

MEMORIA DE LAS EXPLORACIONES SUBTERRÁNEAS

MACIZO CENTRAL DE PICOS DE EUROPA

CAMALEÑO - CANTABRIA - 2014



C.E.S. ALFA



A.S. CHARENNAISE

UVa

**Universidad
de Valladolid**

INDICE

INDICE

<u>INTRODUCCIÓN.</u>	Pág. 2
<u>OBJETIVOS Y RESULTADOS.</u>	Pág. 2
<u>EL CAMPAMENTO.</u>	Pág. 3
<u>CONDICIONES DEL PERMAFROST DE PICOS EUROPA</u>	Pág. 3
<u>LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y DIVISIÓN DE ZONAS.</u>	Pág. 7
<u>RESUMEN DE ACTIVIDADES.</u>	Pág. 10
<u>RESUMEN DE LOS FRANCESES.</u>	Pág. 14
<u>LISTADO DE CAVIDADES EXPLORADAS REVISADAS.</u>	Pág. 15
<u>TOPOGRAFÍAS.</u>	Pág. 16
<u>IMÁGENES DE LA CAMPAÑA .</u>	Pág. 20
<u>RESUMEN DE GASTOS</u>	Pág. 21
<u>LISTA DE PARTICIPANTES</u>	Pág. 21
<u>AGRADECIMIENTOS Y BIBLIOGRAFIA</u>	Pág. 22

EDICIÓN Y MONTAJE: Fco. Javier Sánchez Benítez
COLABORACIONES: Enrique Serrano Cañadas, Manuel Gómez Lende
Emilio H. y Roberto C.
Bernard Hivert.
Paco Pardo (G.E. Geológicas)
Grupos de trabajo: CES ALFA, ASC, UVA

INTRODUCCIÓN

Año complicado en la organización y desarrollo de la Campaña. Los programas previstos fueron claramente modificados por acontecimientos personales que obligaron tanto a la participación francesa como a nuestro grupo a reducir el número de participantes y las jornadas de exploración.

Bernard nos informó que por primera vez en todos estos años sus compañeros no podían coincidir con nosotros en la primera semana de Agosto. Más adelante lamentó comunicarnos que tan solo subirían 4 espeleólogos del 19 al 26 del mes de Julio. Por nuestra parte a la escasa participación final tuvimos que añadir, por motivos familiares, el retraso de cuatro días en la salida a Picos, días que no pudimos recuperar.

Nuevo intento sin éxito para acceder a la HS4 el 20 de Julio (Foto Bernard Hivert)



OBJETIVOS Y RESULTADOS

- ⊗ En los dos últimos días de Campaña del 2013 iniciamos la exploración de la HS12 detenida a -35 m, y la N33 y N34 en boca de cavidad. Nuestro principal objetivo consistía por tanto en averiguar el alcance de estas simas.
 - ⊗ La cavidad **HS12** situada en Hoyos Sengros nos deparó un desarrollo estrecho en algunos puntos e inestable en otros. Lamentablemente la sima se encajona en una estrecha diaclasa final, inabordable y en la que no se contempla viabilidad alguna de ensancharla. Damos por concluida su exploración con una profundidad de **-54 m**.
- ⊗ El ASC por su parte tenían previsto reinstalar y revisar la **HS4** (-260m) pero de nuevo no fue posible debido a la gran cantidad de nieve acumulada un año más; otras expectativas era la **ES30** y la **P50** (-75).
 - ⊗ La **ES30**, desobstruida el año pasado, necesitó consolidar los bloques del pozo de entrada. Pero después, se cerraba a los -25 m entre rocas muy inestables y peligrosas.
 - ⊗ Se revisó la **P50**, para hacer una escalada en el fondo, que resultó comunicarse con el último pozo que conocíamos. La consideramos acabada.
- ⊗ Olivier, quitando piedras a los 5 minutos del campamento, descubrió un pozo, y con una desobstrucción enérgica, llegó a un segundo desplome, tras el ensanchamiento del paso. Estimamos la profundidad de -45 m. Por el momento, el agua sigue, pero nosotros no. La marcamos **LL8**.
- ⊗ En cuanto al Proyecto Criopicos éste ha sido un año de conclusiones en las cuevas heladas de Altaíz de Verónica, de nuevas observaciones en Peña Castil, y de la infructuosa visita a la HS4, fiel candidata a su investigación cuando la nieve lo permita.

Nuestros compañeros Enrique y Manu, investigadores de los procesos criosféricos en Picos basan sus esfuerzos espeleológicos en situar conceptualmente numerosas cavidades heladas dentro de la definición de la Criosfera. Los datos que han obtenido en las cuevas heladas de Altaíz y Verónica concluyen que cumplen con los axiomas determinantes de los procesos periglaciares y forman por tanto un tipo de permafrost específico o subterráneo con unas condiciones geotérmicas y morfológicas particulares. Es por todo ello por lo que se abre un campo de investigación apasionante.

Otras cavidades con hielo y nieve dentro de nuestro sector, topografiadas y perfectamente reseñadas ofrecen la posibilidad de consolidar estos estudios, en espera de ser monitorizadas en un futuro.

Por último, y poco antes de recoger el Campamento, decidimos abordar la **N34** en una rápida incursión. La cavidad se escalona en cortos resaltes y algún meandro fácilmente superable antes de perderse a **-20m** por una fisura a la que no pudimos acceder por falta de material y tiempo.

También, y ya cerca del campamento, encontramos una serie de torcas que no conocíamos, una de ellas, la más espectacular y que sirve de refugio a una colonia de córvidos se abre con un soberbio pozo de más de treinta metros de vertical; era la **ES29 (-40)** explorada en el 2011 por nuestros amigos franceses, ¡lástima!

Sin embargo y unos metros más abajo, unas fisuras accesibles tras una rápida desobstrucción nos sitúan en lo que puede ser otro ramal no explorado. Se marcó como **ES34** si bien no hubo tiempo de nada más.

EL CAMPAMENTO

Los franceses montaron el Campamento el 19 de Julio, nosotros lo desinstalamos el 9 de Agosto. Nada más marcharse los franceses cayó una tormenta que descargó muchos litros de agua sobre el ya vencido techo de lona. Cuando llegamos se habían acumulado más de doscientos litros de agua formando una gran balsa que rasgó la primera lona azul y a punto estuvo de romper la más nueva. Tratamos desde el interior del desvencijado refugio evacuar el agua desplazándola, pero resultó una tarea inútil y cómica a la vez, el agua nos regateaba siempre.



Al rato se nos ocurrió una feliz idea. ¿Por qué no bombearla por gravedad y almacenarla en los bidones?

Con una manguera y unos buenos pulmones logramos aprovechar todo aquel volumen llenando los bidones con el agua de lluvia, lo que nos sirvió para lavarnos y fregar. Nos evitamos así los incómodos y pesados acarrees de agua desde la balsa de Escondida al casetón minero. ¡Un verdadero alivio, la verdad!

El resto del montaje, cocinas, electricidad e iluminación se resolvió como en los años anteriores.

CONDICIONES DE PERMAFROST BAJO LA PIEL PÉTREA DE PICOS DE EUROPA.

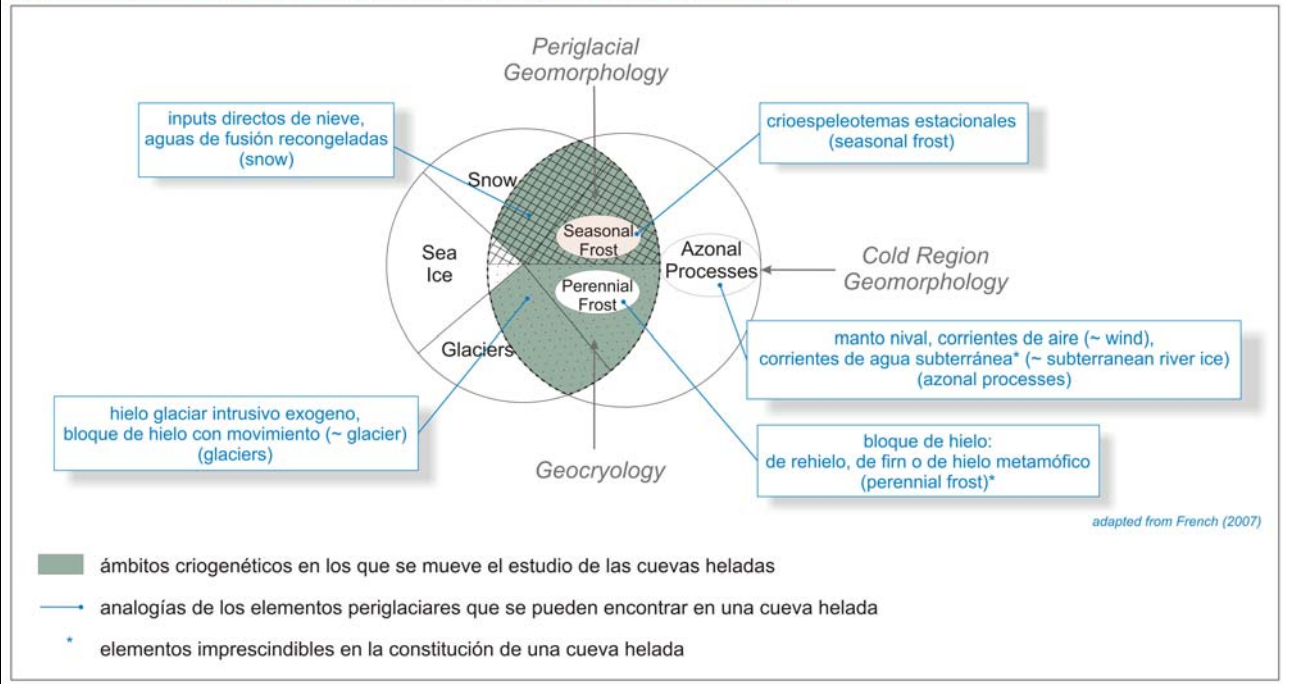
M. Gómez Lende y Enrique Serrano.

Aunque la importancia de las cuevas heladas ha sido señalada por muchos autores y su estudio ha sido abordado desde el siglo XVIII, su localización epistemológica en las ciencias que estudian la Criosfera es todavía difusa. Y es que las cuevas heladas constituyen el miembro menos conocido de la Criosfera a día de hoy (Kern y Perşoiu, 2013), y en ocasiones no se tiene claro si concebirlas dentro de las disciplinas dedicadas al glaciario, de aquellas dedicadas al periglaciario, o incluso se discute si definir las como aquellas cuevas en las que se dan masas de hielo aunque estas no mantengan un carácter perenne.

En función de los resultados que vamos obteniendo de las cuevas heladas a estudio en este sector de Picos, se puede afirmar que las cuevas heladas en Picos de Europa forman parte del elenco de elementos pertenecientes a la Criosfera, participando de casi todos los objetos de estudio fundamentales de sus disciplinas científicas afines. Dentro de ellas, se reúnen tanto la nieve en diverso estado de metamorfismo, como elementos helados estacionales (crioespeleotemas estacionales) o perennes como los bloques de hielo. De igual forma son fundamentales para la conformación de una cavidad helada una serie de procesos azonales habituales en los estudios criosféricos como son la nivación, las circulaciones de aire y las circulaciones de agua. Dependiendo

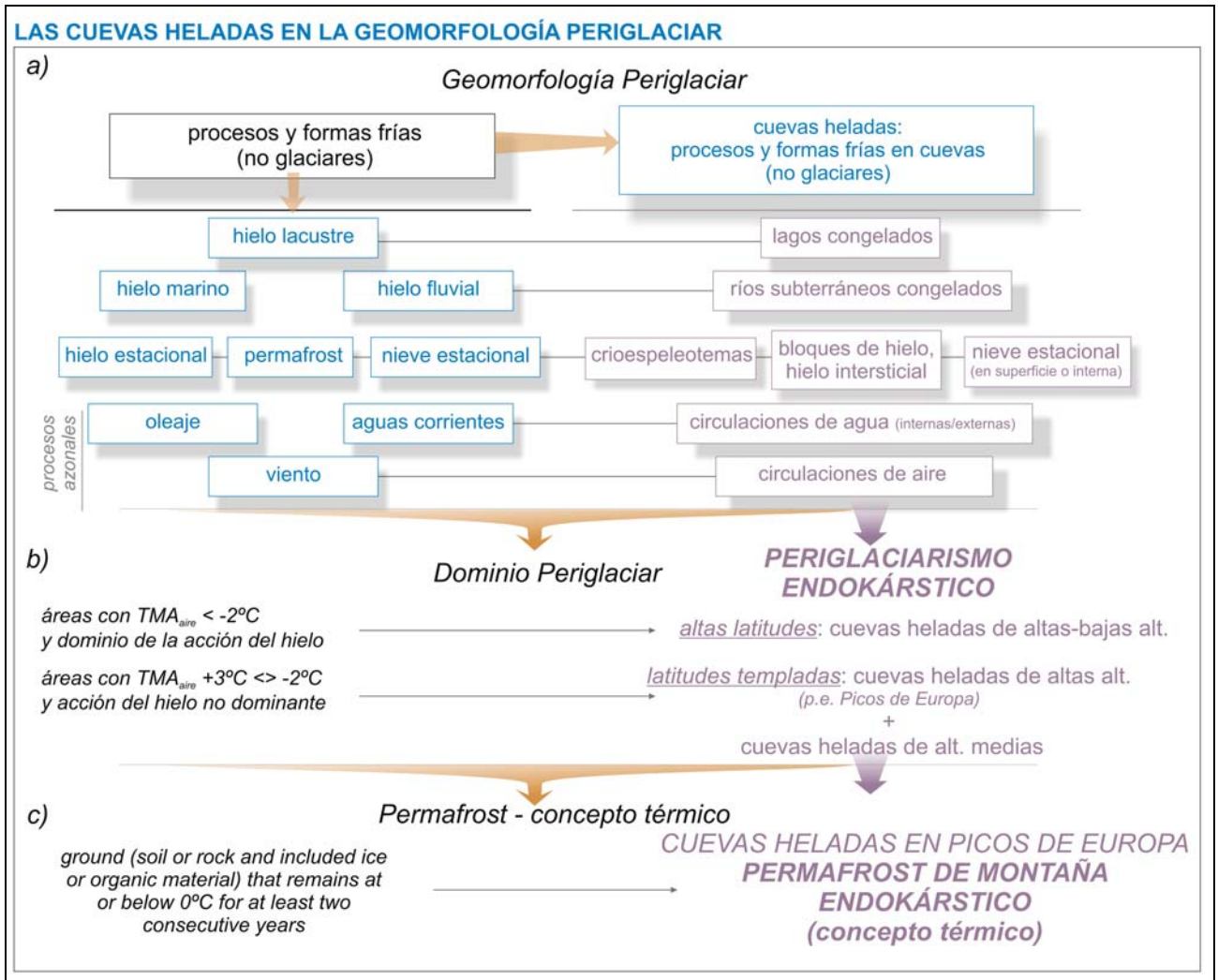
de las características del bloque de hielo y de su grado de fluidez, incluso, también las cuevas heladas podrían concebirse dentro de las disciplinas vinculadas al glaciario, asemejándose a lo que podría ser calificado como un glaciar subterráneo.

LAS CUEVAS HELADAS EN LAS DISCIPLINAS DE LA CRIOSFERA

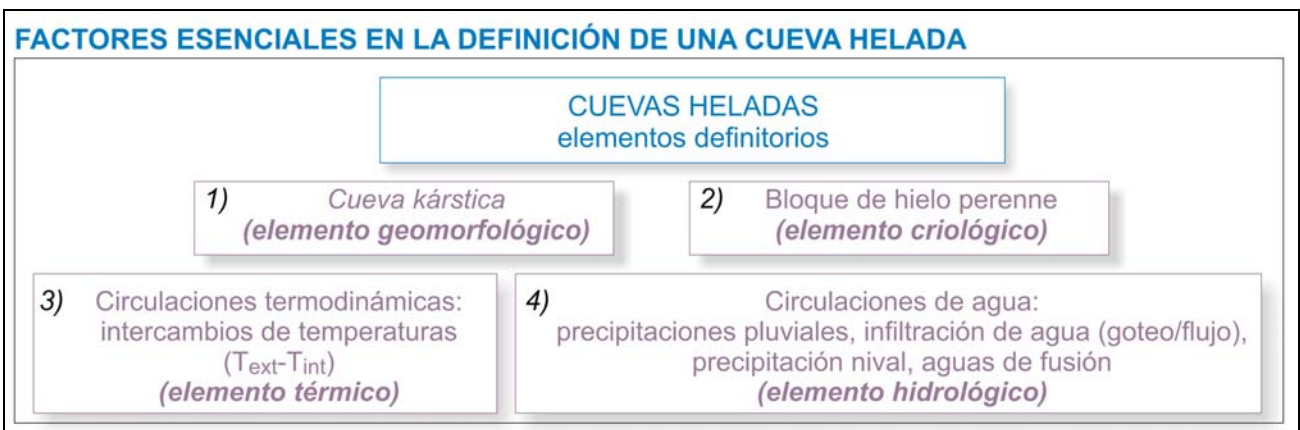


El estudio de las cuevas heladas reúne buena parte de los tópicos habituales estudiados por las principales disciplinas de estudio de la Criosfera

Algo más en detalle dentro de los estudios de la Criosfera, y bajo el paraguas de los estudios que se vienen realizando en las cuevas heladas de Verónica y Altáiz, se puede considerar las cuevas heladas estudiadas en este sector de Camaleño, como un *tipo de permafrost*, y por tanto como un fenómeno periglaciario si se atiende a una definición térmica del mismo como aquel material subsuperficial (suelo o roca) en el que las temperaturas permanecen por debajo de 0°C durante al menos dos años consecutivos (French, 2007). Al menos en lo que se refiere a aquellos sectores de cada cavidad en los que se conservan los bloques de hielo perennes. Pero se ha de concebir como un tipo particular y específico de permafrost al que es necesario adjetivar añadiéndole el epíteto de *subterráneo*, ya que se trata de un tipo de permafrost inducido fundamentalmente por tal condición; y, de ello derivado, sus regímenes de ventilación (flujos de aire y calor) y alimentación (inputs de nieve y aguas infiltradas), que las distinguen de otras cavidades de su entorno. Y haciéndolas, así, partícipes de una anomalía térmica fundamental con respecto a las condiciones reinantes en el exterior.



Las cuevas heladas, análogamente con respecto a los procesos y formas periglaciares, a sus caracterizaciones térmicas y a su objeto de estudio más representativo, el permafrost, mantienen una fuerte equidad. Hasta el punto de poder afirmar que se trata de un tipo específico de permafrost: permafrost endokárstico.



Las cuevas heladas, en función de los estudios que se están realizando en las cuevas de Verónica y Altáiz.

Y es que en vista a los resultados térmicos de los termorregistradores instalados durante los últimos años en tales cavidades, las temperaturas medias anuales (T_{ma}) se mantienen por debajo de $0^{\circ}C$, siendo, como pauta habitual, febrero el mes más frío del año en cuanto a su temperatura media mensual (T_{mm}), con valores comprendidos entre $-0,1^{\circ}C$ y $-3,3^{\circ}C$; y registrando habitualmente las temperaturas absolutas más bajas en las cavidades a estudio ($T_{mín.abs}$ entre $-8^{\circ}C$ y $-5^{\circ}C$).

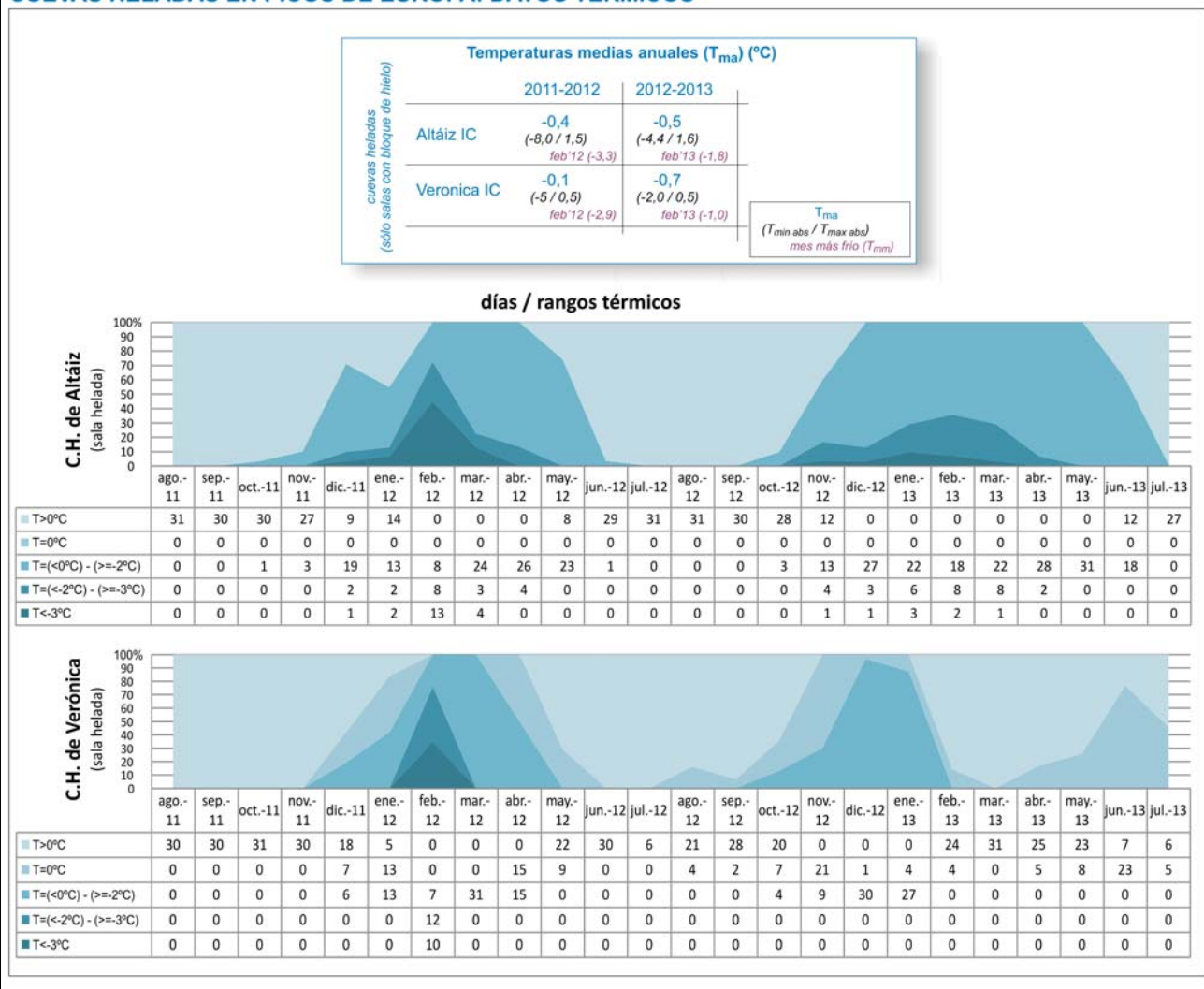
Las temperaturas medias diarias (T_{md}) se encuentran influenciadas por las condiciones exteriores durante los periodos de invierno. Concretamente durante los conocidos como periodos abiertos en los que se cumple la condición $T_{md.ext.} < T_{md.int.}$ y se

activan las circulaciones de aire en el interior de las cavidades. Durante este periodo, los regímenes heterotérmicos predominan en las salas que albergan los bloques de hielo.

Los meses más cálidos se corresponden, por su parte, con los meses estivales, durante los conocidos como periodos cerrados en los que se cumple la condición $T_{md.ext.} > T_{md.int.}$ y se da una tendencia homotérmica cercana a los 0°C. Sin ninguna influencia durante este periodo de las condiciones térmicas exteriores.

Si las salas heladas de las cavidades de Verónica y Altáiz, entonces, quedan aisladas térmicamente de las evoluciones de las temperaturas exteriores durante los periodos cerrados (meses estivales fundamentalmente), se puede pensar en que son las tendencias térmicas durante los periodos abiertos (meses invernales) las que marcan las pautas térmicas evolutivas del hielo en el interior de esas salas heladas. Esto nos indica que es la evolución de los regímenes térmicos de invierno un factor más importante que la de los estivales de cara al mantenimiento de las condiciones internas de este tipo de cuevas, y por tanto también de su condición como permafrost subterráneo.

CUEVAS HELADAS EN PICOS DE EUROPA: DATOS TÉRMICOS



Las series térmicas de los últimos años en las salas en las que se alojan los bloques de hielo mantienen sus T_{ma} por debajo de los 0°C consecutivamente. Con rangos de temperaturas frecuentes entre los 0 y -2°C, y picos de frío registrados en los meses de febrero.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA Y DIVISIÓN DE ZONAS.

Situada la zona al sur del Macizo Central en el sector cántabro del término municipal de Camaleño queda delimitada por:

Norte: Límite interprovincial con Asturias hasta la Canal del Vidrio.

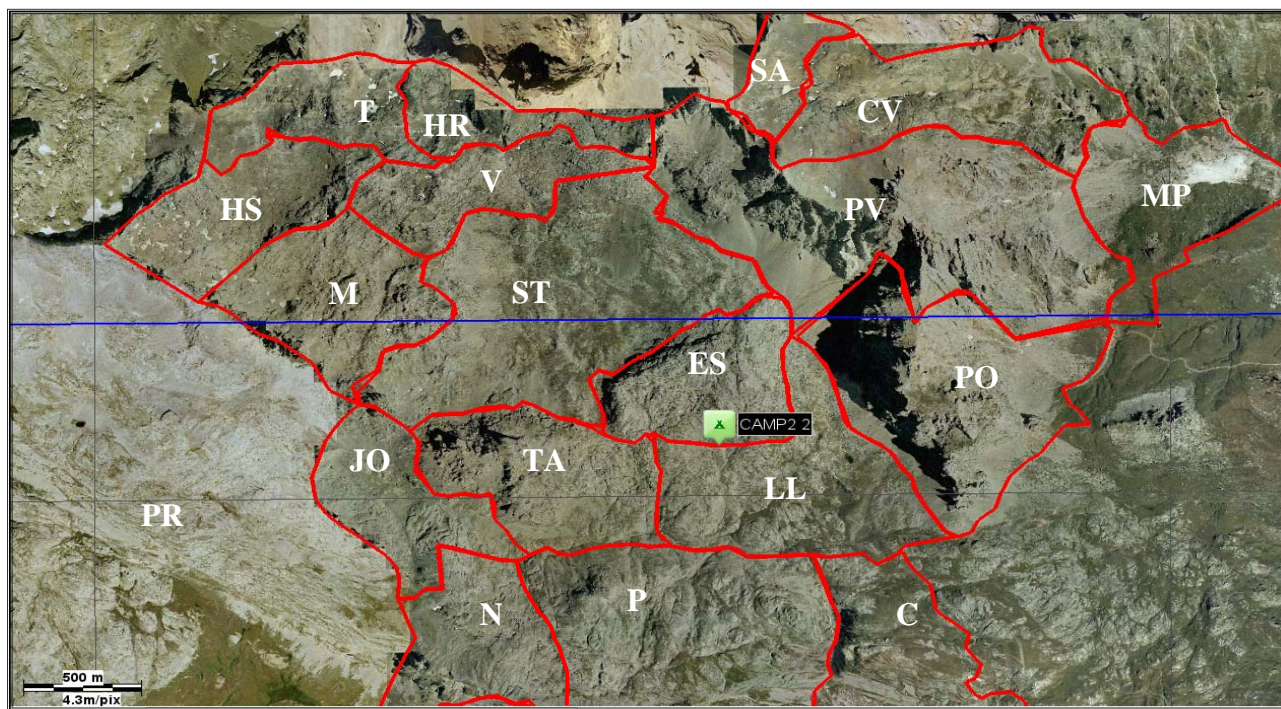
Este: Camino de las Minas de Aliva hasta el enlace con la pista que sube desde Espinama al Cable, por Aliva. Y desde el camino de Espinama, hasta la base del Teleférico de Fuente Dé.

Sur: Línea de cumbres de Peña Remoña, límite de Cantabria en el término municipal de Camaleño en su prolongación hasta Fuente Dé.

Oeste: Límite interprovincial con Asturias y León hasta Torre Alcocero.

Esta amplia franja kárstica fue subdividido en varios sectores reconocibles sobre el terreno. Delimitados por accidentes geográficos tales como canales, hoyas, fallas, líneas de cumbres y términos provinciales, la distribución y la prospección de estas retículas se comparte por igual entre los franceses del ASC y nuestro grupo del ALFA. Actualmente el sistema de ubicación y marcaje se ve facilitado por la edición de nuevos track o líneas cerradas que delimitan una zona con otra. Obsérvese esta división en el siguiente gráfico, cada zona queda delimitado por un track que puede ser cargado en los dispositivos GPS y averiguar en qué sector se sitúa el punto a marcar.

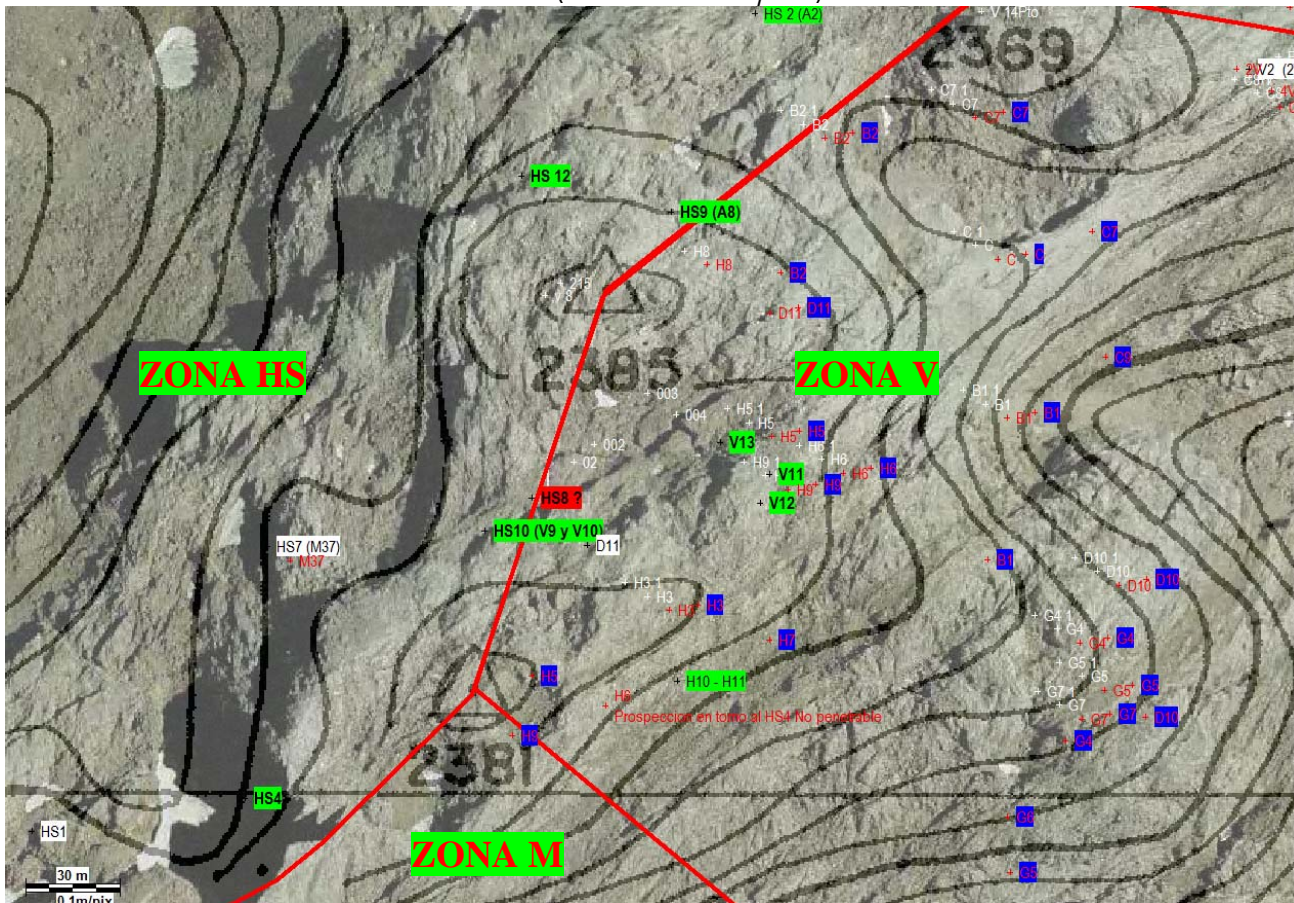
ZONAS DE PROSPECCION



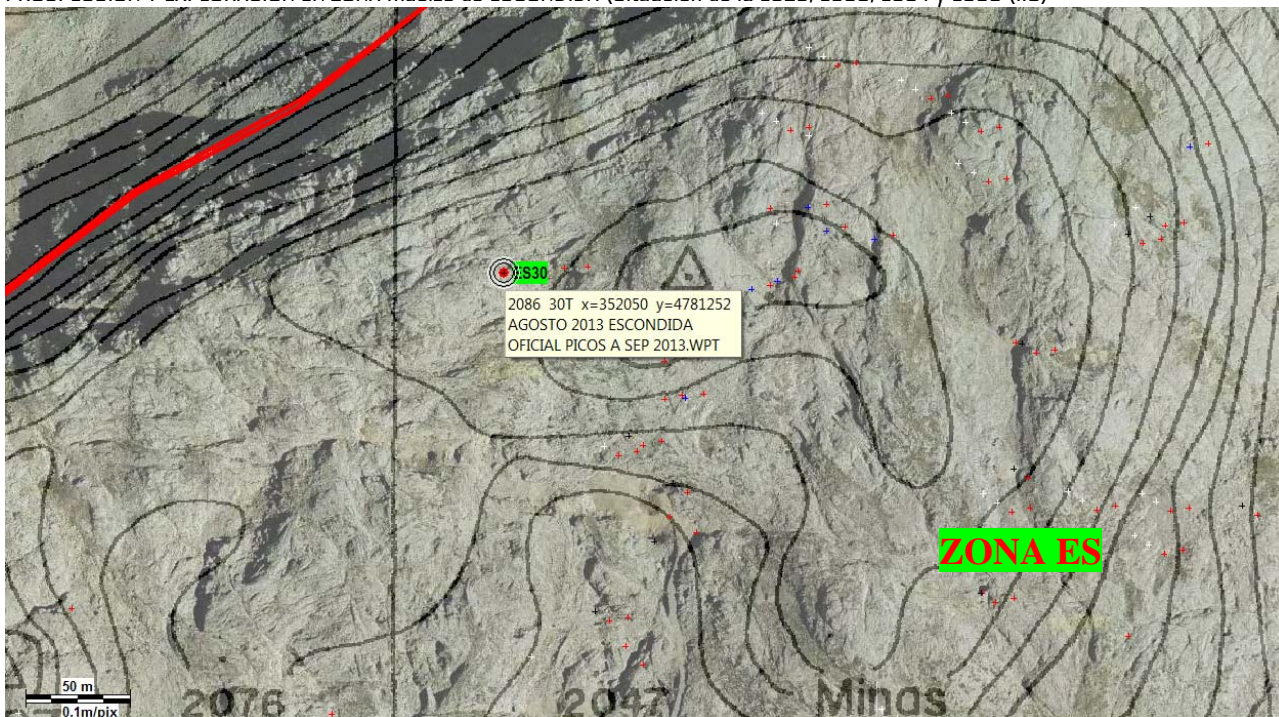
ZONA PICOS C : EL CABLE	ZONA PICOS LL : LLOROZA	ZONA PICOS ES : ESCONDIDA
ZONA PICOS TA : TORRE ALTAIZ	ZONA PICOS JO : JOU OSCURO	ZONA PICOS ST : H. SIN TIERRA
ZONA PICOS V : CABAÑA VERONICA	ZONA PICOS HR : HORCADOS ROJO	ZONA PICOS T : TESORERO PICO
ZONA PICOS SA : STA ANA PICO	ZONA PICOS CV : CANAL DEL VIDRIO	ZONA PICOS PV : PEÑA VIEJA
ZONA PICOS PO : PEÑA OLVIDADA	ZONA PICOS MP : MINAS PROVIDENCIA	ZONA PICOS PR : PEÑA REMOÑA
ZONA PICOS P : PADIORNA PUERTOS	ZONA PICOS N : COLLADINA NIEVES	ZONA PICOS HS : HOYOS SENGROS
ZONA PICOS M : MADEJUNO		

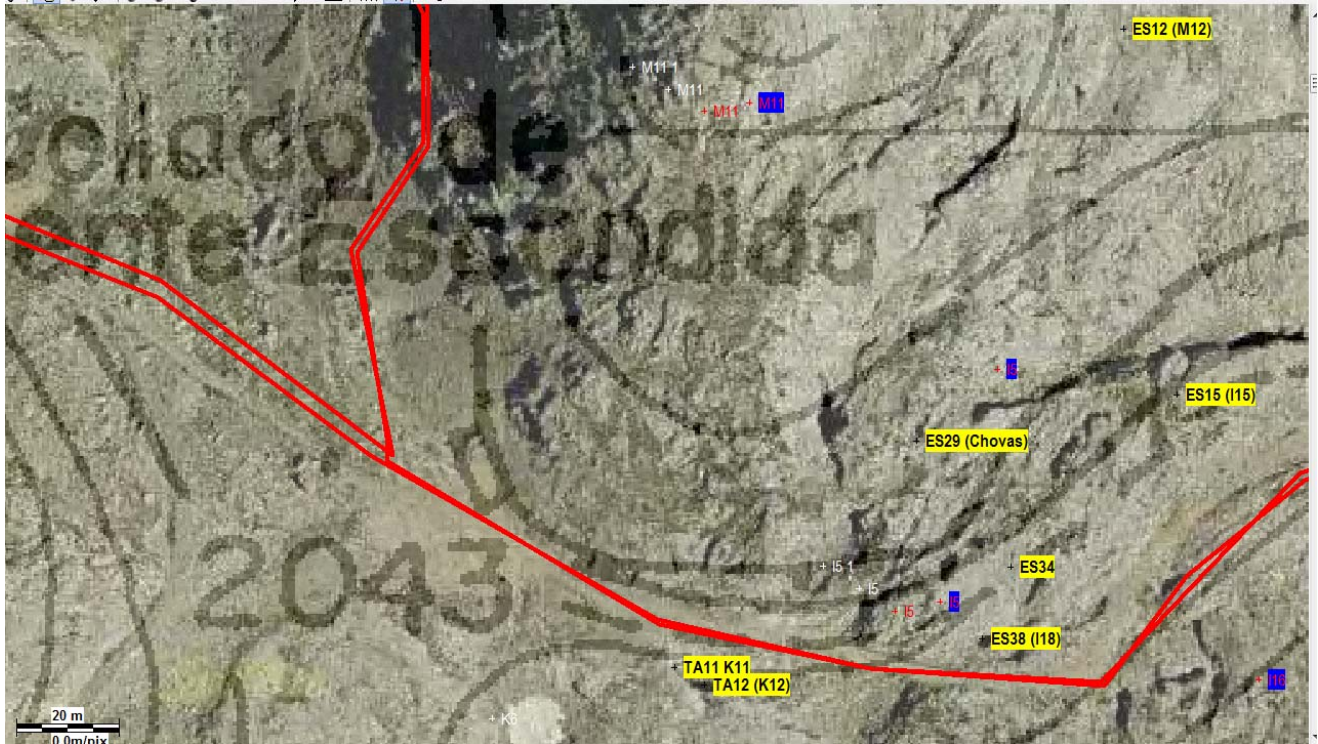
PRINCIPALES ZONAS REEXPLORADAS EN ESTE AÑO 2014

PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN EN ZONA HOYOS SENGROS (Situación de la HS4 y HS12)

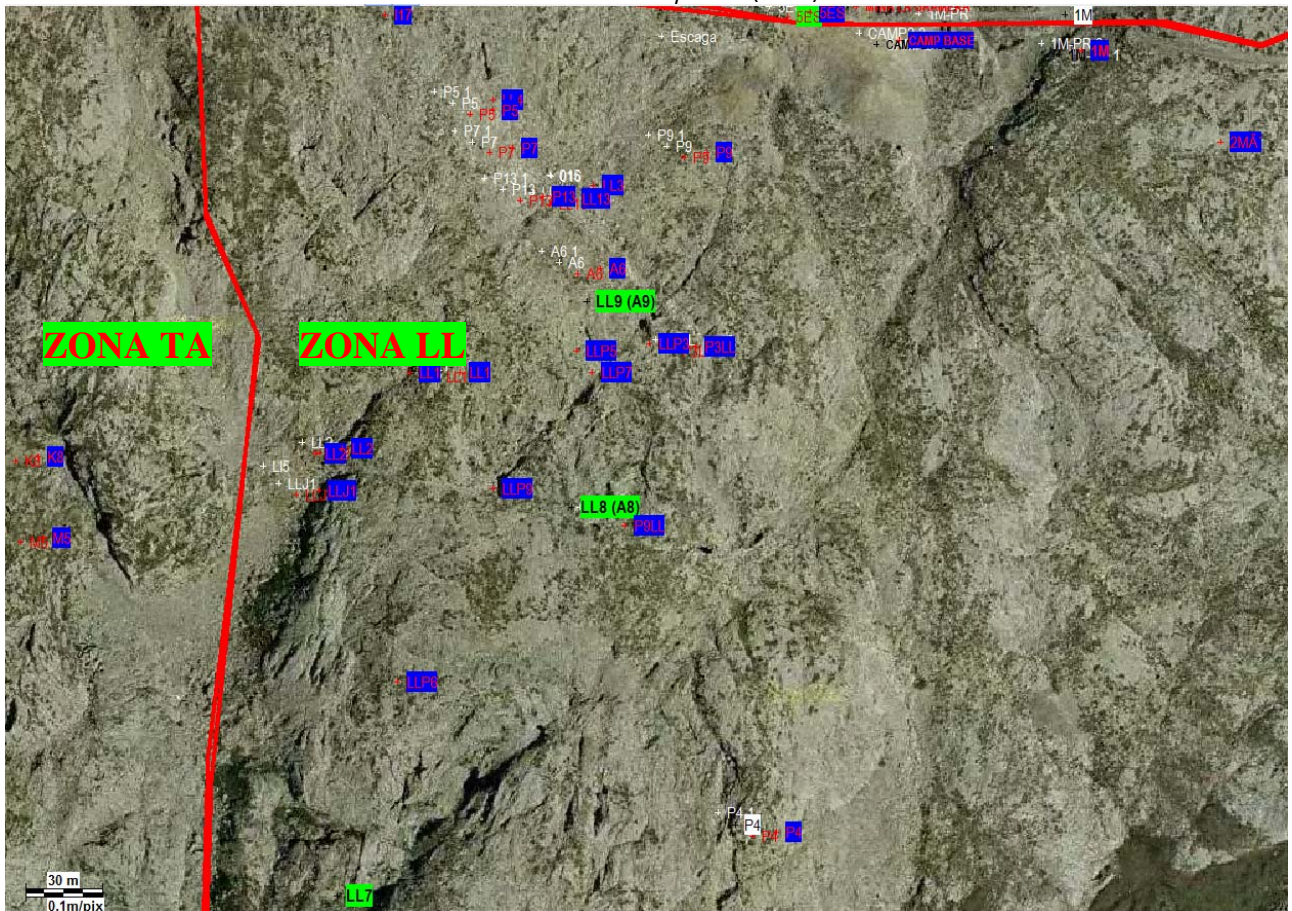


PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN EN ZONA macizo de ESCONDIDA (Situación de la ES29, ES30, ES34 y ES38 (I18))

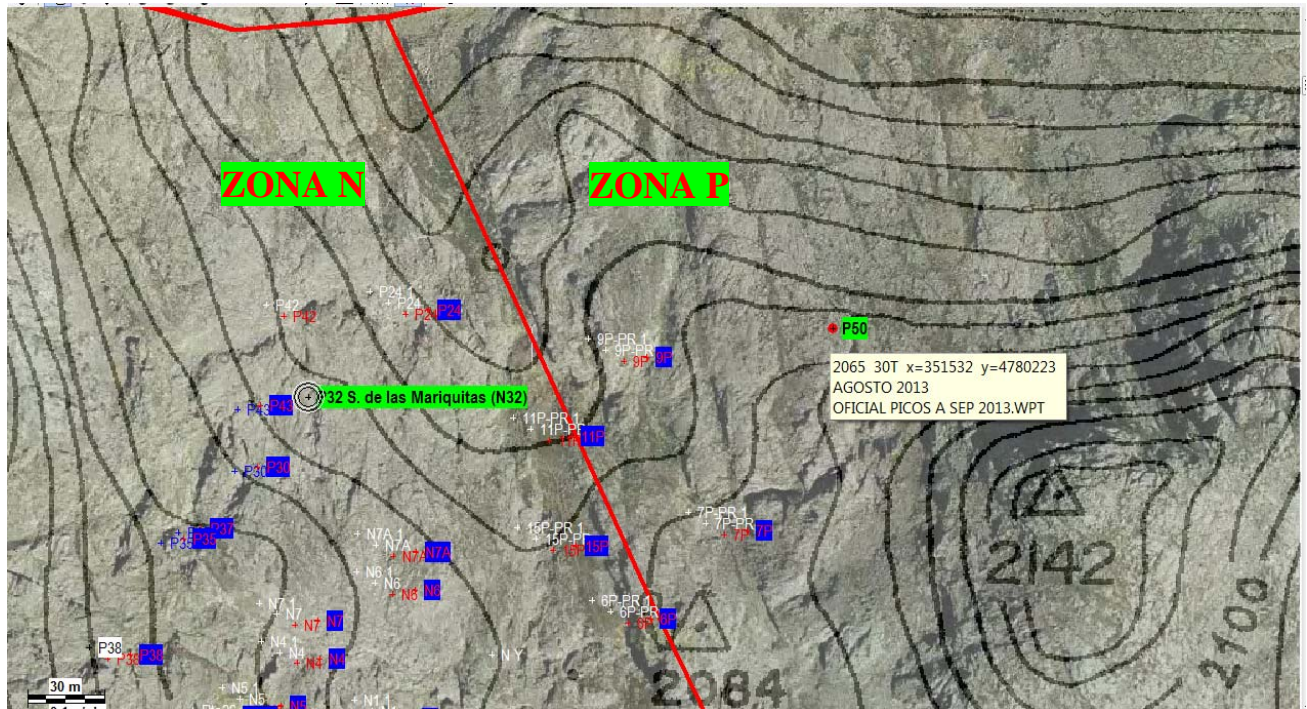




PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN EN ZONA LLOROZA Situación de la LL7 y la LL8 (A8bis)-



PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN EN ZONA PADIORNA (Situación de la P50)



RESUMEN DE ACTIVIDADES .

Martes 5 de Agosto.-

Grupo: **Roberto, Emilio, Paco y Javier.**

Salida de Madrid : **A las 7 de la mañana desde Asturias, Illescas, Moratalaz y Móstoles respectivamente.**

Llegada a Fuente Dé : **A las 13:00 h**

Subida al Campamento y montaje de tiendas: **En torno a las siete y media.**



Salimos de Madrid el martes 5 de Agosto con todo el material comprado y cargado; apenas paramos durante el camino. Llegamos al aparcamiento en la base del teleférico, y gracias a que habíamos reservado el 4x4, porque de otra manera no nos hubieran dejado acceder pues estaba completamente desbordado de visitantes, incluso un km antes de llegar los vehículos particulares se alineaban ocupando un carril de la carretera.

Cuando llegamos a la Vueltona el taxista del 4x4 nos dejó a los cuatro con todo el material en la curva. A partir de aquí, ¡dale que te pego a golpe de calcetín!.. ¡Menos mal que el Campamento estaba montado!

El techo de la tienda se hallaba a punto venirse a bajo por el temporal de los días anteriores, y las cabras tenían sitiado el casetón.

Tras un rápido y contundente diálogo con los sitiadores, ordenamos todo y montamos las tiendas enseguida.

Nos sentamos a descansar y mirando al anfiteatro, comiendo pipas y recogiendo las cáscaras, vimos atardecer escuchando el bucólico sonido de Picos: -“¡Del mil quinientos veinte al mil quinientos cuarenta!”

Miércoles 6 de Agosto.-

Grupo: **Roberto, Emilio, Paco y Javier.**
 Salida: **A las 11 de la mañana en un día fresco pero soleado.**
 Llegada a Sima : **A las 13:00 h**
 Actividad: **Exploración de la HS12 y pateo en Hoyos Sengros**

Subimos con la intención de instalar y continuar la exploración del año anterior, pretendiendo al menos equipar más de cien metros de sima.



Paco y Emilio se alternan en la incursión, detrás Roberto se enfunda el mono, mientras que yo que había decidido de antemano quedarme arriba y patear este sector, voy preparando mi gps y la cámara. Pero antes de partir me sorprende por detrás el aliento de Roberto resoplando de rabia. La sima es estrecha y ha decidido no quemarse siguiéndoles, porque en esta exploración no tiene sentido pasar frío mientras ellos instalan. Tampoco necesitan material, así que se apunta a la prospección de la zona conmigo.

*Esta tarea nos llevó tres horas y si bien no encontramos nada definitivo al menos pudimos despejar las dudas sobre la cavidad **VI4**: 30T x=350813 y=4782178 h= 2335 m de apenas 8 metros de desarrollo.*

A continuación pudimos ubicar las siguientes simas:

T2: 30T x=350799 y=4782310 h= 2353 m en el sector Hoyos Sengros

HS1: 30T x=350850 y=4782338 h= 2360 m en el sector Hoyos Sengros



Entre estrecheces y pozos se iban abriendo paso Emilio y Paco. Lo que podía ser una rápida punta se complicó con el avance a través de una fisura colmatada de rocas del tipo "mírame pero no me toques!". Decidieron entonces apartar la más cabezona a base de izarla entre los dos, pero la tarea resultó titánica.



Caía la noche y con ella la temperatura, Emilio y Paco siguieron asegurando cada metro de exploración mientras que Roberto y yo esperábamos estoicamente en boca de sima.

Tras casi 8 horas de exploración salieron desmontando y maldiciendo por las estrecheces. La expectación había acabado, la sima denegó el permiso de exploración a los sesenta metros de profundidad en una estrechez infranqueable. Paco sale tocado en el costado, con un tirón muscular.



Jueves 7 de Agosto.-

Grupo: **Javier, Emilio y Roberto.**

Salida: **A las 12 de la mañana**

Regreso: **A las 8 de la tarde**

Actividad: **Exploración de la sima N34 en la falda de la Padiorna. (y reubicaciones de la zona N).**

La tarea de hoy es explorar una cavidad encontrada hace alrededor de 15 o más años y luego vuelta a perder. Sin embargo, el año pasado Javier reencuentra la sima marcándola en el GPS. A pesar de dicha precaución nos lleva más de 2 horas volver a localizarla, el problema es que Javier le había puesto una sigla en el GPS (NW) y no recordaba cual era. ¿La niebla o el Alzheimer?

Seguimos las indicaciones de Javier explicándonos como es la boca, vemos una muy parecida pero no es, seguimos dando vueltas entre la niebla que va y viene un poco decepcionados de no encontrarla.

Javier insiste y finalmente la encuentra, es una pequeña sima de unos 5 metros de profundidad en la que vemos al fondo, afortunadamente cuando se encontró la sima, Javier la destrepó viendo una ventana en una de las paredes, tirando piedras a través de ella se oían caer piedras a un pozo. Justo al lado de la sima hay una dolina más baja en la que entre las piedras se adivina un pozo, pensamos que puede ser la misma sima y nos dedicamos a quitar piedras hasta llegar a unos bloques más grandes que habría que retirar con el tráctel.



Volviendo a la entrada original, la destrepe, me introduzco por la ventana en forma de gatera y tras un par de metros aparece un pozo de unos 5 metros aunque las piedras “cantan” más. Esta vez tenemos que usar burilador en vez del taladro pues no tenemos batería, tras poner el spit en una postura más bien forzada, bajo el pozo, hay un pequeño resalte de un par de metros y el pozo continúa en otro salto de otros 5-6 metros. Emilio baja tras de mí e instala la cabecera de este segundo pozo. Bajamos y aparece un corto meandro que se abre a un nuevo pozo, el fondo se ve unos 5 metros más abajo y parece haber una continuación hacia un lateral, decidimos dejar la exploración en este punto pues habría que burilar de nuevo en una posición forzada.

***En total se bajan unos 20 metros de esta nueva sima, NW (N34).** Es de notar que una vez dentro de la sima no se aprecia el pozo que empezamos a desobstruir al lado de la boca, o es un pozo independiente o se unen más abajo-*

Resumen: Roberto Cerdeño

Aprovechamos parte de esta jornada reubicando cavidades, pero la niebla afectaba pésimamente los datos obtenidos, razón por la que no voy a reflejarlos en esta memoria.

Viernes 8 de Agosto.-

Grupo: **Roberto, Emilio, Paco y Javier.**

Salida: **A las 11 h**

Llegada a Campamento: **A las 13:30 h**

Actividad: **Exploración de la I18, pateo en Escondida y recogido del Campamento.**

Con un Paco lastimado, pero con un Roberto en forma y un Emilio incombustible subimos a Escondida para revisar la I18 (recatalogada como ES38). La nieve perpetua que durante años nos ofrecía la posibilidad de fundirla en agua, había bajado considerablemente y nos daba la oportunidad de verles los bajos a la sima.



Mientras Roberto se enfunda su funda para atacarla, yo hago mutis por el foro. Asciendo por encima de la cavidad estudiando la posibilidad de un plan B, y me encuentro con unas torcas inéditas para mí.

Exaltado por el hallazgo llamo a mis compañeros que con un Roberto cabizbajo conversan ya sobre el pobre juego de la I28.

Yo sigo subiendo y observo el revuelo de unas chovas que se pierden en el roquedo.

- ¡Ajajá! ¡Ese comportamiento me huele a sima!

Efectivamente, allí donde solo se veía una



pared, la realidad escondía una sima. Un pozaco de treinta o cuarenta metros a cholón.

A grito pelado vuelvo a llamar a los legionarios, quienes hartos de mí y de mis primicias olfateaban sin apasionamiento los agujeros que les había indicado.

Aún están revisando una fisura metros más abajo cuando: -¡Oh desilusión, un parabolt de los nuevecitos! Y lo palpo para ver si aún está caliente... ¡Estos “jodios” franceses lo miran todo!

Pero bueno, no nos vamos a quedar atrás, también nosotros tendremos el descaro de encontrar algo al lado del Campamento, como es tradición en los últimos días de Campaña.

*Así marcamos la ES31 que como resultó estar registrada se ha remarcado como **ES34**.*

No la bajamos porque se hacía tarde y Roberto, que era el único vestido de romano, estaba ya cansado y desmoralizado. Se había infiltrado entre la tropa el dato de que a pocos metros de aquí yacía una pila de petaca de los años 70, made in France.

Pero el agujero que marcamos no ha sido explorado, porque no cabe ningún galo, a menos que retirase los bloques y los volviese a colocar en el mismo sitio.

Interrogada la brecha a golpe de lapidación, terminó confesando que escondía unos veinte metros entre rampas y pocetes.

Tropa desmoralizada

Boca de la ES34

Roberto abriéndose paso cerca de la ES34





MEMORIA DE EXPLORACIONES CAMALEÑO 2014
MACIZO CENTRAL PICOS DE EUROPA
Colaboración con el Proyecto Criopicos



Viernes 8 de Agosto.-

Grupo: **Roberto, Emilio, Paco y Javier.**

Salida: **A las 9 h**

Llegada a los coches: **A las 13:30 h**

Actividad: **Recogida del Campamento y cada mochuelo a su olivo.**

Con el tiempo encima porque el conductor de Cantur se presentaría a las 11h en la Vueltona, comenzamos con el desmontaje de las tiendas y desayunamos en el Casetón minero de la cata excavada debajo de la escombrera.

Allí habitaba desde hacía algunas jornadas el ermitaño Emilio, víctima un año más de la fabricación china de colchonetas. Menos mal que en su ligero equipaje de 50 Kg había echado una hamaca de nylon que pudo anclar en las paredes calizas de la cata, pudiendo recuperar el sueño que los chinos le habían robado días atrás.

Justo con el último porteo y con la última gota de sudor que nos quedaba, apareció San Cantur.

Cargamos bártulos y bartolos en el 4x4 y... ¡hala, bajando sin sufrir, que ya era hora!

Una vez en el aparcamiento, repartimos la comida que sobró, y que lamentablemente fue mucha.

Conversamos sobre la necesidad de implicar a más gente para el próximo año, y atacar, no solo los nuevos hormigueros que habíamos descubierto sino retomar la exploración de cavidades que por falta de efectivos seguían sin desvelar todos sus secretos.. la 2N, la ES27, la JO26, etc..

En definitiva, un año más nos encontramos con motivos de sobra para preparar la siguiente Campaña Picos 2015.

¡Hurra! ¡Hasta luego Picos!

RESUMEN DE LOS FRANCESES .-

(por Bernard Hivert)

LISTADO DE LAS CAVIDADES EXPLORADAS ó REVISADAS 2014.

☞ **HS12** Exploración: Paco Pando y Emilio (Javier y Roberto apoyo)
 Topo: Paco Pando y Emilio, Dibujo Javier Sánchez

zona	utm _x	utm _y	utm _z	desarrollo	profundidad	altura	año	estado
HS	352675	4782198	2368	74	-54		2013	EXPLORADA 2014

☞ **LL1 Cueva Helada de Altaiz** Exploración 1975: ASC
 Topo: ASC/ dibujo posterior Javier Sánchez 2010

zona	utm _x	utm _y	utm _z	desarrollo	profundidad	altura	año	estado
TA	3514**	4781***	2190	124	-57	+27	1975	EXPLORADA/REVISION

☞ **A5 Cueva Helada de Verónica** Exploración: 1971 A5 por el ASC (hasta -50) 1990 ASC y CES ALFA hasta (-144 m) Conexión H9 Javier y Paco 1990.
 Topo: ASC (y algunos tramos CES ALFA)

zona	utm _x	utm _y	utm _z	desarrollo	profundidad	altura	año	estado
V	3529**	4782***	2230		-144		2000	EXPLORADA/REVISION

☞ **ES30** Exploración: ASC Olivier, Yann y Bernard
 Topo: Pendiente

zona	utm _x	utm _y	utm _z	desarrollo	profundidad	altura	año	estado
ES	352050	4781252	2086				2000	EN EXPLORACION

☞ **LL8** Exploración: ASC Olivier, Yann, Bernard
 Topo: Bernard Hivert

zona	utm _x	utm _y	utm _z	desarrollo	profundidad	altura	año	estado
LL	352014	4780541	1890		-93		2011	EXPLORADA 2013 fin

☞ **P50** Exploración: Olivier, Raphaël, Bernard, Yann
 Topo: ASC Bernard Hivert y Yann Auffret

zona	utm _x	utm _y	utm _z	desarrollo	profundidad	altura	año	estado
P	351532	4780223	2065		-75		2013	EXPLORADA 2014 fin

TOPOGRAFIAS.

HS-12

HOYOS SENEGROS

AGOSTO 2014

30T x=350675 y=4782198 z=2365 m

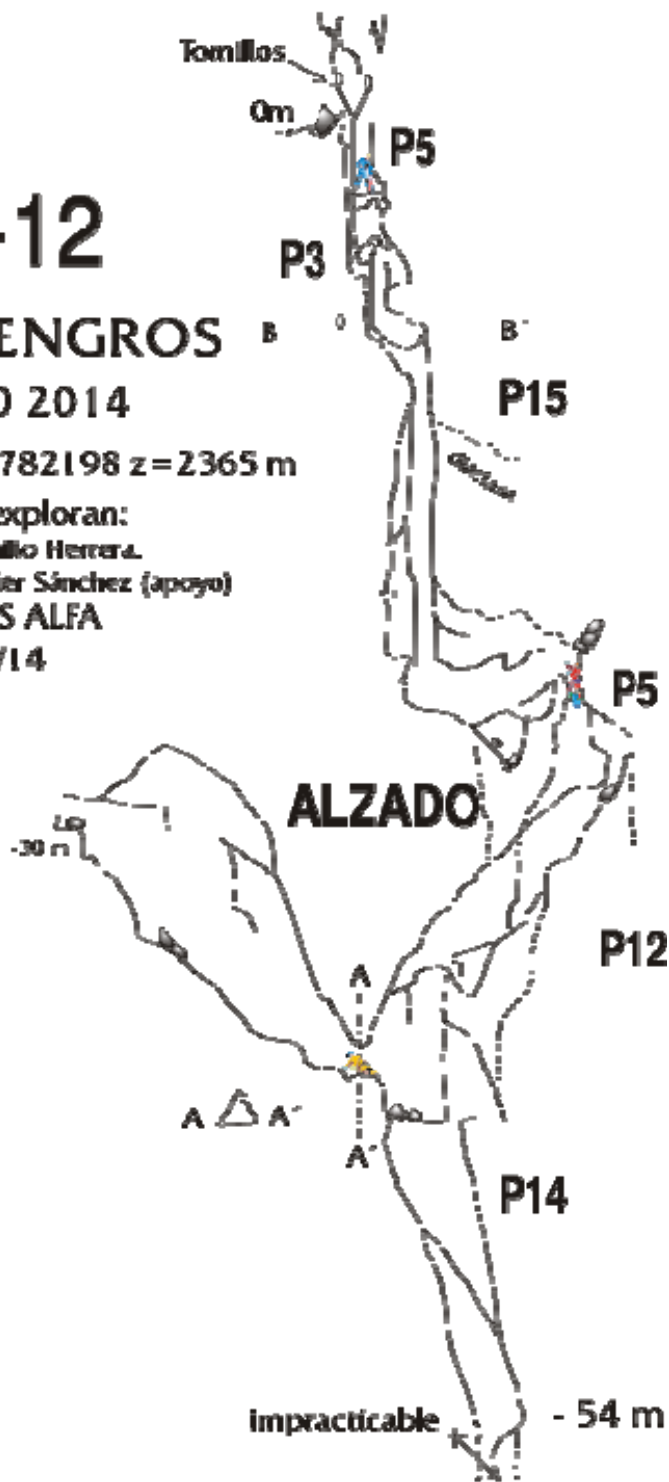
Croquis y exploran:

Paco Pando, Emilio Herrera.

Roberto Cerdazo y Javier Sánchez (apoyo)

G.E.G/CES ALFA

2013/14



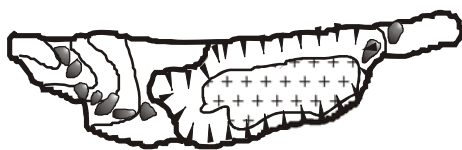
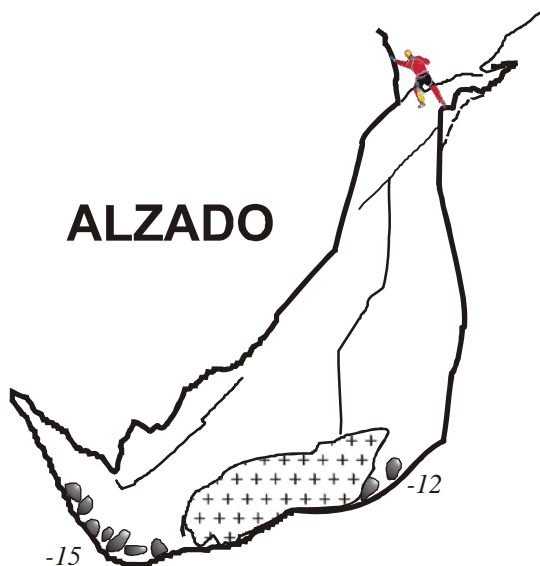
ES38 (I-18)

ESCONDIDA

AGOSTO 1973

30T x=351854 y=4780904

Revisada: Roberto Cerdeño
Agosto 2014



PLANTA

I18 ESCONDIDA
30T
x=351861
y=4780899
Coupe
1973

CA. Bonnepart
J.M. Rainaud

ES 29

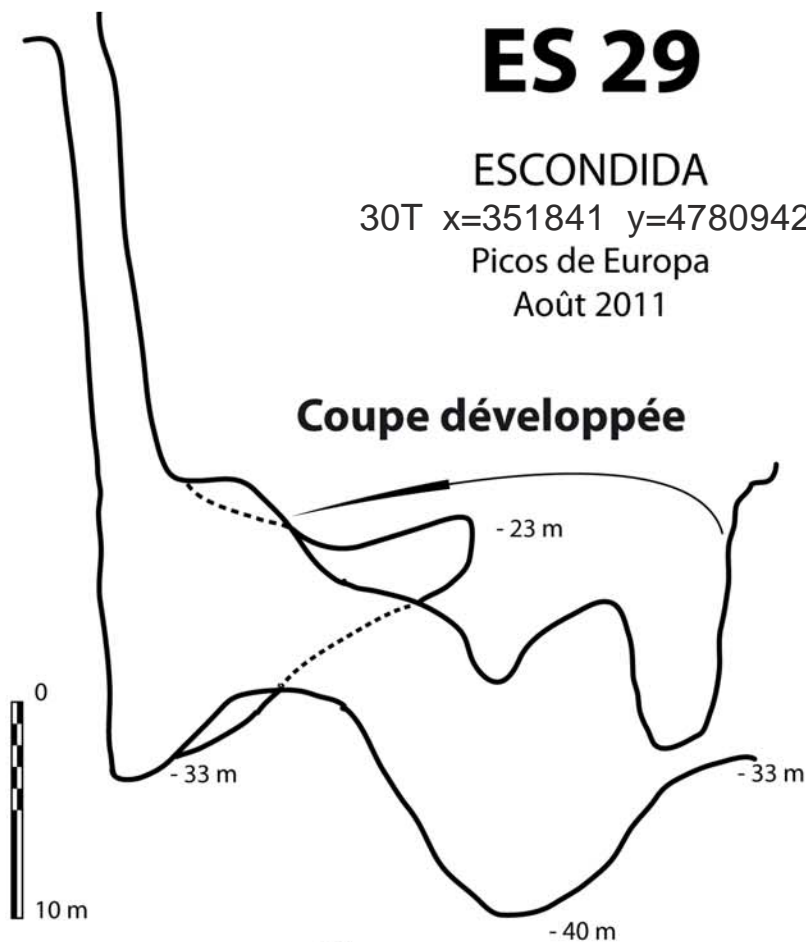
ESCONDIDA

30T x=351841 y=4780942

Picos de Europa

Août 2011

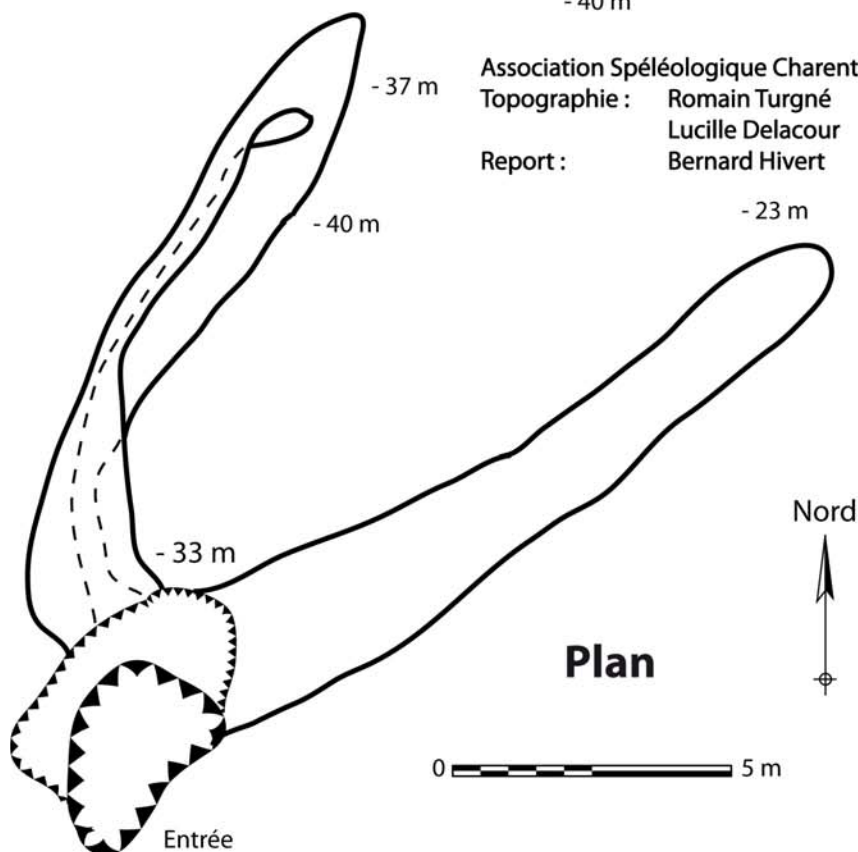
Coupe développée



Association Spéléologique Charentaise

Topographie : Romain Turgné
Lucille Delacour

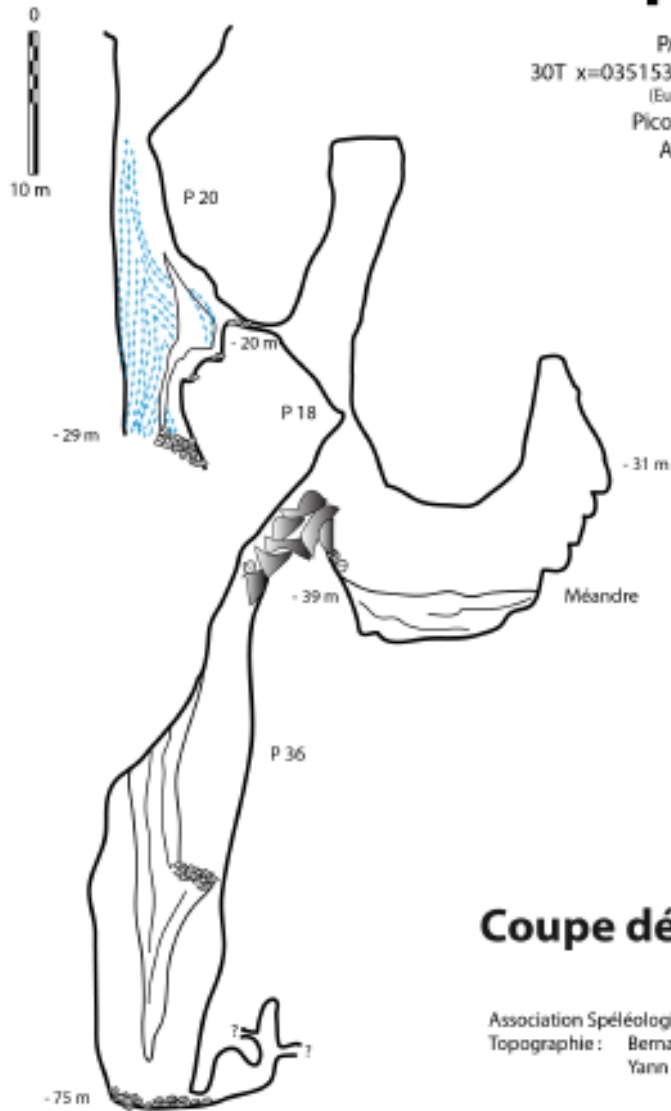
Report : Bernard Hivert



Plan

P 50

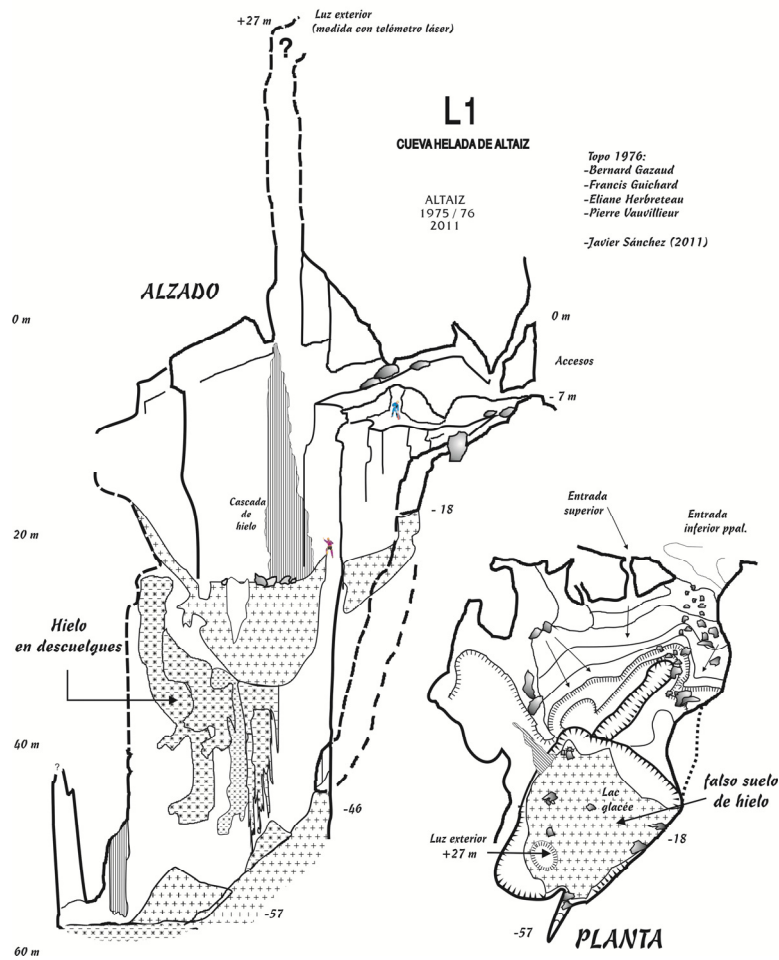
PADIORNA
30T x=0351532 y=4780223 z=2081
(European 1950)
Picos de Europa
Août 2013



Coupe développée

Association Spéléologique Charentaise
Topographie: Bernard Hivert
Yann Auffret

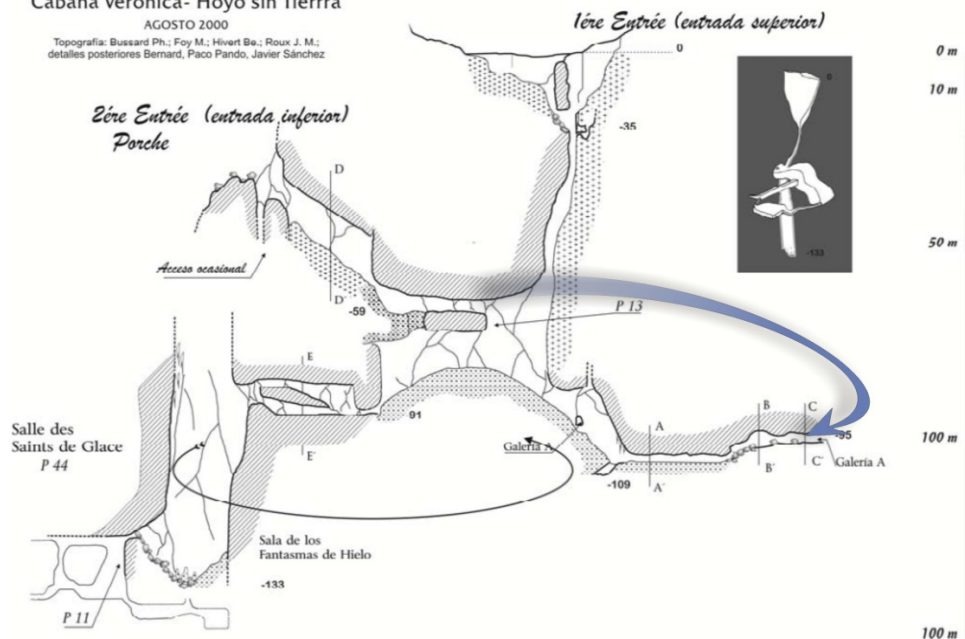
TOPOGRAFIAS.



Cueva Helada de Verónica
H9 -A5

Cabaña Verónica- Hoyo sin Tierra
 AGOSTO 2000
 Topografía: Bussard Ph.; Foy M.; Hivert B.; Roux J. M.;
 detalles posteriores Bernard, Paco Pando, Javier Sánchez

-Coupe développée -
 Alzado desarrollado



IMÁGENES DE LA CAMPAÑA.



Fotografías 1, 2, 3 y 7 Emilio Herrera
Fotografía 4 y 6 Javier Sánchez
Fotografía 8 Roberto Cerdeño

- (1) Casetón minero
- (4) Equipando la HS 12
- (6) Roberto y Paco en la N 34

- (2) Subida a Hoyos Sengros
- (7) Grupo español Picos 2104

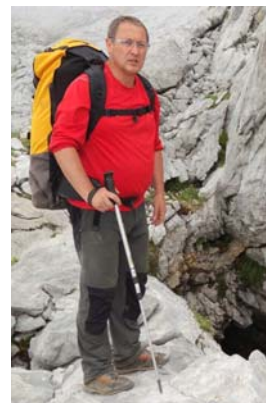
- (3) Paco instalando en la HS12
- (5) Roberto jugándose la en la ES38 ó I18
- (8) Atardecer a ras de cielo

RESUMEN DE GASTOS.

COMPRA UTILES Y COMIDA	IMPORTE
UTILES DECATLHON Y FERRETERIA BATERIAS ETC	84,80
COMIDA Y VARIOS EN CARREFOUR MADRID	504,00
ALIMENTACION COMPRADA EN CERVERA	22,14
CARNICERIA EN CERVERA	35,50
SUBTOTAL COMIDAS Y UTILES	646,44
COMPRA MATERIAL EXPLORACIÓN	
CUERDA 9 MM Y VARIOS	167
ANCLAJES Y PLACAS	43
SUBTOTAL MATERIAL EXPLORACION	210
GASTOS TRANSPORTES	
TODOTERRENOS ALQUILER	201
VEHICULOS PERSONALES	364
TELEFERICO	65
SUBTOTAL TRANSPORTES	630
TOTAL CAMPAÑA 2014	1.486,44

LISTA DE PARTICIPANTES.

FRANCISCO JAVIER SÁNCHEZ BENÍTEZ	Del 5 al 9 de Agosto
ROBERTO CERDEÑO ORTEGA	Del 5 al 9 de Agosto
EMILIO HERRERA PÉREZ	Del 5 al 9 de Agosto
FRANCISCO PANDO	Del 5 al 9 de Agosto
ENRIQUE SERRANO CAÑADAS	3 DIAS
MANUEL GÓMEZ LENDE	5 DIAS (Julio y Agosto)
BERNARD HIVERT	Del 19 al 26 de Julio
OLIVIER GERBAUD	Del 19 al 26 de Julio
JÉRÉMY DURAND	Del 19 al 26 de Julio
RAPHAËL GENEAU	Del 19 al 26 de Julio
Participantes en orden de arriba a abajo y de derecha a izquierda	



AGRADECIMIENTOS

Estos trabajos han sido posibles gracias a la ilusión y el esfuerzo de nuestros compañeros franceses del ASC, compañeros de la Universidad de Valladolid, Enrique Serrano y Manuel Gómez, nuestro amigo y leal tráfuga Paco Pando (G.E. Geológicas) y los incombustibles madrileños del grupo Alfa.

A Bernard Hivert, un año más, por su entusiasmo e incansable participación en la exploración y documentación de este enclave geográfico.

Agradecer por supuesto a los organismos oficiales a través de sus permisos de acampada y tránsito en el Parque Nacional de Picos de Europa, las concesiones de exploración de las federaciones territoriales cántabra y madrileña.

Por todo ello nuestro agradecimiento va dirigido a:

DIPUTACIÓN CANTABRA
PARQUE NACIONAL DE PICOS DE EUROPA
MUNICIPIO DE CAMALEÑO
FEDERACIÓN CANTABRA DE ESPELEOLOGÍA
FASE
CONFEDERACIÓN MADRILEÑA DE ESPELEOLOGIA Y CAÑONES



BIBLIOGRAFIA Y HERRAMIENTAS EN LA EDICIÓN .-

Rapport expédition años 1986, 1989..... 2013 de la Association Espeleologique Charentaise.

Resumen de la Campaña Picos de Europa 1991/ 2013- C.E.S. Alfa.

Software utilizado:

Retoque fotográfico: Adobe Photoshop.

Editor de textos: Microsoft Word 2003.

Bases de datos y hojas de cálculo: Microsoft Acces, Works y Microsoft Excel.

Dibujo Topográfico: CorelDraw V.X3

Edición de planos: Compegps.Land ®

Cartografía: Base original ortofotos Sigpac. Plano vectorizado de la Diputación de Cantabria I: 5000 adaptado por Jeff Loeillot.

GPS: Garmin ® GPSMAP 60Cx

Departamento de Geografía, Universidad de Valladolid, Pº Prado de la Magdalena s/n. 47011 Valladolid. serranoef@fyl.uva.es