

## EL AVENC DES MEANDRE (Escorca, Mallorca)

por Antonio MERINO <sup>1</sup>

### Resum

Presentam en aquest treball la descripció i la topografia d'un avenc de 97 m de profunditat. Un dels trets més interessants d'aquesta cavitat és el seu funcionament com a engolidor actiu en temps de pluges, així com també les seves morfologies derivades de la circulació d'aigua.

### Abstract

We present in this paper the description and topography of a 97-metres-deep pothole. Two of its most interesting features are that it is an active swallow-hole when it rains and bhab its morphologies are caused by the circulating water.

## Introducción

La cavidad que aquí se describe fue hallada en 1996 por un grupo de espeleólogos de la Sección d'Espeleologia de ANEM, que siguiendo las indicaciones del antiguo *garriguer* de la finca de Alcanella, localizaron un agujero de pequeñas dimensiones medio obstruido que comunicaba con un conducto. Según comentarios del garriguer en épocas de lluvia el agujero drenaba las aguas de aquel sector. Tras la laboriosa desobstrucción del conducto se consiguió llegar hasta la cabecera del gran pozo de entrada.

## Situación

Coordenadas U.T.M.: 493416/ 4408012/ 510 (DATUM EUROPEO 1979).

La sima está situada en una pequeña depresión rodeada de encinas, no lejos de las casas de Alcanella y a unos 10 m de una pista forestal abierta recientemente que conduce desde las citadas casas hacia el torrente que baja de Binifaldó. Para acceder a la zona el camino más cómodo es dejar el coche en la finca de Manut y dirigirse a pie hasta la embotelladora que se encuentra situada en la falda del Puig Tomir. De allí nos dirigimos hacia el Coll del Pedregaret donde nace una pista forestal que en dirección S va descendiendo llevando un pequeño torrente a nuestra derecha. En un punto determinado la pista pasa por encima del torrente y gira hacia la derecha. Pasado el puente dejamos la pista y en dirección S atravesamos de nuevo otra torrentera, a partir de este lugar podemos descender hacia Alcanella utilizando el antiguo camino que en

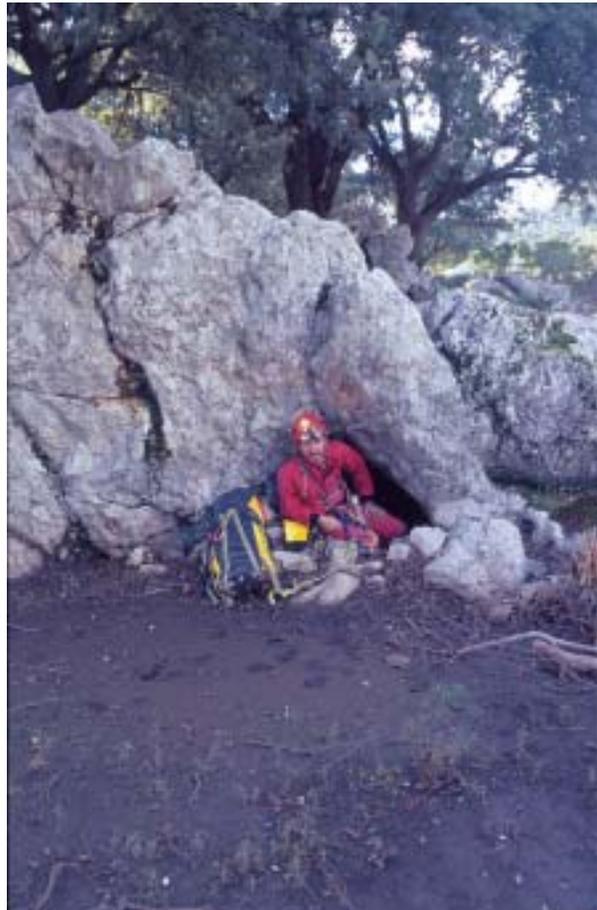


Foto 1: Boca de entrada a la cavidad. (Foto A. Merino).

Photo 1: Cave entrance. (Photo A. Merino).

<sup>1</sup> Sección d'Espeleologia de A.N.E.M.



Foto 2: Vista parcial de la vall d'Alcanella. La boca de la cavidad se sitúa aproximadamente en el centro de la foto. (Foto A. Merino).

Photo 2: Partial view of the Vall d'Alcanella. The mouth of the cave is more or less in the centre of the photo. (Photo A. Merino).

parte está señalado con hitos de piedra, o seguir por dentro del lecho del torrente cuando éste está seco. Una vez descendida la ladera el torrente se abre y en ese momento lo tenemos que cruzar de nuevo en dirección E, localizando la pista de reciente construcción antes citada, la seguimos durante unos 100 m y tendremos la cavidad a nuestra derecha.

## Marco geológico

El sector donde está situada la cavidad está comprendido entre los dos frentes de sendos cabalgamientos imbricados, con dirección de transporte tectónico hacia el NW.

La estratigrafía comprende desde los materiales calizo-dolomíticos del Lías inferior, pasando por la serie margosa de color amarillo sobre la que se depositan unos niveles de areniscas cuarzosas que representan al Lías medio. Más hacia el SE afloran los materiales margosos del Dogger.

## Descripción

El Avenc des Meandre se puede dividir en dos zonas claramente diferenciadas: el pozo de acceso de 64 m de profundidad y la serie de pozos siguientes que nos llevan al fondo de la cavidad.

La boca de acceso a la sima es un conducto de 4 m de longitud y de unas dimensiones 1x 0'50 m que conduce hasta la cabecera del gran pozo de entrada. El inicio de este pozo es de modestas dimensiones, un puente de roca desfigura la sección del pozo, pero al ir descendiendo, nos encontramos con que éste se va abriendo en todas direcciones ganando en volumen. A lo largo de las paredes se pueden ir observando ventanas que comunican con pequeños pozos adyacentes al principal y que por coalescencia se han ido uniendo. Las paredes en muchos puntos están constituidas por coladas estalagmíticas. En otros lugares aflora la roca madre con intercalaciones de paquetes arcillosos. A - 20 m y hacia el SW, nos encontramos con una primera repisa formada por coladas.

A - 35m, la pared por donde descendemos desaparece creándose un vacío y bajando en volado, a la vez que la roca va teniendo cada vez más consistencia. A partir de aquí y en dirección N se observa la presencia de una gran repisa cuyo suelo está formado por bloques de grandes dimensiones. En esta repisa y en dirección E se supera un bloque, expuesto sobre el pozo, que conduce, a través de un paso estrecho, a la Sala del Bomber. Ésta tiene el suelo cubierto de arcilla fina, observándose una serie de coladas pavimentarias en el sector S.

La base del pozo de entrada, ocupada por bloques y arcilla, presenta en la parte S un sumidero que parece colmatado. Hacia el NE se observa otro sumidero

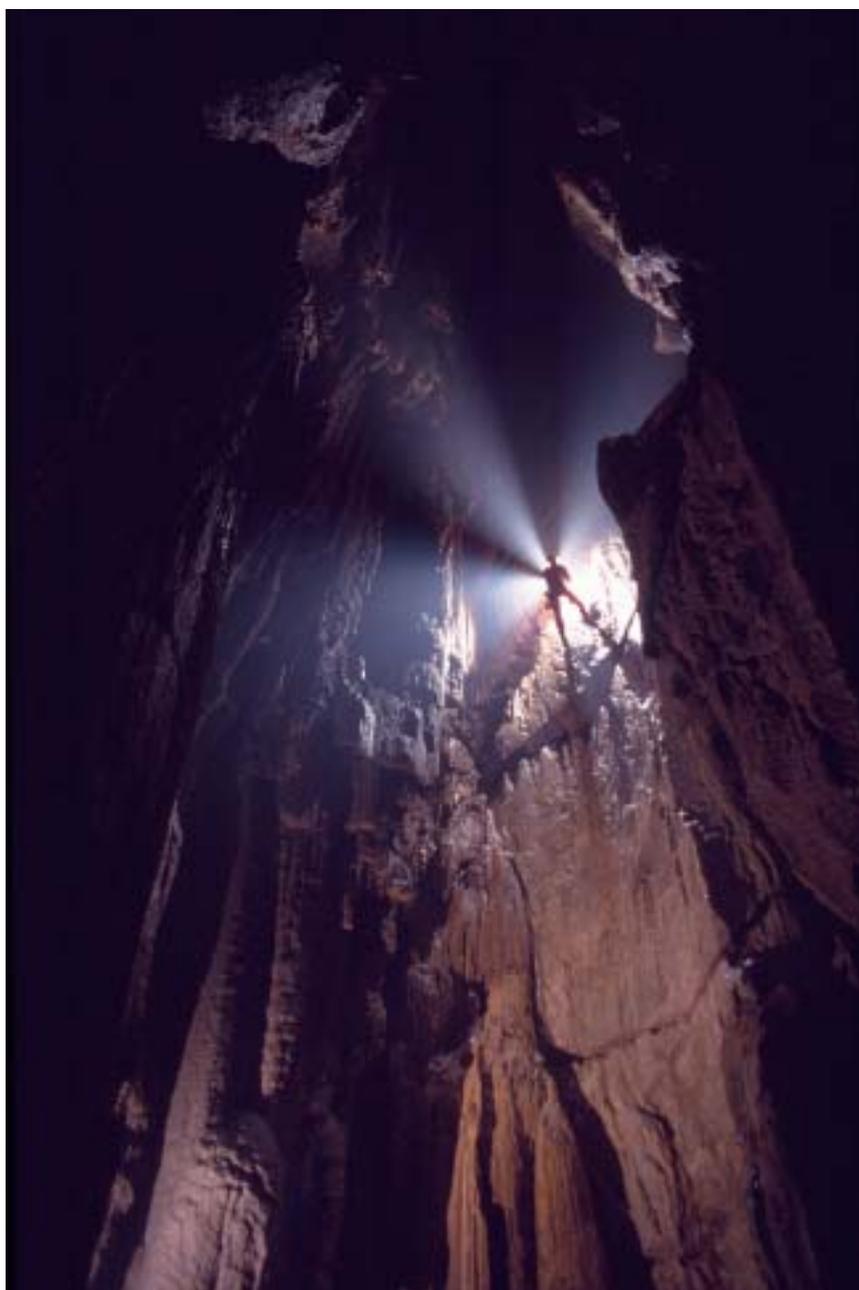


Foto 3: Pozo de entrada a la cavidad.  
(Foto A. Merino).

Photo 3: Entrance pot.  
(Photo A. Merino).

por el cual circulan las aguas que entran en la cavidad, desgastando la roca.

De nuevo en dirección N y remontando unos 4 m se accede a un caos de bloques que asciende hasta unos 9 m sobre el fondo del pozo de acceso, allí existe otro pozo que nos sitúa en una pequeña sala longitudinal a casi 65 m de profundidad. En este lugar se pueden observar dos orificios, ambos fueron en parte desobstruidos, el situado en el extremo N de momento no permite el paso debido a su estrechez. En cambio el existente en la parte W, casi en la vertical de acceso, es por donde continua la cavidad. El paso es estrecho y comunica con un pequeño laminador de suelo pedregoso. Poco después llegamos al meandro, en cuyo techo existen toda una serie de agujeros que, aprovechando las fracturas existentes, facilitan el paso del agua desde la base del pozo de entrada hasta el meandro.

Físicamente no se ha podido conectar ambas localidades debido a la estrechez de los conductos.

El meandro desemboca en un pozo de 20 m de profundidad, en cuyas paredes se pueden observar coladas erosionadas por el paso del agua. A poco menos de la mitad del pozo se ha creado un diafragma formado por depósito estalagmítico que divide en dos la vertical. Casi en la base nos encontramos con una pequeña repisa, desde aquí, y bajando por el lado NE, el pozo queda cegado; en cambio si se continua por la parte SW se accede a un punto donde es posible ver un sumidero excavado en la roca por donde al parecer circula el agua. Hacia el SE un estrecho balcón, con el suelo cubierto de barro conduce al pozo final de la cavidad, de pequeñas dimensiones y con las paredes cubiertas de coladas estalagmíticas erosionadas, el fondo del cual se sitúa a 97 m de profundidad.



Foto 4: Pozo principal.  
(Foto A. Merino).

Photo 4: Main shaft.  
(Photo A. Merino).

## Morfologías y génesis

Nos encontramos ante un bello ejemplo de cavidad fusiforme situada en la zona de absorción de un macizo kárstico que actúa como sumidero del sector donde está enclavada. Las morfologías más destacables que se observan a lo largo de toda la cavidad son los depósitos litoquímicos presentes a modo de potentes masas de coladas estalagmíticas que cubren grandes sectores de los distintos pozos. Cabe resaltar que dentro de esta morfología es llamativa la existencia de poderosos efectos erosivos sobre dichas coladas que generan curiosas formas. Se observan también distintas morfologías de lapiaz subterráneo y formas de disolución generadas por la circulación de agua.

Los fenómenos clásicos son evidentes principalmente en la repisa existente a unos 43 m de profundi-

dad en el pozo de acceso. Bloques de gran tamaño están encajados y forman el suelo de la misma.

La génesis de la cavidad parece ser un poco compleja. Por un lado tenemos una falla de dirección NNW-SSE, cuyo espejo de falla se observa a unos 65 m de profundidad en la pequeña sala existente antes de acceder al meandro, que afecta tanto al pozo de acceso como también a los situados por debajo del meandro. En este sector existe otra fractura de menor entidad de dirección NW-SE.

Por otro lado en la Sala del Bomber, situada prácticamente sobre la falla principal de dirección NNW-SSE y siguiendo su misma dirección, existen unas morfologías asociadas a paleoconductos de circulación de agua.

Todo unido hace intuir la existencia de dos cavidades pretéritas, muy antiguas. La primera estaría consti-

# AVENC DES MEANDRE

Escorca

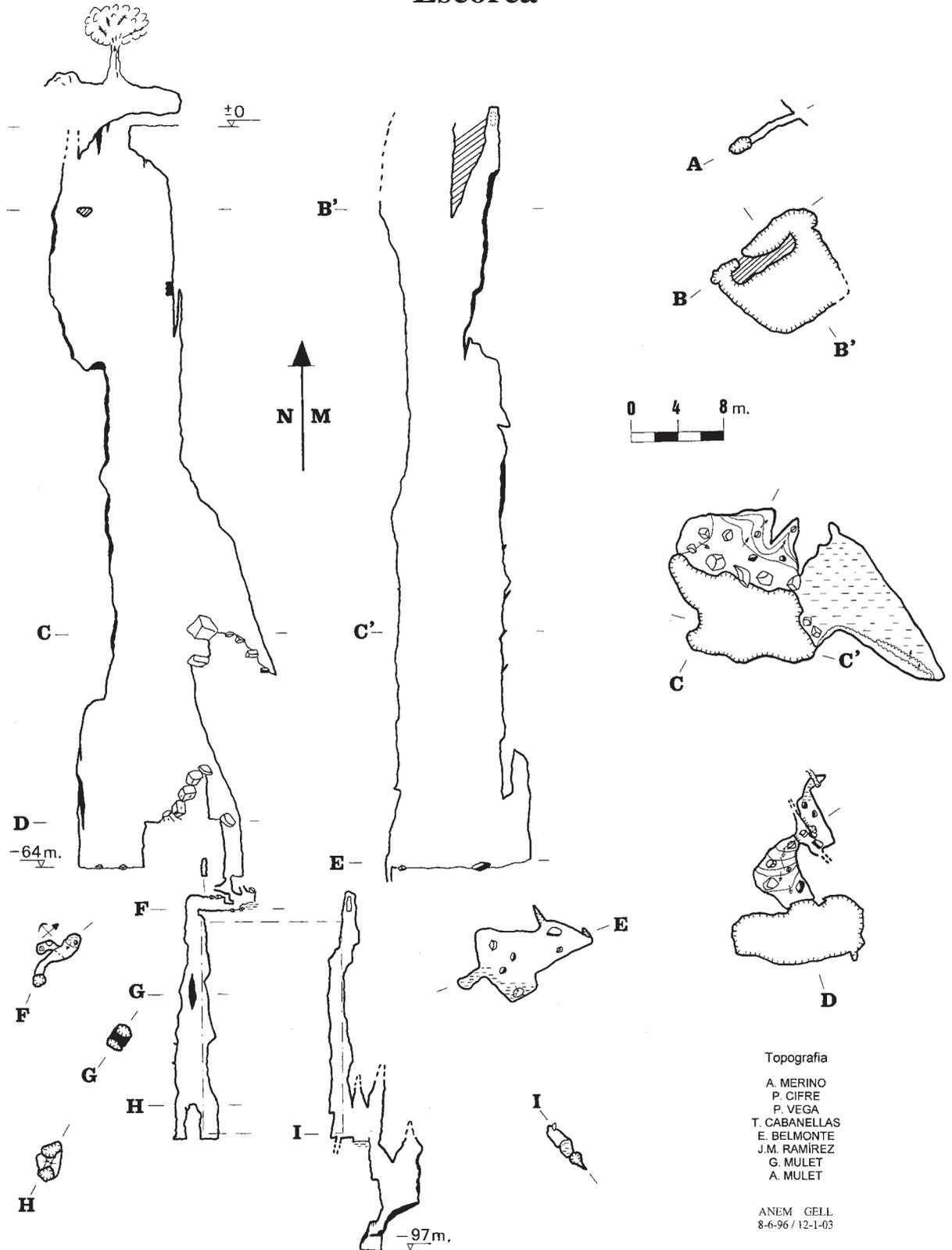




Foto 5: Pozo existente después del meandro. Se pueden observar las marcas ocasionadas por la circulación del agua. (Foto A. Merino).

Photo 5: Existing pit after the meander. Marks caused by the circulating water. (Photo A. Merino).

tuida por la red de pozos que hoy conocemos, pero en un estadio de desarrollo menos evolucionado, donde el actual pozo de acceso todavía no estaría comunicado con la superficie y su volumen sería sensiblemente inferior. La segunda cavidad sería una forma de conducción, cuyos restos se observan hoy en la Sala del Bomber y en la repisa contigua. Las dos cavidades se encontrarían claramente condicionadas por la falla antes mencionada.

Debido a la erosión remontante del sistema de pozos y a su propia evolución se producirían dos hechos importantes. Por un lado la captura por parte de la primera cavidad de la forma de conducción lo que generaría un colapso de su estructura, quedando fosilizada la forma de conducción y creando la repisa y la Sala del Bomber. Como segundo efecto asociado a la evolución tendríamos que la erosión remontante llegaría a producir la apertura al exterior de la cavidad a través del estrecho tubo de entrada que se conoce hoy en día. Esto motivaría que las aguas de la zona donde se abre la cavidad comenzaran a fluir hacia el interior, produciendo un efecto erosivo sobre las coladas estalagmíticas depositadas durante los estadios más juveniles de la cavidad.

## Bibliografía

- FORNÓS, J.J. & GELABERT, B. (1995): Litología i tectònica del carst de Mallorca. *Endins, 20/ Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 3: 27-43. Ciutat de Mallorca.
- GINÉS, J. (1995): L'endocarst de Mallorca: Els mecanismes espeleogenètics. *Endins, 20/ Mon. Soc. Hist. Nat. Balears*, 3: 71-86. Ciutat de Mallorca.
- GINÉS, J.; BORRÁS, L. & GINÉS, A. (1981): Estudi geo-espeleològic del massís del Massanella (Escorca, Mallorca). 2- Les cavitats de la serra des Teix. *Endins*, 8: 3-12. Ciutat de Mallorca.