

LA CAMPAÑA DE 1994. ALGUNAS CUESTIONES SOBRE LA CONSERVACIÓN DEL ARTE RUPESTRE PALEOLÍTICO DE LA CUEVA DE AMBROSIO (VÉLEZ-BLANCO, ALMERÍA)

SERGIO RIPOLL LÓPEZ (*)

1. INTRODUCCIÓN

La mejor manera de proteger una estación prehistórica con arte rupestre es no encontrarla. Desde el momento de su descubrimiento, las condiciones naturales de conservación, únicamente alteradas por el paso del tiempo, empiezan a degradarse de forma intencional a través de los estudios sistemáticos y de manera fortuita más o menos intencionada por las visitas incontroladas. Generalmente, se piensa que los cerramientos y protecciones físicas sirven para preservarlos; pero en realidad no existe ningún sistema que sea invulnerable. Es más, la presencia de puertas o vallas es una constante invitación a visitantes incontrolados que bien por ignorancia, afán de coleccionismo o mala fe pueden causar graves daños a las manifestaciones artísticas que en un principio se querían proteger.

La Cueva de Ambrosio (Lám. I) es, propiamente dicho, un gran abrigo abierto en un farallón de calizas miocénicas, de casi 100 m. de altura. El abrigo, de forma triangular, es una concavidad que penetra 17 metros hacia el interior del borde de la visera y alcanza una altura máxima de 15 metros. Está generado a partir de la destrucción mecánica de la caliza a favor de un sistema de diaclasas oblicuas entre si y suboctogonales a la estratificación. Actualmente, la cavidad se encuentra parcialmente rellena de sedimentos que corresponden al Solutrense Medio (Nivel VI), Solutrense Superior (Nivel IV) y al Solutrense Superior Evolucionado (Nivel II); siendo una de las secuencias más completas e interesantes para el período Solutrense del Mediterráneo español. No obstante, se atestigua una ocupación que abarca hasta la Edad del Bronce (Ripoll López, S. *et alli.*, 1988).

En 1981 se construyó en La Cueva de Ambrosio (Lám. II) un muro de encofrado de 3 metros de altura con la intención de preservar el yacimiento de los continuos expolios a los que se veía sometido. Con el inicio de las actividades sistemáticas en 1983 se pudo comprobar que el cerramiento existente no era óbice para que se continuaran realizando excavaciones clandestinas; por lo que se decidió aumentar la altura del muro añadiéndole otro tipo de elementos como cintas de cristales y alambre de espino.

2. EL ARTE RUPESTRE PALEOLÍTICO

Durante las campañas sistemáticas de excavación de los años 1992 y 1994 se encontraron sobre la pared oeste del yacimiento (Lám. III) un conjunto de manifestaciones artísticas parietales pintadas y grabadas pertenecientes al Paleolítico Superior. Hasta ahora la única representación figurativa que habíamos encontrado, en el sedimento revuelto, se localizaba sobre un compresor-retocador de caliza, de pequeño tamaño, con un *protomos* de caballo (Cacho, C. y Ripoll López, S. 1987; Ripoll López, S. y Cacho, C. 1990).

Por el momento las manifestaciones de arte rupestre se concentran en tres paneles. El Panel I se sitúa en el área exterior de la pared izquierda del abrigo; en la misma pared, a unos 4,50 metros del anterior, hacia el fondo de la cavidad y en una posición claramente inferior se encuentran los Paneles II y III.



LÁM. I. Vista del conjunto del abrigo de la Cueva de Ambrosio situado sobre el arroyo del Moral.



LÁM. II. Desde la parte superior del yacimiento, en la llamada Cuerda del Oso, se aprecia perfectamente el cerramiento.



LÁM. III. Sobre la pared oeste hemos diferenciado dos paneles decorados, a la izquierda con una tonalidad más clara se sitúa el panel I y a la derecha, en la parte más baja del abrigo se encuentra el panel II. En la pared oblicua o fondo del yacimiento se encontró el panel III.



LÁM. IV. El conjunto del panel II presenta una diaclasa de escaso recorrido que en un futuro puede afectar a su integridad.

En el Panel I, en la parte superior, aparecen cuatro representaciones grabadas:

- una figura de ave, posiblemente una perdiz
- una espléndida figura de équido
- una línea cérvico-dorsal y la oreja de un équido
- un *protomos* de bóvido

En la parte inferior de este Panel, distante unos 40 cm. del superior, hemos hallado unos restos pictóricos en ocre rojo muy desvaído. Todos ellos se localizan por debajo de una espesa colada calcítica (Lám. IV), que los hace poco visibles y que no hemos querido retirar, si no es con la colaboración de un especialista, ya que el pigmento corre peligro de desaparecer. Entre estas figuras se distingue:

- un posible tectiforme
- un trazo en ocre anaranjado que podría corresponder a los cuartos traseros e inicio de la línea ventral de un cuadrúpedo.

En el Panel II hemos identificado:

- una gran figura de équido pintado en ocre rojo
- dos *protomos* grabados de caballos enfrentados
- dos caballos grabados en trazo lineal muy fino
- una cabeza de caballo también grabada
- un pequeño *protomos* de caballo pintado en negro y rojo
- un équido de color negro
- una pequeña cabeza de caballo grabado en trazo sumamente fino

En el Panel II se diferencian los siguientes elementos:

- una puntuación elíptica en ocre rojo intenso
- una mancha rojiza
- un signo rectangular cuyos lados mayores son cóncavos en ocre rojo

Estas representaciones parietales se encontraban cubiertas por niveles arqueológicos permiten datarlos con precisión. Así, el Panel I está asociado con el nivel II, perteneciente al Solutrense Superior Evolucionado y que cuenta con una datación de 16500 ± 280 B.P. Los Paneles II y III se inscriben en el nivel IV Solutrense Superior, datado en 16620 ± 280 B.P. Además de una posición cronológica perfectamente establecida por los niveles arqueológicos que como hemos visto cubrían estas representaciones,

estilísticamente su adscripción cultural es muy próxima ya que casi todas ellas se incluirían en el estilo III del Prof. A. Leroi-Gourhan.

3. CONSIDERACIONES GENERALES DE CONSERVACIÓN

Es cada vez más evidente que las medidas para la protección y conservación de yacimientos con arte rupestre prehistórico deben formar parte de un plan general para el estudio y puesta en valor del yacimiento dentro del área que lo circunda.

Los riesgos de conservación de los yacimientos con arte rupestre pueden ser divididos en dos tipos: los que pueden atribuirse a la inferencia humana de algún tipo y los que ocurren por deterioro natural. El ambiente natural en el que el arte ha logrado sobrevivir está determinado por el clima, la hidrología, la geoquímica, la geomorfología y algunas veces por agentes geofísicos y de la biosfera.

El microclima es un factor fundamental en la conservación diferencial del arte rupestre en cuevas y abrigos. Así, la radiación solar afecta a la mayoría de los pigmentos y las pinturas rupestres a menudo solo pueden sobrevivir cuando están protegidas de la abrasión producida por el polvo y la arena transportados por el viento.

La humedad es a menudo un agente fundamental para la destrucción del arte rupestre. Puede afectarle de diferentes maneras: desprendimiento de la superficie, humedad intersticial y capilar, condensación, goteo, etc. Estos fenómenos provocan una remoción de la pintura, acumulación de sales y otros componentes minerales que crean condiciones favorables para el establecimiento de microorganismos.

Entre los procesos geoquímicos y geomorfológicos que afectan a la conservación del arte rupestre se incluyen la acumulación de capas minerales (capas de sílice, barniz de roca y láminas similares de ferromanganeso, oxalatos y carbonatos; la acumulación de sales solubles en agua que produce rupturas en la superficie; el retiro de sales solubles y la consiguiente exfoliación granular de la roca; la presión inducida mediante temperatura o insolación; la disolución de caliza mediante el dióxido de carbono en presencia de humedad; etc.

Los factores biológicos que causan el deterioro del arte rupestre y su soporte rocoso son de gran diversidad. Éstos van desde los microorganismos hasta los grandes mamíferos. Las bacterias de nitrógeno, azufre, manganeso o hierro pueden deteriorar significativamente las pinturas rupestres. Las algas, los hongos, los líquenes y los musgos afectan a la superficie de la roca en diferentes formas, iniciando procesos bioquímicos muy complejos.

Desde la actual perspectiva de desarrollo de Programas de Conservación y Difusión Arqueológica de la Dirección de Bienes Cul-

turales de la Junta de Andalucía, como respuesta a la creciente demanda social existente en este campo, La Cueva de Ambrosio constituye uno de los yacimientos más significativos en cuanto a Patrimonio Prehistórico del Sureste: "Hábitat Solutrense que integra manifestaciones de arte rupestre paleolíticas".

Hasta el momento que futuros proyectos garanticen la integridad del yacimiento ha de contemplarse con carácter de urgencia desde una perspectiva de protección y conservación la preservación de los estratos arqueológicos y de las manifestaciones artísticas rupestres. Este doble objetivo se ve condicionado por la acusada incidencia del "expolio sistemático organizado", hecho al que se suma la práctica imposibilidad de un cerramiento de la boca de acceso debido a sus grandes dimensiones. Esto obliga a diseños especiales en los sistemas de protección.

El primer factor a considerar es que no existe una tecnología de "bajo coste" eficaz para la protección "exenta" del arte rupestre en abrigos expuestos a la meteorización. Sólo la conversión de estas cavidades en estaciones climáticas con equipos permanentes de seguimiento ofrecen garantías de conservación. Por otro lado, a las consideraciones expuestas sobre el expolio hay que sumar en el caso de las pinturas, el muy elevado índice de diaclasamiento en la roca, factor éste que convierte en operación relativamente sencilla la extracción de paneles de roca de grandes dimensiones.

La compleja fenomenología de intervención requerida -e impuesta- por los yacimientos prehistóricos, refleja, atendiendo a las particularidades de sus estructuras morfosedimentarias como base de los planeamientos, una línea primordial de Protección. La Cueva de Ambrosio con su especial idiosincrasia implica planos de protección muy diferentes en cuanto a técnicas específicas y conceptos primarios frente a otros yacimientos.

Desde el punto de vista de los planteamientos teóricos se profundiza en el *Principio de Reversibilidad* como base del criterio de proyección; así mismo se atiende al factor de coherencia entre *Argumento de Preservación* y el *Principio de Difusión*, compatibilizando la investigación científica con un uso sociocultural. El plano de opciones tecnológicas a la conservación, donde partiendo de estudio de los factores de degradación, se concluye en la necesidad de un nuevo Proyecto de Investigación que determine la viabilidad de las estaciones climáticas como alternativa de conservación de abrigos con representaciones parietales.

4. PROCESOS NATURALES DE DEGRADACIÓN

Responden a una fenomenología que desde el punto de vista sedimentario reflejan su pertenencia a un sistema cárstico activo en el que alternan períodos adeposicionales, concepto este último que habría que redefinir dado que incluye algunos tipos de alteraciones que sin dar lugar a macroformas, poseen una amplitud de actuación nociva desde el punto de vista de la conservación. Los procesos fundamentales pueden agruparse en: mecánicos, fisico-químicos y biológicos.

A. Mecánicos. De especial incidencia en La Cueva de Ambrosio, que es en realidad un abrigo de gran vano y relativa profundidad, características que por un lado implican una evolución ajena a la constante higrométrica intrínseca a una cueva, y por otro suponen exposición plena a una climatología especialmente adversa. La acusada amplitud térmica origina procesos termoclásticos generales que en determinadas épocas y condiciones pueden transformarse en crioclastia, procesos que han de conjugarse con la mecánica de la roca. Así, la termoclastia constituye una de las principales patologías del conjunto de la Cueva de Ambrosio, evidenciada en rupturas, desconchados, conos de saltación y disyunciones de exfoliación con levantamiento de plaquetas superficiales de espesor variable.

B. Fisico-químicos. Conjunto de procesos inherentes al medio cárstico que incorporan distintos agentes y reacciones. A través de la alteración atmosférica se modifican las características de las rocas, pudieron éstas llegar a degradarse y finalmente a desmoronarse. La escasa cubierta vegetal sobre el abrigo conlleva la incorporación directa de ácido carbónico originado durante las precipitaciones en los flujos de inhibición, presentando máxima eficacia reactiva al conjugar: un escaso desarrollo del suelo con la tendencia media térmica invernal a los 4°C.

C. Biológicos. Representan en La Cueva de Ambrosio un conjunto de procesos restringido en cuanto a diversidad y áreas de actuación, pero no por ello menos agresivo en cuanto a índices y desarrollo.

5. PROTECCIÓN DE LAS PINTURAS

En la conservación y restauración de las manifestaciones rupestres paleolíticas de La Cueva de Ambrosio intervienen varios factores que se interrelacionan y complican un plan general de recuperación.

Los procesos de termoclastia conllevan el desprendimiento de bloques tanto del techo como de las paredes del abrigo, en ocasiones de grandes dimensiones, que no solo se han detectado en la actualidad, sino que quedan atestiguados en todos los niveles arqueológicos. Testigo de estos procesos es el gran bloque de varias toneladas que se desprendió en 1911 del farallón donde se abre el abrigo, cayendo en su interior. Estos derrumbes actúan tanto sobre las representaciones como sobre los estratos arqueológicos. Las diaclasas que presentan las paredes del abrigo afectan fundamentalmente al panel II (Lám. IV). Aquí, la zona donde se encuentra el gran caballo pintado en ocre rojo presenta una diaclasa que amenaza con desgajar la superficie decorada de la pared. Además, la visita regular de clandestinos hace relativamente sencilla la extracción de fragmentos de paneles.

En cuanto a la restauración y limpieza de las pinturas nos encontramos con un grave problema. Tanto en la parte inferior del panel I como en una gran superficie del panel II la pintura está cubierta por una colada calcítica de diferente espesor (Lám. V). El pigmento está adherido a la misma, por lo que no se puede retirar sin eliminar también la pintura o gran parte de ella. Esta situación es especialmente compleja en el panel I, ya que la pintura se halla por encima y por debajo de una colada calcítica; mientras en el panel II el pigmento se ha aplicado directamente sobre la pared.

En la actualidad, el yacimiento se encuentra bajo el régimen de vigilancia la Guardia Forestal de la Agencia del Medio Ambiente



LÁM. V. Macrofoto en la que se distingue una mancha de pintura en ocre rojo, bajo la colada calcítica.

(A.M.A.), dependiente de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. También existe un acuerdo con la Guardia Civil (S.E.P.R.O.N.A.) para que periódicamente se controle el yacimiento.

Después de casi 15 años trabajando en este abrigo, hemos desarrollado una metodología de protección del yacimiento que por el momento se ha mostrado como la más eficaz. Se trata de cubrir las zonas afectadas con una espesa capa de piedras, bloques y sedimento revuelto para confundir a los expoliadores.

Este mismo sistema es el que hemos seguido para conservar las manifestaciones artísticas hasta que la Dirección de Bienes Culturales tenga a bien diseñar un sistema de protección.

Así, como propuesta, se plantea la "preservación de las pinturas en el seno de una cámara de aislamiento y ocultación". Posteriormente, en futuros proyectos, podrá decidirse entre una exposición abierta o una reproducción *in situ*. En orden a composición estructural, se tendría:

1. Muro de manpuestos calizos trabados con cemento enriquecido y 40 cm. de espesor mínimo. Conformaría una cámara al cerrar contra la pared del abrigo y el techo de la visera que coincide sobre las pinturas.
2. La base del muro se situaría sobre el sello de hormigón, pero el sello no se extendería al interior de la cámara con el fin de no organizar perturbaciones higrométricas.
3. Relleno de la cámara con tierra no continente de carbono orgánico, gravas y piedras, siguiendo un orden estratigráfico de disposición lateral.
4. Revestimiento de la cara exterior del muro a base de las lajas de roca extraídas del gran bloque de la entrada, fijadas con mortero y resinas epóxicas y conformando un perfil de continuidad con la pared de cavernamiento.
5. Protección del revestimiento mediante grandes rocas fijadas al sello de hormigón y al propio revestimiento.

El hecho de plantear una cámara y no un sello de hormigón a la altura del techo de las pinturas, obedece a planificar una línea de coherencia y rentabilidad de las inversiones desde la perspectiva de futuros proyectos que lleven a cabo la museografía del hábitat Solutrense al nivel que éste se desarrolló, manteniéndose así la altura relativa a las representaciones artísticas respecto al suelo de habitación desde el que teóricamente fueron ejecutadas.

6. LA CAMPAÑA DE 1994: PROYECTO DE ACTUACIÓN PUNTUAL.

El hallazgo de Arte Rupestre en el yacimiento de La Cueva de Ambrosio nos llevó a reestructurar del Proyecto de Investigación ya que éste toma un nuevo cariz. A medio plazo se trataba de analizar si las teorías expuestas en nuestra Tesis Doctoral sobre la posibilidad de que La Cueva de Ambrosio fuera un taller o bien un hábitat permanente, tenían una base fundamentada o bien si la existencia de Arte Rupestre modificaba nuestra hipótesis.

Sin embargo esta reestructuración no era posible realizarla, si antes no se llevaba a cabo una actuación específica en el yacimiento centrada en la limpieza, acondicionamiento y protección del mismo.

Las reuniones con los técnicos de la Dirección General de Bienes Culturales de Sevilla y los de la Delegación de Cultura de Almería, nos llevaron a plantear para el año 1994 una actuación específica y puntual que se tradujo en una campaña exhaustiva de limpieza del yacimiento (Lám. VI), con la retirada de varias toneladas de piedras que cubrían la estación así como la limpieza de una



LÁM. VI. Vista de la zona central y Oeste del yacimiento antes de iniciar la campaña de limpieza del año 1994.

parte de sedimento revuelto que ocultaba los niveles intactos, tratando de adecuar el yacimiento. Dicha campaña no conllevaría una excavación sistemática de los niveles intactos, (labor reservada para el siguiente Proyecto de Investigación que sometimos hace tres años a su consideración), sino más bien de valorar la superficie excavable que quedaba en el yacimiento, localizar -si era posible- los cortes dejados durante las campañas de excavaciones de los investigadores que nos precedieron el estudio de La Cueva de Ambrosio, y establecer el "suelo" sobre el que se colocaría el proyectado enlosado de protección.

La campaña de 1994, por otra parte, estaría encaminada a relacionar el área excavada hasta el momento (zona central de abrigo) con los paneles de pinturas y grabados localizados durante la campaña del año 1992.

Para ello, por una parte, continuaríamos profundizando en el sondeo 1983/1986 para ver como se sucedía la secuencia estratigráfica y comprobar la posible existencia en la base del relleno de un nivel que constara la transición del Paleolítico Medio al Paleolítico Superior y por otra parte practicaríamos una trinchera de unos 4 metros de ancho y unos 10-15 metros de longitud desde la zona del sondeo antes mencionado, hasta la pared Oeste del abrigo.

En la zona media de esta trinchera, según los planos y secciones del profesor E. Ripoll Perelló, debe de encontrarse los restos de su trinchera llamada de *acceso al fondo de convacho*. En el momento en que suspendieron sus campañas de excavación este sondeo tenía una profundidad de casi tres metros y todavía no habían alcanzado el fondo natural del abrigo.

De cara a establecer definitivamente la secuencia y profundidad de los sedimentos correspondientes al Paleolítico Superior medio, junto con la profundización en nuestro sondeo (situado más hacia el Este), una vez localizada la trinchera del Prof. Ripoll Perelló pensábamos realizar un sondeo de escasas dimensiones (ya que se encuentra más hacia el O.) para comprobar si la secuencia estratigráfica era paralelizable a la indentificada por nosotros.

Otra de las labores contempladas en esta actuación puntual era la retirada de todo el sedimento revuelto que rodeaba los paneles de pinturas y grabados de cara a conseguir una visión de conjunto de los mismos y documentarlos exhaustivamente antes de que se cubrieran para su conservación. La importancia de esta actuación era muchísima, ya que se trataba de encontrar y limpiar el suelo de ocupación de las gentes que dejaron sobre las paredes de La Cueva de Ambrosio una parte de su sentir y de su capacidad de observación del mundo animal. En él esperábamos encontrar los restos de ocre, buriles, y/o carbones empleados para su realización, y una vez analizados, lograr un encuadre cultural y cronológico mucho más preciso, que la cronología relativa que ahora manejamos. Con esta labor lo que pretendía era realizar una documentación fotográfica completa en diferentes soportes y tipos de película, y vídeo para poder seguir trabajando sobre las mismas.

Paralelamente a estas labores de adecentamiento y protección, se podría iniciar el proceso de restauración de las representaciones parietales. Para ello, cogimos algunas muestras de la colada calcítica que las recubre (Lám. VII), para que fueran analizadas y se pudiera encontrar el producto idóneo para disolverla sin que altere el ocre pintado y de esta forma poder analizar todas las figuraciones. En su momento nos pusimos en contacto con los mejores especialistas en restauración del arte rupestre en el Laboratoire de Recherches Historiques del Ministère de la Culture en el Chateau de Champs-sur-Marne en Francia, en la persona del investigador Dr. Jacques Brunet y el restaurador de arte rupestre Dr. Edudald Guillaumet. La elección de este laboratorio se debía a que fueron ellos los que se encargaron de la restauración de la cueva de Lascaux, Niaux y Rouffignac, así como de las representaciones pictóricas al aire libre de la zona del Tassili n'Ajjer (Sahara) que poseen unas características medioambientales y de conservación similares a la Cueva de Ambrosio y además poseen una metodología muy depurada para afrontar esta actuación con resultados satisfactorios.

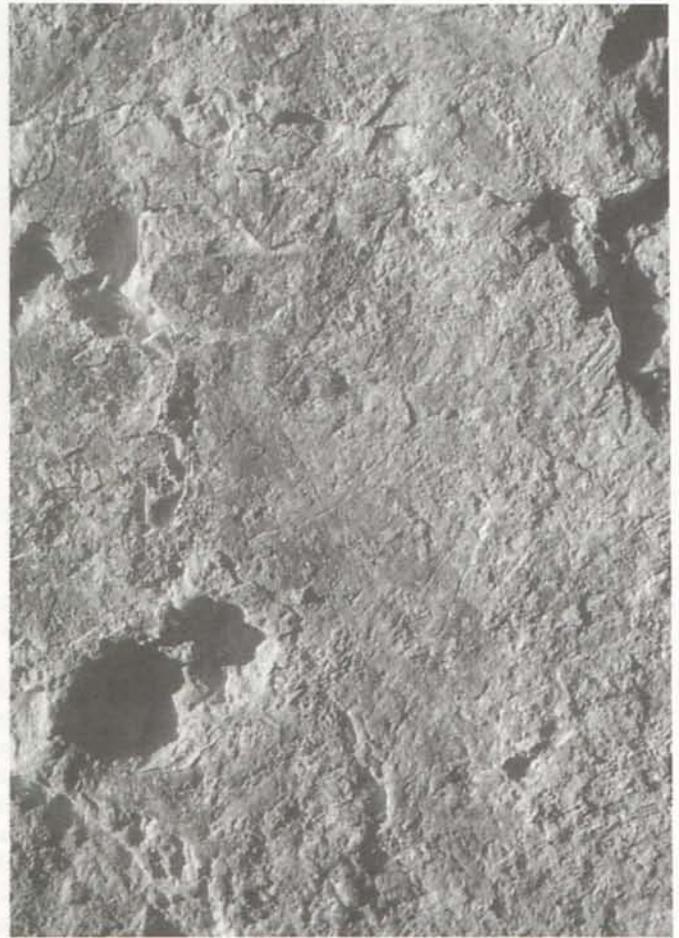
Esta es una labor muy delicada que debería de ser abordada por un equipo interdisciplinar de especialistas de diferentes centros de restauración de cara a obtener un resultado óptimo de puesta en valor y conservación.

En la actualidad y dada la gran importancia que ha adquirido el yacimiento con el hallazgo excepcional de representaciones de Arte Rupestre Parietal, creemos que se deben de adoptar una serie de medidas urgentísimas de protección integral. A raíz de las reuniones mantenidas tanto en La Cueva de Ambrosio como en la Delegación de Cultura de Almería con los técnicos responsables, llegamos a la conclusión que la mejor protección, sería a base de grandes losas de hormigón armado, con forjado interior de unos 6 m² de superficie que se dispusieran a modo de solado sobre lo que queda de yacimiento. Esta medida debería permitir que durante los períodos de excavación, se puedan retirar permitir que durante los períodos de excavación, se puedan retirar mediante unos "spits" fijados en el techo del abrigo e hizándolas mediante poleas.

Esta labor, ha sido asumida por los técnicos de la Delegación de Cultura de Almería que en breve someterán a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía un plan de viabilidad de dicho Proyecto.

7. RESULTADOS DE LA ACTUACIÓN PUNTUAL DE LIMPIEZA

Esta campaña impuesta por la Delegación de Cultura de Almería, tenía como propósito realizar una primera fase de limpieza y



LÁM. VII. La colada calcítica se distribuye de una forma más o menos homogénea por todas las superficies decoradas. En este caso, después de haber desprendido una parte de dicha colada, apareció una pequeña cabeza de équido que posiblemente esté completo cuando se limpie toda la zona.

adecentamiento del yacimiento antes de acometer el Proyecto de Conservación que se iba a realizar inmediatamente después.

Los trabajos se iniciaron el 28 de Mayo y se prolongaron hasta el 13 de Julio de 1994. Con un equipo de 20 personas entre colaboradores y estudiantes comenzamos la labor de limpieza del yacimiento. Se trataba de sacar al exterior todos los bloques y sedimento revuelto que cubría la parte meso-interior del abrigo. Los primeros días nos centramos en despejar las zonas próximas a los paneles con representaciones artísticas y a su vez en intentar localizar los cortes estratigráficos dejados por E. Ripoll en las campañas de los años 60. Toda el área Oeste del abrigo quedó limpia, alcanzándose el propósito de localizar sedimentos in situ. En la zona del Panel II se encontró un sedimento amarillo con aspecto de arcillas de aporte eólico que se depositaban directamente encima de un potente estrato de color negro pardusco con gran contenido de pieza retocadas solutrenses. Ahí fue donde hallamos la trinchera de E. Ripoll que conserva provisionalmente una altura de casi 2 metros.

Al aparecer este potente depósito estratigráfico, hecho que no se repite en otras zonas excavadas por nosotros, decidimos abrir una trinchera de unos 4 metros de amplitud en sentido Oeste-Este en el sedimento revuelto para poder conectar con nuestro sondeo de 1986 en el que tenemos localizados y encuadrados perfectamente los niveles Solutrense Superior y Solutrense Medio, con esta otra zona.

Los desprendimientos de rocas, de los que teníamos conocimiento por explicaciones de los obreros que trabajaron con nosotros en los primeros tiempos, dificultaron en gran medida el co-

recto avance de esta limpieza. El gran tamaño y escaso diaclasamiento de los bloques nos obligó a emplear medios mecánicos para poder partir algunos de ellos. Para el resto utilizamos varios marros (con 16 astiles) y unos 20 cinceles. Se produjeron varios accidentes personales.

Según el Profesor E. Ripoll, cuando se terminaron las campañas de los años 60, motivadas precisamente por los posibles desprendimientos de la bóveda, se pintó con grandes letras rojas un cartel con PELIGRO DESPRENDIMIENTOS. Al avanzar en la trinchera de limpieza localizamos parte de este bloque que apareció totalmente invertido y rotado, documentándolo como hallazgo historiográfico.

Las visitas realizadas por técnicos de la Delegación de Cultura para comprobar el avance de los trabajos de limpieza nos llevaron a tomar la decisión de concentrarnos en la parte central y profunda de la estación así como en el área próxima a los paneles con figuraciones paleolíticas, ya que parecía imposible que se limpiara toda la superficie del yacimiento. Los técnicos arquitectos propusieron poner un encofrado espeso y compacto en vez del machihembrado de hormigón para proteger los niveles arqueológicos, a lo que el Director del Proyecto se opuso ya que esto impediría el acceso a los sondeos durante las campañas de excavación o en momentos concretos para la toma de muestras por parte de especialistas.

La idea inicial no era factible pues no existía un presupuesto tan abultado para realizar la actuación.

Al final de la campaña de limpieza parcial ya que el presupuesto no daba más de sí, se sacaron al exterior del abrigo una cantidad próxima a las 80 toneladas de piedras y bloques y unas 40 toneladas de sedimento revuelto que se cribó sistemáticamente para recuperar el ingente material arqueológico.

En total se ha dejado limpio de sedimento revuelto, es decir de superficie con niveles intactos, ya sean estériles o arqueológicamente ricos, una superficie de 72 m² lista para ser excavada. El Panel II desde la base intacta, hasta donde se localiza la última representación tiene ahora una altura de casi 2,40 metros, mientras que el Panel I está a una altura de 2,80 metros (Lám. VIII).

La pequeña trinchera de apenas 70 cm. que había delante del Panel II ahora tiene casi 8 metros de longitud y otros 6 metros de anchura. En definitiva quedaba un yacimiento preparado para la realización de un nuevo Proyecto de Investigación en el cual no se perdían días de campaña sistemática retirando los escombros.

Pero nuestra sorpresa fue que durante la visita que realizó unos días antes de terminar la campaña la arqueóloga territorial Doña M^a Victoria Montserrat, nos enteramos que no iba a haber segunda parte del Proyecto es decir el de Protección y que *teníamos la obligación* de proteger de nuevo el yacimiento.

Con el equipo de investigación buscamos soluciones para tapar todos los cortes y proteger los paneles pictóricos. Finalmente optamos por una estructura de cajas de plástico cubiertas por tablas y plásticos resistentes y finalmente una acumulación a base de sedimento revuelto y bloques dispersos hasta conseguir una apariencia próxima a la que tenía el yacimiento antes de llevar a cabo esta actuación (Lám. IX).

En el apartado de las representaciones hay que decir que su número al limpiar ligeramente la superficie, se ha ampliado considerablemente como hemos visto al principio. El tema suscitado en cuanto a su estado de conservación, no tiene razón de ser ya que las macrofotografías con escalas de color y las técnicas específicas aplicadas a su estudio muestran que las pinturas paleolíticas de La Cueva de Ambrosio, no han sufrido ninguna alteración. El soporte tampoco se ha visto alterado y no se ha desprendido ningún fragmento pétreo.

Durante las visitas realizadas al yacimiento durante el año 1995, hemos podido comprobar que este no ha sido atacado por los



LÁM. VIII. Estructura establecida para ocultar la zona limpiada y restablecer las condiciones originales, antes de la actuación puntual.



LÁM. IX. Aspecto del yacimiento al concluir la campaña del año 1994. Apréciase la diferencia con la lámina VI.

clandestinos y que la protección puesta por el equipo de investigación se mantiene intacta.

Sería de agradecer que en un futuro se coordinasen mejor las actuaciones tanto administrativas como científicas entre la Consejería de Cultura de Sevilla, la Delegación de Almería y el equipo de dirección del Proyecto científico.

Bibliografía

- CACHO, C. y RIPOLL LÓPEZ, S. 1987. Nuevas piezas de arte mueble en el Mediterráneo español. *Trabajos de Prehistoria*, col. 44, Madrid.
- FORTEA PÉREZ, F. J. (Ed.) (1993). "La protección y conservación del arte rupestre paleolítico". Fundación Archivo de Indios. Oviedo.
- RIPOLL LÓPEZ, S. 1988. "La Cueva de Ambrosio (Almería, España) y su posición cronoestratigráfica en el Mediterráneo Occidental" *B.A.R. Internacional Series* 462, 1988.
- RIPOLL LÓPEZ, S. y CACHO, C. 1990. *Art mobilier du Paléolithique méditerranéen espagnol: quelques nouvelles découvertes*. Colloque International L'art des objets au Paléolithique, Foix-Le Mas d'Azil, Noviembre de 1987, Publicado en L'Art des objets au Paléolithique (Ministère de la Culture) Foix, págs. 287-293, 2 figs.
- RIPOLL LÓPEZ, S. *et alli*, 1995, "Arte rupestre paleolítico en el yacimiento solutrense de La Cueva de Ambrosio (Vélez Blanco, Almería)", *Trabajos de Prehistoria*, 51, págs. 21-39, 6 figs., 6 láminas.
- RIPOLL LÓPEZ, S. *et alli*, 1995, "Art parietal paleolithique de la Grotte d'Ambrosio (Almería, Espagne)", *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénéenne* T. L., págs. 97-116.
- STRECKER, M. y TABOADA TÉLLEZ, F. (Eds.) (1995) "Administración y conservación de sitios de arte rupestre". S.I.A.R.B. *Contribuciones al estudio del arte rupestre Sudamericano*, 4. La Paz.