

LAFORTUNADA - O CHORRO DE FORNOS - LAFORTUNADA

LAFORTUNADA-O CHORRO DE FORNOS-LAFORTUNADA

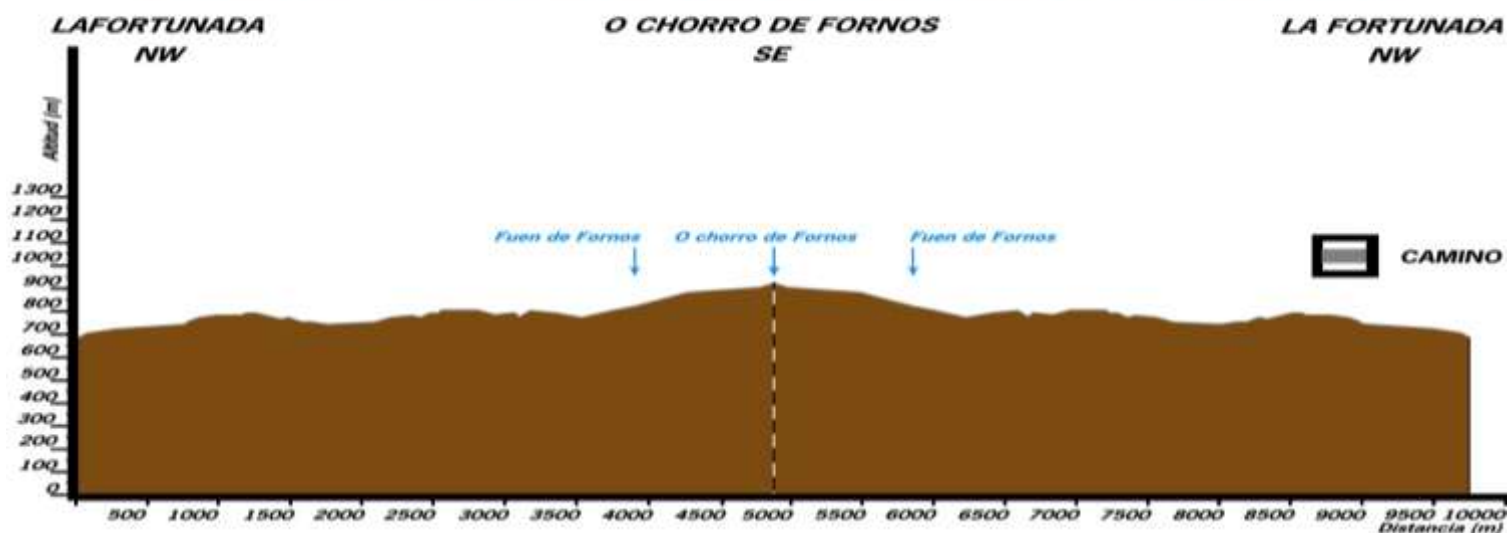


Imagen I: Perfil topográfico del recorrido.

Ficha técnica.

-*Dificultad de la ruta.* Baja- Media. Camino bastante bueno con algún paso aéreo de muy poca dificultad.

-*Lugar de inicio:* Localidad de Lafortunada.

- *Lugar de finalización:* Localidad de Lafortunada.

- *Vuelta:* Por el mismo recorrido.

-*Longitud:* 8300 m aproximadamente.

-*Altura máxima:* 920 m.

-*Altura mínima:* 680 m.

-*Desnivel positivo:* 530 m. aproximadamente.

-*Desnivel negativo:* 530 m. aproximadamente.

-*Tiempo aproximado:* 5 Horas.

-*Presencia de agua potable en el camino:* Sí (Río Irués).

-*Número de paradas:* 7 Paradas explicativas.

- *Material imprescindible:* Botas de montaña o calzado con suela de agarre.

Accesos.

El acceso a la localidad de Lafortunada se realiza siguiendo desde L´Ainsa la carretera nacional A-138 (dirección Bielsa-Francia), durante 20 km.

En dicho municipio se puede estacionar el vehículo sin ningún tipo de problema.

Descripción del camino.

Enfrente del puente sobre el río Cinca, en su margen izquierda, parte un sendero bien conservado, que en pocos minutos (menos de cinco minutos) conduce a la localidad de Badaín, desde donde se tomará un camino hacia el Este, entre un bosque frondoso de pinos, robles, arces, que se va adentrando en el valle del río Irués, que atravesando la confluencia de dicho río con el río Garona, conduce, primero, a la *surgencia de Fornos* y media hora después al *chorro de Fornos*, punto de retorno del itinerario.



Imagen II: Mapa topográfico en el que se aprecia en color rojo el camino a seguir. Extraído de:
<http://www.nabatiando.com/2008/05/o-camin-do-chorro-fornos.html>

El camino esta señalizado por numerosas marcas diferentes, así que se recomienda ignorar dichas marcas ya que pueden llevar a confusión.

La senda no tiene aparente complejidad, entre la *surgencia de Fornos* y el *chorro de Fornos*, si que existe algún tramo algo aéreo pero que se solventa con facilidad, de todos modos, como la vuelta se realiza por el mismo sendero, si parte o todo el grupo no quisiera avanzar hasta el último punto, se podría dar la vuelta en cualquier momento.

Descripción Geológica.

Los materiales que se observan en todo el recorrido son materiales sedimentarios, que se pueden dividir en margas Terciarias (Eoceno) y margas calcáreas y calizas con nódulos de sílex del Cretácico superior, que se encuentran cabalgando sobre los materiales anteriores.



Imagen III: Mapa geológico del itinerario. En color rojo está marcado de forma aproximada el recorrido. Extraído de: http://www.igme.es/internet/cartografia/cartografia/datos/magna50/jpg/d1_jpg/Editado_MAGNA50_179.jpg

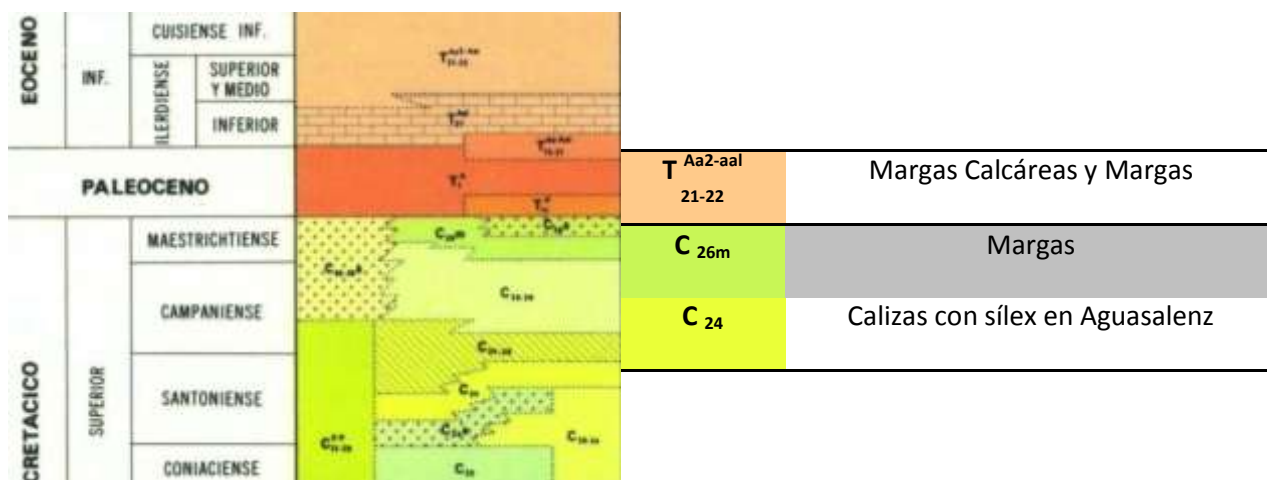


Imagen IV: Columna estratigráfica de los materiales aflorantes en el itinerario. Extraído de: http://www.igme.es/internet/cartografia/cartografia/datos/magna50/jpg/d1_jpg/Editado_MAGNA50_179.jpg

También podemos observar derrubios de ladera, de edad reciente, debidos a la acción de la gravedad y el agua.

Itinerario.

Durante el recorrido se realizarán 7 paradas explicativas:

Parada 1: Los murales de rocas de Sobrarbe [Coordenadas: 31T 269668 4713689]. A 5 minutos de empezar, en la misma localidad de Badain, se pueden observar diversos muros y fachadas de casas recubiertas con bloques de muy diferentes litologías (rocas sedimentarias, calizas Cretácicas, areniscas del Triásico; metamórficas, pizarras paleozoicas; y hasta

plutónicas, granitos posiblemente provenientes del entorno de Bielsa) pero con la peculiaridad que todas ellas son rocas que afloran en Sobrarbe.



Imagen II y III: Fachada de casa en Badián donde se observan clastos de muy diferente litología y edad, con señal indicadora de la dirección del camino.

El hecho de que aparezcan rocas de tanta variedad, se puede explicar gracias a la gran acción transportadora de los glaciares, que ocupaban una gran parte de los valles del Sobrarbe hace menos de 100.000 años. Estos glaciares eran capaces de arrastrar decenas de kilómetros grandes volúmenes de sedimentos, que posteriormente, una vez retirados los hielos, y movilizados también por la fuerza de los cauces fluviales, el ser humano ha sabido aprovechar para usarlos como material de construcción.

Parada 2: La fuerza del Barranco [Coordenadas: 31T 270353 4713067]. Esta parada se sitúa en el primer puente que se atraviesa una vez empezado el camino desde Badián, a unos 30 minutos desde la *Parada 1*.

Se puede observar la gran energía que puede poseer un cauce fluvial no constante, que se activa en épocas de lluvias o con el deshielo durante la primavera.

En el barranco se observan materiales margosos de un color marrón-dorado, que es el denominado material aflorante. Sobre este aparecen unos bloques de gran tamaño de calizas cretácicas con nódulos de sílex, de color azul y mayor edad que el material margoso, que han sido arrastrados por la acción del agua desde la parte superior del barranco. También se observa que no existe cobertura vegetal en el barranco, esto se puede entender, como que dicho cauce está activo frecuentemente y que la lámina de agua discurre con bastante energía, evitando que proliferen las especies colonizadoras vegetales.

El hecho de que aparezcan materiales más antiguos (calizas Cretácicas, 85 millones de años) reposando sobre materiales más recientes (margas Terciarias Eocenas, 53 millones de años) es porque en la cabecera del barranco afloran materiales del manto de Cotiella (las calizas anteriormente mencionadas) cabalgando sobre el Terciario dominante en el recorrido.



Imagen IV: Barranco de materiales margosos de color marrón donde reposan bloques de caliza azul. Esta caliza proviene del escarpe superior y han sido arrastrados hasta esta posición, por la acción del agua.

Parada 3: La tosca [Coordenadas: 31T 271283 4712037]. A unos 20 minutos de la anterior parada; en la parte izquierda del camino podemos observar un pequeño manantial en el que aparece un afloramiento de toba calcárea en crecimiento.

La toba es una roca que se forma por precipitación de materiales carbonatados.

El agua tiene la capacidad de disolver las rocas calizas, gracias a la ganancia de CO₂ por la actividad biológica y bacteriana, de los organismos que habitan en sus cauces.

Al disolver la roca caliza, el agua capta iones Ca²⁺ de dichos materiales, que cuando salen al exterior a través de una surgencia o manantial, y con la ayuda de los organismos vegetales que ahí proliferan, sobretodo musgos, van precipitando CaCO₃ alrededor de los tallos de dichos vegetales. La continua acreción de láminas de precipitado es lo que forma la toba calcárea o tosca. Se trata de una roca muy porosa, esta porosidad se consigue cuando muere el resto vegetal sobre el que a precipitando dejando el conducto vacío.

Este tipo de crecimiento solo se produce en épocas cálidas (interglaciares), siendo muy fácil de datar su edad a través de la técnica conocida como C¹⁴. Como los depósitos glaciares son también fáciles de datar su edad, a través de estas dataciones, se puede reconstruir fácilmente la historia reciente (Cuaternario) de la zona, deduciendo cuántos intervalos de periodos frío-cálidos han quedado registrados.



Imagen V: Toba calcárea creciendo sobre musgos en el nacimiento de un pequeño manantial.

Se trata de una roca muy ligera que es utilizada en construcción, de echo antiguamente, al ser muy ligera, se utilizaba para la construcción de chimeneas típicas del pirineo.

También durante finales del Siglo XII, dada su ligereza, era muy utilizada en la arquitectura románica de Sobrarbe en la construcción de bóvedas.

Parada 4: Río Irués [Coordenadas: 31T 271578 4711755]. 5 minutos después, se alcanza el cauce fluvial del río Irués, que su nacimiento tiene lugar en la *surgencia de Fornos*, un dato a señalar es que, al ser agua de surgencia, el agua alcanza temperaturas mas bajas, ya que antes de salir al exterior por dicha surgencia atraviesa a lo largo de kilómetros una entramada red de galerías y conductos, que mantienen baja su temperatura.

Parada 5: Surgencia de Fornos [Coordenadas: 31T 272002 4711556]. Se trata de una surgencia que origina el nacimiento del río Irués, que se alcanza continuando el camino durante unos 15 minutos. Se le llama surgencia al punto donde sale a la superficie otra vez una lámina de agua, después de haber recorrido una distancia determinada bajo la superficie, por la creación de una red de galerías por disolución de materiales calcáreos.



Imagen VI: Surgencia de Fornos. Punto exacto donde se produce la salida al exterior del agua que transcurría hasta el momento por el interior de los materiales calcáreo a través de una red de conductos y galerías.

No se trata solo de un punto aislado, si no que se pueden observar diferentes zonas emersión de agua a la superficie, en las inmediaciones, que se multiplicarán en época de deshielo o después de lluvias torrenciales.

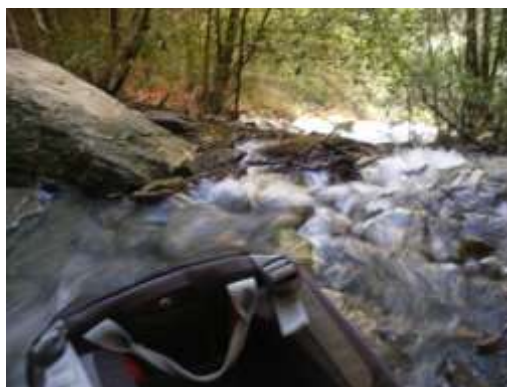


Imagen VII: Otro de los puntos en las inmediaciones de la surgencia de Fornos donde se produce la salida del agua al exterior.

Gracias a estudios con fluorescencia, (se le inyecta un colorante al agua en el punto donde desaparece de la superficie conocido como sumidero, y se observan diferentes posibles puntos de salida, comprobando el punto de salida del sistema kárstico), se sabe que el agua del río Irués provienen del circo de Armeña, en el macizo de Cotiella, revelando así una relación subterránea de unos 12 kilómetros de longitud y 1000 metros de desnivel aproximadamente.

Este sistema capta la mayor parte del agua del macizo de Cotiella.

Parada 6: O chorro de Fornos [Coordenadas: 31T 272454 4711553]. Continuando el camino durante 30 minutos se llega hasta esta surgencia. Tiene la peculiaridad de ser una surgencia de carácter eventual, en la que, cuando sale, el agua a la superficie lo hace con gran vehemencia. A este tipo de surgencias se les denomina *trop-plein*.

Se cree que la cavidad tiene forma de sifón de desagüe de aparatos sanitarios. En época de deshielo o después de una temporada de lluvias, cuando hay mayor cantidad de agua circulando por la red de conductos y canales en el interior de los materiales calcáreos, el agua posee mayor energía para solventar el desnivel que da acceso a la surgencia y sale a través de esta con mayor explosividad.



Imagen VIII y IX : O chorro de Fornos. En la imagen de la izquierda se puede observar la potencia que posee cuando se encuentra activa y en la imagen de la derecha el paisaje cuando no está activa. Imagen VII, extraído de: <http://www.pueblos-espana.org/aragon/huesca/saravillo/297770/>

Además en el punto de contacto entre el agua y el sustrato se ha creado una marmita de gigante de gran belleza, que no deja de ser una pequeña poza causada por la disolución de la roca caliza al caer el agua en el mismo punto cuando la surgencia se encuentra activa.



Imagen X: Marmita de gigante desarrollada justo en el lugar donde impacta el agua en el sustrato.

Parada 7: La gran toba: En las inmediaciones de *o chorro de Fornos*, bajando escasos metros hacia el barranco principal, se puede observar un afloramiento de toba de mayor calibre que el anteriormente escrito. Su origen es similar al anterior. Algo a destacar es la escasa o prácticamente nula cantidad de agua que discurre por el barranco lo que confirma que el río Irués tiene su nacimiento en la *surgencia de Fornos*.



Imagen XII: Toba calcárea de mayores dimensiones.

Este será el último punto del itinerario, la vuelta hasta el municipio de Badaín se realiza por el mismo camino que se ha accedido, sin hacer ningún tipo de parada explicativa.