

DIMAS MARTÍN SOCAS - M^a DOLORES CÁMALICH MASSIEU - RAMÓN BUXÓ I CAPDEVILA - EMILIO CHÁVEZ ÁLVAREZ - J.C. ECHALLIER - PEDRO GONZÁLEZ QUINTERO - AMAYA GOÑI QUINTEIRO - J.M. HERNÁNDEZ MORENO - M. MAÑOSA - TERESA OROZCO KÖHLER - M. A. PAZ - M^a. OLIVA RODRÍGUEZ ARIZA - ANGEL del C. RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ - M. TUSELL SOLÉ - J.P.N. WATSON.

LA CUEVA DE EL TORO (El Torcal de Antequera - Málaga)

RESUMEN

PALABRAS CLAVES:

Inicios de la Producción

Prehistoria Reciente Andalucía

Paleoeconomía

Estrategias de Explotación

La cueva de El Toro evidencia un modelo de ocupación ganadera singular en el territorio andaluz, que se desarrolla desde el segundo cuarto del VI hasta el II milenio a.n.e. (fechas calibradas), más evidencias de ocupación puntual a lo largo de los milenios posteriores, hasta época hispanomusulmanas.

Su ocupación está determinada por una comunidad que va a mantener una muy estrecha relación con ella, ya sea ocupándola de manera continuada o periódica. Aunque a lo largo de la habitación se va a comprobar que tiene un alto nivel de desarrollo técnico - manifestado en un fuerte grado de control de los procesos técnicos y un destacado conocimiento de las posibilidades que ofrecen las materias primas disponibles en la zona para su transformación -, su actividad económica esencial estará muy vinculada con las estrategias de explotación agropecuarias, con especial incidencia en las ganaderas.

DIMAS MARTÍN SOCAS - M^a DOLORES CÁMALICH MASSIEU - EMILIO CHÁVEZ ALVAREZ - AMAYA COÑI QUINTEIRO - J.M. HERNÁNDEZ MORENO

Departamento de Prehistoria, Antropología e Historia Antigua.
Universidad de La Laguna

RAMÓN BUXÓ I CAPDEVILA

Museo Nacional de Antropología de Cataluña.

J.C. ECHALLIER.

Centro del CNRS de Sophia Antipolis. Valbonne. Francia.

PEDRO GONZÁLEZ QUINTERO - ANGEL del C. RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

Departamento de Ciencias Históricas.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

M. MAÑOSA - M.A. PAZ - M. TUSELL SOLÉ - J.P.N. WATSON.

Laboratorio de Arqueotécnica. Barcelona.

TERESA OROZCO KÖHLER

Departamento de Prehistoria i Arqueologia.
Universitat de Valencia.

M^a. OLIVA RODRÍGUEZ ARIZA

Departamento de Territorio y Patrimonio Histórico.
Universidad de Jaén

La cueva de El Toro se encuentra en la Sierra de El Torcal, amplio eslabón montañoso que separa dos zonas bien distintas: la Andalucía mediterránea y el Surco Intrabético. Se desarrolla a lo largo de unos 27 kms. y tiene unas cotas de altura entre 800 y 1.400 mts. sobre el nivel del mar.

La morfogénesis de esta Sierra viene determinada por las calizas y los sistemas de diaclasas, que han condicionado tanto las direcciones del modelado kárstico como la red de callejones dispuestos a modo de cuadrículas, entre los que se encuentran las características simas, en muchos casos antiguas cavidades, de las cuales algunas estuvieron habitadas durante un largo período de tiempo.

Sus coordenadas geográficas son 36º 57' 23" latitud Norte, 4º 32' 10" longitud Oeste, y está a 1.190 mts. s.n.m. Desde el mismo acceso a la cueva y en la entrada actual de la misma, es posible divisar el cauce natural y la desembocadura del río Guadalhorce. Además, permite un control visual sobre el piedemonte de la sierra donde se encuentran un área fértil e idónea para llevar a cabo diferentes tareas agrícolas.

Frente a la entrada se localiza una cavidad alargada y de reducidas dimensiones, denominada Sima del Pasillo, que tras su estudio tectónico y topográfico se ha revelado como una continuación de la Cueva de El Toro, permitiendo deducir que en un tiempo formaron parte de un mismo complejo (Fig. 1). El estudio de ambas salas ha informado sobre la existencia de un hundimiento del conjunto original cuya causa puede relacionarse con un movimiento tectónico que afectó probablemente a todo el Sistema Penibético y que produjo, entre otras incidencias, la caídas de grandes bloques en el interior, afectando parcialmente a un sector del interior de la cueva y que puede ser fechada a mediados del III milenio a.n.e.

TORCAL DE ANTEQUERA



PARAJE NATURAL DEL TORCAL DE ANTEQUERA

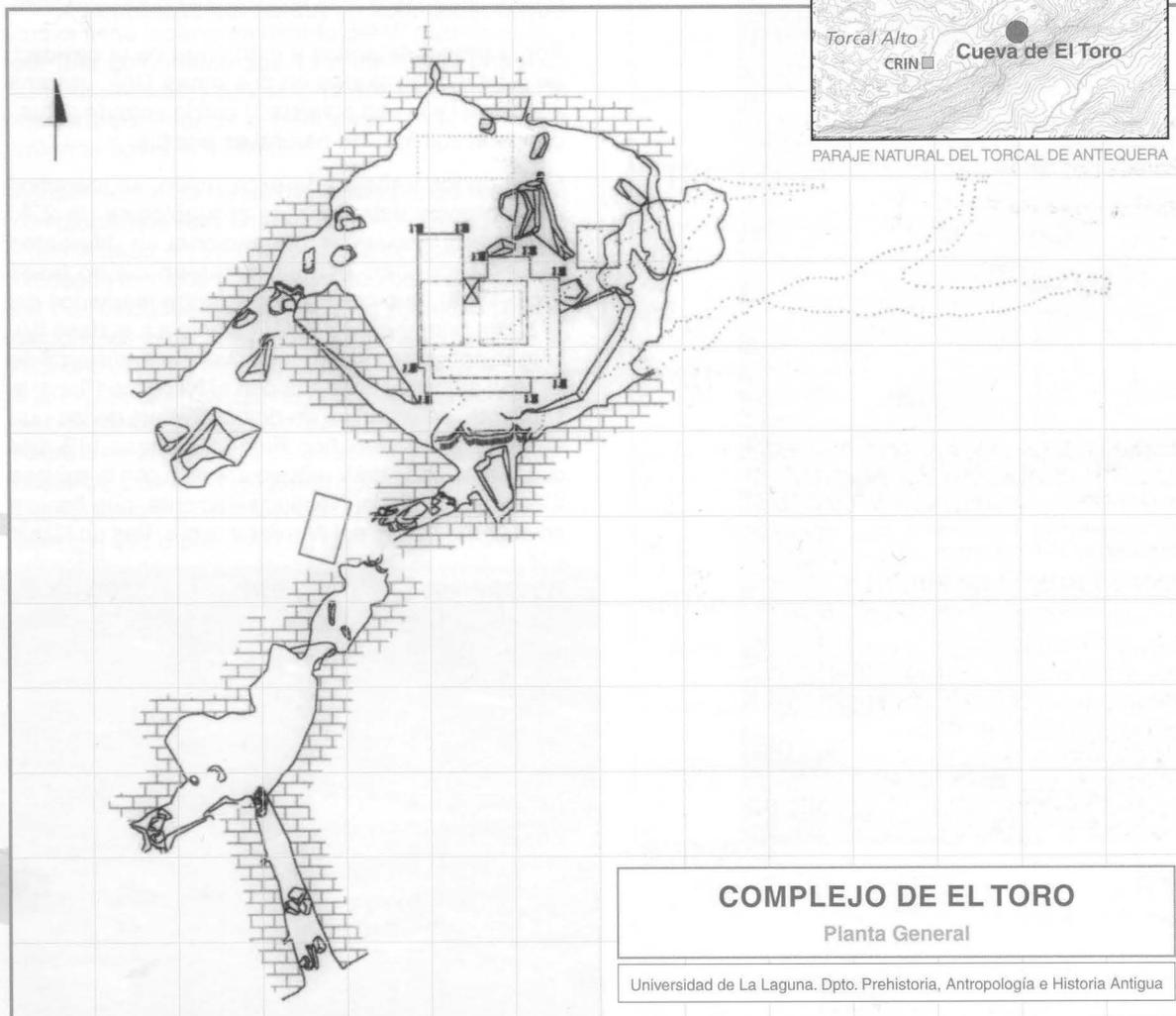


Fig. 1:Planta de la Cueva de El Toro

La disposición actual se relaciona con este movimiento de tal forma que la presencia en su interior de grandes bloques de derrumbe, así como la formación de una sima de más de 30 mts. y la localización de la entrada actual de la misma, son sus consecuencias. En este último ámbito, se ha podido inferir que la entrada original de la cavidad, la empleada al menos durante la ocupación neolítica y parte de la calcolítica, se hallaba al Sur, cerca de la sima formada durante el mismo movimiento, dado que es en esta zona donde se localiza la mayor potencia estratigráfica y concentración de estructuras de combustión asociadas a las etapas neolíticas. Posteriormente, la ocupación humana se desplazó hacia el norte, donde se abre el acceso actual. Es aquí donde se concentran la mayor parte de las evidencias correspondientes a las sociedades que ocuparon la cueva después del III milenio a.n.e.

En este yacimiento se han realizado cinco campañas de excavación sistemática (1977, 1980, 1981, 1985

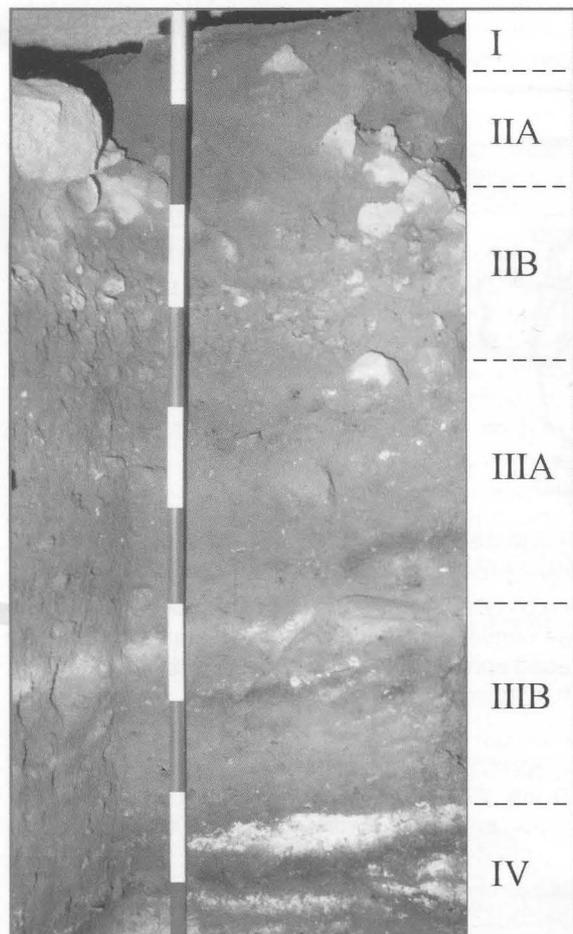


Foto. 1: ↑
Perfil general de la secuencia estratigráfica de la Cueva del Toro

Foto. 2: →
Perfil de la secuencia estratigráfica de la Cueva del Toro. Campaña de 1981

y 1988), cuyos trabajos no se orientaron, exclusivamente, al estudio del interior de la cavidad, sino que se fueron dirigiendo, a medida que las necesidades lo requerían, a la realización de diferentes tipos de análisis y excavación en el exterior de la cueva, en concreto, en el llano situado inmediatamente delante de la misma y debajo de una especie de abrigo, también denominados viseras, con abundante derrumbe que parecen responder a las consecuencias del cierre de la entrada originaria. En esta área fue identificado, además de algunos materiales correspondientes a algunos fragmentos de barro con importantes vegetales que precisan la existencia de algunas estructuras de habitación inmediatas a ella.

Igualmente, al exterior se llevaron a cabo otros cortes con el objetivo de evaluar la posible ocupación del suelo en las zonas al aire libre, tanto desde un punto de vista de ocupación o asentamiento como un aprovechamiento agrícola. Para ello, en la campaña de 1988, se abrieron cuatro cortes, tomándose muestras edafológicas para evaluar la potencialidad de los suelos y su posible aprovechamiento como área de cultivo, cuyos resultados no fueron los esperados.

Por la propia dinámica y estructura de la cavidad, en el interior se excava en dos zonas. Una, cercana a la Sima I y la otra conectada con la entrada actual, donde la iluminación natural es posible.

Fruto de los trabajos de excavación, se identificó una potencia estratigráfica arqueológica de 2.40 mts. y una secuencia ocupacional en diferentes etapas históricas, estructuradas en cuatro fases (Foto 1 y 2), que corresponden entre mediados del VI hasta primer cuarto del V milenio a.n.e. (fase IV), la más antigua y que en la secuencia tradicional de la zona se correspondería con el Neolítico Pleno; la siguiente, se organiza en dos subfases, de las que la inferior, del Neolítico Final o subfase IIIB, iría desde mediados del V milenio y enlaza con la subfase IIIA, la superior, del Neolítico Reciente, que finaliza en el último cuarto del IV milenio a.n.e. Tras un hiatus



en la ocupación, la cueva vuelve a ser habitada a partir del primer tercio del III milenio a.n.e., Fase II, subdividida, también, en dos momentos marcados por el cambio estructural de referencia, en el que el más antiguo o subfase IIB, Calcolítico, ofrece el problema de valoración derivado de la alteración generada por el basculamiento de la estructura general de la cavidad, con una acusada inclinación hacia el sur, donde se abre la actual sima, fruto del cual una parte de las unidades sedimentarias se ven afectadas. A ello se une, recientemente, los efectos de los grupos espeleológicos, que utilizan la sima como marco de prácticas, generando una fuerte remoción de los niveles correspondientes a este momento. A partir de ahora, la cueva será ocupada ocasionalmente, siendo a finales del III milenio a.n.e. subfase IIA, Calcolítico Reciente, con campaniformes y Bronce Antiguo. Esta dinámica de ocupación se mantiene a lo largo del II milenio a.n.e., continuándose estas mismas circunstancias en época romana y medieval, documentadas por escaso hallazgos superficiales.

Por tanto, de acuerdo con la documentación existente, se puede afirmar que la ocupación de la cueva tiene lugar a mediodía del VI milenio a.n.e., por una comunidad que va a mantener una muy estrecha relación con ella, ya sea ocupándola de manera continuada o periódicamente de forma irregular hasta el II milenio.

Aunque a lo largo de los diferentes periodos se va a comprobar que tiene un alto nivel de desarrollo técnico-manifestado en un fuerte grado de control de los procesos técnicos y un destacado conocimiento de las posibilidades que ofrecen las materias primas disponibles en la zona para su transformación-, su actividad esencial estará orientada fundamentalmente a la explotación ganadera, como sería lógico en un ámbito serrano como es el de la Sierra de El Torcal. Ahora bien, la presencia de las series de los encinares basófilos y de los quejigares, denotan un ambiente forestal acusado, sin influencia humana, posiblemente debido a que la población de la sierra desarrolla unas estrategias de explotación agropecuarias que no han alcanzado un nivel de presión suficiente -fruto de su importancia económica aún escasa-, como para generar transformaciones significativas en el marco vegetal de ese entorno -y que puedan ser apreciadas en los registros-, al contrario de lo que ocurre en la Cueva de los Murciélagos, donde los madroñales denotan, no sólo un ambiente igual de húmedo pero más termófilo, sino también, un primer estadio de la degradación de la vegetación por la acción antrópica.

En efecto, el régimen de explotación vegetal de este período, se caracteriza por la frecuencia relativamente baja de plantas cultivadas (38%) en contraste con las plantas silvestres de recolección (62%). El primer conjunto está formado, por orden de importancia, de cereales, con trigo desnudo y cebada desnuda,

y de leguminosas, con lenteja, haba y guija (*Lathyrus sativus*). El segundo viene representado básicamente por la presencia abundante de bellota, acompañada de restos de acebuche, lo que expresa muy bien la visión de que este sistema de explotación de recursos no está lo suficientemente desarrollado como para producir cambios en el entorno vegetal del Torcal.

Y lo mismo se puede señalar para la actividad ganadera, a pesar de que sea el eje de la producción subsistencial de la comunidad que ocupa Toro, cuya importancia viene claramente reflejada por un modelo de secuencia faunística que, con matices, es característico de la fauna doméstica de Andalucía durante el segundo cuarto del VI y mediados del V milenio a.n.e., en fechas calibradas, de acuerdo con la base empírica, en muchos casos problemática, disponible y entre los que el más relevante es Nerja (Boessneck *et al.* 1980; Pellicer *et al.* 1995). Este modelo estaría marcado por el predominio de los ovicaprinos, dentro de los cuales la oveja sería más común que la cabra, en una relación 2:1, con el cerdo como siguiente especie en importancia y continuando con los bóvidos. La contribución a la dieta cárnica de la caza sería pequeña y, probablemente, estaría constituida por lagomorfos, pues en esta fase parecen haber sido consumidos por los humanos, más que aportados por otros predadores o haber construido su hábitat dentro de la cueva.

Aunque los modelos de los patrones de mortandad pueden modificarse en función de diversas causas, como que la producción tenga más de un objetivo, que haya una preferencia cultural por la carne de los animales jóvenes, por estreñimientos medio-ambientales, entre otros, la hipótesis que se plantea aquí es la de valorar que el tipo de patrón de mortandad sugerido de los ovicaprinos para este período, responde al característico de un tipo de producción donde primaría la carne frente a otros productos, como la leche o la lana, tal como vienen confirmando las diferentes analíticas de los conjuntos líticos tallados. La producción más fructífera de carne se conseguiría sacrificando los animales con una edad aproximada de tres años. Es decir, cuando ya han alcanzado su peso máximo.

Pero del estudio de la fauna, y en concreto de los micromamíferos, se comprueba la importancia que van a tener las aves rapaces nocturnas a partir de la que hemos denominado subfase IIIA y las fuertes implicaciones que se derivan respecto a la dinámica ocupacional de esta cueva. Su ausencia en los períodos iniciales podría ser interpretada como resultado de una ocupación humana continua o, al menos, con una constancia y periodicidad que impidiera el establecimiento de las mismas.

Ese modelo de explotación, también, está ratificado por la producción, sobre todo la lítica tallada, pues está orientada básicamente a generar un excedente

cárnico -a través del fileteado de la carne-, y de explotación de los derivados, entre los que domina el trabajo de la piel, para lo que la estrategia de transformación utilizada para su conservación podría estar relacionada con el ahumado, de tal manera que se acondiciona su espacio interior para poder acometer tanto estas actividades como para la habitación (Rodríguez *et al.* 1996).

Así, se observa como las unidades sedimentarias correspondientes a esta fase, se asientan sobre la base misma de la cueva, formada por una gran cantidad de losas de derrumbe, característica propia de este tipo de formaciones kársticas, previo a un acondicionamiento del espacio. Ahora bien, atendiendo a las características de las diferentes unidades sedimentarias identificadas, se documentan una serie de pequeños niveles de carbón y cenizas sucesivos, fruto de actividades relacionadas con el fuego que afectan de manera desigual al espacio de ocupación y que, por sus características, y ante los resultados obtenidos por diversas analíticas, se puede plantear la hipótesis de que respondan a áreas de combustión relacionadas con el ahumado de productos cárnicos, para generar un excedente. Ahora bien, esto no contradice su utilización como espacio de habitación, puesto que las evidencias en la cantidad y distribución de materiales son bien claras al respecto.

En efecto, el análisis morfotécnico y traceológico de las industrias líticas talladas indican que los sistemas de explotación para crear soportes tallados se orientaron a la producción especializada de laminillas, alcanzando altas cotas de perfección tecnológica con más del 50 % del total de soportes de este periodo o fase IV, contando incluso con los fragmentos informes creados por choques térmicos y con los restos de talla. La gran mayoría de las mismas se obtuvo por tratamiento térmico de los núcleos para mejorar la fractura concoidea cuando se les aplicara la técnica de la presión, con lo que se consiguen soportes muy estandarizados que estarían orientados para la fabricación de los instrumentos de trabajo de la comunidad.

El contraste entre los dos conjuntos, el de laminillas obtenidas por tratamiento térmico y presión y el de laminillas sin tratamiento térmico, es notorio. Así, las del primero estaban destinadas mayoritariamente a labores de corte de materia animal blanda -labores de carnicería, corte de piel fresca y fileteado (Fig. 2.1.)-, mientras que el serrado de hueso (Fig. 2.2.) y madera (Fig. 2.3.), el raspado o afinado de piel seca (Fig. 2.4.), madera, hueso, arcilla o material mineral (Fig. 2.5.), y vegetales no leñosos, tienen una presencia muy puntual. En cuanto al segundo, se orientaban al corte y raspado de la piel seca, raspado de materia animal dura, corte de vegetales no leñosos (Fig. 2.6.), corte de materia animal blanda, trabajo complejo de madera y raspado de materia indeterminada, sin un dominio de unas sobre las otras.

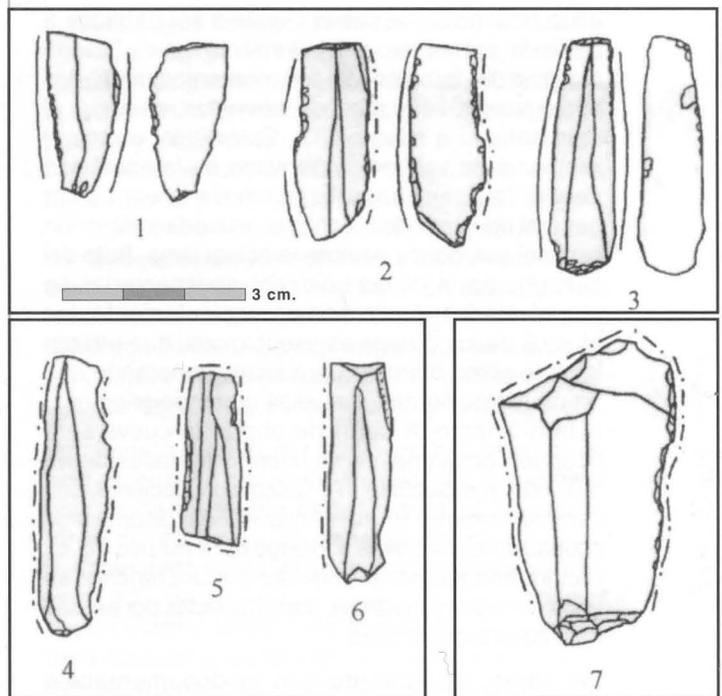


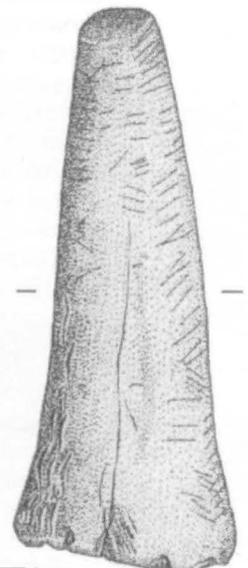
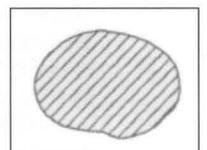
Fig. 2

El resto de la producción lítica tallada de este momento estaría representado, además de unas pocas láminas -destinadas a un trabajo complejo sobre madera y el raspado de piel seca con abrasivos-, fundamentalmente por las lascas y restos de talla, que son resultado de varias estrategias tecnológicas. En este contexto, se comprueba la fuerte asociación de las lascas con el trabajo de las materias animales en general y el procesado de la piel en particular (Fig. 2.7.).

Igualmente, en Toro se ha podido determinar el uso de mangos, bien sea de madera o de materia animal, para mejorar la capacidad productiva de los instrumentos líticos y aplicar mejor la fuerza durante el trabajo. Entre ellos destaca uno, de tipo axial (Fig. 4.7.), donde la pieza, un elemento de hoz, se inserta de forma oblicua, de forma similar a lo observado en la Cueva de Los Murciélagos de Zuheros (Ibáñez y González 1995).

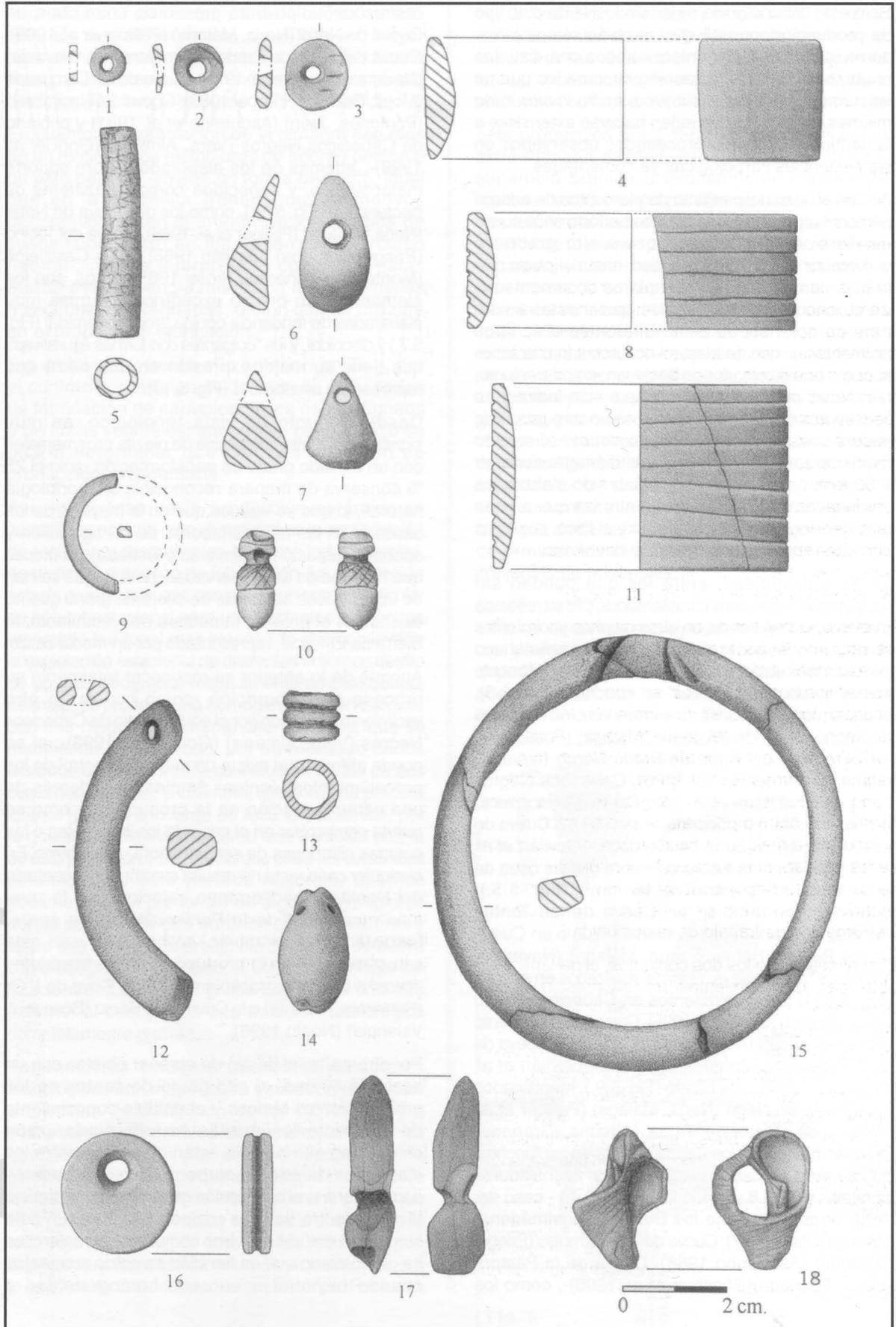
Por tanto, a partir de las evidencias de la producción lítica tallada, se comprueba de forma clara el ya comentado alto grado de dominio técnico que posee esta comunidad, pero donde queda patente que los productos terminados llegan dispuestos para el uso, que son objeto de una fuerte reamortización y también de almacenamiento en espera de empleos futuros (Binder *et al.* 1988; Ibáñez *et al.* 1996). Y, por tanto, no son fabricados en el interior.

Fig. 4 nº 07



1 cm.

Fig. 5



Pero esta circunstancia no es exclusiva de este tipo de producción, pues llegan también otros objetos, como los brazaletes confeccionados con distintas rocas, o la industria malacológica, para los que no existen evidencias de una producción *in situ*. Y las mismas conclusiones pueden hacerse extensivas a la cantidad y tipos de procesados observados en las evidencias carpológicas ya comentadas.

Así, en el caso del conjunto de elementos de adorno personal representativos de este período en la cueva del Toro, está marcado por su alto grado de elaboración, amplitud y variedad, hasta el punto que más de la mitad de los ejemplares documentados en su secuencia prehistórica pertenecen a este período. Se han documentado todos los tipos normalizados que se le asocian a estas formaciones sociales andaluzas, donde destacan, en primer lugar, las piezas con sistema de suspensión indirecto o "elementos de collar", al que le sigue otro grupo de piezas con sistema de fijación directo al cuerpo mediante un sistema anular con diámetro superior a 30 mm. o "brazaletes", que han sido elaborados en diversas materias primas, entre las que priman la malacología de origen marino y el lítico, seguidas con una representación puntual del hueso.

En esta diversidad, entre los que pueden ser considerados como tipos característicos, por su reiterada y abundante presencia en otros muchos yacimientos de esta época -por lo que sólo vamos a señalar uno por provincia-, están, los denominados tradicionalmente como "cuentas discooidales" en concha (Fig. 5.1-3), hueso o piedra (Fig. 5.16), presentes también en Cueva de Pecho Redondo (Marbella, Málaga) (Posac Mon 1973), Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (Teruel Berbel 1986), Cabecicos Negros (Vera, Almería) (Goñi *et al.* 1999); Cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén) (Asquerino *et al.* 1981), o Cueva de Los Murciélagos (Zuheros, Córdoba) (Gavilán *et al.* 1996); las "cuentas tubulares" sobre diáfisis ósea de gran longitud (superior a 15 mm.) (Fig. 5.5.), documentado también en Cueva de las Tontas (Montefrío, Granada) (Salvatierra 1982) o en Cueva de los Botijos (Benalmádena, Málaga) (Navarrete 1976); los "colgantes de lágrima" realizados en concha (Fig. 5.6.) o piedra, presentes en Cabecicos Negro (Vera, Almería) (Goñi *et al.* 1999), Cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén) (Asquerino *et al.* 1981), o Cueva de los Murciélagos (Zuheros, Córdoba) (Gavilán *et al.* 1996); los "anillos" de hueso (Fig. 5.9.), identificados igualmente en Nerja (Nerja, Málaga) (Pellicer *et al.* 1986) y en Cueva del Agua (Alhama, Granada) (Salvatierra 1982); y, los "brazaletes", tanto los "anchos" sobre mármol o caliza, decorados con acanaladuras paralelas (Fig. 5.8 y 11), o lisos (Fig. 5.4.) - caso de, entre otros, Cueva de los Botijos (Benalmádena, Málaga) (Olaría 1977), Cueva de los Mármoles (Priego, Córdoba) (Asquerino 1988), Cueva de la Pastora (Baza, Granada) (Sánchez *et al.* 1996)-, como los

"estrechos" en pizarra - presentes, entre otros, en Cueva de Nerja (Nerja, Málaga) (Pellicer *et al.* 1986), Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (Navarrete Enciso *et al.* 1977), Cueva de las Campanas (Motril, Granada) (Teruel 1986), Cueva del Nacimiento (Pontones, Jaén) (Asquerino *et al.* 1981) y poblado de Cabecicos Negros (Vera, Almería) (Goñi *et al.* 1999)-, además de los elaborados sobre soporte malacológico, y conocidos como "brazaletes de *pectúnculo*" (Fig. 5.15), como los de Cueva de Nerja (Nerja, Málaga) (Pellicer *et al.* 1986), Cueva del Tocino (Priego, Córdoba) (Gavilán 1985) o Los Castillejos (Montefrío, Granada) (Teruel 1985). Otros, son los elementos con orificio excéntrico y formas muy elaboradas de tendencia cónica, troncopiramidal (Fig. 5.7.) y discooidal, y los "colgantes con formas figurativas", que tiene su mejor expresión en una pieza que representan una bellota (Fig. 5.10).

Desde el punto de vista tenológico, es muy significativo el alto porcentaje de piezas ornamentales con un elevado grado de transformación -sólo el 25 % conserva de manera reconocible su morfología natural-, lo que se traduce que en la mayoría de los casos sean las últimas labores de configuración y acabado (abrasión, pulimiento y lustrado) las únicas que han podido ser observadas, para lo que se han de utilizar rocas abrasivas de diferente grano que no existen en el entorno inmediato del yacimiento, la Sierra de El Torcal, representado por un medio calizo.

Aunque de lo anterior se reconozca totalmente su proceso de elaboración -como ocurre en otro yacimiento estudiado por el equipo, caso de Cabecicos Negros (Vera, Almería) (Goñi *et al.* 1999)-, sí se puede afirmar que existe un marcado control de los procedimientos técnicos empleados, además de una estandarización en la producción, como se puede comprobar en el caso de los brazaletes o las cuentas cilíndricas de escasa altura, entre otros. En cualquier caso, esto no resulta extraño en el contexto del Neolítico mediterráneo, relacionando la zona más meridional de la Península Ibérica con el Levante, donde, también, se ha observado esta caracterización en la producción de los brazaletes líticos, a través de yacimientos como Cova de L'Or (Beniarres, Alicante) o la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia) (Noain 1996).

Por otra parte, el deseo de obtener objetos con un acabado óptimo, el alto grado de control de los procedimientos técnicos y el notable conocimiento de las materias primas transformadas, son estrategias que no sólo están presentes entre los elementos de adorno corporal, sino que parecen pertenecer a una concepción generalizada del trabajo técnico dentro de esta sociedad de Toro. En este sentido, el estudio de otros conjuntos de materiales ha demostrado que es también en estos momentos cuando hay una acentuada homogeneidad o

normalización en ciertas producciones, como la referida de las laminillas de sílex, un mayor aprovechamiento de la materia prima (industria ósea), y una preocupación notoria por el acabado de determinadas piezas (decoración cerámica).

En cuanto a la asociación de la almagra con más de un tercio de los ejemplares de adorno personal en este período -ya sea en forma de pasta, igual que en la cerámica (rellenando los motivos decorativos), o en el interior de los orificios de suspensión, tanto en los origen artificial como natural-, lleva a interpretarlo como que estas piezas estaban engarzadas con fibras animales o vegetales impregnadas, o bien que se utilizara en el proceso de fabricación.

Sin embargo, y frente a lo anterior, en Toro, por el contrario, sí existen evidencias de actividades de fabricación de cerámica, útiles óseos, lúneos o de fibras vegetales, aunque en ningún caso se podría determinar que con una intención de producción excedentaria.

Así, en el caso de la producción cerámica se caracteriza por una gran diversidad en la composición de pastas y de desgrasantes, fruto, con toda seguridad, de distintos procesos de fabricación. La explicación estaría porque la cueva constituye un punto particular de hábitat estacional para una población que ocupa un ámbito territorial más extenso, lo que conllevaría la explotación estacional de diferentes entornos dentro de un área geográfica relativamente amplia, donde, además, se produce una homogeneidad tecnológica, con dos rasgos claramente diferenciados, que se manifiestan, en un caso, por un reciclado de los residuos cerámicos para su inclusión en las pastas como desgrasante, la chamota, que será una práctica alfarera general a lo largo de toda la secuencia, por lo que se podría evaluar como una tradición propia de esta población. Por otro, porque entre las evidencias cerámicas de este período histórico, aparece documentada la presencia de algunos ejemplares donde se observa otra tradición técnica diferente y ajena a la anterior, la presencia de calcita de cueva como desgrasante añadido, lo que podría reflejar las relaciones que tiene el grupo dominante con otro externo, el cual posee una tradición tecnológica completamente distinta.

Por tanto, es evidente que estos caracteres tecnológicos son muy fuertes y parecen responder a fórmulas de utilización de los materiales y a costumbres tradicionales de fabricación cerámica que se transmiten por el aprendizaje. Así, la pervivencia tecnológica que se observa en el uso de los desgrasantes permite afirmar, de una parte, que es la misma población quien ocupará la cueva durante todo este período y, por otra, que las relaciones con el grupo que tiene calcita triturada se mantuvieron a lo largo de toda su ocupación prehistórica. Por tanto,

hay un hecho incuestionable y es que estos contactos, van a continuar en toda la secuencia, teniendo su máximo desarrollo en el período histórico siguiente, lo cual explica que, desde el punto de vista de la producción cerámica, se diferencien muy claramente.

Esta producción (Figs. 6-8) se caracteriza por su extraordinaria calidad, con un tratamiento de la superficie bruñida o intensamente espatulada, representando una proporción de dos a uno (2:1), con respecto al resto del conjunto. Aproximadamente, el 82 % de la misma presenta su superficie exterior decorada, ya sea mediante el uso de la almagra, o bien a base de un abanico de técnicas muy amplio -en contra de lo expuesto por Pellicer y Acosta (1997: 159) de la monotonía, conservadurismo y menor riqueza decorativa de los yacimientos malagueños en relación a las otras zonas de Andalucía-, donde se contemplan las impresas, incisas, peinadas, grabadas y con decoración plástica o en relieve, con un repertorio que mantiene muy estrechas relaciones con la casi generalidad de los yacimientos neolíticos de Andalucía, si bien no se puede contrastar adecuadamente la información por la destacada ausencia de secuencias estratigráficas, que permitan determinar los ritmos y asociaciones entre los conjuntos de materiales.

La técnica de fabricación normalizada de esta fase es la de cordones superpuestos, que luego serán matizados con el tratamiento posterior de la superficie, espatulado o bruñido, de los que hay buenas evidencias en los registros de la cueva. Igualmente, en muchos casos, como ocurre en la

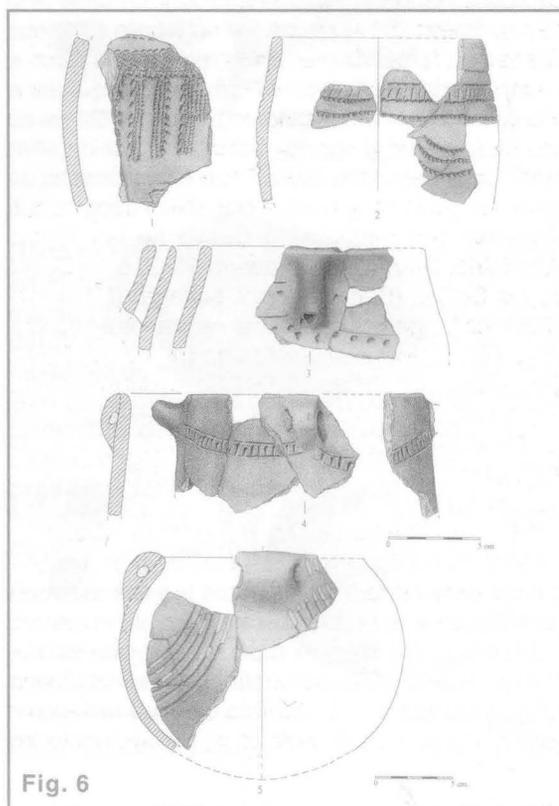


Fig. 6

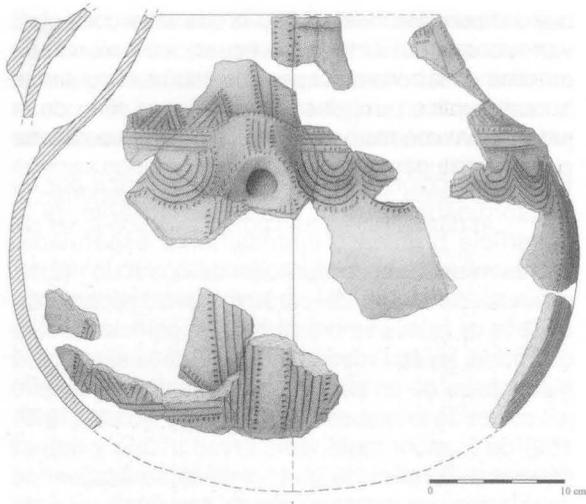


Fig. 7

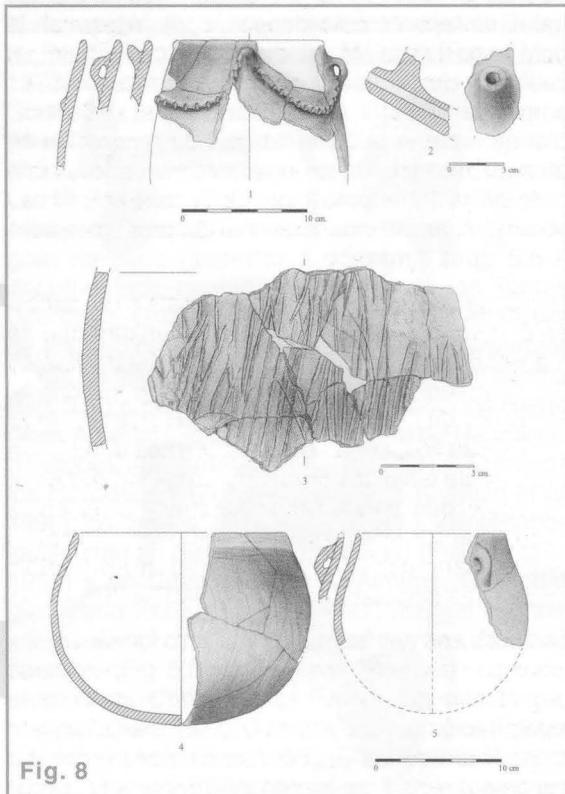
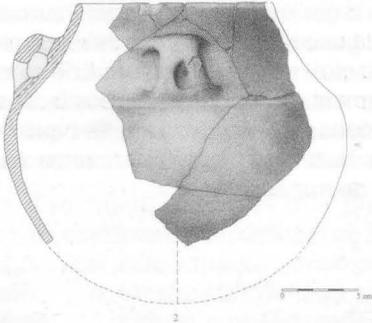


Fig. 8

almagra, se observa que, además de bruñidores, pueden utilizarse instrumentos de hueso o piel para el acabado final de las piezas.

En efecto, en la cerámica a la almagra, las características que se observan al microscopio para las capas superficiales son completamente diferentes de los de un engobe, pues la superficie del vaso fue regularizada, durante el alisado final, con polvo muy fino de hematitas, directamente aplicado sobre la arcilla. Esta superficie arcillosa debía estar todavía húmeda para permitir el encolado del polvo. Después de un secado parcial, las superficies fueron bruñidas con un objeto duro que deja las estrías características. Posteriormente, se realizó un lustrado fino con un objeto suave, posiblemente con una piel, que ha despuntado los relieves y aumentado la brillantez. Estas diferentes operaciones han debido realizarse antes de la cocción, de ahí que nos encontremos con que la impregnación de los hematitas está bien fijada.

A la vista de las microfracturaciones observadas sobre las superficies lustradas, la única hipótesis que se puede plantear por el momento es que, efectivamente, se utilizó un lubricante, siendo la materia utilizada grasa o cera, lo que conlleva su desaparición durante el proceso de cocción del vaso.

A nivel morfológico, se caracteriza por recipientes de paredes entrantes, de formas simples o compuestas, fruto de la incorporación de cuellos, indicados o de mayor envergadura, cuyas tendencias más comunes son cilíndricas, troncocónicas e hiperbólicas. En términos generales, las formas simples dominantes son la de tendencia esférica, elipsoidal y ovoide. En general, la mayoría de los recipientes son de capacidad media, entendiéndose por ello entre uno y tres litros -funcionaría como vajilla de uso doméstico-, mientras que los del segundo grupo, con una capacidad superior, oscilando entre cuatro y seis litros, estarían orientados como contenedores, para el almacenamiento y transporte productos, preferentemente.

Los elementos funcionales de aprehensión que se identifican en la cueva de El Toro pueden asimilarse a cualquier otro yacimiento de época neolítica de la región, como demuestran, entre otros muchos yacimientos, la Cueva de Los Murciélagos (Zuheros, Córdoba) (Vicent *at al.* 1977; Gavilán *at al.* 1992; Gavilán *at al.* 1996; Martínez *at al.* 1997), Nerja (Nerja, Málaga) (Pellicer *at al.* 1997), Doña Trinidad de Ardales (Ardales, Málaga) (Ramos *at al.* 1992), San Marcos (Fondos del Museo Arqueológico Provincial de Málaga) o Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (Navarrete *at al.* 1977).

Así, ante la gran variedad existente se observa la presencia de cuatro grandes tipos: cinta, simples o dobles -algunas con apéndice-, lengüeta, pitorro y mamelón macizo, además de otros cuya representación es muy escasa, donde destacan las asas tubulares, sobreelevadas y las de puente y pitorro.

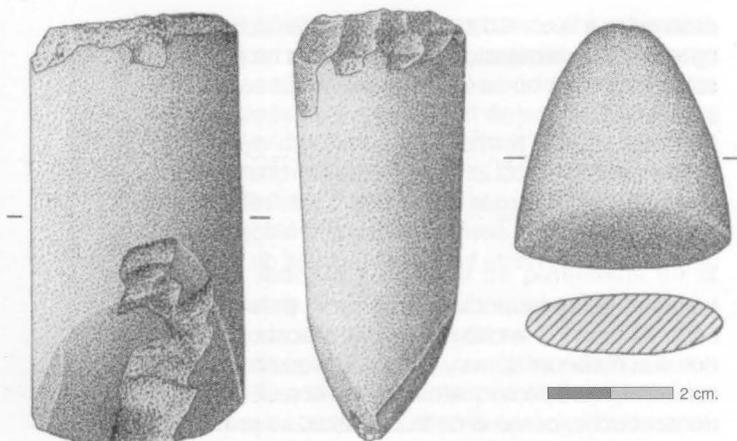
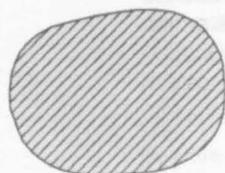


Fig. 3 nº 7

Fig. 3 nº 8



3 cm.

Situación similar, en cuanto a la procedencia de las materias primas, se observa en la producción lítica pulimentada, pues son obtenidas directamente del entorno próximo, probablemente conectado con las posibles áreas de pastoreo. Las evidencias marcan

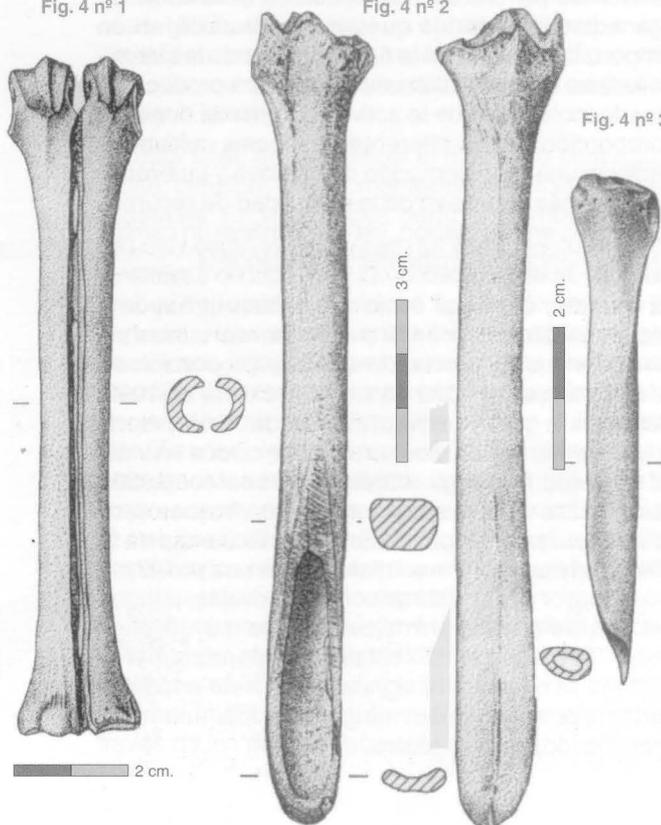
la escasa presencia de herramientas que puedan relacionarse directamente con tareas agrícolas, como las hachas (Fig. 3.7.), mientras que las azuelas (Fig. 3.8.), pueden indicar una actividad de tipo artesanal, centrada en el trabajo de la madera.

En conjunto industrial óseo, no es muy abundante, pero sí lo suficientemente expresivo de la presencia de una tradición tecnológica sólida, donde las técnicas de fabricación más usuales son cortes con filo de

Fig. 4 nº 1

Fig. 4 nº 2

Fig. 4 nº 3



2 cm.

3 cm.

2 cm.

sílex, el pulimiento, el afilado por raspado con sílex y por percusión. Entre estas últimas, destaca una, en proceso de fabricación que presenta dos profundas acanaladuras en ambas caras producidas por el corte longitudinal con filo de sílex (Fig. 4.1), y que guarda claras similitudes con las documentadas, entre otros yacimientos, en la Cueva de los Inocentes (Priego, Córdoba) (Gavilán 1986:67, fig. 56, 31), y la Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante) (Vento 1985:69, fig. 13. 1), entre otras. En todas ellas parecen responder a un aprovechamiento sistemático de los huesos de las extremidades, tales como metatarso y tibias, los cuales presentan unas alteraciones naturales, como los rehundimientos destinados a la inserción de los músculos, que se adecuan perfectamente a la aplicación de la técnica del corte longitudinal, además de que permite el control de la materia prima y de los productos elaborados. Éstos últimos, se destinan para perforar pieles, decorar arcilla, adornos personales y alisar pieles (Fig. 4. 2-3).

Por tanto, la dinámica que se puede reconocer de la comunidad que ocupó la Cueva de El Toro mediado del VI y primera mitad del V milenios a.n.e., es la de una sociedad con unas productivas basadas en la ganadería, de la que se podrían obtener productos primarios, caso de la carne, y derivados como la leche o la piel. La caza y la captación de recursos vegetales, debieron de contribuir a estabilizar y complementar la dieta y proporcionar igualmente materias primas para la elaboración de algunos productos.

Asimismo, la zona que se ha analizado no parece haber vertebrado actividades de tipo artesanal de gran importancia, con la excepción del trabajo del cuero. En efecto, las huellas de uso correspondientes a materia animales duras sugieren que se llevaron a cabo preferentemente labores de reparación de útiles, fabricados en otro lugar, mientras que las que reflejan la transformación de la madera, fibras vegetales, arcilla o minerales están presentes pero tienen poca incidencia.

Hacia mediados del V milenio se asiste a un cambio en el comportamiento de esta comunidad que se mantendrá, en términos generales hasta finales del IV milenio a.n.e. A nivel histórico supone el momento de máximo desarrollo en la Cueva de El Toro. En su secuencia se establecen dos situaciones claramente definidas por un uso diferenciado en la cueva, y que van a tener efectos claros en la organización del espacio interior. A estas circunstancias específicas que manifiestan evidencias singulares, subfases (IIIB y IIIA).

Las más antigua (subfase IIIB), entre fines del V y primera mitad del IV milenios a.n.e., está determinada por el uso del espacio más al interior para la estabulación del ganado, lo que explicaría, tanto la disposición de las estructuras de combustión en relación directa con la zona de acceso a la cueva,



como la continuidad de esa disposición a lo largo de su desarrollo, de tal forma que se articulan directamente las más recientes sobre las anteriores, de ahí que los útiles vinculados a determinadas actividades artesanales estén localizados en el mismo espacio, como ocurre con la alfarera, entre otras.

A nivel estratigráfico se manifiesta por su gran desarrollo, que se individualiza de las unidades sedimentarias de la fase anterior por un nivel de *terra rossa*, introducida de las proximidades del exterior, para acondicionar y regularizar el suelo de ocupación, que ahora se extiende por todo el ámbito de la plataforma que se independizó como sector uno, y donde se localizan seis estructuras de combustión que, por su disposición, se organizaban en función del acceso original de la cueva.

Como en el período anterior, tanto la producción lítica general como la ósea continúan siendo un buen referente para entender los cambios existentes en la dinámica de la sociedad que ahora está establecida en la sierra, pues coincide con la ocupación estacional y/o periódica de la cueva y en la que se asiste a un fuerte desarrollo y diversificación de las actividades artesanales, unido a una intensa estrategia ganadera, pero en detrimento de la documentación existente sobre las que corresponderían a la captación de recursos vegetales. Y se manifiesta, fundamentalmente, por las excepcionales evidencias documentada sobre la eclosión de artesanías como la textil, la lúnea o la cerámica, que parecen haberse desempeñado en su recinto o inmediaciones.

Coincidiendo con ese cambio acusado en la subfase IIIA, se reciben las primeras consecuencias de la acción antrópica en el marco paleoecológico de la Sierra de El Torcal, pues, aunque en términos generales es similar al del período precedente, refleja claras evidencias del impacto de sus actividades sobre la vegetación, generando un primer estadio de su degradación, de forma similar a como se observa en la Cueva de Los Murciélagos (Córdoba) y en el Polideportivo de Martos (Jaén) (Rodríguez 1995: 73-83; Lizcano 1999), al mismo tiempo que se extienden las especies de sotobosque y de matorral. Esta transformación habría que entenderla fruto de una mayor presión de las estrategias agropecuarias en general, donde la explotación ganadera que desarrolla esta población de Toro adquiere gran importancia desde mediados del V milenio a.n.e., como expresa el proceso de estabulación del ganado observado, a lo que se añade el fuerte incremento de la agricultura posterior, a partir de finales de ese mismo milenio.

Y así se comprueba ahora como en el interior de la cueva aparecen restos de especies muy abundantes en la sierra, caso de la encina/coscoja y los labiérnagos, y que pueden haber sido traídas tanto para ser

destinadas a la combustión como para las actividades ligadas a la estabulación. Ahora bien, la recogida de estos vegetales no se limitaban solo a la zona de la sierra, toda vez que la presencia de restos de la *Pistacia sp.*, de brezo -que requieren de suelos descalcificados-, o del lentisco -que tienen que proceder de zonas resguardadas de los fríos o más cálidas que las existentes en la sierra-, indican una recogida más amplia llegando hasta las zonas basales de la sierra.

Igualmente, se ha podido observar la presencia de especies como la encina, el quejigo, el acebuche, etc., que son maderas duras y compactas que resisten la combustión, es decir, queman lentamente. En el caso del acebuche, como el de la carrasca, su presencia en los hogares puede ser resultado de dos acciones concretas. Por un lado, que se recolectaran las ramas de arbustos como forraje arbóreo, que puede constituir, por una parte, un alimento para el ganado doméstico. Y, por otro, que los restos sobrantes se utilizaran como leña para combustión.

Pero esta situación no es general para todo el período histórico, toda vez que en su primera etapa, una parte de la cueva fue utilizada como establo, marcando un cambio radical con la función desarrollada en el período anterior y que supone un reacondicionamiento del suelo de habitación.

Por tanto, esta fase se caracterizará, fundamentalmente en sus inicios o subfase IIIB, porque va a suponer el período de cambios sustanciales en los modos de subsistencia y de producción de la comunidad que habita en la Cueva de El Toro, marcados por una clara potenciación de la actividad ganadera anterior -lo que se va a traducir en un importante cambio en la funcionalidad de la cueva-, mientras que en la subfase IIIA se va a producir un fuerte incremento de la actividad agrícola, donde la proporción de las diferentes especies cultivadas reflejan una representación cuantitativa y cualitativa mucho más expresiva de la diversidad de recursos vegetales en explotación, sin que conlleve un cambio en la orientación eminentemente ganadera.

En efecto, desde el inicio de la fase III hay una acusada diferencia en el patrón de mortalidad de los caprinos, apareciendo una alta proporción de especímenes muy jóvenes, recién nacidos y animales fetales, a lo que se une la presencia de un desproporcionado número de dientes de leche caídos en vida. Esta evidencia sugiere que hubo una ocupación sistemática de la cueva por animales vivos, es decir de estabulación. Igualmente, en la secuencia de la fauna hay un ligero movimiento hacia una presencia algo mayor de las cabras sobre las ovejas, aunque es posible que los animales muertos muy jóvenes sean, al menos en la subfase IIIB, principalmente cabras, lo cual podría significar que habría todavía un predominio de ovejas entre los animales sacrificados más maduros.

Resulta difícil precisar cuantos de los animales jóvenes han sido sacrificados antes de que murieran por causas naturales, lo que podría sugerir una orientación hacia la producción de leche. En cualquier caso, la evidencia parece indicar que el sacrificio de la mayoría de los animales debe de haber sido a una edad algo más temprana que en el periodo anterior o fase IV.

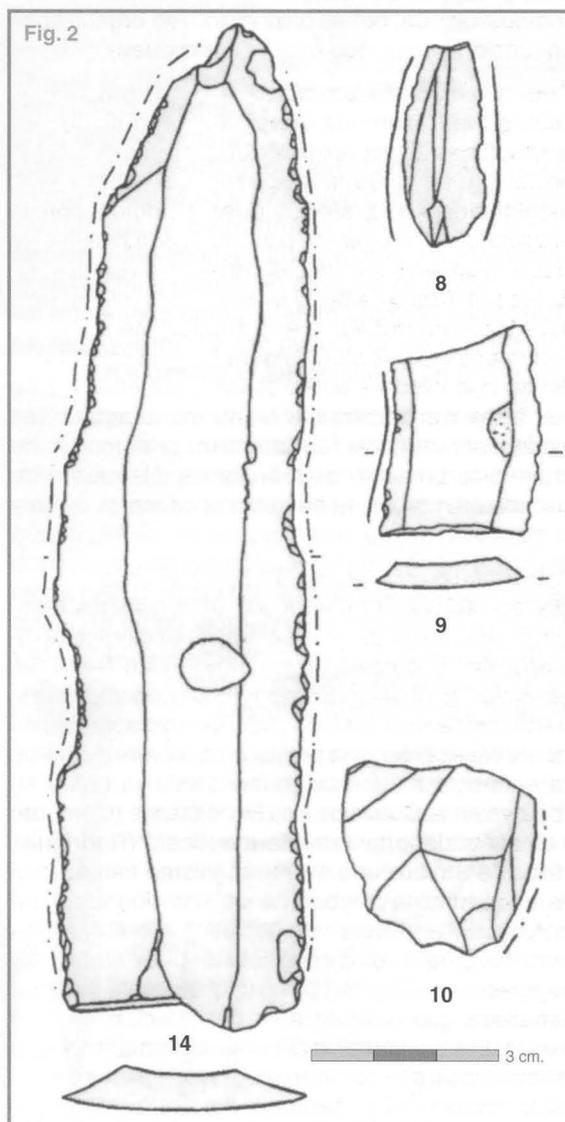
Por otro lado, la presencia de paréntesis en la mortalidad de los caprinos entre una edad de dos y cinco meses, aproximadamente, es el fenómeno más llamativo de la subfase IIIB, que interpretamos como resultado de una estancia intermitente de los animales en la cueva, posiblemente de carácter estacional, especialmente cuando se cuenta paralelamente con la concentración de dientes desgastados en etapas alrededor de los nueve a trece meses de edad.

Esto implica, de entrada que se ha producido un cambio muy importante en la estructura económica de esta sociedad, toda vez que ahora los animales adquieren un valor de producto más amplio que el que se poseía hasta entonces. Y así, se comprueba como, paralelamente, se asiste a la explotación de diferentes recursos animales, entre los que el más evidente deriva de la lana y su consiguiente transformación textil, como demuestra la fuerte presencia de los separadores de hilos realizados en soporte óseo.

El problema es determinar en qué estación se habría producido la ocupación. Ahora bien, atendiendo a la estación del año en la cual tienen lugar el parto de las ovejas y de las cabras (Mason 1967; Esteban *et al.* 1986), en especial en zonas serranas, más las evidencias de los restos óseos específicos en Toro, parece que la cueva habría estado ocupada en pleno invierno.

En esta línea de establecer el momento concreto, incide, también, la documentación de los productos vegetales. Es verdad que durante la subfase IIIB son muy escasos y consisten en especies cultivadas -cereales (con trigo desnudo, cebada desnuda, cebada vestida) y leguminosas (con haba y lentejas)-, y especies silvestres - entre las que sólo se ha identificado la bellota-, pero no es menos cierto que permiten determinar algunas precisiones relevantes. Por un lado, es verdad que las plantas cultivadas identificadas, recolectadas en varias estaciones, eran llevadas bajo la forma de grano desnudo y limpio, preparado para su consumo, es decir donde ya han finalizado las operaciones de su procesado, no pudiendo utilizarse para argumentar su ocupación en una estación de año específica, pero, por otro, no es menos evidente que la recolección de la bellota sólo puede efectuarse en otoño y, por tanto, su consumo en Toro debe responder a su ocupación invernal, ratificando así lo que se había inferido a través de los análisis faunísticos.

En este periodo, posiblemente por el uso de un sector de la cueva como redil, se observa como el utillaje lítico tallado se empobrece en número y tipos de soporte, siendo significativo el que los mismos muestren también menores signos de haber sido utilizados efectivamente, pues solo el 31 % de las piezas tienen huellas de uso. Estaban destinadas mayoritariamente a labores de corte de materia animal blanda (Fig. 2.8.), y materia indeterminada, además de trabajos de raspado de arcilla (Fig. 2.14), serrado de madera (Fig. 2.9.), y raspado del piel con abrasivo (Fig. 2.10) (Rodríguez 1994), de tal manera que, a pesar de su variedad, no destaca ninguna de ellas sobre las demás.



En el ámbito de la producción lítica pulimentada se observa una situación similar. Ahora bien, dado el escaso número de ejemplares existentes, es más relevante hacer un análisis general para toda la fase III. Se puede afirmar que ofrece una mayor variedad

respecto al período anterior, con la presencia de escoplos, pero se mantiene una relativa uniformidad en la reiteración del uso de las materias primas - diabasas para las hachas (Fig. 3.9), silimanitas o

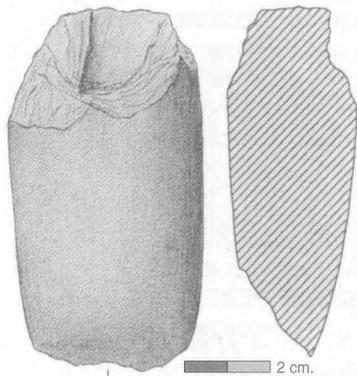


Fig. 3 nº 9

esquistos para las azuelas y escoplos (Fig. 10-11), pautas que también se observan en otras áreas del mediterráneo peninsular (Orozco 2000), y en la orientación preferentemente hacia el trabajo de la madera.

La producción ósea general en la fase III mantiene los mismos parámetros que en el

resto de las actividades productivas no subsistenciales, de tal forma que se va a caracterizar por un fuerte incremento cuantitativo y cualitativo, fundamentalmente a partir de fines del V milenio a.n.e., indicativo del gran desarrollo e importancia alcanzados por esta materia prima ósea entre los pobladores de la Cueva de El Toro y que se mantendrá hasta finales del IV milenio a.n.e.

Los soportes empleados en su manufactura son muy amplios, si bien hay una clara preferencia por el aprovechamiento de las diáfisis de huesos de mamíferos medios, tales como la cabra, la oveja y el cerdo. Y en su transformación se recurre a diferentes técnicas de fabricación que son recurrentes de las desarrolladas durante la fase IV, si bien ahora el pulimento comienza a aparecer como exclusivo en la manufactura de algunas piezas apuntadas y no como una técnica complementaria de otras, como ocurría entonces.

La orientación de esta producción, al margen de los adornos personales, ha sido la de perforar pieles (Fig. 4.6.), decorar y alisar la superficie de los vasos cerámicos, alisar arcilla, alisar pieles, puntas de proyectil, introducir hebras de materias blandas en perforaciones (Fig. 4.10), espátulas para almagra (Fig. 4.11), y retocar por presión el sílex.

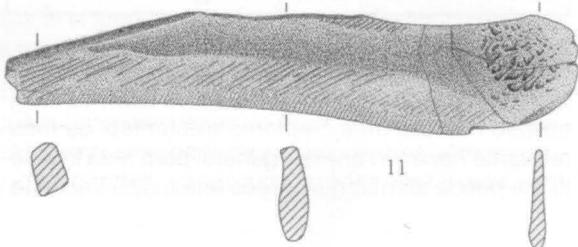


Fig. 4 nº 5

ejemplares en yacimientos del sur peninsular, como en la Cueva del Gato (Mora 1976), Cueva de la Murcielaguina o en la Cueva de Nerja (González-Tablas 1982; Jordá 1985), y Covacha de la Presa (Carrasco *et al.* 1977; Carrasco *et al.* 1986).

En esta fase, como ocurre en general con toda la producción del yacimiento, es cuando se documenta el mayor contingente cerámico de toda la secuencia (Figs. 9-11.2.), que se caracteriza por un cambio en la calidad de la fabricación, una presencia muy reducida de los recipientes decorados -aunque aparece cerámica pintada (Fig. 10.4.)-, de los elementos funcionales de aprehensión -entre los que destaca uno claramente relacionado con el tipo de asa característico de la llamada *Cultura de Almería* (Martín *et al.* 1993) (Fig. 10.3.)- y de las técnicas aplicadas, así como se asiste a un importante aumento en la volumetría general de los recipientes.

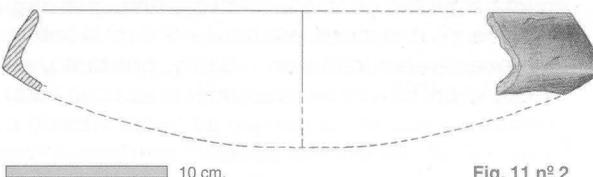


Fig. 11 nº 2

Como rasgos característicos de la subfase IIIB, habría que señalar la presencia de dos importantes conjuntos de piezas, no tanto por su calidad como por su función. Serían, por un lado, aquellas de sección aplanada y desarrollo longitudinal curvo, utilizadas para conformar y alisar la superficie externa de la cerámica (Fig. 4.4.), de ahí que la curvatura de sus lados coincidan con las formas de las paredes de los vasos. Su uso debió ser habitual, como evidencian el desgaste en bisel del borde convexo, las estrías, el desgaste de la superficie, más la presencia de arcilla y almagra adheridas. Por otro, el conjunto de placas multiperforadas, separadores de hilos (Fig. 4.5.), definidas como *tensadores textiles* (Martín *et al.* 1985). Se trata de un tipo de piezas, del que solo se conocen unos pocos

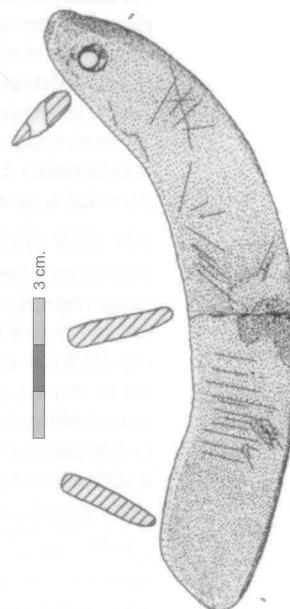


Fig. 4 nº 4

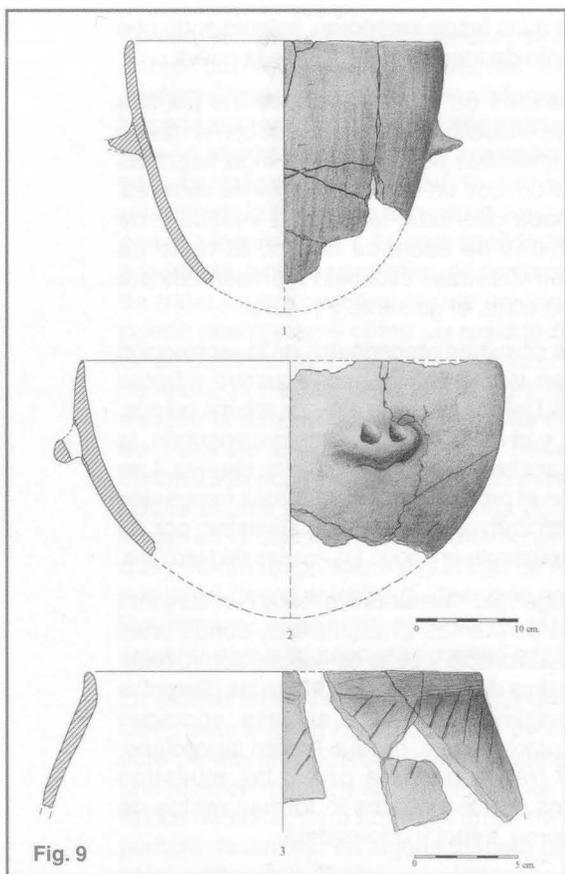


Fig. 9

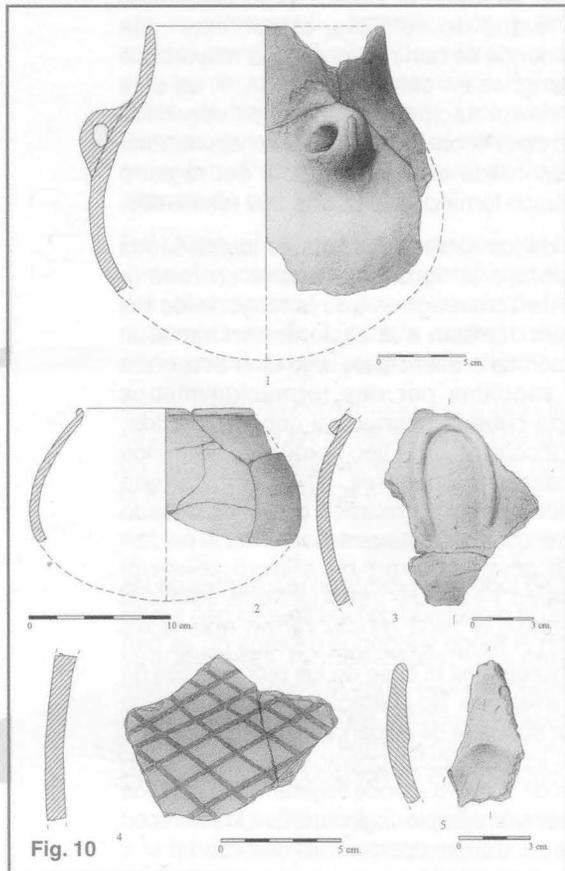


Fig. 10

En términos generales, no se percibe en esta producción diferencias notables entre las dos subfases establecidas, a excepción del momento final, cuando hacen su aparición las formas bajas, con carenas muy marcadas, que en la literatura tradicional sobre la producción cerámica de estos momentos se vienen denominando como cerámica carenada (Fig. 10. 2).

La técnica de fabricación predominante continúa siendo la de cordones superpuestos, matizados con un intenso espatulado que, en ocasiones, debió realizarse con la superficie del vaso muy seca.

Que en este periodo se trabaja la cerámica en el interior de la cueva, lo demuestran los contextos donde aparecen asociados restos de arcilla para la producción de los recipientes y herramientas, fundamentalmente, en soporte de hueso y piedra tallada o pulimentada - caso de los bruñidores (Fig. 3.12)-, destinadas a ser empleadas a lo largo de su proceso de transformación, ya comentados. Por último, el uso de la almagra asociada a la producción cerámica es ahora muy escasa.

Por lo que respecta al conjunto de elementos de adorno personal, se caracteriza por su uniformidad y por unos rasgos marcadamente diferentes a los de la fase previa, que se manifiestan tanto en un descenso cuantitativo importante, como en una reducción de la variabilidad de tipos elaborados. Así, destaca la desaparición de los brazaletes frente a la continuidad de otros que pueden interpretarse como una perduración puntual de ciertas tradiciones culturales, o la presencia de algunas piezas que conservan la morfología natural de las especies sobre las que están realizadas, caso de las "conchas perforadas" (Fig. 5.14), presentes, entre otros, en Hoyo de la Mina (Rincón de la Victoria, Málaga) (Such 1919-1920) y de las "cuentas tubulares", realizadas sobre diáfisis ósea, que en estos momentos van a presentar una longitud considerablemente menor que la conocida para la fase anterior, también presentes, entre otros, en la Cueva del Hundidero-Gato (Benaolán, Málaga) (Teruel 1986).



Fig. 3 nº 12 3 cm.

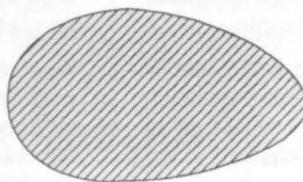


Fig. 5 nº 14

Igualmente, se identifica una serie de elementos de adorno personal que consisten en "colgantes", elaborados a partir de *Thais-hemastoma*, recortadas de manera particular, otorgando a las piezas resultantes una morfología que ha sido denominada,

en ocasiones, como de "arandela" (Fig. 5.18). como en Los Castillejos (Montefrío, Granada) (Riquelme 1997), o las piezas conocidas como "*dientes con desgaste anormal*" (Fig. 5.17), que son incisivos de bóvidos con marcados surcos a la altura de su cuello producidos a consecuencia de su alimentación

y que han podido ser aprovechados como colgantes mediante el atado de dichas piezas con una fibra encajada en los mencionados surcos.



Fig. 5 nº 17

A partir de mediados del IV milenio a.n.e., se asiste a una nueva dinámica en el uso de la cueva, la subfase IIIA, que se va a manifestar por un nuevo acondicionamiento del espacio de ocupación, si bien ahora no será tan general y extendido como el identificado en la subfase anterior, pero que es igualmente relevante.

En su desarrollo, que perdurará hasta finales del IV milenio a.n.e., se observa como hay una expansión del espacio de ocupación hacia el interior de la cueva, sin abandonar el ámbito de la entrada, y que viene caracterizado por la implantación desde los primeros momentos de estructuras de combustión, hasta el punto que se han podido contabilizar quince de ellas. De acuerdo con las dataciones obtenidas, se puede afirmar que este cambio en el uso de la cueva fue, en la práctica, casi inmediato, lo que se debe entender, por extensión, por un cambio en la continuidad de la ocupación.

Ahora bien, la presencia de una proporción más alta de lagomorfos, de los que la mayoría de los especímenes jóvenes están sin quemar, unido a los abundantes restos de microfauna, en general intactos y sin corrosión, tal como es característico de los restos regurgitados por las rapaces nocturnas (caso del Búho real), implicaría una alternancia del uso de la cueva entre los humanos y rapaces.

Es en la fase III cuando se observen los cambios principales en los modos de producción y subsistencia de los grupos humanos de Toro, marcados por el aumento de las proporciones relativas de algunas especies cultivadas y la representación cuantitativa y cualitativa mucho más expresiva de la diversidad de recursos vegetales en explotación, que se plasmarán de forma neta en esta subfase IIIA, donde se desarrollen las modificaciones más importantes

en relación a las fases anteriores, coincidiendo con un momento de fuerte ocupación de la cueva.

Las frecuencias de la presencia de las plantas cultivadas se encuentran representadas con el mismo número de muestras por el haba y el trigo, seguidas a continuación, con un número inferior de semillas, por la cebada desnuda, la cebada vestida y de algunos restos de escanda menor. El resto de leguminosas cultivadas está bien representada por la lenteja, la guija, el guisante y el yero.

Las plantas silvestres procedentes de la recolección documentan vegetales de tipo arbustivo y frutos comestibles. Del primer grupo están la retama común, el lentisco, y el cisto, mientras que del segundo, la bellota, el acebuche, el mirto y la frambuesa. Las bellotas son el productos silvestres más frecuentes a nivel cuantitativo, pero el olivo silvestre, por su parte, está presente en todos los niveles de Neolítico.

En último lugar, las muestras presentan un conjunto de semillas de plantas sinantrópicas, donde unas son de tipo adventicio y otras de adscripción ruderal. De las muestras dispersas recogidas en las diferentes unidades sedimentarias de la subfase, aparecen resto de bromo, raygras, cizaña, llantén lanceolado, serardia y trébol; por otra parte, las muestras procedentes de los hogares lo forman restos de raygras, bromo, trébol y adormidera.

A pesar que en todas las fases de la ocupación aparecen restos de semillas, el contexto más importante donde se han recuperado la mayoría de los ejemplares es en esta subfase IIIA. Y, en este sentido la interpretación del uso de los vegetales en el marco de la economía de subsistencia de Toro, se verá acentuada por la evidencia del registro arqueobotánico formado a partir de sus resultados.

El análisis de los recursos vegetales identificados en esta subfase, al igual que ocurre en toda la secuencia de Toro, sugiere que la mayoría de los productos se destinan a la alimentación humana. La correlación de presencia de trigo desnudo, haba y bellota, seguidas por una formación menos relevante de cebada desnuda y cebada vestida, asociadas a contextos de tipo doméstico, entre los que se localizan los hogares, parece indicar que estos espacios están en relación con el procesado y preparación de estos alimentos.

Ahora bien, no todos los productos resultantes de las operaciones de procesado de los cereales han tenido contacto con el fuego y algunos de ellos no se han conservado, como es el caso de los procedentes de la trilla y el aventado. No obstante, la documentación rechaza, por ausencia de evidencias, que las primeras actuaciones ligadas a estas operaciones se realizaran en el interior de la cueva -donde llegarían bajo la forma de grano desnudo y limpio-, mientras que sí aparecen residuos de las últimas operaciones de cribado.

En cuanto a este tipo de producción, se comprueba como con el desarrollo de las estrategias agropecuarias, se asiste a un sistema de cultivo basado en rentabilizar las potencialidades de un terreno alternando cultivos de invierno y primavera para su mayor productividad, lo que supone una rotación de cultivos que alterna un cereal de invierno con una leguminosa. Y, en este sentido, la presencia importante, a nivel cuantitativo, de conjuntos cerrados de haba junto con cereales de invierno en Toro, puede interpretarse como un residuo procedente de un cultivo anterior de leguminosas en un mismo campo y, por tanto, de una rotación. Igualmente, aunque la documentación en la zona es escasa y se trata de una hipótesis que tiene que ser contrastada con una base empírica más sólida, se podría asumir la existencia de una agricultura de rozas, en la que se producen diferentes cosechas, que podrían responder a algún tipo de rotación del tipo trigo desnudo/cebada desnuda con algunas leguminosas, siguiendo el orden de más a menos exigentes en nitrógeno y de menos a más rústicos.

La escasa presencia de leguminosas en el registro, como ocurre en la mayoría de los yacimientos de este período en Andalucía, no permite determinar una rotación regular y sistemática en los cultivos de época neolítica, pero no niega que esta agricultura pudiera desarrollar de alguna manera una rotación en el cultivo de cereales y leguminosas que, hasta que se alcance una estabilización de las zonas de cultivo, podrían coexistir dos sistemas que no son excluyentes, sino complementarios. Por un lado, una forma de horticultura, donde se siembran habas, lentejas, guisantes o guijas al mismo nivel que los cereales. Por otro, el cultivo de leguminosas alternando con los cereales.

Por último, el método de recolección de la cosecha, dadas las condiciones en que aparecen los restos de malas hierbas y la determinación de las especies concretas en Toro, puede sugerir que se debía realizar cortando la paja a baja altura.

Como ya se ha comentado, durante la subfase IIIA se asiste a una fuerte revitalización de la producción no subsistencial, si bien tendrá más relevancia en la lítica tallada y en la ósea.

Así, en la cerámica, como ya se ha comentado y en términos generales, no se percibe diferencias notables entre las dos subfases establecidas, a excepción del momento final, cuando hacen su aparición las formas bajas, con carenas muy marcadas, que son muy representativas de los yacimientos de la época, hasta el punto que algunos autores la vienen considerando como un claro indicador de la ocupación de este período específico.

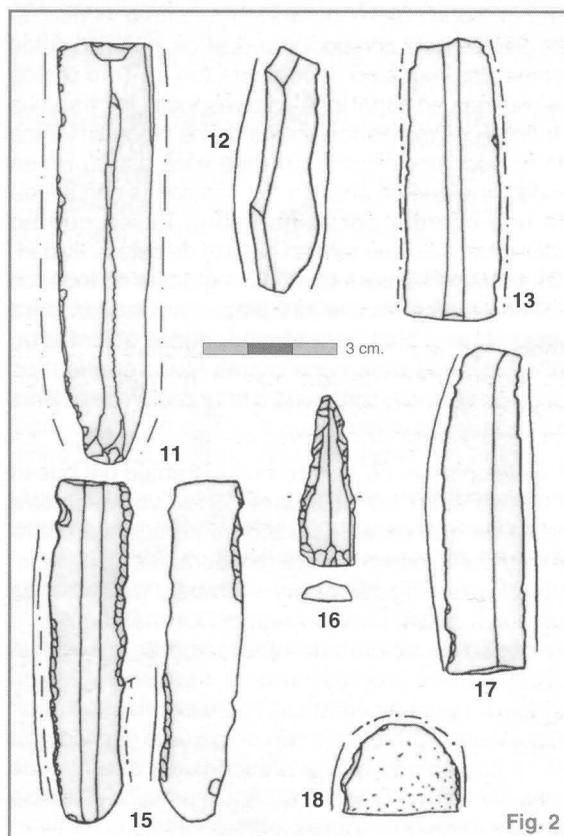
La producción lítica tallada se orienta principalmente a la fabricación de productos laminares de mayor

tamaño que en época precedente, rentabilizados hasta el máximo todo su perímetro, como muestra de una desarrollada gestión de los utillajes líticos, al mismo tiempo que continúa sin ser producida de manera continuada en el interior de la cueva.

Las láminas fueron usadas, fundamentalmente, para raspar piel seca con abrasivos (Fig. 2.11), además de para cortar piel (Fig. 2.12), serrado y raspado madera (Fig. 2.13), corte y trabajo de vegetales no leñosos (Fig. 2.15), y serrado de hueso. No obstante, en algunas láminas se comprueba que un mismo filo activo ha realizado diferentes trabajos sobre distintos materiales de contacto.

Igualmente, aparecen algunas láminas cuyo retoque conforma un morfotipo bien definido en la literatura, y para las que se han sugerido de manera intuitiva determinadas funciones, tales como los perforadores o taladros (Fig. 2.16), y los geométricos, que en el caso de estos últimos no tenían traza de uso.

Al contrario que en las láminas, las lascas suelen usarse como instrumentos en menos ocasiones y, a nivel general, se emplean durante menos tiempo. Pero, además, salvo excepciones, se utilizan por un único filo y en un solo tipo de actividad. Por otro lado, los usos detectados son muy variados, como el trabajo de raspado de madera (Fig. 2.17), piel y corte de vegetales no leñosos (Fig. 2.18).



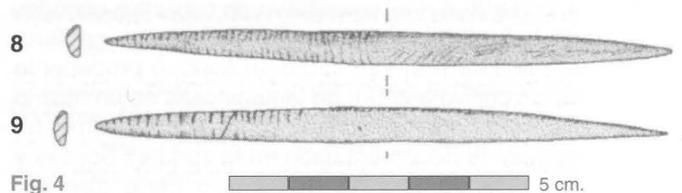
Aunque la asociación entre tipos de soporte y materiales de trabajo no es clara ni entre las lascas ni entre las láminas, la variedad de labores detectadas refleja una intensa actividad artesanal, lo que demuestra un cambio significativo en el tipo de actividades que esta comunidad realiza en el entorno de la cueva. Así, resulta muy llamativa el fuerte descenso en el porcentaje del tratamiento de materias cárnica frente al incremento que ahora adquiere el procesado de la piel, con un 30 % de total de zonas trabajadas. Los datos indican que además, una parte de la abundante industria ósea ha intervenido también en los procesos de transformación de esta materia prima animal. La madera, con un 18 %, es la siguiente trabajada por las piezas talladas.

De ello, se deduce que hay un mayor desarrollo de las actividades artesanales, como las textiles, además de la captación de vegetales no leñosos, que apesar de no ser abundante, supone un incremento respecto a la fase anterior. Sin embargo, como evidencia al análisis de los restos carpológicos, es durante este periodo cuando la agricultura tiene un mayor auge, destacando la presencia de cereales y leguminosas. En este sentido se debe aclarar que es difícil de dilucidar si los vegetales segados por estas piezas son cereales u otras especies empleadas en la alimentación o para la elaboración de objetos, aunque las evidencias carpológicas, como ya se ha señalado, apuntan hacia una siega a baja altura.

En conexión con esto habría que situar el uso de las plantas para confeccionar objetos, pues en estos momentos han sido documentados en Toro restos de trabajos en esparto. A este respecto, los trabajos etnográficos realizados acerca de los procedimientos de su recolección, indican que esta planta no se corta, sino que se arranca, en ocasiones con ayuda de una cuerda, por lo que sería lógico que no aparezcan filos que tengan huellas de esta actividad. Los trabajos transversales de vegetales no leñosos pueden indicar que estas piezas se usaron para sacar fibras o bien para eliminar nudos o yemas en tallos jóvenes de alguna planta, para emplearlos luego en cestería, cordelería o fabricación de esteras u otros tejidos vegetales.

Por el contrario, no parece que el trabajo del hueso y el asta sea muy abundante en el yacimiento, a pesar de que es en este momento cuando cobra relevancia la industria ósea recuperada en el mismo. Las piezas utilizadas para el trabajo de materias animales duras podrían responder más bien a la ejecución de labores de reparación de utensilios, como parece demostrarlo el que se registren principalmente cinemáticas transversales, es decir relacionadas preferente con el raspado y afilado. Ya se ha comentado que la presencia de abundantes puntas de proyectil óseas explica la práctica ausencia de esta categoría sobre piedra tallada.

En efecto, la producción ósea en este periodo presenta como rasgos más característicos, respecto a la dinámica general de esta fase III, la presencia de puntas de proyectil, los elementos doble apuntados (Fig. 4.8-9), que, a pesar de la aparente fragilidad derivada de sus dimensiones, la experimentación reveló a la materia prima ósea perfectamente adaptada a esta función.



Su presencia en el Neolítico de la franja mediterránea peninsular no andaluza, está demostrada con los ejemplares de yacimientos como la Cova de Can Montenany (Pallejá, Baix Llobregat), Camp de la Creuta (Sant Llorenç de Camp de Vanul, Girona), Cova Fonda (Toralla, Lérida), o Cova de la Fon de Bor (Cerdanya).

Igualmente, ahora aparece una técnica complementaria, consistente en la realización de pequeños cortes transversales en bordes y caras del fuste distal y del extremo distal, para facilitar el afilado por raspado y/o pulimiento de extremos apuntados. Esta es la causa de la presencia de acanaladuras transversales de sección en "u" en estas partes de los objetos con uno de los extremos apuntados, que no han sido valoradas adecuadamente hasta ahora en los diferentes yacimientos donde se han identificado, como ocurre, entre otros, en la Cueva del Coquino (Loja, Granada) (Carrasco *et al.* 1986), o Cueva del Gato (Benaolán, Málaga) (Cabrero 1979).

Estas marcas, valoradas en muchas ocasiones como indeterminadas, son comunes en ejemplares, siempre apuntados, de diferentes yacimientos de la prehistoria reciente de Andalucía, tales como las cuevas granadinas del Coquino (Carrasco *et al.* 1986: 52, fig. 14. 1.), CV-3 de Cogollos-Vega (Navarrete *et al.* 1983) y del levante peninsular. Su interpretación estaría en relación con el objetivo de facilitar su fijación al astil, mediante fibra de origen animal o vegetal (Fig. 4.8-9).

Tras esta dinámica se observa como su desarrollo viene determinado por un *hiatus* importante en la ocupación, que se refleja en la formación de una unidad sedimentaria de carácter natural, caracterizada por su naturaleza arcillosa, con gran cantidad de piedras de pequeñas entidad.

Por sus características internas, en esta fase se han establecido, como en la anterior dos periodos (subfase IIB y subfase IIA), atendiendo a las circunstancias del uso y habitación de la cueva.

En este caso, no sólo se deben a cambios en las estrategias de uso, sino, probablemente, por la propia realidad de la cueva ante el cambio estructural derivado del movimiento tectónico al que ya hemos hecho referencia con anterioridad. Por otro lado, además, las dataciones que se poseen confirman que debió transcurrir un período amplio entre una y otra, que oscilaría en torno a medio milenio.

Ambas subfases están mal documentadas a nivel espacial, pues son las afectadas directamente por las alteraciones derivadas del cambio estructural de la cueva, además de las generadas en tiempos recientes por los grupos de espeleología y los clandestinos, tan comunes en esta provincia.

Las evidencias de estas modificaciones se observan, en primer lugar, por un desplazamiento de la habitación desde el sector uno, dominante hasta ahora, hacia el sector dos que, como ya se ha señalado se caracteriza por estar en función de la nueva entrada a la cavidad. Por otro lado, esta habitación cambia en su sentido de intensidad, toda vez que a partir de ahora las evidencias documentadas son bien indicativas de que Toro será habitado de forma circunstancia y puntual.

A nivel general, este período marca un cambio importante en la dinámica de la comunidad que ocupa la cueva, lo que unido a las transformaciones estructurales habidas en la misma, conllevan que la documentación sea fragmentaria. Su inicio tendría lugar a mediados del III milenio a.n.e., de acuerdo con la datación de C14 existente. Sin embargo, no se puede precisar su momento final, pero atendiendo a los registros materiales, se puede sugerir a finales del III milenio a.n.e.

Ese cambio en la dinámica de esta población va a tener claro reflejo en las evidencias antracológicas, en especial a partir de la subfase IIB, pues viene marcado por el inicio del segundo de los periodos establecidos y caracterizado por la desaparición de las especies más umbrófilas y exigentes en humedad, caso de los arces, durillos y quejigos, así como las especies más cálidas, como los acebuches. Ahora bien, la asociación vegetal representada continúa siendo la del periodo anterior, reflejo de una inflexión climática tendente a menores precipitaciones y mayor frío, de ahí que se interprete dentro del piso supramediterráneo, seco-subhúmedo (350-1000 m.), más cercano al actual de la zona.

La subfase IIB se asienta sobre esa unidad sedimentaria y viene caracterizada por una fuerte reducción en la intensidad de la habitación que se refleja en la de cuatro estructuras de combustión que repiten las pautas estructurales señaladas para las fases anteriores. En cuanto a la subfase IIA, se puede decir que mantiene la misma tónica que la subfase anterior, si bien se observa una menor incidencia de la ocupación, donde lo más relevante

a nivel de indicadores, son los registros de cerámica campaniforme y algunas piezas de carena acusada, indicativas del Bronce Antiguo.

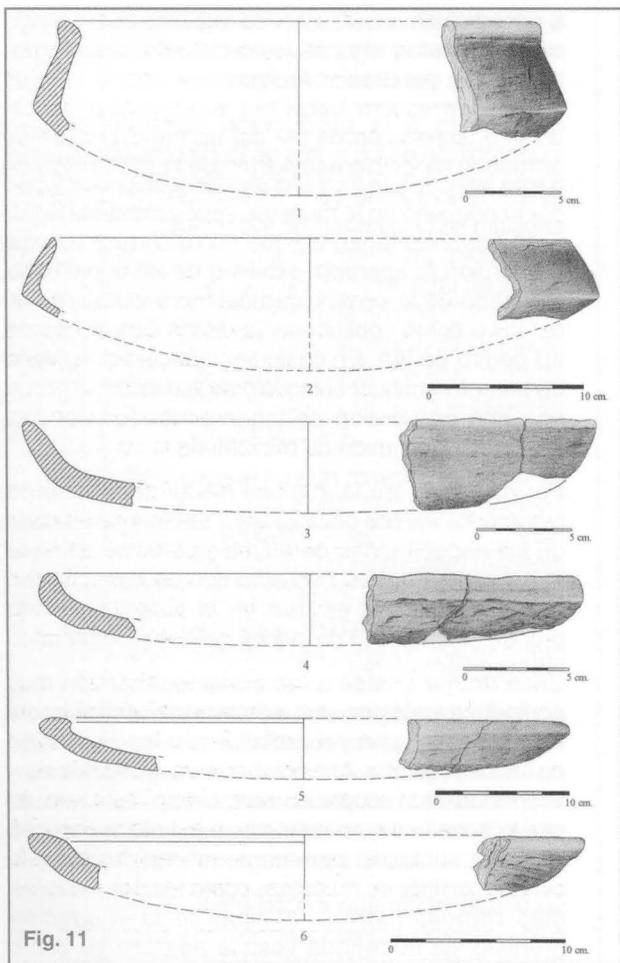
En cuanto a la producción subsistencial, la interpretación de los restos de fauna correspondientes a esta fase, resulta muy problemática. En primer lugar, por lo pequeño de la muestra, especialmente en IIB, y, en segundo lugar, porque no está claro en qué proporción la aparente similitud de IIB con IIIA es resultado de la continuidad del modelo IIIA dentro del IIB o como consecuencia de las intrusiones de IIB dentro de IIIA. En cualquier caso, en la subfase IIB parece continuar el modelo de la subfase IIIA, con una alta proporción de lagomorfos jóvenes y la aparición continuada de microfauna.

Por otro lado, en la subfase IIA la proporción de lagomorfos parece declinar algo, tratándose muchos de los especímenes de animales adultos, aunque la presencia de los micromamíferos continúa. Lo que parece claro es que en la fase II hay una proporción más alta de suidos que en cualquiera de las fases anteriores.

A nivel carpológico, se asiste a una importancia reducida cualitativa y cuantitativa de la representación de restos vegetales, fruto, probablemente, de la menor intensidad de la ocupación en la cueva. Cabe resaltar que la cebada desnuda no aparece en las muestras de estas subfases, por cuanto al trigo vestido y la cebada vestida se muestran como los dos cereales más representativos. Al final de la ocupación prehistórica la cebada vestida aparece ya como sustituta de la desnuda, dominante durante las subfases anteriores. En cambio, se mantiene el haba como una de las leguminosas más representativas, aunque en menor proporción, como sucede también con las plantas de recolección, documentadas solamente por las bellotas y la acebuchina.

En cuanto a la producción no subsistencial de este periodo, va a tener su máxima expresión en la cerámica y en el lítico tallado. La primera de ellas, la cerámica, supone una ruptura radical respecto a las fases anteriores, tanto a nivel morfológico y volumétrico, pero donde se perfila, a su vez, una diferencia clara entre las dos subfases reconocidas en las mismas.

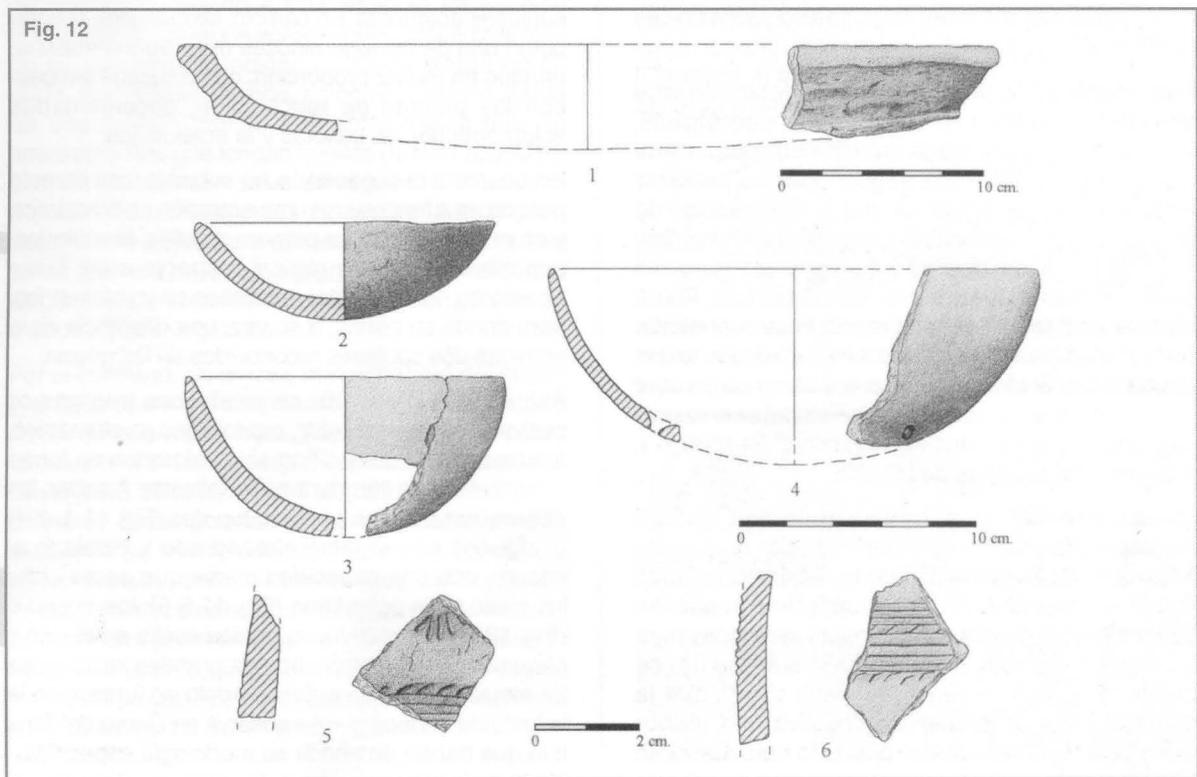
Así, en la subfase IIB, se establecen tres grupos cerámicos a nivel técnico, morfológico y volumétrico, algunos de los cuales han sido valorados de forma recurrente en la literatura especializada. A saber, los denominados como *platos* o *fuentes* (Fig. 11.1, 3-4) y, algunos con el labio almendrado y biselado al interior, con una capacidad media que oscila entre los cinco y los ocho litros (Fig. 11.5-6); los *cuencos* (Fig. 12.2-4), donde la capacidad oscila entre uno y el cuarto litro, y por último, los grandes recipientes de almacenamiento, entendiéndolo en función de la volumetría general que se observa en Cueva del Toro, a lo que habría de añadir su morfología específica.

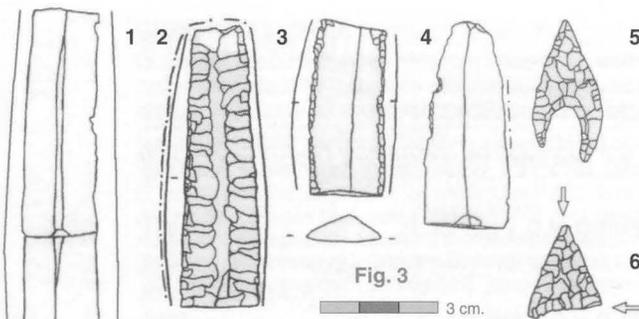


Sus técnicas de fabricación varían en función de cada uno de los grupos establecidos, pero se puede afirmar que, en general, son de buena calidad, donde prima la conformación mediante la superposición de cordones y hay un importante desarrollo del bruñido o del espatulado. No obstante, en el primer grupo existe un tratamiento diferencial entre la superficie exterior (mayoritariamente grosera, salvo el sector correspondiente al borde), y la interior (bruñida o espatulada intensamente).

De las evidencias cerámicas de la subfase IIA, se puede decir que, en términos generales, se mantiene parte de la producción anterior, especialmente en lo que se refiere a los dos primeros grupos descritos. Sin embargo, las novedades vienen determinadas por la presencia de cerámica campaniforme (Fig. 12.5-6), y algunas piezas de carena acusada, indicativas del Bronce Antiguo.

Las industrias de piedra tallada asociadas a la Edad del Cobre siempre se han considerado como una de las máximas expresiones del florecimiento y diversificación de las artesanías de ese período. Sin embargo en Toro no hay rasgos de importancia que diferencien entre sí los conjuntos líticos de este período con los de la fase anterior, aunque ahora hacen su aparición las puntas de proyectil. Por el contrario, sí hay un claro contraste cuando se comparan con los del período inicial. Tampoco existen diferencias en el ámbito de la funcionalidad, pues van a destacar las actividades de transformación de los productos frente a las de captación de recursos.





Dentro del conjunto, son las láminas el tipo de soporte más significativo, reiterándose la intensidad de usos, entre los que la piel es el material más trabajado. El corte de materia animal blanda (Fig. 3.1.) vuelve a documentarse, lo mismo que la transformación de la madera, mientras que hay varias láminas que han realizado movimientos transversales (Fig. 3.4.), o paralelos sobre materias no determinables.

En cuanto a los elementos de proyectil, los elaborados en hueso característicos de la subfase IIIA, ahora son sustituidos por piedra tallada. Se trata siempre de soportes obtenidos tras retoques bifacial por presión, pero mientras en unos el retoque es invasor, en otros sólo afecta a los bordes. Los proyectiles se insertaban apicalmente a los astiles, para los que se acudía al empleo de resinas o mastiques, y posiblemente del complemento de hilo de tendón.

El análisis de esta producción documenta que las actividades de tipo artesanal priman sobre las de captación de los recursos, siendo la actividad cinegética, confirmada por la presencia de las puntas de proyectil (Fig. 3.5-6), la actividad de captación más abundante. El trabajo de la piel es el más representado (Fig. 3.3.), confirmado también por la industria ósea, así como el de la madera (Fig. 3.2).

En definitiva pues, la documentación apunta que en esta fase se siguieron realizando unas labores similares a las del momento anterior, aunque ahora revistan menos importancia, quizá porque en este periodo las estancias en este recinto son menos frecuentes.

En cuanto al material lítico pulimentado, es muy escaso pero muy representativo (dominio absoluto de las azuelas) (Fig. 3.13), y refleja, por un lado, la continuidad de las labores similares a las de la fase anterior, el trabajo de la madera. Por otro, una menor frecuencia de ocupación de la cavidad, fenómeno que se hace extensivo a la variedad de las litologías.

La producción ósea refleja una continuación tecnológica a partir de los momentos finales de la ocupación neolítica de la Cueva del Toro, si bien caracteriza un

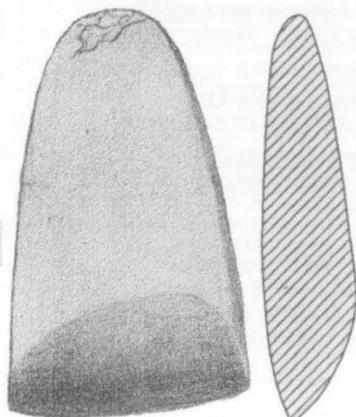


Fig. 3 nº 13 2 cm.

gran descenso cuantitativo. Las técnicas de fabricación documentadas son corte, pulimento, afilado por raspado y percusión. Algo similar ocurre con las técnicas de manufactura, donde el rasgo más llamativo es la desaparición de los cortes transversales de enmague, posiblemente fruto de la sustitución de las puntas de proyectil en hueso por las puntas de flechas líticas talladas, ya comentada.

El conjunto de elementos de adorno personal representativo puede considerarse como reflejo directo de los marcados cambios que en estos momentos se producen tanto en la caracterización socioeconómica de las comunidades de la zona, como en la propia frecuencia de ocupación y pautas de uso que las mismas realizan de la cueva.

En esta línea, el conjunto ornamental presenta unas características totalmente diferentes a los de las fases previas de este yacimiento, tal y como se pone de manifiesto a través del drástico descenso cuantitativo que resulta paralelo y similar al observado en la caracterización de los conjuntos óseo y cerámico.

En cuanto a la fase I, tiene una localización muy limitada al área dos, pues en la zona central existe un acusado desnivel, además de los destrozos ocasionados en este sector por los clandestinos y las actividades espeleológicas. Como resultado, en varias zonas se confunde con el estrato superficial, de tal forma que el material se encuentra mezclado con el procedente de etapas anteriores o posteriores.

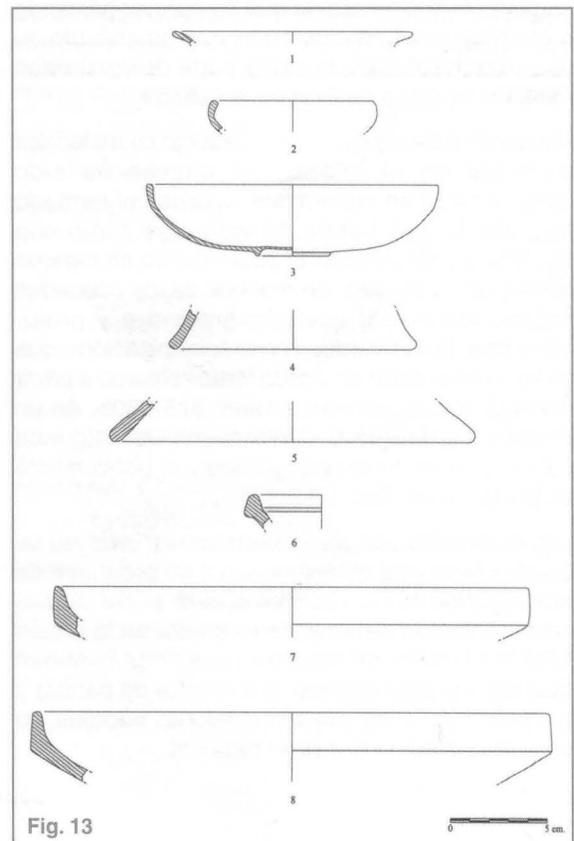


Fig. 13

El empobrecimiento cuantitativo y cualitativo de los diferentes conjuntos de materiales son reflejo del cada vez más puntual uso de la misma -donde las evidencias más claras son de época romana y medieval-, así como consecuencia de los aspectos anteriormente expuestos.

En efecto, en el conjunto de materiales romanos recuperados, la cerámica junto con el vidrio son los grupos mejor representados. Así, entre la cerámica (Fig. 13), predominan las recipientes abiertos, platos o platos-tapaderas y cuencos en cerámica común y terra sigillata Africana A y D.

En cuanto a los vidrios, son fragmentos de bordes y paredes de pequeños recipientes, alguno de ellos decorados, enmarcables dentro de los límites cronológicos definidos para la etapa imperial.

Estas evidencias materiales dan muestra de un singular y modesto tipo de utilización de la cueva, posiblemente temporal y/o estacional, que quizás estuviese relacionado con una actividad pecuaria a lo largo de la etapa romana, con un *hiatus* en el siglo III n.e.

Así, los hallazgos permiten descartar que se trate de una estancia prolongada, ya que faltan elementos tales como vasijas de almacenaje, si bien, el difícil acceso a la cueva podrían reemplazar éstas por otros contenedores más livianos. Por otro lado, la falta de elementos de iluminación artificial (lucernas), junto a la escasa entidad del depósito romano, sugieren la posibilidad de que su aprovechamiento fuera muy breve, de tal forma que asumiendo su uso como habitación, la mayor parte de la actividad humana se debía realizar en el exterior.

Por último, cabe señalar que el hallazgo de materiales romanos en el interior de cuevas ha sido documentado en numerosos lugares del territorio hispano, lo que habría de valorarse como una tendencia a desarrollar el poblamiento en lugares altos y difícil acceso -en muchos casos ocupados anteriormente por asentamientos pre y proto-históricos abandonados con la romanización-, que se va a generalizar en época tardorromana -a partir del siglo V n.e. (Gutiérrez 1988: 325-330)-, en un intento de refugio u ocultamiento de algunos pobladores en zonas marginales y el poblamiento troglodita (González 1988: 17).

Los resultados son muy interesantes, pero no se puede obviar que corresponden a un programa de investigación inacabado y en el cual, por la escasa documentación sistemática existente en la región para contrastar, en muchas ocasiones suponen más un reto para explicar la dinámica de partida y la transformación de estas formaciones sociales, no sólo de la zona sino a nivel regional.

Bibliografía

- ASQUERINO FERNÁNDEZ, M.^aD.** 1988
Cueva de los Mármoles (Priego, Córdoba). Resumen de las Campañas 1985-1987. *Anuario de Arqueología de Andalucía* Sevilla
- ASQUERINO, M.D. y LÓPEZ, P.** 1981
La Cueva del Nacimiento (Pontones): Un yacimiento neolítico en la Sierra del Segura. *Trabajos de Prehistoria* 38:109-133.
- BINDER, D. y GASSIN, B.** 1988
Le débitage laminaire chasséen après chauffe: technologie et traces d'utilisation. Industries lithiques. Tracéologie et technologie. *British Archaeological Reports (BAR)* Int. Serie 411:93-125. Oxford.
- BOESSNECK, J. y A. von den DRIESCH** 1980
Tierknochenfunde aus vier südspanischen Höhlen. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 7: 20 - 81. Munich.
- CABRERO, R.** 1979
La Cueva del Gato. Obra socio-cultural de la Caja de Ahorros de Ronda. 5. Málaga.
- CARRASCO RUS, J.; GARCÍA SÁNCHEZ, M. y ANÍBAL GONZÁLEZ, C.** 1977
Enterramiento eneolítico colectivo en la Covacha de la Presa (Loja, Granada). *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*. 2: 195 - 172.I Granada.
- CARRASCO RUS, J.; NAVARRETE, M.S.; PACHÓN, J.A. PASTOR, M.; GÁMIZ, J.; GONZÁLEZ, C.A. y TORO, I.** 1986
El Poblamiento antiguo en la Tierra de Loja. Excmo. Diputación Provincial Granada.
- ESTEBAN, C. y TEJÓN, D.** 1986
Catálogo de razas autóctonas españolas 1: Especies ovina y caprina. Ministerio de Agricultura. 2^a Ed. Madrid.
- GAVILÁN CEBALLOS, B.** 1985
Nuevos yacimientos neolíticos en el Sureste de Córdoba. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología*. Logroño, 1983:145-155. Zaragoza.
- GAVILÁN CEBALLOS, B.** 1986
Priego de Córdoba en la Prehistoria. Córdoba.
- GAVILÁN CEBALLOS, B.; VERA RODRÍGUEZ, J.C.; PEÑA CHOCARRO, L. y MAS CORNELLA, M.** 1996
El V y IV milenio en Andalucía Central: la Cueva de los Murciélagos de Zuheros (Córdoba). Recientes aportaciones. *Actas del I Congrès del Neolític a la Península Ibérica* (Gavà-Bellaterra, 1995), Rubricatum 1:323-327. Gavà.
- GONZÁLEZ BLANCO, A.** 1988
La población del sureste durante los siglos oscuros (IV - X), en A. González Blanco (Ed.). *Arte y poblamiento en el SE peninsular, Antigüedad y Cristianismo*, V.11-27. Murcia.
- GONZÁLEZ-TABLAS SASTRE, J.** 1982
Un tensorador textil procedente de la Cueva de Nerja (Málaga). *Zephyrus* XXXIV - XXXV:149-152. Salamanca.
- GOÑI QUINTEIRO, A.; RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A.; CÁMALICH MASSIEU, M.^aD.; MARTÍN SOCAS, D. y FRANCISCO ORTEGA, M.I.** 1999
La Tecnología de los elementos de adorno personal en materias minerales durante el Neolítico Medio. El ejemplo del poblado de Cabecicos Negros (Almería). *Actas del II Congrès del Neolític a la Península Ibérica*. Valencia, 1999, Sagvntvm-Plav, Extra 2:163-170. Valencia.

- GUTIÉRREZ LLORET, S.** 1988
La población tardorromano en Alicante a través de los testimonios materiales: Estado de la cuestión y perspectivas. en A. González Blanco (Ed.) *Arte y poblamiento en el SE peninsular, Antigüedad y Cristianismo*, V. 323-337. Murcia.
- IBÁÑEZ ESTÉVEZ, J.J. y GONZÁLEZ URQUIJO, J.E.** 1996
El uso de los útiles en sílex de los niveles neolíticos de la Cueva de Los Murciélagos (Zuheros, Córdoba). Primeros resultados. *Actas del I Congreso del Neolítico a la Península Ibérica*. (Gavà-Bellaterra, 1995), Rubricatum I, t.1:169-176. Gavà.
- JORDÁ CERDÁ, F.** 1985
Los 25000 años de la Cueva de Nerja. Salamanca.
- LIZCANO PRESTEL, R.** 1999
El polideportivo de Martos (Jaén): un yacimiento neolítico del IV milenio. A.C. Córdoba.
- MARTÍN SOCAS, D.; CÁMALICH MASSIEU, M^a.D. y GONZÁLEZ QUINTERO, P.** 1985
Informe preliminar de la campaña de 1985 en la Cueva de El Toro de El Torcal (Antequera, Málaga). *Anuario de Arqueología de Andalucía*. 1985 t. III Actividades Sistemáticas:233-240. Sevilla.
- MARTÍN SOCAS, D.; CÁMALICH MASSIEU, M^a.D.; GONZÁLEZ QUINTERO, P. y MEDEROS MARTÍN, A.** 1993
El Neolítico en la comarca de Antequera (Málaga). *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía (1985 - 1992)*. *Proyectos*. 273 - 284. Huelva.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, M.J. y GAVILÁN CEBALLOS, B.** 1997
Análisis de explotación del territorio a través de la captación de arcilla por parte de la sociedad neolítica. En R. Balbín Berhmann y P. Bueno Ramírez (Eds.) *II Congreso de Arqueología Peninsular, t. II Neolítico, Calcolítico y Bronce*. Fundación Rei Afonso Henriques (Zamora, 1996): 77 - 82. Zamora.
- MASSON, I.L.** 1967
The Sheep Breeds of the Mediterranean. Farnham Royal. *Commonwealth Agricultural*. Bureaux.
- MORA FIGEROA, L.** 1976
El yacimiento prehistórico de la Cueva Hundidero-Gato Benaoján (Málaga). I Campaña. *Noticario Arqueológico Hispano. Prehistoria*. 5: 97 - 106. Madrid.
- NAVARRETE ENCISO, M^a.S.** 1976
La Cultura de las Cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental. Granada.
- NAVARRETE ENCISO, M^a.S. y CAPEL, J.** 1977
La Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada). *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 2: 19 - 62. Granada.
- NOAIN MAURA, M.J.** 1996
El adorno personal del Neolítico peninsular. Sus contenidos simbólicos y económicos. *Actas del I Congreso del Neolítico a la Península Ibérica*. (Gavà-Bellaterra, 1995), Rubricatum t.I.1:271-278. Gavà.
- OLARIA DE GUSI, C.** 1975
Las cuevas de los Botijos y de la Zorrera de Benalmádena (Málaga). *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología*. (Huelva 1973), 1975. 273 - 278. Zaragoza.
- OROZCO KÖHLER, T** 2000
Aprovisionamiento e Intercambio. Análisis petrológico del utillaje pulimentado en la Prehistoria Reciente del País Valenciano (España). *British Archaeological Reports (B.A.R.)*. Int. Serie 867. Oxford.
- PELLICER CATALÁN, M. y ACOSTA MARTINEZ, P.** 1986
El Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja. En F. Jordá (dir.) *La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga)*. *Trabajo sobre la Cueva de Nerja*. t. 1: 341 - 450. Málaga.
- PELLICER, M. y MORALES, A. (Coords.)** 1995
Fauna de la Cueva de Nerja (I). Sala de las Mina y de la Torca. *Trabajos sobre la Cueva de Nerja* 6. Málaga.
- POSAC MON, C.** 1973
La Cueva de Pecho Redondo en Marbella (Málaga). *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología*. (Jaén, 1971). 169 - 174. Zaragoza.
- RAMOS MUÑOZ, J.; ESPEJO, M^a del M.; CONTALEJO, P. y MARTÍN, E.** 1992
El Neolítico de la Cueva de Ardales. *Cueva de Ardales. Su recuperación y estudio*. Ayuntamiento de Ardales. 141-221. Málaga.
- RIQUELME CANTAL, J.A.** 1997
Contribución al estudio arqueofaunístico durante el Neolítico y la Edad del Cobre en las Cordilleras Béticas: el yacimiento arqueológico de los Castillejos en las Peñas de los Gitanos, Montefrío (Granada). Tesis Doctoral microfilmada. Universidad de Granada. (Inédita).
- RODRÍGUEZ ARIZA, M^a.O.** 1996
Análisis antracológico de yacimientos neolíticos en Andalucía. *Actas del I Congreso del Neolítico a la Península Ibérica*. (Gavà-Bellaterra, 1995), Rubricatum, t. I.1:73-83. Gavà.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A.C.** 1994
À propos de lames à bords fortement émoussés du Néolithique et du Chalcolithique Andalous. *Helinium*, XXXIV/2: 225 - 234.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, A.C.; MARTÍN SOCAS, D.; CÁMALICH MASSIEU, M^a. D. y GONZÁLEZ QUINTERO, P.** 1996
Las actividades tecnoeconómicas en Cueva del Toro (Antequera, Málaga) a través del análisis funcional. *Actas del I Congreso del Neolítico a la Península Ibérica*. (Gavà-Bellaterra, 1995), Rubricatum, t. 1:161-167. Gavà.
- SALVATIERRA CUENCA, V.** 1982
La evolución de la industria ósea del Neolítico al Bronce en Granada. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Inédita.
- SÁNCHEZ QUIRANTE, L.; MARTÍNEZ PADILLA, C.; ROMAN DÍAZ, M.P.; CASSINELLO ROLDÁN, S. y PÉREZ CARPENA, A.D.** 1996
Comunidades neolíticas de montaña: las Sierras de Baza y los Filabres. *Actas del I Congreso del Neolítico a la Península Ibérica*. (Gavà-Bellaterra, 1995), Rubricatum, t. 1:607-611. Gavà.
- SIRET, E. y L.** 1890
Las primeras Edades del Metal en el Sureste de España. Barcelona.
- SUCH, M.** 1919-1920
Avance al estudio de la Caverna "Hoyo de la Mina", en Málaga. *Boletín de la Academia Malagueña de Ciencias*. Málaga.
- TERUEL BERBELL, M.S.** 1986
Objetos de adorno en el Neolítico de Andalucía Oriental. Síntesis tipológica. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*. 11: 9 - 26. Granada.
- VENTO MIR, E.** 1985
Ensayo de clasificación sistemática de la industria ósea neolítica de la Cova de L'Or. (Beniarrés, Alacant). Excavaciones antiguas. *Saguntvm*, 11: 9 - 26. Valencia.
- VICENT, A.M^a. y MUÑOZ, A.M^a.** 1973
Segunda Campaña de excavaciones. La Cueva de los Murciélagos, Zuheros (Córdoba). *Excavaciones Arqueológicas en España*, 77. Madrid.