



**MEMORIA DE LA CAMPAÑA DE
EXPLORACIÓN EN EL
MACIZO DE PORRACOLINA Y EL
SISTEMA DEL ALTO DEL TEJUELO
(CALSECA-RUESGA, CANTABRIA)**



Memoria año 2010

**Trabajos coordinados y dirigidos por el
grupo SECJA de Alcobendas**

**Colaboran en las labores de exploración el
grupo SPEKUL (Leuven, Bélgica).**



Introducción

Este año hemos realizado una o dos salidas al mes a la zona de exploración que tenemos asignada en Cantabria.

La mayor parte de esas visitas las hemos dedicado a explorar dentro del Sistema Alto del Tejuelo y en distintas torcas adyacentes, Hormigas, colaborando con el Club Talpa, y Calleja Lavalle, con el permiso del Club ACE de Mataró, pues nos pueden brindar una nueva entrada al Sistema cerca de la punta de exploración, ya que esta se encuentra a más de cuatro horas del campamento base.

Seguimos este año ampliando el levantamiento topográfico del Canto Encaramado a la par que progresamos encontrando nuevas salas y galerías que van incrementando considerablemente el desarrollo del sistema, 7200 m. nuevos desde noviembre de 2009 hasta finales de octubre de 2010 .

En la Ca-32 hemos incrementado su desarrollo, pasando de los 1791 m. de 2009, a los 2853 m. en este mes de octubre de 2010, con un incremento de 1062 m. y una nueva cota de profundidad fijada en los - 352 m.

Seguimos estando muy cerca de Bernallan, a unos 40 metros. en vertical, pero a pesar de la gran corriente que sale de unos pozos en esa zona, aun no hemos sido capaces de encontrar la conexión con el Sistema.

En el exterior hemos localizado nuevas simas y realizado su marcado con el sistema que implementamos mediante placas metálicas grabadas.

La presente Memoria corresponde a la actividad desarrollada en la zona de exploración que tenemos asignada en Calseca-Ruesga, Cantabria, durante los meses comprendidos entre la campaña de exploración de otoño, noviembre de 2009 hasta el mes de octubre de 2010.



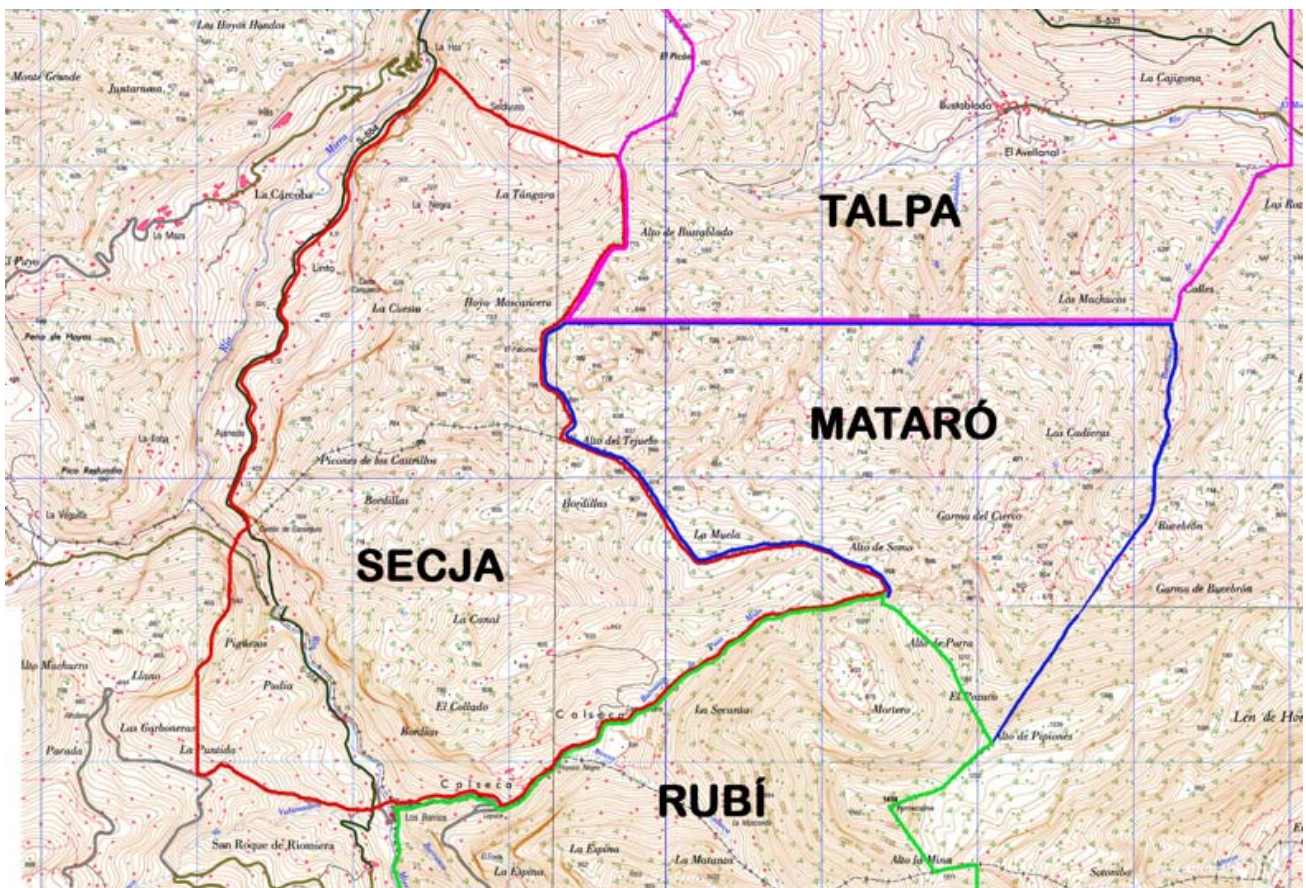


EL MACIZO DE PORRACOLINA Y EL SISTEMA DEL ALTO DEL TEJUELO (CALSECA-RUESGA, CANTABRIA)

Situación Geográfica de la zona de exploración que tenemos asignada.

Los límites geográficos con los topónimos que limitan la zona de exploración son los siguientes:

La Puntida, Calseca hasta el barranco del Paso Malo, Alto de Somo, La Muela, Alto del Tejuelo, Alto de Bustablado, La Rasilla, El Collado, la Canal de Seldiyuso hasta alcanzar el Río Miera, quedando este río como límite oeste, pasando por Linto, Ajanedo hasta La Puntida.



Mapa topográfico:

Cartografía Militar de España (SGE), escala 1/50.000 (19-5) , nº 59.



PARTICIPANTES EN LAS EXPLORACIONES DE 2010

Todos los trabajos han sido coordinados y dirigidos por el grupo SECJA de Alcobendas, y han colaborado en las labores de exploración el grupo de Spekul (Leuven, Bélgica).

Por SECJA: Socios del Club.

Por SPEKUL (Leuven, Bélgica) : Socios del Club.

GRUPOS DE ESPELEOLOGÍA QUE SOLICITAN PERMISO PARA EXPLORAR EN EL TÉRMINO DE CALSECA (RUESGA) EN EL AÑO 2011:

Por SECJA  (Alcobendas, Madrid): Todas las personas federadas en la FEE en el 2009 y que se federaran en el 2011.

Por SPEKUL  (Leuven, Bélgica): Todas las personas federadas en FEB en el 2009 y que se federaran en 2011.





Memoria 2010

El propósito de esta memoria es plasmar en ella todos nuestros trabajos y resultados a lo largo de los meses comprendidos entre la campaña de exploración de otoño, octubre-noviembre de 2009, hasta el mes de octubre de 2010

Metodo de trabajo

Nuestra intención ha sido hacer una o dos salida al mes y tres campañas de exploración:

- La de otoño, ocho días, octubre-noviembre 2009
- La de semana santa, abril 2010.
- La de verano, una semana de julio 2010.

Gracias al número de personas que han participado durante este tiempo hemos seguido con el levantamiento topográfico del Canto Encaramado, hemos avanzado mucho en la exploración del Sistema Alto del Tejuelo y de la Ca-32, hemos colaborado con el Club Talpa en la exploración de Hormigas y con el permiso del Club ACE de Mataró hemos explorado Calleja Lavalle, así como el marcado de las nuevas simas en la zona con placas metálicas grabadas.





EXPLORACIÓN

Diario de trabajos

Campaña de otoño, octubre-noviembre 2009

Sábado 31 de octubre de 2009

Llegamos al Collado de la Espina casi a la 01:00 de la madrugada , y tras despertar a Antonio, mochilón y pateo hasta la boca.

5 litros de cerveza y otros tantos de vino, nos lastran hasta el vivac. Pero vamos a ser unos cuantos en el campamento base y estos líquidos nos animaran tras las duras jornadas de exploración.

Son las 04:30 cuando llegamos al “Relax” y algunos nos vamos a dormir,... otros aprovecha para el último cigarrillo.



A las 08:30, nos levantamos algunos. Otros estiran las horas de sueño. Desayuno rápido y “al tajo”.

Un poco antes de las 10:00 nos ponemos en camino hacia la Galería del Río Perdido de Dirk. En poco más de 2 horas llegamos a un punto, donde debemos encontrar una Sala explorada por

Dirk, un mes antes, y que no ha quedado unida a la topografía del sistema.

Antonio, haciendo gala de su “olfato espeleológico”, no tarda en encontrar el paso y rápidamente saco la libreta de topo,... en 20 minutos, localizamos los catadióptricos de Dirk. Pero, ¿ donde está la continuación hasta la parte ya topografiada ?

Son muchas las posibilidades de exploración, así que decidimos ir explorando algunas galerías, hasta que de alguna manera, localicemos las marcas de topografía, que hizo Miguel Ángel el mes anterior.



No hay forma de conectar la topografía, pero aprovechamos que somos 5 personas, para sacar el máximo rendimiento a las pequeñas galerías exploradas.

A las 18 horas, decidimos volver al vivac, ya que hemos topografiado algo más de 300 metros de pequeñas y laberínticas galerías y hemos conectado una zona ya topografiada, pero no por nosotros, sino por Dirk, un año atrás.

En el camino de vuelta, aprovechamos para unir topográficamente las gateras de conexión del Piso Intermedio con el Cañón de Poseidón.

Una vez en el vivac, vemos que nuestros amigos belgas ya están en la cavidad. Nos sorprende ver que hay una persona en un saco. Es Koen Madox. Algo de lo que ha comido, le ha sentado mal. Veremos como responde al día siguiente.



Una hora más tarde, vuelven “Los Vikingos” de explorar,... bueno, mejor dicho, han encontrado el camino de vuelta al Vivac. Y digo esto, porque estuvieron durante 3 horas dando vueltas por la Sala Gembo. Perdidos y sin encontrar el pozo que iban a buscar... como dicen ellos: “godverdoeme”.

Domingo 1 de noviembre de 2009

Tras el desayuno y la reunión pertinente para organizar los equipos de trabajo, decidimos que, debido a la “mala pinta” que tienen mis rodillas ensangrentadas por la fricción de mis rodilleras, decidimos topografiar unas grandes galerías al Oeste de la cavidad, optando por hacer solo dos equipos.

El primer grupo, un equipo reducido de 3 personas se encarga de explorar una pequeña red de galerías, en la parte superior del Anfiteatro y de bajar un “aíreado” pozo de 50 metros.

El segundo grupo de 7 personas, nos vamos a explorar y topografiar las grandes galerías del Este, con anchuras superiores a los 50 m.. Debido a la complejidad del terreno, hubiéramos necesitado ser más gente pues hay innumerables incógnitas en esta zona que sin duda en un futuro nos ofrecerán alguna que otra sorpresa.



A última hora de la tarde, ya de camino al vivac, nos agrupamos todos y volvemos haciendo unas cuantas fotos, que aquí os muestro (Fotos: Benito Mata).

Ya en el vivac, puesta en común de los trabajos realizados. El equipo de 7 tiene 1 km de topografía. El equipo de 3, escasos metros de topografía, pero han explorado el supuesto P.50, que tras comprobar lo “aireado” de su cabecera, han instalado unos 75 mts de cuerda, y aún no han tocado fondo...

Lunes 2 de noviembre

El equipo “nacional”, salimos de la cavidad, ya que el Martes, debemos incorporarnos a nuestros puestos de trabajo.

El equipo “internacional”,...
Relato de Dirk Hermans: ..., visto que nuestros amigos españoles no han encontrado la conexión de la vía fósil, cerca del Cañón de Poseidon, decidimos irnos para allí.



Como yo ya estuve allí en Septiembre, en media hora hemos encontrado el pasaje y conectamos por una vía mas cómoda para ir de la sala terminal, explorada en septiembre

Después hacemos una escalada (Koen²) en el "Río perdido de Dirk". Aunque en principio se estimaba en 5 minutos la escalada, al final nos cuesta una hora, ya que la pared está llena, pero que muy llena, de un barro muy líquido y deslizante. Al final, exploramos tras la escalada, unas diaclasas y nos sorprende el encontrar huellas y puntos de topo...

Como pensamos que Antonio y David han pasado por allí, dejamos la exploración y quitamos incógnitas de la Galería del Río Perdido... Hacemos la topo de la conexión, mientras otro grupo abre un paso estrecho que bloquea la galería cerca de Sala Eolo...

Martes 3 de noviembre de 2009

Durante la noche me da un ataque de Gripe Mexicana, y por la mañana mas problemas: no es posible mover mi brazo.... Me quedo en el vivac...

Los demás se van con la idea de desinstalar el Pozo Damocles para utilizar las cuerdas en Gembo para buscar (otra vez) un acceso más



cómodo al río. Hemos decidido que antes de desinstalar Damocles terminarán el exploración y topografía de Paralympics... 10 horas más tarde están de vuelta en el vivac, ¡¡¡ sin desinstalar Damocles !!!!, con unos 450 metros de continuaciones en Paralympics: galerías, accesos al río, etc... Y más incógnitas en todos los lados...

Miércoles 4 de noviembre de 2009

Como todavía no me encuentro bien: problemas de respiración y un poco de miedo de coger una pulmonía, decidimos salir. Una vez fuera, parece que el tiempo para los días siguientes será muy malo, por lo que decidimos volver a casa...

Jueves 5 de noviembre de 2009

Después de pasar por la tienda de Alfredo y una visita a una exposición del arquitecto "Frank Lloyd Wright" en el Guggenheim de Bilbao... nos vamos dirección a Bélgica, donde llegamos a las 5 de la mañana...

CONCLUSIÓN

Son muchos los resultados positivos de esta semana de exploración:

- Salimos con 2 km. aproximadamente, de nueva topografía.
- Nuevamente, comprobamos el perfecto engranaje de todos los miembros del equipo de trabajo en cavidad.
- Perfecta adaptación de un nuevo miembro, al equipo de trabajo, Roberto Coves, que pese a su juventud (22 años), ha funcionado como el que más.



DICIEMBRE

Exploración en la Ca32. diciembre 28.



Nos levantamos sobre las 7:30 h. y después de desayunar fuimos a dejar el coche en Linto, para que una vez terminada la exploración regresar hasta él haciendo el camino siempre cuesta abajo desde la Ca-32. Por ese mismo motivo nos acerco Miguel Ángel hasta el Collado de la Espina pues también desde allí, la mayor parte del camino hasta la boca de la sima es cuesta abajo

Sobre las 10 h. entramos Josete y yo a la Ca32. Enseguida Josete empezó a tener problemas y a no encontrarse bien, me anima a irme solo y acordamos el límite de las 21 h. para estar de regreso.

Aligero un poco de peso para ir más rápido y sobre las 11 h. empiezo a bajar, solo me cae un poco de agua en el p23 que se podría evitar moviendo el anclaje de cabecera, pero llevo un poco de prisa.

Sobre las 13:20 estoy en la punta de exploración atravesando la gran sala que ya había visto fugazmente la última vez, cruzo esta por el sitio más fácil que es justo el centro, con una gran inclinación de izquierda (arriba) a derecha, donde cae un gran pozo regado que asoma por el techo a unos 30 o 40 metros de su base.



Cuando llego a la pared del fondo de la sala, reviso diferentes galerías y recodos en esa zona y empiezo a topografiar del final hacia fuera. Al empezar veo que las baterías del pony que había comprobado hacia dos días para compararlo con el disto no son eternas y en ese momento mueren.

Afortunadamente llevo el disto, que aunque no está del todo calibrado no creo que de mucho error. Topografio todo lo rápido que puedo



durante unas cuatro horas, justo a tiempo para cerrar la poligonal y llegar a la cita con Josete.

CONCLUSIÓN

En total unos 300 metros más y muchas cosas pendientes de mirar.

ENERO

Exploración Canto Encaramao del 6 al 10.

Miércoles 13 de enero



Relato de Dirk:

A las 17 horas Ryanair comunica que el avión se retrasa 2 horas por causas ajenas a la compañía. A las 22'30 estamos en camino hacia San Roque ... mas o menos todo cerrado para cenar

Jueves 14 de enero

Por la mañana con una lluvia muy intensa decidimos aprovechar el tiempo e ir de compras con las chicas Anja y Joke a Santander. Por el camino hacia Lierganes pudimos observar una crecidas del río y de sus aportes tan grandes que nunca lo habíamos visto antes así.

A las 16 horas, emprendemos el camino hacia el collado patinando por una capa de 2 centímetros de granizo. Llegamos al vivac a las 20 horas.

Viernes 15 de enero

A las 2 de la madrugada llegan al vivac Coves, Miguel Angel, y a las 9,30 Antonio y Fernando

Vamos a explorar en Luna Misteriosa, bajado el pozo al final de la sala topografiamos algunas galerías pequeñas y nada más.



Desanimo total... no hemos conseguido la conexión con el Ca-32, según la topo ± 200 metros.

Sábado 16 de enero

Se explora el pozo al final de embudo, haciendo una arriesgada travesía hasta la cabecera.

Exploramos las incógnitas de 3 millones, descubriendo al final del día una galería paralela esta, en la que quedan 4 incógnitas nuevas para la próxima vez.

Domingo 17 de enero

Miguel Ángel hace de gallo a las 7 gritando a voz en cuello... Kokoriko... gracias a lo cual todo el mundo estábamos fuera a 12.

A las 23 horas en casa en Bélgica ± 700 metros de topo .. cuerda del último pozo rota ... ya la cambiaremos durante la próxima salida.

CONCLUSIÓN

Desarrollo del Sistema Alto del tejuelo: 93.831 m.

Desnivel del Sistema Alto del Tejuelo: - 605 m.





FEBRERO

Exploración Canto Encaramao del 3 al 7.

Miércoles 3 de febrero

Volamos de Bruselas a Santander, donde nos recogen David, Coves, Subi y Alvaro. Comida en Lierganes y dirección Calseca hacia el Collado de la Espina donde nos encontramos con $\pm$ 10 cm de nieve que fuimos pisando hasta la entrada del Canto.

Nos reunimos todos en el vivac sobre las 3.30 de la madrugada del jueves.



Jueves 4 de febrero

Desayunados, hicimos 2 equipos con la intención de encontrar un camino mas cómodo para llegar al río.

Por un lado David, Walter, Álvaro y Coves fueron por la sala Gembo. Por otro Koen2, Katleen, David Lagrou y Dirk fueron por el río "Pelotas de Turón".

A mediodía tras una hora de picar con el con martillo y el puntero en las paredes, de quemar incienso para indicar al otro grupo nuestra posición, decidimos que no será ese el día de la conexión que buscábamos.

El resto del día lo dedicamos a quitar un incógnita al final de Pelotas ... con un resultado de $\pm$ 200 metros de nueva topo y una nueva incógnita muy interesante, un pozo remontante con agua pues esta cerca de Calleja Lavalle.

Viernes 5 de febrero

Se junta Fernando al grupo y hacemos otra vez dos equipos. que van a explorar en 3 millones para quitar incógnitas.

Después de muchas horas de trabajo, desde la conexión de 3 millones con la galería grande paralela a ella hemos avanzado por ella sin



encontrar nada interesante, y hemos bajado unos pozos en distintos lados de la galería... $\pm$ 400 metros de topo

Sábado 6 de febrero

De nuevo dos equipos cpon la idea de ir a explorar la zona intermedia del cañón, pero Katleen se hace daño en la rodilla y tomamos decisión de explorar mas cerca del vivac.



Escalada en la curva de galería 77 en un sitio donde hay una corriente de aire impresionante.

Walter hace la escalada de $\pm$ 15 metros ..pero arriba se cierra la cosa .. nada... queda un pozo remontante a lado de donde parece que viene el aire, pero con la luz del Scurion vislumbramos que aparentemente es demasiado estrecho arriba, a pesar de ello queda pendiente exploración.

También queda pendiente de exploración y desobstrucción un meandro ventilado cerca de Tec, ya que después de 2 horas de desobstrucción podemos pasar una gatera, pero unos 20 metros mas lejos ... otro pozo remontante, puede ser interesante de hacer esa escalada de $\pm$ 10 metros ya que no la pudimos hacer pues las baterías de la taladradora se quedaron sin carga.



Exploramos otra incógnita en 77, una galería pequeña de arena y barro, demasiado estrecho y demasiado barro, Walter sale del laminador final del mismo color que la galería.

Domingo 7 de febrero

Salida de la cueva temprano, a medio día todo el mundo fuera y a comer algo en el bar de Teresa, donde se juntan con nosotros Nuria y Subi.

Después aeropuerto y a la 1 de la mañana en casa.

CONCLUSIÓN

En esta última entrada al Canto hemos salido con 1.060 mts de topo

Desarrollo del Canto Encaramao: 30.928 m.

Desnivel del Canto encaramao: - 405 m.

Desarrollo del Sistema Alto del tejuelo: 94.890 m.

Desnivel del Sistema Alto del Tejuelo: -605 m.





Exploración Ca-32 del 26 al 28

Sábado 27 de febrero

Crónica de Antonio.



Coves, Álvaro y yo nos levantamos el sábado a las 7 h. con buen tiempo y como ya teníamos el material preparado, después de desayunar subimos al Collado de la Espina.

A las 7:40 h. ya estábamos caminando hacia la Ca-32 por la parte superior del valle de Bordillas y a las 9 h.

empezamos a bajar sus pozos. Tras una parada técnica para modificar la instalación en el P23 con el fin de sacar la cuerda de la caída del agua, llegamos abajo a las 11:20 h.

Enseguida nos pusimos a revisar metódicamente el lado izquierdo de las galerías quitando todas las incógnitas, aunque varias de ellas ya estaban miradas.

Tan solo nos quedaba pendiente de bajar el pozo de la derecha de la galería Galicia y revisar ese lado a partir de él. Llegados al punto topográfico 373, optamos tirar hacia la izquierda, subir la escalada de 5 metros asegurándola con una cuerda y avanzar hasta el P15 pendiente de la última vez.



Después de instalar bajamos y revisamos varios pozos más, una escalada y unos pasos entre bloques que finalmente dan a la parte de arriba del P15 inicial; en uno de los pozos tuvimos que aplicar un rompe piedras para poder



pasar pero sin resultado final. Desinstalamos el P15 y cerca de su cabecera hicimos otra escalada pendiente que no continúa, una pena pues tenía dirección norte.

Alrededor de las 16 h. decidimos ir a la sala Bordillas y revisar su parte inferior hacia el sur. Comprobamos desde abajo de la sala, que el pozo que desciende del techo tiene al menos 70 m. hacia arriba, con más de 12 metros de diámetro. En seguida, encontramos contigua a la sala Bordillas, otra gran sala de unos 60x50 metros en forma triangular, que parece formada por una enorme fractura, el espejo de falla así lo indica, ocurrida en su lado este.

Al fondo de ésta, una pequeña continuación con bastante aire y tras varias desobstrucciones conseguimos llegar a una sala de unos 50 m. de largo en la cual, de frente, sale una galería de unos diez metros de ancho con aire y muchas incógnitas.

Después de recorrer unos 70 metros, interrumpimos la topo allí sobre las 22 h. para cerrar poligonal por otro camino, del punto 10 de la Sala del Corte al punto 373. Acabando el trabajo, sobre las 00:30 h. comenzamos a subir los pozos.

Agotados por la larga jornada, invertimos 5 horas más en regresar a los coches, total unas 21 horas seguidas de dura actividad.





MARZO

Exploración CA-32 del 26 al 28

Sábado 27 de marzo

Crónica de Miguel Ángel.



Estamos muy ilusionados, pues la topo, las poligonales y nuestro corazón nos indican que este será un finde intenso de descubrimientos.

Amanece, que no es poco, o mejor dicho antes del amanecer, tenemos todo preparado.

En esta ocasión vamos desde Ajanedo

para subir por Bordillas. El tiempo un poco ventoso, pero bueno. Foto de los protagonistas antes de entrar y a las 8:45 ya esta "el Antonio" enfilando p'a dentro.

En la entrada al meandro después del primer péndulo, nos encontramos con un murciélago en el suelo que intentaba volar o que le habíamos despertado de una manera poco ortodoxa y todavía no se había enterado de lo que pasaba. A la vuelta ya no estaba.



La verdad que el progresar por esta sima siempre trae muchos recuerdos. Un poco de memoria "tostona" sin fechas para que no se atragante demasiado.

La Ca-32 fue descubierta por los franceses de Dijon Espeleo y no descendida, en la memoria ponía pozo de 8 m.

Mercedes y Miguel Ángel en un paseo encontraron su boca por la que salía una fuerte brisa marina - "ya esta, esto comunica con el mar"- dijeron. Con "el Adolfo" bajaron el primer pozo 40 m y n'a , pero empezaron a tirar piedras a una ventana y se las oía caer al mar con un



“choff”. Cabezones que somos, "el Adolfo" junto con "el Dirk" montaron un “pasamanos de cagarse por las patas abajo” y llegamos a la ventana.

En siguientes visitas se baja y explora el charco causante de “choff” mas un pequeño meandro, n´a de n´a., pero cuando vamos a desinstalar Miguel Ángel se mete en un meandro que indica la buena dirección para llegar al mar y escucha un gran río y... cachondeo para varios años.



Como somos asin de chulos quitamos la cuerda de subida a la ventana pensando en no volver mas pero.... como ya he dicho antes, si algo nos caracteriza es la cabezonería, posteriormente volvimos a instalar el "pasamanos de cagarse por las patas abajo"

Nueva salida épica para forzar el paso del agujero soplador cuyo sonido hizo pensar a Miguel Ángel que había una rio y al final... bueno, ya todo mas o menos rodado, encontramos un pozo muy grande y negro, se intenta descender con una lluvia "que p´a que" y al final tras varias salidas épicas

logramos llegar al fondo y... como suele ser típico en esta sima nueva desilusión. No continua pero nos queda una pequeña posibilidad en una escalada.

En esto que entran unos novatos y.... salta la liebre o mejor dicho saltan a una galería fósil. P´a que mas, todo ilusiones y mas ilusiones pero..... como de costumbre nuevas salidas nos hacen perder la esperanza y vuelta a empezar. Se encuentran vías que descienden y profundizan mas y mas. Nuevos capítulos de entusiasmo y frustración se mezclan.

Hasta que por fin, gracias a la intuición del que siempre esta “a prueba”, ósea yo, se llega a una galería fósil a tomar por cu... de la entrada y mas de los mismo, piensas que ya vamos a progresar y conectar pero después la esperanza queda en aquella ventana o gatera o sala o pozo que puede continuar. Fin del rollo patatero de los recuerdos.

Volvamos al día 27 de marzo de 2010.

En la Galería Galicia buscamos un sitio para hacer un vivac y lo encontramos próximo a un pozo muy amplio que esta por bajar. Continuamos y la curiosidad nos hace bajar otro resalte de unos 10 m en un hundimiento de la galería y n´a de n´a. Otra incógnita menos.



Llegamos a la subida a la sala de Bordillas. Parece que alguien ha puesto estos escalones a posta para acceder a la sala. Unos instantes después nos encontramos haciendo una foto en la sala del Corte. Espectacular.

Siguiente dificultad una gatera muy, muy venteada donde unas formaciones coralinas en el suelo parecen indicar remolinos por la dirección de las mismas.

Nueva sala grande Alco. Miramos un poco las incógnitas y... se terminan "huy, huy, que esto me da mala espina". La continuación es una galería comodísima con muchas formaciones venteadas y algunas de otro tipo que desconozco. Fotos y vídeos de este lugar tan singular.

Como era de esperar nos lanzamos como posesos hacia lo desconocido con la esperanza de hacer muchiiiiisimos kilómetros pero... 15 m., mas adelante el típico caos de bloques que nos mantiene entretenidos durante horas y horas para intentar forzarlo.

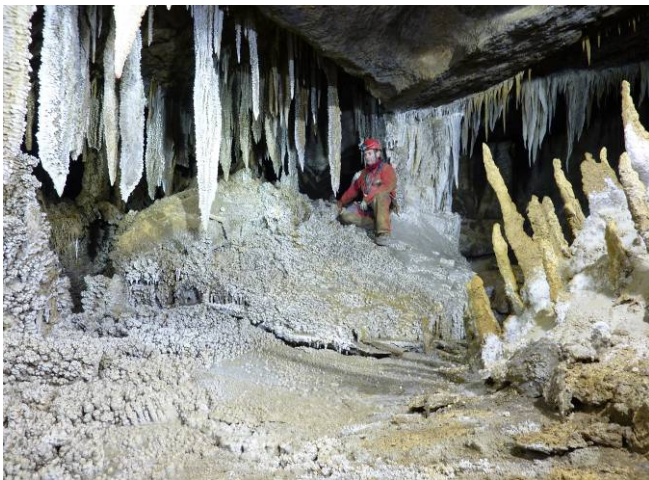


Toda la corriente de aire se va por un laminador y por pequeños pasos entre bloques. Alvaro que es el mas tirilla, lo intenta una y otra vez pero no es posible. Necesitaríamos algo que... en su momento yo había



dicho: - este equipo lo dejamos, será innecesario porque seguro que no encontrábamos nada estrecho- ... mea culpa.

Con el rabo entre las piernas, somos todos tíos, nos volvemos, intentando encontrar algo que nos ilusione. Los pozos, uno de ellos no continua y el otro muy regado de unos 25 m. que dejamos para los que vengan después.... ya sabemos que esta sima es así, unas veces da la de cal y otras más la de arena. Otra pequeña galería a la izquierda según volvemos también continua con un paso un poco expuesto. Esta por mirar.



En el lado izquierdo "el Antonio" se mete por otra incógnita con muy buena pinta. Escalada de paso de "no te resbales que te la das" y llegada a una pequeña sala superior con varias continuaciones.

Nos dirigimos a la que baja y después, salita donde existen varias incógnitas que vamos despejando sin ninguna continuación. En esta sala

nos queda una escalada de unos 5 m a una posible pequeña galería que parece que tira.

Subimos y en la sala superior nos dirigimos a otra incógnita con nuevos pasos de "no te resbales que te la das". En estas pequeñas galerías, que no continúan, existe una abundancia de barro pegajoso de mierda. Fue la guinda del pastel a nuestra salida de exploración. Por cierto como a Antonio le gusto tanto el sitio se dejó olvidada voluntariamente o "no" la maza para regresar a por ella cuando ya nos dirigíamos a la sala de Bordillas.

La hora se nos echaba encima junto con la frustración de no encontrar nada interesante. Pero en esta sala alta existe una incógnita en dirección oeste que no pudimos seguir por falta de tiempo y material para escalar en barro que quien sabe si no será otra continuación a estos capítulos de la "Torca del Río Perdido Ca-32." Para colmo este día nos quitan una hora de exploración, mierda.



Sin novedad, excepto una rotura de la cinta del pantín que gracias a los recursos de Antonio se reparo con una cinta nueva que tenia en el bidón. Salida a una noche perfecta sin viento ni frío.





ABRIL

Exploración Semana Santa del 1 al 11

Jueves 1 de Abril

Quedada con los del Talpa.

Viernes 2 de Abril



400 m de cuerda se dejan en la entrada al Canto y se buscan simas encima de la sala de Bordillas de la CA32. Por la tarde entrada al Canto.

Sábado 3 de Abril

Dos de los nuestros entran a Hormigas con los del Talpa. Se

continúa por la galería que tenían pendiente de desobstruir.

Los del Canto, renuevan la instalación y se dirigen a la galería del Hormiguero. No conseguimos encontrarnos

Visita a la Puntida.

Domingo 4 de Abril

Nueva entrada a Hormigas para hacer la topo de los pozos y encontramos una galería que dejamos pendiente por falta de tiempo.

Los del Canto han estado haciendo una escalada en 3 millones de diamantes.

Lunes 5 de Abril

Entrada a Hormigas para continuar





con la topo y la galería dejada el sábado. Esta continua con un pozo de unos 15 m un salita y mas.

Los del Canto, salen al exterior.

Martes 6 de Abril

Otra vez Hormigas, “ufffff” parece que se termina la galería. Se descienden 5 pozos, quedando pendiente otros pocos, pero pocos. Uffffff que mala pinta tiene esto.



Miércoles 6 de Abril

Llueve, llueve.... vamos para el Canto.

Jueves 7 de Abril

En el Canto nos dedicamos a trabajar en la zona cercana a la TB41,... mas o menos 300 mts nuevos entre los dos equipos de trabajo

Viernes 8 de Abril



Hacemos un par de escaladas en TEC, se descienden 2 pozos y nada... hasta que Koen, de manera magistral, encuentra un pequeño orificio por donde la cueva respira... entonces, entra en acción el otro Koen2, y boum boum,... pasamos la estrechez y seguimos el aire durante unos 150 mts... a falta de poner los puntos... creo que nos volvemos a Korokota...

Sábado 9 de Abril

Crónica de Alfredo.

Este sábado he estado en la CA-32 con Antonio, Laura y Carlinguis.

Desde luego, la actividad ha dado de sí, como para llenaros dos o tres pantallas del foro, por los achaques físicos de los expedicionarios, por las distintas varas de medir que utilizan Carlinguis y Antonio, por las mejoras que hemos hecho en la instalación, poniendo desviadores, tirando piedras y quitando roces, por el pozo ascendente que hemos encontrado cerca de TEC, etc.



Ahora solo quiero dejar constancia aquí de dos cosas: llevaba tiempo Antonio tentándome para bajar a la CA-32, diciéndome:

- Que vale la pena bajar solo por ver las salas grandes...-
- que ya verás como puedes aunque estés desentrenado...-
- que yo te cuido...-

Total, que a pesar de haber penado mucho ya en ese agujero, al final me convenció.

Creo que me he convertido en el decano de los exploradores en la Ca-32, así que, a partir de ahora, me llamáis Sr. Decano. Certifico que vale

la pena bajar a las salas grandes, aunque luego haya que subir. Doy fe, que Antonio me ha cuidado como aun bebé. He ido sin peso, con las manos en los bolsillos. Me ha obligado a beber agua antes de cada pozo. Incluso me ha dejado fumar... Una madraza, vamos.

No le doy las gracias, porque la amistad no necesita de agradecimientos. Pero hay una cosa que si quiero contaros porque como en esta sima hemos trabajado mucho todos, y yo creo que por unas cosas y otras, le tenemos un especial cariño. El caso es que, ya de vuelta, llego arrastrándome como un perro al Pozo de la Flamenca; paso el primer fraccionamiento y digo : - Antonio; libre -.

Paso el segundo y otra vez: - Antonio; libre -.

Y yo sigo a mi bola y como voy bastante mejor de lo que yo pensaba que iría a aquellas alturas, empieza a darme vueltas en la cabeza aquello



de: “Es un pozo muy largo, muy negro, con tanto barro que no se puede fraccionar....”

De repente miro para atrás y veo allí abajo, la lucecita de un amigo y entre su lucecita y yo, la línea blanca de la cuerda de la que está colgado Antonio, haciendo un ángulo de casi noventa grados sobre el único trozo de roca afilada que hay en todo el pozo....Y Antonio colgado de allí, tiene que dar dos o tres pedaladas, muy despacito, para agarrarse a un trocito de barro, descargar el peso y darle comba a la cuerda para desatascarla.

No comentamos la jugada después, pero yo, viéndolo desde unos metros más arriba, pensé: “ Es un pozo muy largo, muy negro, con tanto barro que no se puede fraccionar....”. Es un pozo que tiene un Ángel de la Guarda que aunque no le ves, sabes que está allí y “la sientes”.



Llego a la cabecera y espero a Antonio. Le digo.: lo suyo aquí, es decir Li...¡libre! y contesta: tienes razón.

Me cuelo en el meandro y sigo avanzando hacia la salida. Oigo a Antonio detrás de mí en la cabecera del Pozo que grita: Liiiii...¡libre!. En ese momento debió entrarme algún trocito de barro en un ojo...y acabé de deshidratarme por los ojos.

Exploración de la CA-32 del 23 al 25.

Sábado 24 8 de Abril

Después de una noche toledana aguantando a dos o tres subnormales que les gusta tocar el pito al pasar por la Ermita de San Roque, donde en su atrio dormíamos, nos levantamos sobre las 7:30 h. y preparamos el material para salir zumbando.

En seguida me doy cuenta que la broca de los petardos de 10 mm y una cuarta que me había prometido Carlinguis para sustituir a otra que había en mi equipo y que misteriosamente se ha volatilizado entre Hormigas, el camping de San Roque y Huesca, solo supera ligeramente media cuarta. Después de intentar solucionarlo sin éxito desistimos y echamos un cortafrío intentando paliar con él la imposibilidad de usar



otro tipo de revienta piedras más moderno para forzar el paso pendiente en la Ca32.

Entramos a la sima a las 10:30 h., un poco tarde y bajamos lentamente para llegar a la base de los pozos sobre las 14:20 h.

Implacablemente se va reduciendo el tiempo de exploración, ya que tenemos previsto darnos la vuelta sobre las 17:30 h., ya en el final de la galería Galicia cuando esta se estrecha



encontramos una chimenea de unos 12 metros que según nos indica un cigarro de Alfredo, parece chupar aire, muy interesante, porque allí estamos a 15 metros de Tec. Nos vamos hacia la punta y dejamos esto pendiente.

Una vez en la Sala Bordillas, paramos a comer y nos replanteamos la exploración ya que Carlinguis que sale de una lesión en el pié no parece estar en condiciones de seguir con garantías y Laura y Alfredo también temen por lo que han visto al bajar, que los pozos sean muy exigentes.



Mientras acaban de comer, reviso la pared norte de la sala y después de dejar pendientes un par de resaltes nos juntamos para emprender la vuelta ya sobre las 15:30h. Una vez en la base de los pozos iniciamos la subida a las 17:00h. En la subida aprovechamos para retocar

algunos roces de la instalación. Finalmente salgo el último por la boca sobre las 22:30h.

El balance resulta un poco corto, mejora de la instalación e incógnita interesante en la galería Galicia, pero siempre positivo, aunque alguno echa pestes de la subida, se que todos han disfrutado de la cavidad.

MAYO

Exploración Hormigas, 22 y 23

Sábado 22 de mayo

Tras preparar el material y comprobar que no nos falta ninguna broca, nos ponemos en marcha sobre las 9 h. de la mañana. Después de una bonita aproximación con un magnífico día, nos disponemos a entrar en Hormigas a las 10:30 h.



Bajamos unos limpios y cómodos pozos y cuando nos queremos dar cuenta estamos ya en la sala principal haciendo los grupos de trabajo. Carlinguis, Alfredo y yo nos centraremos en reinstalar, topografiar y explorar un p35 que hay pasado el caos de bloques del final de la Gran sala.

Carlinguis se adelanta mientras Alfredo y yo topografiamos. Cuando llegamos hasta él en la parte final, ya había encontrado una continuación entre los bloques del fondo, que llevaba a una zona más caótica y estrecha, donde muevo un bloque y me da un acceso un tanto inestable a un pasillo vertical entre el caos, con bastante barro, y que acaba en la cabecera de un pequeño resalte de unos 6 m.

Carlinguis baja la cuerda y la maza que me permitirá romper una piedra para darme acceso al resalte. Ya abajo miramos tres incógnitas. En todas tenemos que acceder desobstruyendo con la maza. En la más interesante destrepa un resalte encadenado de unos 7 m. que finalmente me da acceso a una gatera horizontal impenetrable y que expulsa un buen chorro de aire, me da la impresión que al otro lado pudiera estar la galería del Hormiguero del Sistema alto del Tejuelo, pues tiro piedras y se escucha como una rampa de 10 o 15 m. y con resonancia.

No es posible forzar el paso, esto llevaría, aún con nuestros métodos más contundentes, al menos dos días enteros y como acceso al río del Canto tampoco es muy recomendable por lo estrecho e inestable. Solo se me ocurre lanzar una cuerda de unos 10 m. al otro lado con una



piedra atada en la punta y semibloqueada a este lado por si desde la galería del Hormiguero pudiésemos localizarla. En la punta pone 60 m. en una etiqueta amarilla.

Salimos del pozo empapados y dejándolo en una cota de unos - 65m., más lo que haya al otro lado de la gatera. Una vez reunidos con el grupo de David, me comunica que han topografiado unos 100 m. y sin nada interesante y nos lleva a un paso con aire por el que yo había mostrado interés por la mañana, ya que me pareció estar bien situado respecto al Canto.

Decidimos empezar las labores de desobstrucción con el método contundente moderno. Nos ponemos a ello Coves, David y yo apoyados por Carlinguis. Alfredo y Laura, que aunque con frío, aguantan un poco más antes de subirse. Mientras Álvaro y Gorka revisan un p20 cercano que no continuaría.

Tras cinco intentos se abre un hueco que acabamos de rematar con la maza y a patadas. Aunque el agujero sigue siendo pequeño, Coves se cuela por el como una flecha y enseguida nos da noticias de que sigue por un pozo grande. Pasamos todo el material y en una rifa en la que llevo todos los números resulto ganador y me toca instalar.

En un pozo bastante limpio, voy instalando y consumiendo poco a poco



todas las cuerdas y anclajes que llevo, después de unos 70 m. David me releva para agotar el material en el siguiente pozo y comprobar que aquello sigue con corriente de aire. Salimos topografiando y con esperanzas de conexión.

A la 1:30 de la madrugada del domingo 23 de mayo llegamos al coche para dormir.



JUNIO

Exploración Hormigas y Canto, 16 y 20

Miércoles 16 de junio

Crónica de Dirk:

Cuando llegamos a Santander desde Bélgica, campos inundados... Río Miera impresionante ... pero después de comer algo y beber algo más, deja de llover y a los 11 de la noche nos vamos a la entrada del Canto. A las 2 de la madrugada del jueves estamos todos reunidos en el vivac para dormir unas pocas horas.

Jueves 17 y viernes 18 de junio

Exploramos cerca del Anfiteatro y la pared norte de Salón del Haya ...(mas o menos todos juntos) .. Quitamos incognitas en la parte intermedia de la galería Duracel, justo en la entrada de la galería de las Coronas. Después, llegamos hasta la galería del Pozo a Cabezazos,... allí, hacemos dos equipos.



Uno revisa el Pozo a Cabezazos y NADA.

Los del Otro, hacemos varias escaladas en la galería, y NADA. Galería cerrada y sin nuevas incógnitas,... pero la incógnita más grande de la galería, queda sin desvelar ¿De donde c.... viene el aire?

Viernes 18 de junio

Seguimos explorando la pared norte del Salón del Haya. Una pequeña cabecera de pozo, nos deja en un P.20, que descendemos y localizamos una red de galerías que nos lleva hasta la Sala de la Erección.

Allí se exploran unos pozos y unas galerías... lo más relevante es un meandro activo descendente muy ventilado... a revisar. Además, tenemos una red de pozos sin topografiar... unos 50 mts de topo...



Sábado 19 de junio

Un equipo va hacia 3 millones, formado por David, Félix, Didier y Garazi, esta última de 16 años de edad. Otro equipo va hacia el río y a la galería del Hormiguero con la idea de coincidir con Miguel, Adolfo y Antonio que entraran por Hormigas.



Cuando llegamos allí, Koen2 y Walter se ponen a gritar como locos y a jugar con incienso para ver si los de Hormigas nos oyen o nos huelen. Mientras Coves y yo miramos incógnitas en el cruce de Hormiguero y la galería que se dirige a la cabecera de exploración en el río.

Encima del río hay algunas partes grandes y miramos por todos lados, parece que encima puede haber un sala mas grande, pero de momento no podemos acceder a ella.

Después topografiamos unas galerías laterales y cuando Walter y Koen2 están de vuelta de la galería del Hormiguero sin haber contactado con Miguel, Antonio y Adolfo, nos dirigimos hacia el río con la idea de mojarnos y de seguir explorando por él. Antes de llegar al punto donde abandonamos la exploración la última vez que estuvimos aquí, damos con una pequeña galería por la que se meten Coves y Walter y que continua por todos los lados y con buena dirección... río abajo

Ya es tarde pero estamos muy animados y seguimos por una galería pequeña que se ensancha poco a poco haciéndose más grande y que continua por distintas direcciones.

Mientras Walter explora, hacemos la topo y al final salimos de allí con $\pm$ 300 metros de galerías nuevas y lo mejor, hemos encontrado otro río más lejos que el que teníamos localizado hasta ahora.

Walter baja por la diaclasa de donde nos llega el sonido de agua del nuevo río y se va solo a mirarlo pues no tenemos ni tiempo, ni material para proseguir con la exploración.



Vuelve con buenas noticias, continua en dos direcciones y parece que no te mojas demasiado, no es necesario el neopreno para seguir.

Son ya la 8 de la noche y mañana tenemos que salir de la cueva para volver a Bélgica, por lo que dejamos la exploración allí, esperándonos para la campaña de verano que ya esta muy próxima.

Llegamos al vivac a las 11'45 de la noche. La exploración ha durado $\pm$ 14 horas.

La punta de exploración esta ya muy lejos del vivac, necesitas 4 horas ida y 4 horas de vuelta sin contar las horas de exploración, y además el camino hasta allí no es nada cómodo, pero con lo que hemos visto, creo que volveremos en julio para continuar lo que dejamos pendiente.



Lo mejor sería encontrar otro acceso a esa parte de la cueva, o lo que sería aun mejor, un acceso desde fuera.

Fuera nos espera buen tiempo a mediodía ... Comer algo y soplar en el bar de Tere... Avión y el lunes a la 1 de la madrugada en casa ...

Sábado 19 de junio

El grupo que entra por Hormigas con la ilusión de conectar, hacen el P85 que quedó pendiente la última vez, que en realidad es P45 + P4 + P8 + P7, continuando con otro de 25 m., ¡veremos que cota sale cuando pasemos los datos tipografiados!.

El caso es que el "agurejo" del final n´a de n´a.

El pozo paralelo... n´a de n´a. El pasamanos hasta el final... por donde se va el aire o viene, según sea el día, termina en una escalada a un posible piso superior.



Se retiran hacia el exterior desinstalado todo menos el pasamanos. Las cuerdas las dejan en la cabecera del P 65. y ya esta, mierd....

CONCLUSIÓN

Desarrollo del Canto Encaramao: 32.648 mts

Desnivel del Canto Encaramao: - 405 m.

Desarrollo del Sistema Alto del tejuelo: 96.610 m.

Desnivel del Sistema Alto del Tejuelo: -605 m.



JULIO

Exploración Campaña de Verano, del 16 al 25

Con el fin de no cansar con un relato pormenorizado de la Campaña Verano, resumiremos las labores de exploración.

Se instalo y bajó el Sumidero de Calleja, y se continúa allí con las exploraciones.

En el Canto unos 1200 m. mas de topo, pendientes de confirmar cuando se pasen los datos.

En el exterior.... unas cuantas simas marcadas y una con posibilidades, sopla y sopla, y en la parte más al Norte una docena de nuevas cavidades sin interés, así como una nueva cavidad en los escarpes de Ajanedo también sin interés.



Comenzamos los trabajos de topografía de la sopladora Cueva de Las Ranas, en los escarpes de Ajanedo.

Con los datos topograficos pasados al plano el nuevo desarrollo se ha incrementado en 1.143 m., que no está nada mal.

CONCLUSIÓN

Desarrollo del Sistema Alto del tejuelo: 97.753 m.

Desnivel del Sistema Alto del Tejuelo: -605 m.



AGOSTO

Exploración en el Canto, del 19 al 22

Resumen muy resumido.

Río continua con neoprenos.

Galerías obstruidas necesitan de desobstrucción.

Pozos remontantes necesitan escaladas.

Se cierran incógnitas.

Se bañan en calzoncillos en el río.

Se topografía todo lo nuevo.

CONCLUSIÓN

Desarrollo del Sistema Alto del tejuelo: 98.200 m.

Desnivel del Sistema Alto del Tejuelo: - 605 m.

OCTUBRE

Exploración en la CA-32 del 9 y 10

Sábado 9 de octubre

Crónica de Miguel Ángel.

Al ser esta una sima emblemática para todos nosotros, a pesar de su dureza física no deja de atraernos, porque o estas bien preparado o te pegas una paliza "que p´a que", pero en esta ocasión y después de dos salidas un poco frustrantes sin grandes descubrimientos, por fin "salta la liebre".

Empezamos la aproximación con tiempo seco y algo de aire a las 8:30 h. y sobre las 10 h. entramos por la boca de la CA32.

Mas o menos 2 h. de descenso, baja pozo, sube pozo, baja pozo, arrastraste, arrastraste, baja pozaco, sube escalada, arrastraste, baja, reptá, baja, baja... espera que cae granizo, continua, baja, pendulea, baja.... Llegada al río sobre las 12 h, y tal como esperábamos el goteo en los pozos es escaso.

De las tres veces que he estado en él esta es la de menor caudal. Progresión por el río, agáchate, sal del río sube, llegada a la zona fósil. Al igual que con el agua, esta es la vez que menos sopla en este punto.



Progresión por la galería fósil. Mira ese es el posible vivac, mira ese pozo ... tenemos que bajarlo, mira donde esta la cuerda, mira este es el pozo por el que humo del Alfredo subía "p´a" arriba la última vez.

Llegada al acceso a la Sala de Bordillas, podían haber puesto escaleras mecánicas porque total parecen eso pero con escalones que miden 1 m.

Acceso a la Sala Alco, que por si alguien no lo sabe son las iniciales de Alvaro y Coves. Por cierto para llegar deberemos arrastrarnos nuevamente. Desde este punto la galería es espectacular en



espeleotemas. También sería posible un vivac en ella pues esta lisita, eso si, ¡¡¡cuando sople el aire....!!!. Llegamos al pozo que nos esperaba para ser bajado y con agua que podría apagar nuestra sed de éxito en esta nueva visita de exploración.

Eso es lo que casi nos ocurre porque mira que llevábamos ilusión en conectar a través de él con el Sistema del alto del Tejuelo, hasta alguien llevaba un cartel con los 100 km para la foto.

Foto, foto, esto ya nos hacia presagiar que no continuaría, pues a mi cámara a la segunda foto se le acabaron las pilas y la de Antonio... funciona, no funciona, funciona, no funciona.

Hacemos la instalación del supuesto p25 regado que resultaría ser un p18. y conseguimos desviar con una saca inclinada hacia la pared una importante cantidad de agua que cae por el pozo, pero aun así los que bajan se mojan bastante.

El fondo es una base de bloques pequeños por la que Antonio se desplaza hasta encontrar un hueco por el que progresa pero que al final se cierra. Total que sale Antonio todo empapado y Álvaro también.



Yo, como no lo veía claro eso de que una saca desviara el agua y sospechando que los que bajarán se empaparían, me quedo esperando en la cabecera a ver si.... continua, (a Antonio se le ve todo mojadito, no se si es el agua o algunas lagrimas por la decepción). En fin, nos vamos a quitarnos nuestras penas con la desobstrucción del fondo de la galería y por el camino me asomo para ver donde dejo parte de

sus “rastas” el Alboroto en la visista anterior... ¡joder que estrecho!



Antonio se pone manos a la obra y como un profesional cualificado decide como, donde y de que manera hacer los agujeros para progresar mas rápidamente. Mientras, me quedo frío y decido investigar por debajo del punto de trabajo y otros dos sitios donde sopla aire... pero que necesitan trabajar en ellos.

Tras arduos trabajos de minería en tres frentes diferentes, uno de ellos, al que hemos aplicado métodos más contundentes cae derrotado.

Esperando a que el humo se disipe nos enfrascamos en la desobstrucción de los otros dos puntos recién vistos. Uno de ellos, como no, consigue pasar Alboroto y dice que n´a de n´a.

Vuelta al punto principal y Antonio estima que con un par de se consigue pasar. Mientras Alboroto y yo estamos dale que te pego al segundo. Conseguimos pasar pero las perspectivas no son nada buenas pues para progresar hay que hacer mas trabajo.

Antonio nos avisa, vamos a resguardarnos y creo que ya esta.

Mandamos, como no, nuevamente a Alboroto y pasa. Antonio como un poseso se pone a dar golpes al cortafrío para que podamos pasar nosotros. Nos ponemos a topografiar, porque hace rato que Alboroto pasó y no se le oye.



Regresa al cabo de unos minutos después de hacer un reconocimiento rápido y nos pone los dientes largo. Según él nos esperan salas y galerías de grandes dimensiones.... y tiene razón... y..... continua, salas grandes, galerías, vamos a poder poner todos los nombres que teníamos preparados.

Detrás, todo nuevo y virgen. Lo mas interesante, pozos con corriente de aire. Todos ellos muy espaciosos. Hacemos la topo de todo a falta de alguna escalada y de los pozos interesantes que parecen estar dispuestos en línea siguiendo el río de Bernallán.

¡¡ Seguro que esto continua y que lograremos la conexión con el Sistema !!.



Vuelta para casa porque ya no podemos hacer mas, esta todo topografiado y necesitamos cuerda para poder continuar. Por supuesto todo la cuerda la tenemos al otro lado de las estrechez.

Por cierto a esta nueva zona la vamos a llamar Tichodroma Muraria (Treparriscos) en recuerdo de Li. El Tichodroma o treparriscos es un pájaro muy singular que se vive por estos parajes y que a ella le gustaba en especial.



El regreso comienza a las 22:45 h., mejor ni lo cuento, pues es tan cansado que os aburriría. Eso si, al final nos esperaban unas migas a eso de las 2.30 de la madrugada en la cabaña, donde, mientras nos las comíamos, coincidimos los tres en que ha sido una exploración emocionante y con resultados interesantes, parece que por fin la Ca32 va descubriéndonos sus secretos y como siempre poco a poco, una de cal y varias de arena.

CONCLUSIÓN

Desarrollo de la CA-32: 2.853 m
Desnivel de la CA-32: -352 m.

PLANOS Y TOPOGRAFÍAS

Poligonales Sistema Alto del Tejuelo

Geológico.

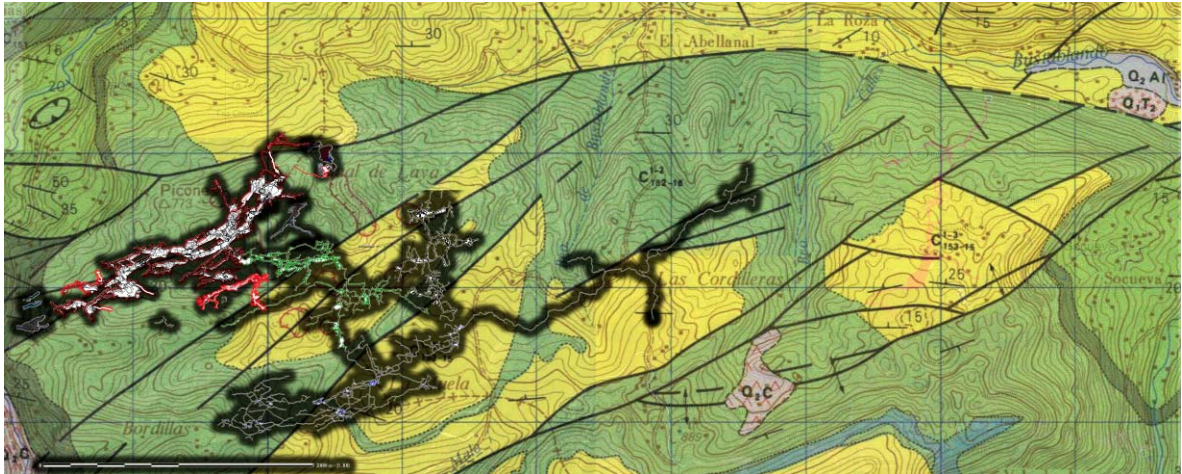
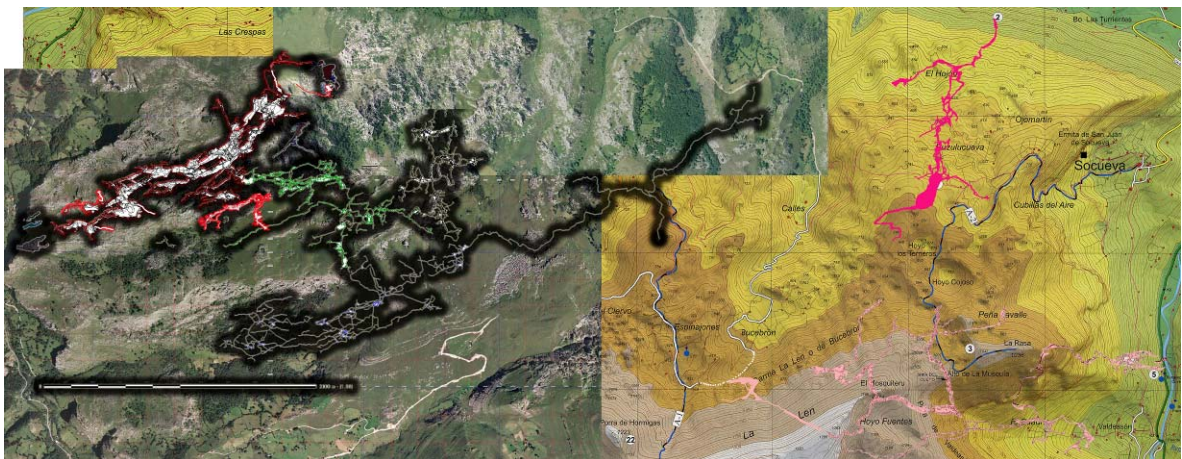
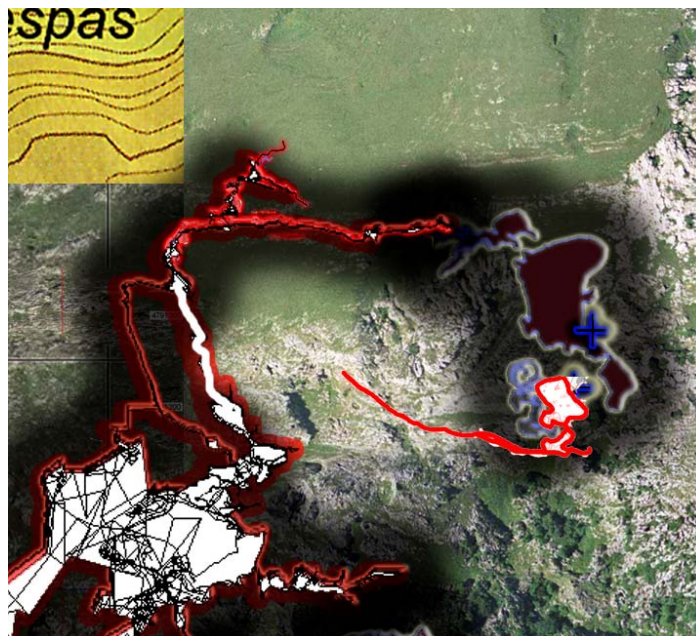


Foto aérea.

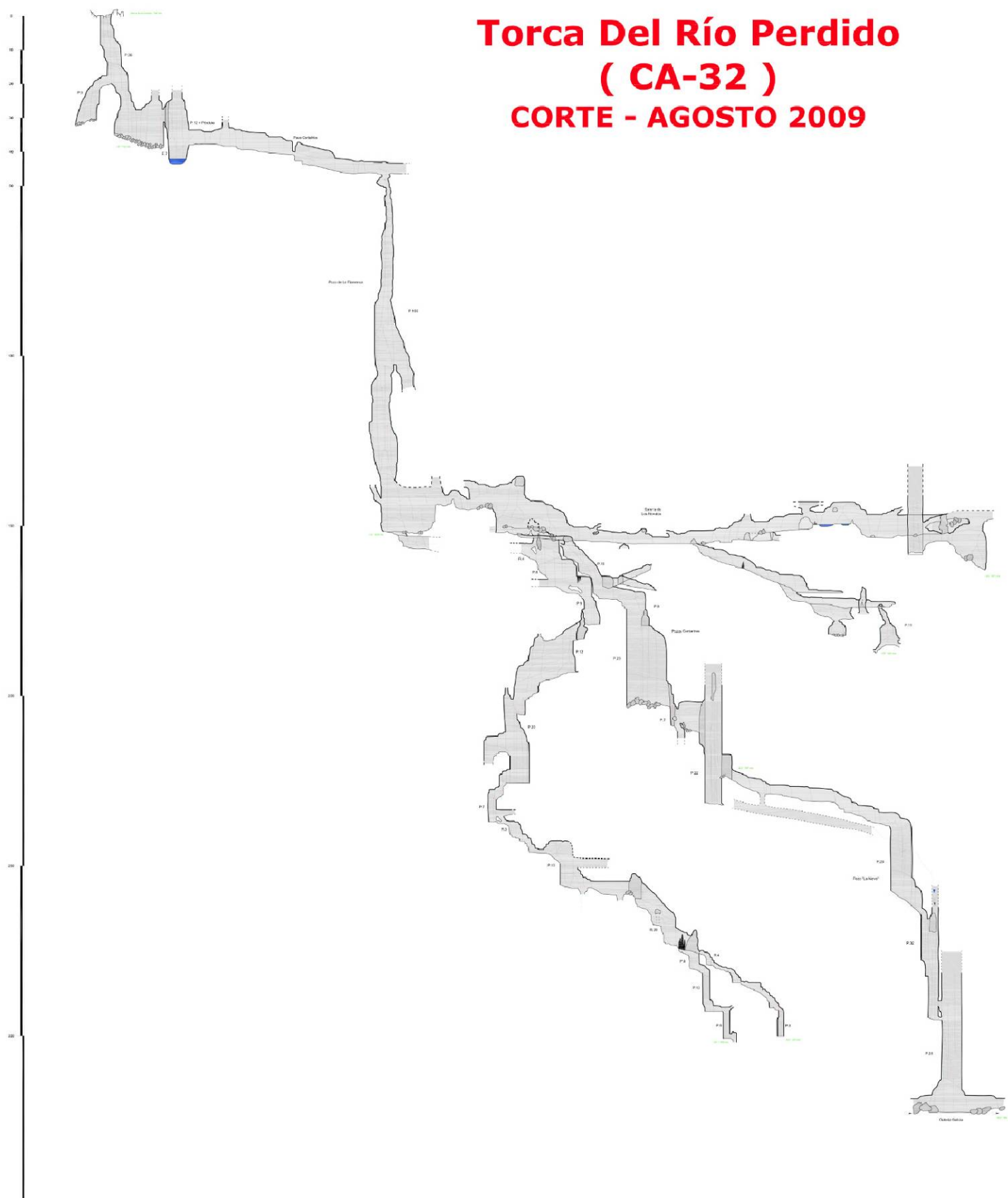


Detalle Hormigas-TB41-Canto.





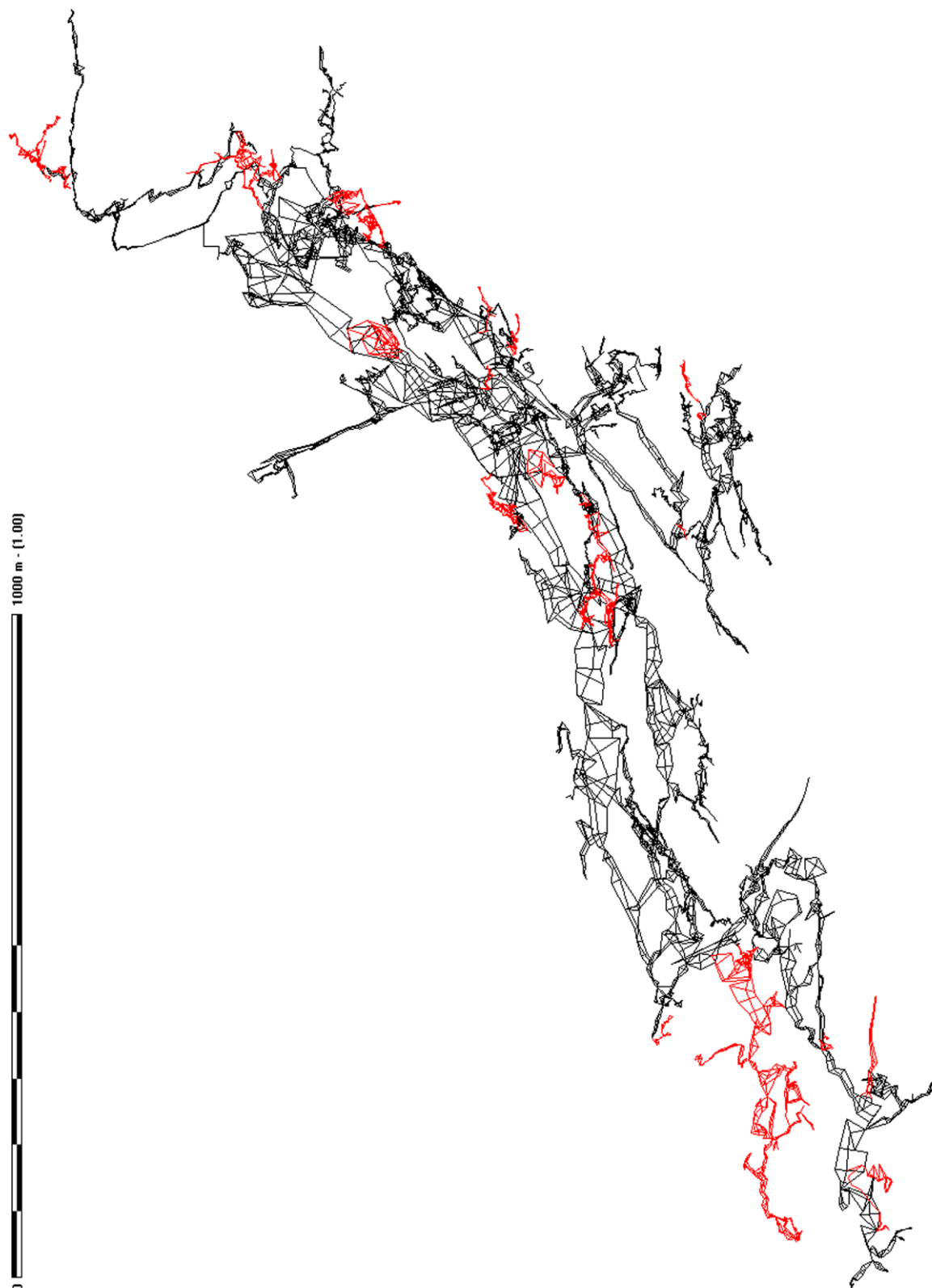
Torca Del Río Perdido (CA-32) CORTE - AGOSTO 2009



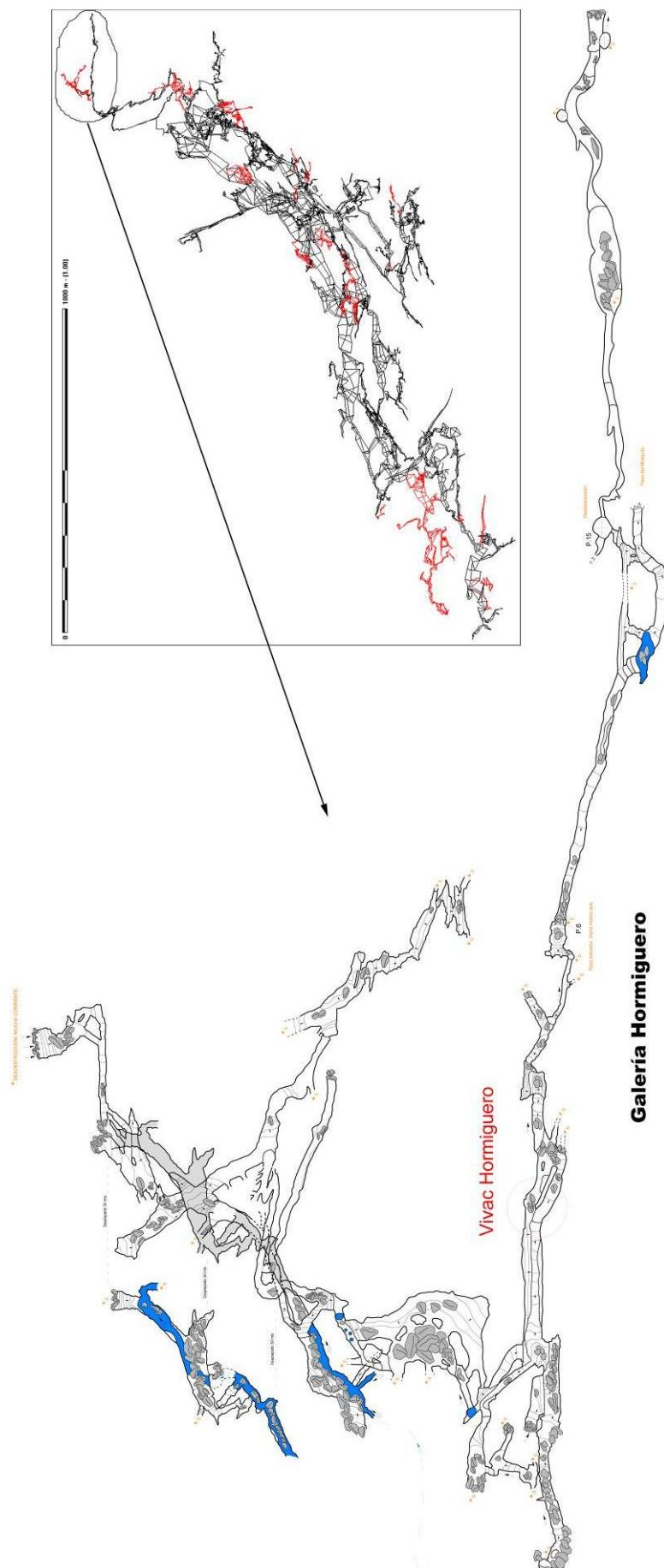


Canto Encaramado.

En rojo lo explorado este año.



Detalle final del río.





Alzado Hormigas.

