

## EL DEPOSITO ESTRATIGRAFICO FINIPALEOLITICO DE LA CUEVA DEL CABALLO (Cartagena, Murcia)

M. MARTINEZ ANDREU

Museo Arqueológico de Cartagena. 30204 Cartagena

**Resumen.** La Cueva del Caballo constituye uno de los enclaves en los que recientemente se ha podido documentar ocupaciones de los grupos de cazadores y recolectores del final del Paleolítico en la costa de Murcia. Los materiales arqueológicos se han hallado envueltos en un sedimento de poca potencia formado por arcillas, llegadas en su mayor parte del exterior, además de clastos y fragmentos de estalactitas. La datación radiocarbónica obtenida para el nivel II (Gak. 10.780 + - 370 B.P.), sitúa este hábitat en un interesante momento cultural en el que las estrategias de subsistencia puestas en práctica por sus moradores comienzan a preluir ciertos cambios económicos, tal como se desprende de los datos del registro arqueológico. La contribución del estudio del medio físico, que permite una evaluación de los espacios en que desarrollaron sus actividades, así como algunas aportaciones sedimentológicas y polínicas, hacen posible una primera aproximación al medio ambiental en el que se desarrollaron estos grupos humanos.

**Palabras clave:** Cazadores-recolectores, materias primas líticas, karst, episodios sedimentarios, estratigrafía, tardiglaciario, paleolítico final, palinología, captación de recursos, paleoeconomía, oscilaciones climáticas.

**Abstract.** The Cueva del Caballo constitutes one of the enclaves where, recently, the occupations of groups of late Palaeolithic hunter-gatherers on the Murcia coast have been documented. The archaeological materials were found covered with light-weight sediment made of clays, for the most part from outside, pebbles and fragments of stalactites. The radiocarbon dating obtained for level II (Gak. 10.780 + - 370 B.P.) situates this habitat in an interesting cultural moment in which the subsistence strategies put into practice by its inhabitants, begin to introduce certain palaeoeconomic changes such as we can find by examining archaeological data. The contribution made by studying the physical environment, which permits an evaluation of the areas where their activities were carried out, as well as certain sedimentological and polynic contributions, make possible an initial palaeoecological approximation to the climatic conditions which existed as background for human activities in this area.

**Key words:** Hunter-gatherers, lithic raw materials, karst, sediments, stratigraphy, late glacial, late palaeolithic, palynology, site catchment, palaeoeconomy, climate variations.

### 1. Rasgos generales del paisaje

La zona donde se encuentra la Cueva del Caballo está situada dentro de lo que comúnmente se conoce como Sureste peninsular, concretamente en el sector meridional de la actual Región de Murcia. (Figura 1). Aunque geográficamente la actual división administrativa incluye comarcas dispares, desde el punto de vista climático esa porción geográfica participa de unos rasgos comunes a los del Sur de las provincias de Almería y Alicante, constituyendo, junto con estos sectores, una misma unidad biogeográfica.

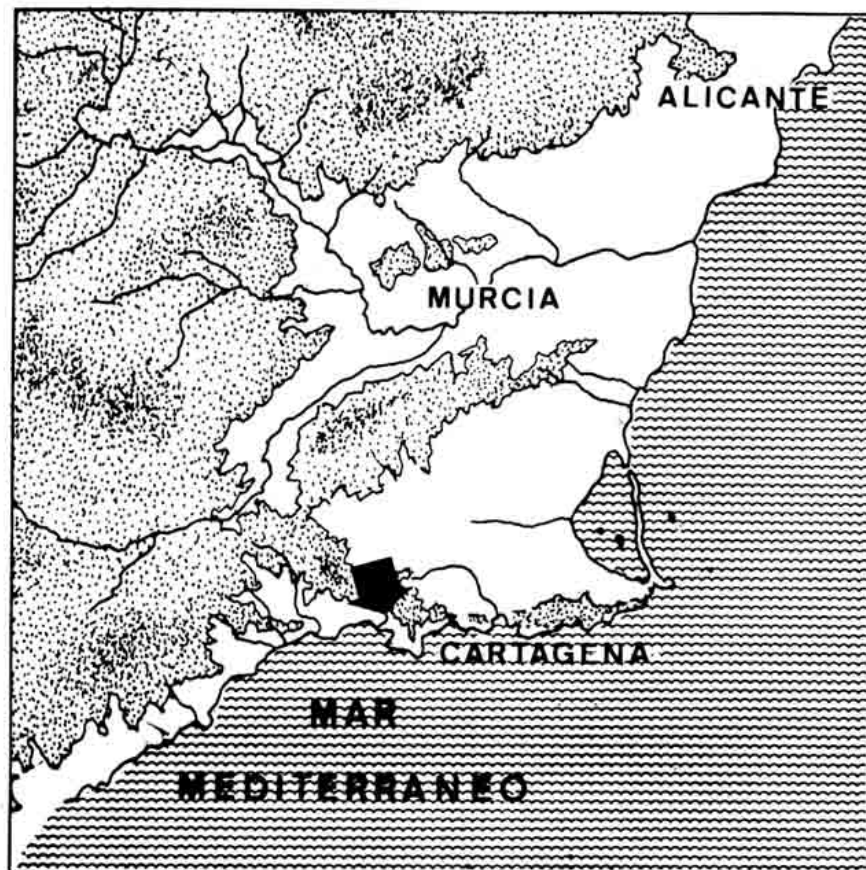


Fig. 1. Situación geográfica de la Cueva del Caballo

La heterogeneidad de su relieve da lugar a una sucesión de llanuras, depresiones y cuencas que se intercalan entre las cordilleras del extremo oriental del sistema penibético. La orografía se caracteriza por una cierta irregularidad, con alternancia entre unas alineaciones montañosas paralelas a la costa, como las sierras de Gata, Almenara, Algarrobo y Cartagena, y unas depresiones interiores auténticamente secas que dan paso, más al norte, a las serranías del interior, con mayores alturas y precipitaciones y un menor grado de aridez.

La mayor parte del relieve actual surgió durante el Terciario, como consecuencia del plegamiento alpino. Las alineaciones montañosas en las que se ubica la Cueva del Caballo pertenecen al dominio bético, con una cierta uniformidad de los caracteres morfológicos, estratigráficos y tectónicos, en la que los factores climáticos, que desde el Neogeno han sido frecuentemente áridos, han modelado una costa muy abrupta, de perfil escarpado, que separa el Mar Mediterráneo de amplias llanuras (fosas tectónicas) ocupadas por sedimentos cuaternarios. (Fernández, 1986).

## 2. El medio físico

El abrigo rocoso se encuentra a una cota de 135 mts. s.n.m. y está orientado al S.S.W., protegido por una gran visera en parte derrumbada y formada por calizas dolomíticas de edad triásica. Desde su interior se domina el centro de la bahía de Mazarrón y una gran parte de la rambla del Cañar, que discurre a su pie. Sus coordenadas son 37° 30' 38" Lat. N. y 1° 11' 11" Long. W. de Greenwich, y la localidad más próxima es el caserío de Isla Plana, dentro del término municipal de Cartagena.

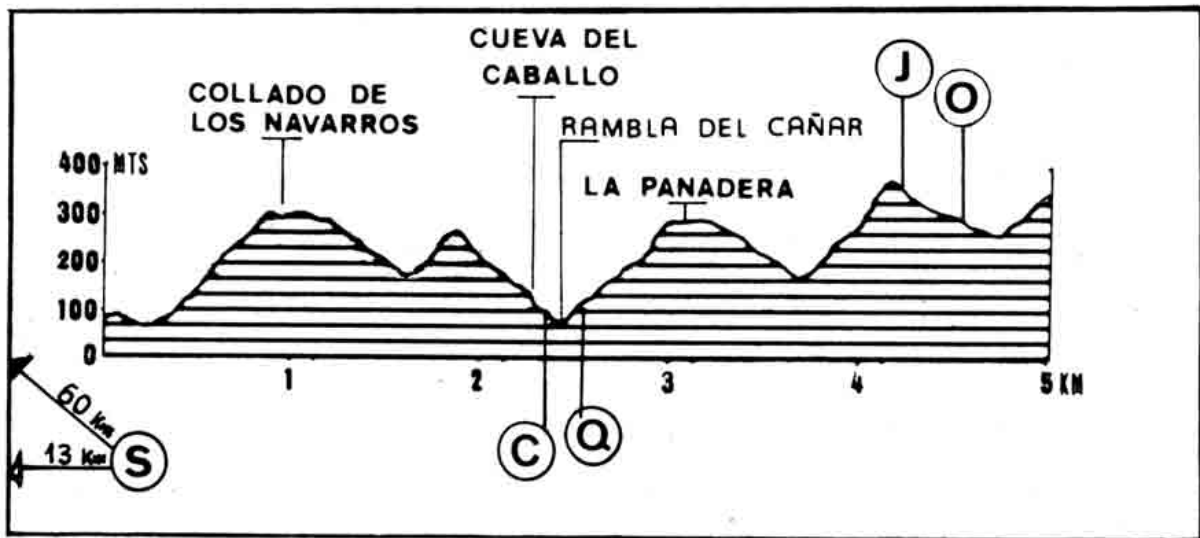


Fig. 2. Perfil orográfico del entorno de la cueva con indicación de los recursos líticos de materias primas. C: cuarzo; J: Jaspe limonítico; O: Oxidos de Hierro; Q: Cuarcita; S: Silice.

Una de las características que más llaman la atención de la zona es la proximidad de las montañas respecto al mar, y por tanto la ausencia o escasa extensión de llanura aluvial, pese a lo cual el litoral presenta en la costa cercana a la cueva algunas acumulaciones clásticas de sedimentos que dan lugar a algunos tramos de playas.

El área objeto de estudio tiene una morfología que corresponde a unas características climáticas de una región semidesértica, donde puede transcurrir mucho tiempo sin llover, y cuando lo hace suele ser de forma torrencial, con intensas precipitaciones que caen en pocas horas. Todo ello favorece un paisaje con relieves muy deteriorados por la erosión epigea y un drenaje irregular a través de ramblas, en cuyas desembocaduras aparecen pequeñas formaciones deltáicas.

Desde el punto de vista litológico, el dominio presenta una estructura de mantos alpinos constituida de abajo arriba por una unidad Nevado-Filábride y un complejo Alpujárride, además de terrenos neógenos y cuaternarios. La serie metamórfica basal está constituida por micaesquistos grafitosos y cuarcitas grises atribuibles a un periodo antiguo del Paleozoico; un segundo tramo dentro de esta misma serie, en el que abundan los micaesquistos, cuarcitas y mármoles de cronología permo-triásica, da paso a una formación Alpujárride superior, con varios tramos de diferente espesor: el inferior, pelítico, de tonos violetas y edad permo-werfeniense, y el superior, carbonatado, triásico, que puede estar alternado entre calizas y dolomías.

Finalmente, una formación neógena de origen marino y transgresivo compuesta por materiales margosos, margo-calizos y conglomerados intercalados de edad miocénica recubierta en buena parte por materiales pleistocénicos y suelos cuaternarios.

### 3. Mineralizaciones de la zona: las alternativas de captación de materias primas líticas

Puede decirse en síntesis que las principales mineralizaciones del área de Mazarrón, en la que se encuentra la Cueva del Caballo, son de Plomo, Cinc y Hierro, y encajan entre rocas volcánicas ácidas presentando un carácter filoniano con paragénesis Esfalerita-Pirita-Galena, hallándose íntimamente relacionadas con las fases hidrotermales tardías desarrolladas en las postrimerías del Terciario superior.

Estas condiciones litoestructurales pueden dar alteraciones con silificación, generándose en algunos puntos los jaspes. El sílex, mucho más escaso, puede no obstante encontrarse formando nódulos interstratificados, aunque éstos son menos frecuentes que los minerales formados por los procedimientos anteriores, y de hecho se trata de un material regionalmente raro cuya aparición casi siempre se halla asociada a estos fenómenos de hidrotermalización.

En conjunto, los minerales aprovechados como materias primas en la Cueva del Caballo ponen de manifiesto un aprovechamiento diversificado del entorno. El cuarzo y la cuarcita abundan al pie mismo del abrigo. Los nódulos de unos y otros pueden ser recogidos fácilmente en el lecho de la rambla, lo mismo que el jaspe de variedad limonítica, también usado como materia prima, del que existe un importante afloramiento en el paraje de Rincón de Morales, a poco más de 2 km. del asentamiento. En el radio de acción inmediato no se conocen formaciones de lo que comúnmente viene denominándose sílex, pero las formas redondeadas de algunos nódulos encontrados en el yacimiento sugieren que una parte de esta materia prima se debió recoger en lechos de ramblas o en playas no muy alejadas del lugar de ocupación. Los pequeños afloramientos de sílex más próximos no resultan de muy buena calidad, y aunque están representados, sus índices resultan poco relevantes dentro del conjunto industrial. Los de la Viña Roja, paraje situado a unos 13 km., y los del Puerto de Mazarrón, a poco más de 10 km., son perfectamente diferenciables macroscópicamente y realmente apenas constituyen efectivos en el elenco de materias primas.

Por el contrario, los utensilios de alta resolución están realizados casi invariablemente sobre soportes silíceos de mejor calidad, probablemente recogidos - o intercambiados - de lugares más distantes. Los puntos que conocemos en torno al valle del Guadalentín y las sierras interiores de la región parecen los más probables en lo que a su procedencia concierne.

De la gran variedad de materias primas existentes en la Cueva del Caballo se desprende que no existió una recogida regular y concreta sobre un único punto de afloramiento. Una observación más atenta no sólo permite conjeturar una búsqueda dirigida sobre distintos puntos más o menos alejados del lugar de hábitat, cosa lógica teniendo en cuenta la movilidad de los grupos, o quizás resultado de trueques o contactos entre poblaciones vecinas, sino también un intensivo rastreo del entorno inmediato y una indudable puesta en escena del oportunismo.

Parece pues, que la captación de recursos líticos en este yacimiento, como en casi todos, obedece a unas prioridades de rentabilidad económica donde cada elemento mineral, atendiendo a sus propiedades, juega un papel concreto en razón del uso a que va a ser destinado. Las preferencias por el sílex y otras rocas semejantes son indudables, pero la inclusión de jaspes, cuarzos, cristales de roca y cuarcitas parecen en este caso corroborar esa escasez de los primeros apuntando un carácter sustitutorio para los segundos y/o un requerimiento complementario de determinadas materias que por su mayor dureza, menor fragilidad o resistencia a la abrasión, tuvieron cabida en la actividad de la talla propiamente dicha. En suma, y con la excepción de algunas variedades de sílex, una explotación concentrada y dependiente en gran medida de la litología local.

### 4. Etapas de formación de la cavidad

La Cueva del Caballo se inserta entre materiales fundamentalmente dolomíticos brechificados de color gris, grano fino y aspecto cristalino, cuya microscopía pone al descubierto una composición casi exclusiva de carbonatos, sin que aparezca prácticamente ningún otro tipo de mineral, salvo impregnaciones de cristales, trozos de apatito y zircón, que se presentan como minerales accesorios.

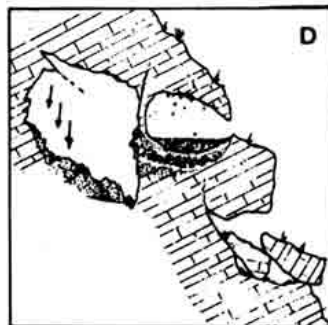
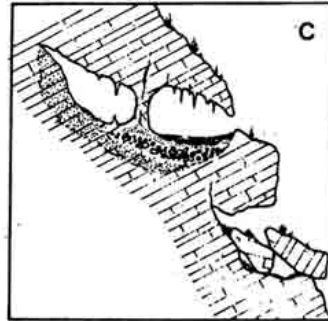
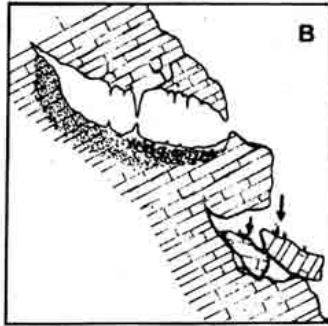
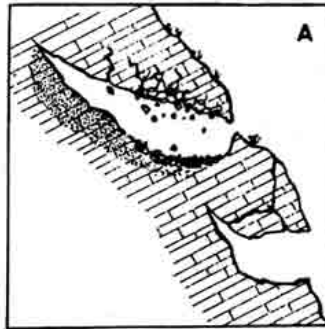


Fig. 3. Esquema de las fases de formación.



A pesar de que los materiales dolomíticos que dominan el entorno no resultan los más apropiados para la formación con éxito de un karst, el conjunto tiene no obstante a su favor un buen número de brechas y fracturas que han posibilitado este proceso.

El origen de la cavidad debió estar provocado por dos fracturas abiertas en dirección N- 10° E y N-50° E, en cuya confluencia se formó una gran columna estalagmítica actualmente seccionada. La evolución del aparato kárstico de la cueva se inició precisamente como consecuencia de la fracturación, hecho que debió ocurrir, como es frecuente en los karst mediterráneos, a fines del Terciario o comienzos del Cuaternario.

En una segunda fase se formarían las galerías y cuevas existentes en el macizo montañoso como consecuencia del descenso del nivel hidrostático en su tendencia a alcanzar el nivel de base, y que en este lugar está formado por rocas impermeables de esquistos alpujárrides que afloran a una cota de 110- 115 mts. s.n.m., lo que hace suponer, por otro lado, que las oscilaciones marinas positivas del Cuaternario no llegaron a alcanzar los depósitos de la cavidad.

Una vez alcanzado el nivel de base, las zonas de circulación del agua quedarían próximas a este nivel, y por tanto las galerías superiores (como la del Caballo) abandonadas, comenzando a rellenarse de sedimentos (arcillas de decalcificación), que fueron cementando los fragmentos de roca caídos del techo o arrastrados por el agua circulante, dando lugar a una brecha calcárea. (Figura 3 A).

De manera casi simultánea debieron formarse las concreciones calcáreas al evaporarse el agua que goteaba del techo cargada de bicarbonato cálcico, que daría lugar por un lado a una colada estalagmítica que fosilizaría la brecha, y de otro a las estalactitas y estalagmitas (Figuras 3B y 3C).

En el Cuaternario pre-actual, el aparato kárstico queda al descubierto y da comienzo una erosión sobre los materiales menos resistentes en la que interviene (favorecida por los condicionamientos litoestructurales y de exposición), una erosión diferencial, verdadera causante de las formas actuales de la cavidad. Esta erosión diferencial, en la que también colaboran los contrastes humectación-desección, va minando los materiales inferiores hasta que finalmente cede buena parte del piso superior brechificado, que cae, arrastrando consigo la mitad de la columna estalagmítica, dejando la otra mitad como testigo co'gante donde se han conservado los materiales arqueológicos envueltos en un sedimento de poca potencia formado por arcillas en su mayor parte del exterior, además de clastos y fragmentos de estalactitas procedentes del techo. (Figura 3D).

## 5. Estratigrafía

El estudio de la cueva se ha abordado bajo una óptica interdisciplinar, tratando de incorporar los resultados de los diferentes análisis en un mismo nivel de discusión, para extraer unas conclusiones de carácter general.

Por medio de las contribuciones palinológicas, sedimentológicas, químicas y geológicas, realizadas respectivamente por M. Dupré, M<sup>a</sup> P. Fumanal, I. Marcelles y J.D. Jiménez, ha sido posible rastrear la configuración del depósito mismo así como las condiciones paleoambientales, aunque provisionales dado el carácter preliminar de los resultados, que enmarcaron la ocupación humana del lugar.

El primer criterio en el que suele basarse la interpretación del sedimento suele ser el que conlleva el propio desarrollo de la excavación. Es sin lugar a duda uno de los más subjetivos, especialmente en lo relativo a identificación de niveles culturales, que no siempre coinciden con los episodios sedimentarios que componen la secuencia.

La formación del depósito en la Cueva del Caballo parece responder en su configuración a la acción combinada de varios factores: de un lado al aporte sedimentario tanto del interior como del exterior, a la actividad humana que se llevó a cabo en el lugar, y a la propia disposición topográfica de la base sobre la que se asienta.

De otra parte, hay que contar con los agentes atmosféricos, la acción química propia del proceso kárstico, concentrada en áreas puntuales de diferente intensidad, y la vegetación, que debió instalarse en las proximidades de la pequeña oquedad de la galería superior, y que es la responsable de algunos cambios de textura y coloración a causa de la descomposición de raíces.

Desde el punto de vista de la zonación, pueden señalarse dos zonas estratigráficamente diferenciadas dentro de la misma superficie habitada, una, la excavada, que recibe un aporte de sedimentos mayor debido a la citada oquedad que actúa a modo de pequeño sumidero (Figura 4 en rayado), y otra, separada unos metros de la primera, que acusa más los procesos sedimentarios internos de la cavidad (Figura 4 en punteado).

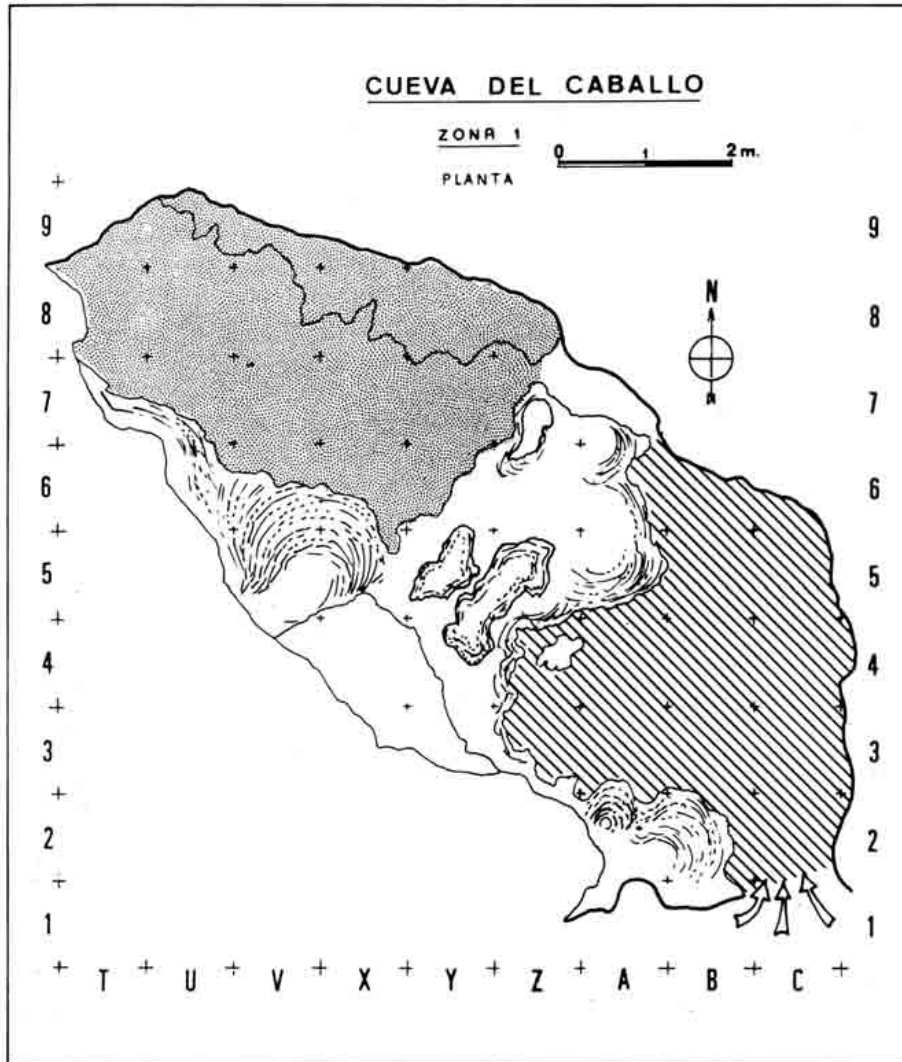


Fig.4. Planta de la zona 1. En rayado la zona excavada

Esta disposición peculiar es en buena medida la causa de la conservación diferencial de los restos arqueológicos, observándose en general tan sólo un ligero revestimiento calcáreo de los materiales depositados en el área con mayor sedimento, mientras que los alojados en la parte más protegida presentan fuertes concreciones de carbonato cálcico. Localmente, tanto en una como en otra, dependiendo de la proximidad o lejanía del centro de gravedad de las formaciones estalagmíticas, se aprecian coladas calcáreas de espesor variable que los impregnan y enmascaran.

Centrándonos en el área excavada, hay que señalar que la potencia del sedimento es en líneas generales

bastante escasa, oscilando entre 50 y 60 cm. en los puntos de mayor profundidad. El buzamiento del lecho calcáreo discurre en dirección W-E con una pendiente del 15 % (Figura 5).

Considerando las características del sedimento, y antes de pormenorizar en las capas que lo componen, puede señalarse:

1º. Que en conjunto, el depósito de la Cueva del Caballo es pequeño y los materiales sedimentarios relativamente homogéneos, no existiendo grandes diferencias entre los niveles apreciados en el proceso de excavación.

2º. La coloración de todo el paquete estratigráfico oscila entre una banda estrecha de colores (7.5 YR 6/4 en la base, a 7.5 YR 5/4 en superficie). Su matriz es arcillosa o arcillolimsa y presenta una tenue gradación del color marrón de las primeras capas hasta aclararse junto a la base, probablemente como resultado de un proceso de lavado y posterior migración de carbonatos.

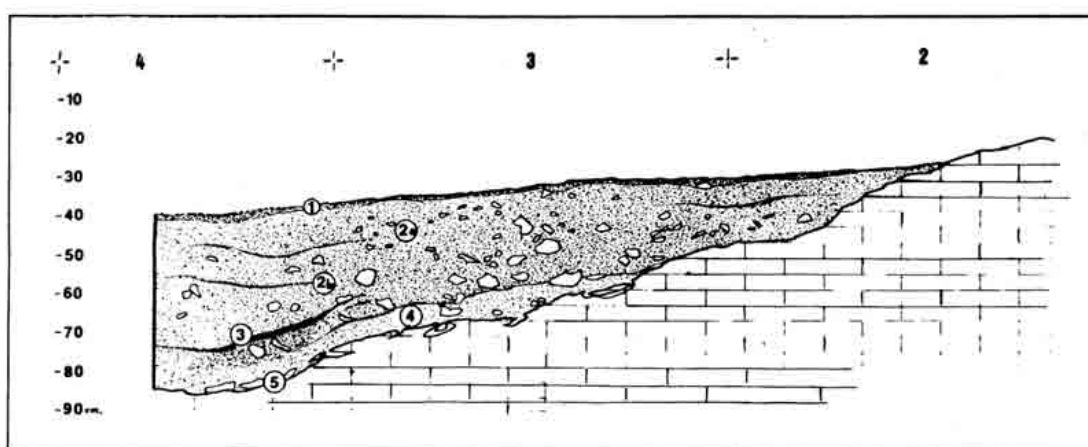


Fig. 5. Sección transversal por la línea de contacto de las bandas B-C

3º. Aunque sedimentológicamente podrían señalarse tres horizontes, desde el punto de vista arqueológico el conjunto estratigráfico puede definirse como una unidad integrada por dos subniveles, el IV y el II, separados por una delgada capa correspondiente al nivel III.

4º. Entre la primera ocupación de la cueva (nivel IV) y la última (II), no parece haber transcurrido un dilatado periodo de tiempo, desarrollándose ambas en torno a Tardiglacial. La datación de radiocarbono obtenida a partir de restos óseos (Gak. 10.780 - 370 B.P.), en el subnivel II, junto a las características de la industria lítica, nos sitúan en un momento cultural del final del Paleolítico.

## 6. Principales caracteres sedimentológicos

Los rasgos generales del sedimento han sido evaluados por Fumanal (1989) a partir de seis muestras tomadas en el yacimiento, que de base a techo resumimos a continuación:

En general se observa una relativa homogeneidad de los materiales, que no permite establecer diferencias marcadas en los episodios sedimentarios, que probablemente ocurren en una fase temporal corta. Las muestras correspondientes al nivel IV incluyen fracción gruesa en una proporción que supera el 60 % compuesta por cantos y gravas, con un grado de redondeo discreto y que sufren un revestimiento importante de carbonato cálcico, que en ocasiones adhiere elementos arcillosos, adoptando finalmente formas nodulares que enmascaran la primitiva apariencia de la fracción gruesa.

Su matriz es de textura arcillolimsa, compacta, que se estructura en agregados resistentes por recarbonatación postsedimentaria. Las muestras presentan un alto porcentaje de porosidad, sobre todo junto al lecho de base. Las medidas estadísticas de las curvas de frecuencia de la fracción fina señalan para este nivel un tamaño medio de la partícula dentro del rango del limo; mala clasificación y una



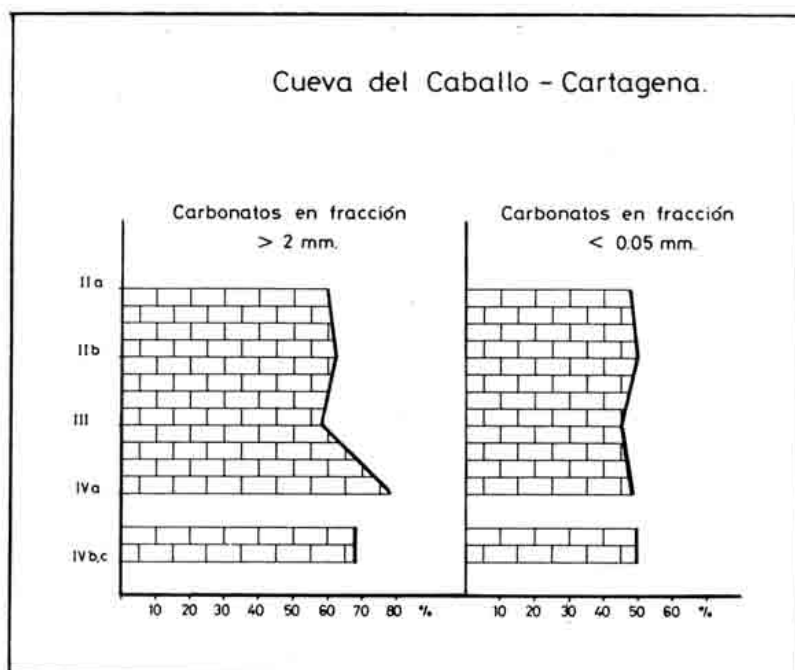
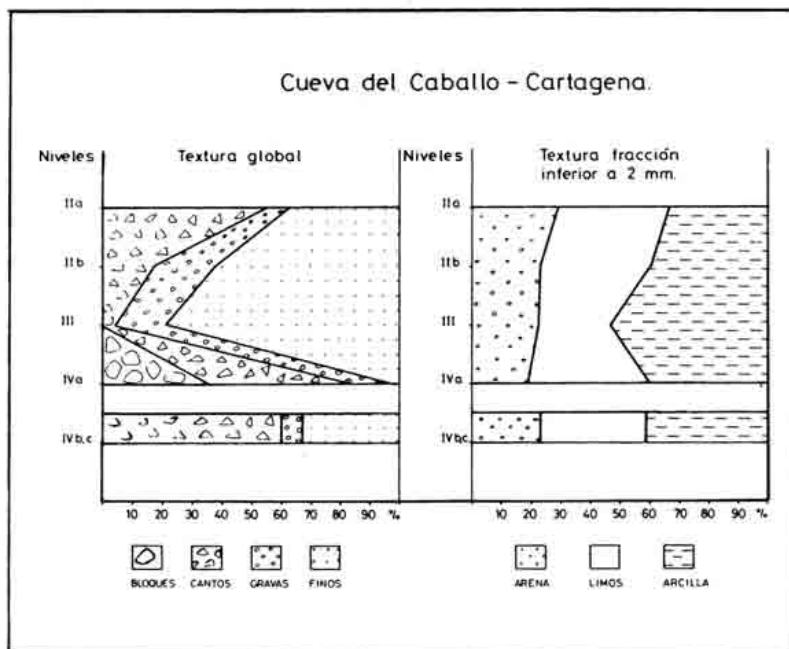


Fig. 6 (a,b). Diagramas de texturas y carbonatos en fracción del depósito sedimentario. Según M.P. Fumanal

preponderancia de las fracciones finas sobre las gruesas, correspondiendo el proceso de transporte que movilizó estos sedimentos a un medio solifluidal, de desplazamiento lento, a favor de la textura arcillosa de la matriz, que a lo sumo alterna con procesos esporádicos de arroyadas difusas.

En lo que atañe al registro arqueológico, las capas más cercanas al lecho de base (niveles V y IV) acusan el proceso de carbonatación ya descrito, incidiendo no sólo en el estado de conservación de los materiales arqueológicos, sino también en la marcha de los trabajos, dificultada por las frecuentes brechas que envuelven los restos.

La porción inferior del sedimento contiene abundantes fragmentos de estalactitas. Su presencia podría indicar un proceso de esclerosis, que vendría favorecido por un resecamiento generalizado de las paredes y el techo de la cavidad, aunque tampoco debe descartarse la acción antrópica con la finalidad de adecuar el espacio transitable.

El nivel III presenta el menor contenido en calcio de toda la serie. Cambia sus características respecto del nivel infrayacente, si bien el transporte sigue correspondiendo a flujos difusos o coladas de barro en un medio plástico. Los valores de porosidad descienden y la fracción gruesa, casi inexistente, está representada por un leve porcentaje de gravas calcáreas de aspecto subanguloso. La textura se vuelve claramente arcillosa y siempre mal clasificada.

En el nivel II de nuevo vuelve a incluirse fracción canto y grava, de aspecto anguloso y sin ningún tipo de revestimiento secundario. Sus aristas aparecen frescas, especialmente las gravas. Los valores de densidad son bajos y la litología es caliza, disminuyendo en la matriz la porción arcillosa en beneficio de la arena, lo que redundaría en un ligero cambio del tamaño medio de la partícula, siempre dentro de una mala clasificación. (Figura 6).

La interpretación climática que del informe sedimentológico puede hacerse es, como su autora señala (Fumanal, 1989), difícil dada la homogeneidad de los materiales que lo integran, sin que puedan establecerse diferencias marcadas entre los diferentes episodios sedimentarios. No obstante, en la porción inferior del depósito (correspondiente al nivel IV), podría señalarse una tendencia ambiental probablemente fresca y húmeda que daría paso (en el nivel III) a un momento climático con precipitaciones de ritmo regular, sin manifestaciones claras de bajas temperaturas. A partir del nivel II comenzaría una evolución hacia un entorno ambiental más seco y claramente más fresco.

Estos datos sedimentológicos, confrontados con los del informe polínico realizado en este mismo depósito por Dupré (1989), presentan ciertas similitudes. En primer lugar se desprende de ambos que la deposición estratigráfica de la cueva se produjo en momentos cronológicos relativamente cercanos. La semejanza que mantienen los pólenes a lo largo de la secuencia así parece sugerirlo; como también que no hubo grandes cambios climáticos, siendo el paisaje evocado por los taxones totalmente estépico. La disponibilidad hídrica que se detectaba en el nivel III del sedimento no parece encontrar en cambio una exacta correspondencia en el pólen, hecho que nada tiene de extraño, como tampoco el escaso número de pólenes arbóreos contenidos en las muestras. La provisionalidad de los resultados en ambas disciplinas tampoco permite precisar la temperatura ambiental que acompañó a ese paisaje de estepa, que en el caso que nos ocupa, como señala M. Dupré, no sólo puede ser debida a condiciones climáticas, sino también edáficas, a lo que podrían contribuir los altos porcentajes de quenopodiáceas y la relativa cercanía de la cueva al mar.

## **7. Interpretación cultural del espacio ocupado**

Las evidencias arqueológicas conservadas en el depósito de la cueva permiten apreciar, al igual que señalan los datos sedimentológicos y polínicos, que la ocupación del lugar no tuvo una proyección dilatada en el tiempo. Los rasgos industriales que se detectan a lo largo del escaso piso sedimentario no varían sustancialmente de base a techo, y se concretan en un periodo que convencionalmente habría que atribuir al final del Paleolítico superior, con semejanzas notables a lo que en otras regiones mediterráneas viene denominándose Magdaleniense de facies ibérica, si bien lo poco representada que está la industria lítica y el indudable carácter regional que parece sostenerla, no permiten su exacta correlación. La no existencia de ocupaciones anteriores o posteriores a este momento impiden también detectar cambios

tecnológicos importantes en la secuencia.

La ocupación parece estrechamente vinculada a la cueva por las condiciones geoestratégicas del lugar. El dominio del valle por el que discurre encajada la rambla del Cañar y sus posibilidades para el control sobre la caza, junto con la cercanía al mar, y la disponibilidad de agua en una surgencia próxima, han sido sin duda factores que propiciaron su hábitat. Sin embargo el papel exacto que la cavidad desempeñó dentro de la organización grupal escapa un tanto a nuestro conocimiento al no estar excavadas otras cavidades vecinas en las que presumimos una ocupación simultánea.

En principio el corto pero empinado trecho que hay que recorrer para acceder a ella supone un inconveniente a la hora del transporte. Tal vez esta circunstancia junto a la existencia de otra cueva muy próxima con mejor acceso, sean razones suficientes para apostar por unos usos diferenciados en lo que a actividades se refiere, y acaso ésta pueda ser una razón de peso para explicar, por ejemplo, el escaso protagonismo que la talla de objetos líticos tuvo en la del Caballo.

Sin embargo tampoco se trata de un sitio exclusivamente destinado al oteo, o de un efímero campamento de caza. Las actividades documentadas a lo largo del proceso de excavación, ciertamente variadas, descartan estas hipótesis. Los restos óseos de macromamíferos indican una selección de descuartizamiento previa al transporte mismo. Por otra parte, la presencia de ocre, tradicionalmente vinculados con la obtención de aglutinantes, colorantes y desengrasantes, parece concordar en este último caso con el trabajo de pieles, teniendo en cuenta que en el muestreo realizado sobre sílex, el análisis traceológico (P. Jardón, en comunicación personal) indicaba la práctica de este tipo de trabajo en los estigmas de una lasca.

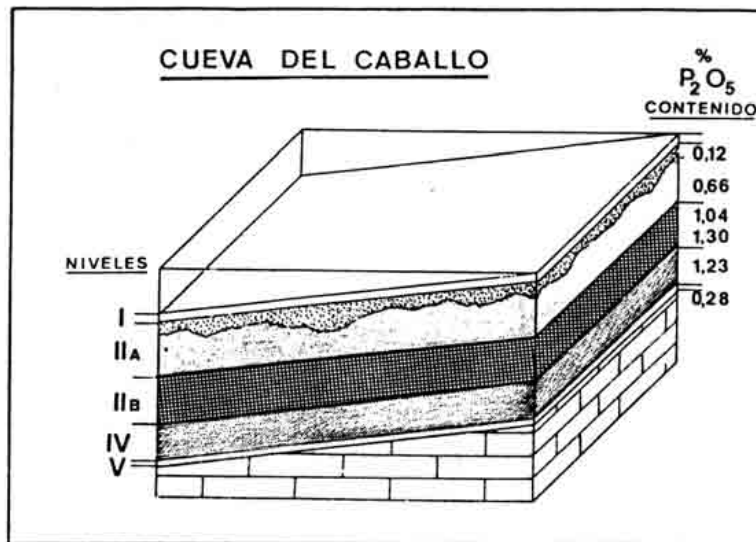


Fig. 7. Esquema estratigráfico con indicación del contenido de óxido fosfórico

Insistiendo en el mismo argumento, la variedad de materias primas llevadas al yacimiento, procedentes de entornos litológicos diversos, la presencia de restos de moluscos, frutos momificados, restos de peces y crustáceos, aunque discreta, junto a la caza, parece apuntar más bien hacia una ocupación por parte de un grupo que despliega sus actividades, como más adelante expondremos, en un territorio no demasiado grande en el que cada yacimiento de su entorno juega un papel distinto y concreto dentro del ámbito geográfico comarcal.

Las estrategias de subsistencia, tal como se desprende de los datos aportados por el registro arqueológico, sugieren una explotación concentrada y diversificada del entorno. Ciertamente no nos encontramos ante un yacimiento que pueda calificarse de exuberante en lo que al número total de restos concierne, y tampoco el espacio disponible resulta muy amplio, pero es obvio que la existencia de

hogares desmantelados arrinconados junto a las paredes de la cavidad, así como algunos depósitos densos de restos consumidos, fundamentalmente óseos, podrían indicar una preocupación por mantener despejadas las zonas de mayor tránsito y actividad, o tal vez, dadas las propiedades ustibles de la materia ósea, estas acumulaciones de desperdicios tuvieran por finalidad el servir de reservas destinadas a la combustión. En cualquier caso, una u otra no tendrían demasiado sentido si la ocupación hubiese sido tan efímera.

Otro argumento en favor de la primera hipótesis vendría soportado por los resultados de los análisis de óxido fosfórico y fosfato tricálcico (I. Marcelles, 1989) (Figura 7), que se realizaron a partir de varias muestras tomadas en el sedimento, y que refrendan dos momentos de intensidad a lo largo de la secuencia estratigráfica concentrados en los niveles IV y II.

Creemos pues, que la información que proporciona la Cueva del Caballo pertenece a un segmento del total de actividades desplegadas por el grupo en un espacio con varios nichos rocosos inmediatos susceptibles de uso. Pero al margen de consideraciones microespaciales, es evidente que nos hallamos ante un yacimiento que participa de dos medios ecológicos diferentes: el marino y el continental. El carácter estático y fácilmente predecible del primero lo convierten en susceptible de ser explotado continuamente. Si en la cueva los restos de moluscos y peces no alcanzan un gran peso específico se debe sin duda a su propia ubicación, más relacionada con la orografía montañosa de su entorno inmediato que con la propia costa. Los dos kilómetros que actualmente la separan - y probablemente algo más en el momento de la ocupación -, debieron desnivelar la relación entre esfuerzo y rentabilidad en más de una ocasión. El número de restos procedentes del mar sugieren mucho más el transporte ocasional de algunas reservas para ser consumidas, que una actividad sistemática y organizada del grupo. Por el contrario, entre los restos de macromamíferos, es la cabra la especie más capturada. El carácter montaraz de este animal encuentra un biotopo apropiado en el mismo enclave, mientras que el caballo y el buey, con un nivel de presencia menor, debieron serlo en la llanura prelitoral de la bahía o en la planicie aluvial del Campo de Cartagena.

Pero sin duda, el aspecto que más llama la atención es el importante número de restos de lagomorfos y aves, especialmente los primeros, que se encuentran en la cueva. Este hecho viene siendo común en bastantes yacimientos del Mediterráneo peninsular, especialmente en su porción meridional, y a pesar de que en torno a estos animales se ha planteado alguna controversia en lo que a su captura por parte del hombre se refiere, lo cierto es que cada vez con mayor claridad se constata la presión cinegética que se ejerció sobre estos pequeños mamíferos, especialmente durante las etapas finales del Pleistoceno. Los registros que conocemos de otros yacimientos en la costa murciana apuntan en esa misma dirección: una distribución desigual dentro de los contextos cronoestratigráficos, con escasa o nula presencia de estas especies hasta los inicios del Paleolítico superior, y particularmente abundantes a partir de la fase media y sobre todo final de este periodo.

Pero no es esta la única pista que apunta diferencias entre la fase inicial del Paleolítico superior y el final de este periodo, en el que habría que situar a la Cueva del Caballo. Efectivamente, no sólo aumenta el número de lugares con asentamientos, sino que también se aprecia un paulatino cambio de estrategias en los modos de subsistencia respecto a otros yacimientos de cronología más antigua. Esta reorientación económica, cimentada en causas de índole diversa, halla refrendo en los registros arqueológicos, como el que nos ocupa, del que se pueden extraer algunas consideraciones de sumo interés. Tal vez la primera sea precisamente la que se refiere a la forma de explotar los recursos, que parece indicar un aprovechamiento más intensivo de los potenciales, vinculando a estos grupos con áreas de captación más pequeñas, y que llevaría consigo el establecimiento de unos recorridos cíclicos más cortos e intensos en detrimento de los desplazamientos sobre grandes distancias.

A la tradicional captura de macromamíferos vemos ahora que se suman elementos a la dieta que hasta entonces no habían sido explotados, o lo fueron sin demasiada trascendencia, como el caso ya citado de los lagomorfos y las aves, junto a otros complementos nada despreciables que en este momento se intensifican, tales como los gasterópodos terrestres y los recursos del mar.

Todo parece indicar, pues, la instalación de un modelo de concentración en detrimento de los grandes espacios controlados tradicionalmente por los cazadores y recolectores, algo que ya Flannery (1965) había calificado para el Próximo Oriente como "economías de amplio espectro", y que para algunos autores,

sobre todo para Binford (1983), devenía como el resultado de un crecimiento demográfico junto con ciertos cambios de carácter social. Tal vez ese incremento de población impediría un control amplio de los territorios sin entrar en competencia con otros grupos vecinos o sin provocar una excesiva presión sobre los recursos tradicionalmente explotados. Lo cierto, en cualquier caso, es que los datos obtenidos en la Cueva del Caballo apuntan hacia una mayor presión sobre el territorio que necesariamente tendría que traducirse en una explotación más diversa y variada del mismo. Sin embargo no estamos en condiciones de poder dirimir hasta qué punto esos cambios que se vislumbran obedecen sólo a algún tipo de reajuste ante una determinada presión demográfica, como apuntaba Binford, o si sencillamente la escasa riqueza biótica de las tierras bajas del Sureste peninsular - recordemos el paisaje estepario que evocan las muestras del pólen en el entorno del yacimiento - estaba propiciando también esa explotación diversa por parte del grupo para garantizar su propia supervivencia.

En todo caso parece claro que estas reorientaciones, independientemente de las causas que las originaron, debieron vincular a estas gentes con espacios cada vez más concretos, sentando muchas de las bases que más tarde darían lugar a la sedentarización.

#### Referencias bibliográficas

- Aura, J.E., Jordá, J.F. & Rodrigo, M.J. (en prensa): Variaciones en la línea de costa y su impacto en la explotación de los recursos marinos en el límite Pleistoceno-Holoceno: el ejemplo de la Cueva de Nerja. *Actas de la Reunión de la A.E.Q.U.A.* 1989.
- Binford, L.W. (1983): *In pursuit of the past*. Thames & Hudson. London.
- Camps, G. (1981): L'alimentation en Afrique du Nord aux temps Epipaléolithiques. *Colloque International sur l'alimentation de l'Homme*. Les Eyzies.
- Davidson, I. & Bailey, G. (1984): Los yacimientos, sus territorios de explotación y la topografía. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional* nº 2, pp. 25-46. Madrid.
- Dupré, M. (1989): Informe polínico de la Cueva del Caballo. En, Martínez, M. (Ed): *El Magdaleniense superior en la costa de Murcia*. pp. 177-178. Editora Regional. Murcia.
- Fernández, J.C. (1986): Síntesis geológica del S.E. español. *Historia de Cartagena*. Vol. I. Ediciones Mediterráneo. pp. 46-ss. Murcia.
- Flannery, K.V. (1965): The ecology of early food production in Mesopotamia. *Science*. n. 147. pp. 1247-1256.
- Fumanal, M.P. (1989): Análisis sedimentológico de la Cueva del Caballo. En: Martínez, M. (Ed) *El Magdaleniense superior en la costa de Murcia*. pp. 174-177. Editora Regional. Murcia.
- Marcelles, I. (1989): Análisis estratigráfico de contenido en fosfatos. En: Martínez, M. (Ed) *El Magdaleniense superior en la costa de Murcia*. pp. 179. Editora Regional. Murcia.
- Martínez, M. (1989): *El Magdaleniense superior en la costa de Murcia*. 189 págs. Editora Regional. Murcia.
- Montenat, C. (1977): Les bassins neogenes du Levant d'Alicante et de Murcie. (Cordilleres Betiques Orientales). *Stratigraphie, Paléogeographie et evolution dynamique*. Lab. Géologie Fac. Sciences. nº 69. Lyon.