

LA CUEVA NEGRA DEL ESTRECHO DEL QUÍPAR EN LA ENCARNACIÓN, CARAVACA DE LA CRUZ: CAMPAÑA DE 1997

MICHAEL J. WALKER

Área de Antropología Física, Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Biología, Universidad de Murcia

Palabras clave: Neanderthal, Paleolítico Medio.

Resumen: Se presentan los trabajos efectuados en 1997 en este yacimiento del Paleolítico Medio con restos humanos de tipo *Neanderthal*.

Keywords: Neanderthal, Middle Palaeolithic.

Summary: A brief report is presented of fieldwork in 1997 at this Middle Palaeolithic site with Neanderthal human remains. For more extensive accounts of Cueva Negra del Estrecho del Río Quípar readers are referred to the works mentioned in the next paragraph which are listed at the end of this report.

NOTA PRELIMINAR

Este informe se limita a comentar los trabajos efectuados en la campaña del 1997. Para situarlos en el contexto de las campañas e investigaciones anteriores se remite el lector a publicaciones que ofrecen una visión global del proyecto científico (WALKER, 2001; WALKER y GIBERT, 1999; WALKER *et al.*, 1998, 1999, 2003, en prensa).

LA CAMPAÑA

La campaña duró del 10 al 31 de julio de 1997. La excavación manual de los sedimentos del Pleistoceno en el gran abrigo que es la Cueva Negra continuaba sobre una zona de 25 m² dividida en 25 cuadrículas métricas, identificables y separables individualmente por las siguientes combinaciones específicas de letras mayúsculas, cifras y letras minúsculas: C2a, C2b, C2c, C2d, C2e, C2f, C2g, C2h, C2i, C3a, C3b, C3c, C3d, C3e, C3f, C3g, C3h, C3i, C4a, C4d, C4g, B3g, B3h, B3i y B4g. Únicamente en la cuadrícula C2a se podía excavar en la profunda unidad litoestratigráfica 4. En las cuadrículas C2b, C2d, C2e, C2g y C2h la excavación continuaba en la unidad estratigráfica 3. En las cuadrículas C2c, C2f y C2i la excavación alcanzaba la parte inferior de la unidad estratigráfica 2 y en las demás cuadrículas la excavación seguía todavía en la parte superior de dicha unidad.

Dentro de las unidades estratigráficas la excavación procedió a través de la extracción de niveles de 5 cm de espesor, identificados por letras minúsculas -por ejemplo, capas (2h), (3p), (4g), etcétera- que junto con la designación de las cuadrículas identifican la procedencia de materiales excavados -por ejemplo, C2a(g), C2b(3h), C2h(3p), etcétera-. Esta metodología de clasificación se practica tanto para los elementos descubiertos in situ como aquellos recogidos por tamizar el sedimento excavado correspondiente, ya que siempre se toman medidas rigurosas para evitar la pérdida de elementos pequeños, sean dientes de micromamíferos o diminutas esquiras extraídas por la talla paleolítica de sílex y caliza; entre dichas medidas conviene destacar el lavado del sedimento excavado sobre conjuntos de tamices geológicos de acero inoxidable, de malla reduciendo, de 8, 6 y 2 mm, mediante el bombeo de agua subida por una motobomba hasta la explanada de la cueva desde el río Quípar 40 m verticalmente más abajo.

Conviene comentar que en 1997 una nueva evaluación de la estratigrafía ha aconsejado la separación de la unidad estratigráfica 3 en una zona principal que será la unidad litoestratigráfica 3 propiamente designada, de las capas (3k) a (3x), y una zona superior de las capas (3a) a (3j) que se parece tanto a la unidad estratigráfica 2 como para reclasificarse de unidad litoestratigráfica 2_{ii}, a continuación de la unidad estratigráfica 2 -entre las capas (2a) y (2i)- que ahora se redenomina como la unidad litoestra-

tigráfica 2_i; también las capas (3y) y (3z) se homologarán con la unidad litoestratigráfica 4. Estos cambios de designación no afectan la denominación de las capas pero inciden, eso sí, en las unidades litoestratigráficas a las que corresponden dichas capas -y muy especialmente cuando se lean los perfiles sinópticos donde aparecen solamente las unidades litoestratigráficas 1, 2_i, 2_{ii}, 3 y 4, por razones del espacio demasiado limitado para admitir la inclusión de todas y cada una de las capas desde (2a) a (2j), (3a) a (3z), etcétera: o sea, la capa (3c) por ejemplo pertenece a lo que en el perfil sinóptico se ve sencilla y únicamente como 2_{ii}, y la (3z) a lo que se ve como 4-.

RESTOS DE *NEANDERTHAL* ENCONTRADOS EN 1997

Dos hallazgos paleoantropológicos encontrados en la campaña de excavación de 1997 son especialmente importantes. En primer lugar, fue excavada una pieza dentaria neandertalense (CN-4), siendo un premolar superior permanente derecho, encontrada in situ en la cuadrícula C2e en una situación, cerrada y profunda (3ñ), en la unidad litoestratigráfica 3. La formación apical incompleta y la presencia de atrición oclusal con exposición del canal con deposición de dentina secundaria en forma areolar, indican una edad adolescente. Semejante atrición avanzada es característica de los *Neanderthal* y las dimensiones osteométricas reafirman la asignación a la especie neandertalense.

CN-4 premolar permanente superior derecho de C2e(3ñ)

altura incisopalmar	21,9 mm
dimensión coronaria mesiodistal	11,8 mm
dimensión coronaria bucolingual	8,0 mm
altura coronaria bucal	9,4 mm
altura bucal de la raíz	14,3 mm
dimensión cervical mesiodistal	4,6 mm
dimensión cervical bucolingual	7,7 mm
dimensión mesiodistal máxima de la raíz	3,7 mm
dimensión bucolingual máxima de la raíz	6,5 mm

También fue excavado un fragmento (el tercio próximo) de diáfisis humeral neandertalense (CN-8), probablemente del brazo derecho, descubierto en la cuadrícula C2i en una situación, cerrada y profunda

(2g), de de la unidad estratigráfica 2. Aunque la longitud máxima es de 89 mm, la pieza sólo ofrece un aspecto más o menos completo sobre 54, de los que apenas 25 mm presentan una circunferencia sin huellas de fracturación. El fragmento comienza bajo el cuello quirúrgico del húmero. En esta zona superior donde el surco bicipital es visible, los diámetros anteroposterior y mediolateral son de 22,4 y 19,6 mm, y el grosor cortical de 5 mm, y 25 mm más abajo los citados diámetros son de 22,6 y 19,2 mm y el grosor cortical de 7 mm al inicio de la tuberosidad (que falta) para deltoides, de la que la cara posterior ofrece el inicio de un leve surco radial, que baja verticalmente en paralelo con una arista, leve pero palpable, para la inserción de la fascia aponeurótica de separación entre los compartimentos musculares para flexores y extensores. A pesar de corresponder a una altura superior a la bisectorial, los índices de 89,1 y 85,0 para los citados diámetros se encuentran dentro de los valores para la eurobraquia neandertalense típica. La raíz de la tuberosidad para deltoides produce un perfil con aplanamiento medial, en forma de D inferiormente con tendencia superior a la circularidad: la circunferencia de 67 mm es similar a valores para adultos romanos. Quizás CN-8 sea femenino.

La gran importancia de los dos restos humanos para la investigación de la Cueva Negra consiste en su situación estratigráfica cerrada, que es bastante más profunda que la de los restos neandertalenses encontrados en las campañas anteriores que proceden de capas superiores o incluso de tierra removida superficial. Esta demostración de la presencia de restos neandertalenses, estratificados y cerrados dentro de sedimentos profundos, es muy importante. Desgraciadamente, en demasiados yacimientos musterienses la remoción posterior del relleno, la exigüidad del mismo o la falta de rigor excavador, impiden la correlación precisa entre los fósiles homínidos y las unidades litoestratigráficas o los conjuntos industriales. Si es cierto que el número de fósiles homínidos descubiertos en la Cueva Negra es todavía modesto (8 elementos en total: 6 piezas dentarias y dos fragmentos óseos), ahora podemos declarar, eso sí, que las circunstancias sedimentológicas del yacimiento son muy prometedoras para el descubrimiento de hallazgos neandertalenses y musterienses en contextos y asociaciones muy bien preservados en niveles profundos de la cueva.



Lámina 1. Cueva Negra, 1997.

STEPHANORRHINUS HEMITOECHUS

El contexto del hallazgo del fragmento humeral humano CN-8 es especialmente interesante. Apareció durante la excavación de un conjunto de elementos entre los que había una lasca de sílex con muesca, un canto rodado alóctono, fragmentos craneales, quizás de équido o cérvido mayor, y una gran hemimandíbula del rinoceronte estepario, *Stephanorrhinus* (*Dicerorrhinus*) *hemitoechus*, fácilmente identificado por el buen estado de preservación de las piezas dentarias. Esta nueva hemimandíbula es más grande que aquélla descubierta en 1993 cerca del cráneo de rinocerótido (tanto cráneo como mandíbula probablemente pertenecen también a *S. hemitoechus*) en el que fueron encontrados tres fragmentos de sílex y un canino del hombre de *Neanderthal* cuya diáfisis de cúbito neandertalense estaba en una situación muy próxima al cráneo además. El recogido carroñero de las cabezas de la fauna mayor, para la posterior extracción de alimentos ricos en grasas, pudo caracterizar el comportamiento de los *Neanderthal* (cf. STINER, 1995).

La presencia en la cueva de mandíbulas de rinocerótidos y elefántidos y cornamentas de *Megaceros*, además de cráneos de animales grandes, implica el comportamiento humano, ya que los carnívoros y carroñeros suelen conformarse con romper los huesos del hocico craneal, y roer las mandíbulas, junto con el resto del animal. Conviene recordar que han sido encontrados un percutor blando de asta de ciervo, y fragmentos de dos posibles más, en campañas anteriores, lo que podría explicar el recogido musteriense de determinados elementos esqueléticos sin valor comestible alguno. También es interesante notar que la fauna ofrece aspectos arcaicos -también hay un cuerno de bisonte del yacimiento- que suscitan la posibilidad de que el relleno sedimentario podría pertenecer a un periodo antiguo del Pleistoceno Superior o reciente del Pleistoceno Medio quizás.

ENSAYO DE CRONOLOGÍA GEOFÍSICA

Durante 1997 el Ministerio de Educación y Cultura de España y el Consejo Británico del Reino Unido concedieron una segunda Acción Integrada Hispano-Británica (HB1995-0002) entre M. J. Walker de la Universidad de Murcia y el catedrático de la Arqueología del Paleolítico, Dr. Derek Roe, de la Universidad de Oxford en la que es también Director del "Donald Baden-Powell" Quaternary Research Centre. El Dr. Roe y el Dr. John Mitchell de dicho centro tomaron muestras sedimentológicas en la Cueva Negra y midieron la irradiación de trasfondo del relleno en la cueva con un espectrómetro portátil de rayos-gama. El instrumento les fue prestado para esta colaboración por el catedrático de Geofísica, Dr. Michael Tite, Director del Research Laboratory for Archaeology and the History of Art del Departamento de Física de la Universidad de Oxford, con la meta de ensayar, en Oxford, la posibilidad de determinar la antigüedad del sedimento por la metodología OSL de la luminescencia óptica del sedimento a determinar sobre granos de cuarzo en las muestras tomadas. La Cueva Negra carece de cronología absoluta para la acumulación sedimentológica, la cual sólo ofrece la posibilidad de correlación aquí con el *glacis*-terrazza B del Quípar -la *glacis*-terrazza B en la cuenca del Segura dejó de acumular hace 40.000 años según fechas del carbono-14 en algunos lugares pero el método del carbono-14 es incapaz de determinar la antigüedad de los



Lámina 2. *Stephanorhinus hemitoechus*, mandíbula

niveles inferiores en esta formación que serán bastante más antiguos-.

ASPECTOS PALEOLÍTICOS

Otro aspecto muy importante, definido por la campaña de 1997, es la presencia de posibles conjuntos de elementos líticos en determinadas capas de algunas cuadrículas. En una profundidad de 1 m más abajo que la de la hemimandíbula del rinocerótido, hubo 7 elementos líticos en la capa (3p) de la cuadrícula C2g, y hubo nueve 1,10 m aún más abajo, en la capa (4g) de la cuadrícula C2a. Estas cantidades ofrecen contraste con cantidades inferiores en otras capas de éstas y otras cuadrículas. Es de notar que la campaña descubrió utensilios paleolíticos importantes en la cuadrícula C2a en capas cerradas muy profundas: en la capa (4g) un raspador en cristal de roca y una lasca denticulada con forma quizá de perforador, y en la capa (4i) un utensilio de sílex con filo retocado. Entre los diversos utensilios palaeolíticos encontrados durante la campaña los siguientes elementos merecen comentario también: una raedera lateral en

una lasca de sílex oscuro de plataforma plana de extracción centrípeta, en la capa (2f) de la cuadrícula C3e; una lasca con muesca en esta capa de la cuadrícula C3g y otra en la capa (2g) de la cuadrícula C3g.

La excavación de los elementos líticos se efectuaba por la reducción de la tierra alrededor de las piezas líticas en vías de aparición, con herramientas finas (tales como sondas odontológicas, pinceles finos, bisturís, punzones finos, etcétera) para evitar el rozar y rasgar las piezas con paletines o cepillos. Los elementos paleolíticos se introducían directamente en bolsas de plástico para evitar roces, para ser lavados -sin frotar nunca con cepillos- en el laboratorio: sólo así, se evita el peligro de causar pulidos o estrías microscópicas artificiales que pueden confundir el análisis traceológico de identificar las posibles huellas de la actividad paleolítica.

Pese a su mala calidad, el sílex predomina entre los elementos clasificados y fragmentos de talla encontrados en la Cueva Negra desde 1990. La revisión de la colección proporciona las cifras:

El 80% de la colección lítica es de sílex, respecto al 20% de caliza, mármol, cuarcita y cuarzo blanco, aun-

<i>MATERIALES LÍTICOS</i>	<i>1990-1996</i>	<i>1997</i>	<i>TOTAL</i>
Piezas retocadas, lascas sin retoque, percutores, núcleos	137	35	172
Fragmentos, esquirlas, nódulos inclasificables	3.785	155	3.940

que todos son elementos petrológicos presentes en los cantos de un afloramiento de conglomerado a 800 metros de distancia de la cueva en la que han sido excavados muchísimos cantos, evidentemente llevados desde el conglomerado. El conglomerado recoge materiales del Mioceno, con la inclusión en estos de componentes erosionados por el mar de *Tethys* de los acantilados del litoral de caliza del Jurásico, cuyo actual afloramiento cercano se debe al cabalgamiento de ésta. La mala calidad de la gran mayoría de los elementos de sílex encontrados -que refleja la falta de consistencia del sílex del conglomerado, con tendencia a desmigajarse en vez de mostrar fracturas concoideas- explica el bajo porcentaje de utensilios clasificables en la Cueva Negra, que son mayoritariamente denticulados, raederas y lascas sin retoque de extracción centrípeta. En las unidades litoestratigráficas 2 y 3 predominan las lascas sin retoque sobre raederas, denticulados y raspadores o piezas carenadas. De los más de sesenta tipos musterienses propuestos por François Bordes (*cf.* DEBÉNATH y DIBBLE, 1994) muy pocos puede ser identificados en la Cueva Negra. Las características del sílex local hacen especialmente difícil la clasificación de denticulados y de raspadores y elementos carenados. Es a menudo difícil separar lascas con una muesca, formada por una extracción en el filo, de denticulados donde una muesca pequeña posiblemente se ve acompañada por otra incierta.

El análisis se dificulta por la variabilidad de la producción en relación con la mala calidad de muchos elementos de la materia prima. Por ejemplo, hay elementos que conforman un abanico desde raederas laterales con retoque diminuto abrupto a piezas con retoque invasivo o semi-invasivo y abrupto. También hay otras gamas que van desde raspadores terminales en lascas hasta pequeñas raederas circulares, y desde raederas carenadas hasta elementos que recuerdan pequeñas bases piramidales (aunque la ausencia tanto de microburiles, como laminitas, excluye cualquier posibilidad de talla leptolítica). La heterogeneidad petrográfica, y la fracturación irregular de la materia prima, impiden,

muchas veces, la separación de la extracción para rejuvenecer nódulos primarios o bases secundarias, del retoque de unos u otras efectuado para convertirlos en utensilios definidos. Así pues, se ven huellas de extracción en fragmentos carenados que no siempre permiten su separación entre raspadores, bases o desechos abultados producidos por la talla rejuvenecedora. Incluso a veces es imposible separar fácilmente raspadores de raederas. Otra dificultad añadida es la posibilidad que algunos utensilios fueron el objeto de extracciones posteriores. Que esto sucedió lo atestiguan utensilios patinados donde la pátina recubre algunas huellas de extracción, que después recibieron retoque sin que estas huellas de extracción fueran patinadas.

La prudencia aconseja la delimitación de comparaciones y contrastes a solamente una media docena de clases inconfundibles: raederas laterales de forma más o menos plana, denticulados (elementos con muesca incluidos), piezas carenadas y raspadores altos o terminales, lascas sin retoque con bulbo de percusión y talón, percutores duros, y otros nódulos, cantos o bases primarias. El orden de su presencia en las unidades litoestratigráficas es bastante similar en la 2 como en la 3. La excavación de las unidades 2 y 3 -e incluso 4- pone de relieve que la cueva fue un lugar de talla del Hombre de *Neanderthal* durante un período de tiempo muy largo. La presencia de cantos de más de 5 cm de diámetro, además de restos del proceso de su reducción, tanto en la unidad 2, como muy en particular las unidades 3 y 4, es un buen indicio de la incidencia antrópica durante un período muy extenso; varios cantos usados como percutores duros muestran las zonas de huellas diminutas correspondientes a la actividad, mientras que otros cuya superficie es lisa a menudo han sido partidos, lo cual demuestra que fueron traídos para ser objeto del proceso tallador.

El análisis de la colección paleolítica (con inclusión de los hallazgos procedentes de la tamización de tierra removida en la primera mitad del siglo XX -que podrían introducir un sesgo en la distribución estadística-) indica el predominio de pequeñas lascas irregulares de sílex,

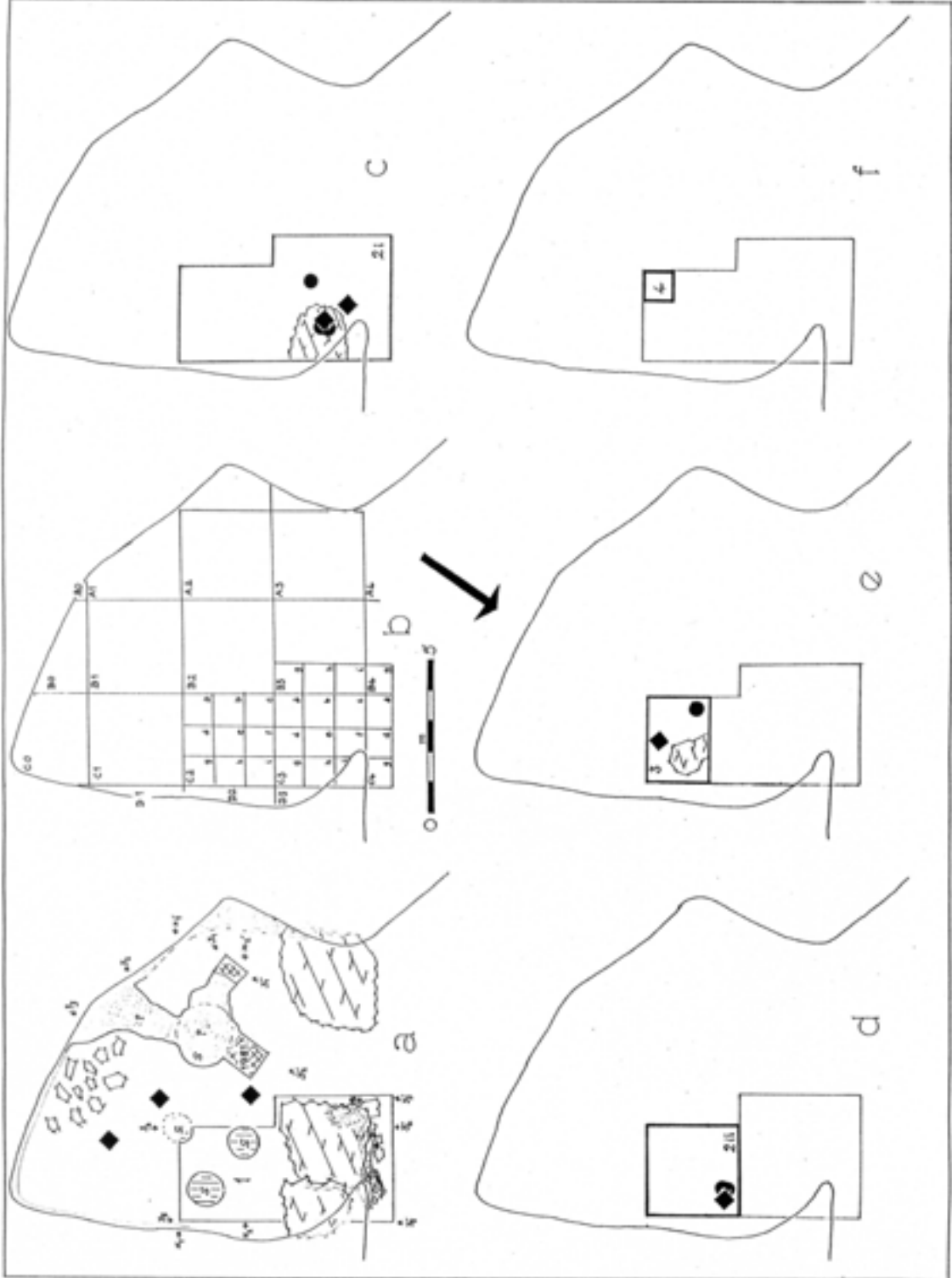
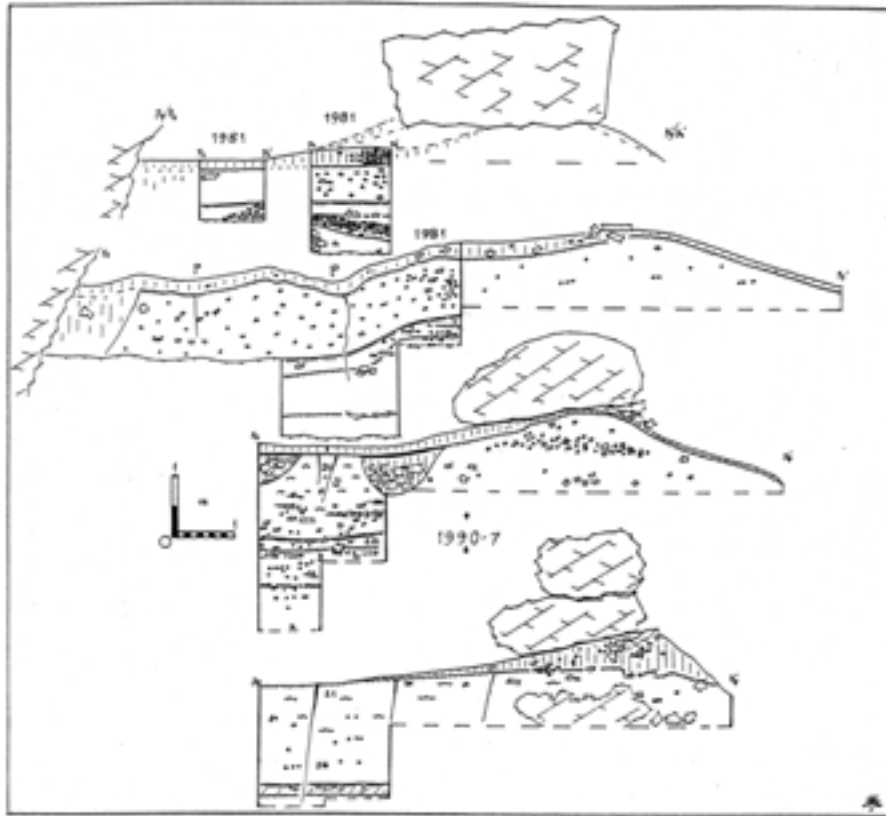


Figura 1. La Cueva Negra del Estrecho del Quípar: Planimetría Fósiles neandertalenses ◆ Restos grandes de megafauna extinta ●
 La El abrigo antes del comienzo (en 1990) del actual programa de excavaciones. Sectores excavados en 1981 son indicados por "1981". P = pozos o zulos, y S = silos, todos excavados hacia la conclu-
 sión de la Guerra Civil. Se indican 3 fósiles neandertalenses encontrados en tierra removida superficial. Las direcciones de los perfiles sinópticos de las Figuras 2 y 3 son indicadas por las letras x, y, con
 subíndices y superíndices correspondientes.; 1b La cuadrícula del abrigo para la identificación de sectores.; 1c La zona excavada de la parte superior (2_i) de la unidad litoestratigráfica 2 (antes, capas
 2a a 2i).; 1d La zona excavada de la parte inferior (2_{ii}) de la unidad litoestratigráfica 2 (antes, capas 3a a 3j).; 1e La zona excavada de la parte principal de la unidad litoestratigráfica 3 (antes, capas 3k
 a 3x).; 1f La zona excavada de la unidad litoestratigráfica 4 (antes, capas 3z, 3y, 3x, 4a y niveles inferiores a continuación).



Figuras 2 y 3. La Cueva Negra del Estrecho del Quípar: Perfiles sinópticos de los cortes del actual programa de excavaciones y de la excavación de 1981. Las direcciones de los perfiles siguen las letras x,y, con subíndices y superíndices correspondientes, según correspondencia con la Figura 1a. Unidades estratigráficas: 1= unidad estratigráfica 1 de tierra superficial removida; 2i, 2ii = unidad litoestratigráfica 2, partes superior e inferior, de limos de color gris-amarillo conformados por elementos procedentes de la biocalcarenita del Mioceno en la que está el abrigo, elementos eólicos tipo "loess", zonas incompletas de calcificación y otras zonas lenticulares difusas de color rojizo, grietas de retracción crioclástica y cantos llevados al yacimiento por los *Neanderthal* desde el conglomerado a 800 metros de la cueva.; 3= unidad litoestratigráfica 3, de composición similar a la anterior aunque de color más gris con diversas evidencias de desprendimientos rocosos.; 4= unidad litoestratigráfica 4, de color similar a la 2, separada por placas incompletas de costra de la unidad 3.

seguido por la caliza de grano fino, que muestran más plataformas de faceta sencilla que de facetas múltiples, y normalmente carecen de retoque más allá de alguna extracción marginal esporádica (a veces una muesca), posiblemente causada por daño mecánico accidental. Algunos elementos muestran señales de la talla bipolar. Esto no debería sorprender ya que la mayoría de los cantos procedentes del conglomerado cercano ofrecen dimensiones menores, entre los 5 y 10 cms. También hacen acto de presencia diversas lascas del rejuvenecimiento de las bases nodulares aunque desgraciadamente dichas lascas han sido encontradas en contextos que no fueron estratigráficamente cerrados. Aunque hay lascas cuya elaboración evidentemente fue efectuada por el rejuvenecimiento de bases líticas, la reconstrucción de la cadena operativa encuentra un obstáculo en la tendencia deleznable del inconsistente sílex local que se desmigaja con facilidad asombrosa.

En 1997 fue descubierta en la cueva la primera pieza encontrada hasta ahora de cristal de roca. Es indudablemente de origen lejano, porque este tipo de cuarzo transparente no se encuentra en el conglomerado y brilla por su ausencia de la geología del Noroeste murciano. Por otra parte, el cristal de roca ocurre en las sierras afectadas por procesos volcánicos, cerca de la costa murciana y del Campo de Cartagena: entre ellas, concretamente, en filones que existen en el Cabezo Gordo (término municipal de Torre Pacheco) donde algunos utensilios tallados en cristal de roca hacen acto de presencia en la colección del Paleolítico Medio de la Sima de las Palomas en vías de investigación por nosotros.

Una distancia de 100 kilómetros separa la Cueva Negra de dicha zona costera. Esta distancia supera, con creces, el radio de operaciones cotidianas a realizar para la captación de recursos necesarios para la supervivencia en el Paleolítico Medio. La pieza suscita la hipótesis paleoeconómica de desplazamientos, tal vez estacionales, entre zonas bajas y las cabeceras de los ríos en las altas montañas del Noroeste, pese a que hallazgos que sugieren este tipo de comportamiento estén, generalmente, más frecuentes en yacimientos del Paleolítico Superior que en los del Medio. Sin embargo, se desprende del estudio tanto de la fauna mayor como de la menor y avina, que hubo actividad en las estaciones más inclementes del año, lo que induce a pensar que la captación de recursos primase sobre las dificultades para sobrevivir en la sierra durante el Pleistoceno.

También hay otros elementos paleolíticos cuya petrología los separa de los elementos del conglomerado cercano, especialmente unos pocos hallazgos de sílex de mejor calidad. En 1997 hemos encontrado un afloramiento de sílex a 15 kilómetros aguas arriba en el valle del Quípar, cerca de la población de Los Royos sobre la cual suben las dos cumbres de la montaña denominado el Carro (quizás no sea casual que las cumbres interrumpen el horizonte plano que se ofrece cuando se mira, atentamente, hacia el Sur desde la explanada de la Cueva Negra). La comparación petrográfica y química del sílex es una tarea muy complicada y difícil, que no siempre proporciona resultados claros aunque, no obstante, es deseable hacer un esfuerzo de indagación sobre todos los posibles recursos captados en la colección de la Cueva Negra.

BASE ECONÓMICA

Se agradecen la concesión de ayuda económica de valor de 900.000 pesetas por la Dirección General de Cultura y la concesión del disfrute durante el mes de Julio de las dependencias residenciales del Colegio Público de Educación Especial "Asacruz" por parte del Excmº. Aytº. de Caravaca de la Cruz.

BIBLIOGRAFÍA

DEBÉNATH, A. y DIBBLE, H. (1994): *Handbook of Paleolithic Typology. Volume One: Lower and Middle Paleolithic of Europe*. (Filadelfia: University of Pennsylvania, University Museum of Archaeology and Anthropology).

STINER, M. (1995): *Honor Among Thieves: A Zooarcheological Study of Neandertal Ecology*. (Princeton: Princeton University Press).

WALKER, M. J. (2001): "Excavations at Cueva Negra del Estrecho del Río Quípar and Sima de las Palomas del Cabezo Gordo: two sites in Murcia (south-east Spain) with Neanderthal skeletal remains, Mousterian palaeolithic assemblages and late Middle to early Upper Pleistocene fauna." En Milliken, S. y J. Cook (eds.) *A Very Remote Period Indeed. Papers on the Palaeolithic Presented to Derek Roe*. pág. 153 a 159. (Oxford: Oxbow Books).

WALKER, M. J. y GIBERT, J. (1999): "Dos yacimientos murcianos con restos neandertalenses: La Sima de las Palomas del Cabezo Gordo y la Cueva Negra del Estrecho del Quípar de La Encarnación." En

Actas del XXIX Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena, 28-31 Octubre 1997, Volumen I, pág. 299 a 310. (Murcia, Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Dirección-General de Cultura, Instituto de Patrimonio Histórico).

WALKER, M. J., GIBERT, J., SÁNCHEZ, F., LOMBARDI, A. V., SERRANO, J. I., EASTHAM, A., RIBOT, F., ARRIBAS, A., SÁNCHEZ-CABEZA, J. A., GARCÍA-ORELLANA, J. A., GIBERT, L., ALBALADEJO, S. y ANDREU, J. A. (1998): "Two SE Spanish middle palaeolithic sites with Neanderthal remains: Sima de las Palomas del Cabezo Gordo and Cueva Negra del Estrecho del Río Quípar (Murcia province)." *Internet Archaeology* 5 (autumn/winter) <http://intarch.ac.uk/journal/issue5/walker_index.html>

WALKER, M. J., GIBERT, J., SÁNCHEZ, F., LOMBARDI, A. V., SERRANO, J. I., GÓMEZ, A., EASTHAM, A., RIBOT, F., ARRIBAS, A., CUENCA, A., GIBERT, L., ALBALADEJO, S. y ANDREU, J. A. (1999): "Excavations at new sites of early man in Murcia: Sima de las Palomas del Cabezo Gordo and Cueva Negra del Estrecho del Río Quípar de la Encarnación." *Human Evolution* 14 (1-2), pág. 99 a 123.

WALKER, M. J., GIBERT, J., EASTHAM, A., RODRÍGUEZ-ESTRELLA, T., CARRIÓN, J. S. YLL, E. I., LEGAZ, A. J., LÓPEZ, A., LÓPEZ, M. y ROMERO, G. (2003): "Chapter 19. Neanderthals and their landscapes: aspects of research at Sima de las Palomas del Cabezo Gordo and Cueva Negra del Estrecho del Río Quípar in the context of middle palaeolithic and Neanderthal sites in the Segura drainage basin and adjacent areas of southeastern Spain." En Conard, N.J. (ed.) *Settlement Dynamics of the Middle Palaeolithic and Middle Stone Age Volume II*. (Tubinga: Kerns Verlag, Tübingen Studies in Prehistory).

WALKER, M. J., GIBERT, J., RODRÍGUEZ-ESTRELLA, T., LÓPEZ, M., LEGAZ, A. J. y LÓPEZ, A. (en prensa): "Two Neanderthal man sites in Murcia (SE Spain): Sima de las Palomas del Cabezo Gordo and Cueva Negra del Estrecho del Río Quípar." En *Acts of the XIVth Congress of the International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences Liège 2-8 September 2001 Actes du XIVe Congrès de l'Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques Liège 2-8 Septembre 2001*. (Lieja: ÉRAUL, Études et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège).