

Galería del Menhir, BU-121Torca Grande de La Mazuela Foto: Manel Llenas

Campaña espeleológica en el macizo del Porracolina Arredondo Cantabria

Organiza:





Colabora:

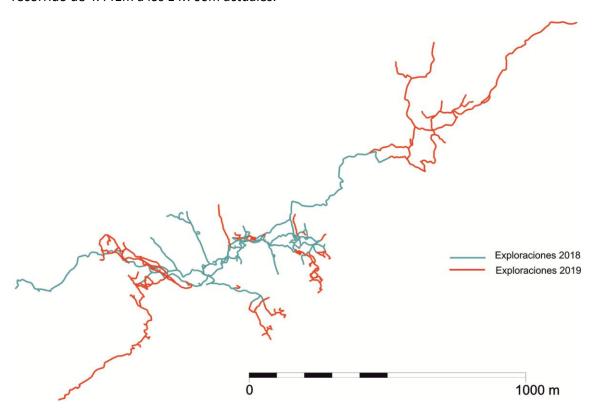
- Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès.
- UE Sabadell
- C.E.R.E. Abisme



Introducción

Esta memoria describe los trabajos realizados por espeleólogos coordinados por la Agrupación Científico-Excursionista de Mataró en la zona que la Consejeria de Cultura y Deporte nos ha asignado en el macizo del Porracolina. El periodo que cubre este trabajo es desde el 01-10-2018 hasta el 31-10-2019.

Los trabajos de la campaña 2019 se han centrado principalmente en la exploración de la Torca Grande de la Mazuela (BU-121) en el *Sistema del Alto del Tejuelo*. Fruto de estos trabajos, aumentamos el recorrido de 4.441m a los 14.700m actuales.



Las puntas de exploración se alejan cada vez más de la base de los pozos y las entradas para explorar, en consecuencia, son de varias jornadas. Por eso se hace imprescindible el vivac, que lo tenemos acondicionado para un máximo de 6 personas. El emplazamiento de este vivac lo mantenemos cerca de la base de los pozos de entrada, de momento no está claro moverlo pues las 3 puntas principales están en direcciones totalmente opuestas. Actualmente estas puntas están en un radio de cómo máximo 3 horas de aproximación, de alejarse alguna de ellas optaríamos por un vivac avanzado.

Las exploraciones en el río son estratégicamente prioritarias, pues nos pueden llevar a las supuesta surgencia fósil de la Cueva de la Cayuela. La progresión por el río supone un riesgo en caso de crecida y su exploración depende de las previsiones metereológicas lo cual limita el número de tentativas. Además los vadeos en algunas zonas nos obligan a usar neoprenos.

Conscientes de estas limitaciones, nuestro propósito es evitar el cauce del río donde sea posible. En este sentido, se han encontrado algunas galerías que cortocircuitan el río por un nivel superior, se ha equipado un pasamano en la zona más acuática y se ha cambiado de ubicación los pozos de acceso a un punto aguas abajo del original para evitar una larga piscina.

Durante las exploraciones el alzamiento topográfico se realiza con Disto X2 y Topodroid. El procesado posterior de las poligonales se trata con Visualtopo, formato al que se puede exportar directamente

desde Topodroid. Los dibujos se exportan al formato dxf y se tratan con un programa de dibujo vectorial. Recientemente estamos pasando estos dibujos a Therion, programa 100% compatible con Topodroid, con un resultado muy bueno ya que permite automatizar los dibujos finales.

Se han recogido algunas muestras bioespeleologicas de las que actualmente se está haciendo el estudio: Una hembra de opilión Ischyropsalis Gigantea y una mosca: Heteromyzaatricornis

Junto a los tres grupos que exploran en las zonas contiguas, se ha contribuido a aumentar el recorrido del Sistema del Alto de Tejuelo de los 148.654m a los 165.000m

Durante las prospecciones por la zona para encontrar otras entradas al Sistema, se han localizado 23 cavidades, de las que se han explorado 12.



Torca Grande de la Mazuela. El "Mamut" en el río Eulogio, Foto Alfons Ruíz

El contexto Geográfico

La zona en estudio se encuentra en su totalidad dentro del término municipal de Arredondo, concretamente al Sur del barrio de Bustablado. Los valles del Miera al Oeste i el del Asón al Este delimitan la extensión de las Redes subterráneas actuando fronteras como naturales. Al Sur, el profundo Valle Bustablado también parecería cortar desarrollo de estas redes, pero los cursos de agua en cavidades como el Canto Encaramado o la Torca del Pasillo nos demuestran lo contrario y nos hablan de la existencia de una gran red, que cruza este accidente geográfico.



El punto más bajo de los límites del permiso de exploración está por encima de la cota 600m, en su extremo Norte. Por lo tanto, el área en estudio, solo incluye la zona de absorción del Sistema, las únicas excepciones son los pequeños manantiales colgados que desde antaño han sido explotados por los ganaderos en un territorio muy permeable y donde las escorrentías suelen entrar en el subsuelo. El punto más alto está por encima de los 1200m, en el Alto de Porra, el límite Sur de la zona.

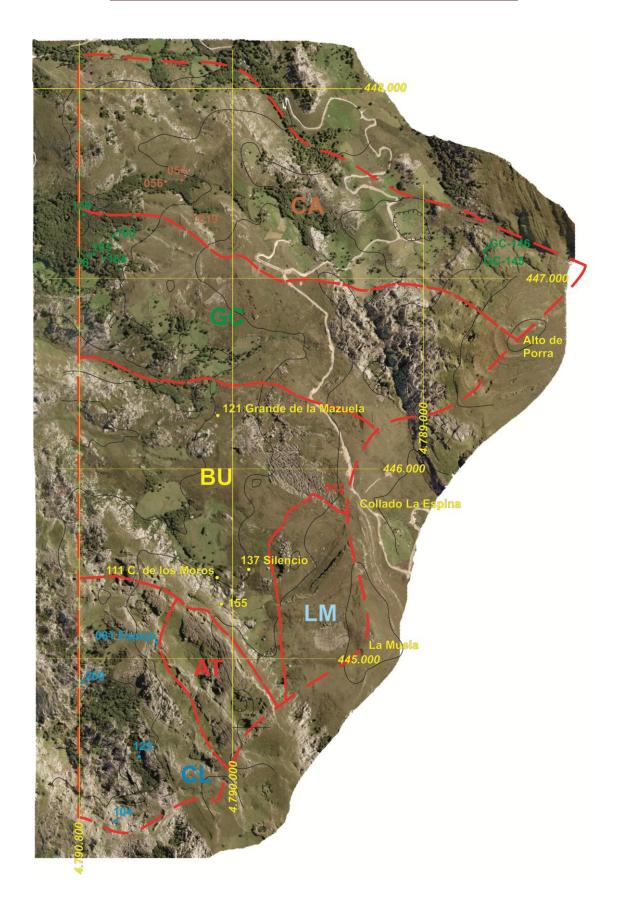
Predominan los pastos de montaña alternando con espectaculares hayedos en las hondonadas. Los lapiaces (conocidos localmente como "Garmas") son también parte característica de la orografía de la zona. Estos grandes afloramientos de roca caliza son especialmente visibles en la Garma del Ciervo y en la zona de Canal del Haya



Garma del Ciervo

Una carretera de montaña inaugurada en 2008 cruza completamente la zona. La construcción de esta carretera ha representado un fácil acceso a las partes más lejanas de la zona, como el hoyo de Espinajones y la Garma del Ciervo ahorrando caminatas de 3 a 4 horas. Esto nos ha permitido acortar las aproximaciones a costa de intimidad puesto que la carretera al transcurrir por parajes de gran interés paisajístico se ha convertido en un lugar muy visitado.

Mapa situación cavidades exploradas en 2019



BU-121 Torca Grande de la Mazuela

Situación: Bu	stal	olado, Arred	dondo (Cantabria)
Coordenadas UTM Datum ETRS89 Zona T30	X Y Z	446230 4790048 719	CL BU GC CA
Fecha descubrimiento:	6	/10/2015	
Recorrido:	14	700 metros	
Desnivel máx:	-3	99 metros	Y

Historial actividades:

12/10/2018: Se hacen dos grupos de trabajo. El grupo 1, formado por David y Jordi, se dirige al gran Balcón y a través del pasamanos, llega a una chimenea. Con una pequeña escalada, se alcanza una corta galería que termina en un caos de bloques, con evidente corriente de aire. Luego se desplazan hasta el ramal sur que lleva a cuatro caminos y con otra pequeña escalada se alcanzan dos grandes chimeneas, de las cuales arranca un pequeño meandro que termina a los pocos metros. El grupo 2, formado por Arnau y Manel, conecta la galeria de la Hostia con la galería principal, a través de un meandro desfondado, responsable que se descarte esta vía para llegar más cómodamente hasta la sala Grande. En la sala de la Ostra, se explora un meandro lateral que termina con un pozo. Por una bifurcación situada antes del pozo, se vuelve de nuevo a la sala de la Ostra. En la Sala Grande, se desinstala la escalada situada en el extremo Este de la sala. Justo en la base de la escalada, se halla un paso entre bloques que permite avanzar dentro del caos a lo largo de varios metros, hasta llegar a una pequeña sala en la que la pared izquierda y el techo son de roca madre. Varios tubos de presión parten de este punto, que queda pendiente de exploración y topografía. Finalmente, en la galería situada más al Este, de las dos que salen de la parte alta de la sala Grande hacia el sur, se desciende el pozo situado al final de la galería. Dos pequeños pozos, conducen a un laberinto de galerías, taponadas todas por bloques.

13/10/2018: El grupo 1 formado por David y Jordi, se encargan de topografiar de nuevo el colector Eulogio, desde la base de pozos que llegan al río, hasta la llegada al colector desde la Canal. Allí se encuentra un punto dejado por el grupo Proteus, en julio del año pasado. El desarrollo topografiado es de 1200 metros. Queda pendiente la revisión del inicio del río aguas arriba. El grupo 2 formado por Arnau y Manel, instalan un pasamanos al final de la galeria de los laminadores de arena, para salvar un pozo que corta dicha galería. A continuación, la galería continua de nuevo en forma de laminadores de arena, dónde se deja a mano izquierda un gran pozo de unos 80 metros de caída y más de 20 metros de diámentro. A continuación la acumulación de arena en los laminadores es tal, que se tiene que avanzar apartándola hacia los laterales a lo largo de varios tramos intermitentes. Más adelante, se levanta el techo de nuevo hasta el metro de altura, con la presencia cada vez más abundante de bloques. Finalmente, se entra en un caos de bloques de poco más de un metro y medio de altura y de repente se accede a una sala de bloques de grandes dimensiones, pero también de techo bajo que se dirige hacia el sur (Sala de los 50). A continuación se regresa al Crucero, para seguir con la exploración de una galería que parte hacia el NNW. Se explora y topografía unos 200 metros, prácticamente en línea recta hacia esta dirección, dejando un par de ramales por el camino que parten por la derecha.

14/10/2018: Los dos grupos se dirigen a la galería Norte. Arnau y Manel desobstruyen un paso colmatado de sedimentos a punta de exploración. La continuación es una galería de dimensiones más reducidas, que termina con dos pozos paralelos pendientes de exploración. Unos metros antes, una fractura que corta la galería perpendicularmente, se puede seguir a mano derecha aguas arriba y a mano izquierda aguas abajo, con un sinfín de resaltes pendientes también de exploración. David y Jordi exploran una bifurcación que sigue la dirección NNW principal de la galería, pero ésta queda sellada por formaciones a los pocos metros. También exploran un pequeño bucle, que sale a mano derecha de la galería principal, situado unos 40 metros antes de la bifuración.

25/11/2018: Después de llegar el día anterior al bivac, vamos a la incógnita en SG4. Un vez allí, la continuación es un recorrido de pequeñas dimensiones, de techo bajo que finaliza al cabo de unos 20m con colapso de bloques. No hay rastro de la corriente de aire que detectó Manel Llenas, probablemente debido al cambio estacional de circulación del aire. Topografiamos y damos por cerrada esta incógnita. Vamos a la Sala de la Ostra a mirar una incógnita. Progresamos por un meandro desdendente, que se bifurca. En un ramal, vamos destrepando algún resalte y equipando 3 pequeños pozos (entre 6 y 15m) hasta quedarnos sin material. En este punto hay una ventana a un pozo más grande. Si se quiere mirar este pozo, es accesible retrocediendo un poco desde la cabecera del primero de estos pequeños pozos. En el otro ramal, se va progresando y hasta muy cerca de "la Ostra". Lo topografiamos todo y desinstalamos. Pensamos que este meandro y el pozo grande se dirigen hacia el río por su proximidad y similitud con el pozo Antonio. J. Francès y J. Castaño van al P50 en SG5. Se baja, J. Castaño supera el paso estrecho (para gente delgada), instala un P14m, destrepa un par de resaltes de unos 5m y se queda encima de otro resalte similar pero más ancho a equipar. Desde allí ya se ve bien la continuación, que es un meandro limpio, de 1m de ancho, dirección 147°. No se ha topografiado. A la mañana siguiente tenemos que retrasar la salida debido a la crecida del agua. Finalmente, cuando vemos que el P60 final está practicable por la via "mojada", arrancamos. Esta crecida nos ha permitido ver y vivir un tema muy importante, y es que la principal dificultad en caso de agua en los pozos está en los pozos de salida. El tramo más conflictivo son los últimos 40-50m, a partir del "Caminito" hasta el último fraccionamiento antes de la salida. Este tramo es, de largo, mucho más conflictivo que los pozos de abajo. De hecho, a nuestro parecer, si alguien no ve viable subir por la via mojada del P60 final, que descarte salir por los pozos de entrada.

1/12/2018: Entrada a la cavidad sobre las 14h. Después de comer en el vivac, nos dirigimos hacia las galerías del Este. El grupo formado por Jordi Farriol y David se queda en la Galería Farriol para continuar con su exploración, en la que se tiene que descender hasta un punto bajo con un rapel de unos 15m que después se tendrá que escalar para volver a alcanzar de nuevo el nivel de la galería. El grupo formado por Jordi Pérez y Manel llega hasta la sala Grande para revisar el caos de bloques sin hallar continuación. Se aprovecha para topografiar un bucle situado al extremo SW de la sala, que quedaba pendiente.

2/12/2018: El tándem Jordi Farriol y David, se dirige al río Eulogio para seguir con la topografía aguas abajo. Por un problema en el Disto X, sólo se pueden topografiar unos 300 metros de colector. Se aprovecha para reconocer alguno de los ramales del colector. Por su lado, Jordi Pérez y Manel, se dirigen a la zona de los Laminadores de Arena, para seguir con la exploración de la sala de los 50. Se descienden los resaltes que detenían la exploración y se revisa todo el perímetro de la sala de unos 85m de diámetro. Se halla, en el extremo SW, un meandro estrecho que parte en dirección SE, paralalelo al eje principal de la sala. Se llega a una pequeña sala de unos 15x5x4m, en cuya la salida un paso estrecho detiene la exploración. **3/12/2018:** Jordi Farriol y David regresan a la galería Farriol, para empezar la escalada pendiente. Jordi Pérez y Manel se dirigen a la Galería dels Pallers para realizar otra escalada al final de la galería. Superada la escalada, se accede a una galería con muchas formaciones, que se puede seguir a la largo de unos 130m en dirección NNW hasta que un pozo que corta la galería de lado a lado.

6/12/2018: Entrada a la cavidad sobre las 13h. Después de comer en el vivac, nos dirigimos hacia la *Galería de los Palés*, para continuar la exploración. Se instala un pasamanos para salvar el pozo que corta la galería y otro a continuación para flanquear un nuevo pozo con muchas formaciones. A continuación la galería se va estrechando por la presencia de grandes espeleotemas en forma de pajar y se remonta por ellos hasta que estos llegan a tocar el techo, sellando de esta manera la continuación. Sólo existe un paso impenetrable al final entre formaciones, sin corriente de aire. En este punto se localiza un esqueleto de Lirón, que posiblemente ha llegado por una chimenea situada casi al final de la galería.

7/12/2018: Nos dirigimos hacia el sector de los laminadores de arena, para seguir con la exploración del meandro que arranca del extremo SW de la sala de los 50. Se llega a otra pequeña sala de la cual salen tres ramales. La dirección principal SSE conduce a un sifón colmatado de barro. El ramal que parte hacia el W se cierra al cabo de pocos metros. El ramal que parte hacia el E, se divide a los pocos metros con tres ramales diferentes, dos de los cuales con una leve corriente de aire. Ambos terminan siendo demasiado estrechos y para seguir la progresión hará falta ensanchar algun paso. Parecen ir a interceptar la sala de los 50 por su parte posterior. Jérôme pierde su Basic, motivo por el cual bautizamos dichos meandros con éste nombre.

8/12/2018: Nos dirigimos hacia el sector Sala Arroyos. En el punto 14.41, en vez de tomar el ramal que lleva a la sala, seguimos la exploración hacia el NW teniendo que equipar para ello un P17 y un P6. La base de pozos nos deja en la entrada del meandro Jérama, muy meandriforme y estrecho, con una anchura media de 40cm. Un pequeño riachuelo discurre por él. Después de salvar una estrechez provocada por una lastra caída en medio del meandro (Paso de la Guillotina), seguimos el meandro hasta un punto en el cual se hace impenetrable por la parte inferior y nos obliga a remontar con una trepada de 7m hasta la parte más alta de éste. Seguimos avanzando en dirección NW hasta una ventana situada a mano izquierda, que da a una galería de grandes dimensiones. En éste punto dejamos de topografiar, para seguir el meandro hasta otra ventana por la cuál es mas fàcil acceder a la galería. Con una cuerda bajamos hasta ésta en la que un gran bloque en posición vertical, que recuerda un Menhir, da nombre a la galería. Pocos metros mas al NW la galería cae al Cañon Eulogio.

9/12/2018: Nos dirigimos de nuevo hacia el meandro Jérama, para seguir la topografía de éste y de la galería del Menhir. De camino, Jérôme se encuentra mal y tenemos que regresar al Vivac. Allí descansa un par de horas dentro del saco de dormir y luego salimos de la cavidad.

27/12/2018: Entrada a la cavidad sobre las 11h. Después de comer en el vivac, nos dirigimos hacia la "sala Gran", para continuar la exploración. Se revisa el caos de bloques de la zona SE de la sala y se realizan un par de escaladas sin resultados positivos. A continuación se topografía el ramal del P40, que parte de éste punto de la sala. Se descinde el pozo que quedaba pendiente y a continuación el meandro hace un giro de 180º y se vuelve muy estrecho, a lo largo de unos 3m, antes de abrirse un nuevo pozo. Se da la exploración por terminada en éste punto y se deseguipa todo el meandro.

28/12/2018: Nos dirigimos hacia la galería del Menhir, para seguir con la exploración y topografía. Se desciende un pequeño pozo y continuamos por una galería descendente hasta conectar con el cañon Eulogio en el punto RE2.60, al final de uno de los caos de bloques del cañón. A continuación se exploran algunos ramales de la galería que se van cerrando todos, aunque queda pendiente aún de exploración algún ramal.

29/12/2018: Después de desinstalar la escalada de acceso a la galería dels Pallers, nos dirigimos hacia la sala Arroyos, para terminar la topografía de la parte alta de la sala y revisar el gran caos de bloques en busca de una continuación. Se localiza en el extremo SE de la sala, un meandro que parte hacia el WNW. Después de bajar un pozo de 7m, seguimos la progersión por el estrecho meandro, en el cual se tiene que ensanchar un par de pasos impenetrables. A continuació se llega a otro pozo de 7m, al que le sigue un nuevo pozo. Se tiene que dejar la exploración en éste punto por falta de material.

30/12/2018: Nos dirigimos de nuevo hacia la sala Arroyos, para seguir con la exploración y topografía del meandro Z. Después de bajar el pozo de 16 metros, en el cuál se había dejado la exploración el día anterior, seguimos la progersión por una rampa de bloques ascendente, hasta una pequeña sala de la cuál arranca un nuevo meandro descendente, éste de dimensiones mas generosas. A continuació se llega a otro pozo (P7), en la base del cuál arranca una galería descendente, en la que será necesario más cuerda para seguir la exploración. En el extermo opuesto, se remonta un resalte de 5m que nos deja en una galería con algunas formaciones, que pocos metros más adelante queda cortada por un pozo, que se tendrá que superar con un pasamanos. Queda un tercer ramal pendiente de exploración también.

15/2/2019: Entrada a la cavidad a las 17h. Al llegar al vivac nos damos cuenta que encima de la lona del techo del punto caliente, hay una acumulación importante de agua y dentro de éste varios charcos que han empapado las esterillas. Después de sacar el agua del techo y de secar en lo posible el suelo del vivac, secamos también el plastico encima del cuál estan los víveres. Luego cenamos y nos acostamos a las 10h.

16/2/2019: Nos levantamos a las 6h y después de desayunar, nos dirigimos hacia la galería del Menhir para continuar su exploración. En esta ocasión nos dirigimos hacia el Este, haciendo un rapel de 18m des del enorme bloque en forma de Menhir que da nombre a la galería. La galería de unos 30 metros de ancho por unos veinte de altura, sigue la dirección del colector aguas abajo, pero unos 25 metros por encima. A derecha dejamos varios pozos que caen al colector. Luego la galería gana desnivel y se pierde por completo el colector. En el punto más alto que alcanza la galería, ésta se bifurca en dos ramales. Primero exploramos el que sigue la direccción del colector y finalmente la galería queda cortada por el cañón a 57 por encima del río. El segundo ramal se dirige hacia el SW. Se trata de una galería con un precioso conducto fréatico de unos 8m de diámetro, que bautizamos cómo galería de la Leche. Después de vencer un meandro desfondado con un pasamanos, llegamos a una sala de unos 20m de diámetro con un gran pozo en el centro. Del extremo SW de ésta parten dos meandros que se vuelven a encontrar en la base de una gran chimenea por la cual baja una fuerte corriente de aire. Luego nos dirigimos al extremo NW de la sala del cual parte otro meandro que también conduce a una gran chimenea, en la base de la cual se halla un fémur de una ave de gran tamaño. Ambas chimeneas se encuentran topográficamente por debajo de la Sala Arroyos. Regresamos al vivac después de 14h de exploración

17/2/2019: Nos levantamos de nuevo a las 6h para volver a la *Galería del Menhir*, en esta ocasión para continuar la exploración de la galería hacia el Oeste. Por encima de la unión con el colector, se explora una gran y caótica galería, que termina con un gran caos de bloques. A continuación, en el punto topográfico Mh5 de la galería del Menhir, realizamos una escalada de 12m que nos conduce a otra gran galería, que bautizamos cómo galería de la Sidra. Para acceder a ella, tenemos que superar también un pozo de 7m y luego avanzamos sin complicaciones, primero hacia el NW y luego hacia el SW, hasta otro caos de bloques que detiene la exploración. Arnau supera el caos con una delicada escalada en libre y confirma que la galería tiene continuación, pero se deja la exploarción de ésta hasta que se pueda equipar con una cuerda. Después de tomar unas fotos, regresamos al vivac para cenar y acostarnos temprano.

18/2/2019: Nos levantamos a las 4.30h de la madrugada para desayunar, con el humo y olor a quemado debido a la gran cantidad de incendios, que está sufriendo Cantabria éste fin de semana. Después de recoger el vivac, emprendemos la remonatada de pozos cargados con el petate que contiene 600m más de topografía.

13/4/2019: Entrada a la cavidad a las 17h. Se reinstala la cavidad desde -80m hasta -150m para evitar una repisa con un bloque muy peligroso, una zona dónde la cuerda rozaba y una vertical regada. Se sale de la cavidad a las 23h.

14/4/2019: Entrada a la cavidad a las 11h. Después de comer en el vivac, nos dirigimos hacia la galería Este en la cual nos dividimos en dos grupos. Unos realizan la escalada pendiente al

final de la galería Farriol. Se da la exploración de ésta vía por terminada y se desinstala, puesto que se hace estrecha y queda desfondada. Otros instalan el cráter, un pozo de unos 10m de diámetro por 65 de profundidad. En la base una rampa de bloques conduce a un segundo pozo de unos 20m que no se puede descender por falta de material.

15/4/2019: Nos levantamos a las 10h. Jordi y Ricardo desinstalan las cuerdas que bajan hasta el cañón Eulogio, para instalarlas de nuevo partiendo desde el final de la galería de la Bastilla. Los demás nos dirigimos de nuevo al pozo del cráter para seguir con la exploración. Unos 15m antes de llegar a la base del pozo, conseguimos acceder con un péndulo hasta una ventana con evidente corriente de aire. Decidimos avanzar por la galería que arranca des de dicha ventana y que sigue una clara dirección SE. Topografiamos unos 200m de galería de unos 2m de ancho de media por unos 6 de alto sin ningún obstáculo, hasta un pozo de unos 8 metros. justo antes de llegar a la cabecera del pozo, un ramal parte hacia la izquierda y luego se bifurca con un tercer ramal que marcha también a izquierda. Seguimos la topografía por el ramal central hasta alcanzar un gran caos de bloques dónde dejamos la exploración y regresamos al vivac.

16/4/2019: Nos didigimos al sector del Menhir, dónde nos dividimos en dos grupos de trabajo. El primer grupo va a la galería de la Sidra, para equipar con una cuerda la escalada que se hizo en libre la última vez. A continuación sigue una galería de dimensiones mucho mas reducidas, pero con evidente corriente de aire y que marcha en dirección sur. A derecha un enorme caos de bloques nos detiene. Siguiendo recto progesamos por un meandro estrecho descendente, hasta la cabecera de un pozo de unos 15 metros que detiene la exploración. El otro grupo, explora un par de ramales del sector Este de la galería del Menhir, que parten de la pared derecha. El primero de ellos cae al Cañón Eulogio rápidamente, pero el segundo nos conduce a una galería paralela a la del Menhir y topográficamente inferior. Nos detiene un pozo de unos 8 metros.

17/4/2019: Nos levantamos tarde y tres de los componentes del grupo salen ya al exterior. Los otros dos dedican la jornada, hasta las seis de la tarde, a cambiar las cuerdas viejas des de la cota -80m hasta la cota -150m, con las que habíamos mejorado las instalaciones el día 13, por una de nueva de 150m.

19/4/2019: Entrada a la cavidad a las 11h. Después de comer en el vivac, nos dirigimos todos menos Inma al cráter, dónde nos organizamos en dos grupos. Ricardo y Ignacio descienden hasta la base del gran pozo para instalar el nuevo pozo de 20m. Al fondo un pequeño riachuelo marcha aguas arriba y aguas abajo. Hay demasiada agua en ésta ocasión para progresar por el estrecho meandro. Por su parte, Rubén, Eduard y Manel continuan la exploración en la galeria de la flecha que parte de la ventana del pozo. Se topografía una galería superior, paralela a la ya existente, que se une al último ramal que dejamos pendiente el día 15, cerca del caos de bloques terminal. Por otro lado se realiza en la galería principal, una travesía con un pasamanos desde el P8 hasta una escalada de 8m, que deja en medio un sifón desfondado. Una vez superado un resalte con destrepe delicado, una pequeña sala ocasionada por una chimenea, intercepra de nuevo el mismo caos de bloques pero por otro costado. Se deja la revisión del mismo para otra ocasión.

20/4/2019: Nos dirigimos todos hasta el sector del menhir, donde nos dividimos en dos grupos. Eduard, Ignacio y Ricardo continuan la exploración de la galería de la Sidra en la que descienden el pozo de 20 metros pendiente. A continuación un meandro muy estrecho da acceso a una pequeña sala y luego a otra. Un paso entre bloques que queda pendiente parece conducir a una tercera sala. El grupo formado por Inma, Rubén y Manel, continuan la exploración de la galería inferior del Menhir Oeste. Se descende el P8 pendiente y poco después destrepamos por una rampa de bloques hasta interceptar el Cañón Eulogio en el punto 520. Se cierra la poligonal en el punto RE 2.2. De regreso se explora un ramal descendente, que intercepta mediante una ventana el caos de bloques del Cañón Eulogio, junto en el punto RE 2.10.

21/4/2019: En ésta ocasión nos dirigimos todos hasta la sala de los 50. Allí revisamos todo el

perímetro de la sala en su sector SE. Se localiza entre bloques, un P4 que da acceso a un laberinto de galerias fósiles que se dirigen hacia el Este, hasta alcanzar una sala de unos 8x20m. Se descubre una sala gemela a ésta, pero en ambas no se encuentra continuación debido a la abundante colmatación detrítica. De regreso, se empieza a instalar el gran *Pozo de arena*. Se alcanza la cota -40m con una cuerda de 50m y por lo menos falta descender otros 40m, para alcanzar la base del pozo. La cavidad supera los 10km.

22/5/2019: Nos levantamos a las 5h de la madrugada para desayunar, recoger el vivac y salir al exterior.

10/5/2019: Entrada a la cavidad a las 18h. Se llega al vivac a las 20h y después de cenar nos acostamos a las 23h.

11/5/2019: Cuatro miembros del grupo descienden al colector, para continuar la topografía río abajo. Se llega al ramal fósil de la galería Fantasma, que marcha hacia el Norte. A los 300 metros, ésta galería se bifurca. Se topografía el ramal derecho, galería principal de ésta vía fósil, que termina con un tapón de bloques y barro. Los dos otros miembros del grupo, se dirigen hacia el *Meandro Z*, detrás de *Sala Arroyos*, para continuar con la exploración. Se desciende el P8 que cortaba la galería principal y luego se tiene que realizar una escalada también de 8m, para alcanzar de nuevo el suelo de la galería fósil. A continuación encontramos un ramal a la derecha, que termina al cabo de pocos metros. Seguimos ganando desnivel por la galería principal, hasta encontrar un caos de bloques. Se realiza una escalada de 9m que nos permite superar el caos de los bloques y interceptamos una galería de mayores dimensiones (*Galería de los 18*), que marcha hacia el NW y hacia el SE. Avanzamos hacia el SE, pero al cabo de pocos metros nos detiene una nueva escalada.

12/5/2019: Cuatro miembros del grupo se dirigen de nuevo aguas abajo en el colector, para topografiar en esta ocasión el ramal izquierdo en la galería Fantasma, que también se acaba cerrando. Hacia el Sur, la misma galería va a una sala de 40x50m. En un extremo de la sala, se intercepta de nuevo el Río Eulogio, pero aguas arriba. Éste ramal era desconocido por los franceses. Hay una ventana muy interesante en la sala en dirección Norte, en la que queda pendiente realizar una escalada. Los otros dos miembros descienden al pozo del Cráter, para seguir con las exploraciones en la ventana situada a unos diez metros de su base. Se revisa el caos de bloques final, en el que se encuentra una pequeña galería que conduce a una gran chimenea, que parece ser la llegada de una torca desconocida y que da orígen a ésta galería. Luego se topografían dos ramales y se da la exploración de esta vía por finalizada.

13/5/2019: Nos levantamos a las 5h de la madrugada para desayunar, recoger el vivac y salir al exterior.

19/7/2019: A media tarde se inicia la entrada en la Torca Grande de la Mazuela. Al llegar al vivac, descargamos, organizamos vivac, cenamos y vamos a dormir.

11/7/2019: Dado que somos cuatro miembros, decidimos crear dos equipos de topografía. El primer equipo empieza volviendo a topografíar el tramo de colector entre la base del pozo que comunica la Bastilla con el activo y la estación topográfica RE92 (punto topográfico "agosto de 2018") para encontrar posibles errores en la poligonal. La segunda tarea de este equipo es la de continuar la topografía del colector desde la estación RE136 dirección aguas abajo. A unos 150 metros del colector, se encuentran con marmitas bastante profundas. Deciden que es mejor equipar un pasamanos por la repisa de la izquierda del colector, a unos 4-5 metros del agua, que evita las marmitas. En este punto deciden volver para equipar al día siguiente. De regreso, revisan una entrada que queda en el mismo margen izquierdo aguas abajo y que colmata a unos 20 metros. El segundo equipo empieza con la topografía del pozo que comunica la Bastilla con el colector. Resulta un pozo de 96 metros. Su segunda tarea es la de volver a topografíar el cortocircuito del colector a través de la *Sala de Los Fantasmas*. Se realiza la topografía de la mitad de la sala y se recupera el material que había en la estación FA3.

12/7/2019: La tarea del día es equipar el pasamanos y acabar topografía del cortocircuito a través de Los Fantasmas para encontrar el error en el cierre de este bucle. El equipo del

pasamanos utiliza las cuerdas que habían en la estación FA3 y las que encontraron en la bajada de la plaza de toros hacia el colector. El equipo de Los Fantasmas cierra el bucle y comprueba que en este tramo de topografía coincide con la existente. Queda pendiente equipar el pozo que comunica este cortocircuito con el colector. También se topografía un aporte pendiente de revisar. Este avanza unos 25-30 metros y se cierra.

13/7/2019: Un componente del grupo se levanta con fiebre y un equipo se queda en el vivac. El equipo que baja al colector se lleva material para seguir equipando el pasamanos. Después de unos 60 metros equipados ven que el colector se hace más profundo, que la parte superior parece ser una sala desfondada y que el techo va perdiendo altura, parece que vaya cayendo hasta sifonar. Lo dejan aquí para decidir si seguir con el pasamanos, subir a lo que parece una sala desfondada o no emplear más material y acabar la topografía del colector por el agua.



14/7/2019: Después de desayunar, hacemos inventario, recogemos vivac e iniciamos la salida de la Torca Grande de la Mazuela. Al pasar por el pasamanos previo a la rampa de porexpan, el tercer MMS saltó sin poderse volver a colocar por estar la rosca de la roca pasada. A tener en cuenta para volver a equipar este punto en la próxima bajada.

11/8/2019: Entrada a la cavidad a las 15h. En el vivac se aprovecha para topografiar unos estrechos conductos paralelos a la galería de la Bastilla.

12/8/2019: Nos dirigimos hacia el sector Arroyos, para continuar la exploración de la galería de los 18, a partir del R4 que quedó pendiente escalar en mayo. Una vez superada la escalada, se avanza por una galería de grandes dimensiones en dirección sur, que gana desnivel rápidamente hasta llegar a una sala de unos 15x30m. De esta sala parten dos ramales, uno haca el sur y otro hacia el oeste, ambos con evidente corriente de aire. El ramal oeste conduce hasta un sifón colmatado de barro. A medio camino, dónde la galería hace un giro de casi 180º, se localiza un agujero en la pared oeste por el que sale una fuerte corriente de aire. Después de sacar una losa que impedía el paso, se accede a un caos de bloques en el que después de avanzar varios metros dentro del derrumbe, se accede a una galería limpia de bloques. Nos encontramos en un lugar tan remoto de la cavidad, que por prudencia decidimos no explorar por el momento detrás del caos de bloques, al ser sólo dos y no conocer nadie más esta parte de la cavidad. Luego nos dirigimos al ramal sur, en el que un meandro nos conduce hasta un P8, que nos deja en la base de una enorme chimenea. De la base de ésta, parte un estrecho meandro descendente, hasta un pozo de unos ocho metros de cabecera impenetrable. De regreso al vivac, se toman algunas fotos de la galería de los 18. La exploración nos ha llevado una jornada de 13h y se han topografiado 230m nuevos de

13/8/2019: Descendemos hasta el colector, para ir río abajo hasta el punto topográfico RE-136. Se explora el ramal del "Esperit Sant" que se cierra por completo. Luego se realiza de nuevo la topografía desde el punto RE.136 puesto que en julio el disto no estaba bien calibrado. Se empieza también la exploración y topografía de dos pequeños afluentes que vienen del norte.

14/8/2019: Salida de la cavidad a las 10h de la mañana.

17/8/2019: Entrada a la cavidad a las 9h. Una vez en el vivac, comemos un poco y descendemos hasta el colector, para reconocer con el neopreno el tramo del río Eulogio, desde dónde se encañona hasta el primer sifón. Dado que existe una buena repisa encima de la parte encañonada, pensamos que vale la pena seguir con el pasamanos que se empezó en julio, para evitar esta parte en la que se tiene que nadar. No se localizan muchos ramales importantes hasta el primer sifón. Mientras que la galería tiene unas dimensiones considerables hasta el primer sifón, sorprende que las dos posibles continuaciones sean conductos de pequeñas dimensiones situados unos ocho metros por encima de éste. En ambos el aire es evidente, sobretodo en el más cercano al sifón y en el que se vuelve a encontrar el río más adelante. De vuelta exploramos y se topografía un aporte que llega por la margen izquierda en el punto topográfico RO12, y que se puede seguir sólo unos 40 metros. A continuación nos dirigimos a la sala del Fantasma, donde realizamos la escalada a una ventana. Se descubre una galería que marcha hacia el oeste. Al cabo de unos metros, se bifurca en un ramal a la izquierda que cae a través de otra ventana al caos de bloques del río cercano al punto RE94. El ramal de la derecha nos lleva a otro caos de bloques que dejamos pendiente de exploración y regresamos al vivac.

18/8/2019: Nos dirigimos al Pou de la Sorra, para seguir instalando la vertical desde el punto donde se dejó en semana santa. Se alcanza la base del pozo, donde empieza un amplio meandro con pozos, en el que nos quedamos de nuevo sin cuerda. Nos falla el disto y no se puede topografiar el pozo, motivo por el cual desconocemos su profundidad por el momento. Regresamos pronto al vivac.

19/8/2019: Nos dirigimos a la sala Arroyos y aprovechamos para acabar de instalar bien el acceso desde la Porta Estelar. Se desinstala ya la cuerda por la que se llegaba antes a la sala

Arroyos, dado que se daba mucha vuelta. En sala Arroyos se revisa el caos de bloques de la pared sur. Se localiza un paso entre bloques, que nos conduce a un par de pozos al otro lado del caos. El primero de ellos queda colmatado de bloques en su base y el segundo mucho mas grande, se accede a él por una empinada rampa. Al otro lado del pozo se divisa una gran ventana de sección completamente elíptica, a la que no será fácil llegar. Pensamos que será el inicio de la galería fósil "galeria dels 18", que hemos explorado en parte llegando por el meandro Z, que parte también de la sala Arroyos. Se baliza con reflectantes, todos los pasos entre bloques que dan acceso al pozo. Regresamos pronto al vivac.

20/8/2019: Salida de la cavidad a las 8h de la mañana.

23/8/2019: Entrada a la cavidad a las 9h. Una vez en el vivac, comemos un poco y descendemos hasta el colector, donde nos ponemos el neopreno para progresar por el tramo del río Eulogio, hasta la galería Fantasma. Allí nos quitamos el neopreno y nos dirigimos hasta la ventana que escalamos el dia 18, para seguir con la exploración y topografía de la galería Rikman. Finalmente queda cortada por la galería del río Eulogio, en la vertical del punto RE85. Luego nos dirigimos hasta la parte encañonada del río. Una vez allí, seguimos instalando el pasamanos, para evitar esta parte del río en la que se tiene que nadar. Nos quedamos sin cuerda a pocos metros del final de esta parte encañonada del río. A las 0h15' llegamos al vivac.

24/8/2019: Después de desayunar en el vivac, descendemos de nuevo hasta el colector, esta vez ya sin el neopreno para progresar por el tramo del *Río Eulogio*, hasta el gour existente en el aporte del Pozo Antonio. Gracias al pasamanos que instalamos se salva el gour y esto nos permite progresar hasta el final de la parte encañonada con el mono de nylon. Se terminan los pocos metros de pasamano que faltaban y continuamos la progresión por el río, hasta una nueva badina que estudiamos cómo superarla la próxima vez con otro pasamanos. De regreso se realiza una escalada hasta una ventana situada por encima el aporte del Chantilly, pero la ventana no conduce a ninguna galería. Luego regresamos al vivac.

25/8/2019: Salida de la cavidad a las 14h de la mañana. La cavidad alcanza los 13Km.

26/8/2019: Entrada a la cavidad a las 18h. Se aprovecha para cambiar la cuerda del tercer pozo, puesto que tenia una flor importante a la altura del separador.

27/8/2019: Se desciende al colector, donde se hacen tres grupos de trabajo. Jordi y Àngel se dirigen a la galería Fantasma, para realizar una escalada a una ventana situada justo en la bifurcación de los dos ramales de la galería. Debido al mal estado de la roca, se quedan a tan sólo dos metros de la ventana. Laura y Ignacio continúan con la topografía del río desde el punto RO23, hasta el final de la parte encañonada del colector. Ricardo y Manel, llegan hasta el primer sifón, para explorar la gatera que parte del extremo SE de la sala y por la que se va el aire. Después de avanzar unos 20 metros, una gatera colmatada de barro casi hasta el techo, nos detiene. Después de 1h de sacar barro, se consigue superar la gatera y se llega hasta una sala de unos 4 metros de diámetro de la cual parten tres galerías. La de la derecha queda colmatada de barro a los pocos metros. En la de la izquierda, nos detiene un pozo que corta la galería, pero no se nota la corriente de aire. En la del medio se tiene que escalar un resalte de dos metros embarrado con una cuerda y se comprueba que el aire se va por este ramal. A continuación un tubo de presión ascendente con mucho barro, conduce a una segunda sala, dónde se deja la exploración para el próximo día.

28/8/2019: Se desciende de nuevo al colector, donde se hacen dos grupos de trabajo. Laura y Ignacio continúan con la topografía del río desde el final de la parte encañonada del colector, hasta el punto RE226. Jordi, Àngel, Ricardo y Manel, se dirigen a la gatera Bulldozer que parte del extremo SE de la sala del primer sifón, para topografiarla y seguir con la exploración. Comprobamos que se dirige claramente hacia el SE. Una vez en la sala en la que se dejó ayer la exploración, nos dividimos en dos grupos. Jordi y Àngel exploran la galería que parte de la sala hacia el sur. A los pocos metros, un pozo corta la galería. Se instala un pasamanos para seguir por la galería, que queda colmatada de barro pocos metros después. Luego descienden el pozo en cuya base descubren un profundo sifón de unos 2 metros de diámetro. Se deja

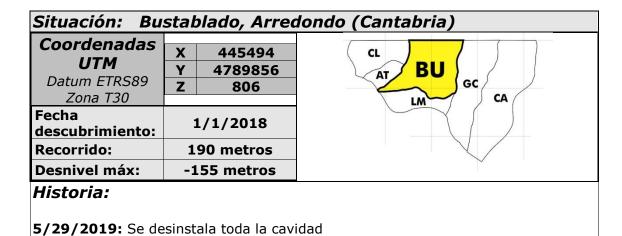
pendiente la escalada, hasta una ventana situada unos tres metros por encima el sifón. Ricardo y Manel, realizan una escalada por una chimenea en la que en seguida se comprueba que sube el aire. Al finalizar la escalada de ocho metros, se descubre una sala con muchas formaciones y una galería descendente, que queda pendiente de exploración por falta de material.

29/8/2019: Para descansar de barro y agua, dedicamos la jornada a las galerías fósiles. Laura, Ignacio, Jordi y Àngel, a el "Pozo de arena" para continuar con la exploración y hacer la topografía. Se descienden 30 metros más hasta llegar a la base de un bonito pozo en la que la cavidad se hace impenetrable. Se desinstala el pozo que tiene una profundidad total de 102 metros. Ricardo y Manel, se dirigen hasta el final de la Galería de los 18, para topografiar y explorar a partir del caos de bloques en el que se dejó la exploración el 12 de agosto. Se descubre una gran sala de bloques (Sala del Garaje), de la cual parte una galería en su extremo SW. La pared de la izquierda es un plano de falla totalmente liso, que forma un extraplomo con una pendiente de unos 40º. El suelo tiene una pendiente también a favor de la falla de unos 30º. Esta primera parte de la galería es caótica de bloques y de ella parten varios ramales hacia el sur. Luego se pierde el plano de falla y la galería pasa a ser más horizontal, con un suelo de arena con finas agujas transparentes de calcita de más de 15 cm de largo (Galería de las agujas de cristal). La arena forma bonitas dunas. Se avanza por la galería a lo largo de unos 300 metros lineales hacia el WSW. Se dejan una gran cantidad de ramales pendientes a ambos lados de la galería. Se finaliza la exploración a las 23h con evidente continuación.

30/8/2019: Nos levantamos a las 11h y salimos de la cavidad a las 15h. La cavidad alcanza los 14,7 Km.

TOPOGRAFIA EN HOJA ADJUNTA A ESTAS MEMORIAS.

BU-137 Torca Silencio



CA-056

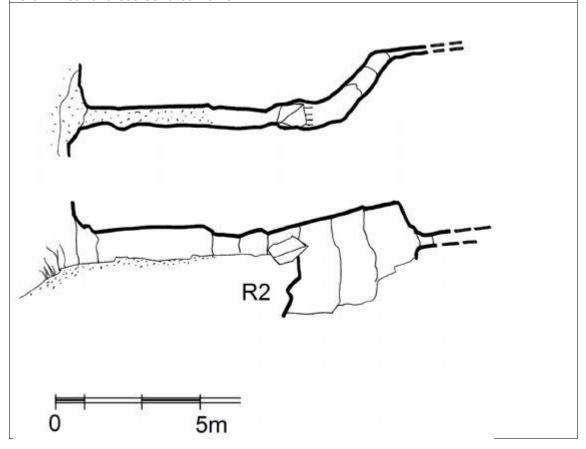
Situación: Bu	stal	blado, Arre	dondo (Cantabria)
Coordenadas UTM Datum ETRS89 Zona T30	X Y Z	447511 4790450 597	CL BU GC CA
Fecha descubrimiento:	7	//29/2018	
Recorrido:	:	25 metros	
Desnivel máx:		-6 metros	•

Historia:

11/7/2019: Se vuelve para empezar la desobstrucción, pero lo estrecho es muy estrecho, se entra hasta el final y lo que se ve no es muy alentador, la desobstrucción sería larga y penosa, pues en el interior no hay sitio para poner piedras, por lo que se tendría que sacar todo a la calle, abandonamos la exploración.

Descripción:

Es un meandro estrecho con aire



CA-019

Situación: Bu	stablado, Arred	dondo (Cantabria)
Coordenadas UTM Datum ETRS89 Zona T30	X 447891 Y 4790153 Z 771	CL BU GC CA
Fecha descubrimiento:	10/12/2006	
Recorrido:	119 metros	
Desnivel máx:	-74 metros	•

Historia:

21/7/2019: Se revisa cavidad, pero la roca es muy mala y de pasos muy estrechos, se abandona exploración.



Torca Grande de la Mazuela. La puerta Estelar. Foto Manel Llenas

CL-260 Los Emboscados

Situación: Bu	stal	blado, Arred	dondo (Cantabria)
Coordenadas UTM Datum ETRS89 Zona T30	X Y Z	445047 4790827 750	CL BU GC CA
Fecha descubrimiento:	1	2/6/1998	
Recorrido:	2	10 metros	
Desnivel máx:	-	97 metros	i-

Historia:

2/12/2019: Seguimos la desobstrucción empezada hace 3 años. Un meandro de unos cuatro metros nos lleva a la cabecera de un pozo de unos 4 metros de diámetro, pero hay que abrir el paso.

14/2/2019: Acabamos la desobstrucción de la gatera de la risa, nos lleva a un pozo de unos 6 metros, subimos una rampa de piedras, en su alto la rampa baja hasta una grieta que para continuar es complicada, pero de frente sale un meandro desfondado estrecho que nos lleva a la cabecera de un pozo, de unos 20 o 30 metros, continua mucho aire.

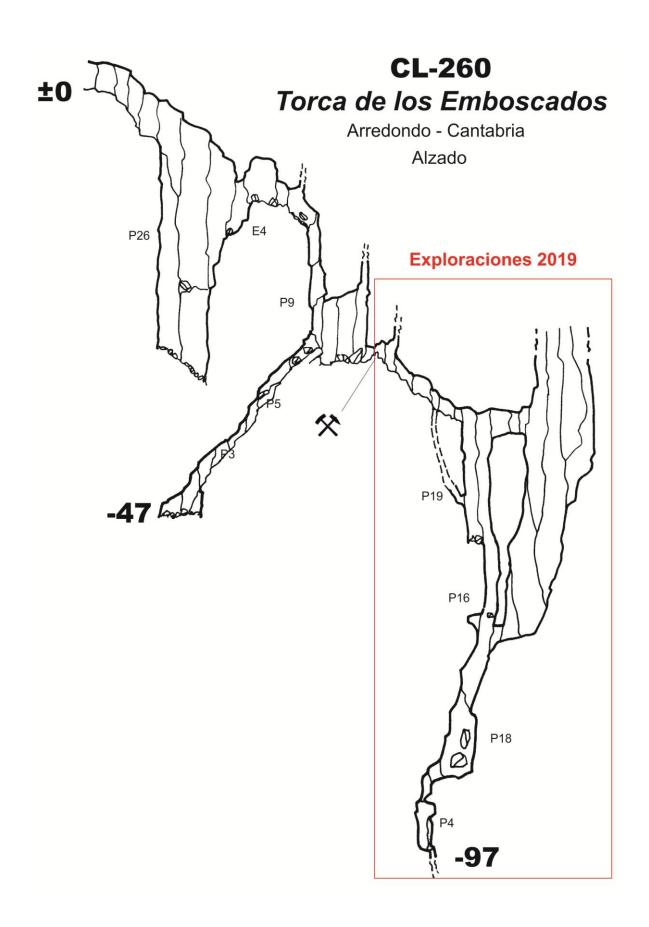
16/2/2019: Instalamos pasamanos hasta cabecera pozo de 18 metros, en su base por un meandro hasta la cabecera del siguiente pozo. Sorpresa, hay un spit ??. Bajamos el pozo hasta otra base, hay otro spit, otro pozo de 18 m. Su base en rampa nos lleva a un meandro estrecho, por el cual no ha pasado nadie. Esto indica que los que bajaron no pasaron de aquí. Se desobstruye y pasamos hasta la cabecera de un pequeño pozo a desobstruir, pero por donde se ve que abajo es bastante ancho, muy lavado y con aire.

9/3/2019: Empezamos la desobstrucción. Era mas estrecho de lo que parecía, pasamos, aunque queda un poco estrecho, se llega por un pozo a una pequeña sala, en el extremo opuesto un pequeño túnel a desobstruir tiene la continuación. Las sondas caen por una rampa de unos 5 o 6 metros.

1/5/2019: Se continua la desobstrucción, quedan una o dos sesiones más. 21/7/2019: La continuación es muy estrecha, larga y sigue en vertical unos 3 metros a un suelo donde no se ve claro. Se desinstala la cavidad.

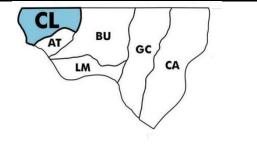
Descripción:

La cavidad se inicia con una corta galería hasta una pequeña sala de 4x7m. Al fondo de esta salita empieza un pozo de 30 metros. La base de este pozo es una rampa de bloques que taponan la posible continuación. A medio pozo hay una ventana que nos lleva a un estrecho meandro que finaliza en un pozo de 12 metros, cuya base es una sala de 8x5 metros llena de bloques. Entre éstos se puede descender unos metros más.



CL-126

Coordenadas		
UTM	X	445068
Datum Europa	Y	4790777
1950	Z	739
Zona T30		
Fecha descubrimiento:	2	/27/2019
Recorrido:	43 metros	
Desnivel máx:	-	37 metros



Historia:

27/2/2019: En la entrada se desobstruye un bloque que la hacía muy penosa. Un meandro estrecho en rampa nos lleva a la cabecera del pozo. Por un lateral estrecho, luego se abre totalmente hasta su base, la cual está colmatada. Por el lado este, en el suelo, continua un meandro bastante vertical, pero después de un giro se va estrechando hasta que es imprecticable.

Descripción:

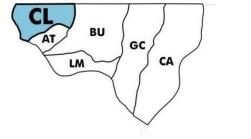
Pozo ya bajado por alguien, pues en la cabecera hay un spit, pero sin nomenclatura. Empieza por un meandro estrecho que da a un pozo, colmatado en su base. En un lateral se abre un meandro que a los pocos metros se va haciendo estrecho, hasta hacerse impracticable.

CL-266

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

-38 metros

Coordenadas	X	445075
UTM	Υ	4790709
Datum ETRS89	Z	735
Zona T30		
Fecha descubrimiento:	12	2/29/2000
Recorrido:	4	16 metros



Historia:

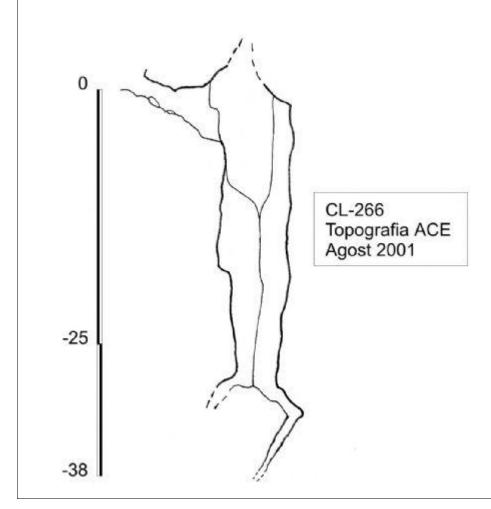
27/2/2019: Se revisa la cavidad y no se ve posible continuación.,

Descripción:

Desnivel máx:

Una rampa da acceso a un pozo de 25 metros, donde finaliza la cavidad. En la base del pozo hay 2 estrecheces que podrian darle continuidad.

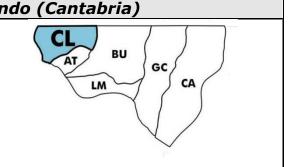
Topografía:



CL-104 Torca de los Grajos

Situación: Bu	stal	blado, Arred	<u>loi</u>
Coordenadas UTM Datum ETRS89 Zona T30	X Y Z	4442067 479046025 860	
Fecha descubrimiento: Recorrido:		/29/2013 50 metros	

-53 metros



Historia:

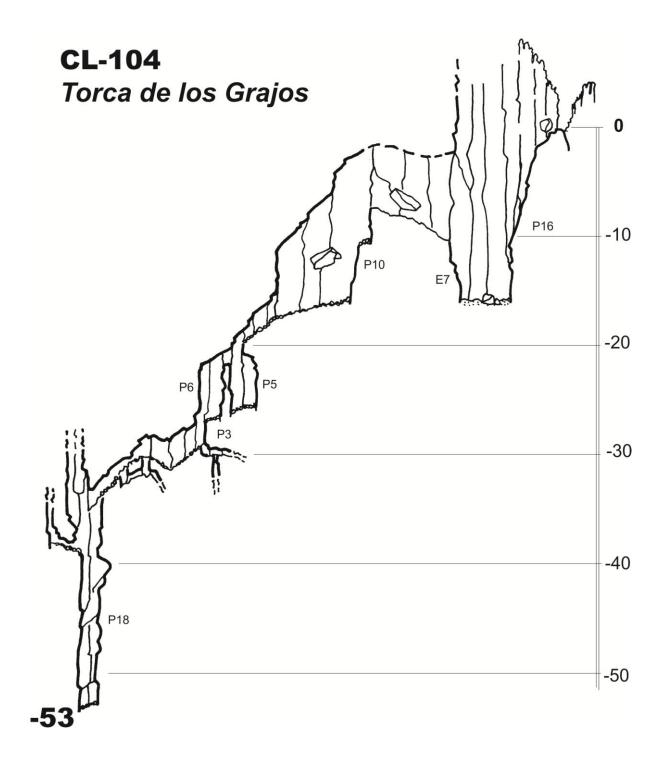
Desnivel máx:

27/4/2019: Bajamos el pozo al final del meandro 25 metros y queda colmatado una ventana no lleva a ningún lado, el aire viene de la vertical justo donde se hizo la desobstrucción, pero hay que volver a desobstruir la sondas lasser bajan bastante.

15/6/2019: Se desobstruye donde puede continuar, se pasa el primer paso, pero la continuación es un meandro hacia abajo muy estrecho difícil la desobstrucción largo y las piedras no bajan demasiado, por lo que se abandona la exploración. Se desinstala totalmente la cavidad.

Descripción:

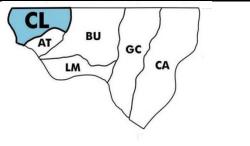
La boca es un pasillo estrecho con mucho aire que da acceso a un pozo de gran envergadura y unos veinte metros de profundidad. La base está colmatada pero hay una ventana a unos cinco metros de altura que da acceso a un meandro, y éste a un pozo de unos ocho metros. Aquí hay un paso estrecho (desobstruido) que tras un pequeño destrepe nos coloca en la cabecera de dos pequeños pozos, de unos cuatro o cinco metros de profundidad. El primero de ellos tiene una diaclasa sopladora pero con mala pinta y dificil de desobstruir. El segundo tiene dos pasos sopladores con mejor pinta, uno hacia abajo y el otro horizontal. Aparentemente comunican con el mismo pozo, que se sondea de unos diez metros.



CL-092

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
	X	444843
UTM	Υ	4790448
Datum ETRS89	Z	882
Zona T30		000
Fecha	2/0/2014	
descubrimiento:	3/9/2014	
Recorrido:	0 metros	
Desnivel máx:		0 metros



Historia:

21/8/2019: Se revisa la cavidad. El pequeño aire es entre bocas, por lo que no tiene continuidad.

Descripción:

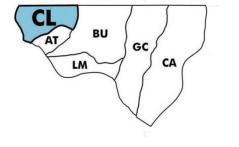
Está situada en una dolina. Para llegar, se baja una canal a un hoyo, se gira a la derecha a buscar la siguiente dolina, toda ella sopla por varios lugares. Hay tres bocas importantes con aire frío, al principio de la canal por donde hay que bajar se marca con un hito, y se marca la nomenclatura en una piedra con una flecha. Las coordenadas de la canal a bajar es la siguiente 43,26269031 / 3,6808598

Topografía:

CL-096

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
	X	444763
UTM	Υ	4790368
Datum ETRS89	Z	810
Zona T30		020
Fecha	3/9/2014	
descubrimiento:	3/3/2014	
Recorrido:	8 metros	
Desnivel máx:	-8 metros	



Historia:

21/8/2019: Se baja la rampa y se comprueba que no tiene continuidad.

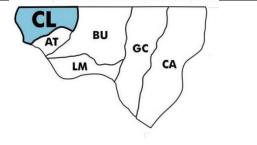
Descripción:

Pozo pendiente de marcar y de explorar. Las piedras de sondeo bajaban bastante.

CL-129 La Calleja

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria

Jituatioiii Da		,,aao, , cc
Coordenadas		
	X	444520
UTM	Y	4790439
Datum ETRS89	Z	720
Zona T30		720
Fecha descubrimiento:	1	0/7/2019
Recorrido:	75 metros	
Desnivel máx:	-	52 metros

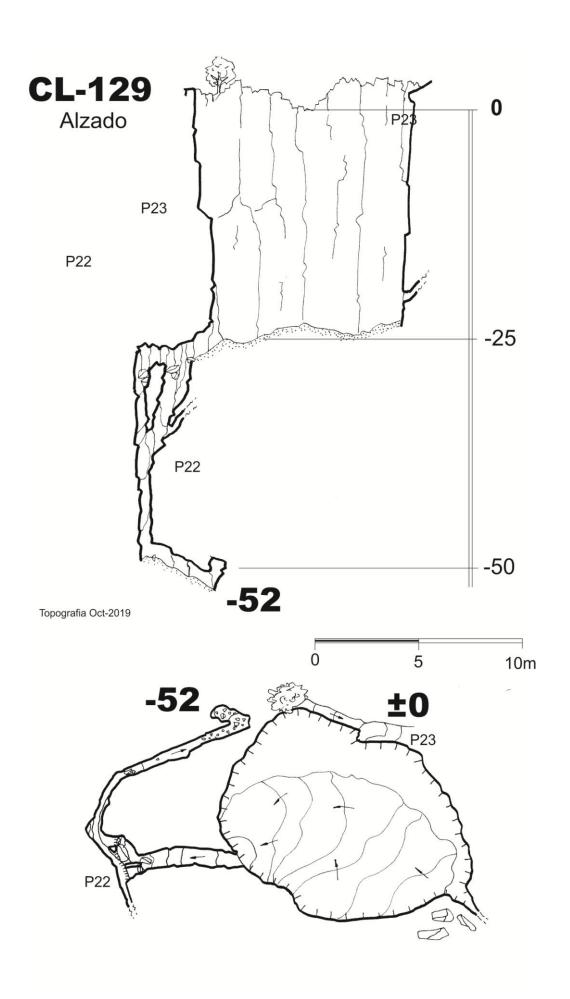


Historia:

5/10/2019: Un P-31 al exterior hasta un suelo de hierba, en dirección oeste una brecha nos lleva al segundo P-20, que es un meandro. En su parte inferior una rampa de piedras hasta una pequeña sala colmatada de piedras sin continuación posible.

Descripción:

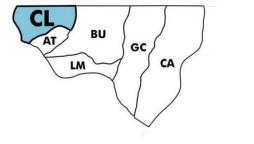
Dolina en la calleja en dirección contraria a Calleja la Valle, la primera que se encuentra subiendo a la izquierda.



CL-114

|--|

Coordenadas		
	X	444457
UTM	Υ	4790567
Datum ETRS89	Z	866
Zona T30		
Fecha		2/5/2014
descubrimiento:	•	3/5/2014
Recorrido:	57 metros	
Desnivel máx:	-35 metros	

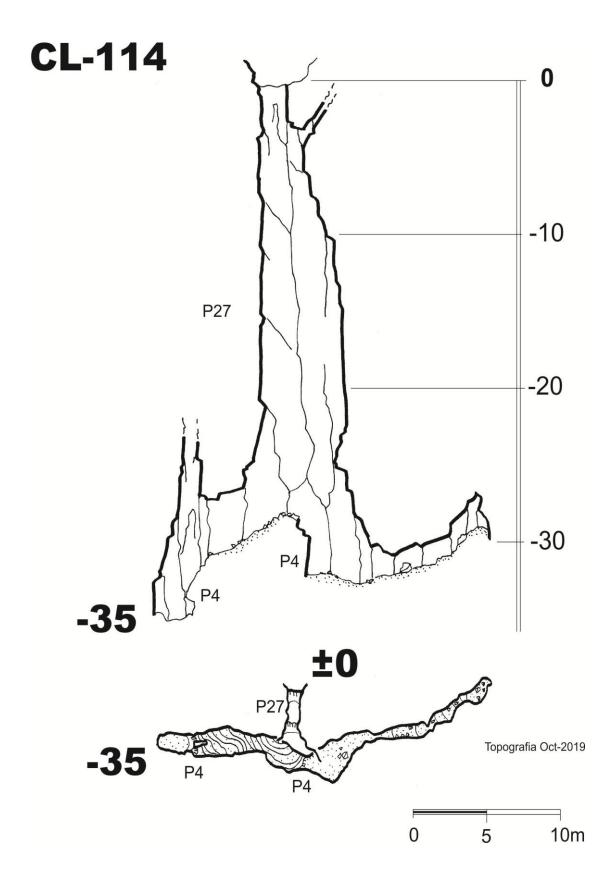


Historia:

12/10/2019: Primero un pozo de 25 metros a un suelo muy inclinado lleno de hojas. Por la parte izquierda desemboca a una base más honda de la cavidad totalmente colmada con piedra pequeña. Por la parte derecha, después de un paso incómodo, un resalte de unos 3 metros lleva a una galería ascendente que al cabo de unos 20 metros se termina sin posibilidades. Se sale topografiando.

Descripción:

5/08/2014 se localiza cavidad al final de la parte alta de Calleja la Valle en la pared izquierda.



CL-135

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)			
Coordenadas UTM Datum ETRS89 Zona T30	X Y Z	444450 4790640 790	CL BU GC CA
Fecha descubrimiento:	4	1/1/1989	
Recorrido:		0 metros	
Desnivel máx:		0 metros	F

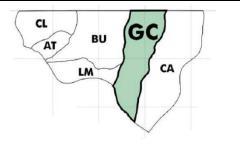
Historia:

10/12/2019: Se revisa la boca, se fotografía y se ve un spit. Se observa que no tiene aire, este día hace un fuerte viento. Cuando el viento sopla la boca sopla, cuando para el viento, nada de nada.



Torca grande de la Mazuela. Galería Rikman. Foto Manel Llenas

Coordenadas		
UTM	X	447182
	Υ	4790635
Datum ETRS89	Z	634
Zona T30		
Fecha		5/6/2017
descubrimiento:		5/6/2017
Recorrido:	5 metros	
Desnivel máx:	-5 metros	



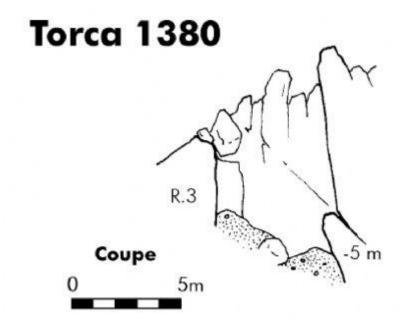
Historia:

8/9/2019: Manel Baja y comprueba que la topografía de SC Dijon coincide con la cavidad.

Descripción:

Pozo dentro de la garma, colmatado

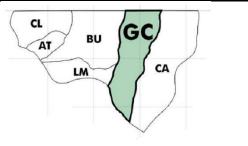
Topografía:



Croquis: S. C. Dijon 2009 (P. et S. Degouve)

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
	X	0
UTM	Υ	0
Datum ETRS89	Z	834
Zona T30	_	33 .
Fecha		2/0/2010
descubrimiento:	2	3/9/2019
Recorrido:		0 metros
Desnivel máx:		0 metros
	•	



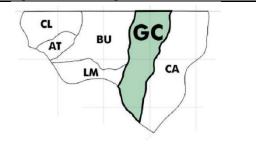
Historia:

8/9/2019: Localizamos boca.

GC-157

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
	X	0
UTM	Υ	0
Datum ETRS89 Zona T30	Z	799
Fecha descubrimiento:		3/9/2019
Recorrido:		0 metros
Desnivel máx:		0 metros



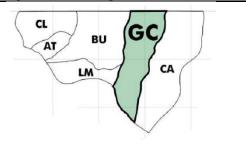
Historia:

8/9/2019: Localizamos boca. Corriente de aire sale del lado Oeste, entre bloques pequeños. Posible desobstrucción.

GC-159

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
	X	447345
UTM	Υ	4790389
Datum ETRS89	Z	695
Zona T30		1
Fecha descubrimiento:	•	3/9/2019
Recorrido:	18 metros	
Desnivel máx:	-16 metros	



Historia:

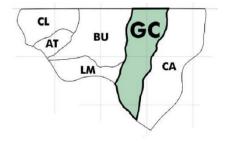
8/9/2019: Manel encuentra la boca, tapada por pastores. Destapamos y se baja hasta el fondo.

Descripción:

Boca tapada por pastores. Pozo único de 16m con base taponada de bloques. No hay corriente de aire.

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
UTM	X	447293
	Υ	4790409
Datum ETRS89	Z	698
Zona T30		
Fecha		2/0/2010
descubrimiento:	~	3/9/2019
Recorrido:	10 metros	
Desnivel máx:	-10 metros	



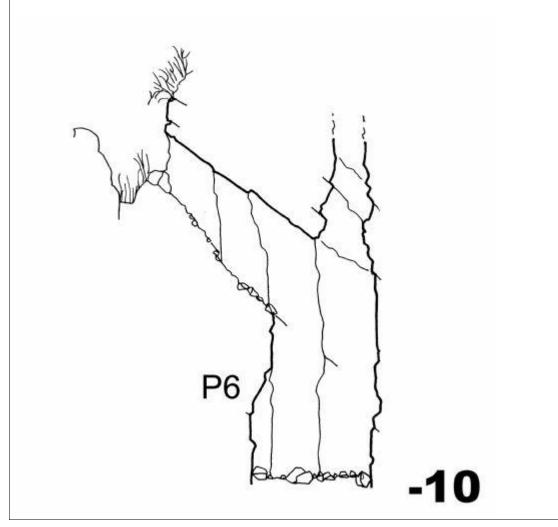
Historia:

8/9/2019: Se localiza y baja.

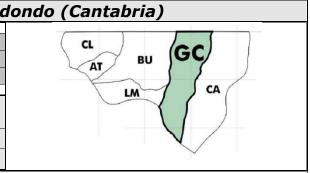
Descripción:

Rampa de 5m seguidoade un pozo de 5m. Base de bloques sin corriente de aire. SCD 1433

Topografía:



Situación: Bustablado, Arred			
Coordenadas UTM Datum ETRS89 Zona T30	X Y Z	447293 4790637 645	
Fecha descubrimiento:	8	8/9/2019	
Recorrido:	1	L5 metros	
Desnivel máx:	-	11 metros	

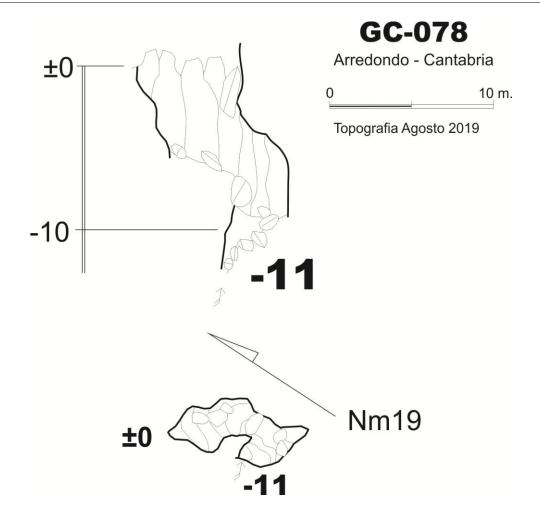


Historia:

9/8/2019: Localizamos y bajamos. Corriente de aire en un punto. Posible desobstrucción.

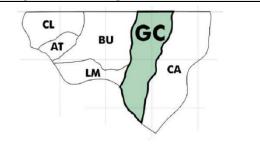
Descripción:

Dolina de paredes verticales. Sigue en rampa hacia el Sur donde hay un resalte de 2m. En el fondo, hay un tapón de bloques por donde sale aire. Posible desobstrucción. SCD1441



GC-165 Torca del Maqui Modesto

Coordenadas UTM Datum ETRS89 Zona T30	X Y Z	447208 4790581 661
Fecha descubrimiento:	8/9/2019	
Recorrido:	90 metros	
Desnivel máx:	-46 metros	



Historia:

8/9/2019: Manel localiza la cavidad. Se decide hacer desobstrucción al dia siguiente.

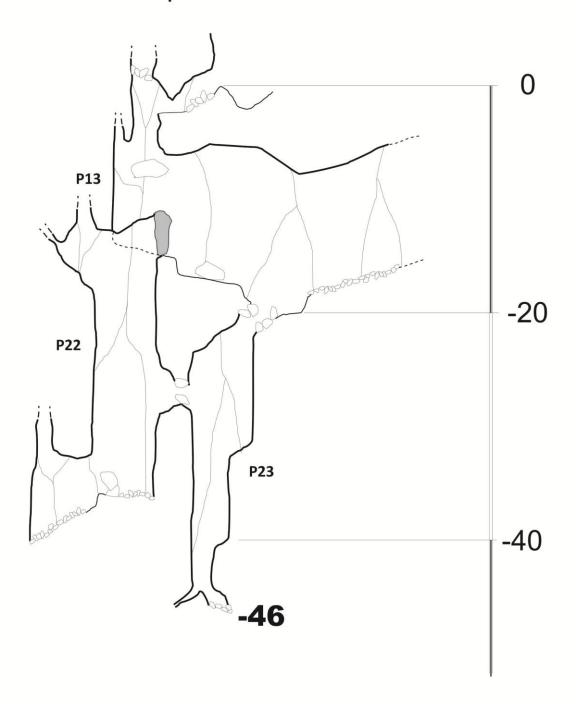
8/10/2019: Se ensancha un paso esterecho situado a la cota -3m, y después de un par de metros horizontales se abre un P4, seguido de un P8. En este punto la cavidad sigue descendiendo mediante un resalte de unos 3 (R3), metros hasta llegar a un punto bajo en el cual un gran bloque impide acceder al siguiente pozo. En este punto llegan dos meandros mas de arriba. A continuación se remonta el último R3 y por un ramal secundario se accede a otro pozo de unos 25m de profundidad en la base del cual una diaclasa marcha hacia los dos lados. El de la izquierda segun bajamos por la cuerda, viene de arriba y hacia la derecha gana desnivel mediante un resalte de unos 5 metros que no se baja por falta de material, pero que parece colmatarse de bloques.

8/15/2019: Se desobstruye el bloque un pozo de 22 metros y se colmata en su base. A la subida se repasa el pozo lateral sin éxito. Por lo que se desinstala toda la cavidad.

Descripción:

Entrada debajo de un afloramiento calcareo con fuerte corriente de aire. Resalte 1 m y encontramos paso a desobstruir. A continuación se ve un tramo de 5 m practicable y parece que baja.

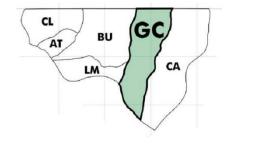
Torca del Maqui Modesto



GC-164 Torca de las Moras

|--|

Coordenadas		
	X	447222
UTM	Υ	4790557
Datum ETRS89	Z	663
Zona T30		
Fecha		3/9/2019
descubrimiento:	•	5/9/2019
Recorrido:		4 metros
Desnivel máx:	•	-5 metros



Historia:

8/9/2019: Jordi Carretero encuentra la cavidad, corriente de aire **8/15/2019:** Se desobstruye la boca y bajamos. Bloques, impracticable.

Descripción:

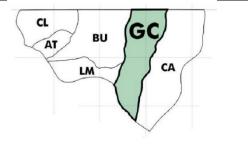
Pozo de 5m, necesita desobstrucción para bajar. Corriente de aire.

Topografía:

GC-037 SCD-983

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
UTM	X	447220
Datum ETRS89	Υ	4790324
	Z	718
Zona T30		
Fecha descubrimiento:	4	/21/1999
Recorrido:	1	LO metros
Desnivel máx:	-	10 metros

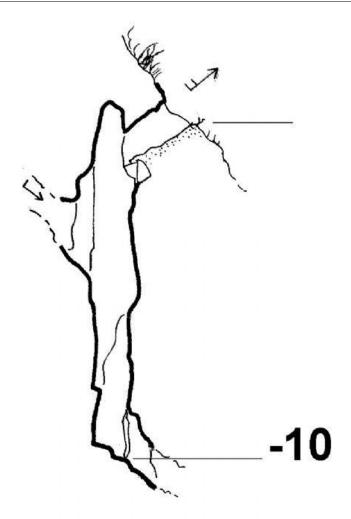


Historia:

8/9/2019: Situamos y fotografiamos boca

Descripción:

Descripició de SC Dijon: L'orifice étroit (0,5 x 1m) donne sur un puits de 9 m qui se prolonge par un meandre impénétrable (très leger courant d'air soufflant en avril 99)



Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
	X	447254
UTM	Υ	4790518
Datum ETRS89	Z	678
Zona T30		020
Fecha		2/0/2010
descubrimiento:	•	3/9/2019
Recorrido:		0 metros
Desnivel máx:		0 metros



Historia:

8/9/2019: Localizamos entrada

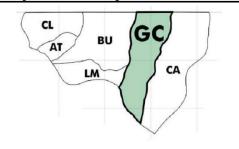
Descripción:

Sima alargada al lado de un haya.

GC-168

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

Coordenadas		
	X	447186
UTM	Υ	4790623
Datum	Z	660
ETRS89Zona T30		
Fecha	0	/10/2010
descubrimiento:	ō	/10/2019
Recorrido:		0 metros
Desnivel máx:		0 metros



Historia:

8/10/2019: Localizamos entrada

Descripción:

Pozo 5m y a continuación otro pozo por determinar.

GC-169 Torca del Reggetón

Situación: Bustablado, Arredondo (Cantabria)

		//////////
Coordenadas		
	X	447364
UTM	Υ	4790717
Datum ETRS89	Z	590
Zona T30		
Fecha	_	/40/2040
descubrimiento:	8	/10/2019
Recorrido:	4	15 metros
Desnivel máx:	-	40 metros

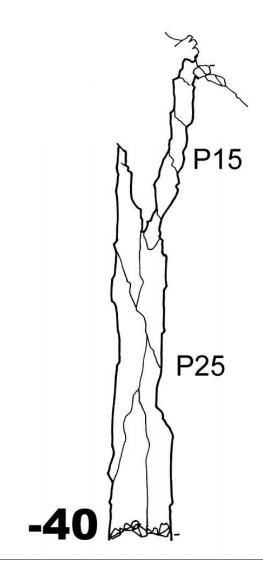


Historia: 10/8/2019: Manel localiza la entrada y empezamos desobstrucción. 12/8/2019: Se sacan más piedras de la boca, pero es muy estrecha y no podemos bajar.

13/8/2019: Se desobstruye la boca, se pasa justo pero bien. Se trata de un pozo único de 40 metros, su base está colmatado por piedras, sin ninguna posibilidad.

Descripción:

Entrada taponada de piedras a 20m por encima del regatón de la casona. Se baja un pozo único de 40 metros sin aire ni posibilidades.



Participantes

Assumpta Triadó	ACE Mataró
Raquel Hernández	Espeleo club Sabadell
Alfons Ruiz	C.E.R.E Abisme
Jordi Farriol	Espeleo club Sabadell
David Camps	Espeleo club Sabadell
Manel Llenas	Espeleo club Sabadell
Edgard López Moreno	C.E.R.E Abisme
Jordi Gual	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
Xavier Conejos	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
Lluís Calvet	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
Jordi Francés	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
Jordi Carretero	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
You Carretero	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
Mercedes Sosa	SECJA Alcobendas
Miguel Ángel Gallego	SECJA Alcobendas
Antonio Muñoz	SECJA Alcobendas
Jordi Pérez	ACE Mataró
Albert Monturiol	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
Benjamí Grañena	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
Manuel Cano	Espeleo Club Muntanyenc Barcelonès
Arnau Serrano.	Espeleo club Sabadell
Ricardo Cano	Espeleo club Sabadell
Eduard Pretel	ACE Mataró
Toni Moré	ACE Mataró
Víctor Gayol	ACE Mataró
Roger Pich	Espeleo club Sabadell
Jordi Membrado	Societat Esportiva Espemo de Morella
Angel Membrado	Societat Esportiva Espemo de Morella
Laura Lasheras	G.I.E. Club excursionista de Gràcia
Imma Andreo	G.I.E. Club excursionista de Gràcia
Ignacio Montero	G.I.E. Club excursionista de Gràcia
Rubén Balcells	G.I.E. Club excursionista de Gràcia
Jerome Durbet	G.E.Carstique Vilafranca del Conflent