

El Equipo Primeros Pobladores de Extremadura y la intervención arqueológica en la cueva de Maltravieso (2002-2006)

Antoni Canals

Área de Prehistoria. Universitat Rovira i Virgili-IPHES

Isabel Saucedo

Equipo Primeros Pobladores de Extremadura-IPHES

Eudald Carbonell

Área de Prehistoria. Universitat Rovira i Virgili-IPHES

Resumen

Conocida por sus pinturas rupestres del Paleolítico Superior, la cueva de Maltravieso (Cáceres) no ofrecía datos arqueológicos que pudieran dar cuenta de la presencia, en sus rellenos, de objetos abandonados por las comunidades humanas que la frecuentaron. El Equipo Primeros Pobladores de Extremadura inicia, en el año 2002, los trabajos arqueológicos en la cavidad y pone al descubierto un rico y complejo contexto que abre nuevas perspectivas a la investigación e integran la cavidad en la red pleistocena del Complejo Cacereño, una entidad territorial que engloba el Calerizo de Cáceres y los humedales que lo circundan. Los trabajos realizados hasta el 2006, limpieza de la cavidad, excavación y primeros estudios, muestran una de las mejores colecciones paleontológicas fósiles de la región así como la actividad de las comunidades humanas del Calerizo en sus cavidades y los datos paleoecológicos que permiten establecer algunos elementos del paisaje. Hoy la cueva de Maltravieso es, además de una estación de arte rupestre, un yacimiento del Pleistoceno Medio.

1. Introducción.

La cueva de Maltravieso, descubierta en 1951, se localiza en la zona Sur del casco urbano de la ciudad de Cáceres y forma parte de la red cárstica de la formación caliza conocida como el "Calerizo de Cáceres" (Fig. 1A). La entrada actual es un frente de explotación de calizas paleozoicas de una antigua cantera, espacio transformado en un parque urbano (Parque de Maltravieso). La cueva presenta un recorrido actual de 77 metros (Fig. 1B), siendo éste, en el momento del descubrimiento y previo al avance de la cantera, de aproximadamente 130 metros.

En el momento de su descubrimiento se recuperaron materiales arqueológicos (Álvarez, 1984)

que pusieron de manifiesto el valor patrimonial de la cueva. La actividad arqueológica más intensa la realizó Carlos Callejo (Callejo, 1957, 1958, 1962, 1970), descubriendo y publicando las manifestaciones artísticas y los materiales arqueológicos, antropológicos y de fauna fruto del momento del descubrimiento (Fig. 1D). Debido a las relaciones mantenidas por Callejo con otros prehistoriadores y por las diferentes visitas de éstos a la cueva, se generó una nueva bibliografía que presentaba los nuevos descubrimientos, valoraciones y revisiones completas de su arte rupestre (Almagro, 1960, 1969, Jordá, 1970, Jordá y Sanchidrián, 1992, Ripoll y Moure, 1979, Sanchidrián y Jordá, 1987, Sanchidrián, 1989). En 1996 S. Ripoll, E. Ripoll e H. Collado iniciaron un proyecto de estudio del dispositivo iconográfico, resultando la publicación de una monografía (Ripoll *et al.*, 1999), además de diversos artículos (Ripoll *et al.*, 1997a, 1997b).

En 1999 la cueva de Maltravieso, juntamente con las cavidades de Santa Ana y el Conejar, fue visitada por los miembros del Equipo de investigación Primeros Pobladores de Extremadura (EPPEX) con el objetivo de verificar y localizar los elementos arqueológicos y geológicos relacionados con el Pleistoceno a los que hace referencia Hernández Pacheco (Callejo, 1958). Su estudio, así como el de Crusafont (Callejo, 1958), se basa en materiales paleontológicos procedentes de sedimentos removidos y de fragmentos de brecha, ya que nunca se realizó una excavación arqueológica.

Debido al estado lamentable del interior de la cavidad por la acumulación ingente de sedimentos removidos, fruto de la realización de una trinchera para facilitar la circulación interior (Callejo, 1998), se decidió proceder a su retirada con el objetivo de facilitar la exploración de las formaciones geológicas y, si ello fuera posible, realizar excavaciones arqueológicas en condiciones óptimas. En

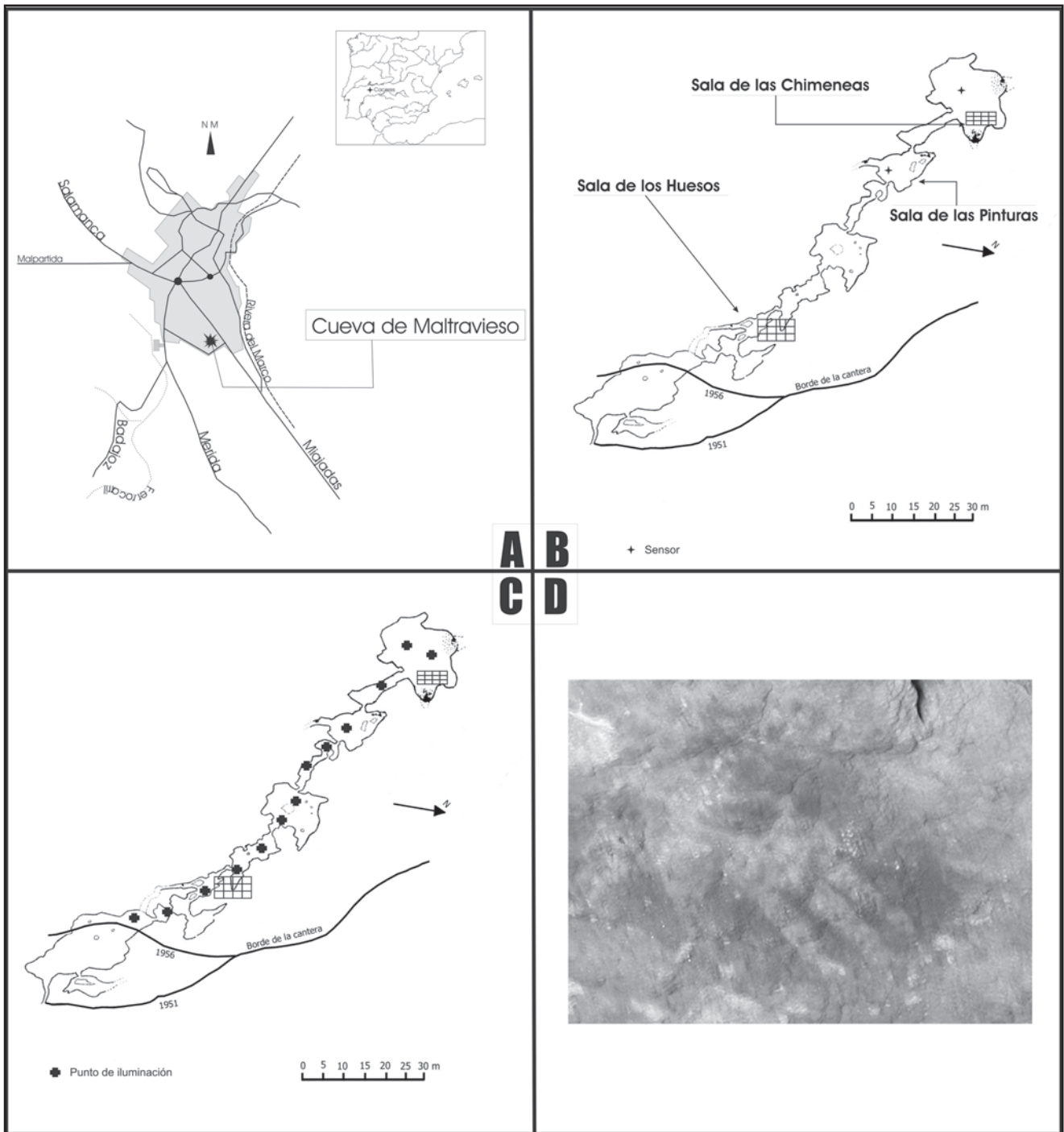


Figura 1. La cueva de Maltravieso: A) Localización de la cueva de Maltravieso en la ciudad de Cáceres (España). B) Planta de la cueva de Maltravieso (según, C. Callejo). Zonas de intervención arqueológica y disposición de los sensores de temperatura y humedad. C) Emplazamientos de los puntos de iluminación durante la campaña arqueológica del 2002. D) Mano negativa de la Sala de las Pinturas.

el año 2000 se instalan dos sensores, de temperatura y humedad, en la cavidad para poder disponer de datos microclimáticos suficientes para evaluar el posible impacto de los trabajos de limpieza, excavación arqueológica y tareas de gestión. En el año 2001 empieza la retirada de sedimentos removidos, dejando rápidamente al descubierto un rico depósito fosilífero. El vaciado de estos sedimentos facilitó el acceso a una nuevo espacio que denominamos Sala de los Huesos (Fig. 1B). En él

no se descubren, ni figura su presencia en los estudios y corpus de arte publicados sobre la cueva, manifestaciones simbólicas.

En el año 2002 se realiza la primera intervención arqueológica en el interior de la cueva de Maltravieso, concretamente en la recién descubierta Sala de los Huesos, así como un sondeo en la Sala de las Chimeneas. Se recuperan los primeros materiales *in situ* y, durante la campaña del año 2003, se descubre, en la Sala de los Huesos, la

presencia de industria lítica asociada a restos paleontológicos. En el sondeo de la Sala de las Chimeneas no se identificó la presencia de un nivel arqueológico (en el sentido de restos culturales) aunque sí un nivel con restos de microfauna.

Tanto el estudio paleontológico de los materiales procedentes de los sedimentos removidos como los datos aportados por Hernández Pacheco y Crusafont, permiten situar la cueva de Maltravieso en un momento del Pleistoceno Medio, entre los estadios isotópicos 10 a 6 (Canals *et al.*, 2003). Los trabajos geológicos y arqueológicos en curso, así como el programa de dataciones radiométricas iniciado el año 2003, permitirán establecer criterios cronológicos, culturales y paleontológicos más precisos para cada una de las salas de la cavidad.

Los datos actuales apuntan a considerar la primera frecuentación del entorno cavernícola en un momento indeterminado del Pleistoceno Medio. Con posterioridad, la cueva de Maltravieso fue ocupada durante el Paleolítico Superior, momento en el que se decoran sus paredes (Ripoll *et al.*, 1999). El dispositivo iconográfico se compone de representaciones de manos, zoomorfas y signos. Las manos (Fig. 1D), un total de 71, han sido realizadas en negativo, mediante aerógrafo y en color rojo; tres muestran una complementariedad técnica: en un primer momento se imprimió una mano positiva en color blanco y posteriormente se superpuso una mano negativa en rojo. Las figuras zoomorfas grabadas, en pintura roja y en pintura negra, representan un caprino, un prótomo de cáprido, un cérvido, un prótomo de cérvido, dos bóvidos, un équido y un cuadrúpedo indeterminado. Trianguliformes, puntuaciones, haces de líneas verticales, un semicírculo y un serpentiforme componen el grupo de los signos o ideomorfos. Se ha propuesto una cronología larga para la ejecución del arte, que se inicia en el Auriñaciense Medio-Final (33.000-29.000 B.P.) y llega hasta el Magdaleniense Inicial (17.000-15.000 B.P.); el conjunto más numeroso, las manos, se ha adscrito al Gravetiense (29.000-21.000 B.P.).

La última frecuentación de época prehistórica se produjo en momentos post-paleolíticos. Junto a diversos restos humanos (Álvarez, 1984) se recuperaron fragmentos cerámicos que según Callejo (Callejo, 1958) deben relacionarse con momentos neolíticos y eneolíticos. Una revisión posterior de la cerámica (Sauceda y Cerrillo, 1985) señala las dificultades de precisar una cronología, proponiendo un lapso temporal amplio entre el Neolítico y el

Bronce Medio (8.200-3.400 B.P.). Es probable que restos humanos y cerámicas estén asociados, evidenciando la utilización de la cavidad como espacio sepulcral.

2. Una nueva etapa: 1999-2006.

La primera etapa de la cueva de Maltravieso está centrada en las representaciones simbólicas descubiertas por Callejo en 1956. Culminada en 1999 con la publicación de la monografía de los estudios realizados por Ripoll (Ripoll *et al.*, 1999) y la inauguración del Centro de Interpretación de Maltravieso, supone una larga lista de estudiosos y personalidades que se interesaron por la cueva de Maltravieso, por su conservación y su estudio. A pesar de ello, se produce una clara disociación entre la investigación y la socialización, hecho que no contribuye a la valorización de la cavidad.

Durante todos estos años (1956-1999), la cueva de Maltravieso sigue dos caminos paralelos: por un lado el interés que suscita en el mundo académico y científico (por las representaciones simbólicas y por su ubicación geográfica), y por otro el desinterés de la sociedad cacereña por la cueva y su contenido patrimonial. Maltravieso es objeto de descuido administrativo (no hay planes de protección y conservación) y de un uso incontrolado por parte de la población. El acceso es libre y las actividades realizadas en su interior (científicas o lúdicas) no siempre son respetuosas con el medio cavernícola ni con las pinturas. Este testimonio no escrito ha sido recogido por el Equipo Primeros Pobladores de Extremadura durante las campañas arqueológicas de los años 2006 y 2007 en el *Taller de Memoria Histórica* realizado durante la campaña de excavaciones.

En 1999 la administración decide cerrar el acceso a la cueva con la intención de poner fin al vandalismo y a la degradación del conjunto pictórico y cárstico. Esta medida, extremadamente restrictiva, no deja espacio a la realización de actividades científicas (arqueología, geología, etc.). A pesar de ello, la Consejería de Cultura de la Junta de Extremadura accede, en el año 2000, a la petición del Equipo Primeros Pobladores de Extremadura para realizar una exploración geológica en vistas a determinar si, tal como dijeron Crusafont y Hernández Pacheco, la presencia de material pleistocénico era sólo un hecho aislado o existían auténticos depósitos fosilíferos.

A esta propuesta la Dirección General de Patrimonio establece un período cautelar de 2 años

durante el cual D. Hipólito Collado realizará tareas de sondeo gravimétrico para determinar si en la Sala de las Chimeneas, actualmente la última de la cavidad, existe un posible paso hacia nuevas galerías. Este estudio (Camacho, 2002) da resultados negativos, tal como determinaron, con anterioridad, los estudios realizados en ocasión de la construcción de los edificios periféricos a la cueva (estos informes se pueden consultar en el Ayuntamiento de Cáceres).

En el año 2002 empieza, sin más demora, el proyecto de intervención arqueológica elaborado por Primeros Pobladores de Extremadura.

2.1. El programa MTV-air.

Como en la mayoría de cavidades con arte rupestre, en Maltravieso se hacía necesario llevar a cabo el control de variables fundamentales, humedad, temperatura y CO₂, para conocer el funcionamiento normal de la cavidad y el impacto de la presencia del equipo excavador.

En diversas ocasiones se realizaron, a iniciativa de la Dirección General de Patrimonio, estudios del estado microbiológico de la cavidad (en 1996 el IPHE realizó un muestreo único que no tuvo continuidad) pero ninguna medida ni programa se desarrolló a largo plazo. En el año 1999, no existía ningún seguimiento anual de la evolución microbiológica ni ambiental y el único estudio específico publicado sobre la conservación de la cueva y de las manifestaciones artísticas se centró en la microbiología. Los autores del estudio (Arroyo *et al.*, 1997) indicaron que el grado de contaminación era muy alto debido a la presencia de determinados organismos como cianobacterias, contaminantes fecales, bacterias del ciclo del nitrógeno, bacterias proteolíticas y amilolíticas, mohos y levaduras. Este estudio se incluye dentro de un proyecto de conservación de mayor envergadura (Romero, 1997) que sólo se llevó a cabo parcialmente.

Maltravieso no disponía de sondas para la monitorización de parámetros ambientales y el Equipo Primeros Pobladores de Extremadura, consciente de esta necesidad, pone en marcha el programa MTV-air para el control de la temperatura, la humedad y el CO₂. Los análisis microbiológicos quedan fuera del alcance por su coste económico.

El material utilizado consiste, en una primera fase, de dos sondas termohidrógrafo electrónicas testostor 171-3 de la casa comercial Testo, con sonda integrada de humedad relativa y temperatura. En el año 2004 se adquiere una nueva sonda

que añade, a la temperatura y humedad, la medición del CO₂. Los resultados obtenidos por este programa de medición (Canals *et al.*, 2005) demuestran la baja incidencia de la presencia del equipo excavador en las condiciones normales de la cavidad (Fig. 2).

Durante el año 2002, a la vista de los resultados obtenidos, se establece un protocolo de presencia en la cavidad durante la intervención arqueológica. Las campañas de excavación tienen una media de unos 13 días, estando el resto del año la cavidad cerrada o de acceso restringido. El protocolo establecido para las campañas de excavación contempla períodos de permanencia no superiores a 3 horas con intervalos de 1 hora de descanso en el exterior.

2.2. Las intervenciones arqueológicas.

Intervenir en una cavidad no es tarea fácil en ninguno de sus aspectos: arqueológicos, geológicos o logísticos. Las cuevas precisan de infraestructuras fuera de lo común así como de estrategias adaptadas a la configuración de las mismas y a las posibilidades reales de ejecutar las tareas de excavación en las mejores condiciones. A todo esto se le suma, en el caso de Maltravieso (como lo es en otras cavidades europeas), la presencia de un conjunto de arte rupestre. Este hecho condicionará toda la estrategia en tiempos de presencia, iluminación, método de excavación, etc.,

La primera tarea que se realizó en la cueva fue la instalación de un sistema eléctrico moderno, capaz de asegurar el suministro continuo de corriente en condiciones de seguridad. Con anterioridad, se disponía en la cueva de un cable eléctrico de 70 metros de largo y de un foco alógeno de 500w. Este sistema ha sido utilizado hasta el año 2001 por todos los visitantes de la cueva tanto para transitar por ella como para observar y estudiar las pinturas. Primeros Pobladores de Extremadura instaló un sistema basado en tres líneas paralelas. La línea A, de la entrada hasta la Sala de la Mesita, la línea B de la Sala de las Pinturas hasta la Sala de las Chimeneas, y la línea C que recorre toda la cavidad para alimentar la luz de tránsito (Fig. 3).

Las líneas A y B sólo son accesibles en las salas, donde se dispone, en cada una de ellas, de un cuadro eléctrico con diversos enchufes y sus correspondientes magnetotérmicos. La línea C, accesible en toda la cavidad, dispone de un enchufe múltiple cada 5 metros aproximadamente.

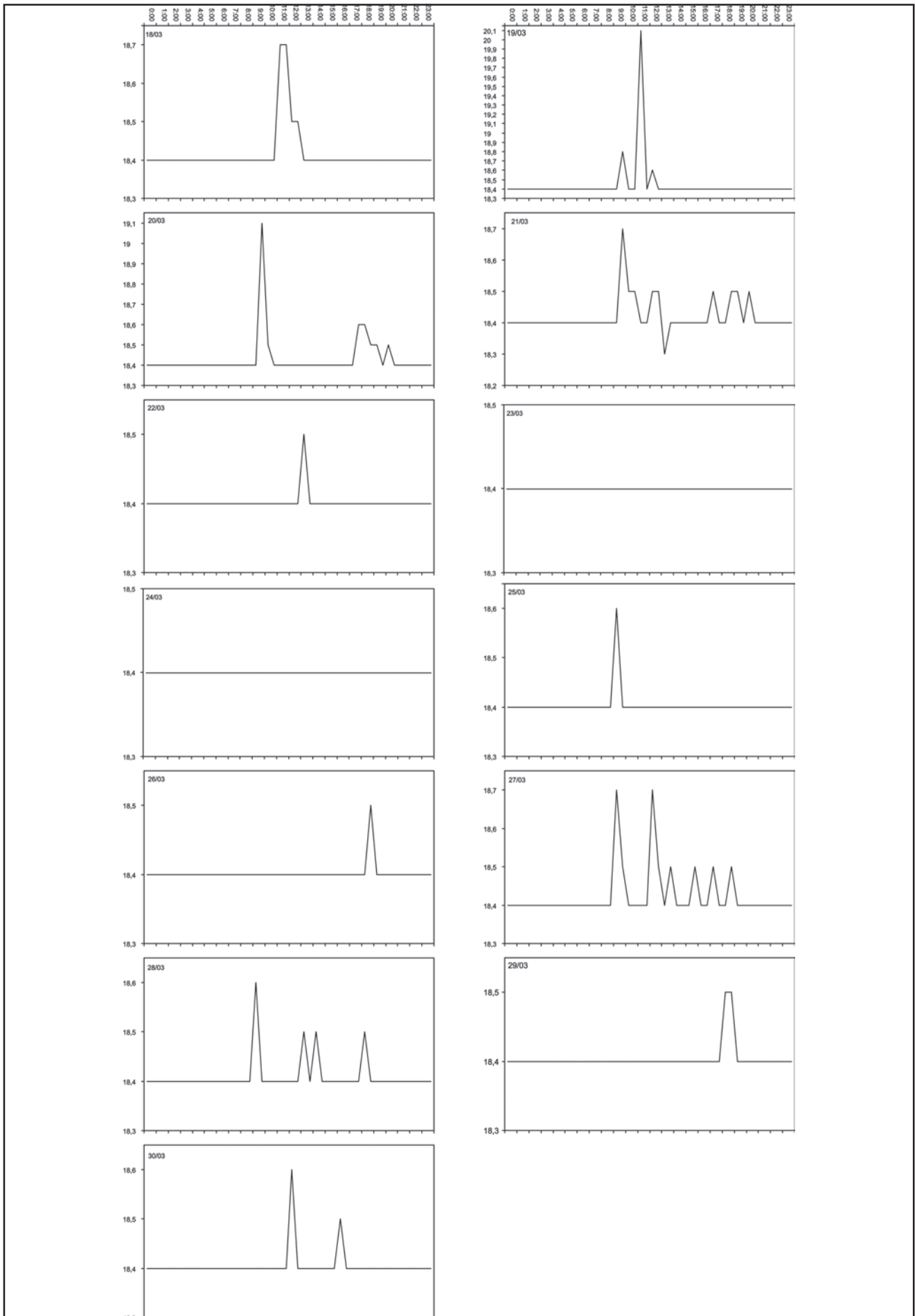


Figura 2. Evolución de la temperatura diaria en la Sala de las Chimeneas de la cueva de Maltravieso durante la intervención arqueológica. Los datos corresponden a la campaña de excavaciones del año 2004 (Canals *et al.*, 2005).

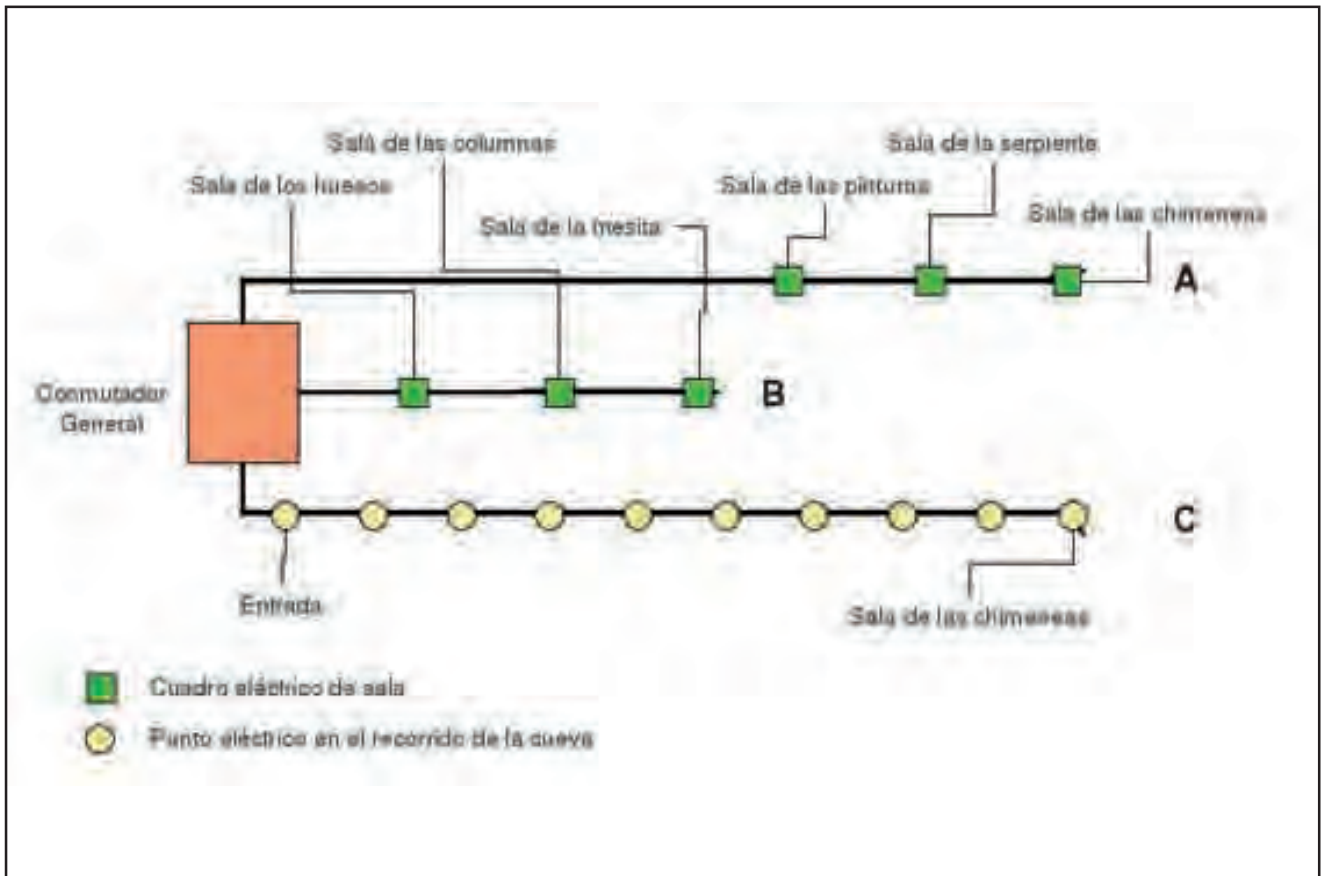


Figura 3. Esquema de la instalación eléctrica actual de la cueva de Maltravieso realizada por el Equipo Primeros Pobladores de Extremadura. Se trata de una instalación segmentada en dos líneas de suministro a las salas para evitar una caída completa del sistema en caso de problemas en algún punto de la red, más una línea continua destinada a la iluminación de tránsito. La línea A lleva electricidad a la Sala de las Pinturas, Serpiente y Chimeneas. La línea B a la Sala de los Huesos, Columnas y Mesita. La línea C es accesible a lo largo de todo el recorrido de la cavidad.

Esta línea está conectada directamente al cuadro técnico de la entrada.

La iluminación utilizada en Maltravieso durante las campañas de excavación ha sido de dos tipos. La de circulación y la de trabajo. La iluminación de circulación se ha realizado con fluorescentes en diferentes puntos de la cavidad, permitiendo de esta manera un tránsito seguro (de sala a sala) (Fig. 1C) (Canals *et al.*, 2005). A partir del año 2005 se cambiaron los fluorescentes por luces de led de 5w, reduciendo casi a cero la generación de calor. La iluminación de trabajo está dirigida a permitir una lectura correcta de los sedimentos y a la identificación de los objetos arqueológicos incluidos. Se han utilizado lámparas de bajo consumo situadas a proximidad del excavador. Al final de la campaña de excavaciones se retiran todos los elementos de iluminación, dejando sólo la instalación eléctrica (líneas A, B y C).

La metodología utilizada en la intervención arqueológica realizada tanto en la Sala de los Huesos como en la Sala de las Chimeneas, tiene un denominador común: excavación en extensión. Sin

duda representa el modo de intervención arqueológica de Primeros Pobladores de Extremadura, pero además es el único sistema que garantiza un conocimiento profuso y sincrónico de la realidad antrópica y geosedimentaria. El sondeo estratigráfico previo a la intervención como método general de conocimiento arqueosedimentario, no se planteó por razones técnicas (imposibilidad de utilizar maquinaria pesada en el interior de la cueva) y estructurales (no generación de vibraciones y polvo), lo que supuso un reto en la conducción de la excavación. La falta de referencias y de conocimiento profundo del depósito, obligó a una permanente revisión de la estrategia de excavación según el avance en el conjunto de la zona intervenida, teniendo en cuenta la variabilidad lateral de las formaciones (excavación 3D).

2.2.1. El desescombro.

La presencia de representaciones simbólicas en el interior de la cavidad marcaron los objetivos generales de la investigación hasta tal punto que se abrió, en forma de trinchera (Callejo, 1998) un pasillo que recorre toda la cavidad. Esta "infraes-

estructura" interna realizada en 1960 a petición de D. Martín Almagro Basch, facilitó el acceso de personas a la cueva, acceso realmente angosto en alguno de sus tramos, dando pie a un tránsito cómodo y fácil. Su elaboración se ejecutó rompiendo las planchas estalagmíticas que sellan todos los rellenos que colmatan la cavidad. Por los datos actuales, estas planchas establecen el nivel topográfico de circulación a partir del Pleistoceno Superior, nivel por el que circularon los pintores de Maltravieso en su deambular por la cueva.

Una vez rota la plancha se profundizó en los sedimentos aproximadamente unos 50 centímetros (este es un valor medio, ya que en algunos puntos se llegó a profundizar 1,5 metros). Todos estos sedimentos se echaron en los laterales de la trinchera modificando así el paisaje cárstico y obturando el acceso a muchas zonas de la cueva. Al acceder por primera vez a la cavidad el año 1999, tuvimos la sensación de caos y desorden producida por esa masa de sedimentos, bloques y trozos de plancha estalagmítica amontonados en los laterales de la trinchera y profusamente esparcidos.

El desplazamiento de sala a sala se realizaba por este "túnel" sedimentario. Este panorama nos impidió un reconocimiento superficial de las formaciones geológicas, su disposición, orientación y origen así como una primera evaluación de las características constructivas del carst de Maltravieso. Rápidamente decidimos proceder a la retirada integral de todos estos escombros (Fig. 4).

Durante tres años realizamos, casi exclusivamente, esta actividad. Desde la entrada actual fuimos avanzando hasta la Sala de las Chimeneas. Los sedimentos, una vez en el exterior, se cribaban e inspeccionaban para recuperar materiales arqueológicos removidos catalogados por sectores a medida que avanzaba la limpieza. En total los sedimentos removidos por la trinchera Almagro han debido suponer más de 60 toneladas de sedimento. De este desescombros procede la primera colección de material paleontológico recuperado en Maltravieso y que permitió elaborar un marco bioestratigráfico comprendido entre unos 12,0 y 35,0 KA (correspondiendo a OIS 6-10) (Canals *et al.*, 2003) (Fig. 5).

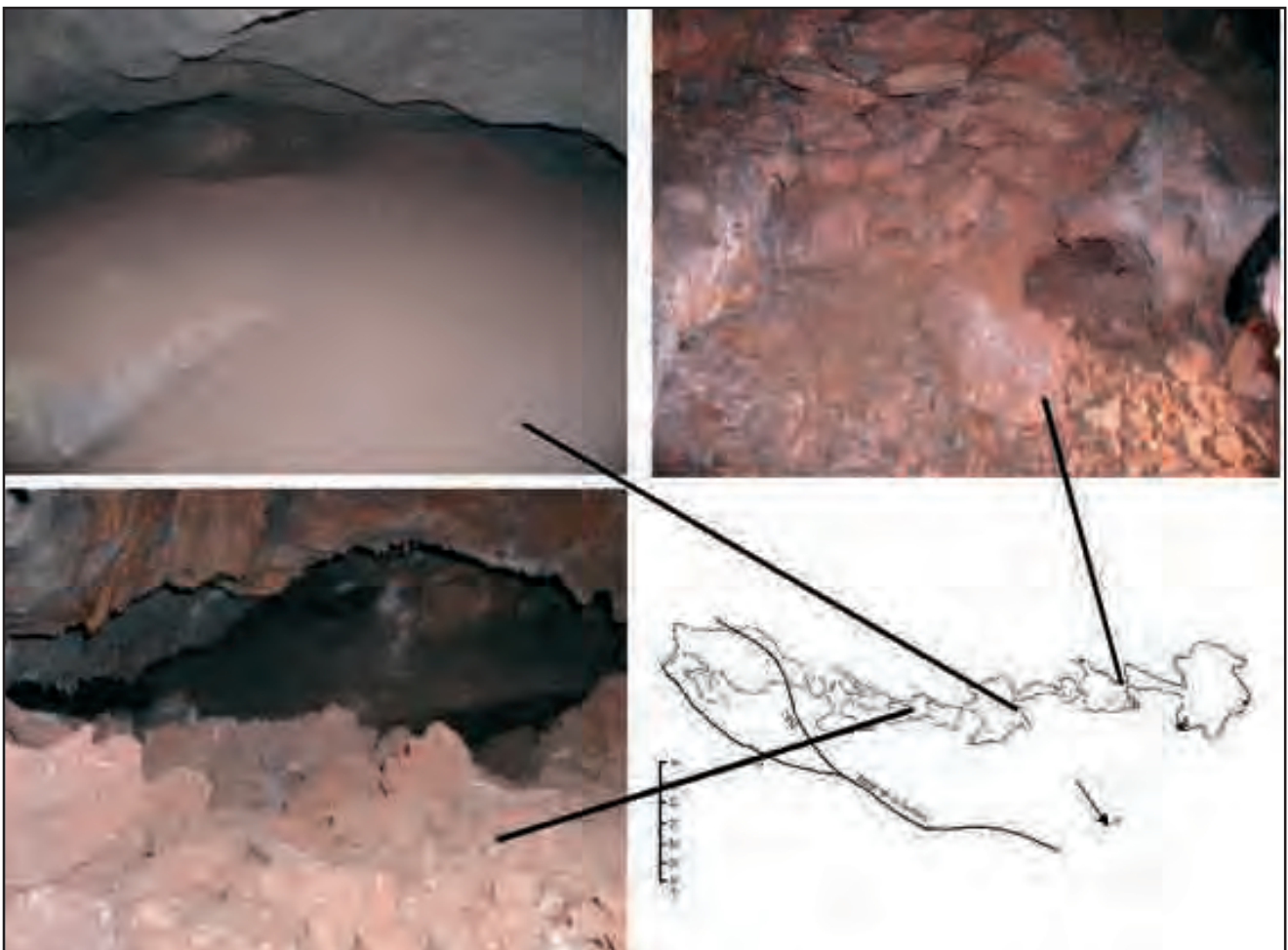


Figura 4. Cueva de Maltravieso. Diferentes vistas del interior de la cavidad antes del desescombros efectuado por Primeros Pobladores de Extremadura a partir del año 2001. Los trozos de plancha estalagmítica y los clastos y sedimentos amontonados son fruto de la trinchera Almagro.

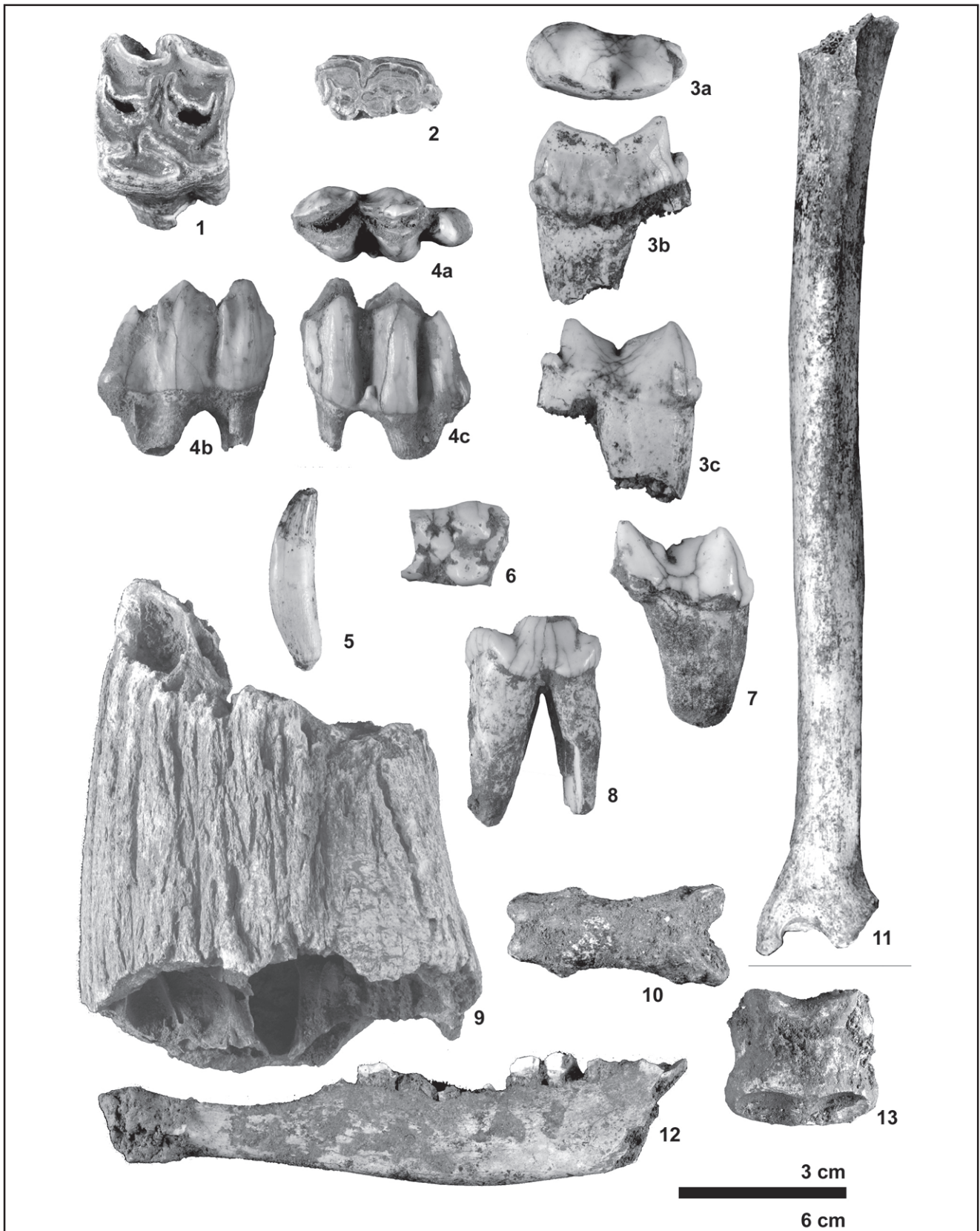


Figura 5. Cueva de Maltravieso. Conjunto de materiales procedentes del desescombro y limpieza realizada en la cavidad por el Equipo Primeros Pobladores de Extremadura y que cubre, bioestratigráficamente, el período comprendido entre OIS 10 a 6 (Canals *et al.*, 2003). 1) $M^{1/2}$ sin. de *Equus cf. hydruntinus*; cara oclusal. 2) $M_{1/2}$ dext. de *Equus cf. hydruntinus*; cara oclusal. 3) M_1 sin. de *Crocota crocuta*; a-b caras oclusal, bucal y lingual. 4) M_3 sin. de *Dama dama cf. clactoniana*; a-c caras oclusal, lingual y bucal. 5) C^x sin. de *Lynx pardina*; cara lingual. 6) M_3 dext. de *Sus scrofa*; cara oclusal. 7) M_1 sin. de *Crocota crocuta*; cara bucal. 8) P_4 sin. de *Crocota crocuta*; cara lingual. 9) Núcleo óseo de *Bos primigenius*; cara dorsal. 10) Primera falange de *Ursus*; cara dorsal. 11) Tibia sin. de *Lynx pardina*; cara anterior. 12) Mandíbula dext. de *Dama dama cf. clactoniana*; cara lingual. 13) Segunda falange sin. de *Equus cf. caballus*; cara dorsal. La barra indica 3 cms. para las figuras 1-8 y 10-11, e indica 6 cms. para las figuras 9 y 12-13.

2.2.2. La Sala del Descubrimiento (SD).

El descubrimiento de la cueva de Maltravieso, fortuito e inesperado por los trabajadores de la cantera de cal del lugar, no despertó pasiones entre los eruditos, expertos, políticos y autoridades de la época. La cantera avanzó destruyendo la cavidad, los sedimentos y los restos arqueológicos. Cuando se descubren las pinturas en 1956, el frente de la cantera se sitúa en la entrada actual, dejando detrás el recuerdo al aire libre de la Sala del Descubrimiento (Fig. 6).

En nuestro afán por conocer el impacto real de este proceso quisimos realizar, en dicha sala, una inspección moderna completando los sondeos realizados con anterioridad. Ante la falta de información geológica y topográfica, se realizó un sondeo mecánico que mostró una capa sedimentaria de poca potencia y ausencia de secuencia estratigráfica. A pesar de ello se realizaron, en el año 2002, dos sondeos arqueológicos en la Sala del Descubrimiento (Fig. 7).

El relleno actual de esta sala es fruto de la nivelación de toda la zona por aporte externo de materiales arcillosos que seguramente entran durante la construcción del parque. Al llegar a la for-

mación caliza de base se pusieron al descubierto los estratos entre los cuales, por disolución, se originaron "soplaos", es decir, espacios vacíos entre los estratos de la formación caliza. En uno de ellos se recuperaron, sin contexto arqueológico, restos humanos procedentes, muy probablemente, de la necrópolis que fue la Sala del Descubrimiento. Este material percoló en un "soplao" quedando así protegido del avance de la cantera (Fig. 8) o, como parecen indicar los estudios antropológicos en curso, se puede tratar de enterramientos secundarios o depósitos en fisuras como existen en muchas cuevas utilizadas, en épocas protohistóricas, como recintos sepulcrales (cuevas de Atapuerca (Burgos), cueva de Ardales (Málaga), etc.). Este hecho relanza los planteamientos arqueológicos iniciales y abre la posibilidad de nuevas intervenciones en la Sala del Descubrimiento.

2.2.3. La Sala de los Huesos (SH).

Fruto del desescombro apareció, entre la Sala de la Entrada y la Sala de las Columnas, un espacio diáfano que presentaba unas características interesantes: estaba atravesado en su parte izquierda (teniendo como Norte el fondo de la cavi-



Figura 6. Cueva de Maltravieso. Aspecto actual del frente de cantera del año 1956, momento en el que se descubren las pinturas y cesan los trabajos de cantería. En la zona delantera, la Sala del Descubrimiento hoy desaparecida.



Figura 7. Cueva de Maltravieso. Vista general de los sondeos arqueológicos realizados en la Sala del Descubrimiento en el año 2002.

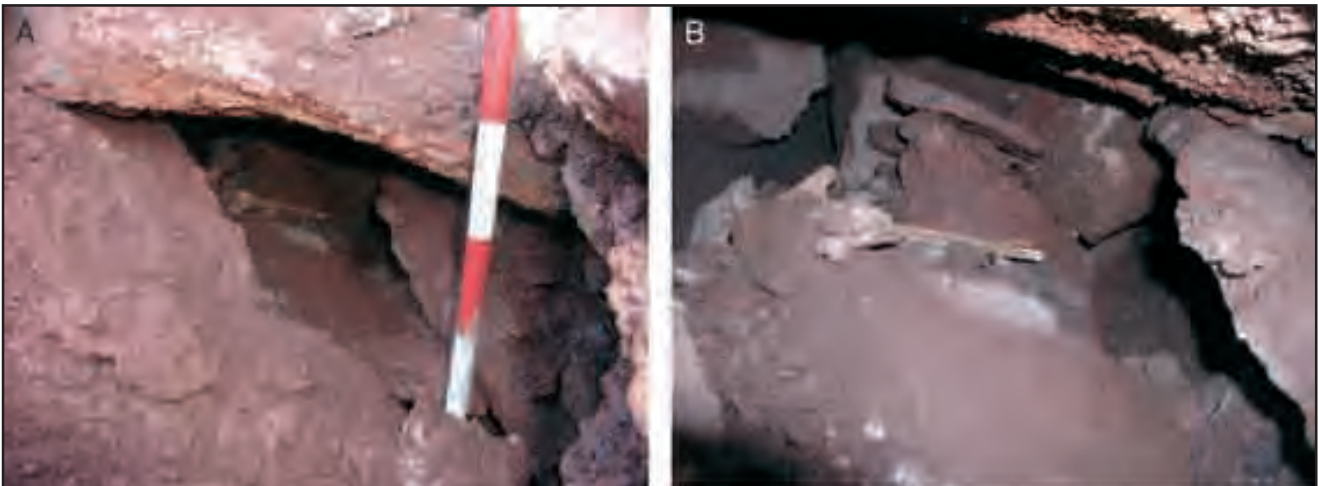


Figura 8. Cueva de Maltravieso. Sala del Descubrimiento. Vista de un "soplao" o fisura en los estratos de caliza encontrados durante la campaña de excavaciones del año 2002. A) Vista general. B) Detalle del interior con los restos humanos.

dad) por la trinchera Almagro, dando lugar a un pequeño corte estratigráfico que mostraba una rica secuencia arqueológica. El desarrollo lateral de esta formación se extendía, en suave pendiente, hacia el lado derecho de la sala. La proliferación de material paleontológico inspiró su nombre: Sala de los Huesos (Fig. 9).

El estudio geológico realizado en este punto de la cavidad puso en evidencia el carácter *in situ*

de los sedimentos, se describieron someramente los principales procesos postdeposicionales que afectaron al conjunto y se vio que la formación fosilífera se apoyaba en una plancha estalagmítica y que estaba cubierta por otra distinta formando un "sandwich" (Fig. 10-11). Este hecho permitió, por la datación de las dos planchas, establecer los límites cronológicos de formación del paquete sedimentario. Las dos planchas se dataron por la



Figura 9. Cueva de Maltravieso. Sala de los Huesos. Vista de conjunto de la sala con las macroestructuras que la organizan.

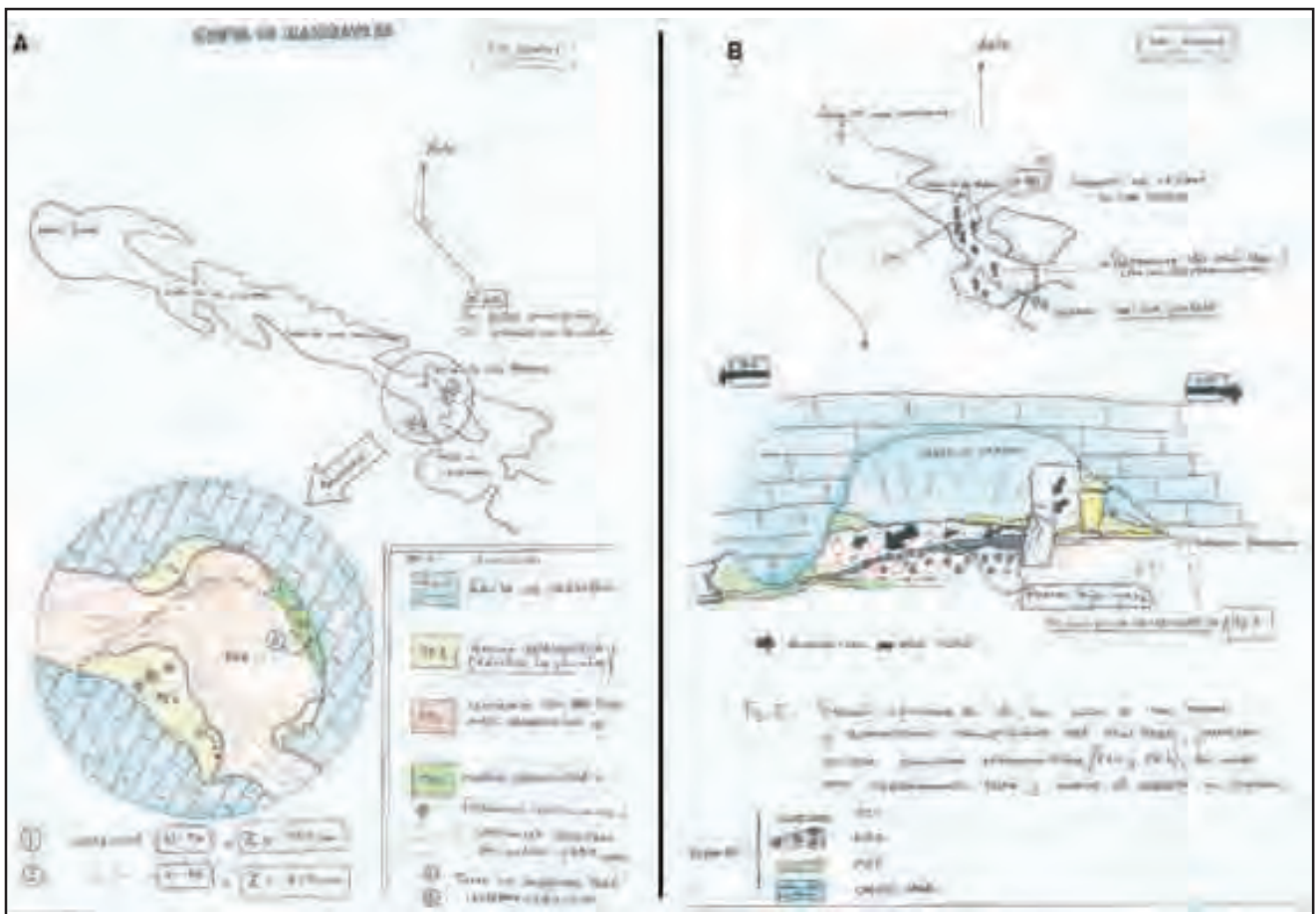


Figura 10. Cueva de Maltravieso. Sala de los Huesos. Apuntes y dibujos del estudio geológico y geomorfológico preliminar realizado por Manuel Morán. A) Planta ideal en la que se sitúan las principales unidades estalagmíticas en relación al relleno sedimentario. B) Corte longitudinal de la sala con posición de las unidades identificadas en superficie.

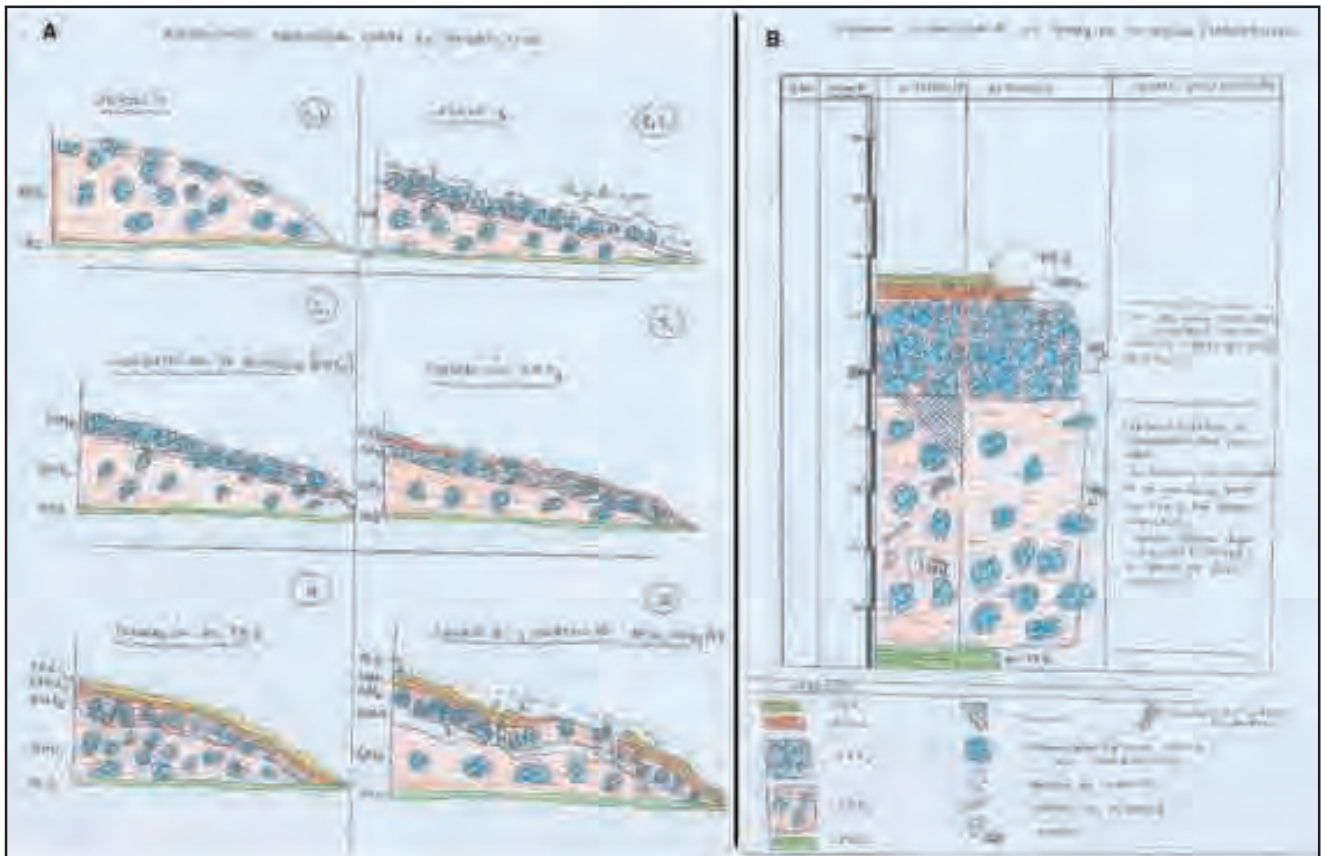


Figura 11. Cueva de Maltravieso. Sala de los Huesos. Apuntes y dibujos del estudio geológico y geomorfológico preliminar realizado por Manuel Morán. A) Modelo teórico de la sedimentación en la sala y sus modificaciones y evolución postdeposicional. B) Columna estratigráfica de la sala en la que se representa la posición de las planchas estalagmíticas en relación al depósito de arcillas formando el «sandwich» sedimentario.

técnica del Uranio/Torio, con una edad de 117.000 BP (+17/-14) para la superior (PE1) y de 183.000 BP (+14/-12) para la inferior (PE2) (las dataciones han sido realizadas por el laboratorio de geocronología del *Institut de Paleontologie Humaine* de París), situando al conjunto de la Sala de los Huesos en el Pleistoceno Medio Final, hecho que parece ser acorde con la fauna y la industria lítica (ver en este mismo volumen los artículos correspondientes).

La zona excavada, a la derecha de la trinchera Almagro, representa unos 20m² de extensión. Inicialmente paleontológica, la excavación proporcionó, durante la campaña del año 2003, los primeros elementos de industria lítica asociados al conjunto paleontológico. El carácter antrópico del conjunto ya no ofrecía dudas (Peña, 2006). Posteriormente se ha documentado la presencia de marcas de corte en los huesos (Rodríguez-Hidalgo, 2008) así como de actividad de carnívoros. El origen de la acumulación paleontológica y la implicación de diversos agentes (humanos, hienas, lince, etc.), propio de todas las cavidades, es un tema actualmente en estudio.

Durante la campaña 2007, se hizo una exploración geológica visual en la zona Este de la sala, teniendo como objetivo describir la forma de enlace entre la Sala de los Huesos y la Sala de la Entrada, espacio cavernícola no documentado y no denominado. En esta vasta zona, en la que existe una pintura próxima a la entrada (Ripoll *et al.*, 1997a) hay una gran potencia sedimentaria con planchas estalagmíticas y varios procesos erosivos relacionados con la presencia de un sumidero. Cubil de gatos, así como todo el resto de la cavidad por falta de cerramientos efectivos en la entrada actual, no ha proporcionado materiales paleontológicos que se puedan asociar a los de la Sala de los Huesos, conservando *in situ* el nivel topográfico de las planchas estalagmíticas originales.

2.2.4. La Sala de las Chimeneas (SCH).

En 1999 la Sala de las Chimeneas era fruto de una especulación, infundada, sobre la continuidad de la cueva de Maltravieso a lo largo del eje longitudinal marcado por la estructura cárstica. El Equipo Primeros Pobladores no dio importancia a este hecho, en el sentido que la exploración geológica y espeleológica de la cueva darían cuen-

ta de la existencia de salas o espacios inéditos. Como ya se ha dicho, D. Hipólito Collado realizó una exploración gravimétrica de los alrededores de la cueva. Los datos existentes de exploraciones anteriores, especialmente relacionadas con la construcción de los edificios que rodean la cueva y que se pueden consultar en el Ayuntamiento de Cáceres, pusieron en evidencia la inexistencia de la continuidad de Maltravieso más allá de la Sala de las Chimeneas. Los resultados de Collado, a pesar de la perforación que se realizó (visible en el Parque de Maltravieso), cierra en cierta medida este tema (Camacho, 2002).

La intervención arqueológica en la Sala de las Chimeneas ha sido compleja (y lo escribo en pasado porque su acceso ha sido prohibido, desde el año 2006, al equipo investigador por los servicios técnicos de la Dirección General de Cultura de la Junta de Extremadura) y se ha desarrollado en varias fases: limpieza, excavación bajo pinturas, eliminación de un cono actual, exploración del final de la cavidad, sondeo estratigráfico, excavación en extensión.

La limpieza fue el objetivo principal al entrar en esta sala. La imagen que nos queda de este lugar es la de un espacio lleno de cascotes, invadido por un cono con materiales actuales (ladrillos, pilas, latas, etc.), y una cierta dificultad de circulación entre la Sala de las Pinturas y la Sala de las Chimeneas a través de ese corredor falsamente denominado Sala de la Serpiente. La primera fase de la limpieza de este espacio, el más grande de la cueva junto al de la Sala de las Pinturas, fue relativamente fácil, ya que los trabajos de la trinchera Almagro no le afectaron. Se procedió a una retirada de los cascotes cársticos de superficie (Fig. 12) en vistas a delimitar el espacio de la excavación arqueológica bajo el panel situado en la pared derecha teniendo como Norte el fondo de la cavidad, y compuesto por un conjunto de semicírculos y una posible representación de un équido (Ripoll *et al.*, 1997a).

En una segunda fase, se procedió a la eliminación de parte del cono interior que invadía la sala, ya que su presencia y proximidad a la pared dificultaba los trabajos arqueológicos debajo del pa-



Figura 12. Cueva de Maltravieso. Sala de las Chimeneas. Limpieza de cascotes cársticos en vistas a la intervención arqueológica de la zona.

nel de pinturas así como su futura extensión hacia el centro de la sala. Este derrubio fue originado, en parte, por los trabajos asociados a la construcción de los edificios laterales de la cueva, o a la estabilización de la parte superior del Parque de Matravieso. En todo caso los materiales modernos se vierten por una chimenea que ya funcionó durante el Paleolítico Superior, ya que el cono original, con materiales líticos, ha sido identificado y excavado en la misma vertical (Fig. 13).

Uno de los déficits de la cueva de Maltravieso era, sin duda, el arqueológico, especialmente el relacionado con las pinturas, es decir, la arqueología de los pintores (moviliar y espacial en términos de zonas ocupadas, transitadas y/o habitadas), "invasores", junto a otros depredadores, del espacio cavernícola. Por ello decidimos abordar este problema en una zona donde el trabajo fuera fácil y directo. La pared Este de la Sala de las Chimeneas era ideal para este propósito. Así la primera intervención arqueológica se realizó en el año 2002, justo debajo del citado panel. El resultado fue esperanzador, pero no en térmi-

nos de "arqueología del arte", sino por la identificación de un nivel de macrofauna. En la zona intervenida no se encontraron objetos abandonados por los pintores de Maltravieso ni elementos que puedan relacionarse con las pinturas. Sólo el análisis microscópico de los sedimentos (en lámina delgada) ha permitido pensar que se utilizaron, en la zona, pigmentos. Otros elementos arqueológicos como la existencia de un suelo (superficie) de circulación (Mancha, 2006), quedan por estudiar.

Ante los pobres resultados obtenidos en la excavación debajo del panel de pinturas, decidimos abordar el tema de la continuidad de la cueva de Maltravieso desde el interior. La Sala de las Chimeneas se sitúa al final del recorrido actual, siendo posible la existencia de un sifón, fisura, grieta, gatera, pozo, sima etc., que dé paso a la supuesta y anhelada continuidad (el tema sigue abierto). Para resolver temporalmente este asunto se hizo una trinchera, en el cono final de la sala, y se estableció el modo de cierre, en este punto, de la cavidad. Parece que no existe la posibilidad de una



Figura 13. Cueva de Maltravieso. Sala de las Chimeneas. Conjunto central en el que se puede apreciar la potencia sedimentaria del cono central y la capa de bloques que forma el nivel arqueológico.

continuidad de Maltravieso, siendo la Sala de las Chimeneas, hoy por hoy, el final.

En el contacto entre el talud de cierre y el nivel de la sala, se realizó un sondeo estratigráfico manual (Fig. 14), el único en toda la cavidad. El resultado arqueológico fue nulo, ya que no se encontró ningún nivel antrópico. Sólo se identificó una zona con coprolitos de hiena, espacio utilizado por este depredador como letrina. Muy posiblemente este nivel de defecación se corresponda con la base del cono central de la Sala de las Chimeneas, aspecto estratigráfico que las investigaciones futuras deberán determinar.

La limpieza realizada en la zona central de la sala gracias a la evacuación del cono de sedimentos modernos, puso de manifiesto la presencia de un cono antiguo, constituido por la acumulación gravitacional de arcillas y materiales finos, que cubría una capa de bloques posiblemente relacionada, también, con la chimenea central. Este nivel de bloques también ha sido identificado en la Sala de la Serpiente y en el corredor que une ésta con la Sala de las Chimeneas.

Tres elementos guiaron la intervención arqueológica en la zona central: el primer nivel de fauna identificado en la zona Este de la sala, la estratigrafía del cono central y el nivel de coprolitos del sondeo de contacto entre el relleno de la sala y el talud o cono de cierre. Ante la imposibilidad de más sondeos, decidimos abrir toda la zona central de la Sala de las Chimeneas en extensión, un reto metodológico y personal ya que con anterioridad

no se documentan actuaciones de esta magnitud (teniendo en cuenta los parámetros estratigráficos, geológicos y arqueológicos de la Sala de las Chimeneas) en un espacio cavernícola.

De inmediato se delimitó la extensión de bloques que forman el nivel arqueológico (a falta de nuevas verificaciones) y se excavó su contenido arqueológico. De este conjunto proceden las conchas marinas y un hueso posiblemente grabado (Rodríguez-Hidalgo *et al.*, 2008b), así como elementos líticos en sílex propios del Modo 4 (Paleolítico Superior). Los estudios actuales del conjunto, a falta de dataciones radiométricas en curso, indicarían una filiación al Paleolítico Superior tanto por sus elementos paleontológicos como líticos (Rodríguez-Hidalgo, 2008a, Peña, 2006).

3. Conclusión.

Resulta difícil establecer conclusiones sobre la arqueología de Maltravieso, una experiencia práctica y metodológica que ha sido posible gracias a la participación activa de un grupo de jóvenes extremeños apasionados de arqueología, prehistoria y ciencia. Este proceso está abierto y a pesar de las prohibiciones actuales de acceso que imposibilitan la realización conjunta de estudios y acciones para la conservación del aparato simbólico de la cueva (se ha dejado fuera de este proceso al equipo investigador), Primeros Pobladores continua trabajando sobre los materiales recuperados estos últimos 8 años en la cueva de Maltravieso. En este sentido, esperamos poder realizar, pronto, nuevas excavaciones que nos per-

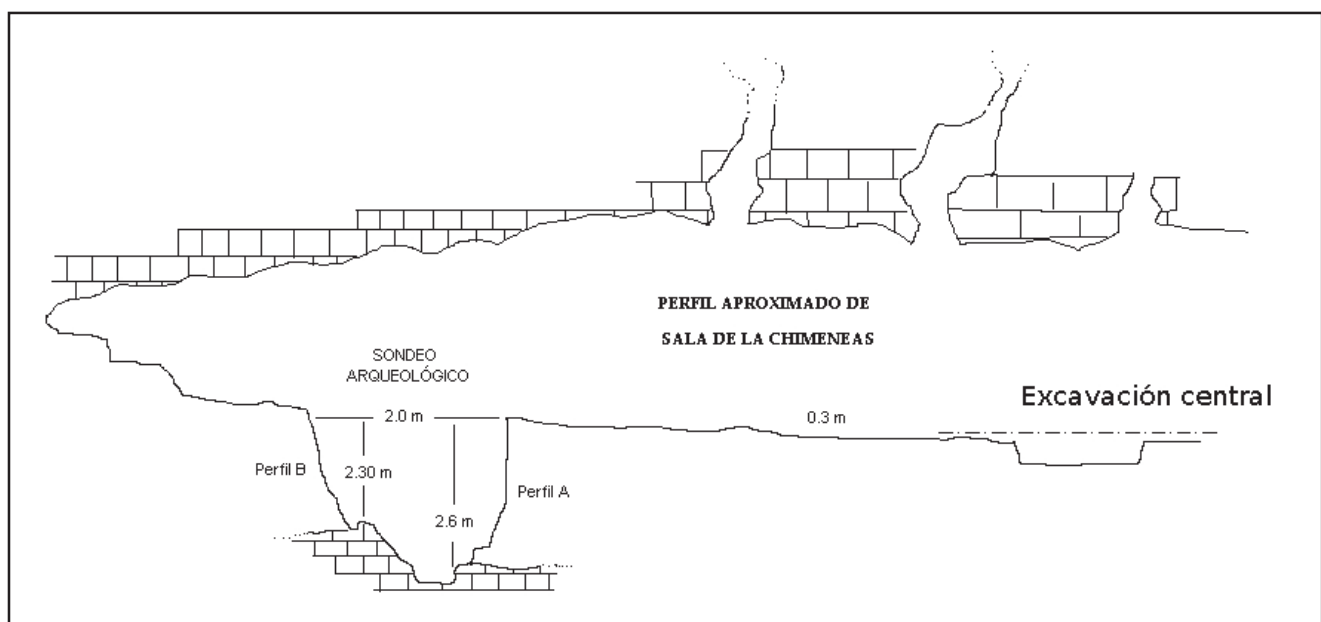


Figura 14. Cueva de Maltravieso. Sala de las Chimeneas. Situación del sondeo estratigráfico realizado en la zona de contacto entre la sala central y el talud de cierre de la cavidad.

mitan resolver multitud de hipótesis planteadas. Entendemos que las entidades arqueológicas (los yacimientos) están al servicio del conocimiento y que el cierre a la investigación no está, en ninguna medida justificado (véanse los casos de las cuevas de Altamira, Chauvet (en Francia) o de las muchas que hay en la denominada zona Franco-Cantábrica).

Otra cosa muy distinta es hablar de aquello que Maltravieso ha permitido, ha hecho posible y ha estimulado: nuevos datos sobre la Prehistoria en Extremadura (especialmente las dataciones radiométricas), realización de proyectos académicos (Tesis de máster, Tesis doctorales, etc.), publicación de artículos científicos y de divulgación, recuperación y renovación del interés social por la cavidad, programas de divulgación y sensibilización patrimonial con escuelas e institutos, renovación del programa expositivo del Centro de Interpretación de la cueva de Maltravieso, Feria de la Prehistoria (dos ediciones), presencia en internet (<http://maltravieso.rupestre.org> y <http://iphes.urv.cat/eppex>), y, según parece, un programa definitivo de gestión y control medioambiental y microbiológico de la cueva.

Cuando iniciamos en el año 2001 la primera intervención arqueológica y la limpieza de la cavidad, poco esperábamos llegar tan lejos. En realidad, el aspecto paleontológico inicial no era aliciente suficiente para soportar el coste humano de la intervención (siendo el objetivo principal de EPPEX el estudio de la autoecología humana y la antropización). Pero el descubrimiento de industria lítica en la Sala de los Huesos volcó esta situa-

ción, y el carácter antrópico del yacimiento relanzó todas las perspectivas. Hoy nos planteamos retos científicos que nos permitan conocer mejor la geología de la cueva en el marco de la geología del Calerizo, y que nos acerquen a las comunidades humanas que utilizaron este refugio durante el Pleistoceno y el Holoceno.

Nos proponemos definitivamente y sin titubear, el estudio integral y diacrónico de la cavidad: su formación y su uso por comunidades humanas y animales. Los aspectos ecológicos, territoriales y simbólicos expresados por medio del arte o de las deposiciones de cadáveres. En definitiva, Maltravieso.

Agradecimientos.

Los codirectores del Equipo Primeros Pobladores de Extremadura, Antoni Canals i Salomó, Eudald Carbonell i Roura e Isabel Saucedo Pizarro, agradecen su colaboración y participación a todos los miembros del equipo Primeros Pobladores, a los excavadores que han contribuido en las diferentes campañas, a las instituciones que han hecho posible la realización del proyecto en la cueva de Maltravieso (Ayuntamiento de Cáceres, Ayuntamiento de Malpartida de Cáceres, Junta de Extremadura, Museo de Cáceres), a los agentes sociales que nos han acompañado y facilitado las tareas (Casa de Cultura Rodríguez-Moñino, Instituto Al-Qázeres), y a todos los amigos que nos han animado a continuar a pesar de las dificultades actuales que no son, en ninguna medida, de orden científico. A todos ellos y a los que hemos podido olvidar, gracias.

4. Bibliografía.

- ALMAGRO, M. (1960): "Las pinturas rupestres cuaternarias de la cueva de Maltravieso en Cáceres", *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, LXVIII, 2: 665-707.
- ALMAGRO, M. (1969): *Cueva de Maltravieso, Cáceres. Guía del visitante*. Dirección General de Bellas Artes, Ministerio de Educación y Ciencia. Ayuntamiento de Cáceres. Madrid.
- ÁLVAREZ, A. (1984): "Análisis de los restos óseos hallados en la cueva de Maltravieso (Cáceres)", *Revista de Estudios Extremeños*, XL: 171-176.
- ARROYO, G., ARROYO, I. y ARROYO, E. (1997): "Microbiological analysis of Maltravieso cave (Cáceres), Spain", *International Biodeterioration & Biodegradation*, 40, 2-4: 131-139.
- CALLEJO, C. (1957): "Las cuevas del Calerizo de Cáceres", *V Congreso de Estudios Extremeños*, t. III: 57. Badajoz.
- CALLEJO, C. (1958): *La cueva prehistórica de Maltravieso junto a Cáceres*. Biblioteca Pública de la ciudad de Cáceres. Cáceres.
- CALLEJO, C. (1962): "El complejo prehistórico de Maltravieso. Un lustro en la investigación arqueológica de la Alta Extremadura", *Revista de Estudios Extremeños*, XVIII: 8-12.
- CALLEJO, C. (1970): "Catálogo de las pinturas de la cueva de Maltravieso", *XI Congreso Nacional de Arqueología* (Mérida 1968): 154-174. Zaragoza.
- CALLEJO, A. (1998): "La Cueva de Maltravieso. Cuarenta años de investigación", *Revista de Extremadura*, 25: 131-151.
- CANALS, A., van der MADE, J., SAUCEDA, I. y CARBONELL, E. (2003): "El conjunto paleontológico de la cueva de Maltravieso (Cáceres)", *XI Reunión Nacional de Cuaternario*. Oviedo.
- CANALS, A., GARCÍA, M., SAUCEDA, I. y CARBONELL, E. (2005): "Actividad arqueológica y conservación del arte rupestre en la Cueva de Maltravieso (Cáceres, España)", *Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 53: 44-57.
- CAMACHO, A.G. (2002): "Investigación gravimétrica para el estudio arqueológico en la cueva de Maltravieso (Cáceres)", *3ª Asamblea Hispano-Portuguesa de Geodesia y Geofísica*, Vol. 3: 1777-1782.
- JORDÁ, F. (1970): "Sobre la edad de las pinturas de la cueva de Maltravieso (Cáceres)", *XI Congreso Nacional de Arqueología* (Mérida 1968): 139-153. Zaragoza.
- JORDÁ, F. y SANCHIDRIÁN, J.L. (1992): *La cueva de Maltravieso*. Guías Arqueológicas, 2. Consejería de Educación y Cultura, Junta de Extremadura. Badajoz.
- JORDÁ, J.F. (1988): "Rehabilitación de un paraje kárstico urbano: la cueva de Maltravieso (Cáceres)", *Geogaceta*, 5: 99-100.
- MANCHA, E. (2006): *La cueva de Maltravieso (Cáceres, España): Geología sedimentaria de los depósitos de entrada de Cueva*. Departamento de Historia e Historia del Arte. Área de Prehistoria. Universidad Rovira i Virgili. Tesis de Master inédita.
- PEÑA, L. (2006): *Caracterización y estudio morfológico de las industrias líticas del Pleistoceno Inferior y Medio de los yacimientos de la cueva de Santa Ana y Maltravieso en el Calerizo Cacereño (Cáceres, Extremadura). Comparación de dos conjuntos líticos en cuarzo lechoso: La Sala de los Huesos de la cueva de Maltravieso y el Nivel C de la cueva de L'Aragó (Tautavel, Francia)*. Departamento de Historia e Historia del Arte. Área de Prehistoria. Universidad Rovira i Virgili. Tesis de Master inédita.
- RIPOLL, E. y MOURE, A. (1979): "Grabados rupestres de la cueva de Maltravieso (Cáceres)", *Estudios dedicados a Carlos Callejo Serrano*: 567-572. Universidad de Extremadura-Diputación Provincial de Cáceres. Cáceres.
- RIPOLL, S., RIPOLL, E. y COLLADO, H. (1997a): "Cueva de Maltravieso: recuperación y estudio de una singular estación artística del Paleolítico Superior", *Revista de Arqueología*, 193: 6-15.
- RIPOLL, S., RIPOLL, E. y COLLADO, H. (1999): *Maltravieso. El santuario extremeño de las manos*. Memorias 1. Museo de Cáceres. Consejería de Cultura, Junta de Extremadura.
- RIPOLL, S., RIPOLL, E., COLLADO, H. y MAS, M. (1997b): "Avance al estudio de la cueva de Maltravieso (Cáceres). El arte rupestre Paleolítico en Extremadura", *Extremadura Arqueológica*, VII: 95-117.
- RODRÍGUEZ-HIDALGO, A.J. (2008a): *Zooarqueología de los yacimientos kársticos del Complejo Cacereño (cueva de Santa Ana y cueva de Maltravieso)*. Departamento de Historia e Historia del Arte. Área de Prehistoria. Universidad Rovira i Virgili. Tesis de Master inédita.
- RODRÍGUEZ-HIDALGO, A., CANALS, A., SALADIÉ, P., GARCÍA, A y GARCÍA M. (2008b): "Upper Paleolithic ornament seashell from Sala de las Chimeneas, Maltravieso cave (Cáceres, Spain)", en, Álvarez-

Fernández, E. y Carvajal-Contreras (eds), *2nd Meeting of the (ICAZ) Archaeomalacology Working Group: Not Only Food: Marine, Terrestrial and Freshwater Molluscs in Archaeological Sites*. D.R. (Santander, 19-22 February 2008).

ROMERO, R. (1997): "Arte rupestre y conservación", *Extremadura Arqueológica*, VII. 23-32.

SANCHIDRIÁN, J.L. (1989): "Perspectiva actual del arte paleolítico de la cueva de Maltravieso

(Cáceres)", *Ars Praehistorica*, VII-VIII: 123-129.

SANCHIDRIÁN, J.L. y JORDÁ, F. (1987): "Nuevas investigaciones en la cueva de Maltravieso (Cáceres)", *Revista de Arqueología*, 73: 64.

SAUCEDA, M^a.I. y CERRILLO, J. (1985): "Notas para el estudio de las cerámicas de la cueva de Maltravieso (Cáceres)", *1^{as} Jornadas de Arqueología de Nordeste Alentejano*: 45-53.