca, agente modelador actual

MESOZOICO

199 m.a.

145 m.a.

65 m.a.

CENOZOICO

23 m.a.

2,5 m.a.

Triásico

Jurásico

Cretácico

Paleógeno

Neógeno

Cuaternario

2

3

4

5

6



EPISODIOS REPRESENTADOS EN LAS GEO-RUTAS

Nº	GEO-RUTA	EPISODIOS					
PN1	Valle de Ordesa		2			5	6
PN2	Monte Perdido		2	3		5	6
PN3	Brecha de Roland		2	3		5	6
PN4	Miradores de las Cutas		2	3		5	6
PN5	La Larri	1		3		5	
PN6	Balcón de Pineta		2	3		5	6
PN7	Cañón de Añisclo (parte baja)		2			5	6
PN8	Cañón de Añisclo (parte alta)		2	3		5	
PN9	Circuito por el Cañón de Añisclo			3			6
PN10	Valle de Escuaín			3			6
PN11	Valle de Otal	1		3		5	6

Episodio 1: Orogenia Varisca - **Episodio 2:** Sedimentación marina tropical - **Episodio 3:** Formación de los Pirineos - **Episodio 4:** Los Deltas del Sobrarbe - **Episodio 5:** Las Edades del Hielo - **Episodio 6:** Actualidad





Nº	GEO-RUTA	EPISODIOS					
1	Boltaña: un castillo en el fondo del mar		2	3			6
2	Aínsa: un pueblo entre dos ríos. Geología urbana			3			6
3	Geología a vista de pájaro		2	3			6
4	En el interior del cañón		2	3			6
5	Sobrecogedores paisajes de agua y roca		2		4		6
6	Sobrarbe bajo tus pies			3			6
7	Atravesando el Estrecho de Jánovas			3			6
8	Evidencias de la Edad de Hielo					5	6
9	Caprichos del agua para montañeros solitarios					5	6
10	Un ibón entre las rocas más antiguas de Sobrarbe	1				5	
11	El ibón escondido	1	2			5	6
12	Un camino con tradición	1	2			5	
13	Una privilegiada atalaya				4		6
14	Secretos de la Sierra de Guara		2				6
15	Geología para el Santo		2	3			
16	Un paso entre dos mundos		2	3			
17	Agua del interior de la Tierra		2				6
18	La joya de Cotiella		2			5	6
19	Tesoros del Parque Natural de Posets-Maladeta	1				5	6
20	El anillo geológico chistabino	1	2	3		5	6



CONGOSTO DE ENTREMÓN

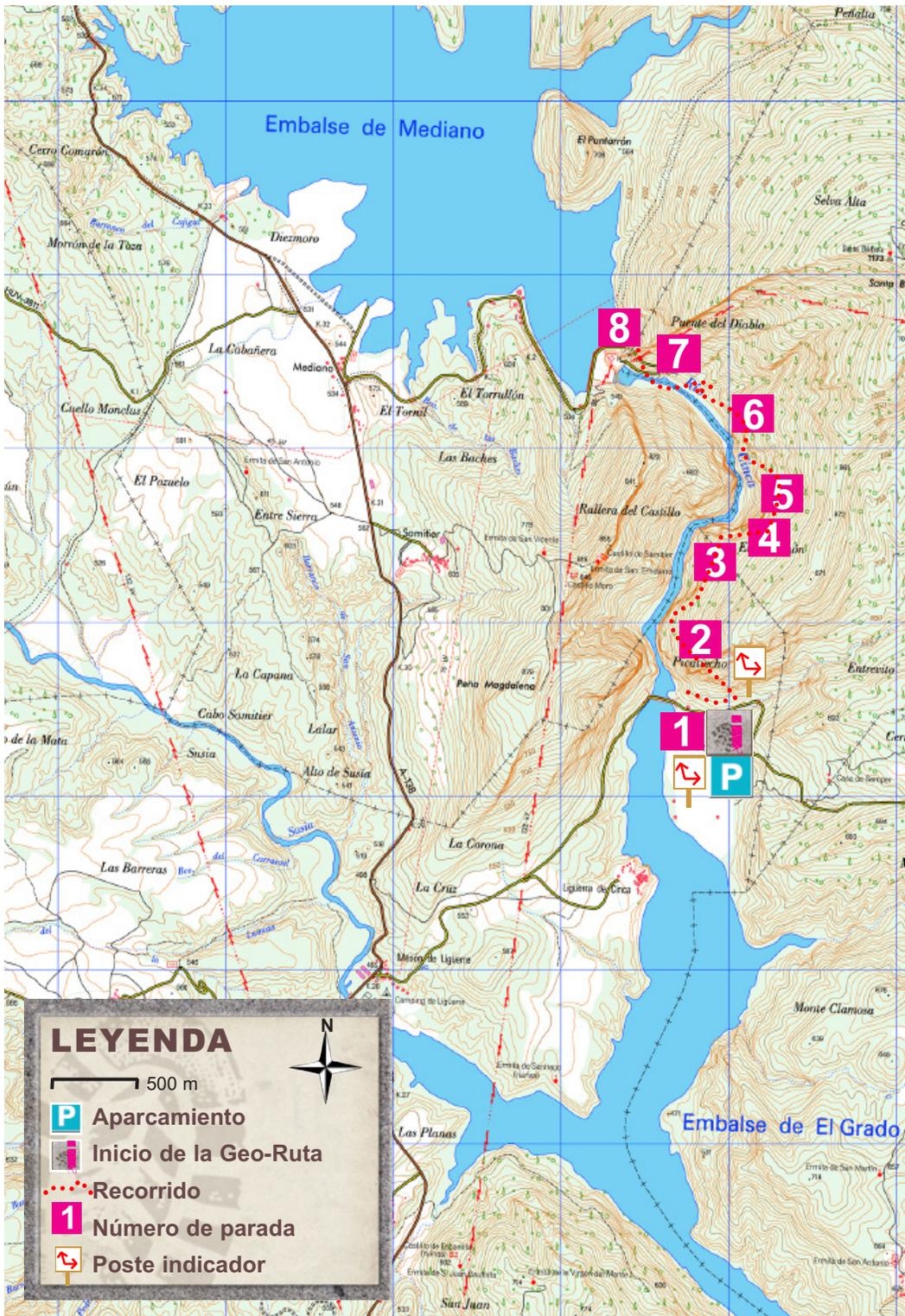


Uno de los enclaves más sobresalientes del paisaje de Sobrarbe es el Entremón, un espectacular desfiladero recorrido por el río Cinca. Es difícil imaginar que haya una senda que recorra este estrecho cañón, flanqueado por escarpes de rocas calcáreas que se elevan más de 400 metros sobre el cauce del río.

El inteligente trazado de la senda parece aprovechar el único resquicio posible, a modo de cornisa natural. De hecho, para trazar esta senda tradicional hubo que excavar un tramo en la roca.

Uno de los mejores descriptores del paisaje de Sobrarbe, el pirineísta Lucien Briet, describía el Entremón a comienzos del siglo XX como *"una larga fisura, estrecha y tortuosa, que se abre con una gran uniformidad, en un tajo gigantesco, de belleza sobria (...)"*.

Con el espectacular decorado de los escarpes calcáreos cincelados por la incansable labor del río Cinca, esta senda nos muestra cómo se formó el cañón y las rocas sobre las que está labrado.



LEYENDA

500 m



Aparcamiento



Inicio de la Geo-Ruta



Recorrido



Número de parada



Poste indicador





PUNTO DE INICIO:

Apartadero situado en el arcén derecho de la carretera A-2206, justo a la altura del kilómetro 18, entre Ligüerre de Cinca y Palo. Viniendo desde Ligüerre, nada más pasar el puente sobre el río Cinca, veremos el apartadero que cuenta con varios paneles informativos. No obstruir la entrada a la pista que empieza en este mismo apartadero.

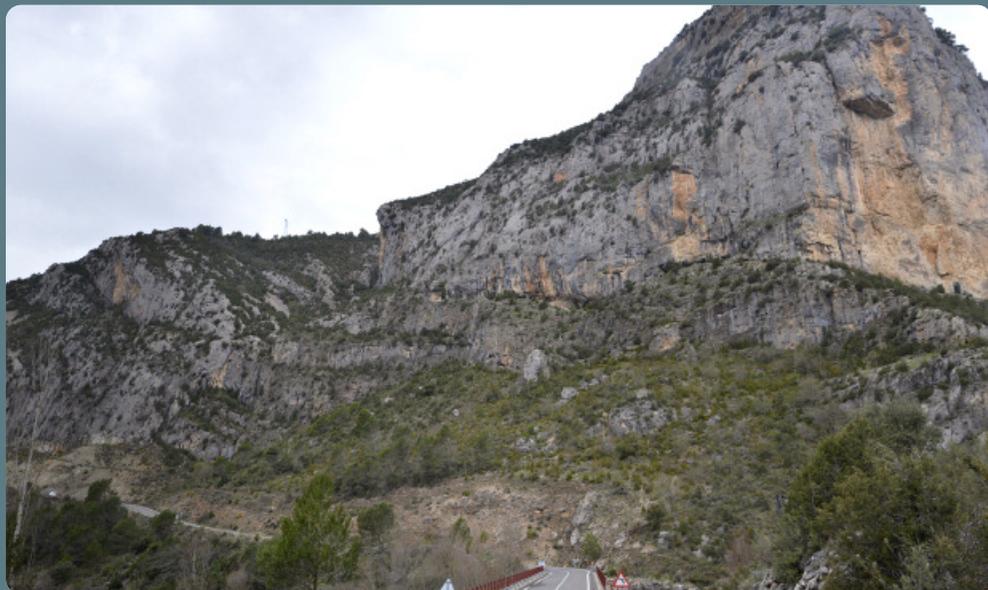


Figura 1. Espectaculares escarpes en el Congosto del Entremón desde el puente sobre el Cinca.



EL ENTREMÓN

En el apartadero donde hemos dejado el vehículo hay varios paneles que explican aspectos relacionados con el Entremón, ya que este itinerario coincide en gran parte con una ruta omitológica y con un panel informativo del Geoparque de Sobrarbe-Pirineos. Antes de iniciar la senda propiamente dicha, nos acercaremos al puente que hay a un centenar de metros en la carretera, aprovechando que tiene un arcén y una barandilla.

Desde este lugar tenemos una magnífica vista frontal del desfiladero (foto de la portada), por donde discurre la Geo-Ruta recorriendo el río aguas arriba. Los altos farallones de roca caliza dan lugar a un desfiladero por donde el río Cinca discurre profundamente encajado. En el otro extremo del cañón se sitúa la presa de Mediano, que veremos en la parada 8, así que el caudal del río depende del agua que la presa deje pasar. Por la ausencia de vegetación es fácil identificar junto al río la altura que a veces alcanza en época en que la presa retiene mucha agua. Estos farallones y el desfiladero contrastan con el recorrido que el río tiene aguas abajo de este punto, ya que a partir

de aquí recorre un amplio y llano valle. La razón de este brusco cambio entre el Entremón y el valle es que nos encontramos justo en una falla: una fractura del terreno que provoca que el sustrato geológico sea muy diferente a ambos lados del puente.

Otro aspecto muy interesante de este lugar es que si nos fijamos en las rocas, veremos que están plagadas de unos fósiles muy pequeños. Para poderlos ver con seguridad, lo mejor es que nos detengamos junto al cartel de "Embalse de El Grado río Cinca", ya que queda un hueco fuera del arcén donde podemos detenernos sin peligro.



Figura 2. Lugar donde se pueden observar las rocas calcáreas plagadas de fósiles en la parada 1, junto al puente sobre el río Cinca. El vehículo está estacionado en el apartadero donde se debe aparcar.

Los fósiles que observamos son los caparazones fosilizados de unos organismos unicelulares denominados foraminíferos. La mayoría de los foraminíferos son muy pequeños y sólo se observan con una lupa, pero estos alcanzan varios milímetros e incluso centímetros de diámetro, de ahí que se denominen macroforaminíferos (del griego *makro*, que significa 'grande'). Quizá no nos parezcan especialmente grandes, pero hay que tener en cuenta que son organismos unicelulares, y no es habitual encontrar células tan complejas y que lleguen a alcanzar estos tamaños.

Todos los foraminíferos construían o segregaban un caparazón dividido en cámaras de distinto tamaño y forma conectadas por unos orificios (llamados forámenes y que dan nombre al grupo). Este caparazón es lo que ahora vemos fosilizado. Lo que hoy no tenemos es la célula que formaba el organismo, ni tampoco los pseudópodos, una especie de largos filamentos con los que se desplazaban o fijaban al fondo marino. En algunos foraminíferos actuales estos pseudópodos alcanzan varias decenas de centímetros de longitud.



DIFERENTES VISTAS DE UNA MISMA SENDA

Mediante este folleto descubrirás el interés geológico del Entremón, pero esta agradable senda también nos permitirá descubrir que es interesante desde muchos otros puntos de vista. Lo encajonado del cañón da lugar a una rica vegetación con bosquetes mediterráneos de encinas, robles y lentiscos. En estos farallones nidifican muchos tipos diferentes de aves propias de roquedos, desde chovas piquirrojas y aviones roqueros hasta grandes rapaces.



El cañón también es interesante desde el punto de vista arqueológico, reflejo de cuando este lugar constituía un paso estratégico que era fundamental vigilar. El castillo de Samitier y la ermita de San Emeterio y San Celedonio, construidos hace casi mil años en el filo del escarpe del cañón, son buen reflejo de ello. Pero incluso podemos remontarnos más hacia atrás en el tiempo, cuando este lugar era habitado por el hombre prehistórico, que habitó cuevas cercanas y acudía al río y al cañón a cazar y pescar. También este recorrido es uno de los tramos del Camino de Santiago en Sobrarbe. Por otro lado, las vistas del entorno, de las paredes y del propio río cambian notablemente en función de la luz. El mismo camino parece otro en un sentido que en el contrario, en días nublados o en días luminosos, o incluso en días con niebla que dejan parte del paisaje a la imaginación del caminante. Por ello, animamos a recorrer este itinerario, donde paisaje, luz y sensaciones cambian según se avanza por su sinuoso trazado adaptado al recorrido del río y del cañón.



LUCIEN BRIET

Durante los siglos XVIII, XIX y comienzos del XX diferentes exploradores, geógrafos, científicos y humanistas recorrieron la vertiente española del Pirineo describiendo sus paisajes, naturaleza, gentes y costumbres. Ya fuera con objeto de cartografiar, fotografiar o estudiar esta región, los escritos que nos dejaron rebosan sensibilidad y admiración hacia estos paisajes, además de tener una gran calidad literaria. Uno de estos pirineístas fue Lucien Briet, nacido en París en 1860, autor fundamentalmente de los libros "Bellezas del Alto Aragón" y "Soberbios Pirineos". Es precisamente en el segundo de éstos donde incluye la descripción del Entremón que hizo en 1904 que reproducimos en la página 15. Además, Briet fue uno de los principales impulsores de la declaración del Parque Nacional de Ordesa en 1918, territorio en el que centró buena parte de su actividad como explorador, fotógrafo y escritor.



Puesto que los foraminíferos son habitantes de mares y océanos, su presencia evidencia el origen marino de estas rocas. Dentro de estos ambientes marinos, algunos foraminíferos son habitantes del fondo (bentónicos) mientras que otros se dejan arrastrar por las aguas (planctónicos). Además, cada asociación particular de géneros de foraminíferos es característica de un ambiente marino concreto, desde la propia playa hasta un fondo más profundo, pasando por la plataforma marina o por un arrecife de coral. Por este motivo, el estudio de estos fósiles nos informa sobre diversos rasgos ambientales

(profundidad, temperatura del agua marina, luminosidad, nutrientes, etc.) del mar que habitaron, en este caso hace alrededor de 50 millones de años.

En resumen, los foraminíferos son fósiles muy útiles porque son muy abundantes, evolucionaron muy rápido, habitaron todo tipo de ambientes marinos. Así, conociendo qué especies de foraminíferos fueron características de cada época, a partir de estos fósiles podemos interpretar cómo era el ambiente en el que habitaron y en el que se formó la roca.



Figura 3. Esquema del diferente aspecto de:

- Nummulite (izquierda)
- Assilina (centro)
- Discocyclina (derecha).

La distinta sección transversal es esencial para distinguirlos entre sí.

Las diferentes familias de foraminíferos se distinguen en función de la composición de la concha, microestructura de la pared y organización, estructura y ornamentación de las cámaras. Según los tres últimos aspectos, los que podemos ver en este afloramiento pertenecen en su mayoría a los géneros Nummulite y Assilina, aunque también hay abundantes Discocyclina (Fig.3).

Los ejemplares grandes y aplanados vivían cerca de la costa, mientras que los que tienen forma lenticular eran típicos de aguas más profundas.

Tanto Nummulite como Assilina y Discocyclina vivían en simbiosis con un tipo de alga unicelular. Esta proporcionaba nutrientes mediante fotosíntesis y favorecía la precipitación del carbonato cálcico que formaba la concha del foraminífero.

Estos foraminíferos vivían fijados al fondo marino y por ello se denominan bentónicos, frente a los planctónicos que

flotan en el agua a diferentes profundidades. Vivían a poca profundidad en mares tropicales para que la luz permitiera al alga realizar la fotosíntesis, es decir, a unas pocas decenas de metros, generalmente en el lado externo de un arrecife.

La simbiosis con un alga fotosintética obligaba al foraminífero a habitar en lugares donde llegara la luz del sol.



Fig.4. Detalle de un fragmento de roca procedente de la parada 1, repleta de fósiles de foraminíferos.

Otra adaptación a esta estrategia es la mineralogía de su caparazón, constituido por cristales de calcita muy ordenados generadores de una concha traslúcida que permite el paso de luz a su interior.

Hoy en día existen macroforaminíferos bentónicos en zonas tropicales, pero son mucho menos abundantes de lo que fueron a comienzos del Cenozoico. ¿Por qué fueron tan abundantes en aquella época?

En primer lugar porque fue un periodo especialmente cálido, con gran desarrollo de mares tropicales ricos en carbonato cálcico, así que abundaban los ambientes favorables para su desarrollo. Pero también porque, a diferencia de hoy en día, en esos mares tropicales los arrecifes no alcanzaron gran desarrollo, lo que supuso la presencia de amplios sustratos que pudieron ser utilizados por los macroforaminíferos bentónicos.

MÁS FÓSILES DE NUMMULITE Y ASSILINA

Otras Geo-Rutas visitan afloramientos interesantes con fósiles de Nummulite, Assilina y otros foraminíferos de gran tamaño. Son fundamentalmente la Geo-Ruta número 6, que recorre el flanco Este del anticlinal de Boltaña donde las assilinas son muy abundantes; la Geo-Ruta 7, que recorre el Congosto de Jánovas; la Geo-Ruta 14, que recorre un sector de la Sierra de Guara cerca del cañón del río Balcez donde aparecen nummulites de gran tamaño; y la Geo-Ruta 3, cerca de la ermita de San Emeterio y San Celedonio de Samitier, donde aparecen también ejemplares de gran tamaño.



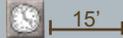
Figura 5. Detalles de muestras de la parada 1.

Los corales requieren aguas cálidas, iluminadas y poco turbias. Quizá los fondos marinos poco profundos eran más fangosos y por ello los corales no se

desarrollaron mucho, dejando más oportunidades a los foraminíferos bentónicos, los cuales se desarrollan bien en ese ambiente.



2 HACIA EL CAÑÓN



Volvemos hacia el aparcamiento y seguimos por la carretera un centenar de metros cuesta arriba, hasta que veamos el poste que indica que comienza la ruta (GR1 Congosto del Entremón y ruta ornitológica).

La senda comienza subiendo para ganar algo de altura sobre la carretera y enseguida se dirige directamente hacia el cañón, que recorreremos por su vertiente izquierda. Llegaremos a un saliente que constituye un buen mirador y donde hay instalado un panel de la ruta ornitológica llamado "Cueva de las palomas." (15 minutos desde el aparcamiento).



Figura 6. Una de las numerosas cavidades de pequeño tamaño que aparecen en las paredes del cañón, fruto de la karstificación.



DESCRIPCIÓN DE LUCIEN BRIET DE ESTE LUGAR (1904)

"En ese momento se despliega ante nosotros un paisaje de extraordinaria belleza: es el canto del cisne del desfiladero del Entremón. Se alcanzan inexpugnables paredes que muestran su desnudez, áspera y hostil, en un amontonamiento son orden en el que la naturaleza presume de buen gusto y homogeneidad. En un lado, una muralla grisácea esgrime un bastión de sangrienta caliza; en otro, lo que se perfila es un farallón estriado, roído de óxido y tan poco atractivo que las plantas parietarias no se atreven ni a cubrirlo con sus guirnaldas. Encima existe una segunda muralla; a lo lejos aún más arriba, se prodigan obras murallas; y al pie de todas estas agujas, de todas estas fachadas, que contrastan y se armonizan al mismo tiempo, el Cinca desemboca sin prisa y sin lamentos, como si la travesía de sus sublimes Termópilas lo hubiera abatido por completo. (...). Viniendo desde las llanuras españolas, la salida del Estremón aparece como la entrada monumental de una explosión de picos, de vez en cuando, las nubes flotan entre ellos como estandartes..."

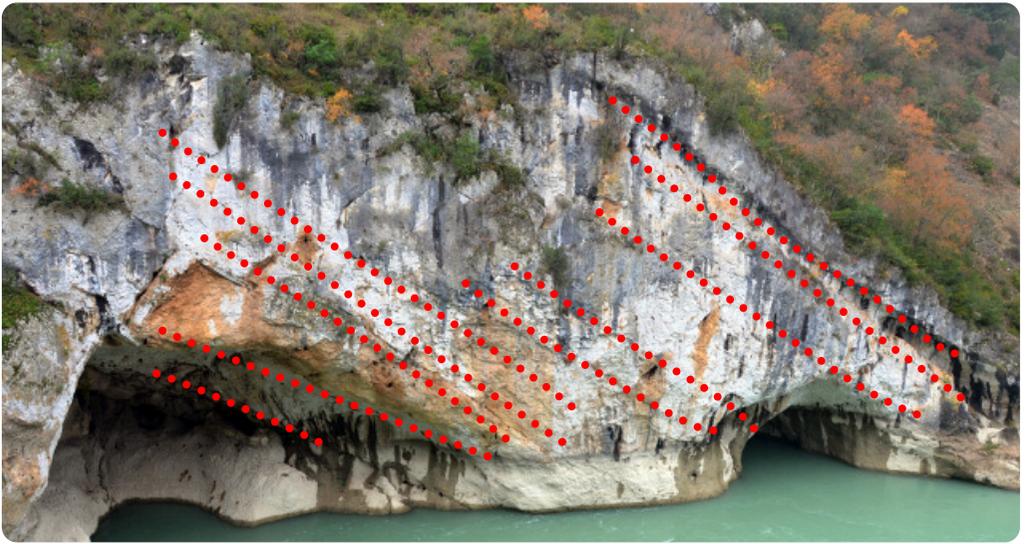


Figura 7. Cueva de las Palomas (izquierda) y otra cueva similar aunque más pequeña a su derecha. Se aprecia que el techo de ambas cuevas se ha formado aprovechando un plano de estratificación de las rocas calizas, señalado con líneas rojas.

Desde este lugar tenemos una buena panorámica de los espectaculares escarpes que forman las paredes del cañón. Están formados sobre una roca caliza denominada por los geólogos "Caliza de los Cañones", porque suele dar lugar a tramos encajados y cañones fluviales. También es la roca en la que se forma la famosa cascada del Estrecho, en el valle de Ordesa, por lo que también se conocen como "Calizas del Estrecho". Son rocas muy compactas y resistentes, y por ello suelen dar lugar a imponentes escarpes verticales.

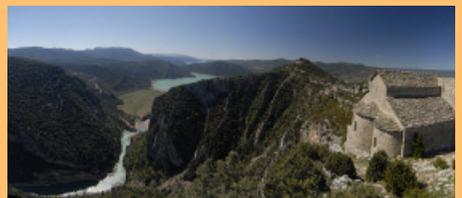
Desde este lugar vemos la Cueva de las Palomas que, como dice el cartel, más que una cueva es una oquedad que es utilizada como refugio por muchas aves rupícolas. No es la única cavidad que vemos en la zona, sino que más a su derecha aparece otra, y por el camino incluso hemos visto alguna más a nuestro lado (Fig. 7).

Estas cuevas se han formado por la combinación de dos procesos. Por un lado, la roca calcárea está formada por capas o estratos inclinados hacia la derecha, en dirección aguas arriba, como las podemos ver ahora (Fig. 7). El desplome relativamente reciente de parte de esos estratos dio lugar a la cavidad. Puedes deducirlo viendo que el techo de ambas cuevas corresponde con un límite de un estrato, por eso es tan plano y coincide con la estratificación de la roca.



COLGADOS SOBRE EL ABISMO

En lo alto de uno de los escarpes del Entremón se sitúa el Castillo de Samitier y la ermita de San Emeterio y San Celedonio (Bien de Interés Cultural). Colgados sobre el vacío, sorprende que hace mil años se pudieran construir estas vertiginosas construcciones en el filo mismo del acantilado. La estratégica posición de estas construcciones se debía a que formaban parte del conjunto de fortalezas construidas por el rey Sancho III "el Mayor" a comienzos del siglo XI. No se sabe con seguridad, pero se supone que este conjunto histórico-militar estuvo gestionado por una comunidad de monjes soldados, que dedicaron la ermita a dos militares romanos nacidos en la actual Rioja y martirizados alrededor del año 300 por sus convicciones cristianas.



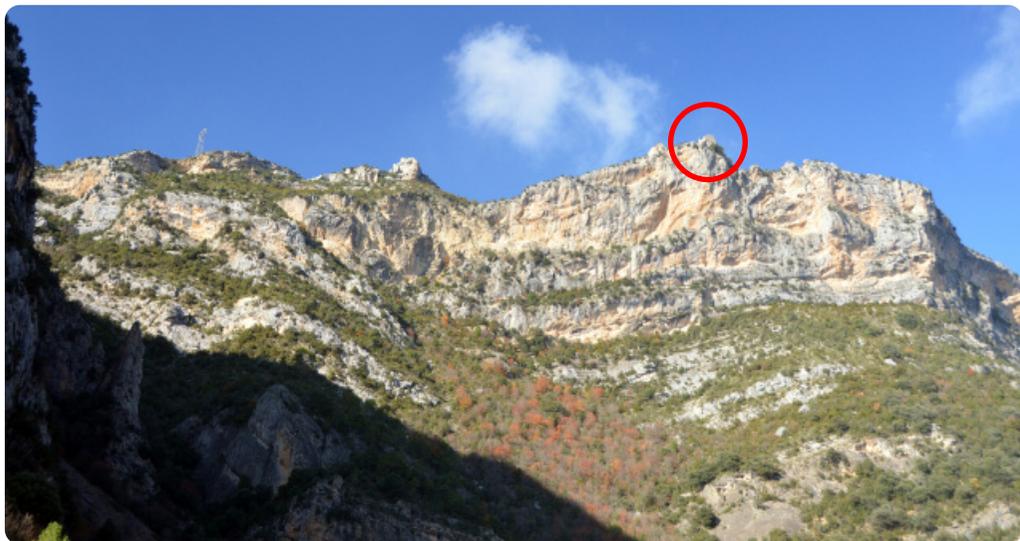


Figura 8. Ubicación de las ruinas del Castillo de Samitier desde la senda, a mitad de camino entre las paradas 2 y 3.

El otro proceso que forma la cavidad es la karstificación. Con este nombre se denominan los procesos relacionados con la disolución y precipitación de las rocas. Las calizas que forman este farallón pueden disolverse por la circulación del agua, generando conductos subterráneos que en ocasiones pueden incluso superar varios kilómetros de recorrido.

En este caso, la karstificación no ha generado una gran cueva, sino una oquedad como las otras que hemos visto por el camino (fig. 6). Según lo alto que esté el nivel del río, se pueden observar otras cavidades en la parte baja de los escarpes. Por último,

también influyó en la formación de las cavidades la propia dinámica del río, cuando en el pasado todavía no se había encajado tanto y el agua estaba a nivel de las cuevas, como ocurre hoy en día con las que tenemos enfrente.

Según nos dirijamos a la parada 3 veremos en las paredes más ejemplos de pequeñas cuevas en el escarpe. También podremos ver sobre nuestras cabezas la silueta del castillo y ermita de Samitier, construidos en el siglo XI, vigilando el Entremón desde la altura, cuando este desfiladero era un paso estratégico para acceder a Sobrarbe por la ribera del Cinca.



3 PASO DE LA MEDIA CAÑA



20'

La senda sigue paralela al río y colgada sobre él. Llegaremos a un paso excavado a modo de "faja" o senda colgada, sencillo de cruzar pero que puede ser un problema para personas con vértigo (20 minutos desde la parada anterior).



Desde la parada anterior hemos seguido caminando por la senda que discurre por el escarpe izquierdo del cañón. Nos acercamos a un tramo en el que la senda está tallada en la roca. Esta zona excavada se denomina el "paso de la Media Caña" (Fig. 9) y es el más aéreo de la ruta.

Bajo nosotros discurre el río Cinca, encajado más de 400 metros entre la parte más alta de los escarpes y el lecho del río. Al situarse aguas abajo de una gran presa, la dinámica del río está totalmente condicionada por la regulación del caudal.

Aún así, es posible encontrar algunos elementos típicos de cursos activos y dinámicos. Uno de ellos es la barra fluvial que tenemos bajo nosotros y que veremos si el caudal está suficientemente bajo (Fig. 10).

Una barra fluvial es una acumulación de cantos y arena que se sitúa en el cauce del río. Las barras cambian cuando el río lleva mucho caudal, ya que los sedimentos están sueltos y la ausencia de vegetación hace que la corriente de agua pueda movilizarlos con cierta facilidad. En este caso, la movilidad de la barra no depende directamente de las crecidas provocadas por las lluvias, sino del caudal que deje pasar la presa. Podemos ver en el escarpe del farallón, junto a la barra, que su base tiene un color mucho más claro (Fig.10).

Como comentamos en la parada 1, marca el nivel que alcanza el río cuando lleva más caudal. Como se puede ver, cuando el río alcanza ese nivel cubre totalmente la barra fluvial, lo que significa que mueve las gravas y modifica su forma (Fig 11).



Figura 9. Paso de la Media Caña, sencillo pero delicado para personas con vértigo.

Antes de que se construyera la presa de Mediano y quedara regulado el funcionamiento del río, era posible ver más barras fluviales como ésta y también muchas morfologías erosivas, como grandes marmitas, saltos, estrechamientos, remolinos y rápidos.

Tanto es así, que atravesar este cañón era temido por las navatas, balsas construidas de troncos utilizadas para guiar el transporte de los troncos cortados en los bosques pirenaicos hacia las serrerías ubicadas en el valle del Ebro.

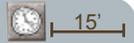


Figura 10. Barra fluvial adosada a la orilla derecha del cañón. Se aprecian las marcas dejadas por el agua cuando el nivel está más alto.



Figura 11. Mismo lugar de la imagen anterior pero con el nivel del agua más alto, cubriendo la barra.

FÓSILES DE RUDISTAS



Tras el espectacular paso de la Media Caña llegaremos al no menos espectacular paso equipado con grapas. Se trata de 4 grapas adosadas a la pared para las manos y unos apoyos para los pies que nos ayudan a superar un paso de unos pocos metros de ancho.

El paso es sencillo, en realidad se podría pasar sin ellas, pero lo facilitan y evitan un posible resbalón. Nada más pasar las grapas, unos 15 metros más adelante, veremos en la base del escarpe muchos fósiles de unos organismos llamados rudistas.

Los rudistas fueron unos moluscos bivalvos ya extinguidos que construyeron arrecifes, especialmente en el Cretácico. Vivían fijos al sustrato y tenían una concha con dos valvas muy robustas de composición carbonatada, que fosilizaban con facilidad (Fig.13). Las dos valvas eran muy distintas: una era más grande y tenía forma cónica, mientras que la valva pequeña actuaba a modo de tapa.

Aunque los que vemos aquí tenían unos pocos centímetros de tamaño, en otros lugares del mundo se han encontrado algunos que incluso superaron los dos metros. Los rudistas vivían agrupados en aguas muy poco profundas y bien iluminadas, como los actuales corales. Atrapaban sedimentos entre ellos cementando las conchas y dando lugar a arrecifes.

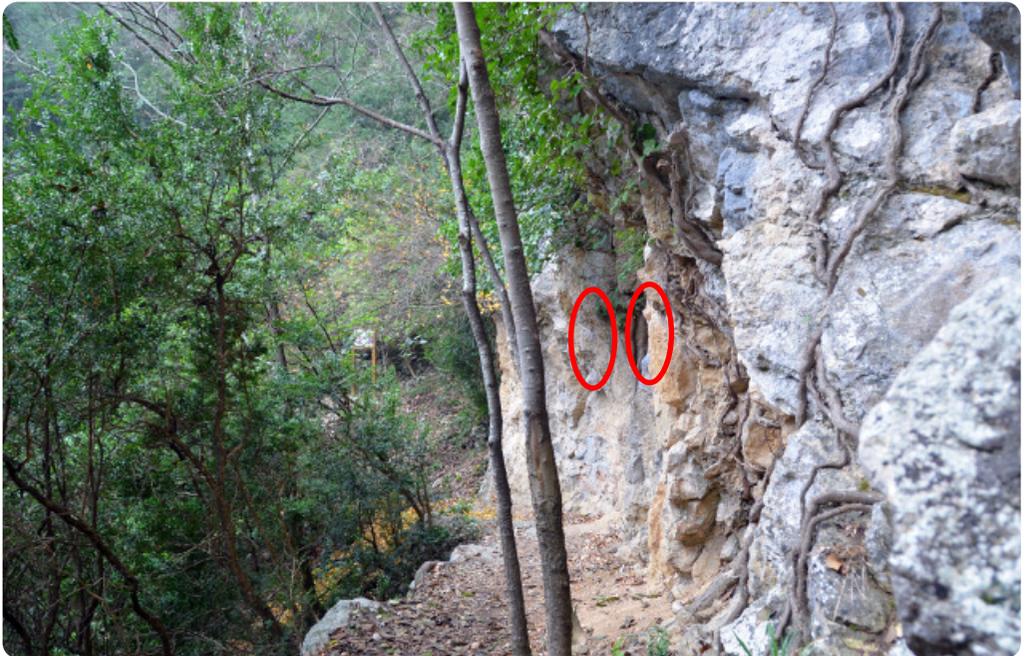


Figura 12. Localización de los fósiles de rudistas nada más pasar las grapas que ayudan a cruzar el paso delicado.

Estos fósiles nos demuestran que estas rocas, que en la primera parada dijimos que los geólogos llaman "Calizas de los Cañones", se formaron en un mar

tropical, cálido y bien iluminado de menos de 5 metros de profundidad durante el Cretácico, hace alrededor de 80 millones de años.

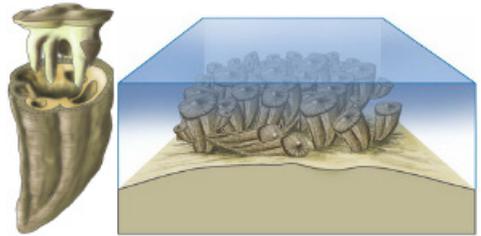
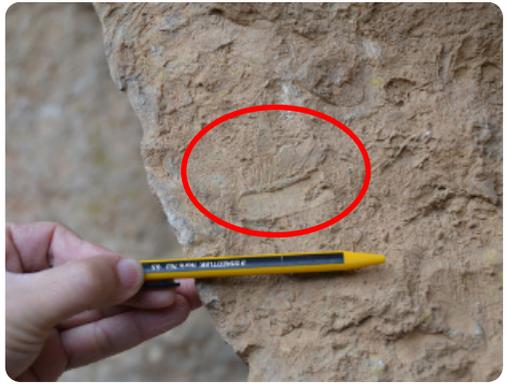


Figura 13. Algunos de los fósiles de rudistas, unos moluscos bivalvos que vivieron a finales del Cretácico, y que dieron lugar a estas rocas calcáreas. Lo que vemos son secciones de las conchas rellenas de sedimentos.



LAS NAVATAS Y LOS NAVATEROS

Los pinos, abetos y hayas que eran talados en los bosques pirenaicos eran transportados a los aserraderos ubicados a cientos de kilómetros de allí, para fabricar barcos, puentes y todo tipo de construcciones. Durante siglos, la manera más cómoda de transportarlos fue a través de los ríos, atando los troncos formando navatas, que eran guiadas por los navateros. Este difícil y arriesgado oficio finalizó a mediados del siglo XX, cuando la mejora de las carreteras y la instalación de presas en el río hicieron que se abandonara esta sacrificada profesión.

En la actualidad, todos los años se realiza un descenso conmemorativo entre Laspuña y Ainsa el tercer domingo de mayo, a cargo de la Asociación de Navateros de Sobrarbe. El transporte de las navatas tenía lugar entre mayo y junio, aprovechando la crecida, el *mayenco*, de los ríos por la fusión de la nieve acumulada en las montañas. Eran necesarios más de 15 días para llegar hasta la desembocadura del Ebro en Tortosa (Tarragona), más otros 5 ó 6 caminando para volver a Sobrarbe. Los troncos de la cabecera del Cinca bajaban sueltos por los ríos Yaga, Irués, Yesa, Bellós o Cinqueta. En Laspuña y Puyarriego eran armadas las navatas, amarrando los troncos con sargales y ramas flexibles de avellanos. De hecho, la flexibilidad era la clave de las navatas, que al no tener ensamblajes con clavos o remaches absorbían los impactos y se adaptaban a los cambios en el cauce. Las navatas más largas llegaban a medir más de 60 metros de largo, con más de 90 troncos. La entrada al congosto del Entremón se hacía bajo el puente del Diablo (hoy bajo las aguas del embalse, a pie de la presa), siendo este paso del Entremón uno de los más peligrosos y temidos por los nabateros. En 2022, "La cultura del transporte fluvial de la madera, Timber Rafting" fue inscrita en la Lista Representativa de Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad de la UNESCO.



UNA TERRAZA FLUVIAL... A 70 METROS DE ALTURA SOBRE EL RÍO

Continuamos por la senda otros 15 minutos hasta alcanzar una zona donde la vegetación se abre de nuevo y tenemos excelentes vistas del farallón y del río. Si prestamos atención, en el lado derecho del camino veremos una acumulación de cantos rodados cementados entre sí.



Figura 14. Ubicación de la terraza fluvial colgada.

Quizá los más observadores ya se hayan sorprendido de encontrar junto a la senda una acumulación de cantos rodados cementados entre sí. Se trata de una antigua terraza fluvial, es decir, una plataforma formada por la acumulación de sedimentos en un valle fluvial. Suele ocurrir que los ríos

alternen periodos de sedimentación con los de incisión. Así, en los primeros se acumulan sedimentos y se forman las terrazas. Por el contrario, en los segundos el río excava su cauce sobre las terrazas anteriores, dejando una sucesión de escalones encajados unos en los otros (Fig.15).

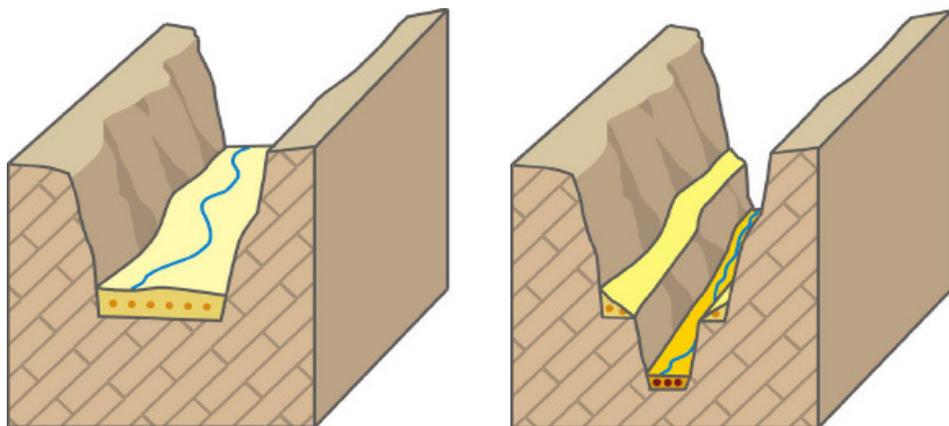


Figura 15. Esquema de la formación de terrazas escalonadas por el progresivo encajamiento del río sobre los niveles anteriores. Las terrazas más antiguas serán las ubicadas más altas y alejadas del cauce actual del río.

Así que este depósito es lo que queda de la acumulación de cantos de una terraza fluvial que nos indica la posición del cauce hace miles de años. Esta terraza está ubicada aproximadamente a 70 metros sobre el nivel actual, mostrando la enorme incisión que el río ha realizado para dar lugar al cañón. El cañón se debe a que el río Cinca se topó en su recorrido hacia el Sur con un enorme obstáculo de

rocas calcáreas, denominado anticlinal de Mediano y cuya estructura veremos de manera más clara en la última parada de este itinerario.

Aprovechando una zona de fractura en las rocas, el río fue poco a poco excavando su cauce en rocas muy resistentes a la erosión, lo que favoreció el desarrollo de los farallones tan verticales.



Figura 16. Cantos de roca caliza que forman la terraza fluvial colgada sobre el río. Los más grandes tienen unos 40 centímetros de largo.

Los momentos de incisión se alternaron con épocas en las que el río sedimentaba parte de la carga que arrastraba, formándose las terrazas. Posteriores procesos de encajamiento provocaron que el cañón profundizara más, dejando "colgadas" las terrazas. La erosión y la evolución de las laderas han destruido y ocultado las terrazas, aunque aún podemos ver algún retazo como éste.

Pero esta terraza nos proporciona aún más información. Las variaciones de erosión y sedimentación en los ríos pirenaicos se han debido, fundamentalmente, a las glaciaciones. En periodos glaciares, los ríos han acumulado gran cantidad de sedimentos

en sus cauces y han formado terrazas, debido a que la eficaz erosión glacial proporcionaba mucho material. Sin embargo, en los periodos interglaciares (como el actual), en los que los glaciares tienen poco tamaño, los ríos aumentan su poder erosivo. Esta terraza se formó cuando los glaciares pirenaicos alcanzaron su última máxima extensión, hace alrededor de 65.000 años. Así pues, este afloramiento nos muestra cómo evolucionan los glaciares, el clima y los ríos y, en particular, cómo el Cinca se ha ido encajando para dar lugar a este cañón. Este proceso es muy difícil de ver mediante formas erosivas, ya que son borradas con bastante rapidez. Sin embargo, las acumulaciones nos quedan como testigos y reflejo de esta larga evolución fluvial.

Continuaremos por la senda que, poco a poco va bajando, hasta que lleguemos casi hasta el nivel del río. Unos postes indican el final de la senda ornitológica.

(25 minutos desde la parada anterior).

Estamos prácticamente a nivel del río. Hemos atravesado un tramo del Congosto donde nidifican aves amenazadas. Recuérdalo a la vuelta, porque tendrás que pasar por este mismo camino, evitando hacer ruidos innecesarios que puedan molestar a la fauna.

Justo en este lugar podemos ver una acumulación de cantos que nos da de nuevo pistas sobre cómo se formó el cañón (Fig.17).

Si miramos con detalle, veremos que los cantos son de tres formas y tamaños diferentes. En la parte baja son redondeados y más o menos de tamaño similar entre sí, pero encima veremos sedimentos angulosos y de diversos tamaños, incluyendo algunos bloques mucho

más grandes. Encima de ambos se ha formado un suelo, sobre el que se enraiza la vegetación.

Los sedimentos de la parte inferior son una terraza fluvial, como la que vimos en la parada 5 pero mucho más cerca del nivel actual del río y, por lo tanto, mucho más reciente. Por su parte, el sedimento de arriba es un coluvión: una acumulación de sedimentos en una ladera. Los bloques angulosos delatan que no vienen de muy lejos, ya que un transporte continuado los habría redondeado, como sí ocurrió con los cantos de la terraza fluvial.

Lo que vemos en este lugar es una muestra de cómo ha evolucionado esta zona según se iba formando el cañón.



Figura 17. Afloramiento de la parada 7, con el coluvión apoyado sobre la terraza fluvial.



Figura 18. Postes de final de ruta ornitológica. La Geo-Ruta continúa hasta la presa de Mediano siguiendo el GR1 hacia Ligüerre y Palo.

En primer lugar, el río Cinca se fue encajando y entallando el cañón. En un momento de más estabilidad y aporte de sedimentos, se formó una terraza fluvial como resultado de la acumulación de material arrastrado por el río.

El río se volvería a encajar dejando la terraza colgada sobre el cauce del río. En un lugar tan estrecho como éste y con unos farallones tan importantes, no es difícil

imaginar que desde las laderas cayeran infinidad de cantos y bloques angulosos que terminaron por cubrir la terraza. Fíjate que la base del coluvión es horizontal, ya que esa es la disposición de la terraza.

Sin embargo, la parte superior y el suelo tienen una fuerte inclinación hacia el río, demostrando que fueron parte de la ladera hace no mucho tiempo.



FALLAS EN LA PRESA

La senda empieza a subir por una pedrera y gana altura rápidamente, para terminar alcanzando una carretera. Tanto a nuestra izquierda como a la derecha vemos túneles, y debemos continuar hacia la derecha, siguiendo las marcas del GR. Cruzaremos ese primer túnel, luego otro muy corto y un tercero que tiene una caseta de ladrillo justo a su izquierda en la boca de entrada. En los últimos metros del túnel y nada más salir de él, en el lado de la derecha veremos un plano de falla.

(20 minutos desde la parada anterior).



Figura 19. Plano de falla a la salida del túnel, junto a la presa. La flecha indica la dirección del movimiento de la falla.

En este lugar vemos unos interesantes planos de falla. Una falla es una fractura en las rocas a partir de la cual han sufrido desplazamiento. En algunos casos el movimiento de los bloques es evidente, pues se conservan ambos y las rocas muestran características que permiten interpretar cómo ha sido el movimiento. En otras ocasiones, no es fácil de interpretar porque no se conservan juntos los dos bloques desplazados por la falla, como ocurre en este lugar. Sin embargo, otras pistas como las estrías de falla, nos permiten descubrir que esta zona estuvo afectada por una fractura. Las estrías se forman en el plano donde se produce el desplazamiento, como resultado de la fricción por el movimiento de un bloque sobre otro.

Además, puede ocurrir que al desplazarse los bloques se forme un hueco que es rellenado por fluidos, dando lugar a recristalizaciones que en este caso son del mineral



Figura 20. Estrías de falla y dirección del movimiento de la falla.

En la elipse se marcan algunas de las recristalizaciones de calcita explicadas en el texto.

calcita, reconocible por el color blanco. Las recristalizaciones y las estrías aparecen frente a nosotros, reflejando que la falla era vertical, pero también que el movimiento del bloque que falta fue hacia la izquierda (Fig. 20). Una regla para deducir el movimiento en estos planos de falla es pasar la mano por la superficie de la roca. El movimiento habrá sido en la dirección en la que la mano vaya a favor de los escalones generados por la fricción.

Nada más salir del túnel veremos a nuestra derecha unas escaleras metálicas. Subiremos por ellas para llegar a lo alto de la cerrada de la presa de Mediano (1 minuto desde la parada anterior).

La presa de Mediano recoge las aguas del río Cinca poco después de que se le haya unido el Ara.

Tiene una capacidad de alrededor de 440hm³ y el agua es utilizada para producción hidroeléctrica y riego, y también como embalse de regulación del embalse de El Grado, ubicado aguas abajo.

La cuenca del embalse es muy extensa, pero la profundidad media es de tan sólo 25 metros, aunque en algunos

puntos alcanza los 70 metros.

Una característica singular de este pantano es que la fluctuación del nivel es muy alta, con momentos en que escasamente llega a los 100 hm³ (Fig. 21). Por ejemplo, a comienzos de abril de 2012 el embalse estaba al 25% de su capacidad. Un año más tarde, esa misma semana el embalse tenía una ocupación un 70% mayor. Se estima que el agua tiene una residencia de entre 3 y 5 meses en el pantano, desde que se embalsa hasta que es evacuada por los aliviaderos.

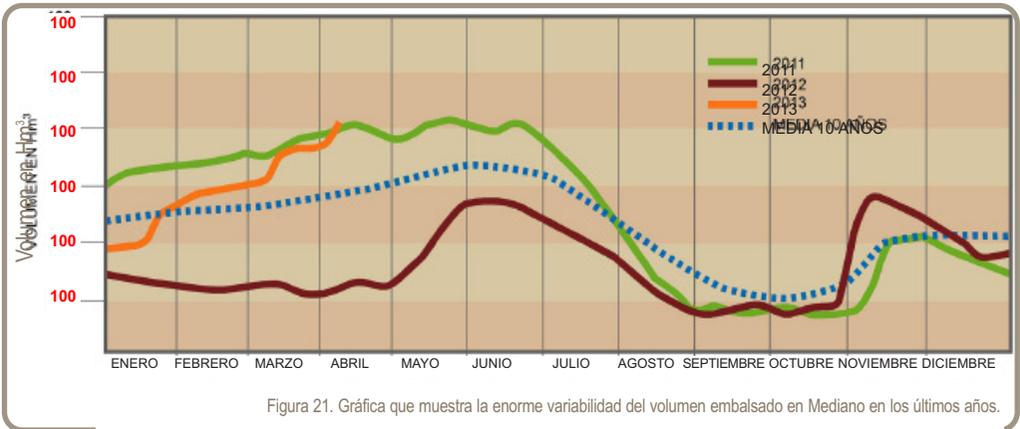


Figura 22. Vista desde la presa de Mediano, donde asoma el campanario de la iglesia y a la derecha el flanco oeste del anticlinal de Mediano.



EL ANTICLINAL DE MEDIANO

Para tener una buena vista del anticlinal de Mediano y entender mejor su estructura y dimensiones un lugar perfecto de observación es el Castillo de Samitier. La Geo-Ruta 3 asciende hasta él, con increíbles perspectivas desde varias de las paradas de este itinerario.

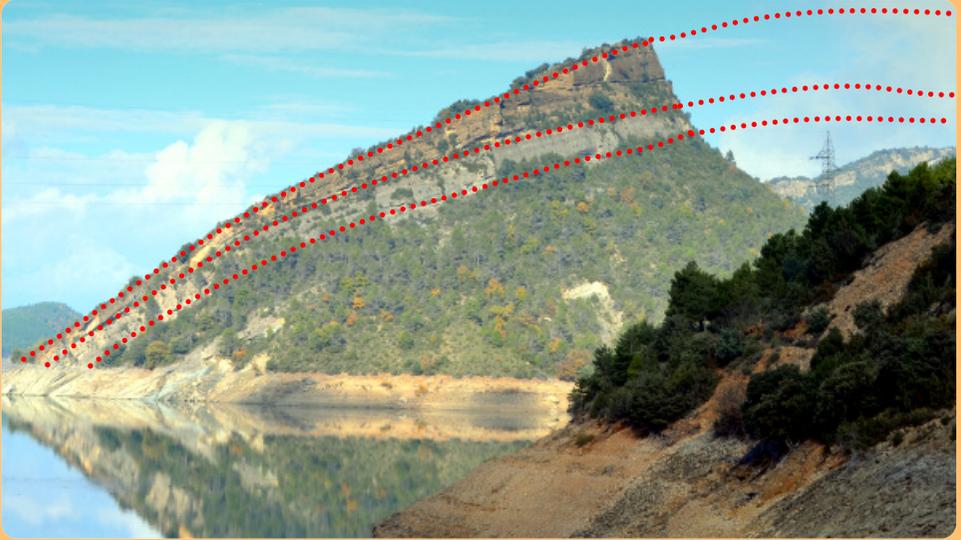


Figura 23. Vista de un flanco del anticlinal de Mediano, contemplado desde la presa.



Figura 24. Vista desde el Castillo de Samitier.



A pesar de que la construcción se finalizó en los años 60 del siglo XX, la presa de Mediano ya fue proyectada en 1915 como parte del Plan de riego del Alto Aragón. Aprovechaba el estrechamiento que el río Cinca atraviesa en el extremo Norte del Entremón. La zona reúne las condiciones ideales para construir una presa: una cuenca amplia con un aporte importante de agua y un lugar estrecho y firme donde ubicar la cerrada. La construcción empezó en 1929, pero la obra sufrió numerosas paralizaciones. Así que su construcción pertenece a la posguerra, en el contexto de la política hidráulica de la época. Mediano no es el único caso, sino que desde poco antes de la Guerra Civil y hasta 1975 se construyeron 26 grandes embalses en España. Aguas abajo de aquí se construiría el embalse de El Grado, con el objeto de generar energía hidroeléctrica.

La presa se apoya sobre el comienzo del Entremón. Este se formó al encajarse el río Cinca en el anticlinal de Mediano, una enorme estructura geológica debida al plegamiento de las capas. Desde este lugar es difícil observar este enorme pliegue, excepto por algunos afloramientos que nos muestran parte de la estructura (Fig.23).



LA INUNDACIÓN DE MEDIANO

Desde este lugar se puede observar la torre de la iglesia de Mediano, el pueblo que dio nombre al embalse y que fue inundado en 1969. La necesidad de mano de obra para la construcción de la presa hizo que su población aumentara hasta alcanzar los casi 800 habitantes, que vivían en el propio pueblo o en las inmediaciones de la presa y de las oficinas de la Confederación Hidrográfica del Ebro. Entre los obreros se encontraban muchos presos políticos. El proyecto original no contemplaba la inundación del pueblo, pero modificaciones posteriores provocaron el recrecimiento del embalse. El pueblo no fue desalojado previamente a su inundación. Así, a finales de abril de 1969 las fuertes lluvias y una importante crecida del río Cinca empezaron a embalsarse, inundando el pueblo en tan sólo 4 días, en los que el nivel del pantano subió 18 metros. Los habitantes vieron con angustia cómo, sin previo aviso, el agua iba subiendo hasta que tuvieron que dejar precipitadamente el pueblo en medio de las intensas lluvias, mientras el agua inundaba casas, campos, bienes y muchos recuerdos. En 2009, 40 años después de que el pueblo quedara inundado, los vecinos de Mediano simbólicamente volvieron a colocar durante un día la campana en la Iglesia de Nuestra Señora de Monclús, que volvió a sonar.



Figura 25. La torre de la iglesia de Mediano asomando sobre el agua en un momento en el que el embalse se encuentra prácticamente lleno.



EN EL INTERIOR DEL CAÑÓN

CONGOSTO DEL ENTREMÓN

DATOS PRÁCTICOS



ITINERARIO: Congosto del Entremón, desde el puente sobre el Cinca hasta la presa de Mediano.



TIPO DE RECORRIDO: Ruta lineal (ida y vuelta por el mismo sendero).



DIFICULTAD: Media. El camino es sencillo, pero es necesario cruzar un tramo aéreo en el que conviene prestar atención y que puede ser delicado para personas con vértigo.



DURACIÓN: 1,5h. de ida y lo mismo de vuelta



LONGITUD: 10 km. (ida y vuelta).



DESNIVEL: 200 m. (ida).



PUNTO DE INICIO: Apartadero situado en el arcén derecho de la carretera A-2206, justo a la

OBSERVACIONES

Gran parte de la Geo-Ruta coincide con la senda ornitológica de El Entremón. Atraviesa una zona importante para las aves, por lo que no debe abandonarse la senda ni hacer ruido, especialmente en la época de nidificación y cría de las aves que abarca desde diciembre a mayo. La senda coincide también con un tramo del GR 1 y del Camino de Santiago en Sobrarbe. Si es posible contar con combinación de vehículos, puede dejarse uno en la presa de Mediano y hacer sólo el camino de ida.

GEO-RUTAS RELACIONADAS: este itinerario se complementa con la Geo-Ruta 3, que sube hasta la ermita y castillo de Samitier, desde donde se tiene una magnífica vista panorámica del Congosto del Entremón y de toda la ruta.

PERFIL DE LA RUTA



Sobrarbe. un territorio 4 coronas UNESCO



4 GEO-RUTAS

de Sobrarbe Pirineos www.geoparquepirineos.com