

## MAQUETA DE LES COVETES DELS MOROS (BOCAIRENTE)

A mediados del pasado año, Vicente Casanova, director del Museo Arqueológico de Bocairente, nos recordó un tema que ya teníamos en mente cuando topografiamos en conjunto con el grupo espeleológico del Centro Excursionista de Bocairente, del cual él mismo es socio y miembro activo, sobre el complejo de Les Covetes dels Moros. Se trataba de realizar un levantamiento topográfico de superficie, con la ubicación de todas las bocas del complejo, representándolo en tres dimensiones, y preparar junto con la topografía de las cavidades, una maqueta que constase de dos piezas, que se desplazarían para poderse observar en conjunto, y por separado.

Al principio teníamos la idea de fijar las dos piezas sobre un sistema de aluminio similar al de unas ventanas correderas, pero al darnos cuenta que el volumen tenía forma ligeramente curvada, lo que dificultaba ampliamente el desensamble de ambas piezas, optamos por diseñar un sistema de desplazamiento vertical, impulsado por un mecanismo de persiana que tira de dos cables para hacer subir y bajar la maqueta que representa la superficie del terreno junto con las bocas.

Después de tener las ideas claras y tras varias llamadas telefónicas para intercambiar criterios, nos desplazamos a Bocairente para tener el primer contacto con el concejal de cultura, que le pareció correctísimo que comenzásemos los trabajos, habiendo concretado anteriormente que la





ASOCIACION ESPELEOLOGICA LA SENYERA es una entidad deportivocultural sin ánimo de lucro y por consiguiente solamente percibiríamos como importe de la maqueta los gastos de desplazamientos y el importe de los materiales utilizados para su construcción. Por otra parte nosotros aceptamos gustosos el poder colaborar desinteresadamente en el presente trabajo.

## DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

La siguiente salida tuvo lugar semanas después, realizando el levantamiento topográfico de superficie, tomando seis referencias intermedias a diferentes bocas clave, además de las dos bocas mas separadas, la primera de la izquierda y la de la derecha, para contrastarlas con la topografía de las cavidades que hicimos en el 85, midiendo el relieve de algunos metros más al rededor, sobre la cavidades, y por debajo, hasta el nivel que estimamos cero.

Aprovechando este viaje, concretamos el lugar donde se iba a instalar la maqueta para poder estimar las dimensiones adecuadas, de lo que dedujimos que para poderse ver con cierta objetividad el conjunto, la escala adecuada dentro de las medidas que nos permitía el hueco asignado, era de 1/50.



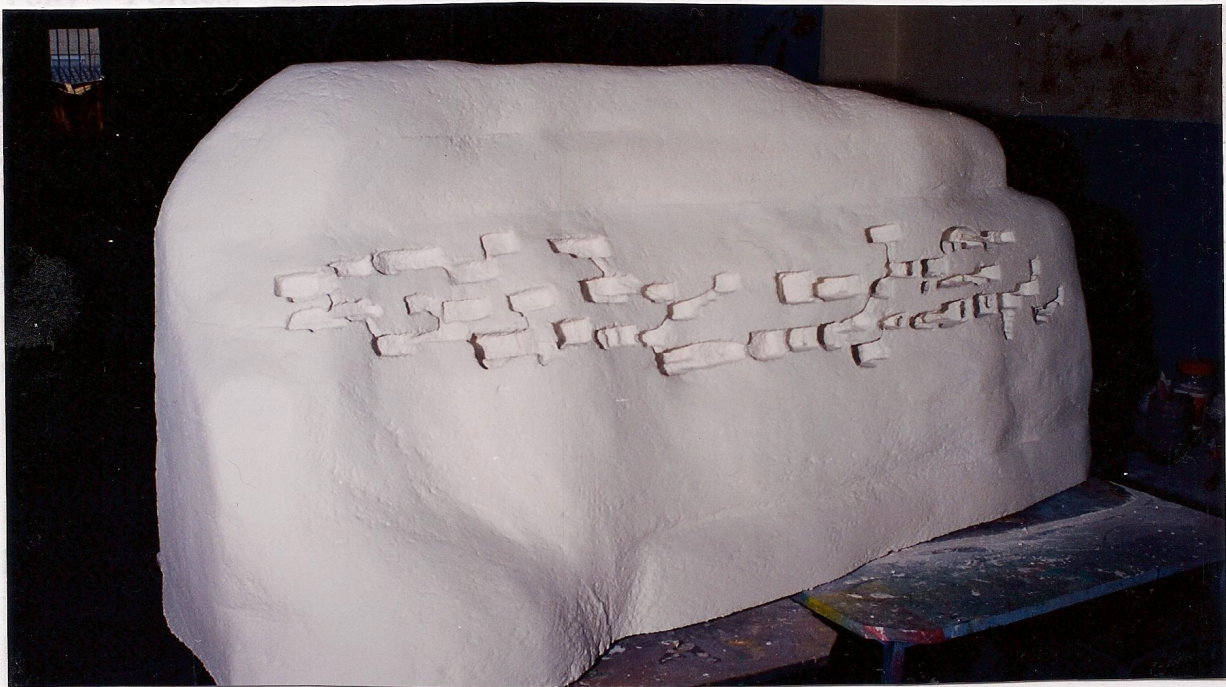
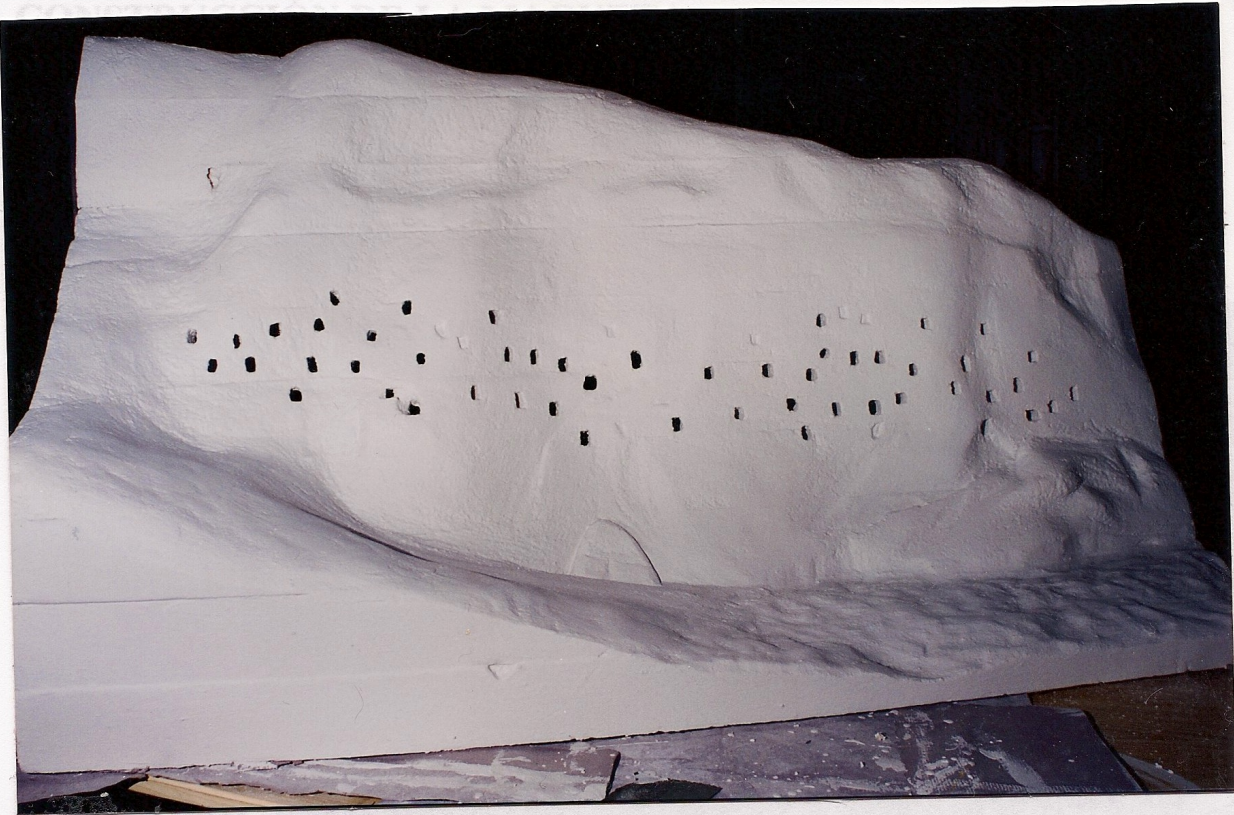


con la colaboración de José Pedro Pascual, Juan Ladera, Tony Guillót, José Vicente Subías, Alberto Sisternas, M<sup>a</sup> José Pescador, José Luis Garrigós, M<sup>a</sup> Carmen García, Marisa Domínguez, M<sup>a</sup> Dolores Quijano, Luis Suñer, José Manuel Pasamar y Tony Fomes  
Pasamos en gabinete los datos, y estimamos una diferencia progresiva





con la topografía de interior (La del 85), que en el punto más alejado resultó de cuatro metros. Esta diferencia (Un 5%) que suele ser aceptable en topografías convencionales, es importante a la hora de conectar bocas con recintos, lo que nos obligó a realizar un segundo viaje para comprobar la topografía de superficie, solamente entre bocas. Después de comparar en el



campo, los datos eran correctos, lo que nos llevó a comprobar la topografía del 85 en casa, y por fin dimos con el error: La topografía se realizó por ordenador en parte, y la escala utilizada por motivos de espacio fue de



1/1000, la que tuvimos que ampliar a 1/100 por medio de fotocopiada, que por lo visto no resultó muy exacta.

Un nuevo ajuste en las cotas Y, que fueron las que sufrieron variación al ampliar, y la topografía de interior quedó lista para ser utilizada.

## CONSTRUCCIÓN DE LA MAQUETA

El mes de septiembre después de nuestra salida de verano, fue el momento adecuado para reunirnos unos cuantos y comenzar el trabajo en los locales que gentilmente nos cedió la falla Pedro cabanes - Conde Lumiars, donde se construye la falla infantil, porque por motivos de espacio nuestro local social resulta inadecuado para este tipode actividades.

Luis Suñer,  
José Manuel Pasamar, José Vicente Subies  
Andrés Carrión Tony Guillót y Tony Fornes, fue el primer equipo de trabajo, que se dedicó a trazar curvas de nivel



sobre poliestileno expandido de 10 m/m de espesor, dejando una anchura de material de 2 a 3 cm., además de la distancia en planta entre la curva de nivel de corte de superficie, y la inmediata superior, cota que representaría el espesor de pared entre los recintos y el exterior.

Para el perfecto montaje y pegado, situamos en las plantas tanto de superficie como de interiores tres líneas de contorno, una que determinaba la parte trasera, común a todos los cortes, y dos para los laterales de la maqueta de superficie también coincidentes. En la maqueta de interior, dos líneas verticales comunes a todas las pastillas en la parte trasera, previamente marcadas en la planta, nos sirvió de gran utilidad.

Aprovechamos el corte de fondo de superficie para ir confeccionando pastilla a pastilla la maqueta de interior, porque la línea de corte de superficie mas el espesor de pared, mas el margen de holgura, es igual al trazo en planta del corte de maqueta de interior.



El desbastado y lijado del poliestileno sobrante, adecuando el relieve a la realidad mediante fotografías de detalle, se realizó en posteriores jornadas por Fornes y Subiés.

Para situar las bocas, en la planta de superficie se habían trazado las mas significativas, que pasamos a la maqueta, después tomando como vértice los centros de la parte inferior de estas bocas y aprovechando el alzado de la topografía del 85, fue sencillo terminar de situarlas todas.

Debido a la escasez de medios económicos, capital que fue adelantando la A. E. LA SENYERA , y al ser realizado el trabajo en los ratos libres de algunos de los componentes del grupo, demoró la finalización del mismo, no obstante fue entregado en las fechas previstas.



Ya en el mes de Abril de 1995, y tras un largo espacio de tiempo sin poder proseguir, decidimos terminarla utilizando todo nuestro tiempo libre posible.

En ese momento ya teníamos los dos volúmenes modelados y ajustados, con las bocas caladas en la maqueta de superficie, así que para comenzar a cajar el desarrollo de las cavidades en el volumen de interiores, colocamos ambos en su posición real, pasando el contorno de las bocas de una maqueta a la otra, y de esta forma tenemos situado el perfil de la topografía en el volumen interior.

Una visita para ayudar de Salvador Molla, y de José Comos, ambos una jornada, colaboró a adelantar nuestro trabajo.



Recinto a recinto se fue modelando con herramientas cortantes de diversos tipos, teniendo muy en cuenta los diferentes relieves y sinuosidades reflejados en planta y secciones, rebajando las irregularidades con lijas de varios groesos de grano. Para las conexiones entre departamentos se utilizó la misma técnica.

Es de resaltar la labor realizada en este proceso por José Vte. Subies y la colaboración de Tony Fornes Quijano, que utilizaron gran parte de su tiempo y paciencia durante la fase de modelado.

Después de tener terminado el modelado, y comprobadas todas las cotas, decidimos hacer otro viaje a Bocairente para comprobar el trazado de la escalera de acceso, y la existencia de una boca que no tenía habitáculo, ni estaba comunicada con el conjunto. Era de las superiores y nos tuvimos que descolgar para poder acceder a ella, pero tan solo era una ventana sin consecución. 90 cm. excavados y dos anillas de presión en la boca. También añadimos en esta salida una marca de ventana, que se nos había quedado por ver. Estos detalles de última hora creemos que fueron imprescindibles para la mejor presentación, por lo que este viaje resultó fructífero.

El siguiente paso fue endurecer las superficies de poliestileno ya terminadas, con dos capas de líquido especial, otras dos capas de material lijable para poder absorber las pequeñas irregularidades, una mano de tapaporo que a su vez sirve de anclaje, y masilla para retocar relieves.

Un lijado general de fino, y las manos de pintura a pistola con sus retoques de óleo, añadiendo unos toques de vegetación completó el trabajo.

