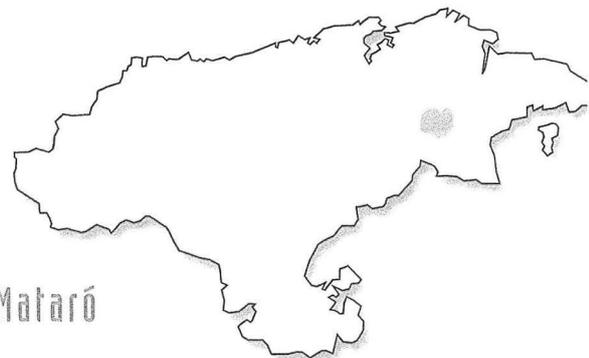


# Exploraciones en el Alto del Tejuelo (Arredondo)



S.E. de la Agrupación Científico - Excursionista de Mataró

El Alto del Tejuelo se sitúa al Norte del Porracolina, entre los valles del Miera y del Asón.

En 1988 nuestro grupo visitó por vez primera la zona. De la mano de Manuel Abascal (Romanones) y su familia, conocimos la zona y una forma de vida casi extinta en la actualidad, cuando los pastores con la casa a cuestas, recorrerían las montañas de cabaña en cabaña, en busca de los mejores pastos para sus rebaños.

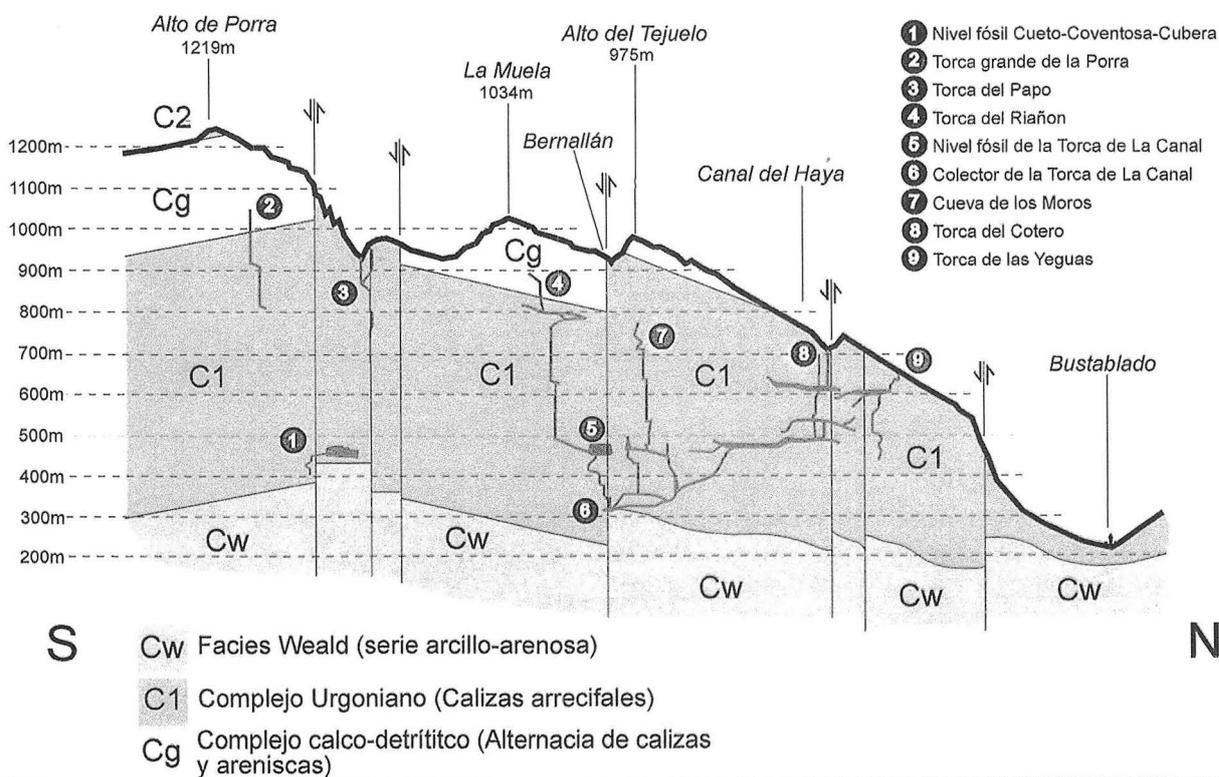
Desde aquel primer contacto, nuestra pasión por la espeleología fue en aumento. Aquel Karst impresionante nos cautivó de tal forma, que las visitas se hicieron cada vez más frecuentes.

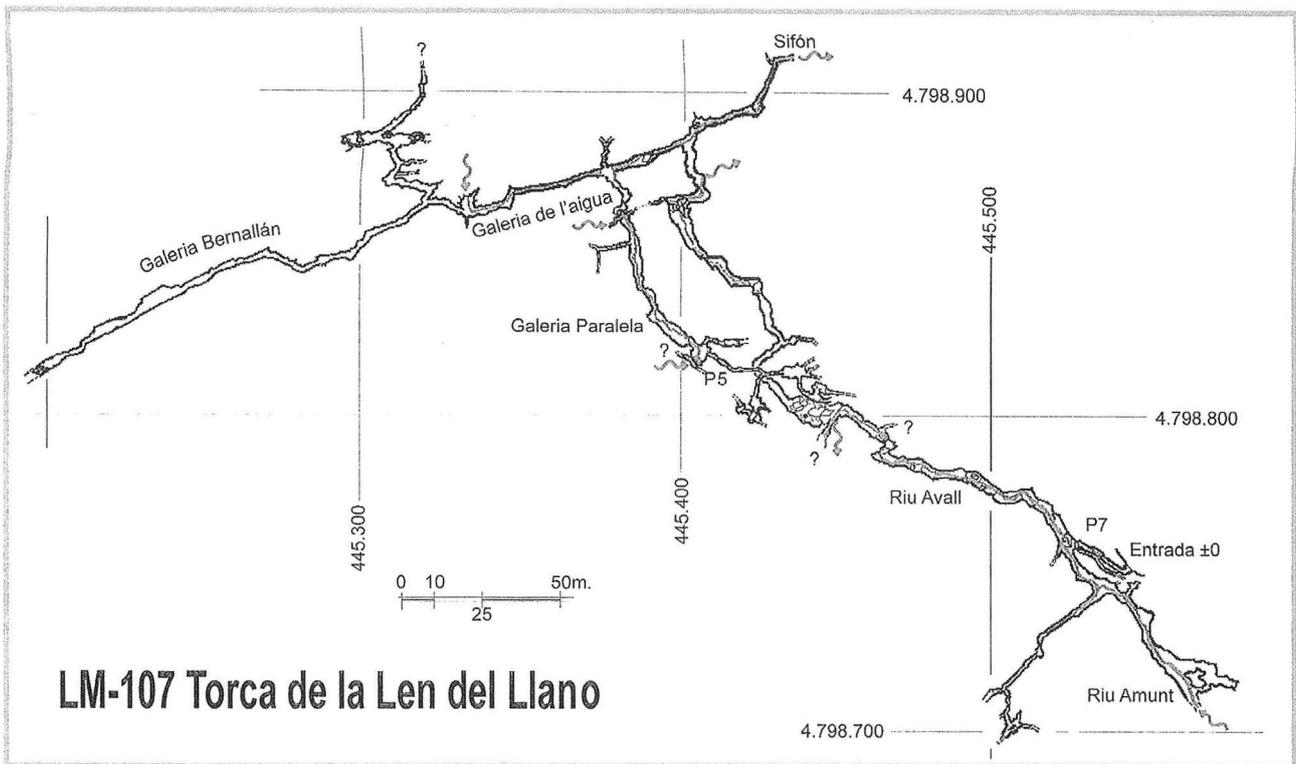
Conseguimos que nos asignaran parte de la zona para su estudio espeleológico en 1989. Desde entonces, intentamos sacar a la luz todos sus secretos.

## Un poco de Historia de las exploraciones.

El inicio de las exploraciones espeleológicas, en su vertiente deportiva, se remonta a la década de los 50. Las primeras cavidades en ser holladas por los exploradores fueron las grandes surgencias fósiles de *La Coventosa* y *La Cayuela*. En ellas se penetra por grandes y evidentes galerías hasta que los obstáculos impiden o esconden la continuación hacia las cuencas de drenaje superiores. En una segunda fase, se exploran las cuencas de drenaje superiores en busca de un punto de entrada a las redes inferiores. Esto se consigue en el caso de la *Torca del Cueto* (1966), descubriendo en su base una vasta extensión de galerías, que más tarde conectaría con las ya exploradas en *Coventosa*. Algo parecido sucedería en la *Cayuela* con la *Sima Tonio* (1983), aunque en este caso las galerías inferiores a donde se dirigían ya eran conocidas.

## Corte geológico esquemático

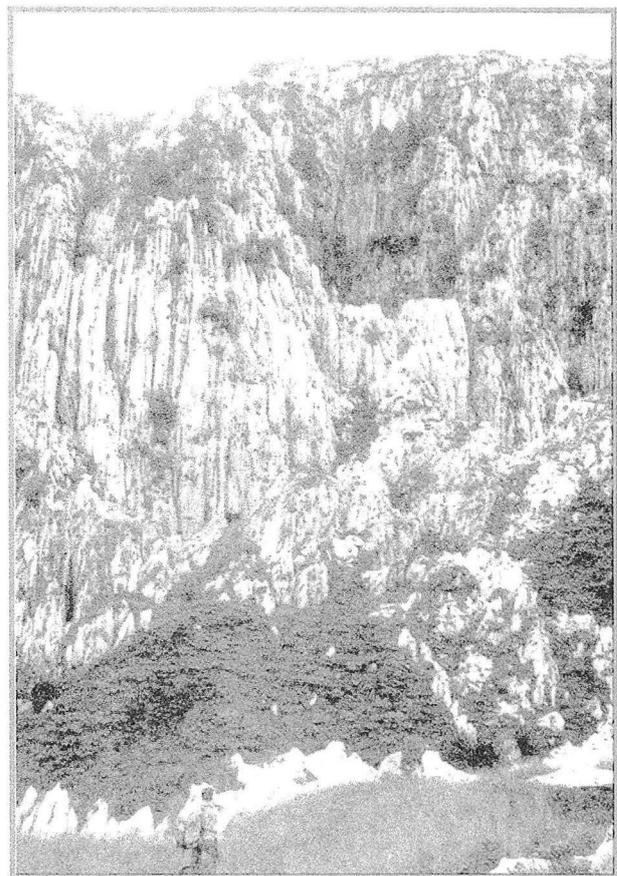




A pesar de estos descubrimientos, en las cuencas más alejadas de los valles, otros exploradores, E.C. de Gràcia, S.C. Dijón, SES del C.E. Valencia y el G.E.S. del C.M.B, por ejemplo, trabajaban con tenacidad para intentar encontrar entradas superiores. Éstos, obligados en su mayoría por la necesidad del trabajo sistemático, empleaban campañas completas a descender pozos de escasa profundidad, o aun siendo importantes verticales no conseguían pinchar los teóricos niveles de galerías. Destacamos de esta época la *Torca de la Yusa* (1965), *Torca de Bernallán* (1982), la *Torca de las Pasadas* (1978), *Torca larga* (1980) y *Torca del Turbón* (1981).

Un punto y aparte en esta etapa "vertical" lo marcó el descubrimiento del *Paso Cañibano* (1986) en la *Torca de Bernallán*. Otra vez aparecían vastas galerías después de las grandes verticales, pero ahora más lejos de las surgencias. A pesar del descubrimiento, los resultados de las campañas seguían sin dar resultados destacables.

El pasado año se cumplía el 10º aniversario de un descubrimiento que empezaría a cambiar nuestra visión del macizo. Descendíamos por una vía inexplorada en la *Cueva de Los Moros* que nos situaba en un nivel de galerías fósiles a -340m. Otro nivel inferior, nos llevaba a un curso activo a -445m, el primer curso activo que se localizaba tan al interior del macizo. Desgraciadamente, los sifones se sucedían muy a menudo impidiendo su progresión aguas abajo.



Garma del ciervo.

Fue un poco más tarde que un colectivo Cántabro descubría el *Sumidero de Calleja Lavalle* (1992), con galerías y un nivel activo inferior. Poco después descubren la *Torca del Canto Encaramado*, con extensas salas y galerías.

Mientras, el SCD descubría la *Torca de la Canal* (1995), en pleno valle del *Miera*. De nuevo, una gran vertical desembocaba en una vasta red de galerías, pero en este caso se trataba de galerías de hasta 40m de anchura en clara dirección Noreste. Trazando una línea recta sobre el mapa se veía que el único destino posible era la *Red Oeste* de la *Cayuela*. Indiscutiblemente, el SCD había descubierto la galería principal de la cuenca, y su dirección permitía soñar con un sistema que uniría subterráneamente los valles del *Miera* y del *Asón*.

Otro descubrimiento destacable del SCD es la *Torca del Riañón* (1994). La particularidad de esta torca es su emplazamiento en el nivel de areniscas de *La Muela*. Su rápido avance hacia niveles inferiores hacía pensar que formaría parte del sistema.

Pocos días después de que el SCD encontrara el colector de *La Canal* (1998), nosotros, siguiendo un curso activo de la *Cueva de los Moros*, alcanzamos el mismo colector. El sistema ya tenía dos entradas, siendo la de la *Cueva de Los Moros* a 780 m sobre el nivel del mar, la más alta. A su vez las exploraciones del *Gran Colector de La Canal* avanzaban rápidamente hacia su objetivo: la *Red Oeste* de la *Cueva de la Cayuela*.

Paralelamente, el SECJA de Alcobendas, retomaba la exploración de la *Torca de Bernallán* (1996). Instalaron de nuevo los 400m de pozos, levantaron una topografía nueva y empezaron los descubrimientos de nuevas galerías, sumando metros y acercándose al resto de cavidades del macizo, sin conexiones a pesar de los esfuerzos.

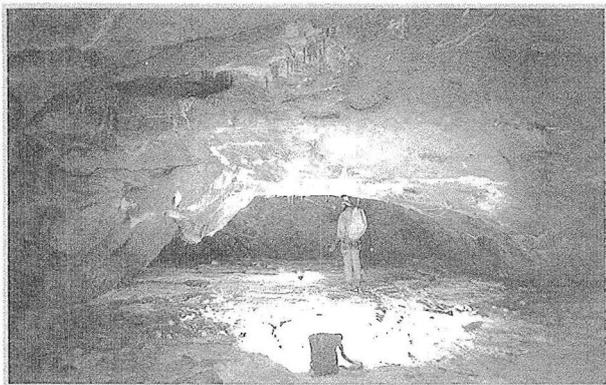
Por nuestra parte, como titulares de la zona, seguíamos con nuestra labor sistemática de exploración. Descendimos infinidad de pozos que iban desde pocos metros hasta los 250m de profundidad. Sabíamos que debajo había un nivel de galerías esperando, sólo teníamos que encontrar la torca adecuada. Este encuentro se produjo en noviembre de 1999. Después de peligrosos equilibrios por las afiladas Garmas (lapiaces), encontramos la sima que denominamos *Torca del Cotero*. Descendimos un amplio pozo de 80m, que nos situó en el inicio de una Galería de 20m de anchura, un hecho insólito a ese nivel (600 m). La galería se adentraba en el macizo. Los caos de bloques no tardaron en bloquear nuestro avance. Debíamos descender a niveles inferiores.

Pero el paso se resistía. Sin sospecharlo, éste se encontraba cerca del pozo de entrada. Una vez descubierto el paso clave, la progresión fue muy rápida. Se sumaron 3.000 m de nuevas galerías en 2 entradas y en diciembre del 2002 la conectamos al sistema a través de la *galería de la Rampa* de la *Cueva de Los Moros*.

Para hacerse una idea dimensional del sistema, hemos confeccionado la siguiente tabla.

DATOS del Sistema del Tejuelo					
Cavidad	Altura	Recorrido	Desnivel	Grupo	Año
Torca de la Canal SCD-789	665	24000	-326	S.C. Dijon	1994
Torca del Riañón SCD-751	875	2700	-534	S.C. Dijon	1995
Cueva de los Moros BU-111	780	4252	- 447	ACE Mataró	1992
Torca del Cotero BU-141/144	710	6500	-300	ACE Mataró	1999
TOTALES		37452	-536		

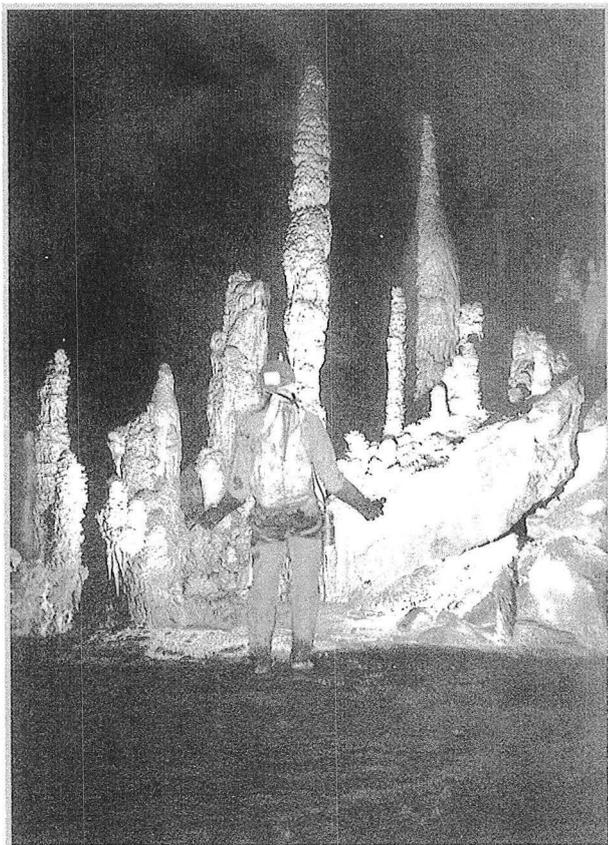
OTRAS CAVIDADES CERCANAS AL SISTEMA DEL TEJUELO					
Cavidad	Altura	Recorrido	Desnivel	Grupo	Año
Torca de Bernallán	928	16500	-579	SECJA / WOM	1986
Torca del Canto Encaramado	765	16100	-387	Colectivo Cántabro	1992
Torca de la Pasadas	923	1150	-589	SCD / ECG	1978
Sumidero de Calleja Lavalle	750	2414	-370	ACE Mataró	1992
Torca Tonio / Cueva de la Cayuela	725/320	9624	-493		



**BU-141- Galería Plana**

Otra cavidad que se unía al sistema en el 2002, era la *Torca del Riañón*, que pasó a ser con sus 875m sobre el nivel del mar, su boca más alta.

Las Exploraciones en la *Torca de Bernallán* no podían tener mejores resultados. Se había descubierto un importante colector en dirección Oeste y una nueva red de galerías que partiendo del colector se dirigían a las del *Canto Encaramado*, conectando más tarde en la *Sala Korokotta*



**BU-141 Sala Preciosa.**

El potencial de la zona es vastísimo. Torcas como *Bernallán*, a escasos metros de *La Canal*, *Los Moros* y el *Cotero* se podía sumar en breve al sistema. La torca de *las Pasadas*, que según las topografías cruza las galerías de *la Canal*, está esperando a que se retome su exploración. El *sumidero de Calleja Lavalle* está muy próximo al *Canto Encaramado* y las nuevas galerías de *Bernallán*. La esperada conexión con la *Cueva de la Cayuela*, es otro gran reto. Su resolución topa con la dificultad de la lejanía de la punta de exploración en *La Canal*, pero sin duda su consecución sería uno de los mejores triunfos espeológicos de los últimos años.

#### Actividades de la ACE de Mataró en la zona de estudio

Dentro de los trabajos de cavidades inéditas destacamos la *Torca del Cotero*, BU-153, CL-281, *Torca de la Espada* y la *Len del Llano*



**BU-141 - Pozo de entrada.**

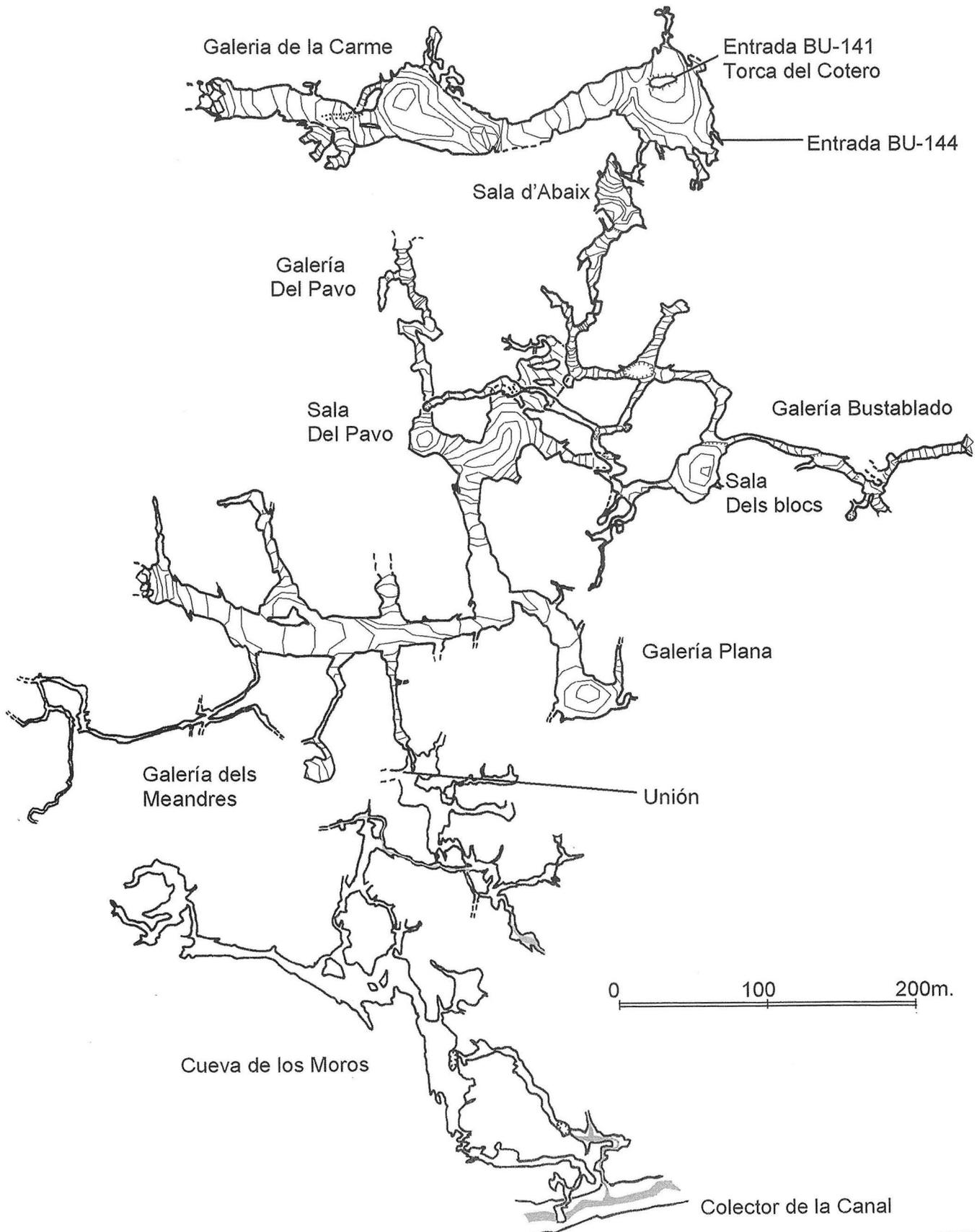
#### BU-141/BU-144 Torca del Cotero

La cavidad se localiza en Noviembre de 1999. Un pozo de 80m nos lleva a una sala de 50 x 60m de donde parte una galería de 20m de anchura en dirección Oeste que recorre 400m hasta un derrumbe infranqueable.

Buscamos insistentemente algún paso que nos lleve a niveles inferiores. Éste se resiste hasta el verano del 2002. En la sala de entrada y después de franquear un laminador accedemos a un entramado de verticales que nos lleva a la *Sala d'abaix*. Desde allí un sistema de tubos a presión extiende la cavidad hacia el Sur y el Este (*Galería Bustablado*).

Viendo las dimensiones y pensando que necesitaríamos muchas incursiones, decidimos instalar un vivac.

## BU-141/BU-144 Torca del Coteró

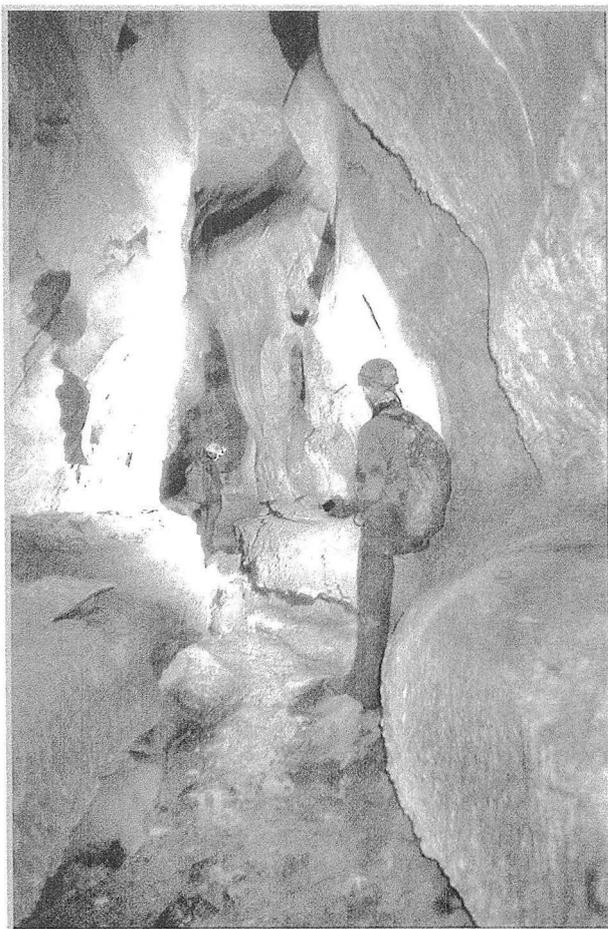




**BU-141 - Garma donde se sitúa la entrada.**

Rápidamente encontramos varios pozos que nos llevan a otro nivel, con galerías de grandes dimensiones, habituales a estas cotas en el macizo. Las galerías siguen la dirección Oeste - Este, cortadas por ambos lados por caos de bloques. Atacamos las vías laterales, sin progresar excesivamente.

Finalmente una de las vías laterales, llamada *Galería de la Unión*, nos lleva hasta la galería de *La Rampa* en la *Cueva de los Moros*. Se conectaba de esta manera una nueva cavidad al sistema *Riañón - Los Moros - La Canal*.



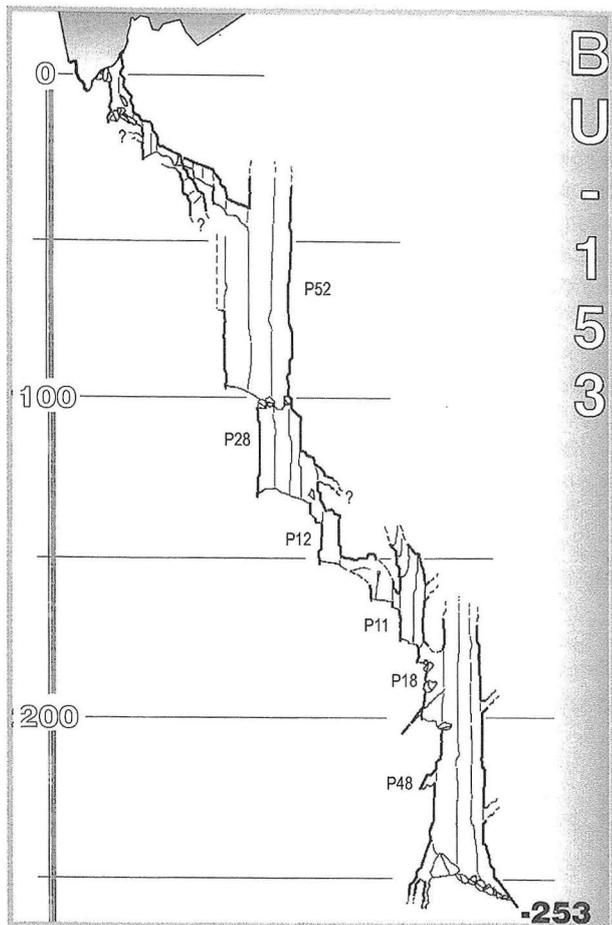
**BU-141 meandro.**

En total, se han explorado aproximadamente 6,5 km. de galerías, y la unión con la *Cueva de los Moros* se halla a -300m. Quedan varias incógnitas por despejar que podrían dar más recorrido al sistema.

#### **BU-153**

Para acceder a ella desde la cabaña de Bernallán, debemos cruzar la garma de la BU-141. En ésta, a escasos metros del sendero y en el fondo de una pequeña dolina se abre la entrada. Los primeros resaltes, entre bloques no auguraban nada bueno, hasta que llegamos al inicio de un meandro. Éste se ramificaba en varios puntos. Siguiendo el ramal más evidente nos situamos en la cabecera de un gran P52, cuyas dimensiones daban muchas esperanzas. A continuación otro P28 seguido de un tramo más estrecho con pequeños resaltes hasta un amplio pozo de 48m. En su base dimos por terminada la cavidad.

**BU-141 - Galería Bustablado.**



Los primeros pozos se descienden rápidamente el primer día, hasta la base de un P16 a -98 metros. En este punto, una estrechez por la cual solo pasan los espeleólogos más delgados, conduce a la cabecera de un P12. Dado el impedimento que supone el paso, en la siguiente entrada se decide realizar un paso alternativo cavando el suelo unos metros antes hasta salir al otro lado, en la pared del P12. Esto supone un día completo de trabajo para hacer un agujero de 2 metros de profundidad y entre medio metro y un metro de diámetro.

Superado este paso continuamos la exploración, bajando pozos hasta llegar a la cota -125m donde encontramos una bifurcación de galerías muy fracturadas. Por un lado, bajando entre bloques llegamos a la parte final de la cavidad: una perfecta diaclasa de 1-2 metros de anchura, 75 metros de longitud e inclinado 45°. En el final de esta diaclasa encontramos un par de pozos de 15 y 11 metros que acaban en un tapón de bloques.

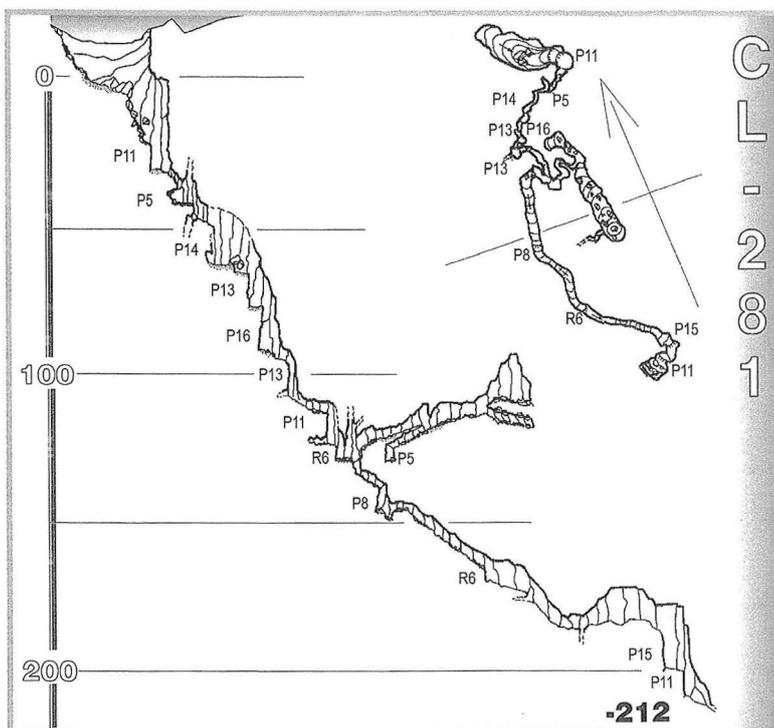
#### CL-279 Torca de la Espada

Esta cavidad está cercana al *Torcón del Haya*, zona salpicada de grandes y profundas torcas, explorada anteriormente por el ECG.

La cavidad empieza con un pozo de 20 metros. Después de una pequeña rampa, la sima se ensancha considerablemente y después de 2 pozos de 30 y 25 metros, llegamos a una empinada y peligrosa rampa. Fue aquí donde explorando la sima hallamos los restos de una lanza. Parece ser que este arma se utilizaba en siglos pasados para cazar osos. La pieza fue entregada al *Museo Regional de Prehistoria y Arqueología de Cantabria*, quien está procediendo a su estudio.

#### CL- 281 Torca de La cinta

En 1998 se descubre esta cavidad en el fondo de una dolina, pero no es hasta el 2001 cuando se empiezan las tareas de exploración.

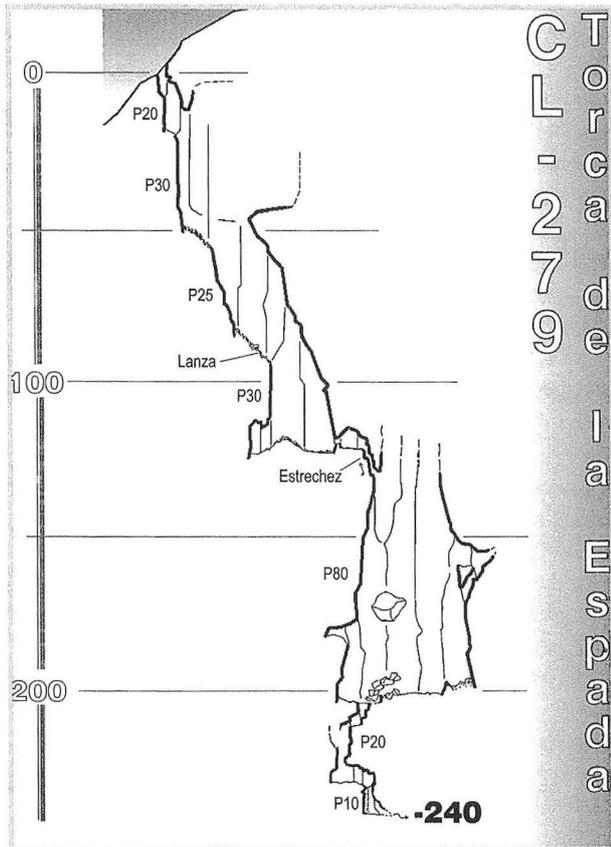


A partir de este punto descendemos un P30. En su base encontramos el esqueleto de un oso (*Ursus Arctos*), quizás relacionado con la lanza hallada anteriormente. Después de un corto y estrecho meandro con fuerte corriente de aire, llegamos a la cabecera de un magnífico pozo de 80 metros de profundidad con una sección de 10x25 metros.

En la base de éste, la cavidad cambia de morfología y después de una serie de estrechos resaltes, que nos descienden unos 40 metros más, hasta los -240m, la sima llega a su término.

#### LM-107 Torca de la Len del Llano

La cavidad, al igual que la *Torca del Riañón*, discurre en un paquete de areniscas de la Muela. Es una cavidad principal-



mente horizontal donde el único pozo obligado es un P7 muy próximo a la entrada.

La entrada de la cavidad era un agujero soplador del tamaño de un puño. Después de unas horas de trabajos se hizo practicable. A los pocos metros de recorrido horizontal, llegamos a la cabecera del P7. Desde arriba se oía el rumor del río, pero la consistencia de la roca no permitía clavar ningún anclaje. Decidimos usar un travesañero de madera que conseguimos de una cabaña en ruinas. Superado este obstáculo, alcanzamos el río principal por el que avanzamos rápidamente hasta el sifón terminal.

En líneas generales, la cavidad consta de dos galerías paralelas en dirección SE-NW. La principal tiene un recorrido de 350 metros hasta un pequeño sifón impracticable. Poco antes de este sifón una galería se dirige al SW, tomando la dirección predominante de las fallas del macizo. Es en este giro, donde encontramos la galería paralela, que acaba conectando de nuevo con la primera unos 150 metros más arriba. No obstante si continuamos en dirección SW nos encontramos con la *Galería del Agua*, donde es imprescindible el neopreno para pasar una estrecha gatera de 15 metros inundada de agua. A partir de aquí la denominamos *Galería Bernallán* por la dirección que toma. Continuamos unos 200 metros más en la misma dirección hasta que un derrumbe de bloques nos impide el paso.

La cavidad está recorrida por varios cursos activos, donde hemos identificado una importante colonia de *Cantabroniscus Primitivus*, crustáceos endémicos de esta zona.

### Datos Geológicos de la Zona.

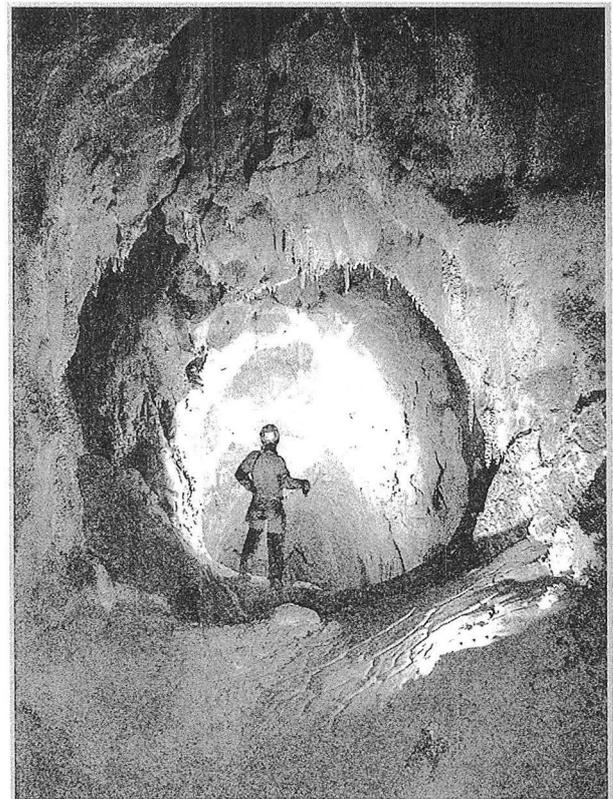
La geología del macizo del Porracolina y su aplicación a la espeleología, ha sido extensamente tratada por especialistas, por ello a los interesados les remitimos a los artículos listados al final. A pesar de todo lo escrito, los nuevos descubrimientos confirman las tesis de algunos y aportan nuevos datos para futuras exploraciones.

En líneas generales, nos encontramos sobre el sinclinal de Socueva, cuyo eje, en dirección WSW-ESE, buza hacia la cuenca del Asón, es por ello que las redes subterráneas drenan hacia el Este. Este hecho se confirma también por la ausencia de surgencias importantes en el valle del Miera.

Podemos dividir el macizo en dos cuencas, una a cada lado del eje del sinclinal.

El lado Norte del sinclinal correspondería al sistema de cavidades Alto del Tejuelo – Cayuela, cuya relación hídrica está prácticamente demostrada. Queda por encontrar el nivel activo del *Canto Encaramado*, éste puede unirse al colector de *La Canal* o formar una nueva red más al Norte.

En el lado sur del sinclinal, se encontraría el sistema de *Cueto - Coventosa - Cubera*. Cuya cabecera se encuentra a la altura de la *Hoya del Bucebrón*.



BU-141 - Galería Negra.

No se descarta que se puedan conectar ambas cuencas aunque las posibilidades son menores, de hecho esta posibilidad fue muy buscada con importantes trabajos de desobstrucción y escaladas en la galería del Tántalo en *la Cayuela*.

Los resultados de las exploraciones han demostrado, en la práctica, que hay 4 niveles de galerías que se distribuyen de forma muy regular en todo el macizo.

- nivel de galerías poco importantes en los paquetes de areniscas de la Muela, entre los 850 y 775m sobre el nivel del mar (*Riañón* y *Len de Llano*)
- un nivel de amplias galerías en el complejo de calizas Urganianas alrededor de 600m sobre el nivel del mar (*Torca del Cotero*, *Torca de las yeguas*),

- un nuevo nivel importante, sobre los 450 - 470 m (*La Canal*, *Bernallán*, *Los Moros*, *Canto encarado*, *Torca del Cotero*, etc.)
- y un último nivel, generalmente activo, entre los 320 - 350m.

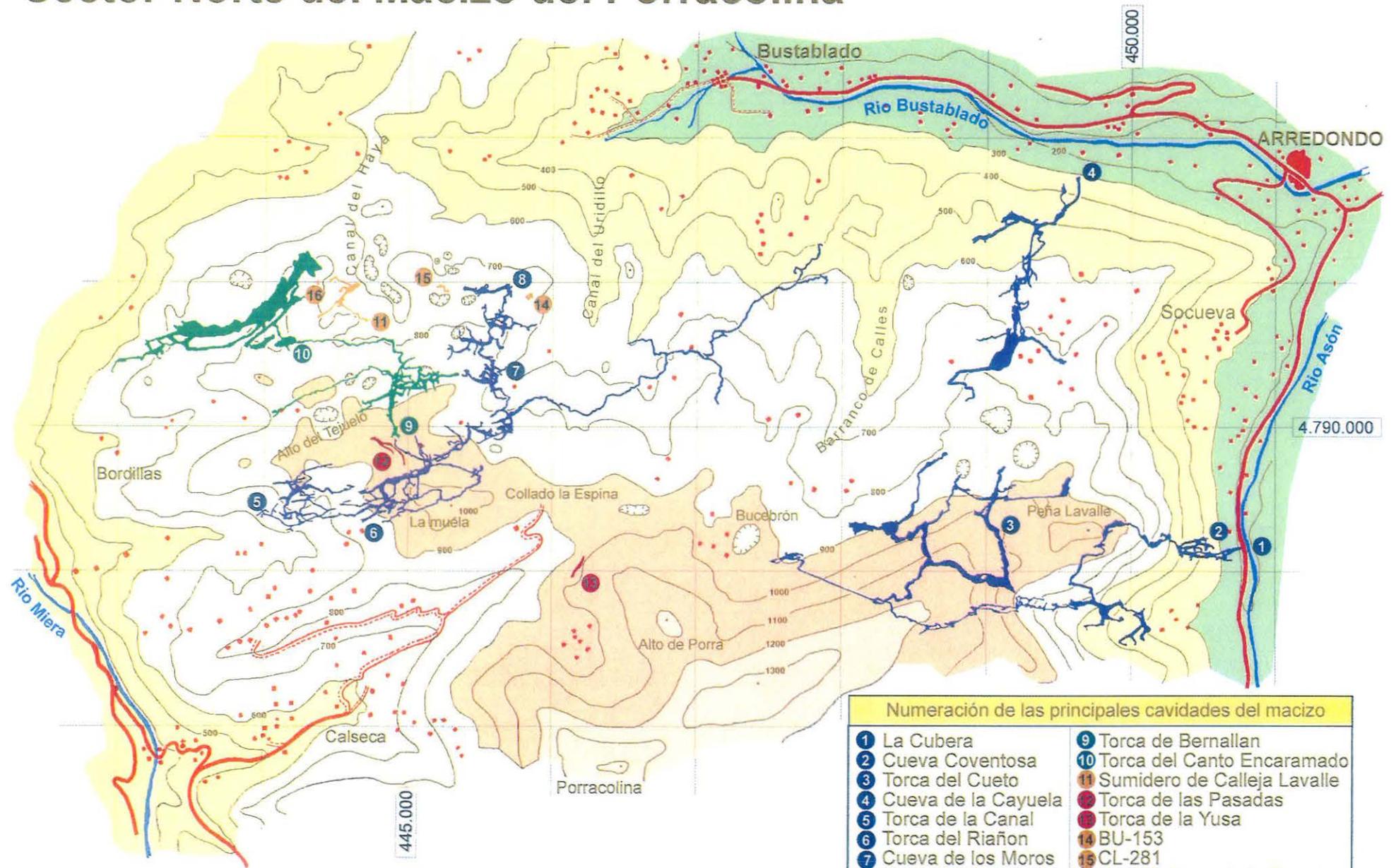
Este esquema se repite en todas las cavidades con precisión.

No quisiéramos terminar este artículo sin agradecer a la familia Abascal su sincera amistad y apoyo logístico, permitiéndonos servirnos de la cabaña de Bernallán durante todos estos años.

## Bibliografía

- Ins. Geológico de España (1978) "Villacarriedo", Mapa Geológico de España Nº 59
- E.C.Gràcia (1983) Exploracions al massís de Porracolina, Exploracions Nº 7
- E.C.Gràcia (1984) Exploracions al massís de Porracolina (II), Exploracions Nº 8
- E.C.Gràcia (1985) Exploracions al massís de Porracolina (III), Exploracions Nº 9
- S.E.C.J.A. (1987) Karstogénesis del macizo de Porracolina, a partir del estudio de la Torca de Bernallán, Actas del 8º congreso de espeleología.
- G.E.D.E, G.E.K. (1993) El Sumidero de Calleja La Valle, Boletín Cántabro de Espeleología nº 9.
- ACE Mataró (1993) Campaña espeleológica al massís de Porracolina, Cingles Nº 78
- ACE Mataró (1994) Campaña espeleológica al massís de Porracolina (II), Cingles Nº 80.
- ACE Mataró (1996) La cueva de los Moros y otras cavidades del macizo de Porracolina, Subterránea Nº 5
- León, J. (1997) Catálogo de las grandes cavidades, Cantabria Subterránea.
- Puch, C. (1998) Grandes Cuevas y Simas de España.
- ACE Mataró (1999) Exploracions a Cantàbria, Cingles Nº 88

# Sector Norte del Macizo del Porracolina



Numeración de las principales cavidades del macizo	
1 La Cubera	9 Torca de Bernallan
2 Cueva Coventosa	10 Torca del Canto Encaramado
3 Torca del Cueto	11 Sumidero de Calleja Lavalle
4 Cueva de la Cayuela	12 Torca de las Pasadas
5 Torca de la Canal	13 Torca de la Yusa
6 Torca del Riañon	14 BU-153
7 Cueva de los Moros	15 CL-281
8 Torca del Cotero	16 CL-279 Torca de la Espada