

Sistema de las Fuentes de Escuaín

Denominación:	Sistema de las Fuentes de Escuaín (Sistema Badalona)
Sinónimo:	B-15 (Sima de los Planos de Revilla) B-7 (Meandríco de Gurrundué, G-3) B-1 (Fuentes de Escuaín o Fuente de los Viveros)
Tipo:	Sistema activo
Desnivel:	1.151 m.
Desarrollo:	7.140 m.
Recorrido:	2.800 m.
Provincia:	Huesca
Municipio:	Tella-Sin
Macizo:	Las Sucas
Zona:	Gargantas de Escuaín
Hoja cartográfica:	30-9 (178-Broto), 1:50.000 UTM, S.G.E.
Coordenadas:	B-15: X: 263.790 - Y: 4723.480 - Z: 2.216 (msnm) B-7: X: 263.030 - Y: 4723.500 - Z: 1.900 (msnm) B-1: X: 264.430 - Y: 4720.830 - Z: 1.065 (msnm)
Exploración (club):	G.E.B.-C.M. (Badalona), S.I.E.-C.E.A. (Barcelona), C. Escuaín (Huesca)
Topografía (club):	G.E.B.-C.M. (Badalona), C. Escuaín (Huesca)



P 12 en el primer sector de la B-15. (FOTO I. ORTIZ)

LOCALIZACIÓN Y ACCESO

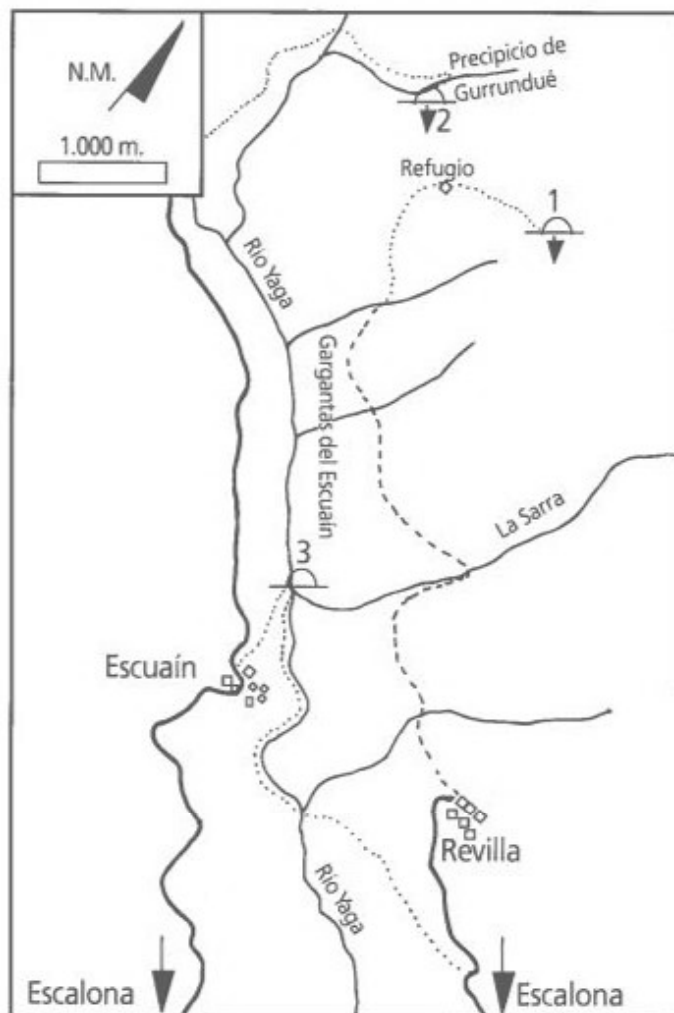
El sistema se sitúa en el macizo de la Sierra de las Sucas, entre el circo de Gurrundué y el Barranco Angonés, dentro del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, en el término municipal de Tella-Sin.

A continuación describiremos los accesos a las tres bocas de entrada que posee el sistema.

A la boca superior, llamada B-15, accederemos desde la localidad de Revilla. El camino sube por encima del pueblo y continúa hasta atravesar el Barranco Consusa y Angonés. Tras una fuerte pendiente dirección N y una pequeña trepada, se encuentra el refugio de Forataruego. En dirección NE y tras recorrer, aproximadamente, media hora de camino por una senda señalizada con mojones, localizaremos la sima.

El camino que se debe tomar para llegar a la sima B-7 o Meandríco de Gurrundué, parte de la localidad de Escuaín. Hay que continuar la pista que llega a Escuaín hasta su finalización, en un prado elevado. Después tenemos que ascender por una senda hasta conectar con el Barranco de Carcil. Tras cruzarlo, continuaremos por una senda que ladea una gran pedriza, conduciéndonos al barranco de Gurrundué. Una fuerte ascensión, nos colocará enfrente de la entrada de la sima B-7.

Para alcanzar la entrada de las Fuentes de Escuaín (B-1), también partiremos del pueblo de Escuaín, tomando una senda en dirección al río Yaga. Este camino desciende por la pared derecha de la garganta, hasta conectar con el río. Justo enfrente, aparece una gran cascada llamada Fuentes de Escuaín.



1.- Sima B-15 / 2.- Meandríco de Gurrundué / 3.- Fuentes de Escuaín

Nota: La pista que parte de Escuaín, para alcanzar la senda que nos conduce a la sima B-7, está dentro del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, por lo que habrá que solicitar un permiso para el paso de vehículos.

HISTORIA DE LAS EXPLORACIONES

En 1903, Lucien Briet recorre la garganta de Escuaín y descubre el gran manantial-cueva llamada Fuentes de Escuaín o Fuente de los Viveros.

Sesenta y cinco años después, el G.E.B. realiza la primera exploración en la cueva, deteniéndose ante una gran cascada extraplomada llamada *Cascada Silvia*.

En 1970, se colorean las aguas de un torrente situado 1.000 m. por encima de la cueva, dando resultados positivos.

En 1972, el G.E.B. localiza la entrada B-15, explorando un pozo de entrada.

En 1975, intentan remontar la cascada mediante una pértiga de fabricación casera, desistiendo a pocos metros de superarla.

En 1976, el G.E.B. y el S.I.E. del C.E.A. (Barcelona), descienden hasta -244 m. en la B-15.

En 1978, el G.E.B. avanza en la B-15, alcanzando un importante colector que se explora hasta los -701 m., deteniéndose ante una vertical de 50 m.

En 1979, un campamento interior de 8 días permite a los espeleólogos de Badalona explorar la galería activa hasta -985 m.



Descenso de las aguas desde las Fuentes de Escuaín hasta el río Yaga. (FOTO DIEGO FERRER)

y remontar el torrente aguas arriba de la llegada a los pozos. La topografía se detiene a -960 m.

En 1980, cuatro espeleólogos del G.E.B. logran unir la B-15 con las Fuentes de Escuaín, obteniendo así la integral de mayor profundidad mundial con 1.151 m. de profundidad. Aguas arriba de la base de los pozos, los exploradores escalan un afluente. El desarrollo topografiado alcanza 4.198 m.

En 1986, el G.E.B. remonta el afluente de *La Turbina* hasta una cascada, levantando la topografía del mismo.

En 1990, el Colectivo Escuaín, grupo infiltrado en la zona, penetra por la B-7 (boca localizada antaño por el G.E.B.) y logra conectar con el colector principal de la B-15, en *La Turbina*. Más tarde, el G.E.B. topografía este tramo de la cavidad.

Actualmente el G.E.B., continúa las exploraciones en el sistema, descubriendo nuevas galerías secundarias para conseguir un mayor desarrollo.

DESCRIPCIÓN DE LA CAVIDAD

Tras los pozos y estrecheces de la red de entrada de la B-15, se alcanza, a través de un estrecho meandro, un primer afluente. Inmediatamente después, un pequeño pozo da acceso a la galería del río (-241 m.), la cual ha sido remontada por miembros del G.E.B. hasta -140 m. Aguas abajo, la galería desciende ininterrumpidamente por pozos menores de 30 m., hasta la cabecera de un gran pozo, con un desnivel de 116 m. a 500 m. de profundidad. En su base, una rampa de enormes bloques nos conduce hasta el P54, dando paso a la *Sala Cataluña*. A continuación, aparecen una serie de pasajes inactivos concrecionados que, antaño debieron ser hermosos y hoy muestran las huellas dejadas por numerosos espeleólogos.

El río que circula por un tramo inferior, reaparece de nuevo al pie de un pozo y ya no lo abandonaremos. Llegados a la zona del *Gran Cañón*, debemos superar dos sifones por un sector fósil elevado. Una sucesión inacabable de resaltes-cascadas, marmitas y pozos, en los que siempre es posible evitar el agua, nos aproxima al temible *Túnel del Infierno*, el cual puede llegar a sifonarse en caso de crecida. Así se alcanza la *Cascada Silvia*, superable mediante un pasamanos y una vertical de 25 m. que se aleja de la cascada. Superada ésta, una segunda cascada fácilmente des- trepable, nos conduce a la *Galería de entrada* que, debido a su poca altura, también pudiera sifonarse en caso de crecida. Más adelante encontraremos la cueva B-1 o Fuentes de Escuaín.

La boca B-7 o Meandrillo de Gurrundué se abre en las paredes del Precipicio de Gurrundué, donde una angosta estrechez nos da paso a una galería meandriforme. Un pozo de 50 m. pone fin a una serie de desfondamientos a medida que se va ganando profundidad. La dirección predominante en los primeros 650 m. es de N a S (180°). En la base del pozo citado anteriormente, la galería cambia a dirección N y tras varios pozos de medianas dimensiones, a unos 277 m. de profundidad, cambia de nuevo tomando dirección NE-SE (120°). Siguiendo por galerías similares a las anteriores, comienza la zona activa, llegando a un caudaloso río. Restos de ramas parecidas a las encontradas en el afluente de *La Turbina*, nos indica que estamos al otro lado del sifón terminal del *Sumidero de Gurrundué*. Pequeños destrepes y una cascada de 18 m., nos permite la conexión con la zona de la Turbina del B-15, mediante un pozo fósil de 45 m.

MORFOLOGÍA

El sistema se desarrolla, en un primer tramo, con estrecheces y meandros cubiertos con gravas y cantos rodados hasta el paso de una estrechísima diaclasa. A partir de este punto, recibe el primer afluente y la galería se ensancha considerablemente.

Las huellas de una continua y potente erosión, son evidentes durante este recorrido. Son frecuentes las marmitas de grandes dimensiones y los pequeños resaltes; también pozos presentando esporádicamente bloques de medianas dimensiones como consecuencia del desprendimiento o hundimiento de algunas terrazas.

A 500 m. de profundidad, se abre el *Pozo Grande*, seguido del pozo de la *Sala Cataluña*. Estos pozos están formados por planos de estratificación y debido a las grandes dimensiones de estos fenómenos y la lógica evolución hacia un perfil de equilibrio, ha dado en estos sectores los más grandes testimonios de la actividad clástica de toda la cavidad. Tal es el caso de la *Sala Funicular*, del *Pozo de la Aguja*, así como la gran rampa de bloques del *Pozo Grande*.

A partir de la *Sala Cataluña* es posible encontrar grandes acumulaciones de concreciones de tipo muy variado, decorando las galerías con formas y colores muy curiosos y caprichosos.

La *Sala de las Formaciones* está repleta de formaciones espectaculares, tales como excéntricas, flores de aragonito y grandes cristales de más de 20 cm. de largo.

El río es el principal protagonista, circulando con gran fuerza, dejando a ambos lados terrazas de sedimento y gravas, así como relieves de roca hasta llegar a los 900 m. de profundidad.



Pozo de acceso a la B-15. (FOTO J. A. MANCHADO)



Lago de entrada de las Fuentes de Escuin. (FOTO J. A. MANCHADO)

El río de *La Turbina* es el principal del sistema y el punto donde se conecta con las galerías del Meandrónico de Gurrundué, caracterizadas por su forma meandriforme alternada por pequeños pozos.

En el sector de emisión de la surgencia de Escuaín se aprecia gran deposición de sedimentos que casi llegan a obturar los conductos. Encontramos galerías donde el río circula de forma calmada, dando origen a muchos lagos y tramos inundados.

HIDROLOGÍA

Basándonos en estudios realizados en el macizo de las Sucas, se puede precisar la coexistencia de al menos tres grandes sistemas de drenaje subterráneo distribuidos a lo largo y ancho del mismo.

El Sistema de las Fuentes de Escuaín, que se desarrolla en los tramos centrales y occidentales del macizo, es el que cuenta

con un mayor desarrollo y densidad de formas kársticas, conduciendo las aguas subterráneas, captadas en la vertiente meridional del macizo a través de sus diversos ejes de drenaje, hacia un colector principal que comprende el tramo inferior del Sistema hasta su unión con la surgencia B-1.

Los ejes de drenaje son los provenientes de las simas B-15 y B-7, respectivamente, y el lugar a partir del cual se forma un colector único, denominado *La Turbina*, es el punto donde confluyen ambas simas.

Desde *La Turbina*, el caudal del colector es considerable y cuando sale al exterior constituye el principal aporte hídrico del río Yaga.

BIBLIOGRAFÍA

(16), (31), (38), (62), (73), (80), (84), (92).

FICHA TÉCNICA DE LA INSTALACIÓN

B-15 / Fuentes de Escuaín

Cota	Dificultad	Cuerda	Anclaje	Observaciones
-0	P 45	52 m.	3 sp.	Fraccionamiento a -20 m.
-55	P 6	7 m.	2 sp.	Izquierda
-78	P 18	30 m.	2 sp.	Asegurar por meandro
-76	P 29	35 m.	2 sp.	Natural a -10 m.
-115	P 12	18 m.	3 sp.	1 nat. Pasamanos de acceso
-127	P 12	16 m.	2 sp.	
-160	P 33	40 m.	3 sp.	Dos repisas
-195	P 14	21 m.	3 sp.	
-220	Meandro			15 m.
-230	P 10	15 m.	2 sp.	Llegada a la galería del río
-240	P 17	20 m.	1 sp.	
-257	P 34	40 m.	1 nat.	En puente roca
-291	P 13	15 m.	1 sp.	En repisa a izda.
-312	P 10	14 m.	2 sp.	Avanzar por repisa para evitar cascada
-322	P 15	18 m.	2 sp.	En la base tomar gatera dcha. Galería fósil
-348	R 4	6 m.	1 sp.	
-352	R 6	8 m.	1 sp.	
-358	P 7	15 m.	1 sp.	Después de un resalte en puente roca
-373	P 17	22 m.	2 sp.	A dcha.
-390	P 21	25 m.	2 sp.	Contacto con nivel activo
-436	P 20	25 m.	2 sp.	Llegada a Sala Funicular
-456	P 9	15 m.	2 nat.	Pozo de la Aguja. En puente roca
-478	P 13	19 m.	2 sp.	Después de las Galerías de queso
-500	P 116	135 m.	7 sp.	Cabecera izda. 4 fraccionamientos
-624	P 54	65 m.	3 sp.	Pasamanos izda. en cabecera. Llegada a Sala Cataluña
-715	R 3	5 m.	1 nat.	A la dcha. Continuar por la galería de la izda.
-718	P 18	24 m.	2 sp.	A la izda.
-855	P 8	13 m.	2 sp.	
-864	P 16	20 m.	1 sp.	Seguido al anterior
-895	P 7	10 m.	1 sp.	
-915	R 8	10 m.	1 nat.	A remontar a la izda. para salvar cascada en Pozo Negro
-925	P 28	35 m.	2 sp.	A la dcha. Un fraccionamiento. Llegada a Pozo Negro
-978	R 3	6 m.	1 nat.	Fuerte corriente de agua. Después de turbina
-975	R 5	8 m.	1 nat.	Remontar a la dcha. galerías para superar el sifón
-974	P 19	23 m.	1 nat.	Descenso a nivel activo. En puente roca
-990	R 18	24 m.	2 nat.	Remontar para superar sifón
-984	R 6			Descender por la dcha. por formaciones
-1.010	R 4	6 m.	1 nat.	
-1.016	P 23	17 m.	2 sp.	Por galería a la dcha. anterior a cascada. Llegada al Pozo de la Unión
-1.082	R 6	10 m.	2 nat.	A la dcha. de cascada, en formaciones
-1.088	Túnel 20	28 m.	1 nat.	A la izda. Túnel del infierno
			3 sp.	Uno a izda. y dos a dcha.
			2 sp.	En columnas
-1.103	P 21	50 m.	6 sp.	Cascada Silvia. Pasamanos a izda.
-1.130	R 12			Destrepar por la dcha.

-1.150 Lago entrada 18 m. 2 sp. A 80 m. de la boca. Un spit a la dcha. y otro al cruzarlo a la izda.

Se tiene que prestar atención a todas las cabeceras y revisar todas las cuerdas que se encuentren fijas, especialmente desde la Sala Cataluña hasta la B-1, ya que alguna de ellas tiene más de 10 años. Debido al importante caudal de agua que circula por el interior, que en caso de crecida inunda importantes tramos de la cavidad, es necesario estar pendiente de las precipitaciones exteriores y desistir de la penetración si las condiciones no son favorables.

Es recomendable, si se accede por la B-1, el uso de neopreno para progresar, pudiendo remontar hasta más allá de la cota -800 m. al encontrarse instalados todos los tramos.

Para realizar la travesía son necesarias dos cuerdas de 45 m., ya que los pozos grandes, P 116 y P 54, se encuentran instalados con cuerda fija. El uso de pontonier es recomendable a partir de la Sala de las Formaciones. El tiempo empleado en la travesía se encuentra entre las 15 y las 20 horas, siempre que el nivel de las aguas no sea muy alto.

B-7 / Conexión con B-15

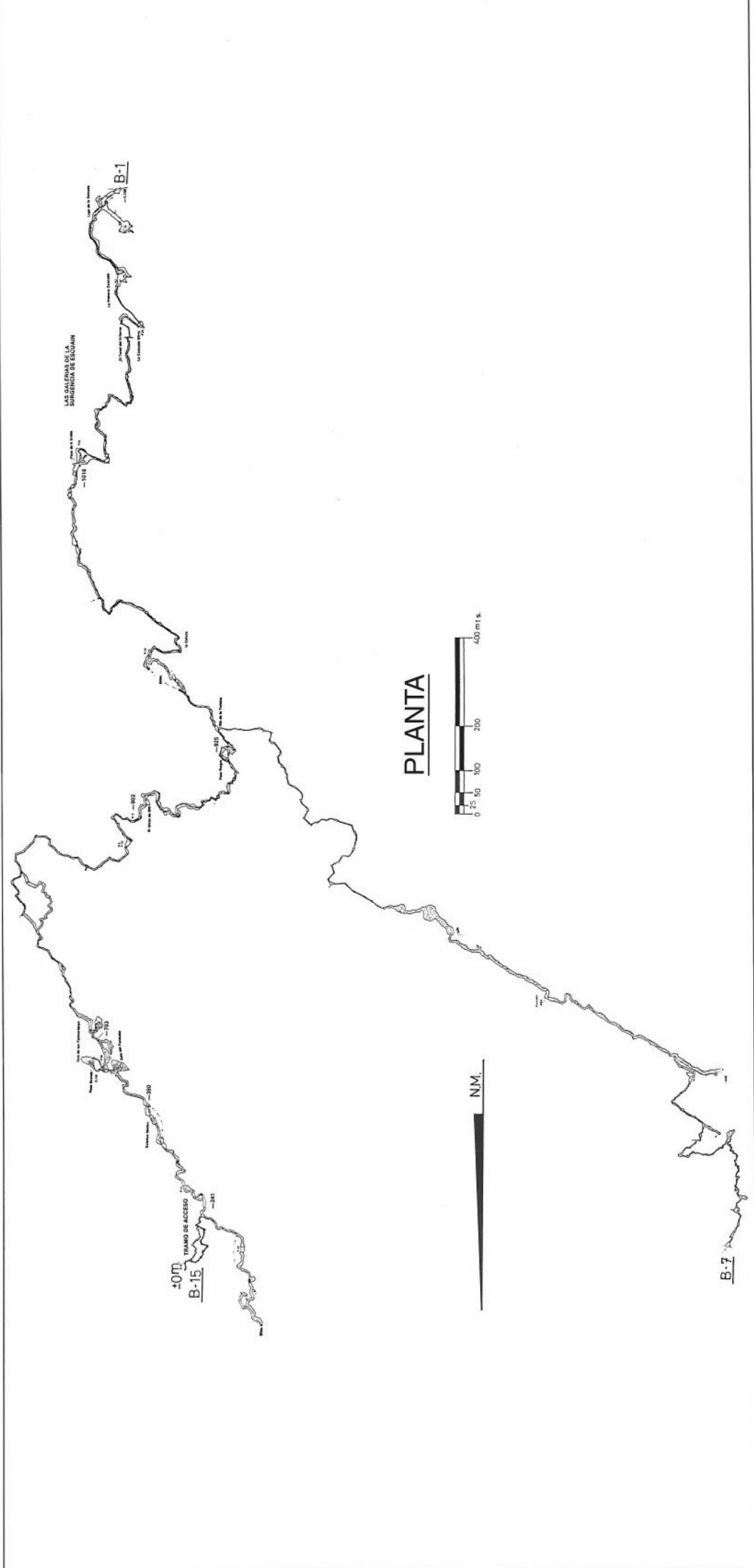
Cota	Dificultad	Cuerda	Anclaje	Observaciones
-5	P 13	17 m.	3 sp.	
-25	R 6.6			
-37	R 8			
-45	R 4			Remontar
-50	R 5.5			Remontar
-65	P 6	10 m.	1 sp.	
-88	R 5			
-95	P 6	10 m.	2 sp.	
-104	P 41	47 m.	3 sp.	Dos fraccionamientos
-150	P 22	27 m.	2 sp.	
-178	P 12	16 m.	2 sp.	
-200	R 4.5	6 m.	1 sp.	
-212	R 3.5			Remontar
-215	R 6.5	12 m.		
-228	R 3	7 m.	2 sp.	
-232	P 23.5	30 m.	2 sp.	Se continúa la instalación anterior
-270	P 12	20 m.	3 sp.	
-300	P 8	11 m.	2 sp.	
-315	R 5.5	9 m.	2 sp.	
-325	R 15.5	20 m.	2 sp.	Se continúa la instalación anterior
-345	P 9.5	14 m.	2 sp.	
-355	R 5	8 m.	2 sp.	Remontar
-350	P 9.5	15 m.	2 sp.	
-360	P 9.5	15 m.	2 sp.	
-370	P 12	17 m.	3 sp.	
-382	P 10	22 m.	3 sp.	
-405	R 6	10 m.	2 sp.	Remontar
-410	R 3			Llegada a la galería del río del Gurrundué
-432	R 4.5	8 m.	2 sp.	
-440	P 18	30 m.	4 sp.	Remontar por repisa para acceder a la cabecera. Cascada
-473	P47	58 m.	4 sp.	Dos fraccionamientos
-540	P20	35 m.	6 sp.	Posible destrepe sin utilizar instalación
-570	R 7.5			
-590	R 4	5 m.	1 sp.	
-605	R 3	5 m.	1 sp.	
-615	R 4.5	6 m.	1 sp.	
-620	R 5	7 m.	1 sp.	
-628	R 10	14 m.	2 sp.	Llegada a la Turbina. Conexión con la B-15

Aunque las instalaciones son recientes se debe progresar con precaución, ya que éstas fueron instaladas para la exploración de la cavidad y no para el continuo paso de espeleólogos.

Desde las tres bocas del Sistema: B-15, B-7 y B-1, y hasta las cotas -160 m., -400 m., -1.039 m. (Pozo de la Unión), respectivamente, la cavidad se encuentra preparada por el E.S.A. para evacuar a un accidentado.



SISTEMA DE LAS FUENTES DE ESCUJAN
 (SISTEMA BADALONA)
 Tella-Sin (Huesca)
 1986-1991 G.E.B.-C.M. (Badalona)



PLANTA



LAS GALERIAS DEL
COMENDANTE ESCOBAR

B-1

TRAMO DE ACCESO
B-15

B-7