

LA PRODUCCIÓN DE PIEZAS LÍTICAS TALLADAS PARA HOZ DURANTE EL CALCOLÍTICO Y LA EDAD DEL BRONCE EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA: IMPLICACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES.

JOSÉ ENRIQUE MÁRQUEZ ROMERO

RESUMEN

La producción de piezas dentadas para hoz presenta una distribución cronológica muy desigual entre los distintos grupos humanos del Calcolítico de Andalucía. Este hecho entra en contradicción con la idea generalizada que considera la práctica de la agricultura cerealística como una constante durante todo el III er Milenio a.C. de esta región. Partiendo del estudio lítico realizado en cuatro poblados de la Provincia de Málaga y contextualizando en el resto de la región de Andalucía los resultados en ellos obtenidos, se proponen algunas hipótesis que intentan superar esta problemática.

ABSTRACT

The production of denticulated elements for sickles depicted in the archaeological data introduce a rather unequal chronological distribution amongst the different human groups located in Andalusian Copper Age. This fact faces a straight contradiction with the generally assumed idea that considers cerealistic agriculture practice as a permanent issue during the third millennium B.C. in this area. Our proposal is based on the lithic report carried out among four different settlements in Malaga's province and the results have been linked to the Andalusian region as a whole. Finally, our aim is to implant a sort of hypothesis in order to transcend this problem.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende ser una aproximación a las técnicas de fabricación de piezas líticas talladas para hoz propias del Calcolítico y de los primeros momentos de la Edad del Bronce. A partir de la información obtenida en varias excavaciones efectuadas en la provincia de Málaga profundizamos en la hipótesis, ya adelantada en su momento (Márquez, 1995), de que la producción de estos artefactos líticos ni es constante ni homogénea a lo largo de estos periodos de la prehistoria y reflexionamos sobre las implicaciones subsistenciales que este hecho parece apuntar. Asumimos para realizar el mismo una periodización del tercer milenio en tierra malagueña dividida en dos fases; una correspondiente al Cobre Antiguo que se inicia a finales del cuarto milenio a. C. y alcanza, al menos, hasta la mitad del tercero y otra, que podríamos denominar Cobre Reciente, que se extenderá hasta los primeros siglos del segundo milenio coincidiendo con la aparición de los primeros grupos de la Edad del Bronce.

La fase Antigua o Precampaniforme la hemos caracterizado por un modelo de ocupación humana del territorio donde se combinan diversas estructuras de hábitats tanto de superficie (fondos de cabaña) como semisubterráneos (tipo “silos”) y la ocupación indistinta de estos asentamientos al aire libre y otros en cuevas naturales, que se distribuyen, en la mayoría de ocasiones, configurando un poblamiento disperso, con un carácter de movilidad más marcado de lo que se suponía y localizado, en los hábitats al aire libre, frecuentemente en los tramos suaves de las laderas de cerros de escasa altitud (Márquez y Fernández, e.p.). En este modelo no se conocen por el momento asentamientos murados desde los que se establecieron relaciones logísticas con otros establecimientos menores y dependientes, todo lo más conocemos asentamientos extensos de estructuras excavadas, como los aparecidos en el Casco urbano de Alameda o incluso el de Mezquitilla¹, que pudieron articular el poblamiento en zonas de confluencia de recursos o vías de comunicación, pero en cualquier caso, pensamos que todavía lejanos a modelos de jerarquización del territorio.

Esta ocupación se completa y se entiende solo si en ella integramos los enterramientos megalíticos que, distribuidos de forma dispersa en el paisaje, se convierten en auténticos nodos de articulación de una ocupación del espacio entre grupos humanos donde la movilidad estacional está aún muy marcada. La información sobre prácticas económicas de este periodo, si bien todavía escasa e incompleta, nos apunta en la misma línea, o sea hacia a un modo de subsistencia de amplio espectro, con un peso específico importante de la ganadería de ovicápridos, pero donde resulta difícil identificar prácticas agrícolas intensivas, todo lo más parecen ser complementarias, dentro de un sistema no excesivamente especializado, donde el cultivo de leguminosas y quizá también de cereales se integrarán como unos recursos estacionales más, junto a otras actividades predatoras del medio como puede ser la recolección de bellotas, marisqueo o la caza en función de los recursos inmediatos a los asentamientos (Márquez y Fernández, e.p.).

Este modelo se extiende por las distintas zonas naturales de la provincia y está presente tanto en interior, como es el caso de la depresión de Ronda y la de Antequera, como en las zonas de serranía y en la franja costera. No obstante y pese a su gran implantación entrará en crisis a partir de la mitad del III milenio, dando paso según nuestros planteamientos a la fase final del Calcolítico.

Esta segunda fase o Cobre Reciente se caracterizará esencialmente por la concentración de la población en asentamientos mayores, con nuevas ubicaciones, donde las ventajas defensivas son determinantes en la ubicación de los mismos y donde el uso de estructuras constructivas estables será ya dominante². Además este cambio supondrá la consolidación de una economía plenamente agraria con base cerealística, a lo que hay que añadir la generalización de la

1. En el contexto andaluz son conocidos estos asentamientos en extensión con estructuras siliformes como por ejemplo Valencina de la Concepción, Polideportivo de Martos, Marroqués Bajos etc.
2. Esta concentración de la población en asentamientos con estructuras complejas y a veces muradas se inicia en el denominado tradicionalmente Cobre Pleno, fase, que en nuestra exposición, preferimos integrar dentro del Cobre Reciente, al considerarla en el fondo una fase de transición entre los dos modelos diferenciados dentro del Calcolítico. Un asentamiento representativo de este momento en nuestra provincia podría ser El Castillejo de Almogía (Rodríguez y otros 1993).

tecnología metalúrgica del cobre (Fernández y otros, 1990) y la sustitución progresiva de los enterramientos colectivos por los individuales. Características todas que nos señalan la aparición de los primeros indicadores de sociedades complejas donde no extrañará la aparición de las primeras cerámicas campaniformes como elementos de prestigio entre los grupos más privilegiados. Este modelo parece que perdurará durante la primera fase de la Edad del Bronce malagueño, aunque la información sobre este momento todavía resulta escasa.

En este desarrollo histórico que hemos apuntado las estrategias de obtención de recursos líticos, las distintas tecnológicas de talla que los transforman y la naturaleza de la demanda que provoca toda la producción lítica tallada durante el Calcolítico y la Edad del Bronce no se mantendrán, lógicamente, ajenas a estos cambios sociales, económicos y simbólicos que hemos señalado, sino que generarán variadas trayectorias tecnológicas, dentro de las cuales, y como veremos más adelante, la fabricación de piezas para hoz contemplará distinta atención y trato manufacturero.

LA PRODUCCIÓN LÍTICA TALLADA DURANTE LA EDAD DEL COBRE Y BRONCE EN LA PROVINCIA DE MÁLAGA.

En el plano tecnológico, la fase antigua de la Edad del Cobre contempla la progresiva sustitución de la técnica de talla “a presión” para extraer laminitas desde pequeños núcleos prismáticos que se desarrolló durante el IV milenio entre las comunidades del Neolítico, por una nueva propuesta manufacturera que se basará ahora en la prefiguración de núcleos con varias crestas de grandes dimensiones y en la aplicación en ellos de la percusión indirecta para obtener los soportes laminares. Esta estrategia manufacturera irá unida a una selección cuidadosa de la materia prima de buena calidad, condición imprescindible para optimizar todo el nuevo patrón tecnológico³ lo que como resultado provocará la modificación, hacia ejemplares ahora mayores, del módulo tipométrico de las láminas de sílex y por otra parte abocará a la explotación recurrente, que no necesariamente intensivas, de las mejores fuentes de suministro de la cordillera Subbética, donde arqueológicamente se documentarán numerosas concentraciones de talleres líticos de esta época (Márquez, 1995) e incluso algunos indicios de extracciones que parecen apuntar al empleo de estrategia de cantería (Aguayo y otros, 1991, 331).

Pese a la calidad de los soportes extraídos con esta técnica, resulta muy significativo observar que la mayoría de los útiles líticos característicos del Cobre Antiguo se fabricarán a partir de la transformación de lascas, sin que aparentemente esta nueva tecnología de obtención de grandes láminas revierta directamente sobre el cuadro tipológico de la época, donde las puntas de flecha de base cóncava son novedad y donde en el resto del utillaje se producirá una manifiesta disminución de la variedad tipológica y un claro alejamiento de los morfotipos típicos del Neolítico, de los cuales solo perdurarán puntualmente los microlitos geométricos y

3. Algunos yacimientos malagueños a partir de los que se ha podido sistematizar la tecnología lítica tallada de la fase antigua de la Edad del Cobre son: Cortijo de Alcaide, Alameda, Morro de Mezquitilla, Cerro Marimacho, Cueva del Toro, etc, así como en la mayoría de necrópolis megalíticas de este periodo.

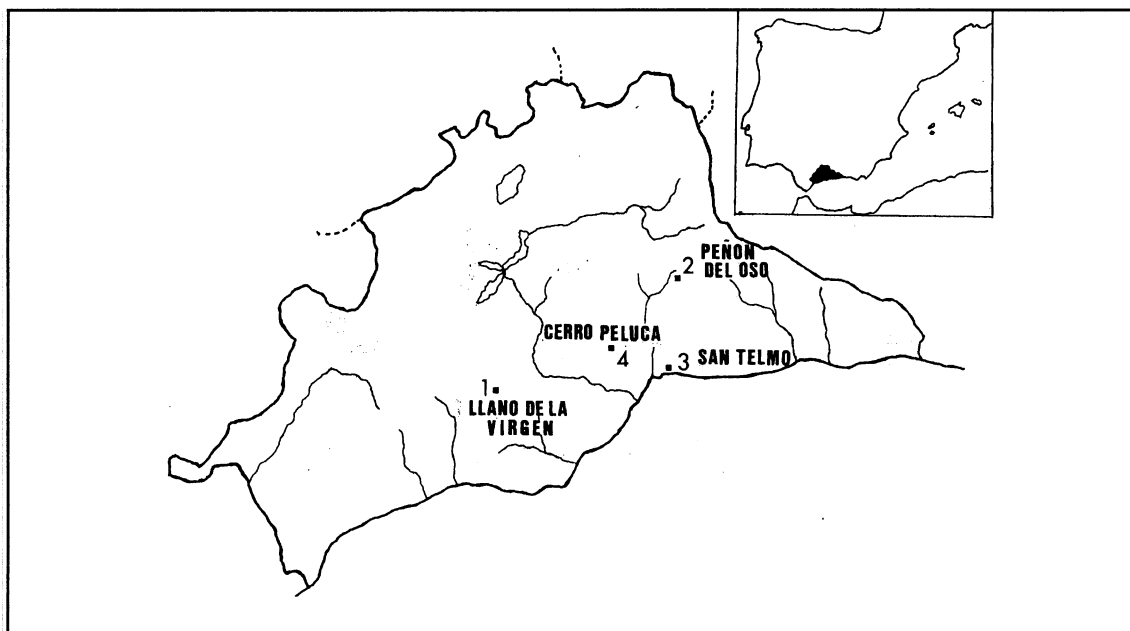
los perforadores-taladros, en todos los casos, útiles que no requieren cambio morfológico alguno en la obtención de sus soportes. Este ha sido uno de los motivos que nos ha llevado a plantear que el cambio tecnológico debe responder a la demanda simbólica nacida de la implantación del ritual megalítico en la zona y cuyos ajuares parecen ser los receptores de tan innovadores soportes laminares; hecho este, que al generalizarse comportará colateralmente que los mejores afloramientos silíceos sean explotados de forma recurrente durante este periodo hasta que sean abandonados cuando las prácticas de inhumación colectiva se sustituyan por el enterramiento individual (Márquez, e.p.).

Esta dinámica debió establecer un proceso de intercambio considerable de soportes líticos laminares a zonas deficitarias en recursos, y siempre ante una demanda eminentemente simbólica, aunque, sobre este particular somos escépticos a la hora de aceptar que este proceso generara la apropiación y control de estos recursos líticos por parte de grupos determinados, ni de un acceso diferencial a las fuentes de materia prima, ya que entre los asentamientos conocidos para este momento faltan las estructuras fortificadas y no existen datos que avalen ningún tipo de jerarquización del espacio en torno a las fuentes de suministro lítico. En los asentamientos tampoco tenemos evidencia de objetos líticos de prestigio, ni de concentraciones de soportes laminares u objetos transformados que nos puedan plantear un almacenaje para una posterior redistribución, y por tanto que nos advirtieran de la existencia de acumuladores o gestores que presionaran al grupo para aumentar la producción. El intercambio, para abastecer especialmente los contextos funerarios, creemos que debió de inscribirse en las simples pautas de movilidad de los grupos, muy acentuadas como hemos visto, y nunca como reflejo de un comercio incipiente que necesitara del control de un territorio o de una ruta.

Que la producción lítica gira en torno a la demanda lítica funeraria lo fundamentamos también en el hecho, ya apuntado, de que la tecnología compleja de obtención de hojas desde núcleos cresta que hemos descrito, y en general todo el proceso de talla de rocas silíceas, se difumina acusadamente coincidiendo con la segunda fase de la Edad del Cobre⁴, donde el nuevo patrón de asentamiento no se articulará ya sobre la distribución de los enterramientos megalíticos, sino en la racionalización del espacio desde asentamientos estables ligados a prácticas agrícolas de mayor envergadura, significando el primer proceso de clara intensificación económica de la Prehistoria Reciente en nuestra zona. En esta dinámica desaparecen las necesidades sociales que justifican la construcción de nuevos enterramientos megalíticos, y también la demanda de artefactos líticos para ajuares, y por el contrario se acentúa la reutilización de antiguos sepulcros o la construcción de otros que si bien parecen imitar viejos modelos, se diferencian de aquellos, en la utilización de recursos que optimizan claramente su construcción⁵, configurando un proceso de clara transición o tardomegalitismo, hacia la generalización de las necrópolis de cistas de la Edad del Bronce, donde como es conocido, los artefactos líticos tallados han desaparecido de los ajuares funerarios.

4. Esta crisis de la talla de rocas silíceas durante el Cobre Reciente está documentada en yacimientos malagueños como: Peñón del Oso, Llano de la Virgen, Acinipo, o Cerro de la Peluca.
5. Tal es el caso del aprovechamiento de formaciones geológicas del terreno para facilitar la construcción del el enterramiento como ocurre en el sepulcro del Tardón. (Fernández y otros, 1997).

Figura 1



Localización de los yacimientos Calcolíticos y de la Edad del Bronce incluidos en el estudio

PRODUCCIÓN DE PIEZAS PARA HOZ A FINALES DEL III MILENIO Y PRINCIPIO DEL II MILENIO A.C.

Como hemos expuesto en el epígrafe anterior pensamos que está fundamentada la existencia de una clara dicotomía en la tecnología lítica del tercer milenio. Pero además en esta dicotomía que defendemos subyace un aspecto esencial de nuestro planteamiento y es que la producción de piezas dentadas para hoz tiene un desarrollo tardío durante la Edad del Cobre desarrollándose de forma significativa solo a finales del III er milenio y coincidiendo además con el momento de auténtica crisis lítica que hemos descrito.

Aunque son muchos los yacimientos donde se han documentado en nuestra provincia piezas para hoz⁶, cuando estas proceden de contextos estratigráficos, siempre lo hacen en momentos avanzados de este periodo, estando ausente en el Cobre Antiguo y en la mayoría de necrópolis megalítica de esa época⁷. Por otra parte en los caso en los que estos artefactos han

6. Loma del Moro, La Villeta, Cerro Marimacho, Peña de los Enamorados, Peña Hierro, etc.

7. Como excepciones sólo conocemos tres ejemplares de piezas para hoz en contextos funerarios en nuestra provincia, todos procedentes de la Necrópolis de Alcaide, concretamente nos referimos a los localizados en las cuevas artificiales números 7, 12 y 13; aunque solo en esta última se pueden correlacionar estos artefactos con un momento del Cobre Antiguo aunque en una fase ya avanzada dentro de él (comunicación personal de I. Marqués).

sido recogidos en contextos de superficie siempre aparecen acompañados de materiales tardíos.

La producción lítica tallada de los momentos finales del Calcolítico e inicios de la Edad del Bronce la hemos podido estudiar en cuatro asentamientos humanos excavados en la Provincia de Málaga⁸. Nos referimos a los del Llano de la Virgen en Coín (Fig.1, nº 1), Peñón del Oso en Villanueva del Rosario (Fig.1, nº 2), y de los cerros de San Telmo (Fig.1, nº 3), y la Peluca (Fig.1, nº 4), ambos en las inmediaciones de Málaga capital, presentando en conjunto un desarrollo estratigráfico que nos informa del tránsito cultural entre el tercer y segundo milenio a.C.

Llano de la Virgen: la primera fase corresponde a una ocupación de la Edad del Cobre con presencia de cerámica campaniforme, documentada en los estratos V y IV, a los que le sigue, el III, relacionado con un momento de crisis del poblado, registrado por señales estructurales inequívocas de un derrumbe. Tras él se suceden dos últimas ocupaciones ya de la Edad del Bronce, una, identificada en el estrato II perteneciente al Bronce Antiguo-Pleno y la adscrita al estrato I, encuadrable en la Edad del Bronce Final (Fernández y otros, 1989-90; Fernández y otros, 1991-92).

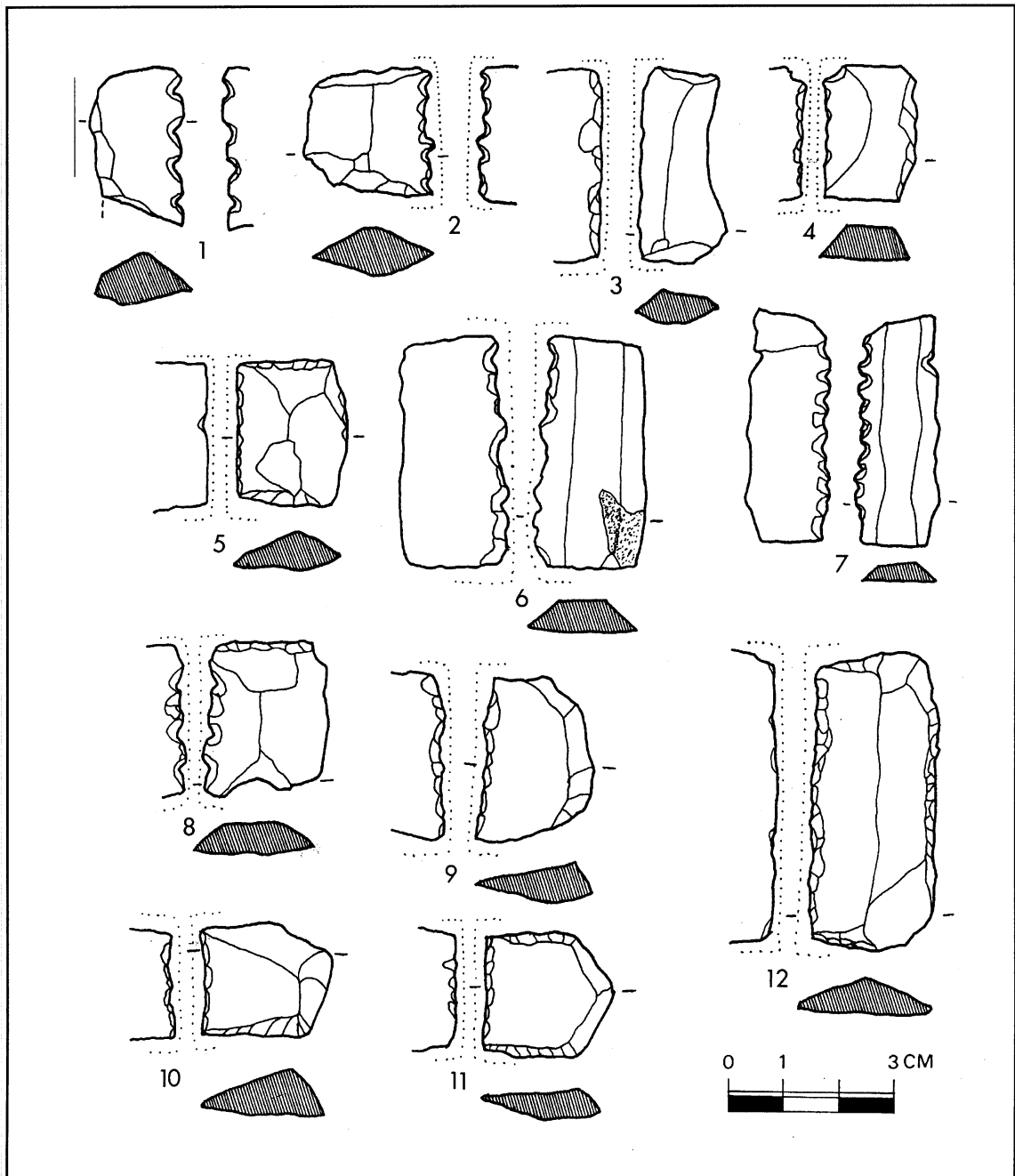
La manufactura lítica que hemos podido reconstruir en las distintas fases de ocupación, salvo en la Edad del Bronce final donde apenas está presente, se centra en la fabricación de piezas para hoz. Se observan entre la ocupación Calcolítica y la correspondiente ya a la Edad del Bronce un tratamiento distinto del filo activo de la pieza que en la primera fase se configura con muescas profundas y exentas (Fig. 2, nº 1-2), mientras que en la Edad del Bronce Antiguo-Pleno presenta en todos los casos un microdenticulado que de forma continua se extiende por la totalidad del filo funcional (Fig. 2, nº 3-5). Por otra parte no existen evidencias de preparación de núcleos ni del proceso de extracción de soportes dentro del propio poblado, limitándose las actividades antrópicas a transformar lascas, por lo general de tecnología y dimensiones muy desiguales, en piezas para hoz, aunque también se emplearon en esta labor y de forma puntual algunas hojas prismáticas de procedencia externa.

La tecnología lítica, condicionada por la escasa uniformidad de los soportes, necesita adaptar previamente estas lascas irregulares a una morfología cuadrangular o rectangular y a unos límites tipométricos concretos (30 mm. longitud y 20 mm. anchura de media) labor esta que se realiza mediante la aplicación de retoques abruptos, ya en los extremos del soporte, lo que genera artefactos intermedios descritos como fracturas retocadas, ya en el filo opuesto al activo a modo de borde abatido, finalizándose la manufactura con la ya reseñada configuración de la zona funcional.

Peñón del Oso: Se trata de un asentamiento correspondiente a la Edad del Cobre Final con cerámica campaniforme, documentada en dos niveles sucesivos denominados N.o.1 y

8. Agradecemos la información prestada por nuestros compañeros del Área de Prehistoria: I. Márquez, José E. Ferrer, J.Fernández y A. Baldomero, sobre los yacimientos de Llano de la Virgen, Cerro de San Telmo y Cerro de la Peluca, así como a A.Moreno, quien posibilitó nuestro estudio directo de los materiales procedentes del Peñón del Oso.

Figura 2



Piezas para hoz: n° 1-5, Llano de la Virgen; n° 6-8, Peñón del Oso; n° 9-11, San Telmo; n° 12, Cerro Peluca

N.o.2. Tras esta ocupación el asentamiento será abandonado hasta un momento de hábitat tardo-romano (Moreno, 1985). En su proximidad, apenas a 500 metros, se localiza una fuente de materia prima silíceas que jugará un papel importante en la tecnología característica de este poblado.

Los artefactos líticos tallados recogidos en superficie (Morales y otros, 1982-83) junto a los aparecidos en la excavación y en la citada fuente de materia prima, nos permiten reconstruir el suministro y la manufactura lítica, que como en el caso anterior, se centran en la fabricación en exclusiva de piezas para hoz. Los útiles se realizarán bien sobre láminas importadas de sección trapezoidal (39 mm longitud, 18 mm de anchura de media) sobre las que se realiza el filo activo mediante muescas exentas (Fig. 2, n° 6-7), bien sobre lascas de producción local (34 mm. longitud y 24 mm de anchura de media) obtenidas a partir de un proceso técnico cuya cadena operativa está bien documentada tanto en la fuente de materia prima como en el interior del propio poblado (Fig.2, n° 8).

En la fuente de suministro y con una técnica muy rudimentaria, se prefiguran núcleos con un solo plano de percusión, con tendencia prismática o globulosa, que son trasladados posteriormente y junto a algunas lascas ya extraídas, al poblado vecino donde la cadena operativa es completada. Para ello primeramente se obtienen lascas utilizando percutores poliédricos (aparecidos en la excavación) y a continuación se transforman estos soportes en piezas de hoz. Este proceso requiere una regularización previa del soporte mediante retoques abruptos o semiabruptos (se han documentado también retocadores), que buscan conseguir unos perfiles rectangulares o cuadrangulares y que originan en los procesos no concluidos piezas con fracturas retocadas o truncaduras. El proceso manufacturero concluye con la realización del filo activo mediante la aplicación de varias muescas, entre cuatro y ocho, con orientación mayoritariamente mixta o bifacial. Muchas de estas piezas presentarán además el típico lustre de cereal tras ser utilizadas.

En conclusión la actividad de manufactura lítica en el poblado del Peñón del Oso debe ser entendida como la respuesta de sus habitantes exclusivamente a la demanda específica de un utillaje para la recolección del cereal, recurriendo a un proceso técnico concreto y local, pero que no desdeña en algunos casos puntuales la reutilización de soportes laminares, que en momentos tan avanzados de la edad del Cobre ya se han dejado de producir, y que sólo pueden proceder de recogidas de superficie de artefactos producidos mucho tiempo atrás, tal y como se propuesto para otras zonas andaluzas (Martínez, 1991: 302).

Cerro de San Telmo: se conocen dos fase de ocupación correspondiente, la primera al establecimiento del poblado producido en un momento que se puede adscribir a la Edad del Cobre Final, a la que sucede una nueva ocupación con cerámica incisa campaniforme que podría pertenecer ya a los inicios de la Edad del Bronce (Baldomero y Ferrer, 1984-85).

Nuevamente las piezas para hoz son los únicos útiles localizados en el poblado. No obstante destaca la ausencia de restos de talla específicos, como núcleos o lascas de descortezado, lo que parece indicar que los soportes lascas (26 mm de longitud y 21 mm de anchura de media) sobre los que se realizaron estos útiles, no fueron extraídos en el propio poblado. La técnica de fabricación es muy homogénea y similar a la observada en los otros yacimientos.

Consiste en la regularización previa del filo no activo de la pieza y de sus extremidades mediante retoques. En algunas ocasiones las extremidades de las lascas alargadas simplemente se fracturan por presión, lo que consigue el mismo efecto regularizador que los retoques. El filo activo se configura con un microdentado, como norma general, bifacial (Fig. 2, nº 9-11).

Cerro de la Peluca: es un poblado de la Edad del Bronce localizado muy próximo a la necrópolis de cistas del Lagar de las Ánimas (Baldomero, 1985; Baldomero y otros, 1985). Su estratigrafía se ve afectada por las fuertes pendientes donde se localiza el asentamiento. De todas formas y bajo dos capas superficiales y prácticamente estériles, producto de procesos erosivos, se localizan otros dos estratos con materiales arqueológicos. El primero de ellos con escasos materiales que se superpone a la última de las capas, la de mayor profundidad con una potencia de 1.20 m. y que se puede asociar a los restos de una vivienda de planta mal definida.

En esta ocasión los soportes transformados, en piezas de hoz, son algo más heterogéneos, pues si bien dominan las lascas con unos valores tipométricos menores a los ofrecidos en otros yacimientos (25 mm de longitud y 19 de mm anchura de media), en el estrato II junto a un pequeño diente de hoz (14 mm de longitud y 15 mm de anchura) se localiza otro realizado sobre una gran hoja prismática (54 mm de longitud y 22 mm de anchura) (Fig. 2, nº 12).

Al no haberse documentado dentro del asentamiento labores de extracción de soportes y vista la heterogeneidad de los mismos cabe pensar que bastantes de ellos, incluidas las lascas, pudieran ser resultado de una recolección. La propia manufactura, cuantitativa y cualitativamente resulta más pobre que la observada en los tres yacimientos anteriores, así el filo activo está configurado en la mayoría de ocasiones por una denticulación no muy profunda y donde las micromuesca se solapan ofreciendo como resultado filos regularizados más que denticulados y con presencia de lustre de cereal. Este retoque es mayoritariamente unifacial ya sea directo o inverso. Por lo que respecta a los filos pasivos su tratamiento es diverso según la morfología previa que presente el soporte. Así cuando el borde opuesto al filo activo es regular no se realiza sobre el mismo retoque alguno, permaneciendo el filo bruto. Cuando por contra la irregularidad del mismo requiere una actuación específica, se aplica un retoque preferentemente abrupto que cumple sobradamente la función regularizadora. En algunos casos las extremidades de las piezas para hoz se acortan mediante la simple fractura distal o proximal del soporte. Estos sistemas para la configuración del útil generarán, como es de esperar, piezas con perfiles cuadrangulares o bien rectangulares.

La primera conclusión que podemos extraer de los contextos arqueológicos descritos⁹, es que en la provincia de Málaga a partir de un momento cultural que puede definirse como Calcolítico Reciente, se produce una profunda crisis en la talla lítica, confirmada ante todo por una disminución cuantitativa de artefactos líticos y por la concentración en exclusiva de la misma en la fabricación de piezas o dientes para hoz¹⁰, elaborados a partir de dos estrategias

9. Esta tecnología también la hemos documentado y estudiado directamente en numerosos conjuntos de superficies de la Provincia de Málaga como es el caso de Loma del Moro en Ronda, Cerro de la Villeta en Villanueva de Algaidas, Cerro Marimacho y Peña de los Enamorados en Antequera, Cerro García en Casabermeja, o La Peña de Hierro en Cútar, asociados en todos los casos con materiales de la Edad del Cobre Final o Edad del Bronce.
10. Otros yacimientos excavados en la provincia de Málaga de los cuales se conoce solo un avance parecen mostrara comportamientos tecnológicos similares, tal es el caso de El Poblado de Acinipo que muestra en su fase

distintas: una que los confecciona como hemos visto sobre hojas prismáticas, que reciclan soportes antiguos y la otra, mayoritaria, que los realiza a partir de lascas de medianas dimensiones que regulariza el soporte mediante retoques abruptos configurando una preforma cuadrangular o rectangular sobre los que definitivamente se fabrica el filo dentado. Por último, el filo activo suele estar tratado bien con muescas exentas que determinan zonas denticuladas, lo que parece más frecuente en el Cobre Reciente o bien con retoques que configuran filos microdentados, mayoritario en la Edad del Bronce. Parece evidente que estas comunidades no usaban tecnologías depuradas que les permitieran prefigurar los soportes ya desde la propia extracción, lo que les obligaba a un proceso de regularización *a posteriori* de lascas o al reciclado, especialmente de hojas.

Las precarias soluciones técnicas empleadas y la escasa demanda de utillaje lítico en grupos donde han desaparecido ya los utensilios propios de Neolítico o del Calcolítico Antiguo, configuran también un sistema de suministro muy poco desarrollado que no parece necesitar ni un sílex de gran calidad ni una explotación importante de las fuentes de materia prima tan abundantes en la región¹¹.

LA FABRICACIÓN DE PIEZAS DENTADAS PARA HOZ EN EL CONTEXTO REGIONAL DE ANDALUCÍA.

La tecnología lítica tallada descrita en la provincia de Málaga para estos momentos avanzados de la Prehistoria Reciente no es ajena a otras zonas de Andalucía. Como veremos a continuación la información arqueológica sobre estos artefactos, si bien irregular e incompleta, ofrece no obstante datos que permiten afirmar que la aparición de piezas dentadas para hoz¹² es un fenómeno muy tardío en el Calcolítico de Andalucía central y occidental, contrastable solo en momentos avanzados del III er milenio a. C. e inscrito en un momento de empobrecimiento general de la industria lítica¹³, no está, por el contrario, documentada en momentos Antiguos de la Edad del Cobre¹⁴.

correspondiente a la Edad del Bronce Pleno un predominio de los elementos dentados para hoz (Aguayo y otros, 1985 a, 298). o en el asentamiento localizado en el propio casco antiguo de la ciudad de Ronda que ofrece en una fase de la Edad del Bronce Antiguo-Pleno también la presencia de elementos dentados para segar (Aguayo y otros, 1985 b, 237).

11. En fuentes de suministro lítico de escasa calidad como la de la Villeta en Villanueva de Algaidas, Loma del Viento en Antequera o en la del propio Peñón de Oso en Villanueva del Rosario, están documentadas estas explotaciones tardías.
12. No confundir con los elementos *no dentados* para la siega que son anteriores en el tiempo y parece que exclusivos del Neolítico.
13. Este empobrecimiento en la industria lítica ha sido apuntado para la zona onubense y lusitana así como para otras zonas de Andalucía Oriental en Escacena, J.L. y De Frutos, G. 1985: 23.
14. En esta generalización convendría excluir los asentamientos tradicionalmente adscritos al Horizonte Millares donde estos artefactos están presentes desde sus fases antiguas, lo que podría sugerir interesantes consideraciones sobre la economía de estos grupos frente al resto de asentamientos. Tampoco podemos descartar la posibilidad del uso, durante la fase antigua del Cobre, de sistemas de recogida de cereales mediante bateo y cestos o similar bien conocidos por referencias etnografía aunque, resulta al menos contradictorio, que se abandonara el uso de las herramientas de sílex para la recolección precisamente en los momentos de mayor desarrollo tecnológico.

Esto lo podemos observar, entre otros en el yacimiento del Amarguillo II en los Morales, donde los dientes de hoz aparecerán en su nivel más reciente correspondiente ya a una fase campaniforme (Cabrero, 1986; 1987); o en los Castillejos de Montefrío donde se observa también, junto al paulatino empobrecimiento de la industria lítica, el surgimiento de las primeras hojas dentadas para hoz a partir de la fase IV (Arribas y Molina, 1979, 21), mientras que en los Castellones de Laborcilla se produce en su fase correspondiente a la Edad del Cobre en un momento Tardío Final (Aguayo, 1984, 11). En la campiña jiennense son abundantes las piezas para hoz tanto el Cerro de los Alcores en Porcuna (Arteaga, 1985, 280), donde se ha documentado incluso un taller doméstico para la fabricación de estos artefactos¹⁵; como en el Cerro de la Coronilla en Cazalillas donde aparecen en su fase I correspondiente a la Edad del Cobre Pleno en un momento avanzado (Ruiz y otros, 1983, 225); de igual manera los artefactos para labores agrícolas van a proliferar de forma muy abundante en otros numerosos yacimientos de la denominada segunda colonización de la Campiña de Jaén como Torre Ben-Zalá, Río de la Vega-Santo Tomé, Los Villares, y Puente la Reina (Nocete, 1986, 93), Cerro Albalate (Ruiz y otros, 1986, 272).

El asentamiento de Monturque en Córdoba (López, 1993) confirma esta misma tendencia. La ocupación se inicia en el Calcolítico Final con cerámica campaniforme y se desarrolla durante la Edad del Bronce, observándose también la producción en exclusiva de piezas para hoz dentadas desde los primeros momentos de ocupación, apareciendo estos útiles bien sobre lascas o láminas y junto a numerosos soportes en bruto, con unas dimensiones medianas (oscilan entre 25 y 30 mm. de longitud y 15 y 20 mm. de anchura) y que pensamos están presentes en el poblado como soportes potenciales de dientes de hoz. La producción decrece significativamente hasta prácticamente desaparecer ya en un momento reciente del la Edad del Bronce. En el Alto valle del Guadiato, podemos citar el yacimiento de Sierra Palacios I, donde en un contexto de Cobre Pleno aparecen por primera vez los dientes de hoz (Gavilán y Vera 1989-90, 151).

Por último y para no extendernos, citaremos el excelente estudio realizado en el yacimiento del Estanquillo en San Fernando, donde se ha documentado un taller doméstico para la fabricación y reparación de piezas de hoz en un momento correspondiente a la Edad del Bronce Pleno (Ramos, 1990, 40)

CONSIDERACIONES FINALES.

Pensamos que la desigual distribución de piezas para hoz durante la Edad del Cobre es un hecho muy generalizado y bien documentado, siendo difícil de explicar su surgimiento tardío por simples carencias en el registro arqueológico. Además, según los datos que conocemos, su concentración en momentos finales de este periodo nos plantea además dudas sobre los argumentos que se utilizan normalmente para fundamentar una producción agrícola basada en el cultivo intensivo de cereales en fases anteriores del Calcolítico.

15. Intervención de J. Ramos en el debate sobre Tecnología en la Reunión de Calcolítico de la Península Ibérica (Hurtado, 1995:177).

En la mayoría de propuestas para el tercer milenio se asumen, explícita o implícitamente, una concepción evolucionista unilineal del proceso de intensificación económica, que arranca desde el Neolítico y tomando como base la actividad agrícola cerealística, se desarrolla sin solución de continuidad articulado en distintas estrategias destinadas siempre a aumentar la producción mediante técnicas más o menos complejas (agricultura de rozas, extensiva, intensiva, regadío etc). La asunción simplista de esta premisa, ha implicado que no se haya observado un excesivo rigor a la hora de documentar arqueológicamente la existencia de prácticas agrícolas, (que por otra parte se suponen una constante), su naturaleza, grado y el peso específico que debían tener en el modo de producción del grupo estudiado, recurriéndose en la mayoría de las ocasiones, solo a pruebas indirectas de las mismas. Pero un análisis pormenorizado de los indicadores sobre los que se fundamenta la supuesta intensificación cerealística se nos muestran en numerosas ocasiones débiles e inconsistentes. Así es frecuente encontrar casos en los que se esgrimen pruebas aisladas y de distinta naturaleza como; la ubicación o proximidad del yacimiento a tierras fértiles, grandes valles o cursos de agua; la aparición de estructuras que son interpretadas como silos; la existencia, en la cultura material registrada, de molinos y manos de molinos, de hachas para la deforestación o de manera colateral por la presencia de restos de bóvidos, fauna esta susceptible de ser empleada para el laboreo, o mediante la intensificación de la caza de especies salvajes para alejar supuestamente a los predadores de los campos de cultivo, etc.

Estos argumentos, tomados aisladamente, pensamos que son insuficientes para definir la base subsistencial de un grupo concreto. Por ejemplo la ubicación de un asentamiento en las inmediaciones de tierras potencialmente arables no es, pensamos, evidencia suficiente para identificar un sistema agrario. Así nos encontramos que muchos poblados de la Edad del Cobre Antiguo con estructuras semisubterráneas siliformes de los valles fluviales andaluces, explican su ubicación en relación al control de las tierras fértiles que le son próximas, aunque no existan otras pruebas de encontrarnos ante un sistema agrario consolidado, ignorando por ejemplo la incidencia que sobre la elección del emplazamiento pudiera haber tenido las limitaciones litológicas que demandan un terreno propicio para realizar estas estructuras excavadas.

Algo parecido ocurre con el problemático argumento de identificar las estructuras siliformes como lugares de concentración de cereal¹⁶, y lo que es más importante explicar estos como reflejo de la aparición, en momentos antiguos de la Edad del Cobre, de auténticos sistemas de almacenaje de excedente y de control sobre el mismo. Así nos encontramos con yacimientos muy extensos, como el Negrón en Gilena o Polideportivo de Martos donde proliferan gran número de estas construcciones semisubterráneas en los que por el contrario son muy escasas las evidencias de prácticas agrícolas cerealísticas que en ningún caso parecen ser muy relevantes ni sobrepasar un consumo doméstico y limitado (Cruz Auñón y otros, 1990, 277; 1993, 376. Lizcano y otros, 1991-92, 77). Por último dentro la cultura material, suele bastar la aparición de molinos y manos de molinos para pergeñar todo un sistema agrícola incipiente, olvidando la amplitud de recursos orgánicos (frutos, semillas, raíces, hojas, carbón, carnes, pescado, grasas,

16. Son muy pocos los casos en los que se une la existencia de supuestos silos y la documentación de granos en su interior.

huesos) y/o inorgánicos (sal, arcilla, colorantes), que se pueden procesar en estos artefactos tal y como nos muestran los últimos estudios funcionales que sobre ellos se han realizado (Juan-Tresserras, 1996: 201).

No obstante, el problema es mucho mayor, pues independientemente de las evidencias directas o indirectas que utilicemos para demostrar las prácticas agrícolas de un grupo humano, y los dientes de hoz no deben de ser una excepción, el auténtico alcance de los datos arqueológicos sobre este aspecto residirá siempre en la posibilidad de elevarlos al marco subsistencial. Pues para que sea realmente significativa la información, esta debe estar centrada en resolver cuatro interrogantes esenciales sobre el sistema agrícola que estudiamos: ¿cómo se organiza?, ¿qué lo hace funcionar?, ¿qué grado de estabilidad tiene? y ¿cómo se desenvuelve en el tiempo? (Harris, 1969).

Tal y como hemos expuesto, la tecnología lítica durante el tercer milenio y más concretamente la proliferación de piezas para hoz en un momento concreto de su desarrollo histórico, apunta hacia la intensificación tardía de la agricultura cerealística en la Prehistoria Reciente en amplias regiones de Andalucía. Pero esta contingencia no puede bastar para mantener una hipótesis de esta envergadura, solo la vislumbra, es imprescindible además profundizar en el registro carpológico y en otros indicadores, por el momento poco rastreados, como pueden ser las evidencias de labores desforestadoras colaterales a la actividades agrícolas y la degradación medioambiental que conlleva, la aparición de vestigios de cerramiento de campos y uso del arado, el empleo de sistemas normalizados de almacenamiento etc. No obstante no puede pasar desapercibido que el cambio tecnológico apuntado coincide plenamente con el proceso de concentración y sedentarización de la población que se da en el Cobre Reciente y que se configura en un modelo de ocupación del espacio jerarquizado con relaciones lógicas entre yacimientos, donde se desarrollará además la metalurgia y se produce la crisis del megalitismo dando paso a la aparición de necrópolis individuales. Todo podría indicar la emergencia de elites locales a partir de la intensificación de una actividad agrícola eminentemente cerealista y del consiguiente control de sus excedentes. Pero no olvidemos que no es práctica recomendable simplificar los problemas para poder encontrar soluciones simples. Es momento de profundizar sobre la naturaleza de los sistemas agrarios de la prehistoria pero sin prejuicios ni reduccionismos, integrando su desarrollo en las distintas propuestas teóricas, pero fundamentando con rigor nuestros argumentos explicativos en el marco arqueográfico disponible, ámbito este al que últimamente parece que no nos atrevemos a mirar más que de cuando en cuando y apenas de soslayo.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUAYO, P. (1984) *El final de la Edad del Cobre y el proceso de aculturación de las poblaciones megalíticas durante la Edad del Bronce*. Tesis Doctorales de la Universidad de Granada.
- AGUAYO, P.; DEL PINO, M. y FLORES, C. (1987) "El yacimiento pre y protohistórico de Acinipo (Ronda, Málaga). Campaña de 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. II, Actividades Sistemáticas, 294-304.

- AGUAYO, P.; LOBATO, R. y CARRILERO, M. (1987) "Excavaciones arqueológicas en el casco antiguo de Ronda (Málaga). *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. III, Actividades de Urgencia, 236-239.
- AGUAYO, P.; AFONSO, J.A.; CABELLO, N.J.; NIETO, B. y SANZ, L. (1993) "Prospección arqueológica superficial en la Sierra de Malaver-Lagarin (Ronda-Málaga), *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. II, Actividades Sistemáticas, 325-332.
- ARTEAGA, O. (1987) "Excavaciones Arqueológicas sistemáticas en el Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén). Informe preliminar sobre la campaña de 1985", *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. II, Actividades Sistemáticas, 279-288.
- ARRIBAS, A. y MOLINA, F. (1979) "El poblado de los Castillejos de Montefrío (Granada)". en Ryan, M. (Ed): *The origins of Metallurgy in Atlantic Europe, Proceedings of the fifth atlantic colloquium, Dublin: Dublin*, 7-34.
- BALDOMERO, A. y FERRER, J.E. (1984-85) "San Telmo, restos de un poblado de la Edad de la Edad del Cobre en la Bahía de Málaga". *Mainake*, VI-VII, 29-44.
- BALDOMERO, A. (1987) "Excavaciones en el Lagar de las Ánimas (Málaga). Campaña de 1985". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. II, Actividades Sistemáticas, 153-157.
- BALDOMERO, A.; FERRER, J.E. y VILLASECA, F. (1985) "El Lagar de las Ánimas (Málaga)". *Baetica*, 8, 121-133.
- CABRERO, R. (1987) "Informe preliminar sobre las excavaciones arqueológicas realizadas en el Yacimiento de Amarguillo II (Los Morales, Sevilla)", *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. II, Actividades Sistemáticas, 180-185.
- CABRERO, R. (1990) "El Poblado de la Edad del Cobre denominado Amarguillo II (Los Morales, Sevilla). Informe preliminar tras la excavación sistemática de 1987". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. II, Actividades Sistemáticas, 276-277.
- CRUZ AUÑÓN, R.; MORENO, E. y CÁCERES, P. (1992) "Estudio de materiales en el yacimiento del Negrón (Gilena, Sevilla)" *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. II, Actividades Sistemáticas, 277-280.
- CRUZ AUÑÓN, R.; MORENO, E. y CÁCERES, P. (1993) "Proyecto: Estudio del hábitat calcolítico en el Pie de Sierra del Bajo Valle del Guadalquivir". *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía 1985-1992 Proyectos* Huelva 1993, 373-382.
- ESCACENA, J.L. y DE FRUTOS, G. (1985) "Estratigrafía de la Edad del Bronce en el Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz). *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 24, 7-90.
- FERNÁNDEZ, J.; FERRER, J.E. y MARQUÉS, I. (1989-90) "El Llano de la Virgen, Coín (Málaga). Consideraciones generales y secuencia estratigráfica del Corte I. Las estructuras documentadas", *Mainake*, XI-XII, 81-92.
- FERNÁNDEZ, J.; FERRER, J.E. y MARQUÉS, I. (1991-92) "El Llano de la Virgen, Coín (Málaga). Estudio de sus materiales", *Mainake*, XIII-XIV, 5-27.
- FERNÁNDEZ, L.; RODRIGUEZ, F.J.; CLAVERO, J.L.; ROMERO, J.C.; VON THODE, C.; GARCÍA, A.; BARRERA, M. y HUERTAS, C. (1992) "Informe preliminar. Proyecto: Prospección arqueometalúrgica de la provincia de Málaga. Campaña de 1990. Sector Sur-occidental del Malaguide". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. II actividades sistemáticas, Sevilla 131-137.

- FERNÁNDEZ, J.; MARQUES, I.; FERRER, J.E. y BALDOMERO, A. (1997) "Los enterramientos colectivos de El Tardón (Antequera, Málaga)", *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular, Tomo II, Neolítico, calcolítico y Bronce, Zamora 24-27 Septiembre 1996, Zamora, 371-380.*
- GAVILÁN, B. y VERA, J.C. (1989-90) "La Edad del Cobre en el Alto Valle del Guadiato (Tramo Fuente Obejuna-Belmez, Córdoba): Características de los Asentamientos y evolución diacrónica", *Cuaderno de Prehistoria de la Universidad de Granada*, nº 14-15, 137-155.
- HARRIS, D. R. (1969) "Agricultural systems, ecosystems and the origins of agriculture". en Ucko, P.J. y Dimbleby, G.W. *The domestication and exploitation of plants and animals*, 3-16.
- HURTADO, V. (Dir) (1995) *El Calcolítico a debate. Reunión de Calcolítico de la Península Ibérica*. Sevilla 1990. Junta de Andalucía. Sevilla.
- JUAN-TRESSERRAS, J.; ECHAVE, C. y ALBERT, R.M. (1996) "El procesado de vegetales y la interpretación funcional del utillaje Neolítico de Molido y triturado en la Península Ibérica". *I Congrès del Neolític a la Península Ibérica. Gavà – Bellatèrra, 1995. RUBRICATUM nº 1*, 201-206.
- LIZCANO, R.; CÁMARA, J.A.; RIQUELME, J.A.; CAÑABATE, M^a.L.; SÁNCHEZ, A.; AFONSO, J.A. (1991-92) "El polideportivo de Martos. Producción económica y símbolos de cohesión en un asentamiento del Neolítico Final en las Campiñas del Alto Guadalquivir", *Cuadernos de Prehistoria de Granada*, nº 16-17, 5-101.
- LÓPEZ, L.A. (1993) *Calcolítico y Edad del Bronce al sur de Córdoba. Estratigrafía en Monturque*. Publicaciones del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba. Córdoba.
- MÁRQUEZ, J.E. (1995). *Los artefactos líticos tallados de las primeras comunidades metalúrgicas en la provincia de Málaga. (Una aproximación tecnológica al sistema de producción lítica)*. Tesis doctoral inédita, Universidad de Málaga.
- MÁRQUEZ, J.E. (e.p.) "Explotación y transformación lítica en las fases iniciales de la Edad del Cobre en la Provincia de Málaga". *XXIV Congreso Nacional de Arqueología, Cartagena, 28-31 de Octubre 1997.*
- MÁRQUEZ, J.E. y FERNÁNDEZ L.E. (e.p.) "Los asentamientos humanos en las fases iniciales de la Edad del Cobre en la Provincia de Málaga (España)". *Coloquio A Pré-historia na Beira Interior. Tondela, (Portugal) 21 a 23 de Noviembre de 1997.*
- MARTÍNEZ, G. (1991) "Late prehistory blade production in Andalusia". *VI Flint International Symposium (abstracts)*, Institutos Técnico Geominero de España. Madrid, 300-304.
- MORALES, A.; MÁRQUEZ, J.E. y RECIO, A. (1982-83) "El poblado Calcolítico del Peñón del Oso (Villanueva del Rosario, Málaga)", *Mainake* IV-V,13-38.
- MORENO, A. (1987) "Excavación Arqueológica de urgencia en El Peñón del Oso (Villanueva del Rosario, Málaga) 1985". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, vol. III. Actividades de Urgencia, 244-250.
- NOCETE, F. (1986) "Una historia agraria: El proceso de consolidación de la economía de producción (Perspectivas en la investigación de las Edades del Cobre y el Bronce en el Alto Guadalquivir)", en; Ruiz, A.; Molinos, M. y Hornos, F., *Arqueología en Jaén (Reflexiones desde un proyecto arqueológico no inocente)*. Diputación Provincial de Jaén, 91-99.

- RAMOS, J. (1992) "Informe de la excavación de urgencia realizada en el asentamiento prehistórico de El Estanquillo (San Fernando, Cádiz), *Anuario Arqueológico de Andalucía*, Actividades de Urgencia, 37-53.
- RODRÍGUEZ, F.J.; FERNÁNDEZ, L.E.; SUÁREZ, J.; NAVARRO, I.; PALOMO, A.; SANTAMARÍA, J.A.; SOTO, A.; SÁNCHEZ, P.; SÁNCHEZ, J.M.; ROMERO, J.C. y CLAVERO, J.L. (1997) "Prospección arqueológica con sondeos estratigráficos en el poblado calcolítico de El Castillejo (Almogía, Málaga), *Anuario Arqueológico de Andalucía II*, Actividades Sistemáticas, 93-113.
- RUIZ, A.; MOLINOS, M.; NOCETE, F. y CASTRO, M. (1983) "El Cerro de la Coronilla (Cazalilla, Jaén): Fases de la Edad del Cobre." *Cuadernos de Prehistoria de Granada*, 8, 199-249.
- RUIZ, A.; NOCETE, F. y RUIZ, M. (1986) "La Edad del Cobre y la Argarización en Tierras Giennenses" *Congreso Homenaje a Luis Siret, Cuevas del Almanzora, Junio 1984*, 271-286.