



**CLUB
D'ESPELEOLOGIA
L'AVERN**



PORTUDERA 2019





CLUB D'ESPELEOLOGIA

L'AVERN

PROYECTO DE EXPLORACIÓN ESPELEOLÓGICA

PORTUDERA 2019

MEMORIA DE ACTIVIDADES

INTRODUCCIÓN

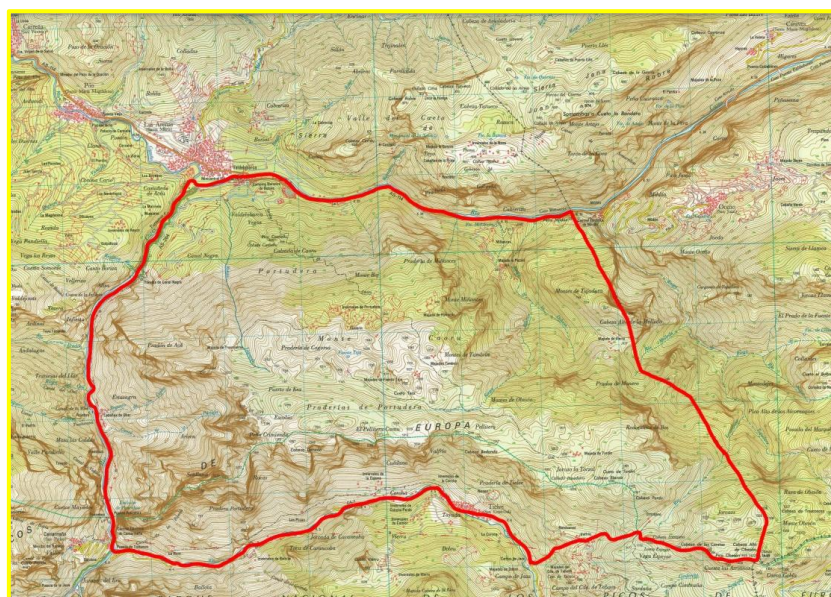
En el año 2016 se inició por parte del **Club d'Espeleologia l'Avern** de Ontinyent, Valencia, el **Proyecto de Exploración Espeleológica en la zona de Portudera** en el macizo Oriental de los Picos de Europa. Este proyecto tiene como objetivo crear un censo de las cavidades existentes en la citada zona. Facilitando, de esta manera el conocimiento del funcionamiento del karst en Portudera, que si bien no resulta ser algo extraordinario, sí que es muy complejo, debido a sus características geológicas.

Durante las exploraciones llevadas a cabo en el año 2019, y a pesar de la corta durabilidad de las campañas llevadas a cabo, hemos podido aumentar significativamente la cantidad de cavidades exploradas. Aunque los resultados a nivel de profundidad y desarrollo en todas las cavidades han sido modestos, cabe destacar la exploración en el Torco de l'Engraneu (PO-27) con -43 metros de profundidad, y la del Toyu l'Agua (PO-36) donde se han superado los 300 metros de desarrollo.

También a lo largo de las campañas realizadas durante el año 2019, se ha logrado aumentar el número de cavidades localizadas, llegando a tener un total de 67 cavidades catalogadas en la actualidad. Desde el Club d'Espeleologia l'Avern como exploradores, esperamos en próximas campañas, aumentar el catalogo de cavidades de Portudera.

DELIMITACIÓN DE LA ZONA

La zona de Portudera, objetivo de nuestras exploraciones, se encuentra situada en el extremo más occidental del Macizo oriental de los Picos de Europa. La zona se encuentra delimitada en su vertiente Sur por el río Duje. Por su vertiente Oeste y Norte, el río Cares marca los límites de Portudera. En cambio en la vertiente Este no existe un accidente geográfico que limite de forma clara su finalización, motivo por el cual hemos delimitado la zona aprovechando los límites municipales de los concejos de Peñamellera y Cabrales. Perteneciendo a este ultimo la totalidad de la zona de trabajo.



MÉTODO DE TRABAJO

El principal objetivo de nuestro proyecto de exploración en Portudera, es la creación de un censo de las cavidades subterráneas que puedan existir. Nuestro método de trabajo, y con el que pretendemos desarrollar nuestras exploraciones, son:

- **Reconocimiento de las zonas a explorar, delimitando las mismas en pequeñas sub-zonas.**
- **Prospeccionar exhaustivamente estas sub-zonas, localizando y situando mediante G.P.S. todas las cavidades descubiertas.**
- **Explorar las cavidades localizadas, tanto si se tratan de cavidades inéditas, como si se tratan de cavidades exploradas con anterioridad. Descartando cualquier posible continuación en las mismas.**
- **Topografiar todas y cada una de las cavidades exploradas, así como realizar una detallada descripción de las mismas.**

Respecto al marcaje de las cavidades, y dado el gran numero de topónimos que hemos advertido en la zona de Portudera, y para no caer en errores de localización, hemos decidido marcar cada cavidad con las siglas **PO** seguida de la numeración respecto a la localización de la misma. Posteriormente en la descripción y topografía de cada cavidad se indicará el lugar exacto y el topónimo del mismo, así como el nombre por el cual es conocida la cavidad, si lo tuviera. El trabajo de recopilación de datos toponímicos se realizará directamente sobre los habitantes de la zona.



PORTUDERA 2019

En las presentes memorias se dan a conocer los trabajos de exploración espeleológica desarrollados durante el año 2019 por el Club d'Espeleologia l'Avern en la zona de Portudera, en el concejo de Cabrales. Estos trabajos de exploración, iniciados en el pasado 2016, se han llevado a cabo en dos fases. Divididas a lo largo de todo el año, estas dos fases se han realizado en el mes de mayo, la primera de ellas, con una duración de seis días. La segunda fase, con una duración de ocho días, fue realizada en el mes de septiembre. En el mes de diciembre se había previsto una tercera campaña, pero con unas previsiones meteorológicas adversas, finalmente quedó anulada.

CAMPAÑA DE MAYO

El sábado 11 de mayo, iniciamos la que sería la primera de nuestras campañas en Portudera en este 2019. Para esta campaña teníamos la previsión de una durabilidad de la misma de 7 días, si la meteorología no lo impedía. Como siempre, partiendo de nuestra población de origen, Ontinyent, sobre las 10 de la mañana, llegamos a Arenas de Cabrales sobre las 19:30 horas.

Ya en Arenas, y hospedándonos como lo hacíamos, en la pensión El Castañeu de nuestros amigos, la familia Cotera, compartimos el resto de la jordana con ellos, poniéndonos al día los unos a los otros. Ya después de cenar, y con ganas de poder iniciar la campaña nos fuimos a dormir.

El domingo 12 de mayo, iniciamos el que sería el primer día de campaña propiamente dicho. Día de porteo de material y montaje de campamento. Desde Tielve, por la pista que sube a Valfrío accedimos con el todoterreno hasta las cabañas de Tobaos, donde se inicia la senda que sube a Tordín por el collado del Posadorio.

Como siempre, cargados hasta los topes -aunque intentamos minimizar el material a portear lo máximo posible- iniciamos el ascenso hacia la majada de Tordín, base de nuestro campamento desde donde realizar nuestras exploraciones. Después de unas 2 horas llegamos a Tordín, donde con alegría nos esperaba nuestro querido amigo Fernando, que junto a su hermano Manolo, son los únicos pastores de Portudera que todavía viven permanentemente en la majada.

Después de una breve conversación, nos pusimos a montar el campamento en el mismo punto que lo montamos el año anterior. La primera cosa que nos sorprendió de Portudera, en esta la primera campaña fue la sequia predominante, y el calor sofocante, confirmándonos Fernando que la primavera había sido muy seca y calurosa. Para nosotros esta circunstancia suponía el poder explorar las cavidades con más comodidad, pero las aproximaciones a las mismas tendrían el hándicap del calor, ya que en Portudera sale poco el sol, pero cuando sale, es abrasador. Estas temperaturas atípicas, así como la escasez de lluvias parecía que tocaba a su fin, ya que la previsión meteorológica confirmaba la entrada de un frente para el próximo fin de semana. Así, que teníamos que aprovechar bien los días de campaña.

Con el campamento ya montado, nos dispusimos a preparar el material necesario para la siguiente jornada, finalizando así un agotador día.

Para la jornada del lunes 13 de mayo, el objetivo era explorar la cavidad PO-29, situada en la Vega l'Engraneu. Esta cavidad, localizada en el 2018, abre su boca cerca de un prado, próxima a un escalón rocoso. Con mucho calor, nos preparamos para iniciar la exploración.

Teniendo que iniciar la instalación a cierta distancia de la vertical, ya que no encontrábamos nada fiable alrededor de la misma, iniciamos el descenso de lo que resulto ser un pequeño pozo de unos 7 metros, tras el cual accedíamos a una sala. Después de revisar esta sala, pudimos comprobar cómo en un lateral de la misma, la cavidad continuaba con otra vertical.

Aquí, en este mismo punto, y en este preciso instante, sucedió algo que condicionaría enormemente la primera campaña en Portudera en este 2019. Cuando nos pusimos a instalar el segundo anclaje de esta pequeña vertical, el taladro falló. De repente, parecía como si la batería se agotara en un suspiro. Sustituyendo esta batería por la de reserva, y dando por hecho que era un problema de la batería, continuamos instalando. Pero para nuestra desgracia, con la siguiente batería ocurrió lo mismo. Este hecho parecía advertirnos que el problema era del taladro.



Acceso a la entrada de la PO-29, totalmente cubierta por la vegetación.

Finalmente pudimos descender la siguiente vertical, accediendo a una nueva sala. La exploración continuaba. En un lateral de esta sala encontramos un pequeño aporte activo que recorría un corto tramo de la cavidad hasta colarse por un conducto impenetrable. Revisando bien toda la cavidad no encontramos ninguna posible continuación, dando la exploración de la PO-29 por finalizada. Topografiando la cavidad salimos al exterior.

Conscientes del grave problema que teníamos con el tema el taladro, no quisimos entrar en desánimos, acordamos poder aprovechar las jornadas para objetivos menores o para la prospección.

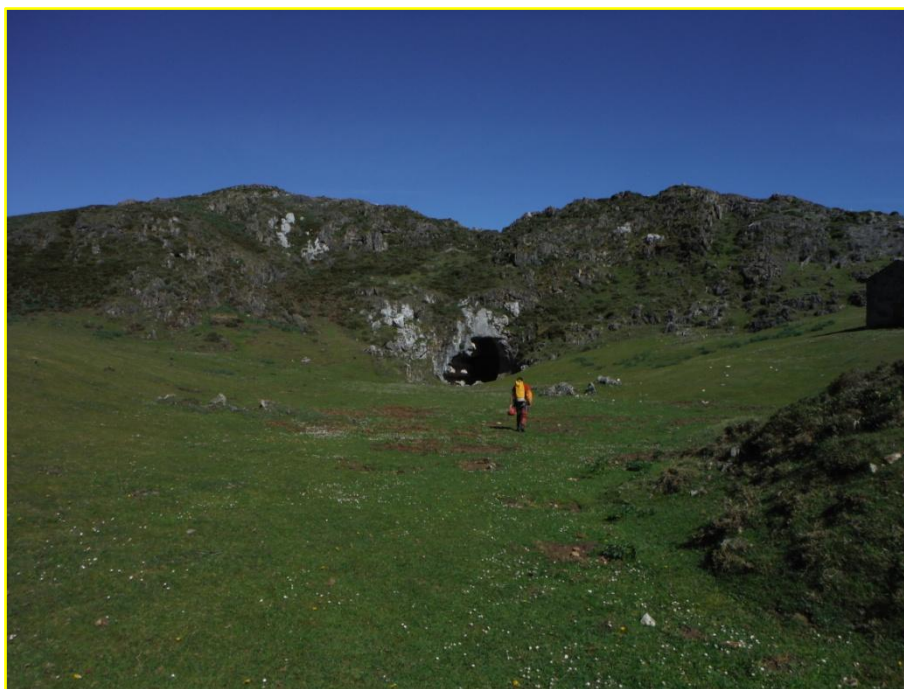
Desde la PO-29 nos dirigimos hacia un gran espolón rocoso para revisarlo y localizar posibles cavidades. Tan solo en su base encontramos una cavidad penetrable, la PO-56. Esta cavidad resulto ser de escaso desarrollo y profundidad. Tras la topografía de la misma, nos dirigimos hacia la zona de lapiaz donde se encuentra el Torco l'Engraneu (PO-27), cavidad que entraba

como objetivo para esta campaña, pero visto lo visto con el taladro, su exploración tendría que esperar.

Prospeccionando intensamente el profundo lapiaz de este sector de la Vega de l'Engraneu conseguimos localizar dos nuevas cavidades la PO-57 y la PO-58. De esta manera, y teniendo que replantearnos por completo la campaña volvimos al campamento, donde saludamos y contamos los pormenores del día a los pastores.

En la jornada del martes 14 de mayo, y tras replantearse los objetivos a atacar, decidimos probar de nuevo el taladro con una la última batería que nos quedaba. Por suerte, y a primera vista, parecía funcionar bien. Tras preparar todo lo necesario y desayunar, nos pusimos en marcha hacia la Cueva de la Grallera (PO-28), cavidad situada en la propia Vega de Tordín, y muy próxima al campamento.

Esta cavidad, de boca imponente y conocida desde siempre, ya fue explorada con anterioridad por diferentes grupos espeleológicos. Conociendo de ante mano las características de la cueva, tan solo nos restaba realizar una exhaustiva revisión de la misma, y actualizar la topografía.



De camino hacia la cueva de la Grallera (PO-28) en la vega de Tordín.

Sin ningún contratiempo iniciamos el descenso al interior de esta espectacular cavidad. Poco a poco, fuimos descendiendo las sucesivas verticales que encontramos, no mostrando en ningún momento el taladro ningún fallo de funcionamiento. Llegando al fondo conocido de la cavidad, donde el río que la recorre se sume en un conducto impenetrable, y donde normalmente se forma un sifón; pudimos comprobar que dada la sequía del exterior, y el escaso caudal que recorría la cavidad, el conducto mostraba cierta continuidad y exhalaba una notable corriente de aire. Por desgracia, para forzar el conducto, sería necesaria la retirada de gran cantidad de canto rodado, tarea que habría que valorar y estudiar de forma seria, pero que en estos momentos no entra dentro de nuestros objetivos.

Desde este punto, iniciamos la revisión de la cavidad y la topografía de la misma. Lamentablemente, la cavidad no nos ofreció ninguna posible continuación más allá de lo ya conocido.

Ya en el exterior, nos dirigimos hacia otro de los objetivos marcados para esta campaña, el Toyu l'Agua (PO-36). En esta cavidad, explorada parcialmente en la campaña de 2018, restaba por explorar la zona de grandes salas y finalizar la topografía de la cavidad. El Toyu l'Agua (PO-36) se presenta ante el explorador como una cavidad de desarrollo horizontal, y con un conjunto inicial de salas de gran tamaño entrelazadas entre sí.

Revisamos en profundidad toda y cada una de las estancias, para posteriormente finalizar la topografía. La cavidad, finalmente superó los 300 metros de desarrollo, siendo una de las cavidades con mayor interés de las exploradas en este 2019. Dando por finalizados los trabajos en la misma, volvimos al campamento, no sin antes visitar a Fernando en su cabaña. Finalizando de esta forma la jornada.

Para la jornada del miércoles 15, y animados como estábamos por el buen funcionamiento del taladro en la PO-28, decidimos dirigir nuestros esfuerzos en este día a la zona del Jornial del Cuevu, importante cavidad de Portudera, y posiblemente la más conocida entre los pastores. También uno de los objetivos era explorar una cavidad que según Fernando se encontraba en la Cabeza Benero, justo debajo de una de las antenas que se pueden ver en la zona.

Saludamos a Fernando antes de iniciar el camino hacia nuestros objetivos, animándose a acompañarnos hasta la Cabeza Benero, para no errar en la localización de la torca. Recordándonos con humor, el infructuoso intento de localización de la cavidad en el año 2018.



Entrada de la PO-59, en la Cabeza Benero, bajo la atenta mirada de Fernando.

La aproximación hasta la Cabeza Benero fue dura, tanto por el calor, como por el peso que llevábamos. Y tan solo de pensar en la distancia que todavía nos separaba del Jornial, aun se hacía más agotador, aunque los ánimos y la conversación que nos brindó Fernando la hicieron más llevadera.

Ya en la cumbre de la Cabeza Benero, dominada por la gran antena que la ocupa, Fernando nos mostro la pequeña entrada a la torca, la cual nombramos como PO-59. Para nuestra desesperación al iniciar la exploración, el taladro volvió a fallar. Ahora sí, todo lo planeado se venía abajo. Sobrellevando la situación de la mejor manera posible, intentamos continuar la exploración de la cavidad.

Tras la pequeña estancia que formaba la entrada, se habría un pozo de unos 4 metros de profundidad. Instalando el pozo con algún anclaje natural de forma un poco precaria, conseguimos comprobar que la cavidad finalizaba sin ninguna continuación tras la pequeña vertical. Tras topografiar la cavidad, salimos al exterior, donde nos replanteamos nuevamente los objetivos, teniendo que esperar para la exploración del Jornial del Cuevu a futuras campañas.

Ya en el campamento, y teniendo toda la tarde por delante, decidimos aprovechar las circunstancias para explorar y topografiar un conjunto de pequeñas cavidades que podemos encontrar en la Vega de Tordín, que, aunque su interés espeleológico pueda ser de poca importancia o casi nulo, en el conjunto de los trabajos que estamos realizando en Portudera, aportan una valiosa información.

En total pudimos explorar tres cavidades -PO-60, PO-61 y PO-62- y reconocimos un sector importante de la Vega de Juan de Poo en busca de cavidades. Finalmente, la más interesante de todas ellas fue la Cueva de Juan de Poo (PO-62) con un desarrollo de 25 metros.

Ya en el campamento subimos a un espolón rocoso situado en Trasdeltoyu y cercano al campamento en busca de cobertura. Desde allí pudimos consultar el parte meteorológico, el cual adelantaba la entrada del frente de lluvia previsto para el sábado, al jueves tarde-noche.

Con esta información, y con el taladro fuera de servicio, decidimos que en la jornada del jueves desmontaríamos el campamento por la mañana, y descenderíamos a Tielve, finalizando de esta manera la campaña de mayo.

Con la moral un poco hundida, ya que la campaña había sido más corta en el tiempo, y poco fructífera, el jueves 16 de mayo, nos pusimos a desmontar el campamento temprano, ya que la previsión meteorológica anunciaba lluvia a partir de la 16:00. Por suerte, pudimos guardar todo sin lluvia y con un tiempo bastante estable. Después de visitar a Fernando y Manolo para despedirse de ellos, iniciamos el descenso hacia Tielve, durante el cual ya empezamos a planear los objetivos de la siguiente campaña, la cual esperábamos fuera más productiva.

Ya en Tielve, y tras comer alguna cosa, nos dirigimos hacia Arenas para pasar la noche de nuevo en la pensión de nuestros amigos, y así al día siguiente regresar a Ontinyent.



CAMPAÑA DE SEPTIEMBRE

El sábado 7 de septiembre salimos desde Ontinyent para empezar la que sería la segunda campaña de exploración en Portudera en este 2019. Con una duración de poco más de una semana, por causas laborales, esperábamos poder exprimir al máximo los días para avanzar en la catalogación de cavidades de esta zona del macizo Oriental de los Picos de Europa.

Como siempre, tras un largo viaje, llegamos a Arenas con ganas de saludar a los amigos, y descansar un poco, pero esta vez coincidió nuestra llegada con la celebración del día de Asturias. Así que aprovechamos para dar una vuelta y disfrutar de los festejos.

El domingo día 8, y como siempre después de almorzar en Arenas, nos dirigimos hasta Tielve, para desde allí subir a Valfrío con el todoterreno. Desde Tobaos, y con todo lo necesario iniciamos el ascenso hacia Tordín. En esta ocasión, en vez de realizar dos porteos de material y comida, empleamos una nueva táctica, la de hacer pequeños tramos del camino y avanzar con parte de la carga, para después descender a por el resto. Así, a modo de relevos pudimos hacer todo el porteo en poco más de tres horas. El resultado fue de lo más positivo, y posiblemente para las próximas campañas volvamos a repetirlo.

Ya en Tordín, tras comer alguna cosa, lo primero que hicimos fue ir a saludar a los pastores. Encontrando tan solo a Fernando en la cabaña, ya que Manolo se encontraba esta temporada en Vierru, para segar la hierba. Después de ponernos al día, y tras comentar que se preveía una meteorología adversa para el martes o miércoles, y siguiendo el consejo de Fernando, decidimos montar el campamento en el jou donde se encuentra su cabaña. Una vez el campamento estuvo montado, planificamos y preparamos todo lo necesario para afrontar la exploración de los objetivos de la próxima jornada.

Lunes 9 de septiembre, primer día de exploración en Portudera. Nuestros esfuerzos en esta jornada iban a estar dirigidos nuevamente a explorar las cavidades que teníamos localizadas en la Vega de l'Engraneu.



Entrada a la Cueva Costazu (PO-63), localizada en la zona conocida como el Costazu Gobio.

Próxima a la Vega de l'Engraneu, casi en el inicio de esta, podemos encontrar la zona del Costazu Gobio. Aquí en un escalón rocoso que aflora cerca de un prado los pastores nos indicaron la existencia de una cavidad utilizada durante mucho tiempo para madurar quesos. La cavidad es conocida como Cueva Costazu, y ya fue explorada con anterioridad por los espeleólogos de Gijón. Nuestra intención era localizar la cavidad, revisarla y topografiarla, para ya después dirigirnos hacia el sector donde se encuentra el Torco de l'Engraneu (PO-24).

La cavidad resultó ser de fácil localización, ya que apenas tardamos unos minutos en localizarla. En el transcurso de su búsqueda, también localizamos una pequeña boca entre bloques, y a unos 50 metros de distancia de la anterior. Marcada como PO-63, la exploración de la Cueva Costazu se mostró sencilla, ya que la cueva es de carácter horizontal, y no nos ofreció ninguna nueva estancia más allá de las ya conocidas. Topografiando la cavidad, salimos al exterior dispuestos a explorar la otra entrada localizada, marcada como PO-64.

Inicialmente no teníamos ninguna esperanza de que este pequeño paso entre bloques pudiera albergar alguna cosa de interés, pero finalmente la exploración de la PO-64 dio un recorrido y profundidad mayor que la propia Cueva Costazu.

Desde la boca de entrada, y descendiendo por pasos estrechos entre bloques, pudimos acceder a una pequeña estancia inclinada donde la cavidad parecía acabar. Aquí pudimos forzar un laminador estrecho, en el cual tuvimos que retirar algunos bloques para poder acceder a una pequeña vertical de 4 metros. Tras esta vertical, donde fue necesario instalar cuerda, accedimos a una galería de mayores dimensiones, y con tendencia descendente. Revisando la misma y tras un estrecho pasillo continuamos por una galería paralela. Esta galería, también descendente, nos permitió profundizar hasta un punto donde la cavidad reducía sus dimensiones, convirtiéndose, la galería, en un angosto conducto, el cual se volvía impracticable. Revisando de nuevo la cavidad, solo encontramos una opción de continuidad. Esta se trataba de una ventana localizada en altura, en uno de los laterales de la galería principal. Tras una precaria escalada pudimos acceder a un conducto con clara continuación, pero donde para seguir, sería necesario realizar una serie de desobstrucciones. Trabajo que por el momento descartamos como futuro objetivo.

Tras topografiar toda la cavidad, salimos al exterior. Siendo ya tarde, y con una meteorología cada vez más adversa, decidimos volver al campamento. Cuando llegamos, ya de noche, saludamos a Fernando, él cual nos informó de que habían puesto a la zona de Picos de Europa en alerta roja por fuertes lluvias para esta misma noche. Un poco desalentados por esta noticia, ya que nuevamente -aunque por diferentes razones- las exploraciones en esta campaña volvían a estar condicionadas. Cabe decir, que la lluvia empezó a caer con fuerza sobre las 22:30 horas, y no paró hasta el miércoles al mediodía.

La jornada del martes día 10 de septiembre, descargó, tanto en Portudera, como en todo el macizo de los Picos de Europa, un gran frente tormentoso, llegando a acumularse grandes cantidades de agua. Por suerte para nosotros, la hospitalidad de Fernando, hizo posible que las horas muertas de este día, pasaran de forma mucho más agradable. Con agradables conversaciones, esperábamos con impaciencia que la lluvia amainara, pero con forme pasaban las horas, parecía que sucedía todo lo contrario.

A la incertidumbre que nos creaba una meteorología tan adversa, hubo que añadir la preocupación por las tiendas del campamento, que si bien, la que utilizábamos para dormir, parecía estar hecha para aguantar una situación así o peor, la tienda comedor daba muestras de estar llegando a su límite. Con esta premisa, y con el deseo de que las previsiones mejoraran para el día siguiente nos fuimos a dormir.

El miércoles 11, y después de otra noche tempestuosa, nos despertamos de nuevo con lluvia, pero esta, ya caía con mucha menos intensidad. Parecía que el temporal amainaba. Pasamos de nuevo la mañana en la cabaña de Fernando, conversando, bebiendo café y preguntándole, como siempre, por cavidades y torcos de toda Portudera.

Ya al mediodía, y por suerte, la lluvia cesó. Pronto valoramos el realizar alguna actividad, para aprovechar al máximo, lo que quedaba de campaña. Sin mucho esfuerzo, convencimos a Fernando para que nos acompañara hasta el Torco del Posadorio, ya que esta cavidad ya nos la habían nombrado en diversas ocasiones, y era desconocida por nosotros.

Ya en la boca, agradecemos el que Fernando nos acompañara, dada la difícil localización de la cavidad. Ya dispuestos para explorar el Torco del Posadorio -marcado como PO-65- Fernando regresó hacia Tordín. La exploración resultó sencilla y rápida, ya que la cavidad presentaba un único pozo de unos 10 metros, que nos depositó en una sala de medianas dimensiones, y con poco que ofrecernos. Tras realizar la topografía salimos al exterior.



Pozo de entrada al Torco del Posadorio (PO-65).

De camino de regreso al campamento, nos acercamos al Jou Caballos, para explorar una boca que se intuía en el fondo de este potente jou, i que según los pastores tenía corriente de aire.

La boca, marcada como PO-66, se presentó ante nosotros muy estrecha. A duras penas conseguimos forzarla, y a los pocos metros encontramos un estrechísimo pozo sondeado en unos 10 metros, que daba continuidad a la cavidad, pero en el cual sería necesario realizar una potente desobstrucción para poder continuar la exploración.

De camino al campamento, pudimos revisar una potente fractura que se encuentre cerca de la senda, y la cual aún -y a pesar de su proximidad- no habíamos revisado. Finalmente, la fractura no alberga ninguna cavidad, tratándose tan solo de una diaclasa que gana un poco de profundidad hasta colmatarse. Lo curioso en esta fractura, es que en su interior pudimos oír una fuerte corriente de agua en un lateral de la misma. Dando por hecho, que cerca de la superficie recorre el subsuelo un curso activo, nos pusimos a revisar todo el terreno adyacente a la fractura, pero sin resultado alguno.

Ya después volvimos al campamento, donde Fernando nos informó que en las noticias habían dicho que en Ontinyent -nuestro pueblo- se habían registrado graves inundaciones, con cerca de 400 l/m² en pocas horas. Con esta información, nos subimos a la zona de Trasdeltoyu donde habitualmente conseguimos cobertura, y así contactar con familiares y amigos.

El jueves 12 nos despertamos con un cielo totalmente despejado, y con temperaturas de lo más agradables, haciéndonos olvidar la meteorología de los días pasados. Con ganas de atacar uno de los principales objetivos que teníamos planeado para esta campaña, nos pusimos en marcha.

De nuevo nos dirigimos hacia la Vega de l'Engraneu, para explorar la PO-27, conocida por los pastores como el Torco l'Engraneu. La cavidad abre su amplia boca en una zona de lapiaz muy desarrollado, en el que nos costó encontrar el camino más cómodo para llegar hasta la misma. Iniciando el descenso de la primera vertical, llegamos a la base de la misma, la cual se trataba de una rampa de fuerte inclinación. Tras esta rampa, tuvimos que forzar una estrechez entre bloques. Después de este paso, la cavidad continuaba en vertical. Tras dos pequeños pozos, la cavidad se cerraba completamente. Remontamos realizando la topografía hasta la cabecera del pozo de entrada.

Desde la propia cabecera, iniciamos una travesía para alcanzar un pozo paralelo que se intuía con claridad. El pasamanos instalado, nos permitió acceder a un pozo cilíndrico de unos 30 metros. En la base del mismo, una pequeña rampa nos permitió alcanzar una nueva vertical de unos 10 metros. Tras este pozo, la cavidad también tocaba a su fin. Desinstalando y topografiando este sector de la cavidad salimos al exterior, dando por finalizada la exploración del Torco de l'Engraneu (PO-27).

Ya en el exterior, pudimos comprobar cómo el tiempo había empeorado, así que decidimos volver al campamento, finalizando la jornada en la cabaña de Fernando con un rato de buena conversación.



Cabecera del pozo paralelo en el Torco de l'Engraneu (PO-27).

Viernes 13 de mayo, penúltimo día de expedición en Portudera, y el último que podíamos dedicar a la exploración. Dirigiendo nuestros esfuerzos nuevamente hacia la Vega de l'Engraneu, teníamos como objetivos en esta jornada; explorar dos cavidades que teníamos marcadas – PO-57 y PO-58 – comprobando su continuidad e interés, y si no, dar las por finalizadas. Otro de los objetivos se trataba de prospeccionar el Jou de l'Engraneu, y el sector más occidental de esta vega, comprobando la existencia o no, de cavidades. Si el resultado de dicha prospección no fuera positivo, daríamos por terminado este sector de Portudera.

Iniciando la actividad con la prospección del límite occidental de la Vega de l'Engraneu, donde lamentablemente, no encontramos ninguna cavidad. Más tarde, nos dirigimos al Jou de l'Engraneu. En este sector, y desde que llegamos, nos dio la sensación de que poseía mayor interés y posibilidades de albergar alguna cavidad, ya que se trata de un lapiaz fuertemente desarrollado, con múltiples fracturas y depresiones. En la zona más profunda del Jou, y cerca de su punto más bajo de absorción, encontramos una cavidad, la cual marcada como PO-67 dio unos pobres resultados.

Continuando con la prospección, revisamos dos potentes fracturas, una de las cuales poseía un gran hundimiento. Revisándolas minuciosamente, pudimos constatar que todo reducto con posibilidad de albergar alguna continuación, se volvía impenetrable a los pocos metros.

Como la jornada avanzaba, y la prospección de este sector parecía ser más compleja de lo que esperábamos, decidimos dirigirnos hacia las cavidades ya marcadas en la campaña de mayo. La primera de estas cavidades, PO-57 resultó ser de carácter horizontal. Su exploración no revistió ninguna dificultad, tan solo tuvimos que forzar una severa estrechez para acceder a una pequeña sala contigua. Topografiando la cavidad la dimos por finalizada.

Ya con la jornada tocando a su fin, y tras acceder a la PO-58, llegó la sorpresa tanto del día como de la campaña. En la PO-58, localizada en mayo, tan solo esperábamos topografiarla, ya que a primera vista se trataba de un simple abrigo con algo de profundidad. Para nuestro regocijo, tras revisar la cavidad, en un tapón de bloques tras los que se intuía algo de espacio, notamos una clara corriente de aire. Este hecho nos activó sobremanera. Rápidamente empezamos a retirar bloques, que resultaron más fáciles de desplazar de lo que creíamos. Finalmente, un estrecho conducto nos permitió acceder a una pequeña estancia de techo bajo, en la cual se abría un pozo que sondeamos en unos 40 metros.

Nuestra euforia no podía ir a más, pero nos replantemos la situación, ya que la estrechez inicial del pozo (donde la instalación será, como poco, compleja) y lo avanzado de la tarde, decidimos que tendríamos que posponer para la próxima campaña la exploración de la PO-58. Por un lado, lamentamos no poder descubrir *in situ* que esconde y hasta donde sigue la PO-58, pero por otro, para la campaña del 2020 ya tenemos un revulsivo para continuar con nuestros trabajos en Portudera. Tras dejar atrás la PO-58, y ya divagando sobre su profundidad y desarrollo, volvimos al campamento. Dando las buenas noticias a Fernando, finalizamos la jornada.

El sábado 14 tocaba a su fin la campaña de septiembre, demasiado corta para nuestro gusto, pero como siempre, habiendo disfrutando de Portudera. Después de desmontar el campamento, nos despedimos de Fernando. Iniciando el camino de regreso hacia Tielve. Nuevamente cargados hasta los topes, descendimos hasta Valfrío, donde pudimos saludar a nuestro amigo Quili, con el que pudimos conversar largo rato hasta casi el mediodía.

Tras dejar a Quili y a Valfrío atrás, con tranquilidad llegamos a Tielve donde finalizó nuestra expedición.

Conclusiones al Proyecto de Exploración Espeleológica Portudera 2019

Como principal conclusión a los trabajos desarrollados a lo largo del año 2019, cabe decir que la corta duración de las campañas realizadas, han condicionado sobremanera las mismas, así como los problemas técnicos, y las malas condiciones meteorológicas. No pudiendo llevar a cabo los objetivos planeados. Si bien, el resultado final de la campaña del 2019 en Portudera, hay que tomarlo como positivo.

En total, durante los 13 días que pudimos dedicar a nuestra estancia en el campamento de Portudera, tan solo se pudieron emplear a la propia exploración sobre el terreno un total de 7 días, una cantidad de jornadas muy inferior a la de las anteriores campañas. Aun así, se han conseguido explorar y topografiar un total de 15 cavidades, de las cuales cabe destacar el Torco l'Engraneu (PO-27) con -43 metros de profundidad y el Toyu l'Agua (PO-36) con más de 300 metros de recorrido. Todo esto teniendo en cuenta, que los trabajos han sido llevados a cabo por tan solo dos espeleólogos.

Como resumen a la actividad realizada en estos 4 años de exploraciones en Portudera, cabe destacar, que en estos momentos tenemos catalogadas un total de 67 cavidades, de las que aún restan unas cuantas por explorar. Así, como todavía queda una gran extensión de terreno por prospeccionar y explorar, que seguro ara aumentar tanto el número de cavidades, como el interés de las mismas.

En cuanto a las cifras, y a pesar de que la mayoría de las cavidades exploradas en este 2019 han aportado escasos metros de desarrollo, durante las dos campañas llevadas a cabo, se han conseguido explorar y topografiar un total de 1007 metros, que sumándolos a los ya explorados en anteriores campañas dan una cifra total de 3211 metros de conductos subterráneos. Para la próxima campaña del 2020 esperamos poder ir aumentado, tanto el número de cavidades, como el desarrollo y profundidad de las mismas.



Entrada al Toyu l'Agua (PO-36) sin duda alguna, la cavidad con mayor interés de las exploradas en este 2019, con más de 300 metros de desarrollo.

RESULTADOS PORTUDERA 2019

En el siguiente apartado de las presentes memorias se quieren dar a conocer los resultados de las exploraciones dentro del **Proyecto de Exploración Espeleológica Portudera 2109**. Dichos resultados comprenden la descripción y topografía de las cavidades exploradas. Las cuales, forman ya parte del catálogo de cavidades de Portudera, objetivo final de nuestro trabajo en la zona.

PO-27

Torco l'Engraneu

El Torco l'Engraneu (PO-27) se localiza en la zona de lapiaz que podemos encontrar en la vertiente sur de la Vega de L'Engraneu, y ya cerca de los cortados que caen a Tielve. La cavidad está formada a expensas de una potente fractura que cruza este sector del lapiaz. La misma presenta una disolución muy acusada, formándose en sus pares grandes acanaladuras, y cortantes lajas. El Torco l'Engraneu (PO-27) se trata de una cavidad conocida de siempre por los pastores de Portudera, la cual nos fue nombrada ya en la primera de nuestras campañas en la zona.

Una primera vertical de 17 metros, nos deposita sobre una rampa de fuerte inclinación - totalmente cubierta de hojas y restos orgánicos- en la cual es necesario utilizar técnicas de progresión vertical para descenderla con total seguridad.

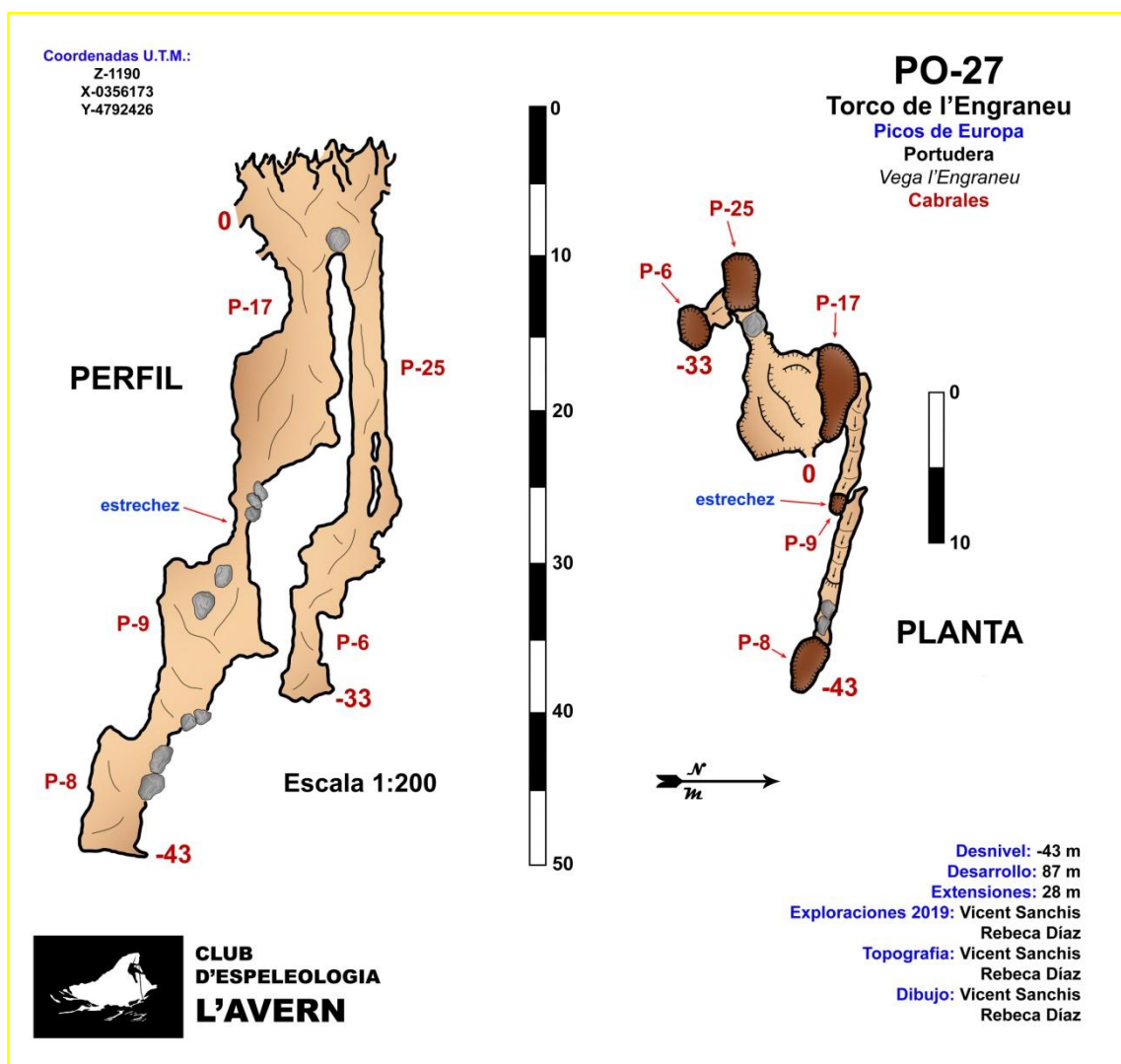


Pozo paralelo de 25 metros en el Torco l'Engraneu (PO-27).

Esta rampa desemboca en una nueva vertical de 9 metros, pero para acceder a la misma hay que forzar una estrechez entre bloques. Tras forzar la estrechez, y descender el P-9, un último pozo de 8 metros nos sitúa en la máxima cota de profundidad de la torca, a los -43 metros.

Volviendo a la cabecera del P-17 de entrada a la cavidad, y realizando una travesía mediante un fácil pasamanos, nos situaremos en el segundo sector de la cavidad. Un bello pozo de 25 metros, paralelo al anterior, nos permitirá descender hasta su base, en la cual la erosión de la roca forma impresionantes acanaladuras de gran tamaño. Una pequeña vertical de 6 metros pone punto y final a esta zona de la cavidad a los -33 metros de profundidad.

El Torco de l'Engraneu (PO-27) ofrece unos resultados de -43metros de profundidad, y 87 metros de desarrollo. **Exploración finalizada.**



PO-29

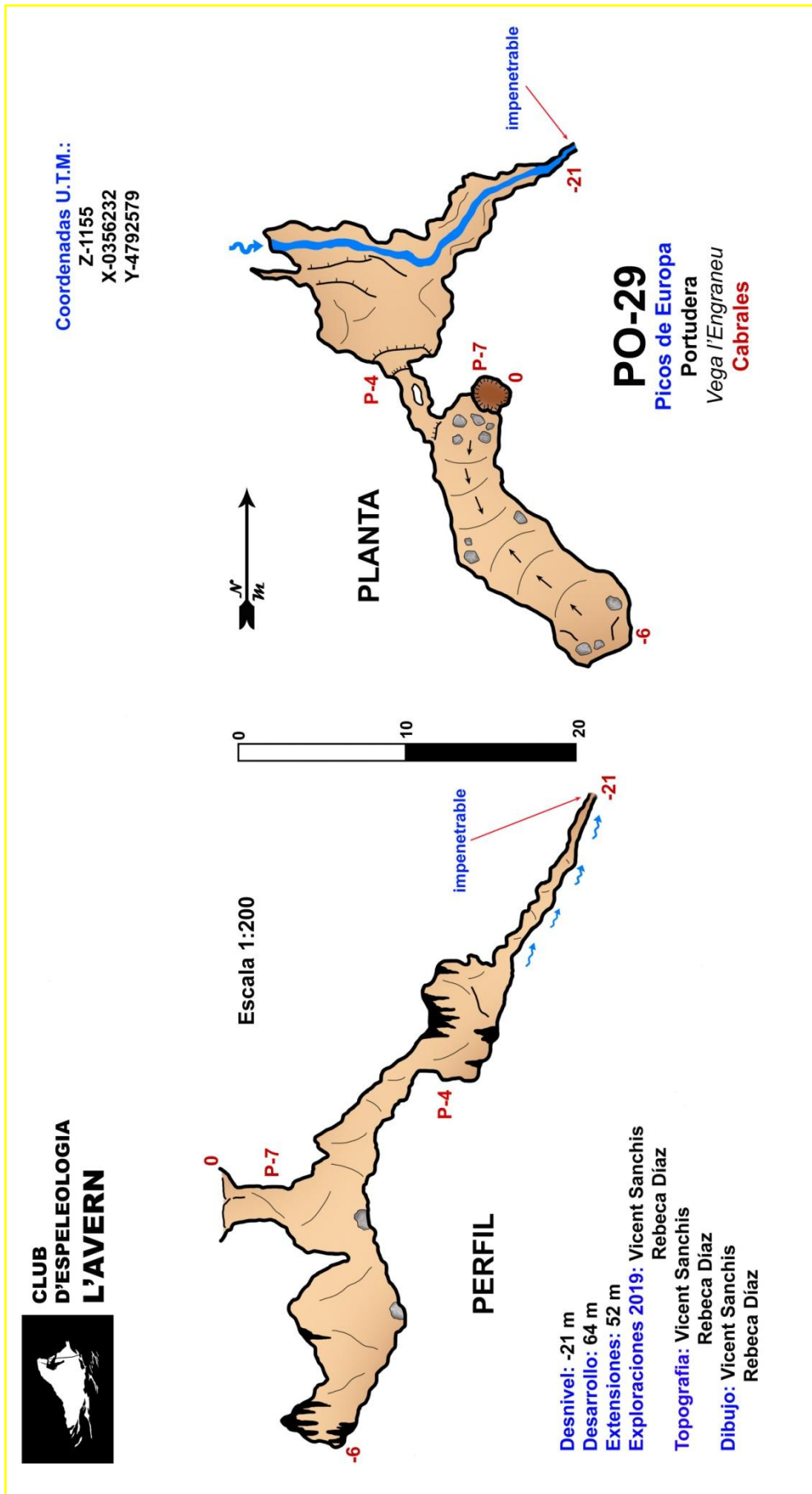
La cavidad PO-29, abre su boca en el extremo norte de la vega de l'Engraneu, cerca de un escalón rocoso. Su boca queda totalmente cubierta por la vegetación, siendo peligrosa, por no intuirse fácilmente. De hecho, en la base del primer pozo se pueden encontrar gran cantidad de restos óseos de animales, que seguramente se hayan precipitado al interior por esta causa.

Una primera vertical de 7 metros nos sitúa en una estancia de medianas dimensiones. Esta estancia tan solo nos ofrece una posibilidad de continuación, en un lateral de la misma. Un pasillo estrecho, antecede a un pequeño pozo de 4 metros, el cual nos permite acceder a una sala de mayores dimensiones. En esta sala, y en un lateral de la misma, encontraremos un pequeño aporte de agua. Siguiendo este aporte de agua a través de un laminador, llegaremos a un punto donde el mismo se sume por un conducto impenetrable, alcanzando así la máxima profundidad de la cavidad.

La PO-29 finalmente alcanzó los -21 metros de profundidad, y un desarrollo de 64 metros, no ofreciendo más posibilidades de continuidad. **Exploración finalizada.**

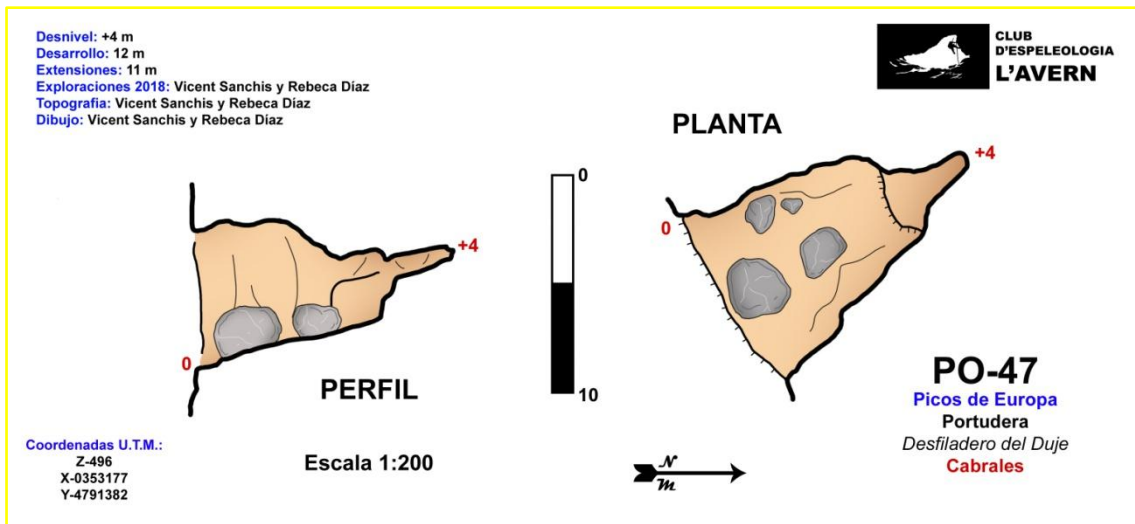


Entrada al laminador en la PO-29, por el cual circula el pequeño aporte de agua.



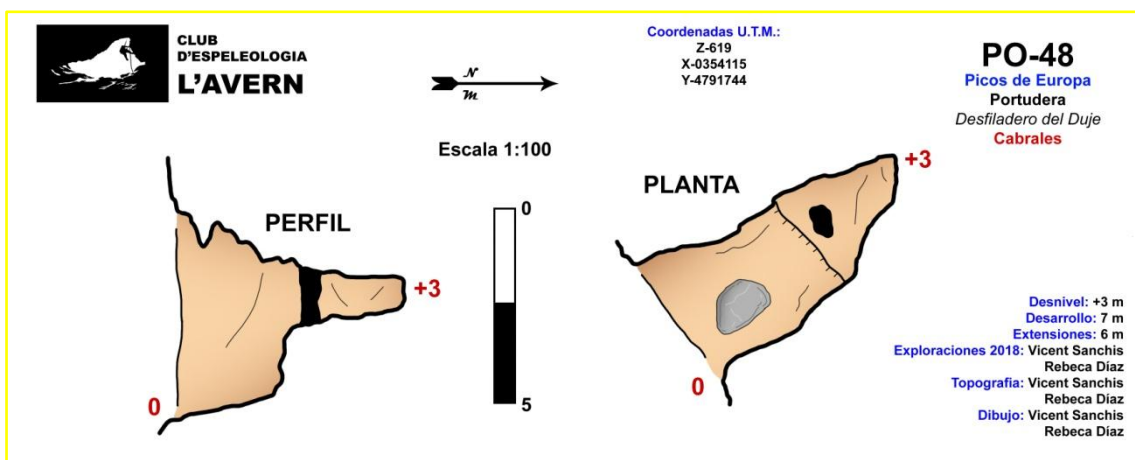
PO-47

Cavidad de escaso desarrollo e interés. Se encuentra situada en la ladera del desfiladero del Duje, y es fácilmente localizable desde la carretera. La PO-47 forma un amplio abrigo con grandes bloques interpuestos. Presenta un desarrollo de 12 metros, y un desnivel de +4 metros. **Exploración finalizada.**



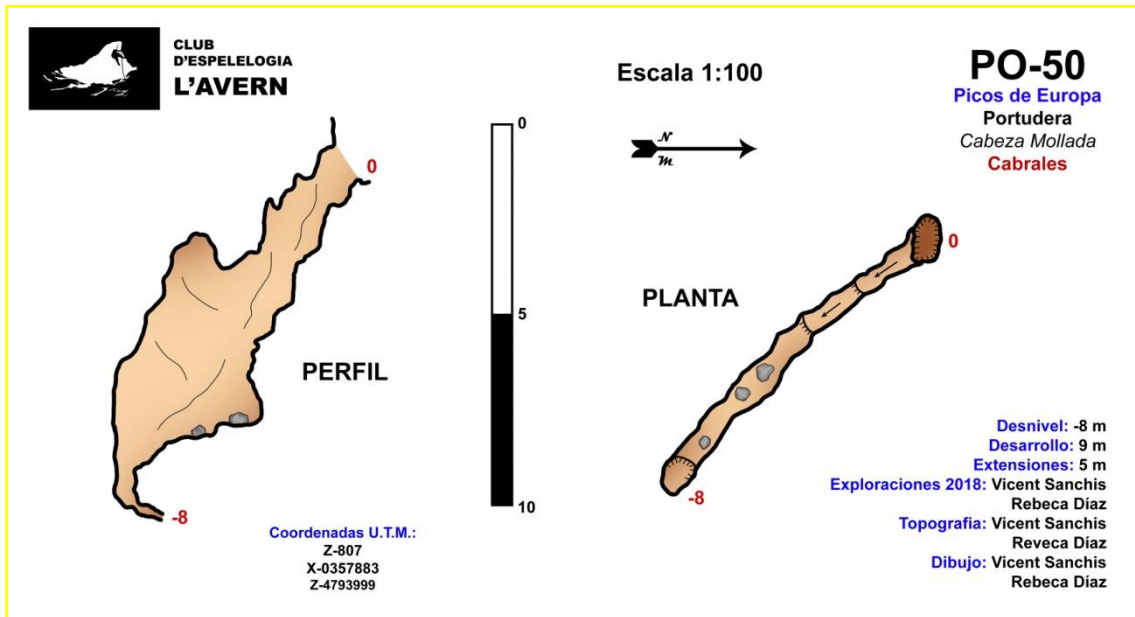
PO-48

Al igual que la anterior, la PO-48, también se trata de un pequeño abrigo con escaso desarrollo e interés, situado igualmente en la ladera del desfiladero del Duje. Posee un desarrollo de 7 metros, y un desnivel de +3 metros. **Exploración finalizada.**



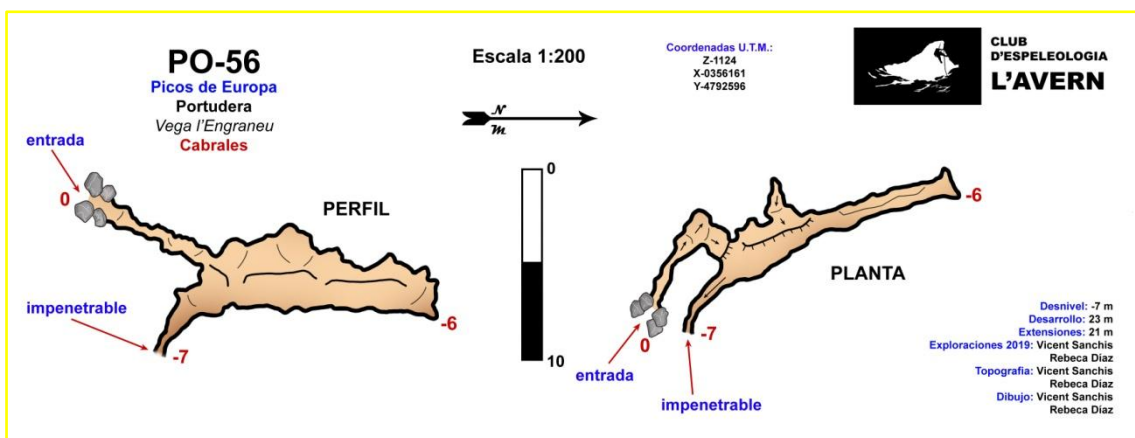
PO-50

Cavidad situada en la Cabeza Mollada de Vierru, de la cual fuimos informados por Fernando y Manolo. Su localización y exploración se llevaron a cabo en el año 2018. A pesar de la larga y dura aproximación que tuvimos que realizar para explorarla, la cavidad resulto ser de nulo interés, ya que se trata de una estrecha diaclasa de escasa profundidad. La PO-50 cuenta con -8 metros de profundidad y 9 metros de desarrollo. **Exploración finalizada.**



PO-56

Pequeña cavidad situada en la Vega de l'Engraneu, en la base de un espolón rocoso. Por su boca de reducidas dimensiones, y tras un estrecho conducto, accederemos a una rectilínea galería, de escasa amplitud y unos 15 metros de recorrido, en la cual, no encontraremos ninguna posible continuación. La PO-56 arroja unos resultados de 23 metros de desarrollo, y -7 metros de desnivel. **Exploración finalizada.**

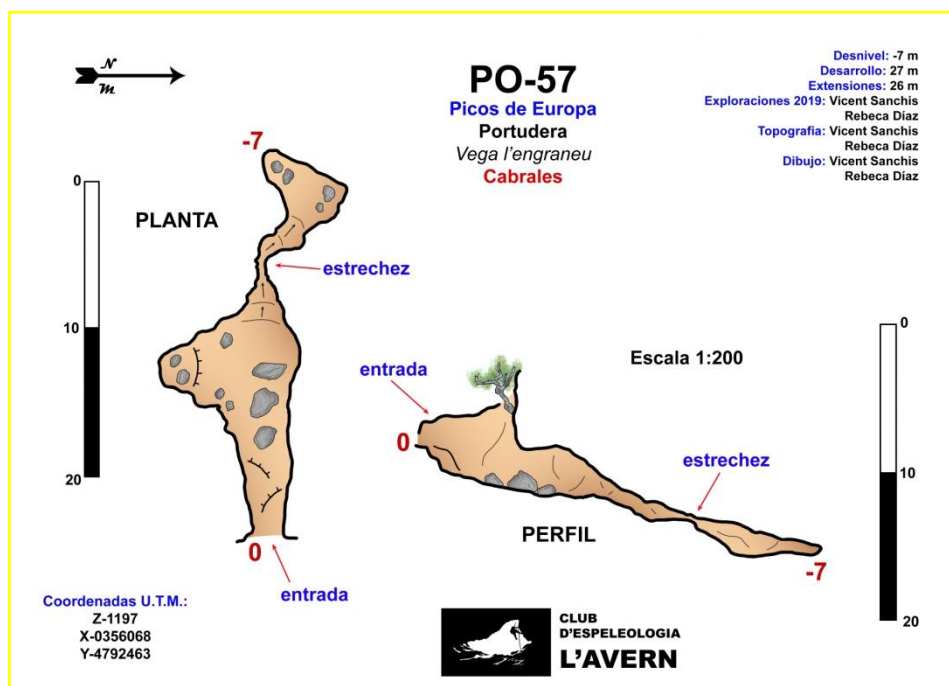




Galería interior en la PO-56.

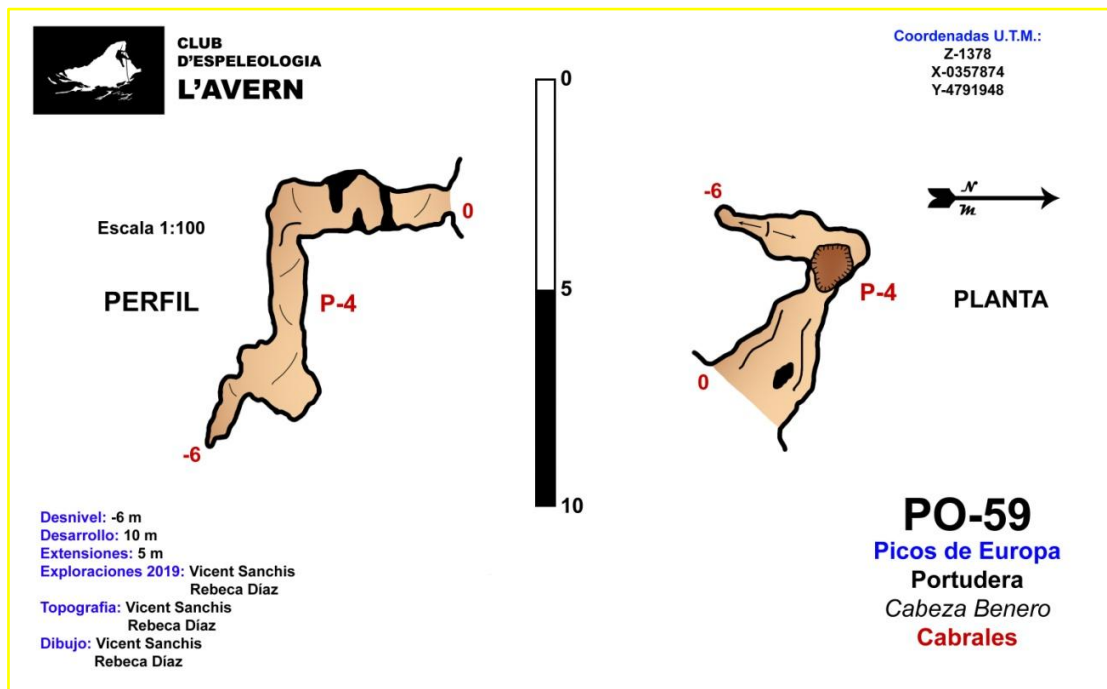
PO-57

La PO-57 se sitúa en la Vega de l'Engraneu. Se trata de una cavidad de carácter horizontal. Su entrada, parcialmente a cielo abierto, nos sitúa en una sala de medianas dimensiones. En un lateral de esta sala, y tras una severa estrechez, podemos acceder a una pequeña estancia de techo bajo, donde finaliza la cavidad. La PO- 57 presenta unos resultados de -7 metros de profundidad, y 27 metros de desarrollo. **Exploración finalizada.**



PO-59

Pequeña cavidad de escasa profundidad y desarrollo. Una estancia inicial de reducidas dimensiones, nos sitúa en un pequeño pozo de 4 metros, tras el cual finaliza la cavidad. Como dato de interés, la PO-59, situada en la Cabeza Benero, es la cavidad a mayor altitud de las exploradas hasta la fecha por nosotros en Portudera, con una cota de altitud sobre el nivel del mar de 1378 metros. La cavidad ofrece unos resultados de -6 metros de desnivel, y un desarrollo de 10 metros. **Exploración finalizada.**

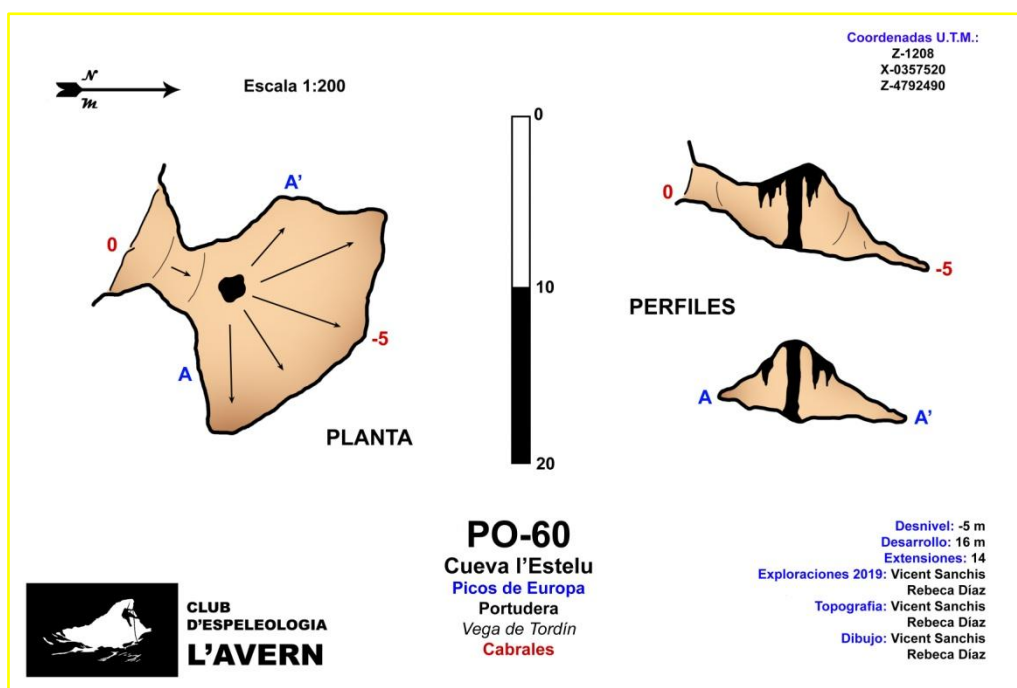


Interior de la Cueva l'Estelu (PO-60) en la majada de Tordín.

PO-60

Cueva l'Estelu

La PO-60, nombrada por los pastores como Cueva l'Estelu, se sitúa cerca de la cabaña de los mismos, y fue utilizada por ellos hasta hace poco tiempo, como corral para el ganado. La cavidad de pequeñas dimensiones, está formada por una única sala con una gran columna central. Cabe destacar el gran espesor de materia orgánica que forma el suelo, tras años y años de guardar el ganado en su interior. La profundidad de la Cueva l'Estelu es de -5 metros, y su desarrollo de 16 metros. **Exploración finalizada.**

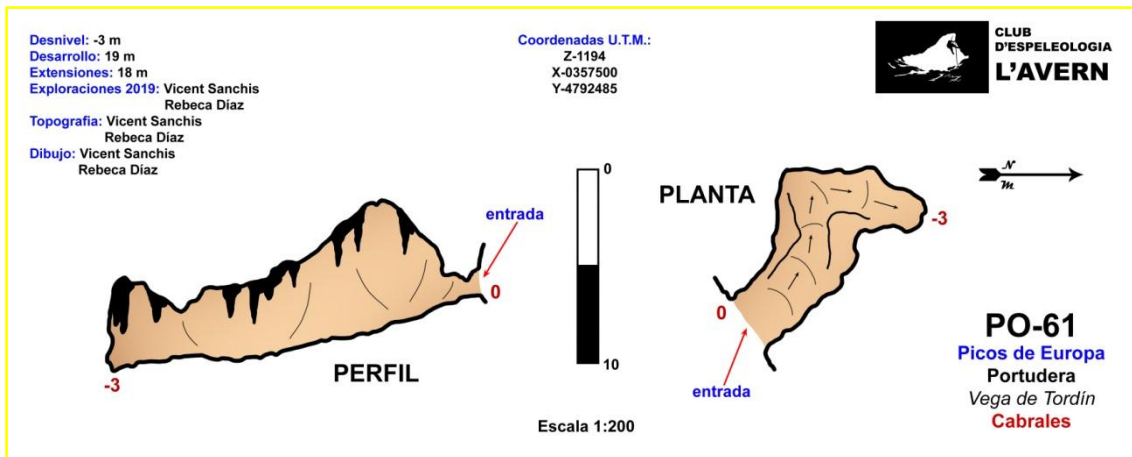


PO-61

La cavidad PO-61, Al igual que la Cueva l'Estelu (PO-60), se encuentra en las cercanías de la cabaña de Fernando y Manolo, en la majada de Tordin. Y al igual que la anterior fue utilizada en el pasado por ellos mismos como *cuerre*. La cavidad está formada por una única galería ligeramente descendente, en la cual, se alcanzan en algunos puntos alturas próximas a los cinco metros.

En esta cavidad abundan las formaciones estalagmíticas de gran tamaño. El suelo, al igual que en la Cueva l'Estelu, lo encontramos recubierto con un gran manto de materia orgánica.

La PO-61, nos ofrece unos resultados de 19 metros de desarrollo, con una profundidad de -3 metros. **Exploración finalizada.**

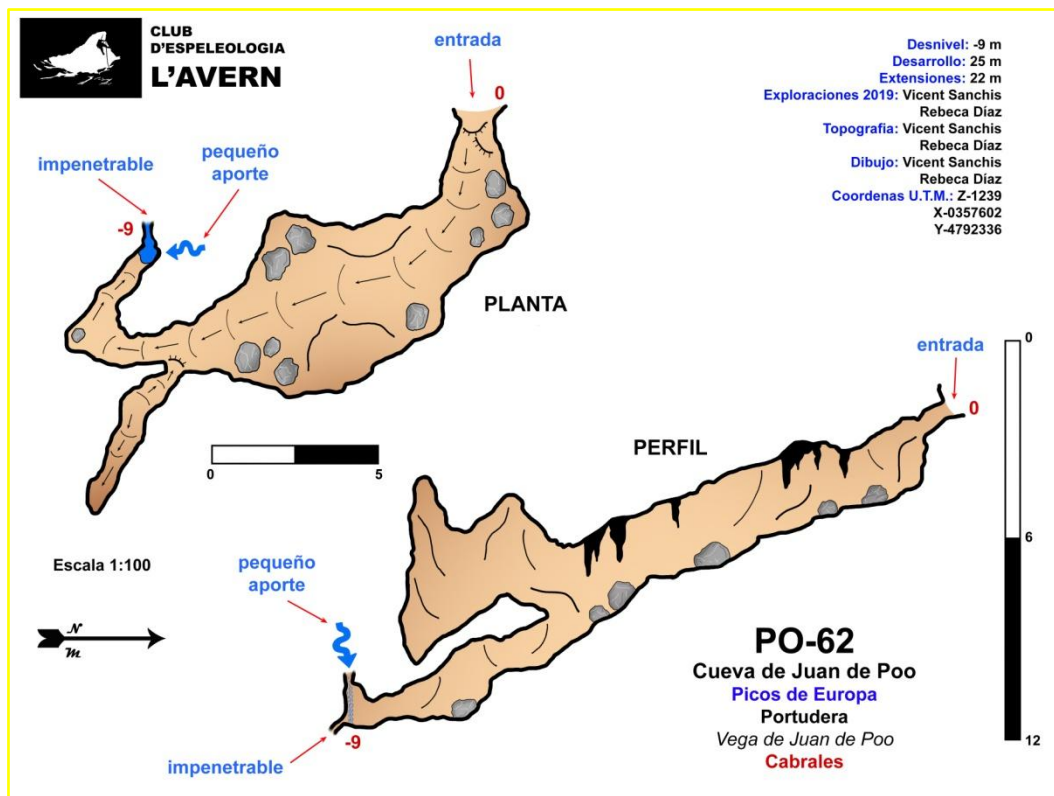


PO-62

Cueva de Juan de Poo

La Cueva de Juan de Poo (PO-62) nos fue mostrada por Fernando. Con una pequeña entrada de muy difícil localización, la cueva fue utilizada para madurar quesos por un pastor llamado Juan y natural de Poo, de ahí tanto el nombre de la cavidad, como de la vega donde se sitúa.

La cavidad está formada por una única galería de fuerte inclinación y amplitud variable, que tras unos 20 metros de recorrido, finaliza bruscamente. En el punto de máxima profundidad de la cueva existe un pequeño aporte de agua, que se sume inmediatamente por un conducto impenetrable. La PO-62 alcanza una profundidad de -9 metros, con un desarrollo total de 25 metros. **Exploración finalizada.**



PO-63

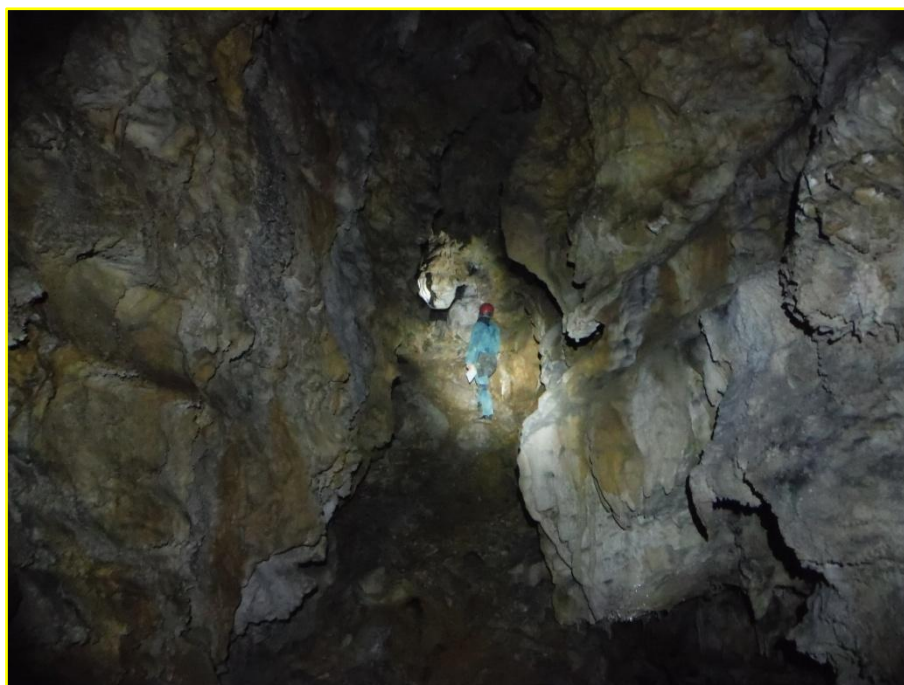
Cueva Costazu

Cavidad conocida desde siempre, y utilizada durante años para madurar quesos, la Cueva Costazu (PO-63), nos ha sido nombrada por la totalidad de los pastores de Portudera.

Situada en la zona conocida como El Costazu Gobio, muy próxima a la Vega de l'Engraneu, abre su boca, fácilmente localizable, en un escalón rocoso, muy cerca de un pequeño prado. Tras unos pequeños resaltes, nos situaremos en una amplia galería, lugar donde podemos encontrar los restos de las queseras. En el final de esta galería encontraremos tres opciones para continuar; La primera de ellas, y la más evidente, un conducto descendente, y que va reduciendo sus dimensiones hasta volverse impenetrable, nos situará a -10 metros de profundidad respecto a la entrada.

La segunda opción, y tras una pequeña plataforma, encontraremos una severa estrechez. Tras forzar el paso, nos situaremos en una pequeña estancia, con multitud de formaciones, pero con ninguna posibilidad de continuación. La tercera opción de continuar, y la que nos permitirá conocer el resto de la cavidad, se trata de un pequeño paso de techo bajo, y ligeramente ascendente, tras el cual, y dando un brusco cambio de dirección, la cavidad continua hasta una galería de mayores dimensiones. En el final de la misma, y tras un nuevo cambio de dirección, una estancia repleta de barro nos permitirá continuar, hasta que un pequeño aporte hace acto de presencia. Este pequeño -y corto- curso activo, se sume por un conducto impenetrable, el cual se sitúa a -12 metros de profundidad, máxima cota alcanzada en la cueva.

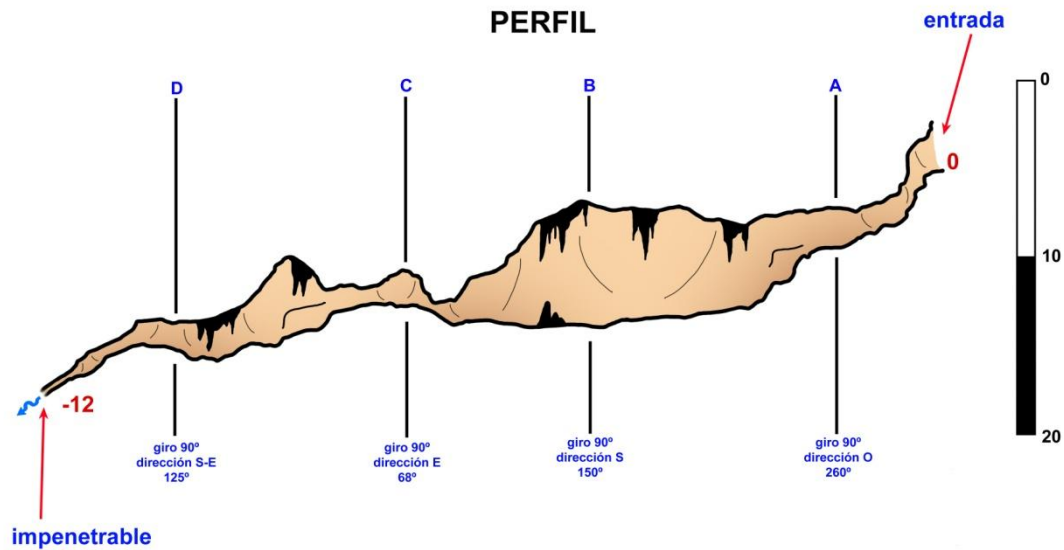
La Cueva Costazu (PO-63) alcanza una profundidad de -12 metros, y obtiene un desarrollo de 80 metros. **Exploración finalizada.**



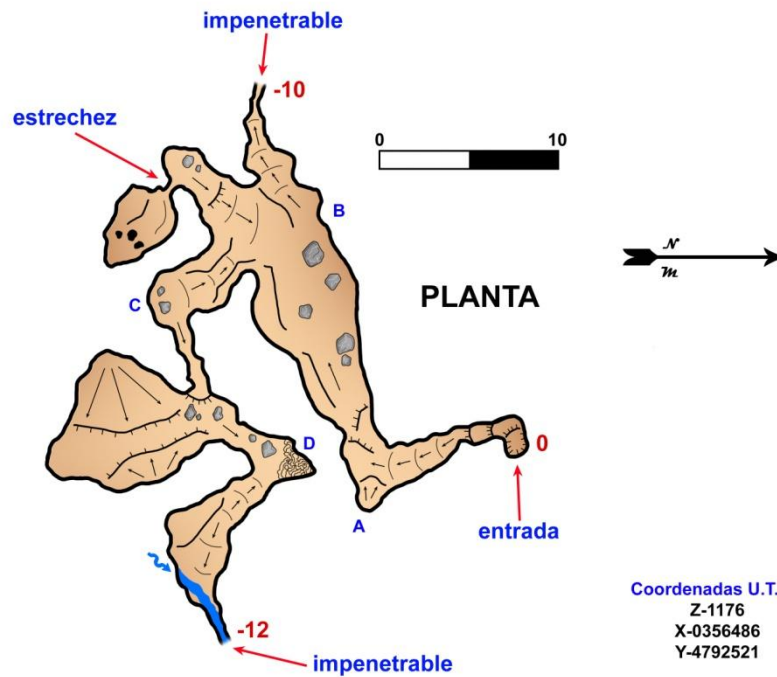
Galería de entrada en la Cueva Costazu (PO-63).

Desnivel: -12 m
 Desarrollo: 80 m
 Extensiones: 76 m
 Exploraciones 2019: Vicent Sanchis i Rebeca Diaz
 Topografia: Vicent Sanchis i Rebeca Diaz
 Dibujo: Vicent Sanchis i Rebeca Diaz

CLUB
 D'ESPELEOLOGIA
L'AVERN



Escala 1:200



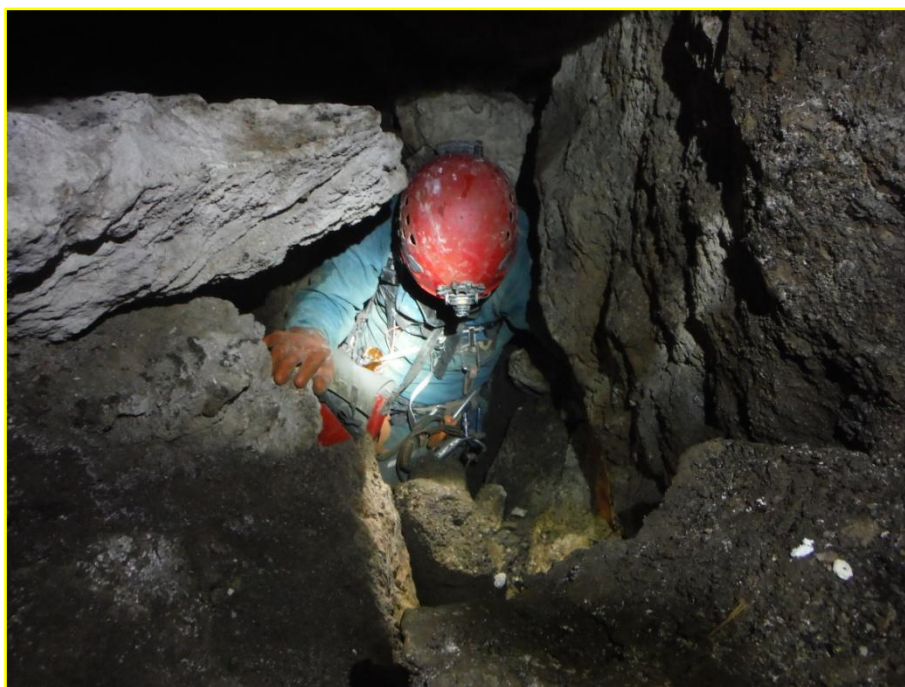
PO-63
Cueva Costazu
 Picos de Europa
 Portudera
 El Costazu Gobio
 Cabrales

Coordenadas U.T.M.:
 Z-1176
 X-0356486
 Y-4792521

PO-64

La cavidad marcada como PO-64, se encuentra situada en el mismo escalón rocoso que la Cueva Costazu (PO-63), y a escasos 50 metros de esta. La entrada a la cavidad pasa prácticamente desapercibida, ya que se trata de un pequeño paso entre bloques. Este caos de bloques inicial, no da a entender la existencia de cavidad alguna, de hecho, los pastores de Portudera desconocían tanto la entrada, como la existencia de la cavidad.

Un primer paso entre bloques, estrecho y descendente, nos sitúa por debajo de estos. Un nuevo paso, también descendente, donde es necesario reptar, nos acerca a un resalte entre bloques, desde donde veremos una segunda entrada impenetrable a la cavidad. Tras este resalte nos encontraremos en una rampa descendente de piedras y bloques que se ciega a los pocos metros.



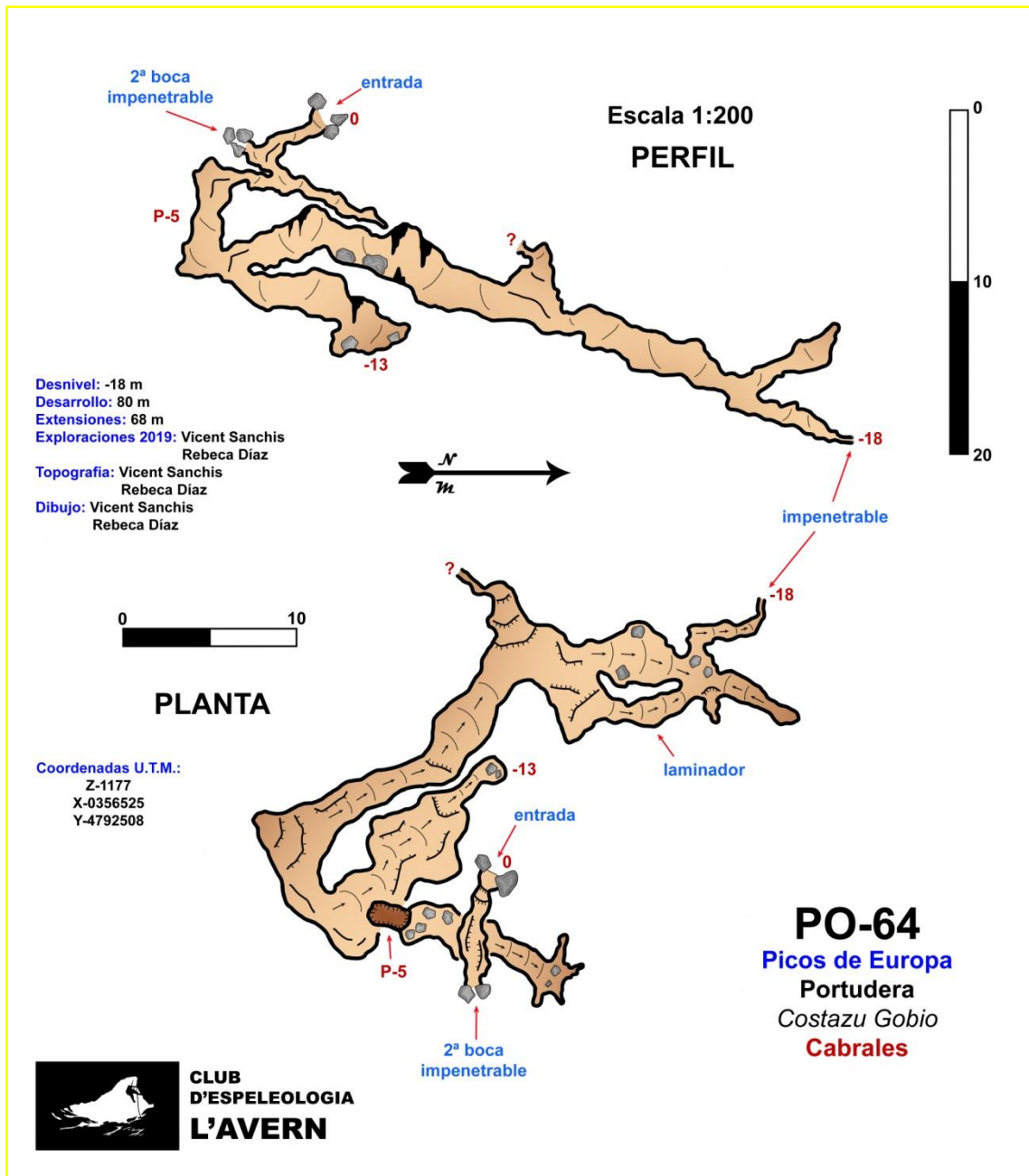
Sector inicial de la PO-64, donde se suceden los pasos entre bloques.

En la base del resalte, y tras la retirada de numerosas piedras, se puede acceder a un corto laminador entre bloques, que nos permite acceder a una pequeña vertical de cinco metros, donde es necesaria la utilización de cuerda. Tras superar esta dificultad, nos encontraremos en una amplia sala, desde la cual tendremos dos posibilidades de continuación. La primera, y la más evidente, nos permitirá descender cómodamente hasta un pequeño escalón, donde una barrera de bloques nos bloqueará el paso. Entre estos bloques, y forzando estrechos pasos, sería posible comunicar este sector con el resto de la cavidad.

La segunda opción, y la cual nos permiten conocer el resto de la cavidad, se trata de superar un estrecho pasillo entre grandes bloques, el cual nos situará en una galería de cómodas dimensiones. Siempre con una inclinación casi constante, descenderemos hasta la máxima cota de profundidad, donde la cavidad presenta diversos conductos que progresivamente se vuelven impenetrables.

En esta galería -que podríamos catalogar como principal- donde se desarrolla la cavidad, y hacia su mitad, una corta, pero expuesta escalada, nos permitió acceder a una estrecha ventana, en la cual se intuía una clara continuación. Siendo necesaria una desobstrucción, esta ventana queda reflejada como una incógnita a resolver en futuras campañas.

La PO-64 presenta un desarrollo de 80 metros y una profundidad de -18 metros. **Exploración en curso.**



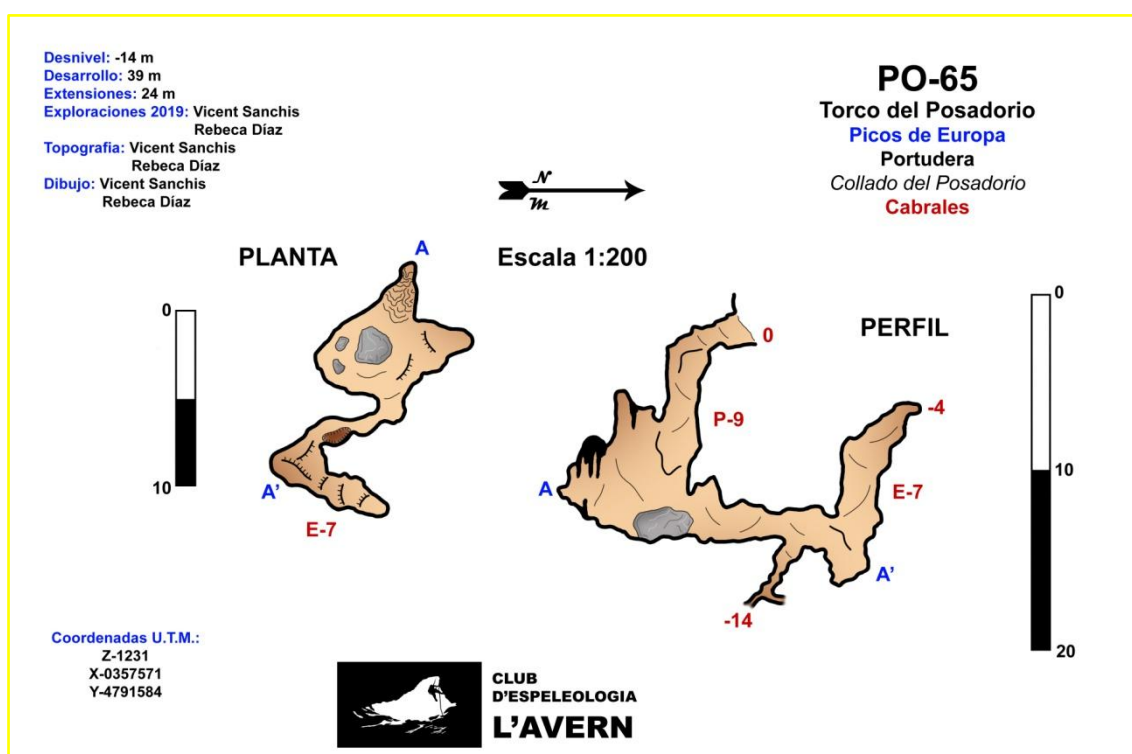
PO-65

Torco del Posadorio

El Torco del Posadorio, marcado por nosotros como PO-65, abre su boca en una ladera de fuerte inclinación, y difícil acceso. Su localización, y a pesar de su relativa cercanía con el Collado Posadorio, no es tarea fácil. El Torco del Posadorio (PO-65) es una cavidad conocida desde siempre por los pastores de Portudera, los cuales nos contaron que las *grallas* anidan dentro de ella, motivo por el que nos sería fácil de localizar.

La torca pasa por ser una cavidad de fácil descripción, ya que un pozo de entrada de nueve metros nos deposita en una sala de medianas dimensiones, la cual en su extremo oeste presenta gran profusión de formaciones. Siguiendo la continuación evidente de la sala, encontraremos una chimenea, que tras una fácil, pero expuesta escalada se cierra totalmente, muy cerca, eso sí, del exterior. Cerca de la base de esta chimenea, un conducto descendente que se va volviendo impenetrable poco a poco, nos sitúa en la máxima profundidad de la cavidad, anulando cualquier posible continuidad de la misma.

El Torco del Posadorio (PO-65) ofrece unos resultados de -14 metros de profundidad, con un desarrollo de 39 metros. **Exploración finalizada.**

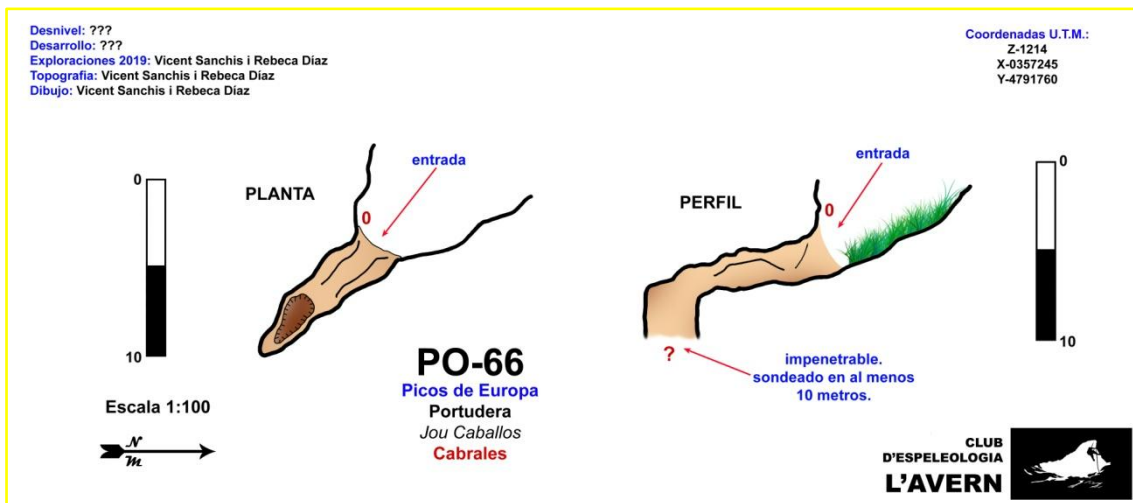


PO-66

La PO-66, se trata de una cavidad impenetrable sondeada en unos 10 metros, y situada en el fondo del Jou Caballos. El interés, y motivo por el cual la marcamos, es por el hecho de que la cavidad actúa de sumidero activo de toda la imponente dolina que forma el Jou Caballos, y por la insistencia de los pastores, de que la cavidad expulsa una importante corriente de aire. Este hecho no pudimos comprobarlo, ya que durante nuestra exploración no percibimos corriente alguna.

Sin duda, el potencial del sumidero es enorme, así como su interés geológico, pero el gran trabajo que supondría el forzar la cavidad, así como la ausencia de una corriente de aire, no hacen de la PO-66 sea un posible objetivo de nuestras futuras campañas en Portudera.

Exploración Finalizada.



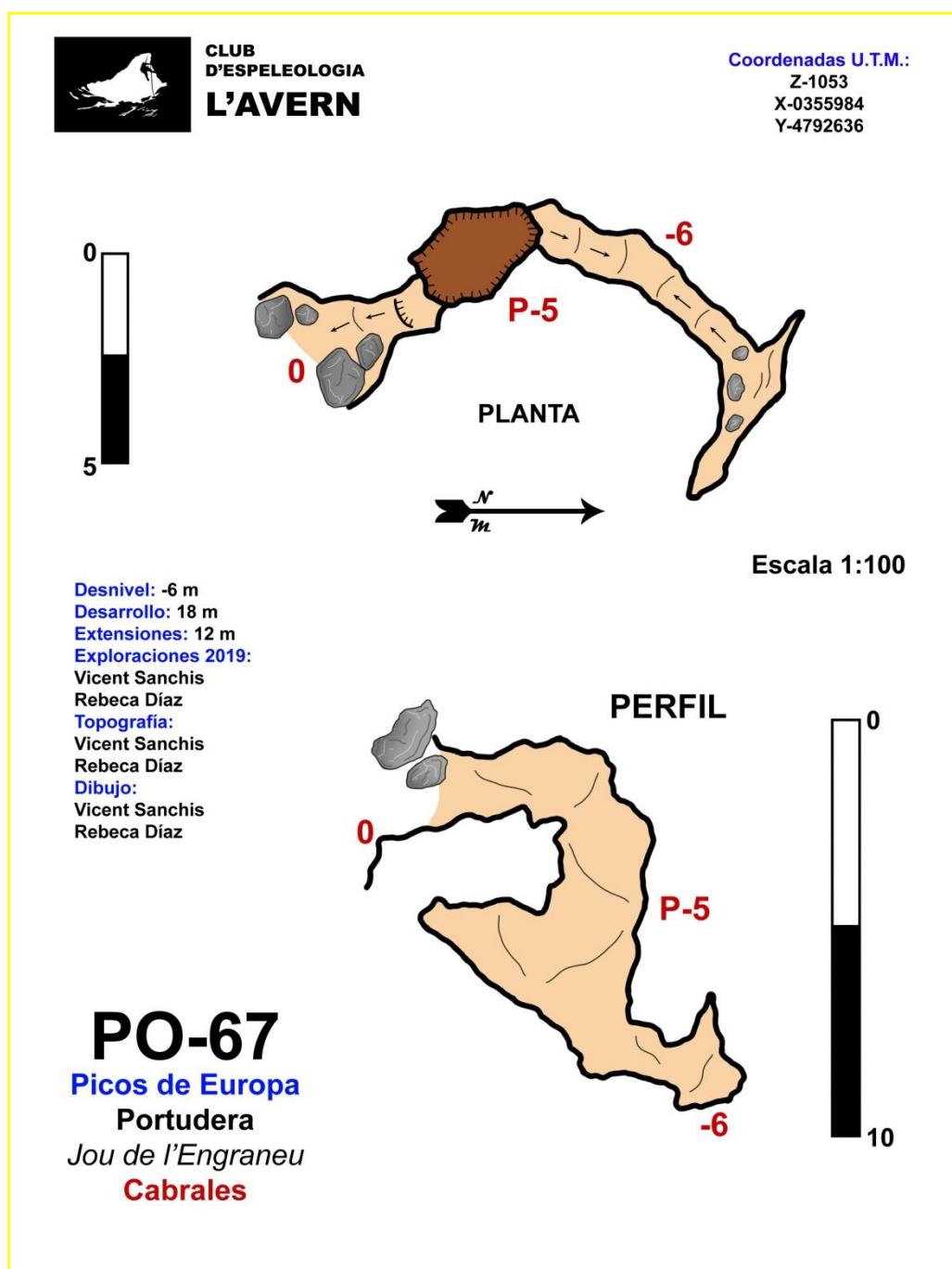
Accediendo a la PO-66 en el Jou Caballos, del cual recolecta sus aguas.

PO-67

Cavidad situada en el fondo del Jou de l'Engraneu, y cerca de la vega del mismo nombre. Marcada por nosotros como PO-67, la cavidad abre su entrada entre unos bloques de aspecto inestable. Una pequeña vertical de 5 metros nos sitúa en un estrecho conducto. En este conducto se observan marcas de una potente circulación de agua –cabe señalar que la cavidad actuará como sumidero de las aguas que circulen por el jou- pero rápidamente se colapsa por la cantidad de canto rodado que encontramos en el mismo.

La PO-67 ofrece unos resultados de -6 metros de profundidad, con un desarrollo de 18 metros.

Exploración finalizada.



AGRADECIMIENTOS

Desde el Club d'Espeleologia l'Avern queremos agradecer a las personas y entidades que nos han dado su apoyo, y han ayudado a que este proyecto se pudiese realizar.

A José M. Vicente, Javi Fuentes y a Alfonso Soler, por estar siempre alerta y pendientes de nosotros.

A la familia Coterá; Pepe, Carmen y Diego, por todo. Por su hospitalidad y su gran ayuda, pero sobre todo, por su amistad.

A Fernando y Manolo, pastores de Vierru y Tordín, por su ayuda, por su compañía, y por los buenos momentos de relax y largas conversaciones en su cabaña. Por sus indicaciones y consejos, que hacen de nuestros trabajos en Portudera mucho más llevaderos.

A Quili de Telve, por su hospitalidad, por la información que nos da de las torcas y cuevas, y por el tentempié que nos ofrece cada vez que finalizamos la campaña y pasamos por Valfrío.

A Rafa Gramage, y a Rull Intersport por todo su apoyo.

A Rubén de Sotres, que con su ayuda se nos hizo mucho más cómodo el porteo de material.

A la Federació d'Espeleologia de la Comunitat Valenciana por su apoyo.

A la Federación d'Espeleoloxía del Principau d'Asturies.

Al Ayuntamiento de Ontinyent por su apoyo constante.

Al Ayuntamiento de Cabrales por apoyar este proyecto.

Al Parque Nacional de los Picos de Europa y al Gobierno del Pricipau d'Asturies por permitir este proyecto.

A todos nuestro más sincero agradecimiento!!!





www.espeleoavern.es

exploracionesenportudera.blogspot.com