

MEMORIAS DE EXPLORACIÓN

ÁNDARA – TRESVISO 2016

EXPEDICIÓN INTERNACIONAL “TRESVISO CAVES PROJECT”



ÍNDICE

1	OBJETO DE LAS MEMORIAS	5
2	DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE EXPLORACIÓN	6
2.1	DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA EN CANTABRIA	6
3	RESUMEN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	7
3.1	OBJETIVOS	7
3.2	RESUMEN DE RESULTADOS	7
4	INFORME DETALLADO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	10
4.1	CUEVA DEL AGUA	10
4.1.1	ZONA “MUNDO JURÁSICO” – POZO DEL DINOSAURIO.....	10
4.1.2	ZONA “POZO HÚMEDO” EN DIENTE DE DE SATÁN.	13
4.1.3	ZONA “DIE HARD” – “NO ESTOY EN YOGA”	15
4.1.4	ZONA DEATH RACE 2000 “JOE’S CRACK”	16
4.1.5	ZONA “JURASSIC WORLD” THE SANDY HOLE	16
4.1.6	ZONA “DIE HARD” SALA “SAND OR SMEG”	17
4.1.7	THE HOWLING HOLE	18
4.1.8	ZONA “CONSORT HALL” - I LOVE HORSES	20
4.2	SISTEMA CASTILLO	21
4.2.1	POZO DEL CASTILLO (T145, CASTILLO I).....	22
4.2.2	POZO NATACHA	25
4.2.3	CASTILLO II (FT17).....	27

4.2.4	CASTILLO III (FT16)	27
4.2.5	CASTILLO V (SEGURA I)	28
4.2.6	CASTILLO IV (SEGURA 2)	28
4.2.7	TORCA DEL RELOJ - (T304 CLOCKWORK POT)	29
4.2.8	T303	30
4.3	CUEVA DE LA MARNIOSA- “APORTE DE YORKSHIRE”	31
4.4	T592 CUEVA DEL VALLEDAL	32
4.5	T516 - CUEVA DE LA CABEZA DE VACA (COWSHEAD CAVERN)	35
4.6	T510 - CUEVA DE ENTRE CUETOS	38
4.7	T190 – TORCA SEPTRIN	38
5	RESUMEN DE TRABAJOS Y TAREAS PENDIENTES	39
5.1	CUEVA DEL AGUA	39
5.1.1	TRABAJO REALIZADO	39
5.1.2	CONTINUACIONES PENDIENTES DE EXPLORACIÓN	40
5.2	SISTEMA CASTILLO	40
5.2.1	TRABAJO REALIZADO	40
5.2.1	CONTINUACIONES PENDIENTES DE EXPLORACIÓN	41
6	UBICACIÓN DE LAS CAVIDADES	42
7	RESUMEN DE TOPOGRAFÍAS REALIZADAS.....	44
8	RELACIÓN DE PARTICIPANTES	46
9	PRESUPUESTO	48

Agrupación Deportiva KAMI		MEMORIAS EXPLORACIÓN ÁNDARA-TRESVISO 2016 “Tresviso Caves Project”	Página 4 de 69
---------------------------------	---	---	-------------------

10	ANEXO A: PERMISOS.....	49
11	ANEXO B: DESCRIPCIÓN DE LA ZONA.....	54
12	ANEXO C: BREVE HISTORIA DE LAS EXPLORACIONES DEL GRUPO KAMI	57
13	ANEXO D: FOTOGRAFÍA	60
14	ANEXO E: TOPOGRAFÍA-PLANTA CUEVA DEL AGUA.....	64
15	ANEXO F: ALZADO EXTENDIDO CUEVA DEL AGUA	65
16	ANEXO G: SUPERPOSICIÓN DE LA PLANTA CUEVA DEL AGUA (GOOGLE EARTH) 66	
17	ANEXO H: TOPOGRAFÍA JURASSIC WORLD - DIE HARD, CUEVA DEL AGUA.....	67
18	ANEXO I: ALZADO EXTENDIDO SISTEMA CASTILLO	68
19	ANEXO J: SUPERPOSICIÓN DEL SISTEMA CASTILLO (GOOGLE EARTH).....	69

1 OBJETO DE LAS MEMORIAS

El objeto de las memorias es recoger de forma sistemática, todos los trabajos realizados en la zona, tanto por los miembros de la A.D. KAMI, como por los miembros de otros grupos españoles y británicos, que a título individual participan en los diferentes trabajos.

Su objeto es la conveniente difusión a todas las partes interesadas, entre las que se encuentran el **Gobierno de Cantabria**, el **Parque Nacional Picos de Europa** y las **Federaciones Deportivas**, dando cumplimiento a la siguiente normativa:

Decreto 36/2001, de 2 de mayo, de desarrollo parcial de la Ley de Cantabria 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural:

Art. 59-8.- “..Los solicitantes tendrán la obligación de presentar, al final de cada exploración, dos memorias detalladas del trabajo realizado, acompañadas de planos e informes así como títulos de las publicaciones, revistas etc. donde aparecerán los estudios realizados...”.

“...La no presentación de las memorias en el plazo establecido implicará la denegación de cualquier otro permiso que se solicite...”.

Condiciones particulares de autorización para la exploración espeleológica del parque Nacional de Picos de Europa.

“...Al finalizar la Campaña se remitirá a la oficina central del parque Nacional, un informe detallado de los trabajos realizados...”.

Normativa para Subvenciones a Grupos 2016 de la Federación Madrileña de Espeleología.

“...Se presentará una memoria detallada y extendida de la actividad...”

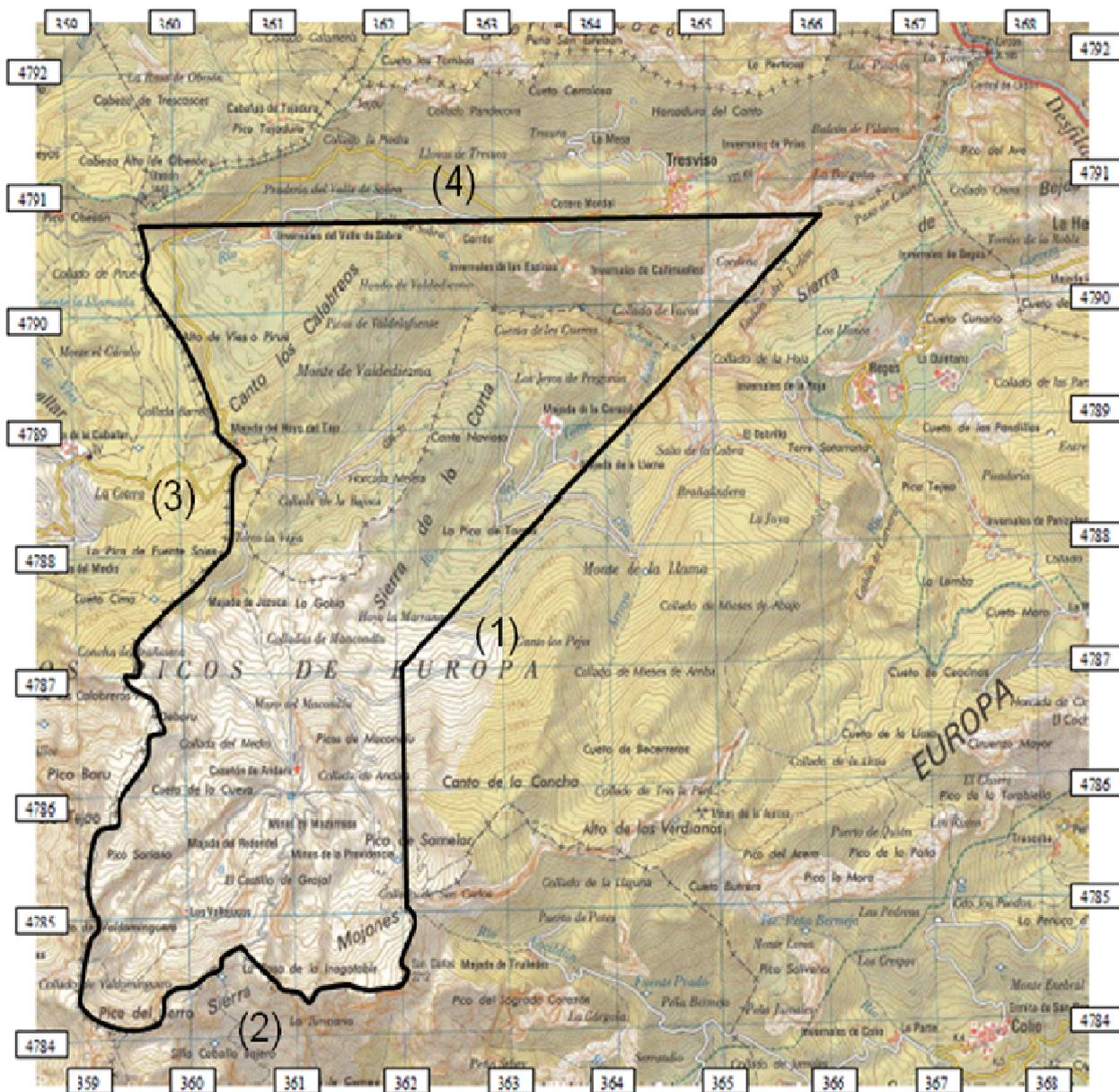


2 DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE EXPLORACIÓN

2.1 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA EN CANTABRIA

La zona está delimitada por la línea definida por las siguientes coordenadas UTM:

- (1) Al Este desde (366.000 - 4.790.681) hasta (362.000 - 4.787.000) continuando hacia el sur hasta collado de S. Carlos (límite con el Tº de Camaleño)
- (2) Al Sur por el límite con el Tº de Camaleño hasta Límite con Asturias.
- (3) Al Oeste por el límite con Asturias, cerrando en punto (359.656 - 4.790.681)
- (4) Al Norte desde (359.656 - 4.790.681) hasta (366.000 - 4.790.681)



3 RESUMEN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

3.1 OBJETIVOS

Los objetivos inicialmente fijados eran:

Cueva del Agua (o del Nacimiento) - Die Hard - Mundo Jurásico

La expedición 2015 alcanzó con éxito el punto más alto conocido en la cueva, en “Mundo Jurásico”, con potenciales continuaciones:

- Desobstrucción de arena al final de Mundo Jurásico
- Múltiples escaladas en Mundo Jurásico
- Múltiples escaladas en Die Hard

Cueva del Agua - Diente de Satanás - Wet Pozo

La expedición 2014 subió en parte este pozo prometedor, que requiere su continuación.

Cueva del Agua - Grand Circle

El Grand Circle es una zona de “by-pass” de la corriente principal en el extremo de la cavidad. Aunque fue explorado a finales de los años 70, luces más potentes y mejor equipo podrían dar mejores resultados. Dado el perfil de la cueva, valdría la pena tratar de encontrar un nivel freático medio, por encima del sumidero.

Cueto de Entre Cuetos

En 2009 se llevó esta cueva hasta un pequeño pasaje con corriente, que requiere más exploración, dado que la cueva se encuentra en una buena ubicación para caer en la parte superior de la cueva del Agua.

A12

Descubierta en 2005. Se trata de una diaclasa, con corriente de aire. Las galerías de Mundo Jurásico en Cueva del Agua, parecen dirigirse directamente hacia este sitio.

Pozo Del Castillo

Volver a investigar la posibilidad de reanudar la exploración del sistema de Castillo, actualmente en -293m.

3.2 RESUMEN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos han sido:

Cueva del Agua - Die Hard - Mundo Jurásico

La excavación de arena fue realizada durante 4 horas, pero la arena pronto dio paso a grandes bloques de calcita. Sólo la excavación a largo plazo potencialmente podría pasar este límite. Línea de exploración abandonada.

Al inicio del Mundo Jurásico, está el Pozo del dinosaurio. Este pozo fue escalado en 2016 más de 3 veces. La altura alcanzada fue de 55 m hasta que se cerró en una pequeña grieta.

Justo al lado de la sala de Death Race 2000, se exploró una pequeña fisura, “Joes, crack”, con corriente de aire. Se extiende actualmente por 20 metros. Aunque el pasaje se dirige de nuevo bajo la cueva, podría proporcionar una gran cantidad de galerías fósiles.

Otro pozo cerca del inicio del pasaje “jungla de cristal” fue descubierto. “No estoy en yoga” es otro pozo de 60m y proporcionó 120m de nuevas galerías.

Cueva del Agua - Diente de Satanás - Wet Pozo

El Wet Pozo se escaló en 3 puntas de exploración. El principal es un pozo de 44m por el que se alcanza un pasaje transversal, que luego continúa hasta 3 pozos pequeños. Estos pozos tienen la típica configuración de pozos de acceso a la cavidad desde la superficie. Sin embargo, la parte superior del último pozo, es un agujero pequeño de calcita que requerirá desobstrucción.

Cueva del Agua - Grand Circle

El Grand Circle fue revisado, pero no se pudo encontrar el nivel superior. El nivel inferior se exploró previamente en 2012. No parece haber ningún nivel seco por encima del sumidero aguas arriba, y solo la zona “Death Race” parece apta para mantener la ruta hacia la zona de Ándara por el interior de la montaña.

Cueto de Entre Cuetos

La cueva fue explorada durante 2 días y se intentó pasar el paso estrecho terminal. El pasaje final continúa siendo cada vez más pequeño y no hay forma de dar la vuelta. La exploración fue abandonada.

A12

No fue posible explorar esta cueva. La cueva se encuentra en una zona boscosa de la Sierra del Corta y fue descubierta originalmente en invierno, cuando el terreno era considerablemente diferente y la cueva más fácil de encontrar.

Pozo Del Castillo

Pozo Castillo fue localizado y re-explorado. El bloqueo que ha impedido el progreso desde el año 1987 se encuentra todavía en su lugar y se compone de una serie de grandes rocas

sostenidas por un tapón de nieve. Sin un trabajo de apuntalamiento, el obstáculo parece ser intransitable.

Sin embargo, la vecina cueva Pozo Natacha, actualmente termina a una profundidad similar al Pozo del Castillo, y el trabajo de topografía parece sugerir que ambos pozos (y otros de la zona) alimentan a un colector principal. Natacha fue instalada hasta el paso final y será revisado en 2017 para confirmar esta teoría y probablemente, extender la cueva.

La Cueva de la Marniosa

Fue revisada. Se topografiaron 140m de galerías fósiles aguas arriba. Se introdujeron botellas para intentar bucear el segundo sifón, si bien, un pequeño accidente de uno de los buceadores, frustró el intento.

La muerte de un espeleólogo en los años 70, paró la exploración de esta cavidad, que sigue teniendo grandes posibilidades.

Cueva del Valledal

Una pequeña y conocida cavidad que no figuraba en el catálogo de cavidades. Era una cueva de queso, cerca de Tresviso. 160m de galerías fueron topografiadas y documentadas.

Resumen:

En total casi 1 kilómetro de nuevas cavidades se topografiaron en 2016.

La exploración de Agua sigue ofreciendo un reto debido a la lejanía de la punta de exploración que requiere 4-5 noches de vivac en el interior.

Aunque hay algunas posibilidades en las galerías cerca de la entrada, el trabajo de empujar la cueva hacia las áreas altas del macizo, se basa en el trabajo en las zonas de “Death Race” - Die Hard - y Mundo Jurásico.

En la cueva de la Marniosa se ha reiniciado el trabajo de exploración, que fue abandonado precipidamente en los años 70, debido a un accidente mortal.

Se sigue trabajando en la zona de captación de la Cueva del Agua; Ándara y Sierra de la Corta, para encontrar posibles accesos que faciliten su exploración, y completar el catálogo de cavidades de esta área.

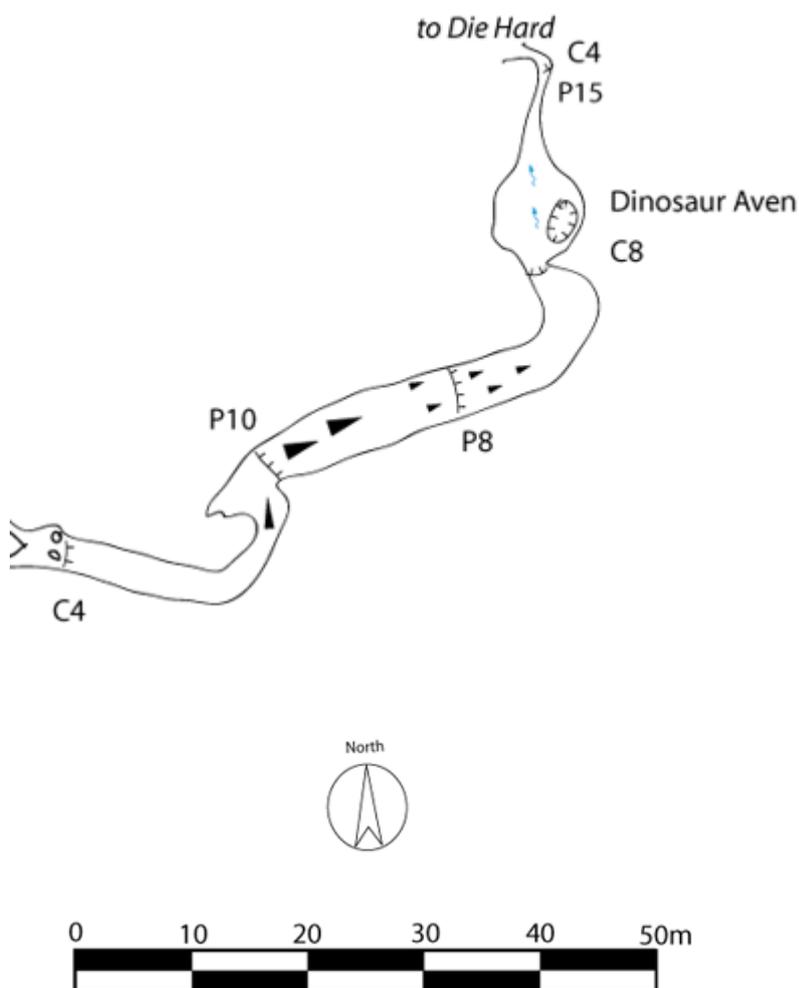
Se continúan documentando y reexplorando algunos de los principales sistemas de la zona.

4 INFORME DETALLADO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

4.1 CUEVA DEL AGUA

4.1.1 ZONA “MUNDO JURÁSICO” – POZO DEL DINOSAURIO

El pozo del dinosaurio es un gran y obvio pozo que marca el final de la galería “Die Hard” y el comienzo del área de Parque Jurásico, en la zona de exploración más lejana de la Cueva del Agua.



Topografía: Ubicación del Pozo del Dinosaurio, Cueva del Agua.

La primera parte del pozo, tiene 20 metros de altura, y una fisura de 10 metros más, conduce a una ventana que da vistas a la zona de Mundo Jurásico, 20 metros por debajo.

El pozo principal continúa por otros 30 metros. En la parte alta de esta sección, el paso se vuelve estrecho en forma de grieta. Este paso se pudo desbloquear, dando paso a un meandro que acaba en un estrechamiento a los 10m.



Foto: Base del Pozo del Dinosaurio, Cueva del Agua (Chris Jones).

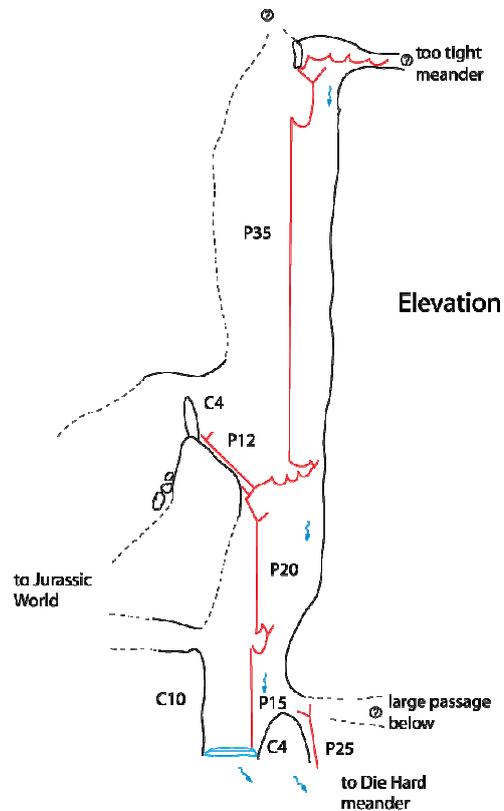
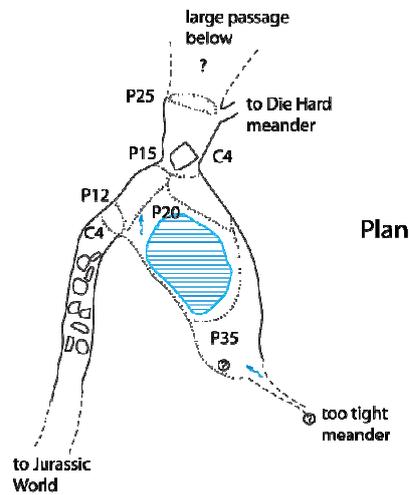
Dinosaur Aven, Jurassic World

Cueva del Nacimiento
Cantabria, Picos de Europa

Length: 110m
Height (from entrance): +486m

BCRA Grade 5

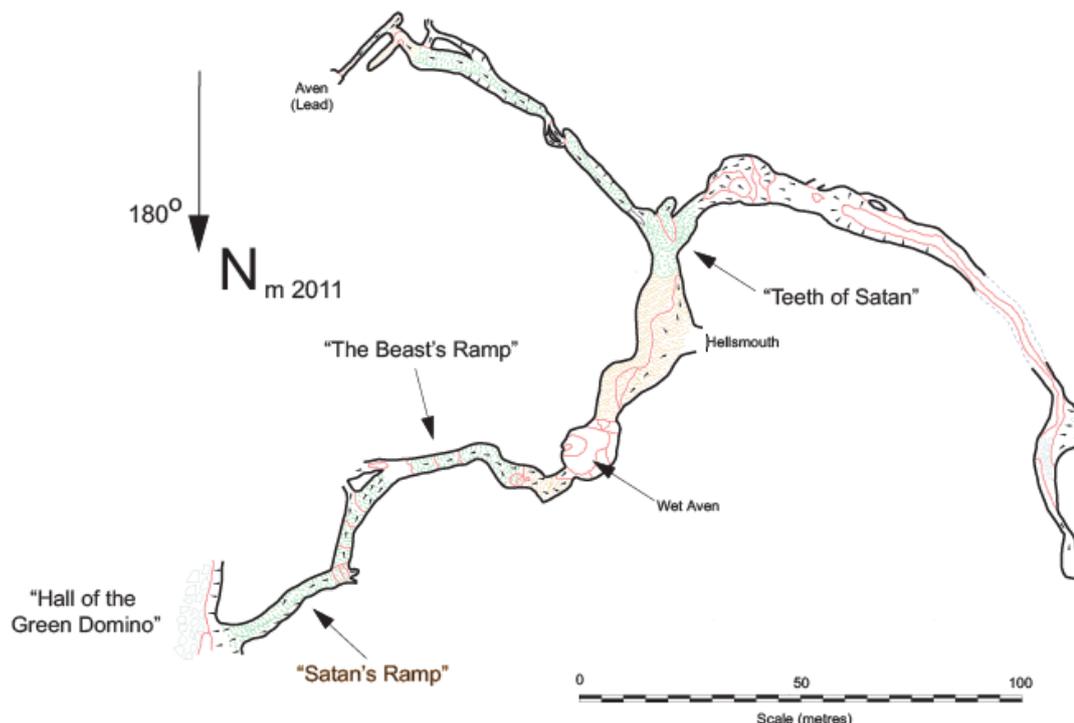
Tresviso Caves Project 2016



Topografía: Pozo del Dinosaurio, Cueva del Agua.

4.1.2 ZONA "POZO HÚMEDO" EN DIENTE DE DE SATÁN.

El pozo húmedo está situado cerca del comienzo de una serie de subidas empinadas cerca de la sala del dominó verde. Comenzando como una subida vertical desde la sala del dominó verde, una rampa de casi 100 m que se divide en dos secciones, conduce a la dientes de Satanás. Justo antes de que los niveles del paso hacia fuera en la actual formación de los dientes de Satanás, una subida corta de aproximadamente 5m marca la zona del Pozo húmedo.



Topografía: Ubicación de "Pozo húmedo", Cueva del Agua.

Un pequeño arroyo entra a través del pozo y un reborde claro se aprecia aproximadamente 27m por el pozo. En 2014 el pozo fue escalado por aproximadamente 15m antes de que un aumento en los niveles de agua detuviera el progreso. En 2016 la pozo se subió una vez más, más allá de la cornisa, a 40m de altura. En este punto la pozo se convierte más en grieta y puede sersubida en libre con buenos agarres naturales. Un corto paso conduce a una grieta transversal, el paso a mano derecha se cierra rápidamente, pero la otra vía acaba en otra grieta (3 x 5 m) y un pozo de 10m. La parte superior de este pozo entonces conduce a dos pequeñas repisas, con el tramo final llegando a una constricción en la parte superior. La continuación requiere nivelación de una pequeña cantidad de Calcita y está bastante mojada por pequeño arroyo que entra en este punto. Una corriente pequeña y tiro de aire entra a través de la constricción y parece ser una sala (bien eco) y otra pozo anterior, aproximadamente de 10m de altura.

El pozo y las continuaciones posteriores en total suponen más de 60m de altura y los pozos actualmente están instalados hasta debajo de la constricción final.

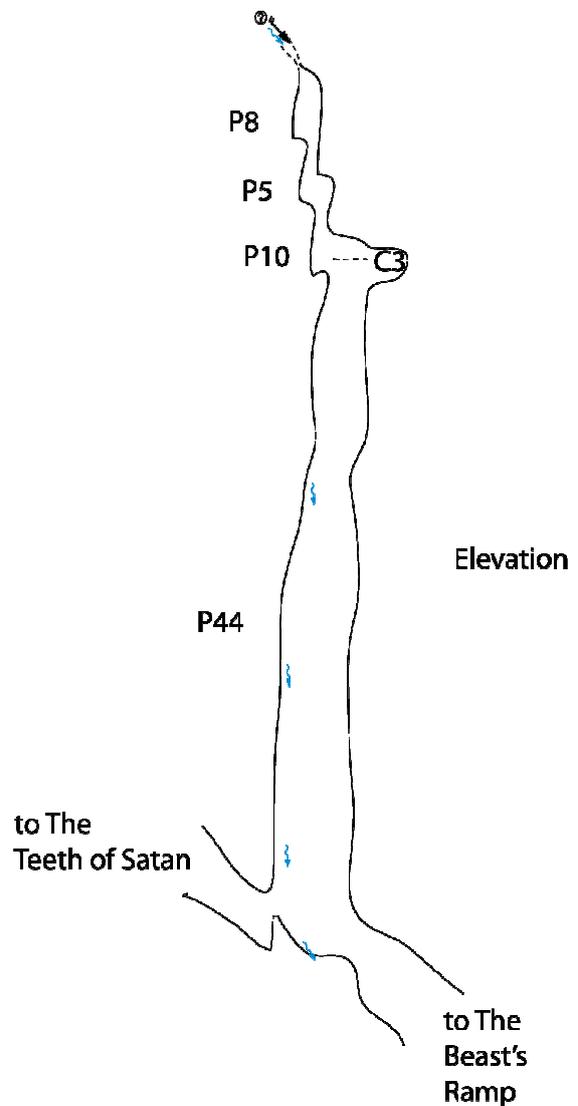
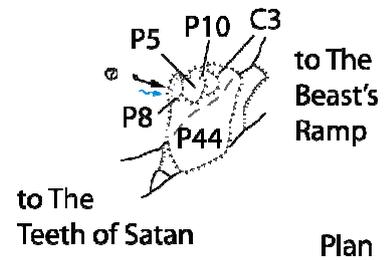
The Wet Aven, Teeth of Satan

Cueva del Nacimiento
Cantabria, Picos de Europa

Length: 65m
Height (from entrance): +439m

BCRA Grade 5

Tresviso Caves Project 2016



Topografía: El Pozo Húmedo, Cueva del Agua

4.1.3 ZONA “DIE HARD” – “NO ESTOY EN YOGA”

Más allá de la travesía de Death Race 2000, partida en el paso “Die Hard” a la derecha se puede pasar a la base de una grieta, con numerosas formaciones de hongos de Calcita. La grieta se puede subir a una altura de más de 60m a continuación apretada (con ninguna corriente de aire). Una repisa encima de la grieta, de aproximadamente 18m conduce a dos pasos de lado, un cierre casi de inmediato y los otros principales hasta el paso Die Hard, vuelve a unirse a aproximadamente 20 metros a lo largo desde el principio de “no estoy en Yoga”.

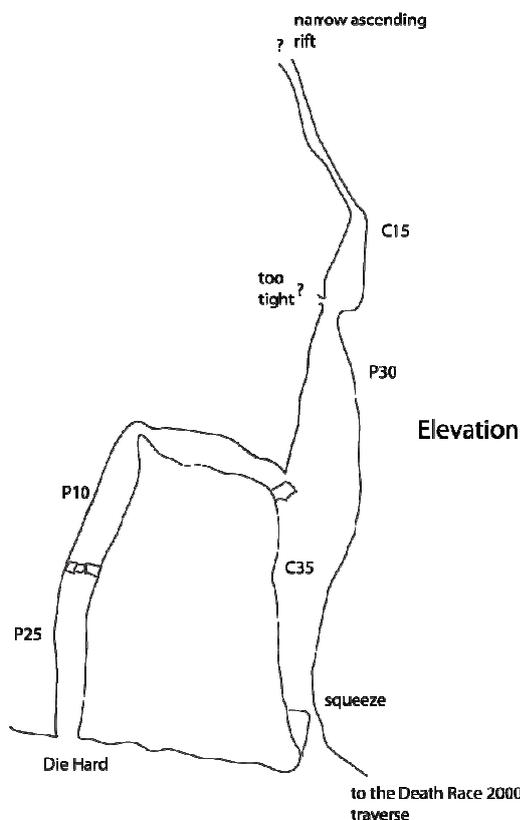
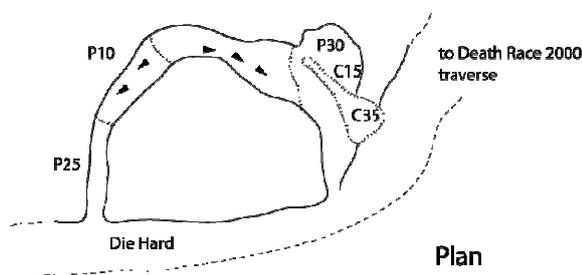
I’m Not into Yoga, Die Hard

Cueva del Nacimiento
Cantabria, Picos de Europa

Length: 121m
Height (from entrance): +469m

BCRA Grade 5

Tresviso Caves Project 2016



Topografía: I’m Not into Yoga, Cueva del Agua.

4.1.4 ZONA DEATH RACE 2000 “JOE’S CRACK”

Directamente detrás del Campamento de Death Race 2000, en las inmediaciones de “paseo de noche” es una fractura descendente que emite una corriente de aire constante. La grieta se inicia con 20m descendentes, en salientes frágiles, a una ángulo recto. Un paso más se veía más allá pero no desciende. El pasaje se dirige lejos de Death Race 2000, en dirección noreste (hacia la entrada).

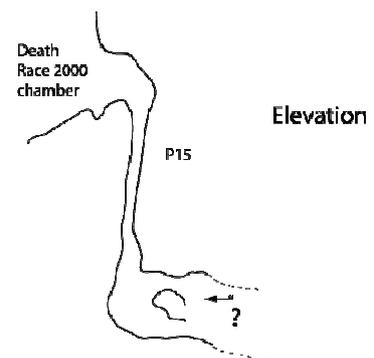
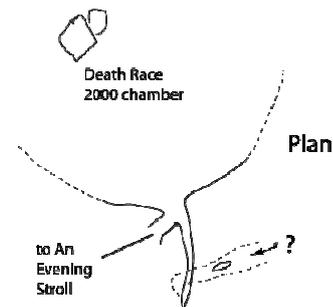
Joe’s Crack, Death Race 2000

Cueva del Nacimiento
Cantabria, Picos de Europa

Length: 47m
Depth: -20m

BCRA Grade 5

Tresviso Caves Project 2016



Topografía: Joe’s Crack, Cueva del Agua

4.1.5 ZONA “JURASSIC WORLD” THE SANDY HOLE

En el punto más alto y más lejano conocido de la cueva, al final de la serie de “mundo Jurásico”, es un pequeño agujero, emergente. Esto fue abordado en el primer viaje por parte trasera. El paso es inicialmente muy arenoso y fácil de excavar. Sin embargo, poco después se encontraron grandes cantidades de bloques de Calcita. La excavación continuó alrededor de 4 horas pero con ningún progreso importante antes de que esta vía fuera abandonada. Este pasaje de excavación requeriría una cantidad considerable de tiempo y mano de obra. Alternativamente, técnicas de «explosivo» tendrían que ser empleadas.

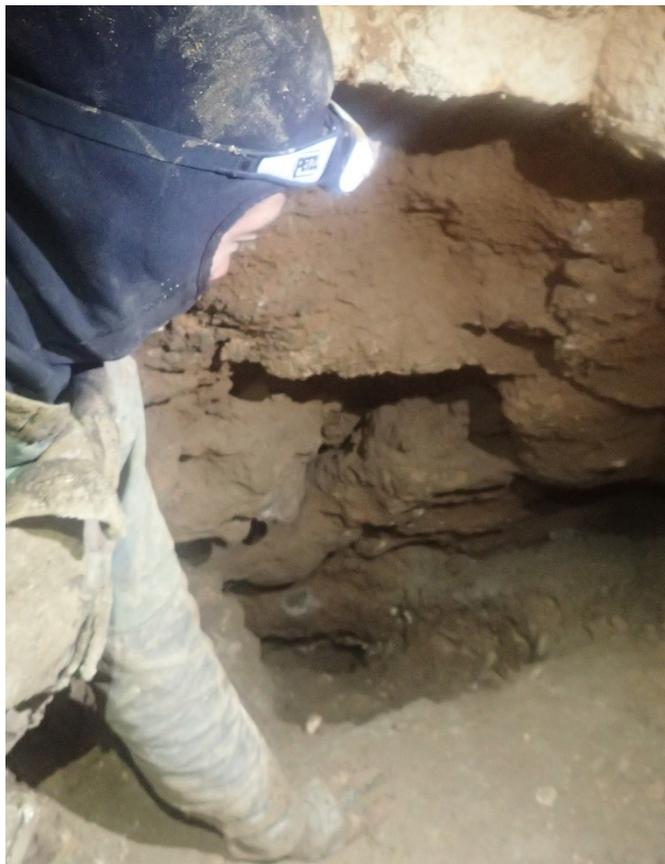


Foto: The Sandy Hole, Cueva del Agua (Gareth Davies).

4.1.6 ZONA "DIE HARD" SALA "SAND OR SMEG"

Aproximadamente 25m después de atravesar Death Race 2000, y Die Hard, hay una subida pequeña a la izquierda. Se trata de una subida fácil a la sala “sand or Smeg”, un grande, pero el corto paso que consiste en un derrumbamiento en ambos extremos. Un poco más lejos más allá el principio de la sala “sand or Smeg”, dentro de los meandros de Die Hard obvio es posible empujar una corta ascensión a una grieta sobre el meandro, sin embargo, esto probablemente se conecta con el Pozo de dinosaurio más a lo largo, pero no de intentó.

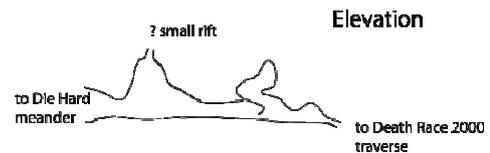
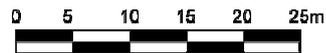
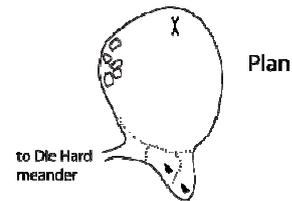
Sand or Smeg Chamber, Die Hard

Cueva del Nacimiento
Cantabria, Picos de Europa

Length: 34m
Height (from entrance): +411m

BCRA Grade 5

Tresviso Caves Project 2016



Topografía: Sala Sand or Smeg, Cueva del Agua.

4.1.7 THE HOWLING HOLE

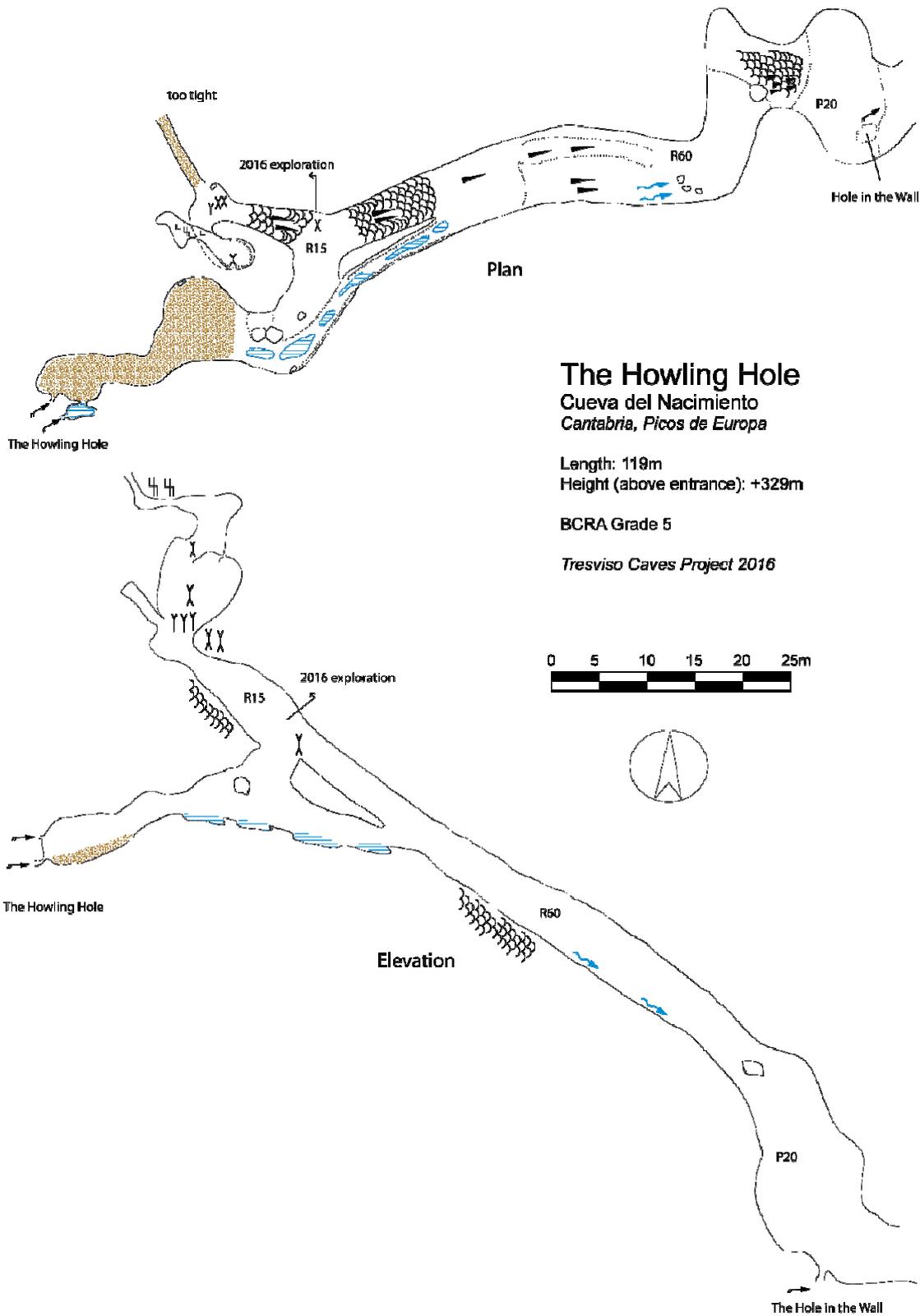
Se encuentra justo al pasar el “Hole in the wall” la tercera vía para adentrarse en la cavidad. Un incómodo pozo ascendente (en parte con moon milk) lleva a una buena sección de paso con un pequeño conjunto de gours. El agujero de Howling en sí mismo ya no sopla, pero una corriente de aire considerable es emitida desde un sumidero pequeño situado en la base del paso, probablemente porque el agua ha bajado desde el descubrimiento original. La expedición de 2011 examinó este paso y concluyó que sólo un proyecto de excavación a largo plazo pasaría el sumidero.

Sin embargo, hay paso por encima de esta sección de la cueva y esto fue explorado en el año 2016.

Se exploraron dos pasos potenciales. El primero es una pequeña gatera inclinada a través de moonmilk que termina rápidamente. El segundo es un pozo de depósitos de Calcita suave de unos 8 metros, esto llega a una cámara con un pozo de 3m para escalar.

La parte superior del pozo tiene una repisa de Calcita pequeña con una gatera baja, a través de a otra sala pequeña, llena de excéntricas. La sala también contiene varias polillas muertas y sugeriría que el paso está muy cerca de la superficie.

Hay una leve corriente de aire en la sala pero no hay continuación. La cresta superior de la Sierra de la Corta es de aproximadamente 250m vertical por encima de este punto. Sin embargo, la superficie en el lado oeste de la Sierra de la Corta está solo 150 metros horizontalmente, en línea recta.



Topografía: The Howling Hole, Cueva del Agua

4.1.8 ZONA “CONSORT HALL” - I LOVE HORSES

Explorado por primera vez en 2015, en la grieta de 20m antes del pozo de 12m que baja a Consort Hall es el comienzo de la rampa de I love Horses. Esto comienza como una subida de una grieta de 10 m a una rampa de 60 m en una rampa deslizante de Calcita con un natural y un tornillo.

Una evidente continuación es seguida por una corta subida de Calcita, que se toma mejor por la izquierda. Hay un pasamanos de 8m que puede ser instalado en una eslatagmita. Más allá de la subida, el pasaje se abre en una sala de 4x20m con impresionantes formaciones. En el otro extremo otra rampa conduce a un estrangulador de Calcita.

Esto se puede pasar por una estrechez “*Morning Sickness*” a la derecha. Más allá de la estrechez hay una rampa de Calcita de 11m que se estrangula. Sin Continuación.

4.2 SISTEMA CASTILLO

Sistema Castillo es el nombre dado a un conjunto de cuevas que se unen por debajo de la zona de Minas de Mazarrassa de Andara.

Son Pozo del Castillo, Pozo Natacha, Segura 2 Torca la Reloj (la olla). Históricamente, estas cuevas se han documentado como distintas cuevas cuando fueron descubiertas y se han descrito de forma inconsistente en relación con el sistema global.

Esta sección del informe intenta poner las cuevas más importantes en forma más sistemática y completa.

Cave	Nombre alternativo	Zona	Altitud	Este	Norte
Pozo del Castillo	T145	30T	1870	0360524	4785376
Castillo 2	FT17	30T	1850	0360530	4785540
Castillo 3	FT16	30T	1830	0360500	4788560
Castillo 4	Segura 2	30T	1837	0360484	4785476
Castillo 5	Segura 1	30T	1820	0360470	4785570
Pozo Natacha ¹			N/A	N/A	N/A
Torca del Reloj	T304 Clockwork Pot	30T	1850	0360547	4785426
T303		30T	1850	0360547	4785426

Tabla: Sistema Castillo entradas principales, WGS-84 datum

Indicaciones generales

A partir del refugio Caseton de Andara ('la casa blanca'), seguimos la pista obvia sobre el refugio con marcas para Pozo de Andara ('depresión del lago').

Tomar un obvio cruce (antes de llegar a la depresión del lago) el camino de la mano izquierda que sube en zig zag hasta la ladera de la montaña. La pista pasa muchos agujeros y Cabañas ruinas hasta llegar a una zona minada obvia, con las cercas alrededor de algunos de los pozos (Minas de Mazarrassa).

¹ No hay entrada natural a Pozo Natacha, se puede entrar via Pozo Castillo or Castillo IV (Segura 2)

Continuando hacia el sur siga el camino principal. Después de un par de zigzags de la pista, derrubios y antes de una subida más pequeña con un obvio gran pozo (Pozo Castillo) a la izquierda.

Todas las entradas están por esta zona, al oeste el pico Castillo de Grajal.

4.2.1 POZO DEL CASTILLO (T145, CASTILLO I)

WGS84 UTM – x: 0360524 y: 4785376 z: 1870m

Ubicación

Ver capítulo anterior.

Descripción

El gran (8 m x 15 m) pozo de entrada abierto es de 13m de profundidad, en un suelo cantos rodados y un tapón de nieve en el centro. Por una evidente abertura en la pared sur se desciende a la segundo pozo de 15m con dimensiones más modestas

En la parte superior del segundo pozo, hay numerosas labores de mina que

En la parte inferior del pozo, en línea recta conduce hasta una pequeña subida de dos pasajes inundados, girar a la derecha por un pasillo de minas, con escalones de madera, de 20 metros a un cruce y girar a la derecha. Las rutas recta y ascendente no han sido topografiadas y deben revisarse. Hay aproximadamente 1 km de galerías en esta área.

Después de otra de 30m se alcanza el nudo principal de Pozo del Castillo. Recto conduce a la entrada Segura 2 y a la derecha al Pozo Natacha.

A la izquierda en el cruce es la principal vía de Pozo del Castillo, la galería de minas desciende hacia abajo, más allá de los apilamientos y tiene una fuerte corriente de aire. Dos pasajes a la izquierda, después de 10m y 40m **están sin explorar**. El paso gira hacia el norte por 25 metros antes de girar a la izquierda. Una subida de 3m en la derecha conduce a una pequeña sala con una profunda poza inundada. En el lado opuesto de la poza el paso de mina sigue, medio inundado, **esto no ha sido explorado**.

El paso principal de Castillo continúa y pasa una pequeña grieta a la derecha, esto conduce a una bajada de bloques estrecho pasaje lleno de 5m a un giro brusco a la izquierda. El pasaje luego sube a través de algunas pequeñas subidas en las explotaciones mineras. **No explorado**.

Después de otro de 20 metros, en el pasaje principal, otro pequeño rastreo de la derecha es el camino de en Pozo del Castillo. Continuando recto conduce a través de una pila de derrubios en una empinada ascendente galería de la mina. Esto **no fue explorada**, pero se supone que es la entrada Segura 1 y trabajos de mina.

La gatera es plana y conduce a una pequeña sala con un tapón de nieve y grandes rocas apuntaladas por encima. Una pequeña gatera a la derecha del tapón de nieve lleva más lejos en la sala, pero **desde principios de la década de 1980, nadie ha pasado este punto, ya que se cree que han colapsado considerablemente desde la exploración inicial. Esta**

área colapsada se presume puede conectarse a Castillo III (Ft16) y Castillo II (FT17), pero no se ha confirmado, no está topografiada. Revisar posteriormente estas entradas valdría la pena, en caso de que proporcionan un paso más fácil más allá de la obstrucción.

El suelo de la sala se puede alcanzar gateando por debajo del tapón de la nieve por unos 10 metros, a continuación, una nueva caída alcanza una grieta, de 2 m de ancho por 3 m de altura, el “Paseo de la metamorfosis”. Esto conduce a un pozo de 6 m, donde la corriente de aire es muy fuerte. La parte inferior del pozo conduce rápidamente a otro paso de 12m, con nieve por un lado, a otro paso de 30m en una grieta alargada de 10m x 20m. **Hay una posible continuación sobre la parte superior del pozo de 30 m.**

En la parte inferior hay otro bloque de nieve que lleva abruptamente hasta dos pozos sucesivos de 7 metros y 12 metros en una sala circular de diámetro de 15 metros.

La cueva toma entonces una fuerte curva de 90 grados a lo largo de una fisura continua ligeramente decorada antes de la ampliación en la parte superior de un pozo de 40 metros. Hay una serie de pasos paralelos sobre la parte superior del pozo 40 metros que se conectan de nuevo en la base.

En la parte inferior del pozo 40 m hay una subida de 3 m, seguido de dos magníficos pozos cilíndricos de 7 metros y 10 metros. La cueva cae varios metros antes de continuar en un gran paso, “el meandro silbante”, 2 m de ancho por 5 metros de alto por 100 metros. La cueva luego empieza a estrecharse hacia un pequeño hilo de agua que viene de una entrada impenetrable y aguas abajo conduce a una grieta final “La gatera de Thatcher” a -293m.

Hay un fuerte sonido de agua desde más allá de la grieta final, y una muy fuerte corriente de aire lo largo de esta sección.



Foto: Entrada a Pozo del Castillo (Duncan Hornby)

Sistema Castillo

Minas de Mazarrasa, Andara, Picos de Europa

WGS84 UTM 30T 0360524 4785376

Altitude 1870m

Length 1109m

Depth -293m (*Pozo Castillo*)

BCRA Grade 4

T145 Pozo Del Castillo - 30T 0360524 4785376 1870m

Segura 2 - 30T 0360484 4785476 1837m

T304 - Clockwork Pot 30T 0360670 4785610 1850m

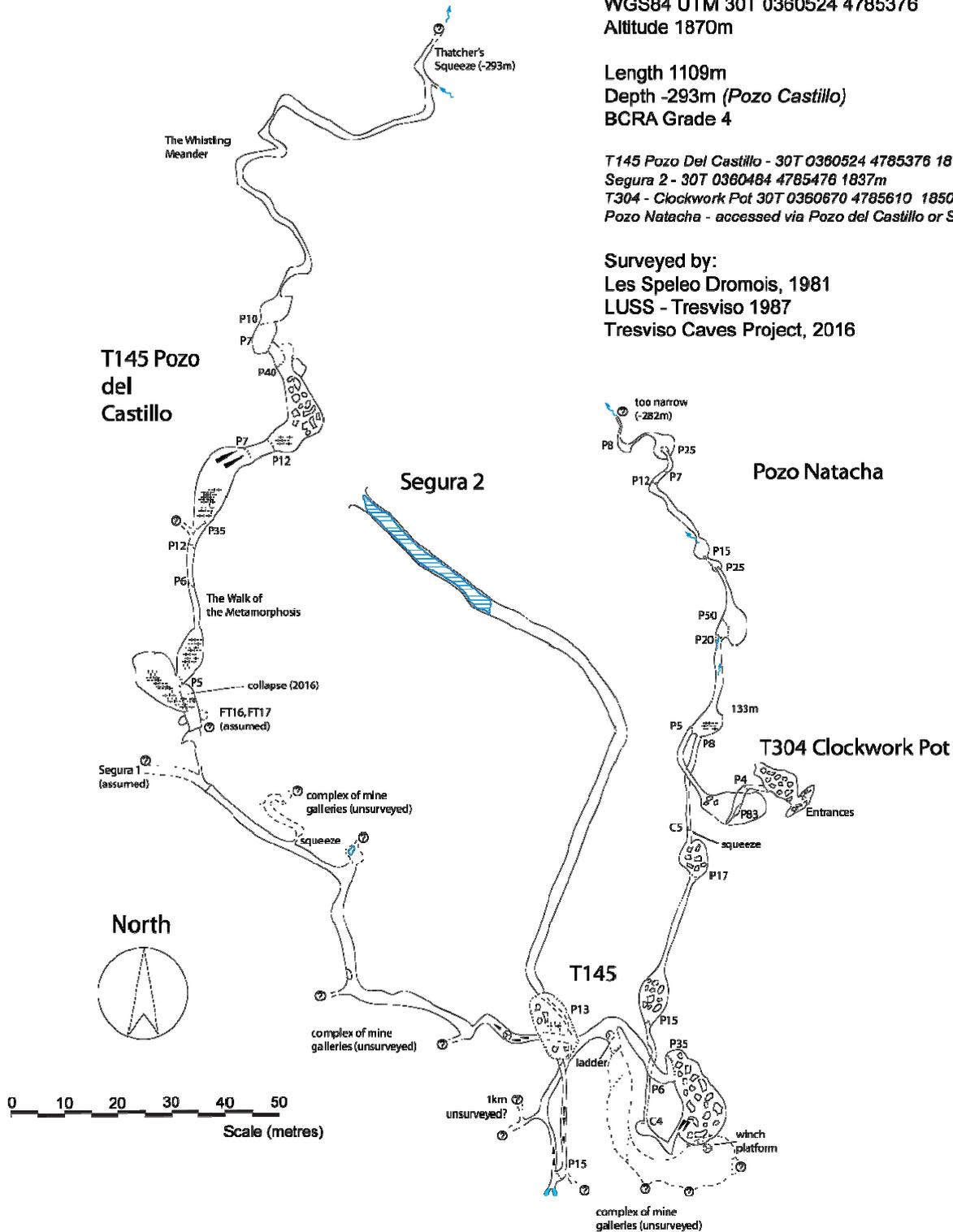
Pozo Natacha - accessed via Pozo del Castillo or Segura 2

Surveyed by:

Les Speleo Dromois, 1981

LUSS - Tresviso 1987

Tresviso Caves Project, 2016



Topografía: Sistema Castillo, Minas de la Mazarrasa, Andara.

4.2.2 POZO NATACHA

No hay ninguna entrada natural al Pozo Natacha, puede entrarse vía Pozo del Castillo o Castillo IV (Segura 2) siendo este último el punto de entrada más rápida y sencilla. La descripción siguiente asume entrada por esta vía.

Ubicación

En el cruce principal de Left hand passage at the main **Pozo del Castillo** junction, galería a mano izquierda cuando se entra desde **Castillo IV (Segura 2)**.

Descripción

La entrada del Castillo IV (Segura 2) es un conducto entronque de mina de 2 m x 2 m. Los primeros 30m son en aguas profundas hasta la rodilla antes de convertirse en seco y sigue por otros 70m hasta el cruce principal del Pozo del Castillo.

Tomar al cruce de mano izquierda que conduce inmediatamente a una escalera de madera a la derecha. Esto lleva una serie de difíciles ascensiones, a otras labores mineras y a una peligrosa plataforma de cabrestante, sobre el primer Pozo de “Pozo Natacha”. La cabeza del Pozo es inestable y se recomienda no descender el Pozo de este punto. Hay un número de pasajes en esta área que **no han sido Topografiados y se desconoce la integridad de la exploración.**



Foto: Pozo Natacha series superiores (Russ Brooks).

Atrás, en el cruce, recto, se alcanza por más galería de mina, un largo borde de 20m por 4 m largo aproximadamente a mitad de camino hacia abajo de la pozo principal y la plataforma de cabrestante de arriba.

El pozo es una grieta grande e impresionante de 30 m, desde este punto, con dimensiones de 7 m x 15 m y se desciende mejor instalando por la pared de la izquierda en dos secciones, reasegurar abajo a una repisa a 8 m sobre el labio para volver colgar en caída libre. Una cuerda de 35 m es suficiente.



Foto: Primer pozo de 30m en Pozo Natacha (Phil Walker)

Desde la parte inferior un acarreo suelto, cuidadosamente se desciende a una grieta corta serpenteante que gira a la derecha. La grieta se abre unos metros y una caída de 4m aterriza en una repisa en la grieta. La grieta es seguida en la misma dirección escalando 2-3m sobre un boulder. Debe tener cuidado ya que el piso no es sólido.

Desde lo alto de la roca que la grieta el meandro es seguido aproximadamente a la misma altura durante 6-7 metros hasta que se abre y una evidente galería que permite una caída limpia a una rampa inclinada de cubierta de escombros, aproximadamente 5-6 m más abajo. Una cuerda de 10 m es suficiente.

Desde la parte inferior de la ladera, puede verse la grieta para seguir adelante en el mismo nivel, pero la forma de descender es por la estrecha ranura a nivel del suelo. Una caída de aproximadamente 3-4m permite un descenso firmemente en una roca-cuña donde se puede establecer un nuevo fraccionamiento.

Se logra una caída limpia para los restantes 10m pero hay que tener cuidado a la vuelta con las sacas que pueden desprender los depósitos de las paredes. Una cuerda de 15-20 m es preferible a poder negociar la rampa con piedras sueltas del fondo del Pozo para ser descendido o ascendido más fácilmente.

Desde el fondo de la rampa, un pequeño paso hacia arriba da lugar a la entrada a una sala opuesta, que ofrece cierta protección contra la caída de escombros que se encuentra en este punto que es seguro para proteger de la bajada del próximo espeleólogo.

Otro meandro, de aproximadamente 1 m de altura, es seguido por 50m inicialmente a nivel del suelo, a una gatera en la parte superior, del Pozo 17m (20m cuerda). En la parte inferior de este pozo circular, un pequeño agujero en el suelo se puede ver en el lado opuesto. Se debe tener cuidado en el descenso, ya que no es del todo evidente que se está apoyando en los bloques empotrados. Una caída limpia no es posible y es sobre todo una subida/gatera asistida. El descenso se puede tomar en 2 partes, la primera 2-3m cae en una pequeña sala que permite que las sacas sean pasadas hacia abajo, y un segundo anclaje en 'Y' que cae 2-3m través de una ranura en una grieta descendente.

La grieta es seguida por 20-30 a la cabecera de un Pozo de 8m, que aterriza en el pozo de 4m de ancho. La cueva en este punto es -133m de profundidad. Por encima del último pozo, hay un pequeño pozo con entrada de agua, este es el final de Pozo de Torca del Reloj (T304 – “Clockwork Pot”).

Una pequeña corriente de manera activa se encuentra en este punto y conduce después de 10m hasta el borde de un Pozo 20m regado (6 m de diámetro), mejor instalando a la derecha. En la parte inferior lleva rápidamente a un Pozo 50m.

En la parte inferior de la Pozo una corta grieta conduce a un Pozo de 25m que se divide en dos secciones y luego otro Pozo de 15m (puede ser instalado con una cuerda de 65m). La corriente desaparece por una brecha infranqueable en la base del Pozo.

Un pequeño saliente de la derecha da acceso a una desmoronada grieta fósil de 30m, a continuación, un descenso de meandros repisas de 12m y 7m (plataforma con una cuerda de 45 metros desde la parte superior), lo que lleva a un Pozo de 25m en una grieta de cantos suaves, con agua entrando en un lado. En la parte inferior es pequeña grieta que termina en una estrecha gatera, por encima de un Pozo de 8m. En la parte inferior de la grieta continúa antes de convertirse en **demasiado estrecho a -282m**.

Existe una fuerte evidencia de corriente en toda la cueva y el final está a sólo 50 al sur y 11 metros más alto que el final actual del Pozo del Castillo.

La exploración francesa en 1981 fue bastante exhaustiva, pero una exploración más profunda sobre las partes altas de los Pozos o la coloración química en en la parte final de las corriente puede ser interesante.

4.2.3 CASTILLO II (FT17)

WGS84 UTM – x: 0360530 y: 4785540 z: 1850m (aprox.)

4.2.4 CASTILLO III (FT16)

WGS84 UTM – x: 0360500 y: 4788560 z: 1830m (aprox.)

Ubicación

Un poco más allá de la mina vallada, (Minas de Mazarassa) una la pista obvia a la derecha, antes del inicio de las curvas ascendentes a Pozo Castillo, conduce a lo largo del lado este del Pozo de Andara. La pista se divide y la ruta de la izquierda va a Segura 2 y la ruta lado derecho continúa a Segura 1.

Ft16 y Ft17 están ubicados directamente al este y ligeramente por encima de la entrada Segura 1.

Descripción

Castillo II (FT17) es una entrada de 10 m x 5 m que conduce a un Pozo de 20m.

Castillo III (FT16) es un Pozo de 20m. El paso continúa en la parte inferior de 10m a un tapón de nieve en la parte superior de un Pozo de 40m. El Pozo se conecta en la parte inferior al Pozo del Castillo (esta puede ser la nieve / roca derrumbe bloquea actualmente la continuación en Pozo del Castillo).

A -5 m del Pozo 40 hay una plataforma de cabrestante.

A -12 m hay una conexión “vocal” entre Castillo III (FT16) y Castillo II (FT17).

A-15 m un sistema de galerías de mina, conectan con Castillo V (Segura 1).

A-20 m una serie de galerías de mina tiene una conexión con la gatera en T145 (alrededor 700 m). Una de estas gateras se conecta también a Castillo IV (Segura 2) vía una sección natural pequeña de 50 x 30 cm de paso.

Nota: Esta Descripción se basa en una versión traducida del informe 1981 por Les Speleois Dromis y la exactitud no ha sido verificada.

Ambas cuevas deben ser revisadas y Topografiadas ya que potencialmente pueden también proporcionar un bypass de los colapsos de Pozo del Castillo y dar acceso a la cueva principal.

4.2.5 CASTILLO V (SEGURA I)

WGS84 UTM – x: 360470 y: 4785570 z: 1820m (aprox.)

4.2.6 CASTILLO IV (SEGURA 2)

WGS84 UTM – x: 0360484 y: 4785476 z: 1837m

Ubicación

Un poco más allá del área de la mina vallado (Minas de Mazarassa) en la pista obvia a la derecha, antes del inicio de las curvas ascendentes a Pozo del Castillo, conduce a lo largo del lado este del Pozo de Andara (Lago Depresión). La pista se divide; la ruta de la izquierda conduce a una escombrera pequeña que contiene la entrada de Castillo (IV Segura 2).

Continuando por la pista principal, se llega a la entrada Castillo V (Segura 1). (Segura 1 debería revisarse y Topografiarse como potencialmente puede pasar por alto los colapsos actuales en Pozo Castillo y facilitar el acceso a la cueva principal.)



Foto: Entrada Segura 2 se muestra la ruta (Phil Walker)

Descripción

El socavón de la mina es de 2 x 2 metros y continúa los primeros 30m en aguas profundas de la rodilla. Después de otra 20m el paso dobla hacia el sur y continúa por otros 50, que pasa a una sección inundada por la derecha con una pasarela de madera. El paso se reúne el cruce principal de “Castillo”;

- Izquierda y recto, conduce al camino principal al Pozo Natacha
- A la izquierda y hacia arriba (a través de escalera de madera), que lleva a la serie superior del Pozo Natacha,
- Recto conduce a los Pozos de entrada de Pozo Castillo,
- Derecho y abajo lleva a la vía principal de Pozo del Castillo.

4.2.7 TORCA DEL RELOJ - (T304 CLOCKWORK POT)

WGS84 UTM – x: 360547 y: 4785426 z: 1850m

Ubicación

La entrada se encuentra en una obvia depresión con suelo de escombros a la derecha de la pista, en el camino a T145, justo antes de las curvas de la pista hacia el oeste. Dos agujeros adicionales a la derecha de la pista - antes de la entrada también caen dentro de la cueva.

La entrada es un agujero debajo de una pared de roca en la base de la depresión.

Descripción

Una corta gatera a través de la entrada conduce a una sala. Al otro lado de la sala conduce a la base de las otras dos entradas.

A la derecha, sin embargo conduce a una caída corta en una fisura de ancho de 1 m que atraviesa al primer Pozo de 4m. Un agujero en el suelo por debajo de este es un Pozo ciego de 15m.

Atravesando posteriormente, desde la base del Pozo 4m, se llega a “Storrytime”, un magnífico pozo de 83m, aterrizando en una sala espaciosa.

La continuación es a través de rocas a una corta longitud de paso estrecho a un pozo de 5 m. Este Pozo entra en **Pozo Natacha** aproximadamente a la profundidad -133m.

4.2.8 T303

WGS84 UTM – x: 360547 y: 4785426 z: 1850m (approximately)

Ubicación

Inmediatamente derecha de la pista, 15m frente a Torca del Reloj, en la misma depresión.

Descripción

Un gateo por unos metros, conduce a una sala de tamaño pequeño. Un agujero en la pared de la izquierda conduce a un gran pozo, con 7 segundos de caída. Un gran trabajo de desobstrucción es preciso para poder descenderlo. Hay una conexión “vocal” con Torca del Reloj.

La proximidad de esta entrada a Torca del Reloj sugiere que la 'segunda caída de 7 segundos es probablemente el mismo pozo “Storrytime” (83m), pero esto **está sin confirmar**.

4.3 CUEVA DE LA MARNIOSA- “APORTE DE YORKSHIRE”

WGS84 30T x: 0361359 y: 4790462 z: 950m.

En las memorias de LUSS de años anteriores, se realiza la descripción completa de esta cavidad que sigue en exploración.²

Yorkshire Inlet

Siguiendo el curso activo principal de Marniosa aguas arriba, por 700 metros hasta que se alcanzan dos subidas obvias. La segunda subida de 3 m marca el inicio de la galería de Yorkshire, a la derecha de la galería, justo por encima del curso activo. La forma más sencilla es a través de un paso obvio a 1m, una gatera a la derecha, de 3 m más adelante, hay otra gatera en el agua que se conecta con el mismo pasaje.

El paso principal es en gran parte a pie fácil, en un pequeño arroyo, por 20 metros hasta una curva cerrada a la izquierda. El pasaje continúa por otros 40 metros antes de que otra cerrada a la izquierda, seguido de una fuerte curva a la derecha. Después de otro pasaje de 20m de altura, comienza a aumentar de forma espectacular. Entonces se encuentra un cruce.

A la izquierda hay un laminador con agua (posiblemente sifonado). **Este no fue explorado.**

La altura del paso de la derecha aumenta aún más, que termina en el “Pozo de Bradford”, un alto pozo 50m con un pequeño aporte de agua.

El pasaje de entrada Yorkshire dirige casi directamente hacia el norte, en el valle de Sobra y la parte superior del Pozo Bradford se encuentra aproximadamente a 100 metros al sur y 300 metros por debajo del pico pequeño y obvio que se está en el exterior, en la cabecera del valle.

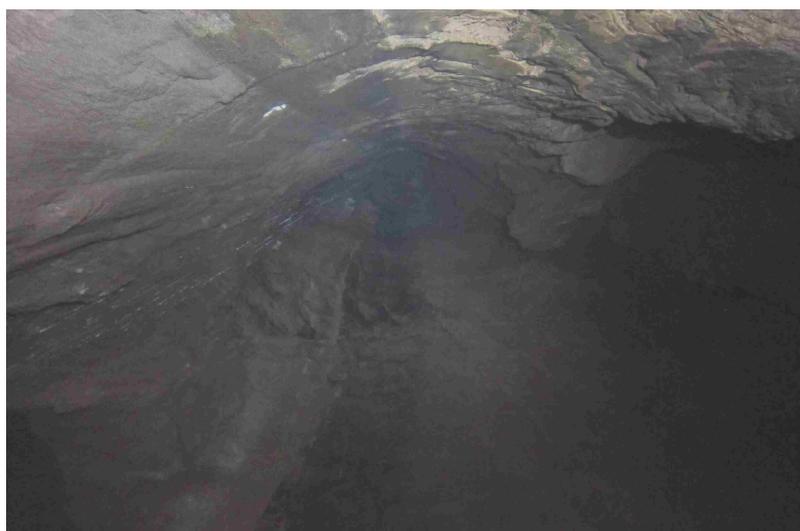


Foto: Pozo Bradford, Cueva de la Marniosa (Phil Walker).

² Memoria de LUSS "An Expedition to the Picos de Europa Northern Spain". LUSS. (1979)

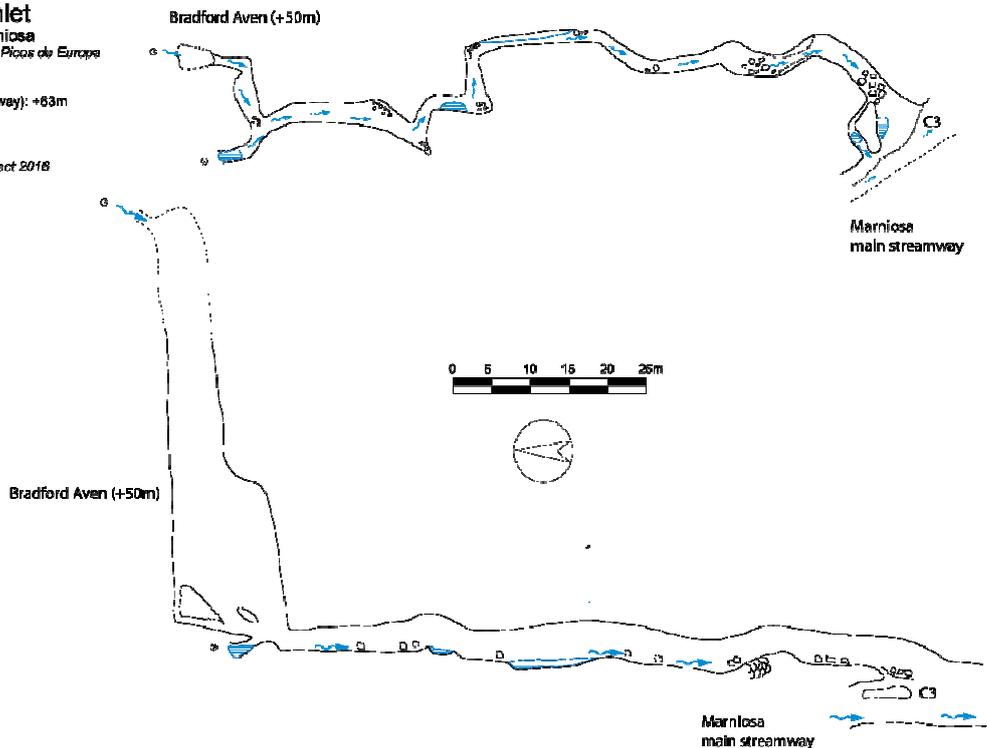
Yorkshire Inlet

Cueva de la Marniosa
Tresviso, Cantabria, Picos de Europa

Length: 142m
Height (from streamway): +63m

BCRA Grade 5

Tresviso Caves Project 2018



Topografía: Yorkshire Inlet, Cueva de la Marniosa.

4.4 T592 CUEVA DEL VALLEDAL

WGS84 30T x: 0365351 y: 4791266 z:1080m.

Historia

Cueva del Valledal es una cueva de queso, que se dejó de usar para este fin en los años 70. Se encuentra en el paraje de La Cuesta, al noreste de Tresviso.

Estas cuevas eran comunales, y cada familia disponía de una balda en los estantes, para depositar sus quesos.

La cueva se encuentra bastante degradada, debido a su relativa accesibilidad, si bien contiene gran cantidad de formaciones.

No hay marcas en la entrada de la cueva ni informes documentados, que demuestren la exploración por LUSS. Sin embargo, dado el trabajo integral en el área por LUSS, se supone que la cueva bien, había sido visitada antes por espeleólogos, o bien se encontraba cerrada por estar dedicada a la curación de los quesos.

Ubicación

Seguir la ruta PR PNPE-29 a San Esteban, desde detrás de la iglesia de Tresviso. Seguir el camino más allá de dos cabañas a la derecha y seguir hasta ver el poste indicador de la ruta. La ruta se dirige ahora hacia abajo de forma escarpada, sin embargo, giraremos 90 grados al norte y continuar por la arista de “La Cuesta” unos 300m, hacia el evidente escarpe

al final de la cresta. La entrada se oculta de la vista hasta llegar ella, y puede se encuentra en la base del escarpe, a unos 90m por encima del camino.

Descripción

Un agujero triangular 3m largo por 3m de altura. Un pequeño descenso de 3m conduce a una sala sembrada de de bloques.

A la izquierda en la sala conduce a un paso de 20m de techo bajo, decorado con estalactitas.

El lado derecho de la sala está amurallado, con un viejo marco de la puerta, y en el camino de la galería principal.

Atravesando la puerta, se desciende una rampa inclinada, hacia la galería principal que tiene una dirección noreste con una anchura de paso promedio de 10m. A los pies de la rampa de entrada, hay un pozo ciego de 10m.

El paso principal continúa durante 30m a través de numerosos estantes de madera, ya derruidos, utilizados para el queso. Un Pozo de 5m a la derecha también es ciego. El paso principal sigue trepando por una rampa de colada de 5m tallada con pequeños escalones, y continúa más allá profusamente decorada con formaciones hacia la derecha. La cueva continúa por otros 65m, a través de más estantes viejos de queso, para terminar en una pared sin continuación.



Foto: Estanterías para quesos en Cueva del Valledal (Russ Brooks).

T592 Cueva Valledal

Tresviso, Cantabria, Picos de Europa

WGS84 UTM 0365351 4791266

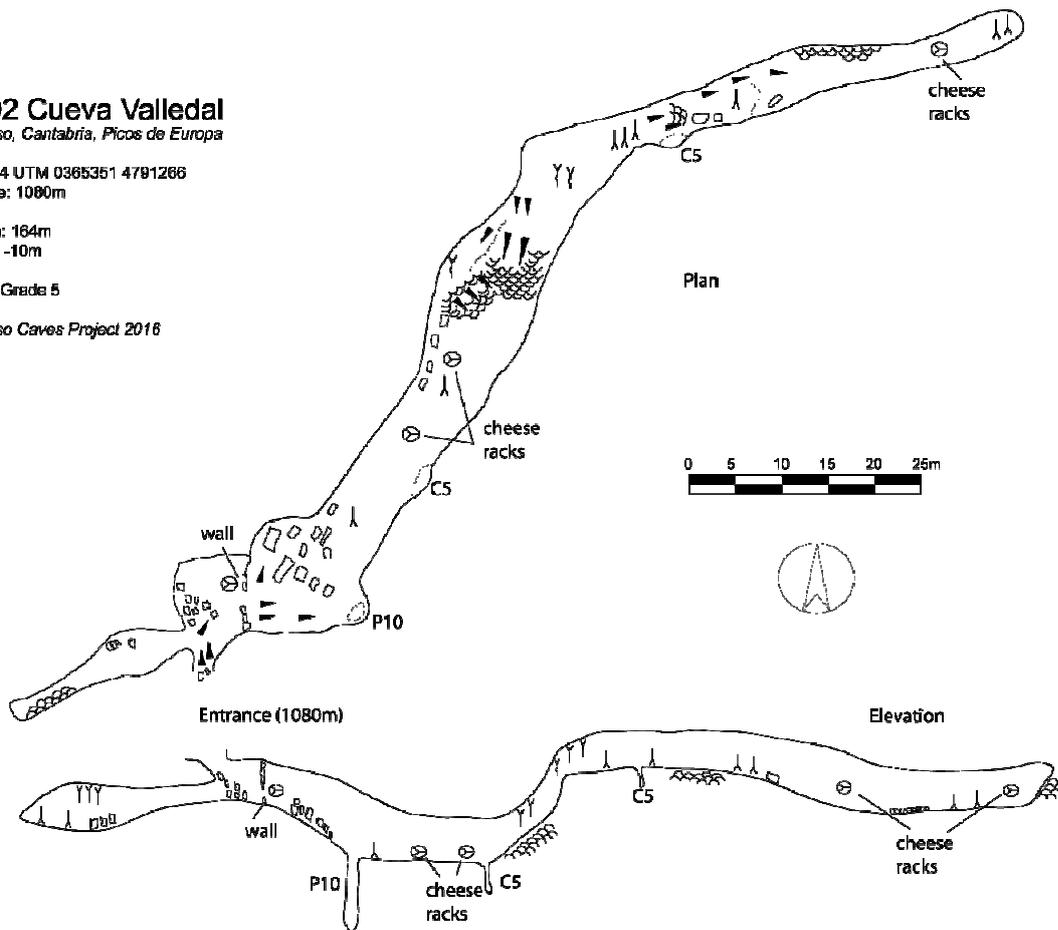
Altitude: 1080m

Length: 164m

Depth: -10m

BCRA Grade 5

Tresviso Caves Project 2016



Topografía: Cueva Valledal, Tresviso.



Foto: Entrada a Cueva del Valledal (Phil Walker)

4.5 T516 - CUEVA DE LA CABEZA DE VACA (COWSHEAD CAVERN)

WGS84 30T x: 362314 y: 4790563 z: 894m.

Historia

La cueva fue descubierta en 1986 por SWCC y explorada hasta el sifon 3. Después de 1996 espeleólogos desconocidos, pasan del sifon 3, 4 y 5. Un sexto sifón permanece sin bucear.

NOTA: Ninguna Descripción completa de la cueva ha sido publicada previamente por lo que se incluye aquí para completar, junto con una topografía actualizada, incluyendo algunos posibles continuaciones descubiertas en la expedición de 2016.

Ubicación

En el valle de Sobra, seguir la pista principal hacia el valle, que sale de la carretera (Poste indicativo “valle del Sobra”) como en dirección a la Cueva de la Marniosa. Justo antes de Marniosa, donde se divide la pista, tomar la pista de la izquierda hasta las cabañas que hay en un claro. Girar hacia el este y dar la espalda al valle (como si volviese a Tresviso). El camino conduce a través de la corriente, a una obvia surgencia a la izquierda.

La cueva está situada en el lado norte del valle Sobra y parece ser una surgencia de cavidades en el extremo occidental de la Sierra “Cuetu Tahadura”

Descripción

La entrada es grande (8m de ancho x 3m de altura) y tiene enseguida un cruce. La ruta a mano derecha, termina casi inmediatamente en una puerta sellada de una cueva de queso activa.

La ruta principal es a la izquierda siguiendo el paso de la corriente aguas arriba. Después de unos 10m la galería se estrecha y a menudo se sifona.

Sin embargo, la continuación está a la derecha y arriba, a través de un pequeño agujero, entra en un caos de bloques. Gateando con manos y rodillas 5m lleva a una pequeña escalada más allá en el caos de bloques.

Girar a la izquierda aquí y en dirección hacia abajo una pequeña rampa y luego enfrente, entra en una sala pequeña con los restos cubiertos de Calcita de la cabeza de vaca.

El camino principal está a la izquierda en el caos de bloques. El caos de bloques está suelto algunos sitios, y hay que tener cuidado. Generalmente es mejor permanecer en el lado izquierdo del caos y después de unos 10m de un evidente destrepe, se alcanza de nuevo el curso activo.

El curso activo pronto disminuye una vez más y el progreso a través de él es húmedo y dificultoso. Trepando a la derecha conduce a algunos Gour bien decorados y a una forma más fácil de pasar encima de la corriente. Se hacen una serie de subidas y bajadas, permaneciendo elevados unos 5 m sobre el cauce activo, hasta que una bajada obvia conduce de nuevo al cauce una vez mas.

La corriente continúa con muchas formaciones impresionantes unos 50m hasta que llega a una zona de evidente colapso. Recto y hacia arriba, se llega a una escalada de 15m con una galería que continua, pero que **no fue explorado**.

A la derecha en el colapso asciende por encima de la corriente durante 10 m. Hay dos escaladas a la derecha, aproximadamente de 15 metros de alto, que sólo **han sido parcialmente explorados**.

Una serie de bajadas llegan hasta una pequeña sala inundada hasta las rodillas en el cauce. La corriente surge de una grieta estrecha a la izquierda, esto puede ser evitado por subiendo por una colada 3m en el inicio de la grieta. En la parte superior de la colada, hay un gran paso que conduce a un lugar desde el que se ve a 5 m el sumidero 1.

A la derecha justo antes del sumidero hay un tubo lleno de arena que baja a 45 grados. La excavación de la arena puede proporcionar un bypass del sumidero, aunque parece actualmente que se dirige hacia el centro del sumidero.

Sifón 1 es un largo sumidero 100 metros, alcanzando una profundidad de -9m antes de ascender lentamente. Una campana de aire se hace pasar a 50m en el sifón. Acaba en una galería abierta. **Un pasaje sin explorar** se encuentra a la derecha justo después del sumidero. La corriente principal continúa para otros a 100 metros hasta el Sifón 2.

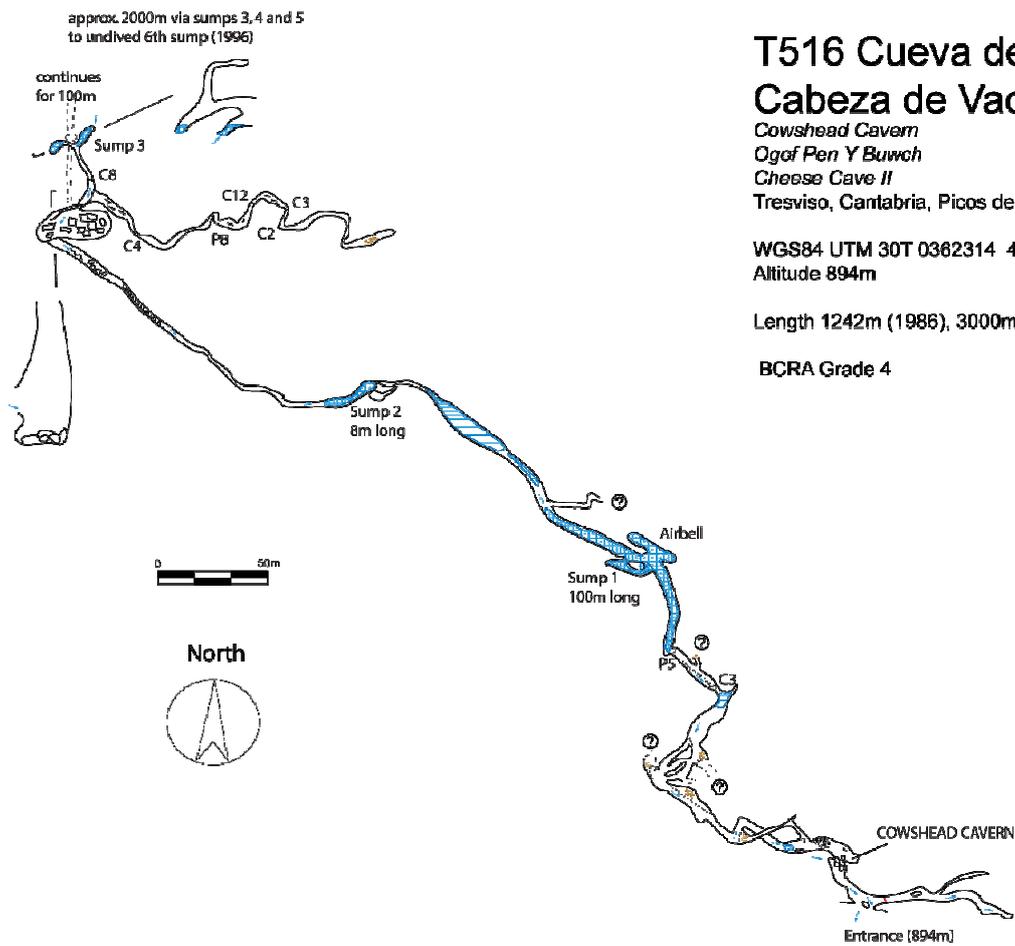
Sifón 2 supone una inmersión de 4 metros a una profundidad de -2m. Finaliza en una corriente abierta durante 500 metros hasta una gran sala, de aproximadamente 50 metros de ancho por 25 m de largo x 70 m de altura. En el otro extremo de la sala es la continuación, pasando una ruta a la derecha que conduce también a 150 metros aproximadamente de galerías.

Siguiendo recto, conduce a una escalada de 8m con entrada de agua. En la parte superior de la subida el Sifón 3 se encuentra casi inmediatamente.

Un pozo 22 m próximo al sifón 3 ha sido escalado, y conduce a una bifurcación; una de ellas de 40m conduce de nuevo a la sala principal. La otra conduce a un pozo de 8m, seguido de una escalada de 3m, y a otros 100m de galerías. **Esta área no ha sido Topografiada**.

Sifón 3 (longitud desconocida) alcanza una profundidad de -30m antes del resurgir. Después de sólo 5 metros, se llega al Sifón 4.

En algún momento (posterior a 1996 según *Cantabria Subterránea 2010*, Jose León García, pg. 754)⁹ parecería que el sumidero 4 se ha pasado al sifón 5 y hay un pequeño y no buceado sifón 6 en el límite de la exploración.



Topografía: T516 Cueva de la Cabeza de Vaca, valle del Sobra



Foto: Cabeza de vaca concreccionada, T516 Cueva de la Cabeza de Vaca (Duncan Hornby)

4.6 T510 - CUEVA DE ENTRE CUETOS

WGS84 30T x: 360869 y: 4788182 z: 1305m.

Una completa Descripción de T510 Cueva del Entre Cuetos no se incluye aquí, pero una completa Descripción y Topografía se pueden encontrar en los informes anteriores (Memorias 2010).

Cueva del Entre Cuetos fue instalada en el inicio de la expedición, con el fin de investigar el límite actual de exploración. Un pequeño arroyo inmaduro disminuye gradualmente y el plan era tratar de conseguir poner un espeleólogo de tamaño “pequeño” más allá de la estrechez.

El paso fue empujado un tramo hasta otra curva, pero no cambiaron las dimensiones del paso. La exploración no se concluyó, pero sin duda requeriría más desobstrucción y espeleólogos de pequeño volumen para el progreso.

4.7 T190 – TORCA SEPTRIN

WGS84 UTM - x: 0360096 y: 4786447 z: 1696m

Una completa Descripción de T190 no se incluye aquí, pero una completa Descripción y Topografía se pueden encontrar en los informes anteriores (2010 y 2014).

Torca Septrin fue instalada también los primeros días de la expedición. El límite actual de la cueva es una grieta pequeña con corriente de aire. Una vez más exploración probó poco concluyente.

Desobstrucciones adicionales serán necesarias para tratar de pasar el límite actual de exploración.

5 RESUMEN DE TRABAJOS Y TAREAS PENDIENTES

La expedición de 2016 ha continuado construyendo sobre los éxitos de anteriores campañas. 1 km de nuevas galerías fueron topografiadas. La exploración avanza en consonancia con los objetivos, y se descubrieron muchas nuevas posibilidades de continuación.

5.1 CUEVA DEL AGUA

Más de 500 m de nuevas galerías fueron descubiertas y topografiadas en la Cueva del Agua, y un número de nuevas posibles continuaciones identificadas. Además, amplios sectores de la cueva nuevos fueron reinstalados con cuerda nueva, y gran cantidad de la vieja cuerda y basura acumulada, fueron retirados.

5.1.1 TRABAJO REALIZADO

Dinosaur Aven

El pozo principal Mundo Jurásico fue escalado hasta más de 50m de alto. Hay una leve corriente de aire en la parte superior pero es demasiado estrecho..

The Wet Aven

El pozo fue escalado sobre 50m en un número de pequeños pozos que entran en el pozo principal. Una corriente de aire y una posible desobstrucción constricción en la parte superior, queda pendiente para el año próximo.

I'm Not into Yoga

Escalado unos 60 metros hasta una estrechez.

Joe's Crack

Una grieta cerca del campamento de *Death Race 2000* fue descendida 20m. El paso continúa y hay corriente de aire. Una continuación muy prometedora.

Sandy dig

La desobstrucción en el punto más lejano de la Cueva, se sigue resistiendo. Este trabajo requerirá más tiempo y recursos a largo plazo.

Sand or Smeg Chamber

Gran sala colpasada en sus dos continuaciones. No se encontraron posibilidades de continuación.

Howling Hole

Se escaló el primer pasaje durante 10 metros a otra pequeña sala con las paredes descompuestas.

I Love Horses

Fué escalada la rampa de 11 metros, pero se cierra en la parte superior. Sin continuación.

5.1.2 CONTINUACIONES PENDIENTES DE EXPLORACIÓN

Jurassic World – 4 pozos no escalados

Jurassic World – Sandy dig – Desobstrucción en el pasaje arenoso y con bloques de calcita.

Jurassic World – Dinosaur Aven – Posible continuación en el Pozo principal.

Die Hard – 1 Pozo pendiente de escalar (posible conexión con Dinosaur Aven)

Die Hard – I’m not into Yoga – Estrecha grieta al final de la parte superior del pozo

Death Race - Pina Colada sump – Posible buceo y grieta en el nivel superior

Death Race 2000 – La escalada del pozo principal sigue sin finalizarse

Death Race 2000 – Joe’s Crack – Una grieta con corriente de aire, continúa hacia abajo

Teeth of Satan – Wet Aven – Pequeño agujero con eco más allá, en la parte alta del pozo.

Teeth of Satan – Hellsmouth – Galerías inexploradas.

Dan’s Big Room – Gran cantidad de pasajes inexplorados arriba.

Parting Friends sump – El segundo sifón permanece sin bucear.

Far Upstream sump – Gran proyecto de buceo a largo plazo.

Road to Certain Death sump – Gran proyecto de buceo.

5.2 SISTEMA CASTILLO

5.2.1 TRABAJO REALIZADO

La expedición se concentró principalmente en un reconocimiento de Pozo Castillo y la instalación de Pozo Natacha.

Pozo Castillo

La principal vía sigue apareciendo colapsada y ha sido infranqueable desde los años ochenta. Se requeriría un esfuerzo concentrado para despejar el bloqueo, pero potencialmente una de las otras entradas numerosas en el área puede proporcionar una ruta más allá del colapso.

Pozo Castillo sigue siendo una cueva con un enorme potencial. La ubicación y dirección del paso sugiere que puede alimentar a un sistema mucho más grande que toma toda el agua de Pozo de Andara.

Pozo Natacha

La cueva ha sido instalada hasta el pozo final. Al comienzo de la próxima expedición, debería determinarse el potencial de progresión en el punto más lejano. La dirección y la profundidad actual de la cueva lo sitúa muy cerca del final de Castillo y lo más probable es que se conecte con el supuesto sistema de alimentación principal más allá de ambas cuevas.

5.2.1 CONTINUACIONES PENDIENTES DE EXPLORACIÓN

Principales continuaciones y posibilidades alrededor del Sistema.

Pozo Castillo – Topografía pendiente la mina sobre el segundo pozo.

Pozo Castillo - Minas indocumentadas (más de 1km) antes de la unión principal.

Pozo Castillo - Trabajos indocumentados en la zona de la mina a la izquierda después del cruce principal.

Pozo Castillo - Paso principal semi-inundado, no explorado.

Pozo Castillo - Trabajos indocumentados de la mina, hacia arriba, más allá del la gatera.

Pozo Castillo - Conexión indocumentada con torca Segura 1.

Pozo Castillo - Continuación en la parte superior del pozo de 30m,

Pozo Castillo – “Estrechez de Thatcher”. Más allá de la estrechez, suena gran cantidad de agua. Desobstrucción.

Pozo Natacha - Serie superior indocumentada.

Pozo Natacha - Estrecha constricción en el límite de exploración.

Castillo II (FT17) - Un posible bypass / ruta más segura en Castillo - requiere topografiar de nuevo.

Castillo III (FT16) – Misma observación anterior.

T143 - En la superficie, justo después de la entrada de Pozo del Castillo, pozo de 50 m sin descender.

T147 – Pozos no descendiados cerca de Pozo del Castillo.

Blenda, Blenda II - Mina con gran corriente de aire, al norte de Segura 2.

T303 – Pozo sin descender, requiere desobstrucción (en roca), pero puede conducir directamente a T302 Torca del Reloj.

6 UBICACIÓN DE LAS CAVIDADES

Las localizaciones originales de expediciones de los años 1970 y 1980 son en gran parte inexactas cuando se intentan trazar con GPS.

Los siguientes son nuevas localizaciones o entradas antiguas con las coordenadas actualizadas. Esta información está siendo compilada y publicada en abierto en el sitio web: [HTTP://WWW.TRESVISOCAVES.INFO/](http://www.tresvisocaves.info/)

Cave	Area	Zone	Altitude	Easting	Northing
T148	Mazarrassa	30T	1912m	0360556	4785269
T146	Mazarrassa	30T	1906m	0360554	4785295
T153	Mazarrassa	30T	1906m	0360517	4785247
T150	Mazarrassa	30T	1885m	0360535	4785356
T154 (Cuesta)	Mazarrassa	30T	1835m	0360668	4785503
T144 (Rosario)	Mazarrassa	30T	1788m	0360636	4785707
Segura 2	Mazarrassa	30T	1837m	0360484	4785476
T605 ³	Mazarrassa	30T	1875m	0360570	4785381
T606	Mazarrassa	30T	1896m	0360535	4785335
T700	Sierra del a Corta	30T	1298m	0362289	4787482
T701	Sierra del a Corta	30T	1357m	0362289	4787479
Middle Camp	Sierra del a Corta	30T	1093m	0362773	4788170
T703	Tresviso	30T	826m	0365382	4790908
T 592 Cueva del Valledal	Tresviso	30T	1080m	0365351	4791266
2.36	Sara Depression	30T	1911m	0361795	4785032
T?85	Sara Depression	30T	2066m	0361937	4784763

³ T605, T606 están localizadas en la misma zona de minas que las otra, y la mayor parte han sido documentadas previamente. La inexistencia de marcas(ya desaparecidas por la acción del tiempo) hacen difícil su trazabilidad con la información histórica



2.33	Sara Depression	30T	1881m	0361767	4785079
Unknown	Sara Depression	30T	1860m	0361712	4785093
2.31	Sara Depression	30T	1845m	0361681	4785100
S1	Samelar	30T	2057m	0361922	4784771

Tabla: ubicación de cavidades (2016) datum WGS-84.

7 RESUMEN DE TOPOGRAFÍAS REALIZADAS

La siguiente tabla muestra el resumen de las topografías y la longitudes de las poligonales realizadas durante la campaña de 2016.

Cavidad	Zona	Fecha	Autor	Longitud
Cueva del Nacimiento	the_dinosaur_aven	27/07/16	CJ, HM, GD	63.13
Cueva del Nacimiento	the_dinosaur_aven (2)	30/07/16	AR, MS, DP	35.92
Cueva del Nacimiento	the_dinosaur_aven (3)	02/08/16	HM, CJ, JD	11.55
Cueva del Nacimiento	wetaven	01/08/16	EB, SD, DW, UA	41.90
Cueva del Nacimiento	wetaven (2)	03/08/16	AR, DW	23 ⁴
Cueva del Nacimiento	joes_crack	01/08/16	HM, CJ, JD	47.46
Cueva del Nacimiento	sand_or_smeg_chamber	02/08/16	HM, CJ, JD	33.77
Cueva del Nacimiento	iam_not_into_yoga	02/08/16	HM, CJ, JD	121.10
Cueva del Nacimiento	HowlingHole	03/08/16	DP, SD, DW	118.5
Cueva del Nacimiento	Clapham_Ruin	01/08/16	DJC, DH	66.75
Cueva del Marniosa	yorkshireinlet	01/08/16	PW, FF, DC	142.52
Cueva de Valledal	T592_CuevaValledal	04/08/16	PW, NB	163.5
Cueva de la Lanza de Cristal	T593_LanzaCristal	30/07/16	MG, JG	150 ⁵
TOTAL				1011.9

Tabla: datos de topografías

⁴ Grado 1

⁵ Grado 1



Foto: Topografiando en Cueva Valledal (Russell Brooks).

8 RELACIÓN DE PARTICIPANTES

Los **25 participantes** pertenecen a 2 grupos españoles y 4 del Reino Unido, así como federados no adscritos a grupos.

La expedición por su carácter internacional, se ha denominado:

“Tresviso Caves Project”.



En la foto anterior de izquierda a derecha: Emily Mackinven, Dave Collins, Martin Groves, Dave Powlesland, Joe Daniels, Chris Jones, Arwel Roberts, Emma Battensby, Bob Clay, Phil Walker, Derek Cousins, Nicola Brooks, Russell Brooks, Fernando de la Fuente, Hannah Moulton, Sam Deeley, Usman Ali, Dan Workman

No aparecen en la foto: M. Ángel Ruiz, Gareth Davies, Duncan Hornby, Jason Gotel, Mesh Al Saeed, Alberto Ortega, Mike Roberts

Queremos agradecerles a todos su participación.

Gracias también a Howard Jones, Colin Boothroyd, Dave Checkley, Carolyn Ginnever, Toby Dryden, por su ayuda como miembros de LUSS, y a la gente de Tresviso, por ofrecernos datos históricos, pistas, apoyo y mucho ánimo para seguir explorando.

La relación de participantes por grupo, es la siguiente:

AD KAMI

Fernando de la Fuente, Miguel Angel Ruiz.

Grupo de Espeleología Geológicas (GEG)

Alberto Ortega

Bradford Pothole Club (BPC)

Emma Battensby, Russ Brooks, Nicola Brooks, Sam Deeley, Hannah Moulton, Phil Walker, Dan Workman

Cardiff Hill Divers (CHD)

Usman Ali, Meshari Al Saeed, Dave Collins, Jason Gotel, Chris Jones, Emily Mackinven, Dave Powlesland

South Bristol Speleological Society (SBSS)

Bob Clay, Arwel Roberts

South Wales Caving Club (SWCC)

Gareth Davies, Martin Groves, Duncan Hornby

Federados individuales

Derek Cousins, Joe Daniels, Mike Roberts

9 PRESUPUESTO

El presupuesto final de gastos se expone en la siguiente tabla:

GASTOS ESPECÍFICOS MIEMBROS REINO UNIDO (Libras)	
Ferry	4.200
Combustible	787
Seguros miembros grupos británicos	1.200
Subtotal	6.187 £ (6.886 €)
GASTOS COMUNES (Euros)	
Alojamiento	1.794
Comida	1.575
Combustible (transporte miembros Españoles y aprovisionamiento en campaña)	90
Equipamiento técnico y fungibles	2.130
Subtotal	5.588 €
TOTAL GASTOS	12.474 €

10 ANEXO A: PERMISOS

PERMISO DEL PARQUE NACIONAL DE LOS PICOS DE EUROPA.

CONSORCIO INTERAUTONÓMICO
PARQUE NACIONAL DE LOS PICOS DE EUROPA

PICOS DE EUROPA
PARQUE NACIONAL

OFICIO

SREF.

NREF. CO/08/0115/2016

FECHA 6 de mayo de 2016

ASUNTO Autorización para exploración espeleológica e instalación de campamento

DESTINATARIO Fernando de la Fuente Moreno(A.D. Kami)
Cerro de la Carasqueta nº 63, portal D, bajo C
28035 Madrid

SALIDA

PICOS DE EUROPA 11 MAYO 2016

Núm. 735

CONSORCIO INTERAUTONÓMICO

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO. Con fecha 13 de abril de 2016 se recibió solicitud de D. Fernando de la Fuente Moreno en representación del grupo espeleológico A.D. Kami, para realizar actividad espeleológica y acampada en el interior del Parque Nacional.

SEGUNDO. Dicha solicitud ha sido remitida a la Consejería de Ganadería, Pesca y Desarrollo Rural del Gobierno de Cantabria, y conformada por D. Pablo Solares Villar, presidente de la Comisión Gestora de la Federación Asturiana de Espeleología (FASE), entidad encargada de la supervisión y coordinación de los trabajos de exploración espeleológica en el ámbito del Parque Nacional de los Picos de Europa. Asimismo se ha presentado memoria de actividades realizadas en la campaña de 2015, condición indispensable para la tramitación de la presente autorización.

TERCERO. El grupo espeleológico A.D. Kami prevé realizar sus actividades en la zona de Ándara – Tresviso-Sotres, en los municipios de Cillorigo de Liébana, Tresviso y Cabrales. La actividad se solicita para la totalidad de la campaña de 2016 y se realiza como continuación de campañas de años anteriores. No se prevé la colaboración de otros grupos espeleológicos

CUARTO. Este grupo espeleológico solicita como medios para la exploración, la instalación de un campamento base en las Vegas de Ándara – Sierra Corta con un número máximo de 7 tiendas. El número de participantes será de aproximadamente 30. Se precisa el acceso en vehículos todoterreno por las siguientes pistas: Jito Escarandi-Vegas Ándara –Sierra Corta . Invernales del Texu-Vega Toro. La s matrículas de los vehículos son : 8226DDV, 5351FLX, 9197HSR, HD03COA, YT55KXU, T360MKE, PK09K.

QUINTO. Las zonas solicitadas para esta actividad se encuentran en terreno considerado como "No urbanizable de especial protección" (Art. 4 – apdo. 3. de la Ley 16/95 de 30 de mayo, de Declaración del Parque Nacional de los Picos de Europa). Dichas zonas también están catalogadas como "Zona de Especial Protección para las Aves" (ZEPA) y "Lugar de Interés Comunitario" (LIC). A efectos de la Zonificación aplicada en este Parque Nacional, la zonas de exploración tienen la calificación de Uso Restringido y Uso Moderado.

SEXTO. La protección de recursos naturales es objetivo prioritario reflejado en la legislación vigente que afecta al Parque Nacional de los Picos de Europa, por lo que cualquier actividad ligada al uso público en este espacio protegido deberá ser regulada para su compatibilidad con la conservación de espacios y especies. Dicha legislación establece la posibilidad de limitar el aprovechamiento de los recursos naturales, prohibiéndose en todo caso los incompatibles con las finalidades que hayan justificado su creación.

Arquitecto Reguera, 13
Apto. Correas 128
33004 OVIEDO (ASTURIAS)
TEL.: 985 24 14 12 / 25 53 76

SÉPTIMO. Con fecha 6 de mayo de 2016, se ha emitido Informe por el Área Técnica correspondiente, el cual considera la actividad como autorizable con sujeción a las Condiciones que se recogen en la presente Autorización.

OCTAVO. Con fecha 6 de mayo de 2016, el Codirector del Parque Nacional por Asturias ha emitido informe con arreglo a lo previsto en el artículo 9.2 de los Estatutos reguladores del Consorcio, asumiendo las condiciones fijadas desde el Área Técnica.

-II-

FUNDAMENTOS DE DERECHO

DE ORDEN JURÍDICO-FORMAL

De conformidad con lo dispuesto en el artº 6º-4 de la Ley 16/1995, de 30 de mayo, de declaración del Parque Nacional de los Picos de Europa, en concordancia con el artículo 21 de la Ley 30/2014, de 3 de Diciembre de la Red de Parques Nacionales y el artº 9º de los "Estatutos reguladores de los órganos de gestión y participación y del Consorcio Interautonómico para la gestión coordinada del Parque Nacional de los Picos de Europa", corresponde a la Dirección Colegiada del Parque Nacional de los Picos de Europa la Administración y Coordinación de las actividades que se realicen dentro de los límites del Parque Nacional.

DE ORDEN JURÍDICO-MATERIAL

Vistas, la Ley 30/2014, de 3 de Diciembre, de la Red de Parques Nacionales; la ley 16/1995, de 30 de Mayo, de declaración del Parque Nacional de los Picos de Europa; la Ley 42/2007, de 13 de Diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y los Reales Decretos, 640/1994, de 8 de Abril, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Picos de Europa, 1803/1999, de 26 de Noviembre por el que se aprueba el Plan Director de la Red de Parques Nacionales, los Decretos 88/2010, de 16 de Diciembre (Cantabria), 63/2010, de 30 de Diciembre (Castilla y León) y 2/2011, de 12 de Enero (Principado de Asturias) por los que se publican los "Estatutos reguladores de los órganos de gestión y participación y del Consorcio Interautonómico para la gestión coordinada del Parque Nacional de los Picos de Europa", la Orden PRE/1841/2005 de 10 de junio, por la que se establecen las restricciones de vuelo sobre este Parque Nacional, así como la restante normativa de aplicación.

Considerando el contenido del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de los Picos de Europa, aprobado por Real Decreto 384/2002, de 26 de abril, BOE de 18 de mayo, dejado en suspenso en su vigencia por Sentencia del Tribunal Supremo de 27 de abril de 2005, el cual, no obstante, ha de ser considerado como criterio director de la gestión de este Parque Nacional en base a Acuerdo de la Comisión Mixta de Gestión del mismo de fecha 20 de Julio de 2005, y cuyos principios inspiradores son coincidentes con los reflejados en la normativa de carácter nacional, como la Ley del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, el Plan Director de la Red de Parques Nacionales, o la propia Ley de Declaración del Parque Nacional de los Picos de Europa, siendo éstos principios los que inspiran y motivan la resolución del presente expediente.

SE ACUERDA:

Autorizar a D. Fernando de la Fuente Moreno, en representación del grupo espeleológico A.D. Kami, para realizar actividad espeleológica y acampada en el interior del Parque Nacional, en las siguientes condiciones:

A) GENERALES

PRIMERO. La actividad autorizada se realizará en todo momento según la normativa vigente en el Parque Nacional de los Picos de Europa.

SEGUNDO. No se producirán marcas ni alteraciones en el terreno. No se molestará a los animales silvestres ni domésticos, especialmente de especies que se encuentren en fase de reproducción. Salvo lo que pueda establecer expresamente esta Autorización, no se cortarán ejemplares de vegetación ni se capturarán ejemplares de fauna silvestre.

TERCERO. La circulación queda restringida a las personas, fechas, lugares y vehículos indicados en la presente autorización. Salvo lo aquí dispuesto, se circulará exclusivamente por carretera o por caminos y pistas autorizadas. No se autoriza en ningún caso circular fuera de los caminos o aparcar impidiendo el paso de otros vehículos.

CUARTO. Las actuaciones derivadas de la presente autorización no interferirán en el normal desarrollo de las actividades de uso y disfrute del Parque Nacional por parte de los visitantes, así como del normal desarrollo de actividades tradicionales de los pobladores del entorno.

QUINTO. La presente autorización no prejuzga en ningún caso la propiedad de los terrenos y bienes a los que afecta. Los interesados deberán recabar cuantos permisos sean necesarios de otras administraciones para el desarrollo de esta actividad.

SEXTO. Cualquier participante en la actividad deberá identificarse ante los guardas o personal acreditado del Parque Nacional cuando así sea requerido. En el caso de colaboración de personal de guardería se atenderá a lo dispuesto por el personal del Parque Nacional.

SÉPTIMO. Durante el desarrollo de la actividad no se podrán utilizar medios que alteren la tranquilidad de las especies en su medio natural.

OCTAVO. Salvo lo dispuesto en el presente expediente, no se autoriza la exhibición de publicidad estática. Esta actividad no podrá utilizarse con fines publicitarios si no han sido expresamente autorizadas para tal fin por el Consorcio Interautonómico Parque Nacional de los Picos de Europa.

B) PARTICULARES

PRIMERO. La presente autorización permite al A.D. Kami la exploración espeleológica exclusivamente en las zonas acordadas con la Federación Asturiana de Espeleología. Dicha exploración tendrá en todo momento carácter de investigación, para lo que cualquier información recogida de interés científico deberá ser aportada en la memoria de actividades. En ningún caso se podrá realizar la práctica de la espeleología en el interior del Parque Nacional con carácter comercial.

SEGUNDO. D. Fernando de la Fuente Moreno, como responsable del A.D. Kami, responderá ante la Administración de las actividades que realice al grupo espeleológico y de cualquiera de sus miembros durante la expedición. Por tanto responderá ante cualquier daño producido como consecuencia de la actividad, tanto sobre la flora, fauna, aguas, o suelos, como sobre cualquier tipo de bienes y propiedades que se encuentren en el Parque Nacional.

TERCERO. La presente autorización no supone la responsabilidad del Parque Nacional de los Picos de Europa ante cualquier tipo de accidente. Todos los participantes de la expedición y colaboradores deberán contar con el correspondiente seguro de accidentes.

CUARTO. Tanto la actividad espeleológica como la instalación del campamento se deberán realizar exclusivamente en los periodos para los que se ha solicitado.

QUINTO. Se autoriza la instalación de un máximo de 7 tiendas en el campamento base de Vegas de Ándara, para un total de 30 espeleólogos participantes. El campamento se encontrará oculto de la vista desde las rutas habituales de acceso al Macizo, y estará siempre delimitado y con los materiales de diferente uso recogidos, sin ocupar zonas contiguas. **Se debe buscar una ubicación del campamento**, que cumpla con los requisitos de **No dispersión y ocultación**. Se deberá señalar de forma visible la existencia del campamento y las razones de autorización, mediante un cartel visible con el texto: "**Campamento autorizado para exploración espeleológica**", identificando el nombre del grupo que realiza la exploración. Durante la campaña, el campamento será inspeccionado por personal de guardería del Parque Nacional, quien comprobará y evaluará el estado de las instalaciones, y dará las indicaciones necesarias para el correcto cumplimiento de las condiciones de la presente autorización.

SEXTO. No se podrán hacer pintadas, señales o marcas fijas en la superficie del terreno, a excepción de las mínimas reseñas topográficas necesarias para la identificación de la cavidad. Las instalaciones y señalización que se realicen en el interior de las cavidades deberán retirarse igualmente al finalizar la campaña, excepto las estrictamente necesarias para acometer campañas posteriores, o por razones de seguridad.

SÉPTIMO. Todos los residuos que se generen deberán evacuarse semanalmente hasta los contenedores y puntos de carga existentes en el Parque Nacional o fuera del mismo.

OCTAVO. En el caso de ser necesaria la realización de pruebas colorimétricas únicamente se utilizará como colorante la *fluoresceína*, debiendo en este caso y siempre que se hagan dichas pruebas, notificar con 48 horas de antelación a las oficinas del Parque Nacional los puntos de vertido químico, puntos posibles de salida del mismo y la fecha y hora de realización de las pruebas.

NOVENO. Se autoriza únicamente a circular por las pistas que dan acceso a las zonas de exploración, únicamente durante los porteos de materiales y exclusivamente por las pistas existentes. Los vehículos no deberán permanecer más de 24 horas estacionados en las pistas, debiendo ser retirados al terminar los porteos. En cualquier caso no podrán impedir el paso de otros vehículos o personas ni invadir zonas de pradería o de monte. Los vehículos autorizados deberán llevar visible una copia de la autorización, incluso cuando se encuentren estacionados.

DÉCIMO. Al finalizar la campaña, se remitirá a la oficina central del Parque Nacional, un informe detallado con los trabajos realizados en formato digital (*pdf*) y una copia en papel, las exploraciones efectuadas y las incidencias registradas durante la campaña, con el fin de contribuir a un mejor conocimiento del medio físico, a través del fondo documental público que se está desarrollando. En caso de publicar algún trabajo relacionado con la exploración, deberá enviarse copia del mismo a la dirección antes indicada. El Parque Nacional de los Picos de Europa se reserva el derecho de hacer públicos los informes a través de su página Web.

UNDÉCIMO. El incumplimiento de cualquiera de las presentes condiciones será objeto de anulación del correspondiente permiso de exploración, y podrá acarrear la no autorización a favor del club responsable. Esta situación podrá implicar la suspensión del permiso y el cese de la actividad, tanto en la presente campaña como en futuras campañas espeleológicas.

DUODÉCIMO. Esta autorización no exime de la obtención de cuantos permisos sean necesarios por parte de otras administraciones competentes.

DECIMOTERCERO. El plazo de la autorización es para el año 2016.

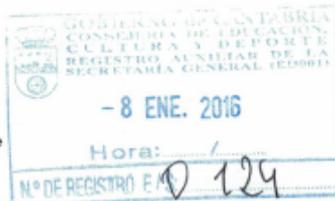
“Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse Recurso de Alzada ante la Comisión de Gestión del Consorcio del Parque Nacional de los Picos de Europa en el plazo de UN MES, a contar desde el día siguiente a la notificación de la presente resolución, de acuerdo con lo establecido en el artículo 114 y siguientes de la Ley 4/1999, de 13 de Enero, de modificación de la Ley 30/1992, de 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común”.

El Director del Parque Nacional:
P.S.R. El Codirector del PNPE por Castilla y León

Fdo. Mariano Torre Antón



PERMISO DE LA COSERJERÍA DE CULTURA DE CANTABRIA.



18

Ref: Permiso Anual

Visto el escrito presentado por **D. Fernando de la Fuente Moreno de la Asociación Deportiva KAMI** (Alcobendas-Madrid), solicitando permiso para llevar a cabo exploraciones y estudios espeleológicos en la zona del Macizo de Tresviso-Ándara limitada al Norte por los puntos U.T.M. (359.656 y 4.790.681) hasta el límite con Asturias; al Este por la línea definida hasta el punto X=366.000 y Y=4.790.681; al sur hasta el límite con el término municipal de Camaleño en el sitio conocido como Collado de San Carlos y de ahí hasta el límite con Asturias cerrando la zona por el límite con Asturias hasta el Norte a cerrar el punto UTM (359.656, 4.790.681), durante el año **2016**, ~~junto con otros miembros federados de su club, así como el informe emitido por la Federación Cántabra de Espeleología, y teniendo en consideración las atribuciones conferidas por el real Decreto 3456/1983, de 28 de Diciembre, sobre traspasos y competencias del Estado a la Comunidad Autónoma de Cantabria en materia de cultura.~~

A tenor de lo dispuesto en el artículo 77.7 de la Ley de Cantabria 11/1998, de 13 de octubre, de Patrimonio Cultural de Cantabria y del artículo 59.7 del Decreto 36/2001, de 2 de mayo, de desarrollo parcial de la citada Ley,

Se autoriza a los miembros federados del citado(s) Club(es) para que realicen las mencionadas actividades con las siguientes condiciones:

Primero.- Se presentará en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, en soporte papel y digital, un informe completo de los resultados obtenidos en un plazo máximo de seis meses desde la finalización de las actividades.

Segundo.- Se deberá comunicar por escrito a la Consejería de Educación, Cultura y Deporte las fechas de iniciación y finalización de la citada actividad.

Tercero.- La presente autorización sólo es válida para el año en curso.

Contra la presente autorización cabe interponer Recurso de Alzada ante el Consejero de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria, en el plazo de UN MES contado a partir del día siguiente a su notificación.

Santander, 5 de enero de 2016

LA DIRECTORA GENERAL DE CULTURA



Maria Bolado Mantecón

D. FERNANDO DE LA FUENTE MORENO
C/ Cerro Carrasqueta nº 63 Portal D Bajo C
28035 - Madrid

11 ANEXO B: DESCRIPCIÓN DE LA ZONA

Los Picos de Europa forman parte de la Cordillera Cantábrica y se encuentran situados entre las provincias de Asturias, Santander y León. Precisamente en la airosa cumbre del Pico Tesorero (2570 m) perteneciente al Macizo Central coinciden los límites de las tres provincias.

La dirección general de la cadena de los Picos de Europa es aproximadamente ENE-OSO y el borde septentrional dista del mar Cantábrico poco más de 20 km.

Se considera dividido en tres macizos: Oriental o de Ándara, Central o de los Urrieles y Occidental o del Cornián, que quedan limitados de Este a Oeste, por los ríos Deva, Dujé, Cares y Sella.

El macizo Oriental o de Ándara, así llamado por el Circo de Ándara, que ocupa su parte central y más elevada, es el de menores dimensiones y menor altura de los tres en que se subdividen los Picos de Europa. En los últimos tiempos es además el menos frecuentado, pero no siempre fue así, ya que en los tiempos del descubrimiento geográfico y exploración de los Picos, allá a mediados del siglo XIX, era el más visitado y mejor conocido por geólogos y geógrafos, debido a su interés minero y, quizá también, a sus menores dificultades topográficas. Debido a ello es aquél, en el pico Cortés, donde se estableció el único vértice geodésico de primer orden de todos los Picos.

Mucho antes de que Alfonso XIII fuese al macizo Central a cazar rebecos y de que se estableciese el Coto Real ya había venido su augusto padre, Alfonso XII, en dos ocasiones, en 1881 y 1882, a Ándara y guiado por el mismo objetivo.

Durante más de medio siglo se convirtió en el macizo minero por excelencia (quizá los otros tengan un subsuelo más rico, pero estaban peor estudiados y la explotación era más difícil y cara) a lo que debió la red de caminos carreteros que llegan hasta su mismo corazón y que, aún hoy en que han cesado las explotaciones mineras, nos facilitan su acceso y recorrido.

Esta actividad minera trajo una curiosa secuela: la de alterar notablemente la toponimia local, fenómeno estudiado por J. A. Odriozola. En efecto, al iniciarse las explotaciones mineras, que duraron desde mediados del siglo XIX hasta 1928, quedaron desplazados los pastores, tradicionales depositarios y transmisores de la toponimia, en estas montañas como en todas. Los mineros, en su mayoría forasteros, bautizaron entonces los picos y demás accidentes notables del terreno con los nombres de las minas más próximas (la Inagotable, la Aurora, etc.) O los de sus propietarios y jefes (Mazarrasa, Evangelista) Ello coincidió con la llegada de los descubridores geográficos de los Picos, Saint-Saud y compañía, habitualmente atendidos por el personal de las minas, en cuyos casetones solían alojarse, que divulgaron en sus mapas y trabajos esta nueva toponimia e incluso contribuyeron a la ceremonia de la confusión poniendo los nombres de sus anfitriones, como huéspedes agradecidos. Luego vinieron los confeccionadores del Mapa Nacional y, con su habitual sentido crítico, dieron estado oficial a la cosa (así por ejemplo, el pico Cortés figura en la red geodésica europea de primer orden como “Pico Cortés”).

El Circo de Ándara adopta la forma de un gran anfiteatro con su concavidad orientada hacia el norte, es decir hacia el valle del Sobra, y su interior aparece subdividido en dos grandes hondonadas separadas por una suerte de gran tabique que partiendo de Sierra Mojones

Agrupación Deportiva KAMI		MEMORIAS EXPLORACIÓN ÁNDARA-TRESVISO 2016 “Tresviso Caves Project”	Página 55 de 69
---------------------------------	---	---	--------------------

(Grajal de Abajo y La Rasa) se dirige hacia el norte por el Castillo del Grajal para culminar en la mole del Mancondú, que actúa como una especie de tapón septentrional de ambas. Su característica más sobresaliente es la enorme disimetría que hay entre el interior de dicho anfiteatro, es decir las vertientes que dan al Sobra escalonadas por las explotaciones mineras y las vertientes exteriores, que caen sobre el Duje y el Deva, a modo de gigantescos acantilados.

El acceso hasta aquí viene facilitado por las antiguas pistas mineras en gran parte utilizables hoy día por vehículos todo terreno, procedentes de Beges y Tresviso, pero hay otra más directa, que es la que viene de Sotres. Hasta la encrucijada del Jito de Escarandi coincide con la que va a Tresviso por los Invernales de la Caballar. A partir del Jito se toma el ramal de la derecha que comienza a subir por la Horcada de Entrecuetos, al pie de la Pica de Fuente Soles (1.563 m.), para continuar por las laderas de la Canal de las Vacas, dado frente a los Picos de Mancondú, hasta alcanzar la collada de la Aldea, donde se bifurca, rodeando completamente dichos picos y empalmando con el ramal procedente de Beges. Desde dicha collada se puede subir al Mancondú.

A la izquierda del espectador, hacia el S y SE, se encuentra la más oriental de las hondonadas, en cuyo fondo están las VEGAS DE ÁNDARA, prolongadas hacia el sur por las Vegas del Hoyo Oscuro, rodeada por las laderas occidentales del Pico Samelar, (2227 m); Collado de San Carlos (2063 m); Pico del Sagrado Corazón (2212 m); Alto del Hoyo Oscuro, Cueto de la Junciana, también llamado pico del Diablo o Llambriales Amarillos; Collado de la Rasa; La Rasa, denominada en los mapas «la Rasa de la Inagotable» debido a la cercanía de la mina que llamaban «La Inagotable», cumbres estas últimas que forman parte de Sierra Mojones.

De la Rasa y por el Castillo del Grajal viene hacia el Mancondú el contrafuerte que hace de tabique de separación entre dos sub-circos.

Al NE del Castillo del Grajal están las ruinas de los casetones de la «PROVIDENCIA SOCIEDAD MINERA» (dirigida por D. Benigno Arce que explotaba las minas de este sector), en los que se alojó Alfonso XII, con ocasión de las cacerías como antes hemos mencionado, y en memoria a tal evento se labró un enorme epígrafe en una llambria situada sobre el camino o carretera que desde las ruinas del casetón sube al pie del Castillo del Grajal y que reza así: *«El Rey de España D. Alfonso XII y su hermana la Infanta Dña María Isabel visitaron estos parajes y pernoctaron en estas mismas alturas, el día 14 de septiembre de 1881. LA PROVIDENCIA. SOCIEDAD MINERA»*. Con esta ocasión Saint-Saud bautizó como Tiro de la Infanta el collado o puesto de espera que ocupaba «La Chata», topónimo que, por transposición, pasó a la cumbre más cercana, que no era otra que la Pica del Jierro.

Al SW. del Mancondú aparece otra gran hondonada, en cuyo centro estaba EL LAGO DE ÁNDARA, de origen glacial y de similar naturaleza a los Lagos de Covadonga (Encina y Enol), reducido hoy a la triste condición de «Pozo de Ándara». En efecto situado a 1750 metros de altitud, tenía unas considerables dimensiones y su fondo alcanzaba hasta 15 metros de profundidad en algunos sitios. Pero, a principios de siglo, se pretendió hacer una captura subterránea para alimentar los lavaderos de mineral y en la voladura correspondiente se comunicó con una grieta subterránea por la que perdió la mayor parte de su caudal, quedando reducido a poco más de un charco, tal como se ve hoy.

Por los pocos documentos gráficos que se conservan se deduce que debía presentar un panorama excepcional, con el fondo de los picos del Grajal, Pica del Jierro, Pico de Valdominguero y Cueto Tejao.

Y unos cien metros por encima y al Este del lago de Ándara se encuentran las ruinas de los casetones de las minas de Mazarrasa, utilizadas por los ingenieros, y capataces de las minas (explotadas por D. Agustín Mazarrasa, que llegó a proyectar un teleférico desde el Dobrillo por el Salto de la Cabra.).

Mientras que al SW del lago se extienden una especie de chozas excavadas en las cuevas que la rodean, convenientemente cerradas con mampostería, y donde se alojaban además los pastores que frecuentaban la zona, los mineros que trabajaban en aquella época.

Cuenta la leyenda que en una de ellas vivía en la primera mitad del siglo XIX un ser, medio mujer medio fiera, mitificado por la crédula imaginación popular, y atizada por un escritor que publicó un libro titulado «La Osa de Ándara». Pero, J. A. Odriozola, comprobó que esta versión femenina del «Terrible Hombre de las Nieves», no era más que una pobre mujer de Beges bastante velluda eso sí, nacida en el primer tercio del siglo XIX, y que para ahorrarse chacotas de sus vecinos pasaba la mayor parte del tiempo pastoreando por estos solitarios andurriales. Aunque luego se casó y según parece viven todavía descendientes suyos.

Los Grupos que exploramos la zona llamamos, a estas casas, «*casas trogloditas*», evidentemente este sobrenombre no tiene ninguna implicación histórica como podemos ver; Desde el Lago de Ándara, sólo se ven unas pocas, para ver la curiosa arquitectura que debió amparar terribles veladas en otros tiempos, es recomendable bajar desde el Pico Valdominguero, pues tan sólo de este modo se puede apreciar su estado y la cantidad considerables de las mismas.

Para concluir, hay que decir que el Pico del Sagrado Corazón, se llamaba antes Pico de San Carlos, por su proximidad al collado y canal de San Carlos, y el nombre actual lo ostenta desde que el 18 de septiembre de 1900 fue entronizada en su cumbre, desde la que se domina toda la Liébana, una imagen de bronce del Sagrado Corazón sobre un pedestal de hormigón en medio de gran concurrencia de romeros de toda la comarca. Esta peregrinación en la actualidad tiene lugar los años que terminan en 0 y en 5.

12 ANEXO C: BREVE HISTORIA DE LAS EXPLORACIONES DEL GRUPO KAMI

1983 -2013 30 AÑOS DE EXPLORACIONES EN PICOS DE EUROPA



Los inicios de la AD KAMI en Picos de Europa se remontan a 1983 cuando comienzan los trabajos de colaboración con el grupo ELEKTRON de Barcelona y EPE OJE que tenían la concesión de exploraciones en la zona de Beges-Peñarubia Sur.

Durante los años siguientes los espeleólogos de KAMI acrecientan su experiencia en campañas de exploración participando de forma activa y continua en las exploraciones, tanto en compañía de ELECTRON como de otros grupos colaboradores. Fruto de estos primeros

trabajos son las exploraciones de Torca Vallejona 1983 (-124m), Cueva de Molino Canal 1983-1992 (3.000m), D16 1986-1988 (-190m), objetivos discretos para un entorno como Europa pero que cimentaron una sólida formación y experiencia en la organización ejecución de campañas espeleológicas.



Picos de
y

de la
el
Ándara,
Vegas de
Grajales

En 1993, desaparecido el Grupo ELECTRON y tras un cierto agotamiento zona Beges, la A D KAMI solicita y obtiene permiso de exploración del macizo de zona integrada fundamentalmente por Las Ándara, Pico Samelar, Valdominguero, y la ampliación más reciente a Tresviso y Sierra de la Corta, tomando así el relevo a los británicos de la LUSS (Lancaster University, Spelological Society) que en colaboración con otros grupos como SEII (Sección Espeleológica de Ingenieros Industriales) realizaron grandes descubrimientos en la zona.



A partir de 1995 colaboración con varios grupos se realiza un gran número de exploraciones y reexploraciones con distinto resultados; así dentro de las primeras figuran S3 (-190m), Topinoria (-180m), S33 (-350m). y un gran número de cavidades menores localizadas y topografiadas durante varios años.

Dentro de las re-exploraciones también alternan los éxitos y los fracasos: La re-exploración de SARA no arroja frutos positivos, a pesar de la gran cantidad de esfuerzo y material invertido y sin embargo la

re-exploración de la sima del Oso Caído (SN3) que LUSS había dejado en -190m arroja una cota final de -475m tras varios años de exploraciones.

EXPLORACIÓN DE LA SIMA “TORCA DEL JOU SIN TERRE”

Situada en pleno macizo oriental de 2.000 metros de altitud, fue descubierta el último día de la campaña de 2002 arrojando en sucesivos un incremento de profundidad; -120 en 2002, -300 en 2003, -560 en 2004, -706 en 2005 y -870 en 2006 por un primer



CS9 O
a más
años
en
2005 y
ramal,



y **-1.203 m** en 2012 por un nuevo ramal descubierto en 2011, que con un desarrollo total de **3.333 metros** revelándose como la máxima profundidad alcanzada por KAMI en su historia y pasando a formar parte tanto al elenco de las 100 cavidades mundiales que superan la mítica profundidad de 1000 metros, en el puesto 43, siendo la de mayor profundidad de Cantabria, y la décima en el ranking nacional.

Se han explorado además 200 metros de profundidad acumulados en 16 nuevas cavidades alrededor de boca de entrada, buscando una posible conexión superior.

La exploración ha requerido la instalación de más de 1.800 metros de cuerda así como la instalación de varios vivacs interiores (-250 m.p. y -600 m.p. en el primer ramal, y -400 y -950 en el segundo ramal) que permiten alargar durante dos o tres días la estancia en el interior de la cavidad,

circunstancia especialmente dura, si tenemos en cuenta que la temperatura no sobrepasa los 5 grados centígrados (1,5 °C en el vivac de -400m) y humedad ambiental está por encima del 90%.

La cavidad tiene un desarrollo vertical a favor de un curso activo que hace su exploración más dura si cabe. A partir del pozo denominado “loterías” de 140 metros de vertical absoluta, el espeleólogo se encuentra totalmente empapado por el agua que cae prácticamente pulverizada.

Sin embargo la amabilidad de sus pozos (119 y 104 m) y la relativa sequedad de la segunda vía que conduce a su mayor profundidad, la hace relativamente cómoda y accesible en relación a otras cavidades del entorno, que poseen estrechos meandros.

Espeleólogos de diversos grupos pertenecientes a Cantabria, Andalucía, Castilla y León, País Vasco, Navarra, Francia y Madrid, han colaborado en esta labor que, como es habitual en este tipo de trabajos, requiere colaboraciones externas.



Picture: The Oasis, Cueva del Nacimiento. (Phil Walker)

LA CUEVA DEL AGUA O DEL AGUA

A partir de **1975** los miembros del LUSS descubrieron a través de conversaciones con habitantes de Tresviso en el bar del pueblo, la existencia de esta gran surgencia que es el Agua del Río Urdón.

Después de sucesivas exploraciones de la LUSS que se extendieron hasta el año 1981, fue tomado el relevo por el grupo SWCC (South Wales Caving Club) en **1986** y **1987** dando un nuevo impulso a los trabajos.

En **2010** los espeleólogos de SWCC, contactaron con nosotros, para proponernos la continuidad de los trabajos en esta zona. Durante 2011 y 2012, en KAMI estábamos centrando nuestros esfuerzos en la CS9. A partir de **2013** hemos unido nuestros esfuerzos para continuar trabajando en esta zona.

Los descubrimientos de la campaña de **2012** abrieron grandes expectativas a la continuación de las exploraciones.

Entre 2012 y 2016 se ha continuado explorando conjuntamente.

Alrededor de esta cavidad “pivotan” otras exploraciones que tienen por objeto su conexión desde el exterior en su zona superior. Estas cavidades son Cueva del queso, Marniosa, Río Chico y T69 (Pozo Motilla) que se encuentran por encima de diferentes áreas de los actuales **12 Km. topografiados con un desnivel de más de 500 metros desde la surgencia.**

13 ANEXO D: FOTOGRAFÍA



Foto: Joe Daniels instalando el segundo pozo, Pozo del Castillo (Phil Walker)



Foto: Chris Jones en Dinosaur Aven - Jurassic World, Cueva de Nacimiento (Hannah Moulton)



Foto: Russell Brooks realizando prospección en Sierra del a Corta (Duncan Hornby).



Foto: Gareth Davies cerca del sifón Parting Friends, Cueva del Nacimiento (Joe Daniels).

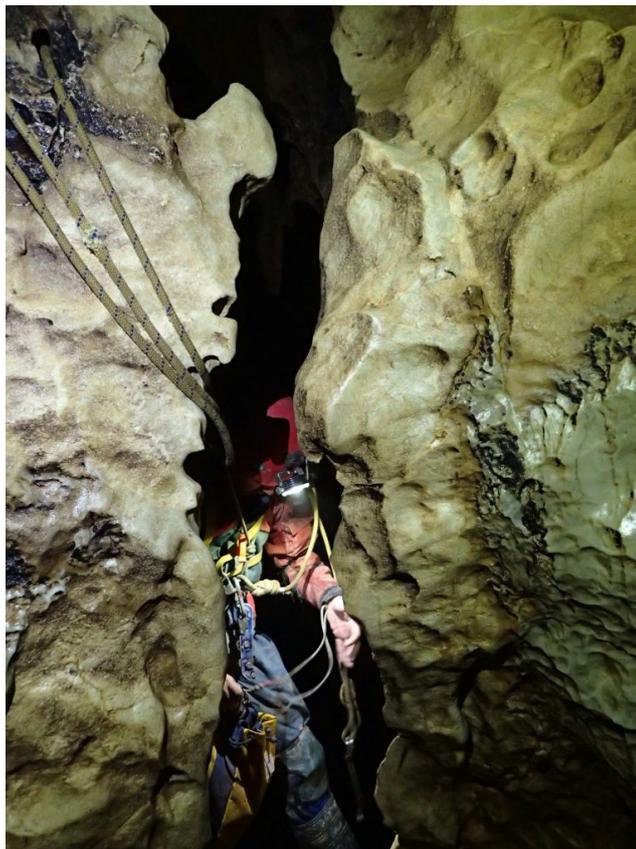


Foto: Bob Clay instalando Cueva de la Marniosa curso activo (Duncan Hornby)



Foto: Duncan Hornby aguas arriba en el primer sifón de Cueva de la Marniosa (Bob Clay)

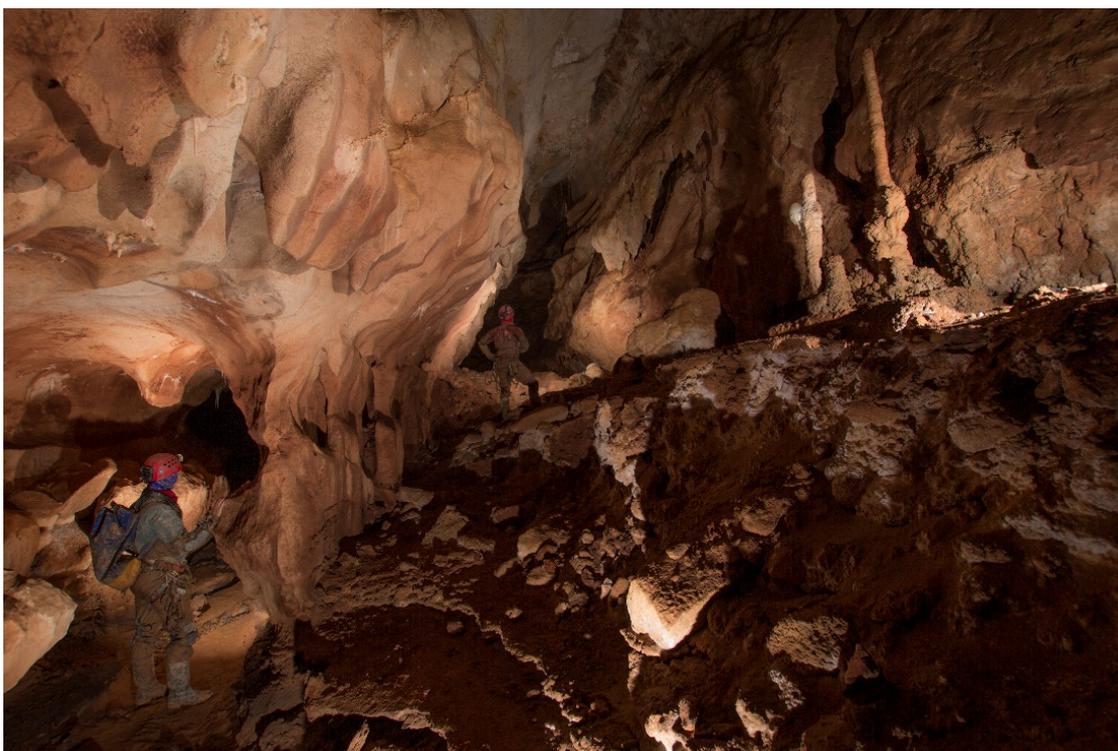


Foto: Cueva de la Marniosa (Russell Brooks)

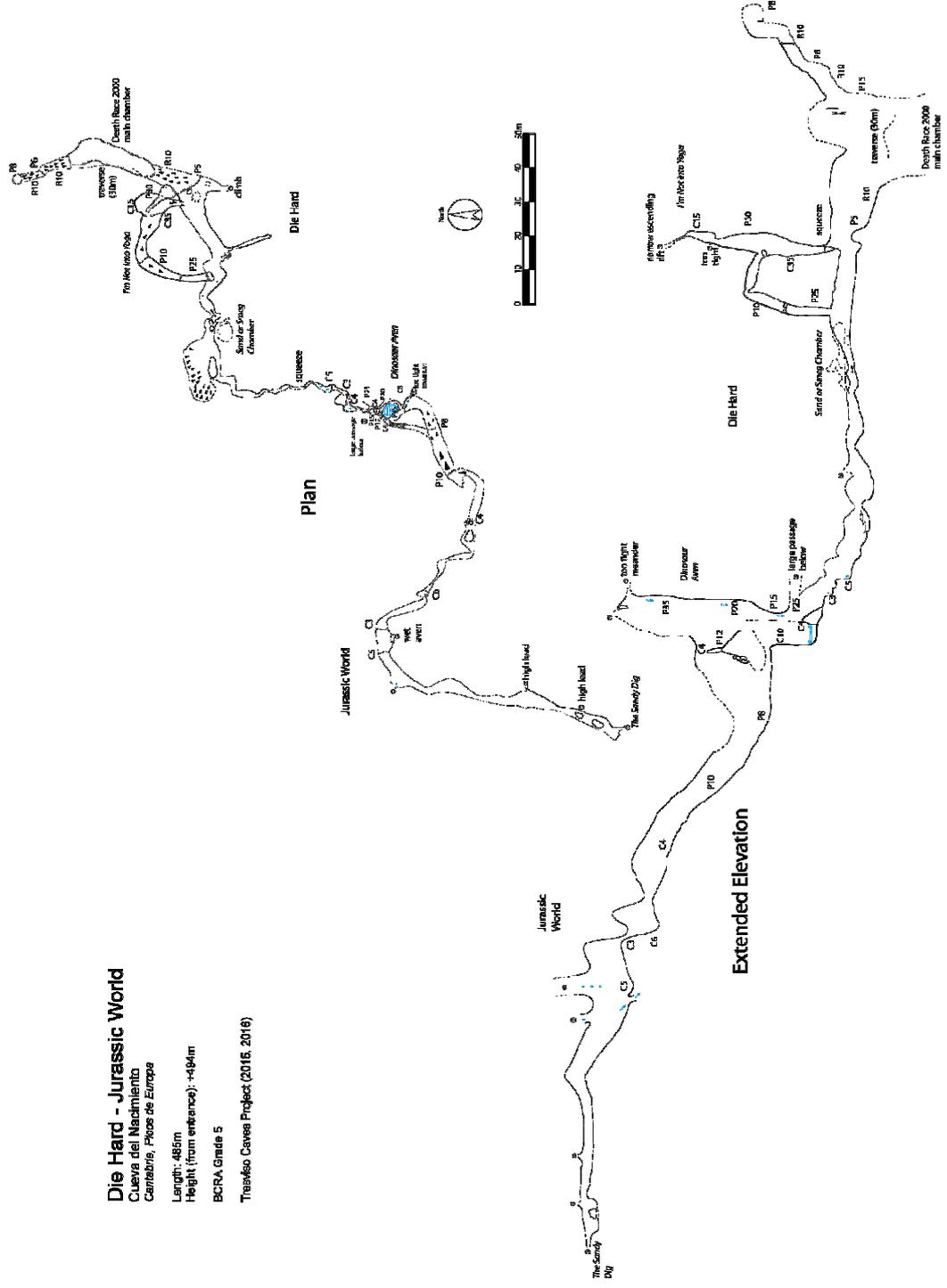


Foto: Formaciones entre Boulder Hall y Tea chamber. Cueva del Agua. (Duncan Hornby)

16 ANEXO G: SUPERPOSICIÓN DE LA PLANTA CUEVA DEL AGUA (GOOGLE EARTH)

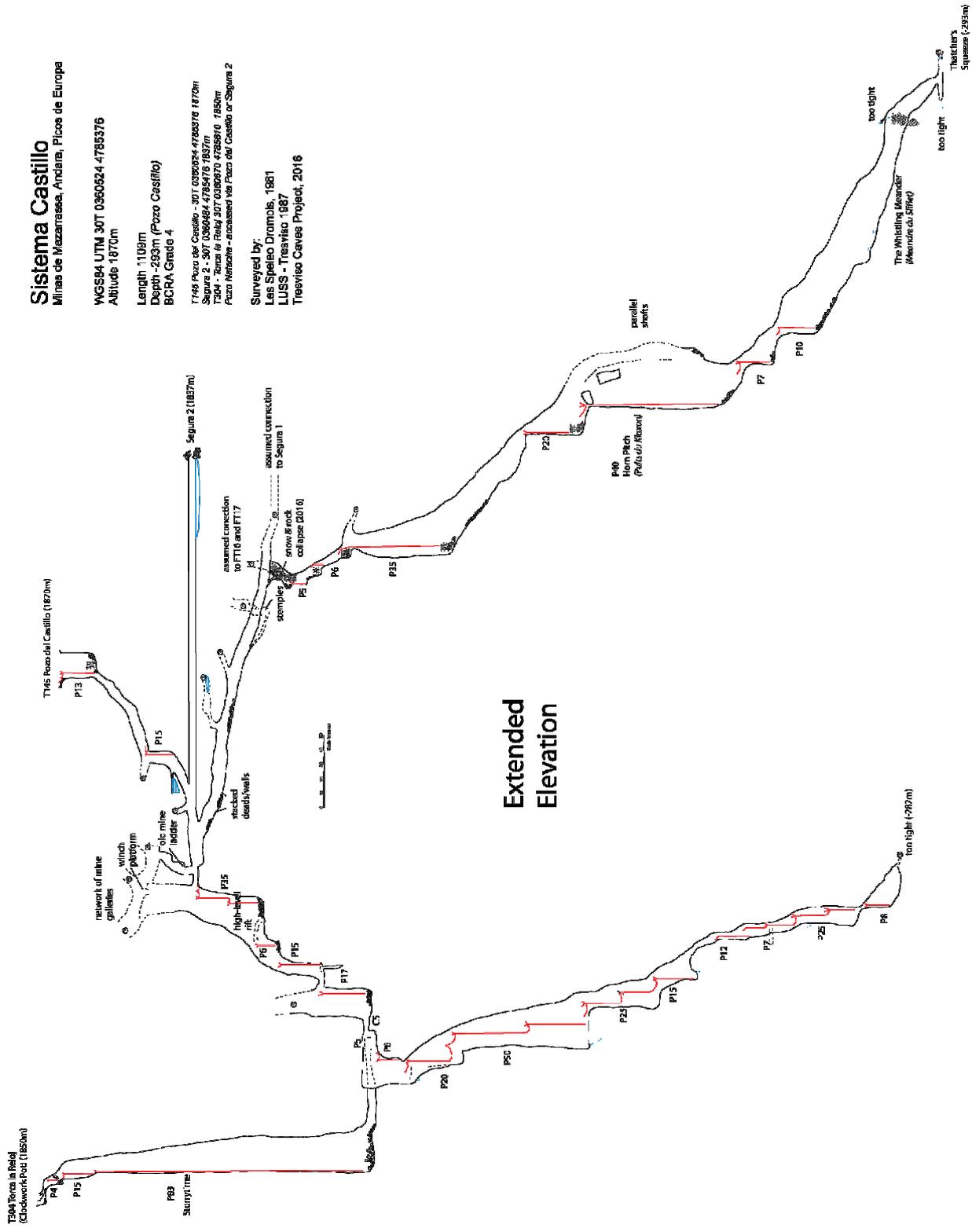


17 ANEXO H: TOPOGRAFÍA JURASSIC WORLD - DIE HARD, CUEVA DEL AGUA



Die Hard - Jurassic World
 Cueva del nacimiento
 Cantabria, Picos de Europa
 Length: 486m
 Height (from entrance): +484m
 BCRA Grade 5
 Tresviso Caves Project (2016, 2016)

18 ANEXO I: ALZADO EXTENDIDO SISTEMA CASTILLO



Sistema Castillo
 Minas de Mazarrasa, Andara, Picos de Europa

WGS84 UTM 30T 0360324 4785376
 Altitude 1870m

Length 1109m
 Depth -293m (Pozo Castillo)
 BCRA Grade 4

T148 Pozo del Castillo - 30T 0360394 4782376 1870m
 Segura 2 - 30T 0360484 4785476 1837m
 T304 - Torna de Ralay 30T 0360670 4785970 1850m
 Pozo Nueve - accessed via Pozo del Castillo or Segura 2

Surveyed by:
 Les Spelco Dramois, 1981
 LIJSS - Tresviso 1987
 Tresviso Caves Project, 2016

19 ANEXO J: SUPERPOSICIÓN DEL SISTEMA CASTILLO (GOOGLE EARTH)

