

MEMORIAS 2012



Grupo de espeleología **COMANDO**

INDICE

	Página
MEMORIAS GENERALES	
ESTUDIO CON RADIOLOCALIZADOR Y MÉTODOS RADIESTESICOS DE LA “COVA DE LES DONES” (MILLARES)	1
INTRODUCCIÓN	1
SITUACIÓN Y ACCESO	3
ACTIVIDAD	5
CONCLUSIONES.....	9
TRABAJO DE ZONA	
TRABAJO ZONA DE BARX	11
HISTORIAL, SITUACIÓN, DESCRIPCIÓN, Y TOPOGRAFÍA DE LAS CAVIDADES BX-1, BX-2 Y BX-3	11
HISTORIAL	11
SITUACION	12
BX-1	14
BX-2	16
BX-3	18
EXPEDICIONES	

MEMORIAS GENERALES

ESTUDIO CON RADIOLOCALIZADOR Y MÉTODOS RADIESTESICOS DE LA “COVA DE LES DONES” (MILLARES)

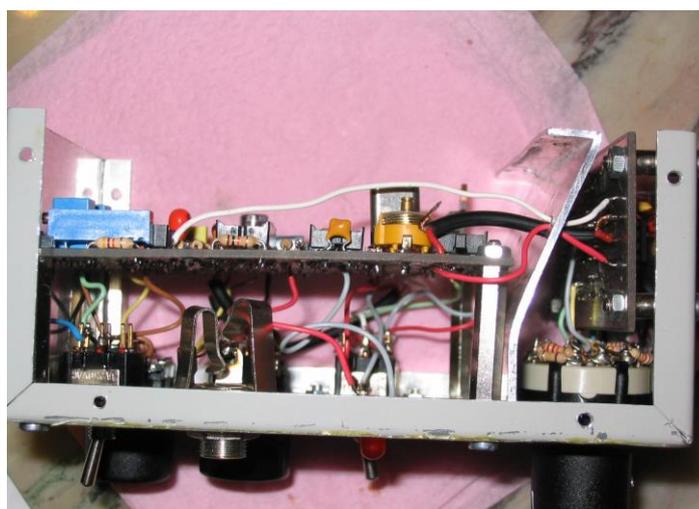
Introducción

La Cova de les Dones está situada en Millares (Valencia). Pare ser que es el cauce fósil de un antiguo río subterráneo. Debido a los estratos horizontales del terreno, el agua se abrió paso excavando una amplia galería prácticamente horizontal. Las dimensiones de la cavidad apuntan a una cantidad considerable de agua. La boca está situada en un porche formado probablemente al descender el nivel, por erosión, de la rambla del Zapatero. La parte final es una gran masa arcillosa que forma un tapón. Este tapón se ha intentado superar en numerosas ocasiones, lo que ha dado lugar a un túnel de varios metros. Esta oclusión se forma habitualmente cuando el río abandona el cauce activo y desciende a niveles inferiores. Solo con grandes crecidas reanuda su actividad parcialmente y se producen acumulaciones de restos y sedimentos que conducen normalmente a su taponamiento.

Existe, en la mente de algunos espeleólogos, la idea de que si se sobrepasa el mencionado tapón la cavidad pueda continuar. Tras alguna visita a dicha cavidad a lo largo del año 2012 decidimos, utilizando los medios a nuestro alcance (Radiolocalización y Radiestesia), apoyar o rebatir dicha idea.

La radiolocalización es una técnica usada para la detección de la orientación relativa de una fuente de señal o emisor mediante el correspondiente receptor. La medida realizada en distintos puntos con el receptor, manteniendo fijo el emisor, nos permite establecer la posición y distancia del emisor mediante cálculos de triangulación.

El grupo Comando posee un sistema de Radiolocalización que fue construido en 2003 (basado en un diseño de Brian Pease) y ha sufrido notables modificaciones y mejoras que han permitido mejorar las prestaciones del diseño original en un 800%. Actualmente permite establecer la profundidad del emisor situado en el interior de la cavidad hasta unos 400 m de profundidad con el error de algunos metros, siendo menor el error con menor profundidad. La posición (latitud, longitud) se puede establecer, por ejemplo con profundidades de unos 100 m, con error de unos 10 centímetros. El emisor es básicamente un generador de onda electromagnética senoidal a una frecuencia exacta de 3496 Hz, con una potencia de unos 5 vatios. El receptor es un sistema de gran complejidad, que permite la amplificación de la señal más de 100.000 veces y con una selectividad en la frecuencia (debido a los filtros analógicos y digitales que posee) de 0.03 Hz.



Conjunto Receptor

Desde hace varios años, pertenece al grupo Comando un Zahorí (Radiestesista), Paco el Zahorí, que es capaz de usando unos instrumentos relativamente sencillos (péndulo, varillas...) sentir la radiación de la tierra (redes de Hartmann entre otras). Las líneas de Hartmann se ven además fuertemente influenciadas por la presencia de corrientes subterráneas, fracturas y fallas

geológicas en el terreno. Aquí es donde empieza a verse la utilidad desde el punto de vista espeleológico.

El estudio e interpretación de estas energías forman parte de la radiestesia. Por desgracia estas energías no son fáciles de medir de forma numérica y mucho menos de interpretar. Obviamente como cualquier técnica en que los resultados son interpretados de una manera subjetiva por el ser humano, las deducciones no pueden ser tratadas con el rigor científico equivalente a las mediciones realizadas con instrumental cuya salida sea un dato gráfico o numérico.

Armados de estas dos potentes herramientas de medición un nutrido grupo de personas, realizamos las pertinentes medidas el 24/11/2012.

Debido a la proliferación de diferentes sistemas de coordenadas (geograficas, UTM) y diferentes Datum; ED50 (European 50 usado en la zona europea y que ha sido sustituido en España por el actual ETRS89 desde 29/8/2007); GWS84 (usado en muchos GPS y programas a nivel mundial como el Google Earth), hemos dado los datos de localización en algunos de los más habitualmente empleados. Es de señalar que las diferencias entre el uso del GWS84 y el ETRS89 son inferiores a 1 mm, por lo que pueden considerarse equivalentes desde el punto de vista de uso.

Situación y acceso

El acceso a la Cova de les Dones se realiza desde el Km 35.5 de la CV-580 que une las poblaciones de Millares y Bicorp. Dicho cruce se encuentra a 16.1 Km (a la izquierda) desde la salida de Millares o a 9.7 Km (a la derecha) desde la salida de Bicorp (ver Plano-1).

Coordenadas del cruce

Geográficas:

Datum WGS 84/ ETRS89 39° 11' 0.10" N 0° 47' 18.20" W

UTM:

Datum WGS 84/ETRS89 4339455 N 30 691022 E

Desde este cruce cogemos el camino que tras 2.3 km nos lleva hasta casi la parte superior de la Boca. Descendiendo unas decenas de metros por la senda que va a la rambla del Zapatero nos encontramos con el inicio de la cavidad. Si el coche no es un todo terreno, es mejor dejar el coche unos 300 metros antes del final del camino (ver Plano-1).

Coordenadas de la boca

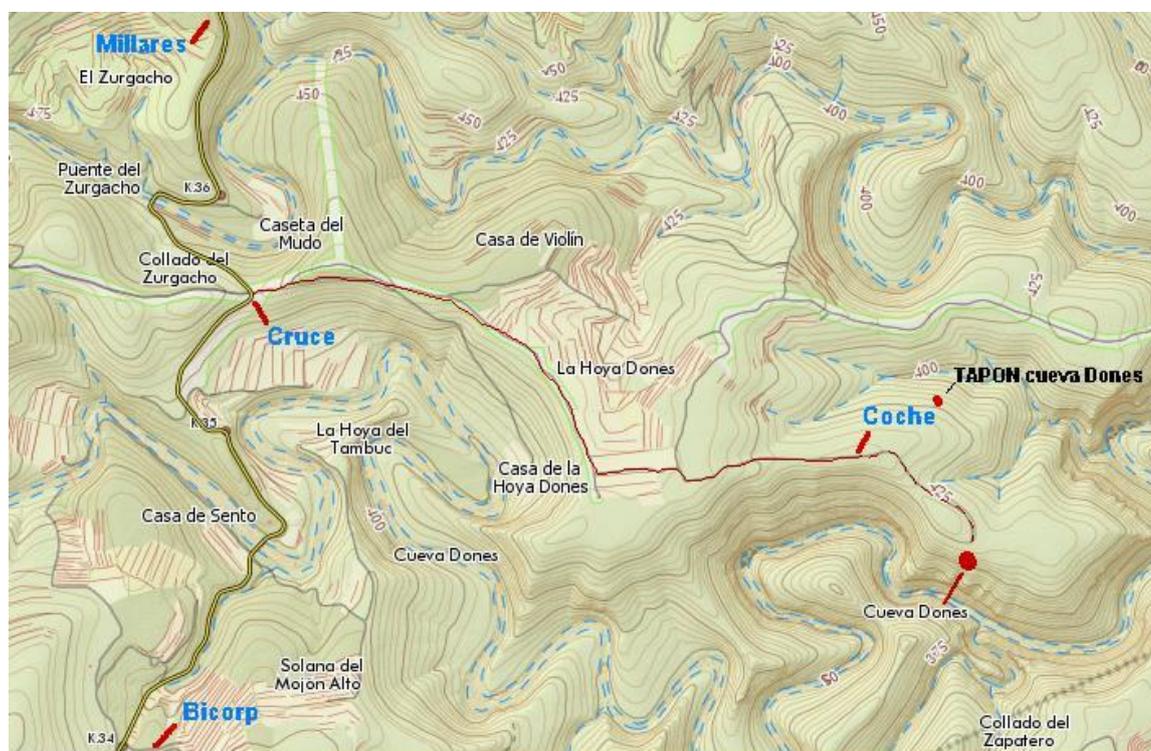
Geográficas:

Datum WGS 84/ ETRS89 39° 10' 36.80" N 0° 46' 6.70" W

UTM:

Datum WGS 84/ETRS89 4338779 N 30 692756 E

Datum ED50 4338989 N 30S 692867 E



Plano-1: Acceso y situación de la Cova de les Dones

Actividad

Usando la topografía disponible de la cova de les Dones se realizó inicialmente una proyección aproximada (ver Figura-1) sobre el terreno para ubicar aproximadamente la posición del tapón final, como punto de partida para la radiolocalización.

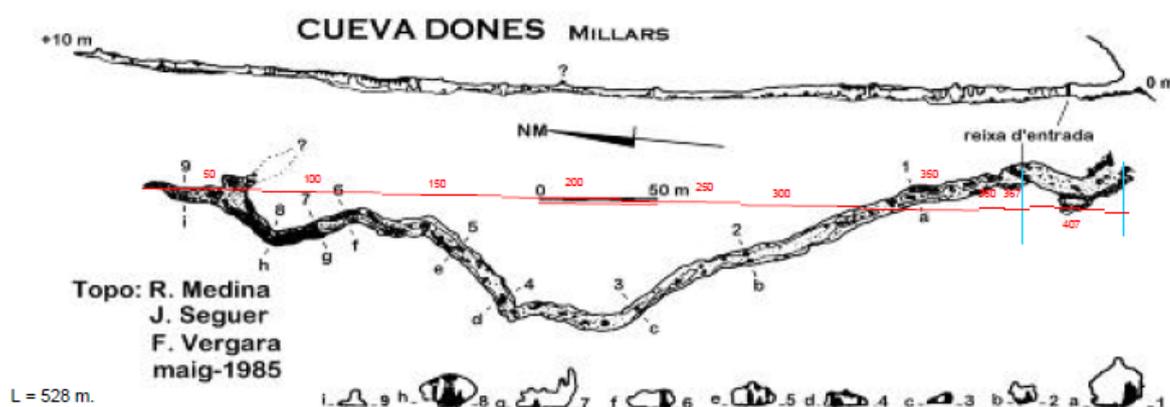


Figura-1. Proyección de la Cova de les Dones

En salidas anteriores, ya se había realizado la localización mediante radiestesia de todo el trazado de la cavidad. La actividad fundamental del día 24/11/2012 era la radiolocalización del tapón final y buscar la posible continuación mediante radiestesia.

Para ello se formaron tres grupos, uno encargado de entrar y poner en funcionamiento del emisor del radiolocalizador en el tapón de arcilla y otros dos grupos de superficie. El primero encargado de manejar y realizar las correspondientes medidas con el receptor del radiolocalizador y el segundo encargado de la radiestesia.

Tras la puesta en funcionamiento del emisor, las medidas fueron realizadas con prontitud debido a la escasa profundidad del paquete calizo. Los resultados fueron (ver Plano-1 y punto T-1 en Figura-1):

-Profundidad del tapón 17 metros \pm 0.5 m.

Coordenadas del tapón

UTM:

Datum WGS 84/ETRS89	4339180 N	30	692688 E
Datum ED50	4339389 N	30S	692799 E



Situando el emisor del Radiolocalizador

El grupo encargado de las medidas radiestésicas continuó desde el tapón (T-1 en Figura-2) buscando posibles grietas o fisuras que pudieran dar lugar a la continuación de la cavidad. Se localizan varias fracturas, siendo la más importante la que continúa en la dirección predominante de la cavidad. Dicha fractura atraviesa el camino que crestea por la siguiente loma y muere finalmente en el barranco Zurgacho.

De las medidas realizadas se crea el croquis de la figura-2



**Iniciando las medidas de radiestesia desde la parte superior del tapón final
de la Cova de les Dones**

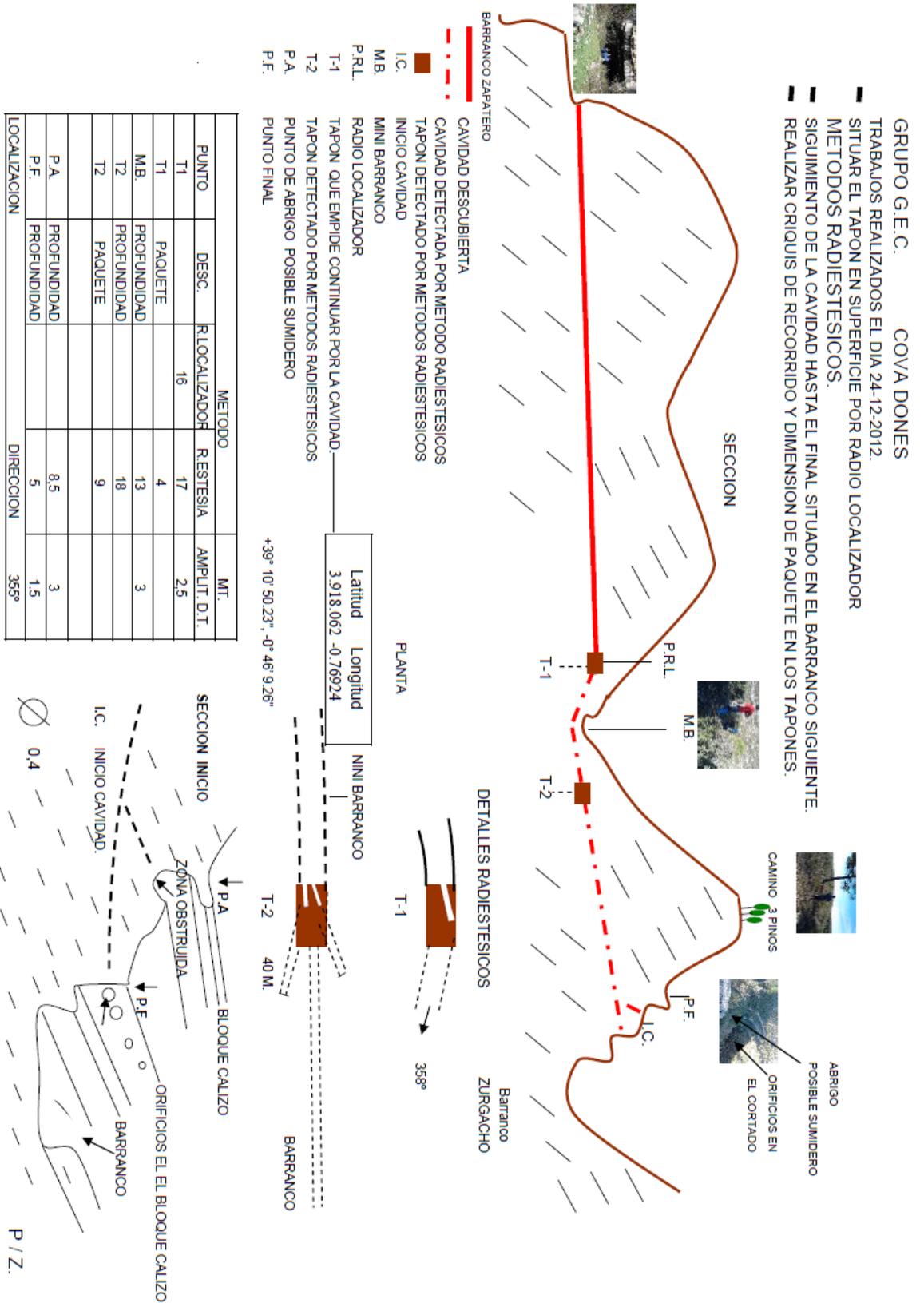


Figura-2. Croquis de la Cova de les Dones y su supuesta continuación

Conclusiones

La ubicación del tapón final esta próxima al pequeño barranco (M.B. de la figura-2) situado entre las ramblas del Zapatero y del Zurgancho. La profundidad a la que está el tapón indica que una posible continuación, siguiendo la línea ascendente de la cavidad, desembocaría en la ladera y por encima del fondo del mencionado barranco (ver Figura-2). No existen bocas visibles en dicha ladera, lo que indica que esta posible salida estaría totalmente obstruida. El tapón debe llegar hasta dicha ladera ya que entre el tapón y la ladera apenas queda una decena de metros.

Los datos de radiestesia (con toda la incertidumbre que ello conlleva) indican una fisura que atraviesa el barranco y llega hasta la rambla del Zurgancho. Por las condiciones del terreno, es bastante improbable que la posible continuación de la cavidad atravesase por la parte inferior del barranco (ver Figura-2), para ascender de nuevo rápidamente en la otra ladera y continuar luego una lenta ascensión hasta morir (obstruida) en la rambla del Zurgacho. Si este fuera el caso, el aporte que originó la cavidad (aporte masivo de agua indicado en la introducción) tendría su origen en el barranco del Zurgacho, cuando su nivel era muy superior al actual. En tal situación la parte que atraviesa el pequeño barranco actuaría de sifón en épocas de gran aporte de agua y lo más probable es que actualmente estuviera totalmente obstruida por la sedimentación arcillosa (tapón desde T-1 a T-2 en Figura-2).

Es más lógico pensar que el inicio de la cavidad tenga su origen en el barranco del Zurgacho y el pequeño barranco (M.B. de la Figura-2) haya producido con posterioridad la fragmentación de la cavidad en dos mitades y más tarde el taponamiento de las dos bocas producidas (T-1 y T-2 de Figura-2). La

parte conocida, entre el tapón (T-1) y la boca, y la supuesta continuación entre los tapones (T-2) y el barranco del Zurgacho.

Está claro que considerando cualquiera de las posibilidades mencionadas, la posible continuación de la cova de les Dones se encontraría entre el T-2 y el barranco del Zurgacho. Por desgracia no se ha localizado ninguna boca ni indicio de boca accesible a esta supuesta continuación, solo algunos pequeños orificios y posibles zonas obstruidas.

TRABAJO DE ZONA

TRABAJO ZONA DE BARX

HISTORIAL, SITUACIÓN, DESCRIPCIÓN, Y TOPOGRAFÍA DE LAS CAVIDADES BX-1, BX-2 Y BX-3

Historial

Las cavidades BX-1, BX-2 y BX-3 se encuentran ubicadas en el término de Barxeta colindante con el término de Barx. Como consecuencia de unas prospecciones realizadas por algunos miembros del grupo, en los inicios del año 2012, se localizó una pequeña boca impracticable que fue denominada BX-1. Se decidió intentar su desobstrucción, que fue realizada el 26/05/2012. El citado día un nutrido grupo quedo a primeras horas de la mañana en el pueblo de Simat de la Valldigna de donde se trasladaron a la mencionada oquedad.



Despejando la boca de la BX-1

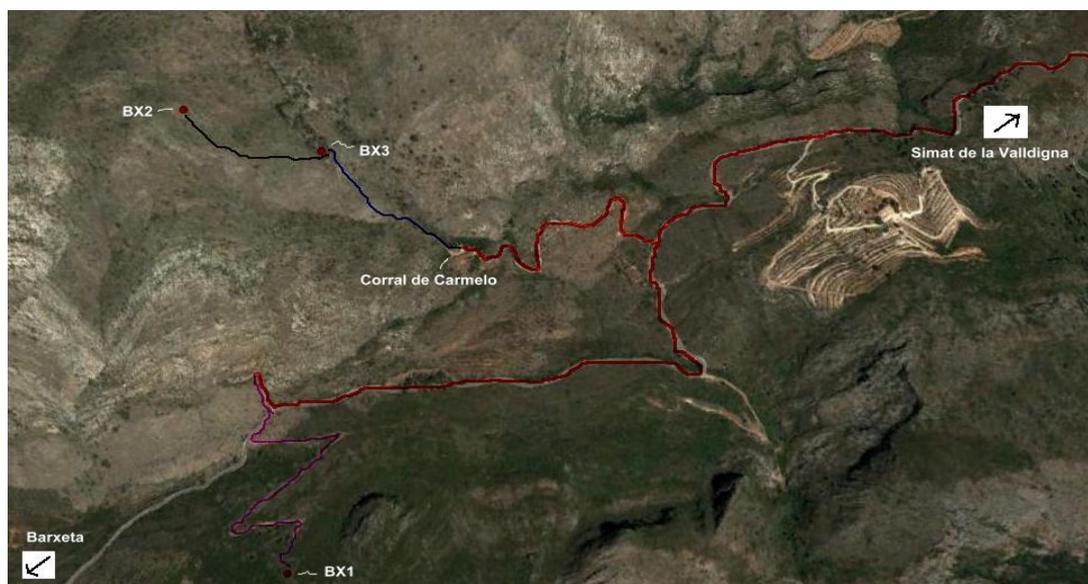
Tras unas horas de desobstrucción se pudo acceder a su interior. Por desgracia apenas descendía unos metros antes de obstruirse definitivamente. Para aprovechar el día, se decidió realizar una batida de los terrenos próximos y se localizaron dos bocas que se

denominaron BX-2 y BX-3. Ya que ambas requerían la instalación para su descenso se decidió realizar su exploración otro día. El día 29/06/2012 se realizó la instalación y topografía de la BX-2 y BX-3.

Debido a la proliferación de diferentes sistemas de coordenadas (geográficas, UTM) y diferentes Datum; ED50 (European 50 usado en la zona europea y que ha sido sustituido en España por el actual ETRS89 desde 29/8/2007); GWS84 (usado en muchos GPS y programas a nivel mundial como el Google Earth), hemos dado los datos de localización de las cavidades en los más habitualmente empleados. Es de señalar que las diferencias entre el uso del GWS84 y el ETRS89 son inferiores a 1 mm, por lo que pueden considerarse equivalentes desde el punto de vista de uso.

Situación

Desde el pueblo de Simat de la Valldigna, cogemos la carretera que conduce a Barxeta. A 3.7 Km y a la derecha parte un camino y tras 0.5 Km dejamos el coche en el corral de Carmelo. Continuamos a pie por el camino hasta llegar a la intersección de dos barrancos. Iniciamos el ascenso, campo a través, por la cresta entre ambos barrancos hasta llegar, a unos 350 m desde el corral, a una pequeña explanada en donde se encuentra, en una pared rocosa, la doble boca de la BX-3. Coincide con el final de una antigua explotación de la roca caliza que se extiende a lo largo de varios cientos de metros.



Plano de situación de las bocas de las cavidades BX-1, BX-2 y BX-3

Si continuamos ascendiendo, en dirección O-NO, nos encontramos a unos 350 m adicionales la boca de la BX-2. Es una fractura en el suelo de unos 4x2 m.



Vistas desde la boca de la BX-2

Para llegar a la boca de la BX-1, continuamos por la carretera de Barxeta, desde el cruce con el camino que da al corral de Carmelo. A 1 Km y justo en la parte superior de un cambio de rasante, parte un camino a la derecha donde

dejaremos el coche. Continuando unos metros a pie por la carretera veremos que sale a la izquierda un camino poco marcado y con fuerte pendiente, solo apto para todo terrenos. Tras el tercer zigzag, el camino pasa a ser una senda por la cual y justo antes de llegar al aparte más alta nos encontramos con la BX-1 a unos metros a la derecha. En total son unos 700 m de recorrido.

BX-1

Coordenadas

Geográficas:

Datum WGS 84/ ETRS89 39° 2' 15.52" N 0° 21' 12.39" W

Datum ED50 39° 2' 19.85" N 0° 21' 8.05" W

UTM:

Datum WGS 84/ETRS89 4324287 N 30T 729066 E

Datum ED50 4324497 N 30S 729177 E

Descripción

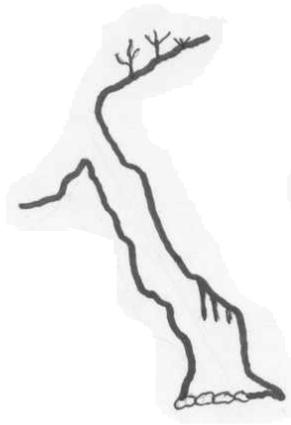


Boca de la BX-1

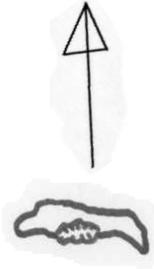
Pequeña boca situada en la ladera de la montaña que da lugar a un corto descenso de unos 5 m cuyo fondo se encuentra colmatado. Se encuentran algunas concreciones.

Topografía

BX-1



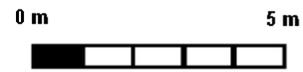
N.M.



PROVINCIA	LOCALIDAD
VALENCIA	Barxeta

CAVIDAD
BX-1

TOPOGRAFOS	FECHA
G.E.C.	2012



BX-2

Coordenadas

Geográficas:

Datum WGS 84/ ETRS89 39° 2' 41.37" N 0° 21' 17.95" W

Datum ED50 39° 2' 45.70" N 0° 21' 13.61" W

UTM:

Datum WGS 84/ ETRS89 4325081 N 30T 728909 E

Datum ED50 4325290 N 30S 729020 E

Descripción



Vista de la boca desde el interior de la sima

Boca de 4x2 m que se desarrolla a expensas de una diaclasa de dirección O-NO. Tras descender un pozo de 9 m nos encontramos con el suelo relleno de piedras y restos alóctonos. Siguiendo la misma diaclasa, tras un suave

descenso accedemos a un pequeño ensanchamiento que da lugar a una sala muy concrecionada. El suelo esta cubierto de arcillas y guano.



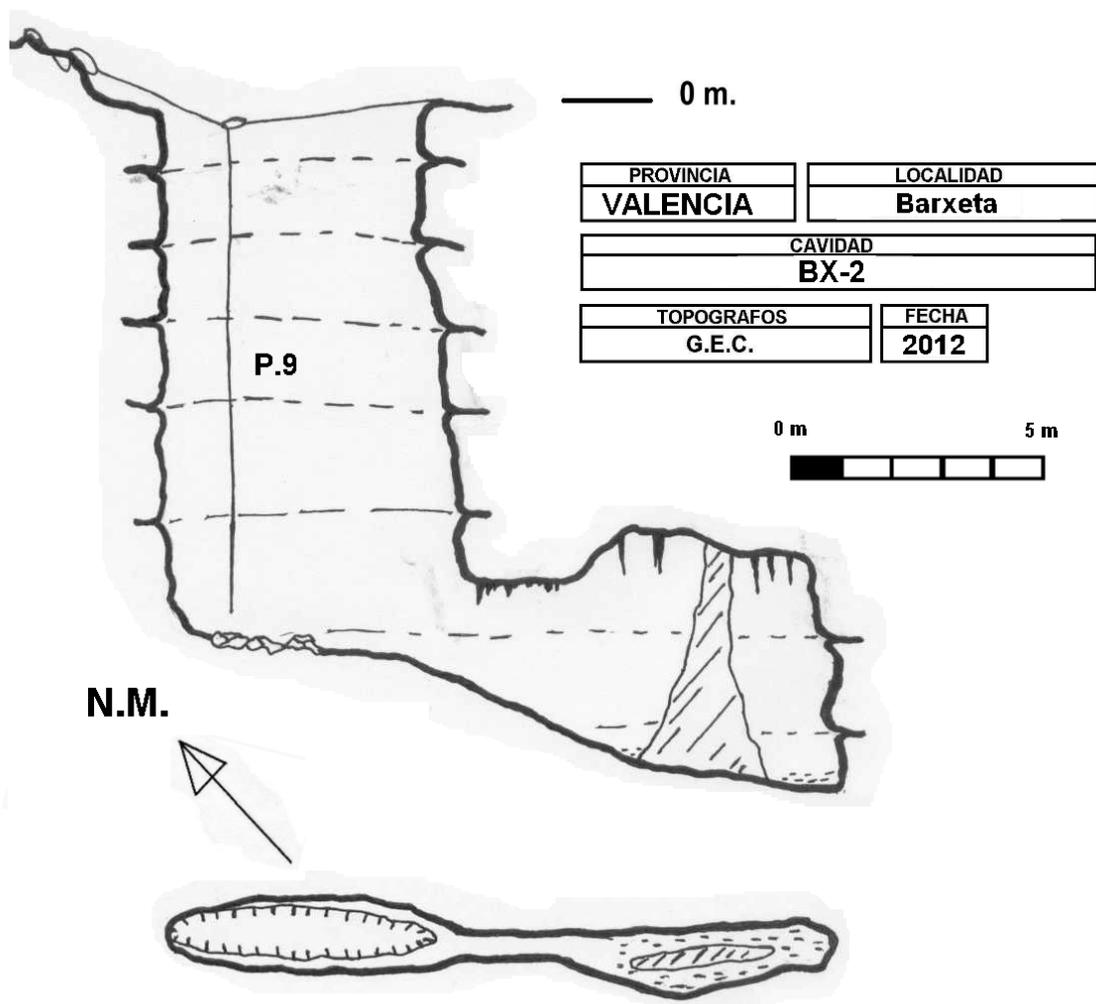
Fondo de la BX2



Ascendiendo el P.9 de la BX-2

Topografía

BX-2



BX-3

Coordenadas

Geográficas:

Datum WGS 84/ ETRS89 39° 2' 39.10" N 0° 21' 10.50" W

Datum ED50 39° 2' 43.43" N 0° 21' 6.16" W

UTM:

Datum WGS 84/ ETRS89 4325016 N 30T 729090 E

Datum ED50 4325225 N 30S 729201 E

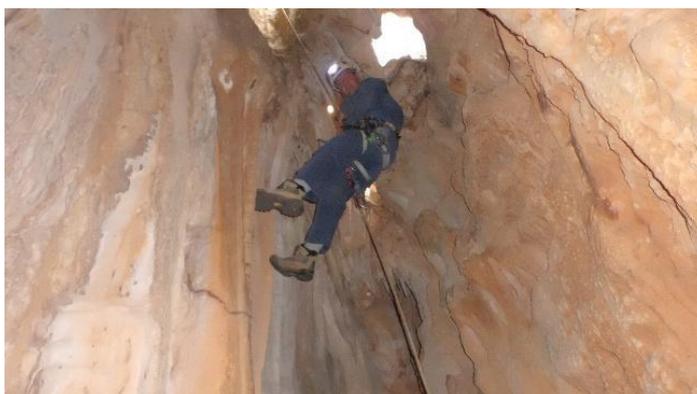
Descripción



Equipando la boca de la BX-3

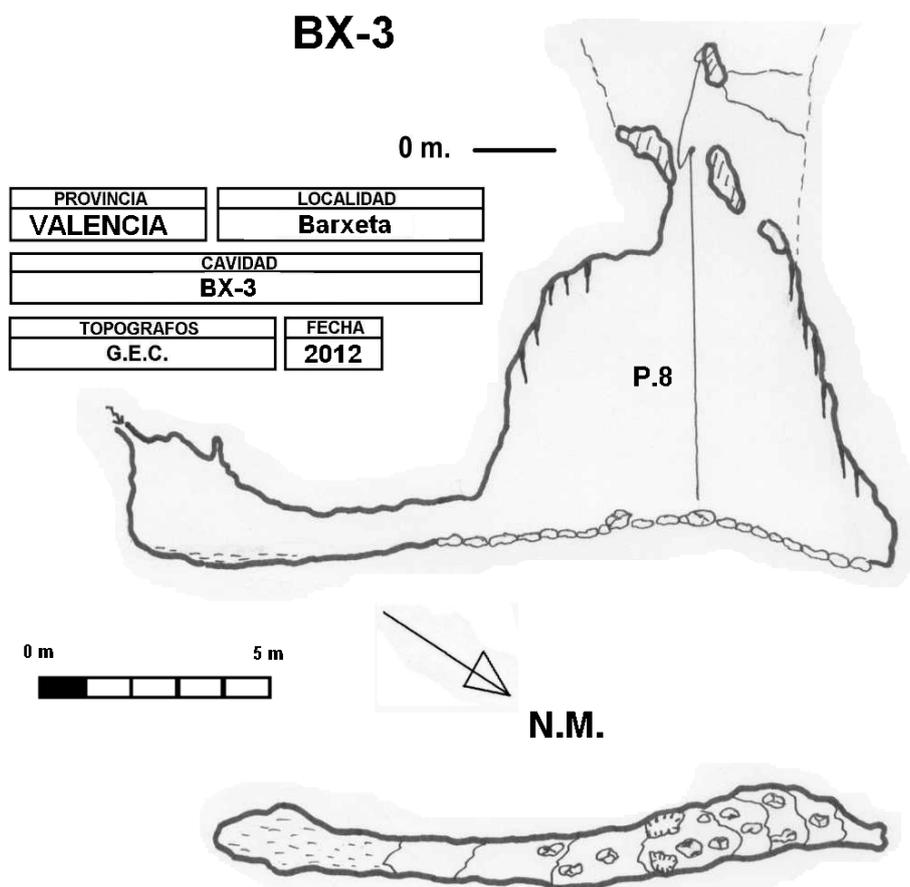
La cavidad posee una doble boca en la misma pared de una antigua cantera de materiales calizos. Ambas bocas se encuentran separadas por un par de metros. La inferior de unos 0.7 m de diámetro se encuentra parcialmente obstruida. Se

accede por la superior que es de unos 0.8 m de diámetro. La cavidad se desarrolla en una diaclasa de dirección O-NO. Un descenso de 8 m da pie a un cono de derrubios. Por ambos lados del cono se puede avanzar unas decenas de metros. Toda la cavidad se encuentra fuertemente concrecionada.



Descendiendo la BX-3

Topografía



EXPEDICIONES

