



geología 25

Burgos

Domingo 11 de mayo 2025

Hontoria del Pinar - Cañón del Río Lobos El karst y el río esquivo

EXCURSIÓN GRATUITA

Recepción: Ayuntamiento de
Hontoria del Pinar
10:30 horas

Información detallada del lugar de encuentro y
folleto de la excursión en:
<https://geolodia.es/burgos-2025>

Autoría: S. García, J. Preciado, C. Sánchez y B. Garrido

ISSN: 2603-8889 (versión digital).

Colección Geolodía.

Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. Año 2025

El Cañón del Río Lobos

Entre las provincias de Burgos y Soria, y a lo largo de 26 kilómetros, se desarrolla un profundo y serpenteante cañón. Esta estructura geológica se configura sobre una paramera de naturaleza calcárea y de superficie casi plana. El cañón se ha tallado sobre los materiales carbonatados del Cretácico superior, dejando escarpados farallones, que en algunos lugares alcanzan desniveles próximos a los 200 m. Este hecho da una idea del enorme desgaste al que se ha visto sometida la roca caliza por la acción de las aguas fluviales y subterráneas. La conjunción de los factores fluvio-kársticos han dejado una gran variedad de estructuras kársticas, que pueden ser contempladas a lo largo de todo el recorrido

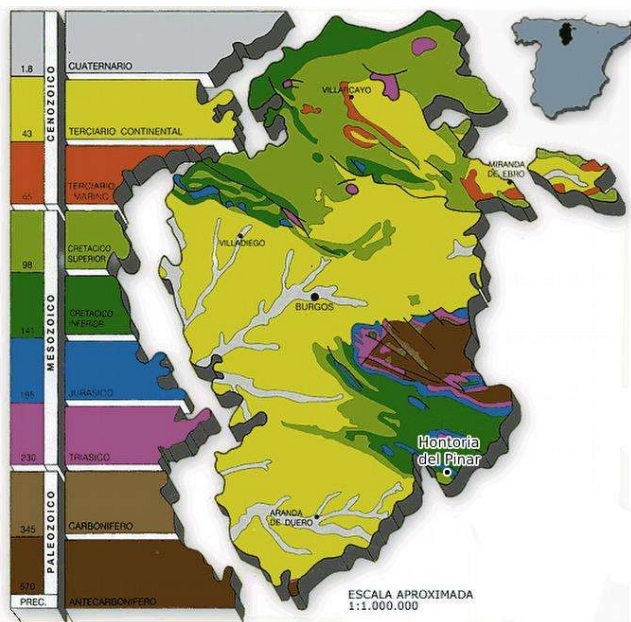


Fig 1. Situación geológica de Hontoria del Pinar así como fotografía aérea.

¿Qué es el GEOLODÍA?



www.geologia.es

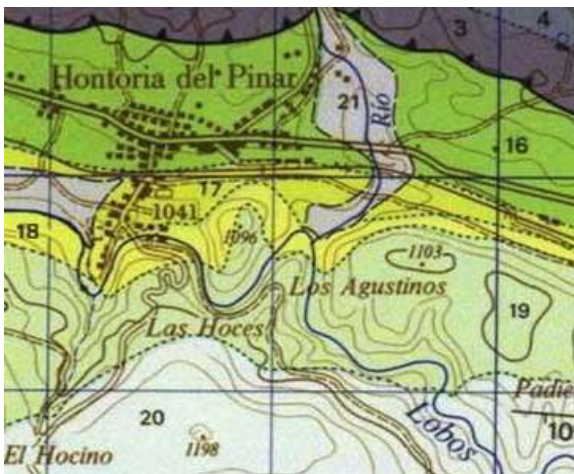
Geolodía es un conjunto de excursiones gratuitas coordinadas por la SGE, guiadas por geólogo@s y abiertas a todo tipo de público. Con el lema “la Geología ante el reto de la inclusión”, su principal objetivo es mostrar que la Geología es una ciencia atractiva y útil para nuestra sociedad. Se celebra el mismo fin de semana en todo el país.

Geología del área

El cañón del río Lobos se desarrolla en los materiales calcáreos del Cretácico superior. Toda la secuencia sedimentaria apenas ha sufrido deformación, dando lugar a amplias superficies peneplanizadas. Si a este fenómeno geológico se le añade que la composición del material por donde discurre el río es carbonatada, se tiene como resultado final la génesis de una morfología donde se produce un fuerte encajamiento de la red de drenaje, por la disolución de la roca caliza. La secuencia sedimentaria comienza con unas calizas nodulosas en las que frecuentemente aparecen intercalaciones de tipo margoso.

Su edad se establece en el Turoniense superior-Coniaciense y su potencia se estima en unos 175 m. A continuación, se depositaron unas calizas masivas de unos 100 m. de espesor, que son los materiales donde se desarrolla el cañón, y cuya datación se fija en el Santoniense. Ambos tipos de materiales se sedimentaron bajo unas condiciones marinas, pasándose de un medio intermareal a uno de carácter más restringido. Todo este conjunto sedimentario está limitado por importantes discontinuidades estratigráficas, que a veces dejan rápidos y bruscos cambios de facies.

El conjunto aparece buzando ligeramente al sur. Hecho que se aprecia fácilmente en las zonas de ladera que se orientan hacia el este o el oeste.



Leyenda:

- 3 Calizas y Dolomías, Jurásico
 - 4 Calizas tableadas, Jurásico
 - 16 Conglomerados, arenas y arcillas. Cretácico Inferior
 - 21. Depositos aluviales. Cuaternario
- Zona concreta del itinerario del geolodía
- 17 Margas ocreas. Cretácico Superior - Cenomaniense
 - 18 Magas blancas. Cretácico Superior - Turoniense
 - 19 Calizas. Cretácico Sup. – Turoniense
 - 20 Micritas. Cretácico Sup. - Santoniense

Mapa Geológico E: 1/50.000 modificado de la serie Magna n.º 348 (San Leonardo de Yagüe). IGME 1981.

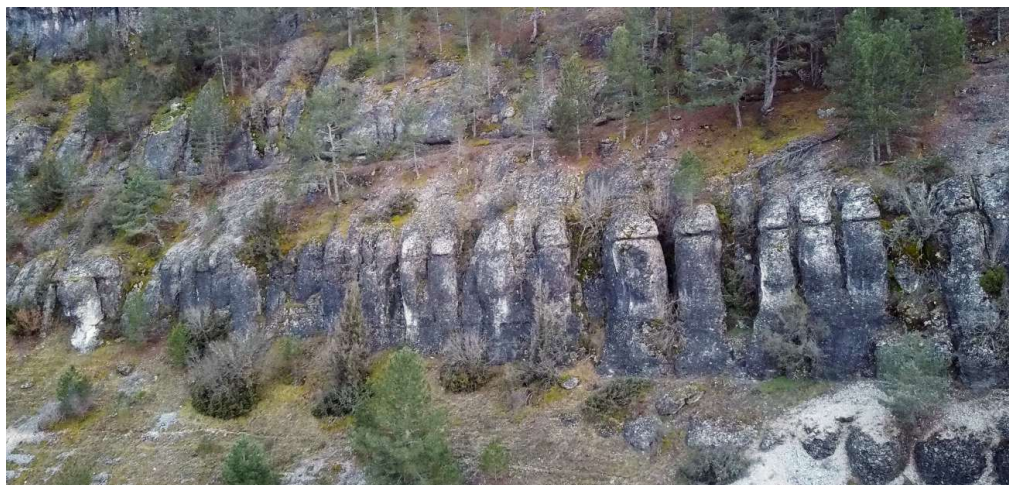
La génesis de esta estructura hay que relacionarla con un proceso de sobreimposición de la red de drenaje. El río, en su discurrir de manera divagante, fue erosionando los materiales más deleznable y menos potentes del Terciario y Cuaternario. Cuando alcanza las calizas cretácicas se produce el encajamiento de la red y en consecuencia se origina una profunda garganta, que el río es incapaz de abandonar.

Geomorfología

La paramera donde se ha labrado esta estructura, actúa como un relieve de tipo mesa, en el que los estratos aparecen dispuestos de forma horizontal o con un escaso buzamiento. Esta disposición facilitó que el río discurriera de manera tranquila por una superficie donde no tenía que salvar grandes diferencias de cota y en consecuencia adquirió ese carácter divagante, que posteriormente se ha transmitido a todo el cañón.



Vista de dos tramos del itinerario en los que se aprecian las calizas turonienses. Todo el conjunto buza hacia el sur. La fotografía superior corresponde a la ladera oeste del relieve conocido como “El castro”, la inferior a pocos metros al sur de la depuradora. En ambos casos se aprecian perfectamente los diferentes estratos



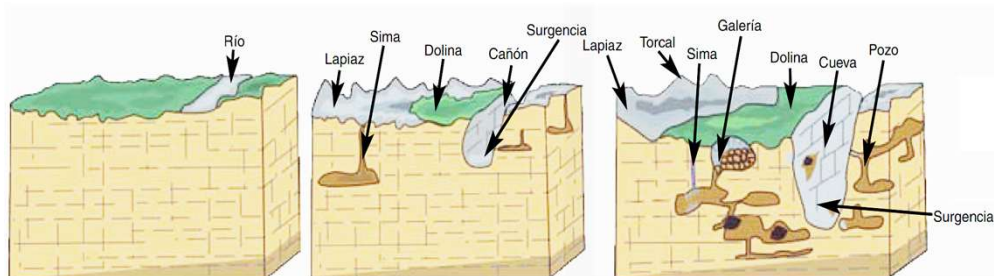
En este caso, la ladera está orientada hacia el norte, aunque se sitúa a escasos metros de la fotografía anterior, a simple vista, la disposición parece completamente horizontal.

Formas exokársticas

En el tramo perteneciente a la provincia de Burgos se pueden contemplar varias surgencias y sumideros. Las primeras aportan un elevado caudal al río y una de las más importantes de todo el cañón es la de Las Raideras (3 kms aguas abajo del final del recorrido del geolodía).

Los segundos son aquellos lugares por donde el río alimenta al acuífero carbonatado y pierde parte o todo su caudal. En la zona del Malviento se puede observar este fenómeno geológico y en época de estiaje el río llega a desaparecer, para luego volver a aflorar aguas abajo del Puente de los Siete Ojos, de ahí que al río Lobos se le conozca también como el Guadiana castellano.

Es imposible afirmarlo rotundamente, dependerá de la pluviosidad de la primavera, pero es muy probable encontrar un sumidero a mitad del recorrido del geolodía (foto de la portada de esta guía)



Esquema de formación de un cañón de origen kárstico. (J. Preciado)

Formas endokársticas

Dentro del término municipal de Hontoria del Pinar hay varias cuevas, siendo visitadas frecuentemente por expediciones espeleológicas, en las que además de la actividad con un componente deportivo, se realizan investigaciones como las que demuestran que la hipoxia (falta de oxígeno) de las cuevas es un indicador del cambio climático.

La más conocida es la del Portillo, que cuenta con una red de varias galerías, contando alguna de ellas con varios cientos de metros.

Durante el trayecto del geolodía, visitaremos los exteriores de la cueva de los Pellejeros, de tamaño reducido, ya que en las de grandes dimensiones se desaconseja su entrada si no se va acompañado de un experto.



Recientemente, el Ayuntamiento de Hontoria del Pinar señaló una senda peatonal que conecta las zonas de entrada de varias cavidades.



(Fotografías de Raul Peñaranda)

Fenómenos gravitacionales.

El elevado grado de diaclasado de las calizas del Turoniense superior-Coniaciense facilita la individualización de grandes bloques. Cuando estos bloques se descalzan por la erosión del sustrato, se produce la caída de los mismos, originando importantes desprendimientos.

Entre las curiosidades que se pueden ver de este fenómeno geológico, destaca el hecho de que uno de estos grandes bloques frenó su caída sobre el propio lecho del río Lobos y fue aprovechado como apoyo para la construcción del puente Campanario, de posible origen romano, que está en la población de Hontoria del Pinar y que constituye el kilómetro 0 de la senda del río Lobos.



Bonus – track.

Hontoria del Pinar, zona pionera de resineros



El geolodía terminará en un chozo de resineros. Hontoria contó con la primera fábrica de aguarrás de España. Los pinos resineros de la zona constituían una importante fuente de riqueza en estos pueblos. El ámbar, si bien no es un mineral, es el resultado de la fosilización de la resina y su atractivo visual es muy valorado.



COORDINA:



ORGANIZAN:



Con la colaboración de:



Ayto. de
Hontoria
del Pinar



Federación
Espeleología
Castilla y León



parque natural
Cañón de
Río Lobos

