# LA FUENTE DE SUMINISTRO LÍTICO DEL YACIMIENTO DE ALCAIDE (ANTEQUERA-MÁLAGA). 

JOSÉ E. MÁRQUEZ ROMERO. IGNACIO MARQUÉS MERELO.


#### Abstract

RESUMEN En este estudio presentamos los trabajos realizados en la fuente de suministro lítico de la Loma del Viento, afloramiento silíceo que se encuentra localizado en el término municipal de Antequera y que se configura como un contexto más dentro del conocido yacimiento de Alcaide. En ella, durante la campaña de excavaciones de 1990 , se realizó una recogida sistemática de items líticos de superficie para valorar la intensidad y naturaleza de las actuaciones antrópicas. Los primeros resultados nos han permitido reconstruir el proceso de formación del depósito lítico de superficie, la dinámica generadora del contexto arqueológico que ha llegado hasta nosotros, así como la naturaleza de la explotación lítica realizada en esta fuente de materia prima, aislando varias cadenas operativas que se solapan en el espacio y en el tiempo. Por último, los procesos tecnológicos descritos se han relacionado con los otros contextos de este yacimiento, concretamente la conocida necrópolis en cuevas artificiales y los restos de habitación recientemente detectados en la falda de la Loma del Viento.


#### Abstract

The present article deals with the works carried out at the lytic archaeological site of the Loma del Viento, a siliceous outcrop found in the Antequera area representing another context within the well-known site of Alcaide. In the course of the 1990 excavations, a systematic collection of surface lythic items was carried out to study the intensity and nature of anthropic activities. The first results have allowed us to reconstruct the process of formation of the surface lythic deposit, the dynamics of the creation of the archaeological context that has survived up to the present day, as well as the nature of the lythic explotation developed in this place of raw materials, isolating several operative chains overlapping both in space and time. Lastly, the alreadydescribed technological processes have been related to the other contexts in this site, specially the well-known necropolis in artificial caves and the habitation remains recently discovered on the side of the Loma del Viento.


## INTRODUCCION.

El conjunto lítico de superficie que estudiamos se localiza en La Loma del Viento, situada en el extremo nororiental del término municipal de Antequera, a muy corta distancia del límite de este término municipal con el de Villanueva de Algaidas, y a ella se puede acceder desde la Carretera Nacional 331, tomando la desviación hacia Villanueva de Algaidas, ubicándose la

Loma del Viento, de unos 600 m . de altitud, a unos 9 km . de iniciar dicha desviación, en su lado izquierdo (Fig. 1)

Esta fuente de suministro lítico representa uno de los tres contextos que constituyen en la actualidad el yacimiento de Alcaide, conocido en la bilbiografía por su importante necrópolis en cuevas artificiales (Giménez Reyna, 1946, 49-53. 1953. Berdichewsky, 1964, 101-128. Leisner, 1965, 158-161. Marqués Merelo y Ferrer Palma, 1979 y 1983. Marqués Merelo, 1983), contexto funerario al que hemos de unir, además del de fuente de suministro que tratamos, el de hábitat, localizado al pie de la Loma del Viento y a los que, en conjunto, nos hemos referido ya en algunas ocasiones (Marqués Merelo, Ferrer Palma y Márquez Romero, 1992. Marqués Merelo y Aguado Mancha, en prensa a y b)

Las referencias a una dispersión lítica superficial en el yacimiento de Alcaide se inician en el mismo momento en el que se da a conocer la necrópolis por S. Giménez Reyna, quien alude únicamente a la existencia de piezas de sílex sobre el terreno en el que se hallan los sepulcros y en las zonas próximas, especificando la presencia de un cincel (Giménez Reyna, 1946, 52. 1953, 57).

Más adelante B. Berdichewsky, al referirse a Alcaide en su trabajo sobre las cuevas artificiales de la Península Ibérica, amplía la documentación ofrecida anteriormente por S . Giménez Reyna, al incorporar representaciones gráficas de los elementos líticos y un listado descriptivo del material, con adscripciones tipológicas muy discutibles a nuestro juicio, mencionando nuevamente la existencia de cinceles (Berdichewsky, 1964, 122 y 123, figs. 53 y 54).

Por las mismas fechas que B. Berdichewsky, es V. Leisner la que en su exposición sobre Alcaide, hace una corta referencia al conjunto lítico hallado en los alrededores de la necrópolis, señalando únicamente de forma concreta el paralelismo entre dicho conjunto y la industria lítica procedente de las cuevas artificiales (Leisner, 1965, 161).

Más recientemente y desde el Area de Prehistoria de la Universidad de Málaga, se consideró a esta dispersión lítica como un taller, al menos en parte, de época calcolítica (Ferrer Palma, 1984, 412. Ferrer Palma y Marqués Merelo, 1986, 254), habiendo sido incluido finalmente el estudio sistemático de la misma en el programa de actuaciones en el yacimiento de Alcaide, dentro del proyecto de investigación que sobre el Cobre y el Bronce en la vía del Guadalhorce lleva a cabo el Profesorado del Area de Prehistoria de la Universidad de Málaga. De esta forma, el trabajo que presentamos es el resultado de ese estudio sistemático, cuya fase de campo se realizó en la campaña de excavaciones de 1990 (Marqués Merelo, Ferrer Palma y Márquez Romero, 1992, 211) y que formó parte de la Tesis Doctoral de uno de nosotros (Márquez Romero, 1995).

No obstante a lo anotado en una ocasión por el segundo de los firmantes (Marqués Merelo y Aguado Mancha, en prensa, a), realmente en ningún momento se ha especificado que el material en sílex de superficie hallado entre los sepulcros de la necrópolis y sus inmediaciones proceda, en su conjunto, del interior de aquellos.

## OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE REGISTRO.

En el estudio del conjunto lítico superficial de la Loma del Viento, nos planteamos cubrir fundamentalmente tres objetivos. En primer lugar, explicar el origen geológico de la importante
dispersión lítica localizada en la zona, reconstruyendo también el proceso de formación del contexto arqueológico en el que tendríamos que actuar. Como segundo objetivo estaría el valorar la actuación antrópica que pudiera haberse realizado en este yacimiento, ya fuera esta reflejo de una estrategia de obtención y/o de una transformación de materia prima allí existente. Por último, tendríamos la interpretación de los resultados dentro del marco general del yacimiento, refiriéndolos a los restos de habitación y a los enterramientos colectivos en cuevas artificiales, intentando establecer las posibles relaciones entre los tres contextos arqueológicos del yacimiento de Alcaide.

Para alcanzar los objetivos planteados, optamos por realizar el registro de superficie siguiendo una serie de actuaciones metodológicas que brevemente pasamos a describir.

Nuestra primera actuación consistió en la prospección extensiva de la zona, excluyendo en este primer momento la recogida de material, con el fin de delimitar el espectro de la dispersión lítica, reflejar topográficamente los resultados y analizar los posibles procesos postdeposicionales, así como intentar explicar la mecánica de formación geológica de este depósito, contando para este último aspecto con los resultados del estudio geológico realizado por Luis García Ruz para el conjunto del yacimiento de Alcaide.

De esta manera, pudimos conocer que la zona de aparición lítica se extendía por la ladera Este de la Loma del Viento, incluyendo la necrópolis de cuevas artificiales y el enclave en el que habíamos evidenciado los restos de habitación, y abarcaba un área de unas 34 hectáreas aproximadamente, con unos límites orográficos muy heterogéneos, de tal modo que mientras que los bordes Norte y Oeste aparecían fuertemente marcados por el relieve, con importantes desniveles en el terreno, el límite Sur y sobre todo el Este, eran más difusos, Por otro lado pudimos observar como gran parte de la dispersión lítica estaba afectada por labores agrícolas, siendo estas menos intensas o inexistentes en las coronas de la Loma, al Oeste, así como en la cornisa septentrional; por su parte, la zona más oriental, al hallarse al pie de la Loma, es frecuente paso de personas y de animales e incluso de vehículos agrícolas, tratándose por lo tanto de un área sujeta a continuas alteraciones (Fig. 2).

En cuanto a la formación de la dispersión lítica que estudiamos, estos primeros trabajos de prospección nos permitieron localizar en las zonas correspondientes a las cotas más altas de la Loma del Viento, varios afloramientos de sílex que, según el mencionado estudio geológico, forma parte del tramo de base de la serie miocénica identificada en la Loma del Viento y que la integran conglomerados de cemento arenoso y carbonatado con cantos poligénicos de calizas cremas, areniscas y el mencionado sílex, estando formado el tramo superior de esta serie miocénica por areniscas, en las cuales se excavaron las cuevas artificiales de Alcaide. Por debajo de este bloque miocénico, se halla un conjunto de margas y arcillas de época triásica, mientras que por encima nos encontramos con un suelo edafológico formado a partir de la alteración y transporte lateral, por escorrentía, del material alterado. Liberado por efectos de la erosión en los puntos de afloramiento y debido al desnivel del terreno, el sílex se desplaza ladera abajo de la Loma del Viento, con una dirección Oeste-Este, creando una gran pedrera con dos zonas de mayor concentración de material correspondientes a sendas vaguadas (Fig. 2). Este sílex es mayoritariamente tabular, con gran cantidad de impurezas y en general de muy mala calidad, que difícilmente permite una labor de talla, aunque existan también excepciones a esta mediocre calidad.

Una vez cubiertos los objetivos marcados en la prospección extensiva, nos planteamos la elección de las zonas específicas en las que debía realizarse la posterior prospección intensiva. Los criterios de selección se ajustaron a dos componentes esenciales que, pensamos, inciden sobremanera en la formación de contextos arqueológicos de esta naturaleza. Por un lado, los ya descritos procesos postdeposicionales, tanto geológicos como antrópicos, por otro, el hecho de que en la configuración de estos yacimientos han intervenido distintas actuaciones humanas recurrentes en el espacio y diacrónicas en el tiempo, lo que nos llevaba a centrarnos en las zonas periféricas del depósito superficial, que suelen ser las más homogéneas y donde el nivel de mezcla es menor, a la hora de concretar el área en la que se aplicaría una prospección intensiva, que se desarrollaría de forma centrípeta hacia la zona interior de la dispersión

La valoración de los componentes anteriormente señalados, nos llevó a elegir como zona de actuación siguiente, es decir, la prospección intensiva, el arco noroccidental de la dispersión, que unía a su carácter periférico el mantenerse bastante al margen de los procesos postdeposicionales a los que hemos venido aludiendo.

Dentro de esta franja noroccidental se plantearon dos áreas básicas en las que realizaría la recogida del material de superficie, ubicadas en las zonas teóricamente más homogéneas y que denominamos $A$ y E , a las que se añadieron otras tres a modo de enlace y que fueron llamadas B,C, y D, (Fig. 2); estas últimas nos debían permitir internarnos en el corazón de la pedrera, la zona a priori más heterogénea. Las unidades de registro que utilizamos fueron cuadrículas de 400 metros cuadrados, divididas en subcuadrículas con una superficie de 100 metros cuadrados, en cada una de las cuales se aplicó sistemáticamente el trabajo de una hora. La recogida se realizó en 31 subcuadrículas, lo que supuso un total de 5.815 evidencias líticas recuperadas.

La prospección intensiva estaba diseñada para permitir acercarnos a la estructura interna de la dispersión lítica e identificar, siempre que los fenómenos postdeposicionales no las hubieran enmascarado definitivamente, las posibles distribuciones significativas producidas por las supuestas labores de talla. Para tal fin planteamos algunos análisis comparativos que despejaran nuestras dudas sobre la actuación humana documentable en cada una de las cinco áreas prospectadas

El primero de estos análisis pretendía evaluar la aparición cuantitativa de artefactos que se pudieran identificar con las distintas etapas de transformación lítica, para lo cual creamos convencionalmente 5 grupos que debían resultar significativos. Así, reservamos el grupo 0 para cuantificar la materia prima en bruto que a modo de nódulos y tabletas abundaban en la zona. El grupo 1 recoge todos los artefactos que se producen el las labores de preparación de los núcleos, los propios núcleos y otros artefactos relacionados con la preparación de soportes, como por ejemplo los microburiles, así como los restos informes, incluidos los que son el resultado de la fragmentación natural de las tabletas de sílex causada por la inclinación del terreno y que son en la mayoría de las ocasiones muy difícil de distinguir de los producidos intencionadamente, por lo que los contemplamos globalmente. En el grupo 2 consideramos a todos los artefactos que pueden ser indentificados como lascas o láminas y que no han sufrido transformación alguna tras ser obtenidos del núcleo. El grupo 3 abarca las lascas, láminas y soportes impropios, es decir, sin resto de talón ni identificación de cara dorsal y de lascado y que, aún presentando retoques en sus filos, no llegan a configurar útiles según las tipologías al
uso, debido a la naturaleza irregular o marginal de aquellos. Por último, el grupo 4 lo reservamos para los soportes que han sido transformados en útiles concretos.

La distribución de estos cinco grupos evidenciaba que la zona $E$ presentaba un porcentaje de los grupos 2 al 4 muy superior al del resto de las áreas, destacando casi un $21 \%$ de lascas y láminas y que apuntaban a un actuación humana en principio más intensa que en las otras zonas prospectadas, que, por contra, ofrecían valores inferiores y muy similares entre sí (Gráf. 1).

En segundo lugar, realizamos otros análisis comparativos, en concreto sobre la presencia de córtex y de pátina en cada una de las áreas, que resultaron muy interesantes (Gráf. 2). Así, pudimos observar que en la presencia de córtex persiste la dicotomía ya anunciada con anterioridad entre las cuatro primeras zonas (A-D) y la denominada zona E , de tal forma que el índice de presencia en las primeras zonas está en torno al $40 \%$, mientras que en la zona E no alcanza el $20 \%$, producto sin duda de una mayor transformación, lo que volvía a incidir en la desigual distribución del trabajo entre las zonas A-D, por un lado, y la E, por el otro.

Más curiosa y quizá de más difícil interpretación se muestra el comportamiento de las patinaciones, que parecen responder de forma inversamente proporcional a la altitud de la Loma del Viento. Los complejos procesos que pueden configurar la aparición de superficies patinadas, dificultan una interpretación segura de este hecho, aunque pensamos que en este caso su desigual distribución se puede explicar como reflejo de una mayor fragmentación de las piezas que aparecen en las zonas más bajas, lo que puede facilitar una mayor y más rápida deshidratación de las superficies (Gráf. 2).

Lo que a nuestro juicio puede deducirse tras la lectura de estos dos gráficos, es que en la zona $E$ se apreciaban actuaciones antrópicas de mayor intensidad que en las restantes áreas sondeadas, en las que las evidencias de trabajo lítico parecían ser más esporádicas. En consecuencia, el método de registro se nos ha mostrado válido para aislar dentro de un todo, al menos, una zona específica de talla, que quizá nuevos muestreos que esperamos puedan realizarse en breve, señalen que no es la única, pero que con nuestro trabajo hemos podido individualizar convenientemente

## ANALISIS DEL MATERIAL LITICO.

Una vez evaluados los resultados provenientes tanto de la prospección extensiva como de la intensiva, consideramos que la zona $E$ era la que ofrecía las mejores perspectivas para acercarnos a los procesos tecnológicos de manufactura de artefactos líticos. A continuación exponemos las principales conclusiones alcanzadas en este área.

## Descripción de los grupos líticos.

La recogida sistemática realizada en la zona E nos permitió recuperar un total de 1.623 items, lo que supone el $27,9 \%$ del total de la población registrada en las cinco zonas. De este número, el examen pormenorizado de laboratorio identificó 1.185 items, esto es el $73 \%$, que corresponden a restos informes, producto del desecho de las propias labores de talla, así como
un buen número resultado de la fragmentación natural de las tabletas de sílex producida in situ. Este hecho nos reservaba un total de 438 objetos susceptibles de ser estudiados como artefactos.

Para facilitar el análisis empleamos cuatro de los grupos ya reseñados, desdeñando el denominado grupo 0 por no ofrecer información sobre la tecnología lítica.

Grupo 1. (Cuadro 1).
Dentro de este primer grupo, los núcleos, que son muy escasos, alcanzan los 24 ejemplares, aunque la mayoría son informes, existiendo 4 casos destinados a la obtención de láminas y lascas laminares, que pueden ser incluidos entre los prismáticos con cierta tendencia en todos los casos al tipo piramidal (Fig. 3:1-2). El escaso conjunto se ve completado por varias lascas corticales y un significativo microburil (Fig. 3: 3).

## Cuadro no 1 . <br> GRUPO 1. Artefactos incluidos en la preparación de los Núcleos.

| DENOMINACION <br> Artefactos. | № Piezas | \% Real | \%Estric | SOPORTES | Dimensiones en mm. |  |  |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | ---: | ---: | ---: |
|  |  |  |  | Lascas | Láminas | Máximas | Mínimas |
| Lascas corticales | 5 | 1.1 | 16.3 | 5 |  | $5,2 \times 1,9 \times 2$ | $2,4 \times 1,3 \times 1,2$ |
| Núcleos Informes | 20 | 4.5 | 66.6 | 20 |  | $52 \times 43 \times 25$ | $12 \times 12 \times 8$ |
| Núcleos Prismáticos | 4 | 0.9 | 13.3 | 1 | 3 | $46 \times 33 \times 29$ | $21 \times 23 \times 21$ |
| Otros: |  |  |  |  |  |  |  |
| Microburil | 1 | 0.2 | 3.3 |  | 1 | $18 \times 16 \times 3$ |  |
| TOTALES | 30 | 6.7 | 100 | 26 | 4 |  |  |

Grupo 2. (Cuadro 2).
Este grupo de los soportes líticos no retocados es el más ampliamente representado en la zona E y en consecuencia el que la caracteriza. Se distribuye entre 189 lascas, (Fig. 3: 4-9) y 166 hojas (Fig. 4:1-8) y hojitas (Figs. 4: 9-20. 5: 1-24), número elevado teniendo incluso en cuenta que, al estar algunas de ellas fracturadas, puedan presentarse duplicadas.

## Cuadro no 2.

GRUPO 2. Soportes líticos (lascas y láminas) no retocados.

| DENOMINACION <br> Artefacto | № <br> Piezas | $\%$ <br> Real | $\%$ <br> Estric. | Morfología <br> de TALONES |  |  |  | Dimensiones en mm. |
| :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  | Liso | Facetad. | Elimin. | Máximas | Mínimas |
| Lascas | 189 | 43.1 | 53.2 | 72 | 30 | 87 | $54 \times 28 \times 14$ | $11 \times 13 \times 3$ |
| Láminas | 166 | 37.8 | 46.7 | 26 | 8 | 132 | $36 \times 15 \times 8$ | $70 \times 50 \times 11$ |
| TOTALES | 355 | 82.9 | 100 | 98 | 38 | 219 |  |  |

Grupo 3. (Cuadro 3).
Los elementos que se incluyen en este grupo son muy escasos, apareciendo 8 lascas, 9 láminas y 13 soportes impropios retocados.

> Cuadro no 3 .
> GRUPO 3. Soportes líticos (lascas, láminas, e impropios) retocados sin configurar útiles concretos.

| DENOMINACION <br> Artefacto | No <br> Piezas | $\%$ <br> Real | $\%$ <br> Estric. | Morfología <br> de TALONES |  |  | Dimensiones en mm. |  |
| :--- | ---: | ---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  | Liso | Facetad. | Elimin. | Máximas | Mínimas |
| Lascas | 8 | 1.8 | 26.6 | 3 | 1 | 4 | $67 \times 44 \times 12$ | $11 \times 11 \times 5$ |
| Láminas | 9 | 2 | 30 |  |  | 9 | $22 \times 14 \times 8$ | $60 \times 60 \times 2$ |
| Impropios | 13 | 2.9 | 43.3 |  |  |  | $40 \times 24 \times 13$ | $19 \times 20 \times 4$ |
| TOTALES | 30 | 6.7 | 100 | 3 | 1 | 13 |  |  |

Grupo 4. (Cuadro 4).
Al igual que el anterior, este grupo está escasamente representado. Dominan aquí las muescas, con 10 ejemplares, a las que siguen las piezas para hoz, con 5 casos, de los cuales, 4 presentan sus filos microdentados y con lustre de cereal (Fig. 6: 1-3) y el quinto corresponde a un diente denticulado para hoz (Fig. 6: 4). El conjunto se ve completado por tres microlitos geométricos, todos ellos trapecios (Fig. 6: 6-8), un perforador, un raspador y un buril (Fig. 6: 5).

## La producción de láminas en la zona E.

La escasez y mala calidad de los núcleos para lámina encontrados limita en principio la reconstrucción tecnológica, pero este hecho se ve paliado por el alto número de soportes laminares recogidos en superficie y en los que se aprecia una cierta variedad tecnológica, pudiendo identificarse, en este aspecto, tres tipos distintos de soportes laminares.

En primer lugar, tenemos un tipo formado por el $28,5 \%$ del total de estos soportes que, como características significativas, tienen en común una anchura que nunca sobrepasa los 10 mm ., los filos convergentes, las aristas dorsales no paralelas y además en ningún caso muestran huellas de haber sido tratados térmicamente; el ángulo de lascado se concentra en valores inferiores a los $90^{\circ}$. Las dimensiones y morfología de estos productos coinciden con las improntas de láminas que de forma mayoritaria, concretamente el $90 \%$, se localizaron en los núcleos hallados en la zona, por lo que su presencia responde a una producción local. (Gráf. 3), Sería necesario puntualizar, no obstante, que los núcleos a los que vinculamos este tipo de soporte, están preparados para la producción de lascas, pero la relación de las dimensiones de estas láminas con las improntas conservadas en dichos núcleos, pensamos resulta lo suficientemente elocuente como para que defendamos dicha vinculación. Teniendo presente lo anteriormente señalado, junto al hecho de que estos soportes que estamos analizando resultan de mala cali-

# Cuadro no 4. <br> GRUPO 4. Soportes liticos transformados en útiles. 

| GRUPOS | Raspadores | Perforadores | Muescas | Piezas <br> para hoz | Geométricos | Buriles | TOTAL |
| :--- | ---: | :--- | :---: | ---: | ---: | ---: | ---: |
| No de piezas | 1 | 1 | 10 | 7 | 3 | 1 | 23 |
| \% Real | 0.2 | 0.2 | 2.2 | 1.5 | 0.6 | 0.2 | 5.2 |
| \% Estricto | 4.3 | 4.3 | 43.4 | 30.4 | 13 | 4.3 | 100 |
| SOPORTES |  |  |  |  |  |  |  |
| Lascas <br> Láminas | 1 | 1 | 4 | 5 |  | 1 | 12 |
| Impropios |  |  |  |  |  |  |  |

dad y nunca terminan por ser transformados en útiles concretos, pensamos que su extracción no es intencionada y que responden mejor a gestos fallidos dentro de la tecnología local que se emplea en obtener lascas y que veremos con posterioridad.

El segundo tipo de láminas resulta ser el mayoritario, representando el 62,5 \% del total del tipo de soporte que analizamos (Gráf. 3). Se trata de unas hojitas que no suelen sobrepasar 1 cm . de anchura y que junto a las secciones mayoritariamente triangulares y las aristas dorsales paralelas a los filos, presentan también un claro tratamiento térmico en sus superficies. Las
extremidades proximales ofrecen un característico trabajo, resultado de la eliminación mecánica, mediante abrasión, de la cornisa del núcleo, que suele aparecer configurada, previamente a la extracción de las hojitas, por el plano de presión y el propio frente de extracción del mismo; la tendencia del ángulo de golpeo se centra en extracciones que presentan menos de $100^{\circ}$ de inclinación, lo que sucede en el $87 \%$ de los casos de este tipo de láminas. En lo que respecta a las extremidades distales, en aquellos soportes de este tipo que la conservan, prácticamente no se dan ejemplos de terminaciones sobrepasadas.(Figs. 4:9-20. 5:1-24)

El esquema descrito pensamos que se ajusta perfectamente a la técnica de producción laminar propia de las comunidades neolíticas (Martínez, 1991, 301), hipótesis que contrasta con la práctica ausencia de núcleos de ese tipo en el total de los recogidos en la zona E (Gráf. 3).

Por morfología y tipometría sólo existen dos ejemplares de núcleo desde los que se pudieron haber extraído estas hojitas, lo que apunta hacia la posible procedencia alóctona de los mismos (Gráf. 3). Para confirmar tal supuesto, procedimos a realizar dos análisis complementarios, aprovechando la posibilidad de caracterizar macroscópicamente muchas de estas hojitas.

Una primera caracterización venía dada por el hecho de que muchos de estos soportes estaban realizados en un sílex muy característico, opaco, con un color beige muy claro y que aparece cubierto de partículas de impurezas de color ocre que se distribuyen regularmente por toda su superficie. Nuestro interés radicaba en comprobar si los núcleos de donde se habían extraído estos soportes y que lógicamente debían tener las mismas características mineralógicas descritas, estaban presentes en el área sondeada, no ya completos, pues solo se conocían, como hemos indicado, dos ejemplares identificables de núcleos, sino desmembrados dentro de los desechos o incluso eliminados por extracciones lascares. Con este objetivo, realizamos un análisis profundo tanto de las lascas como de los restos de talla con esas características mineralógicas para localizar en estas evidencias vestigios de las improntas que los levantamientos de soportes laminares dejan en los núcleos, sin obtener en este caso resultado positivo alguno.

Posteriormente y ante la posibilidad de que los primitivos núcleos pudieran estar tan fracturados que fuera imposible averiguar los tipos de extracción que generaron, continuamos el análisis en otra dirección. Así, teniendo en cuenta que la mayoría de las hojitas habían sido tratadas térmicamente, debía deducirse que los núcleos de donde fueron extraídas también presentarían en sus superficies los efectos, al menos en parte, de la acción térmica. El consiguiente rastreo se realizó en los desechos, núcleos y lascas donde podían estar fracturadas y camufladas las matrices de las hojitas y el resultado fue similar al anterior, al podTr comprobar que la acción térmica no se documentaba más que en los dos núcleos para hojitas ya aislados por sus características técnicas y en algunos escasos fragmentos de desecho de muy pequeñas dimensiones, mientras que estaba ausente en la mayoría de desechos, en los núcleos para lascas y en la práctica totalidad de los soportes lascares.

Los resultados que obtuvimos de estos análisis venían a confirmar, por lo tanto, la hipótesis del carácter exógeno de la producción de este tipo de hojitas.

Por último, se pudo concretar la existencia de un tercer tipo de láminas que aparece en un porcentaje en torno al $7,4 \%$ (Gráf. 3) y que suelen ser de mayores dimensiones, sin que pueda hablarse de hojitas como en los dos casos anteriores, presentando su sección mayoritariamente trapezoidal y con las aristas centrales y filos muy regulares y paralelos (Fig.

4:1-8); además, estos soportes no son tratados térmicamente, a diferencia también de lo que ocurría en el segundo de los tipos de láminas descritos, con el que sin embargo comparte el hecho de no haber sido extraídos a partir de núcleos locales, si tenemos en cuenta la relación de estos soportes con las improntas de aquellos (Gráf. 3).

Las extremidades proximales prácticamente están ausentes y por lo tanto no podemos analizar el tratamiento de los talones, pero la morfología dominante del resto de estas láminas y que hemos señalado anteriormente, hace que no sea descabellado considerar estas hojas como propias de comunidades ya de la Edad del Cobre, que producen láminas con una tecnología bien distinta a la que es frecuente en el Neolítico (Martínez, 1991, 302).

Salvo el primero de los tipos de láminas que hemos diferenciado, los dos restantes únicamente se documentan en la Zona E .

## La producción de lascas en la zona $E$.

La reconstrucción de este proceso es más simple que el descrito para los soportes laminares, puesto que las lascas aquí localizadas se extrajeron de los mismos núcleos junto a los que aparecen en la zona E , tal y como lo confirma el análisis tipométrico comparativo entre lascas e improntas de levantamientos, que parece confirmar esta explicación.(Gráf. 4). Se trata de núcleos para lascas muy irregulares, en el mejor de los casos con tendencia a formas prismáticas, y de pequeñas dimensiones, con un solo plano de golpeo que en ocasiones es retocado (Fig. 3:4-9). Las lascas se extraen mediante percusión directa y presentan sus talones lisos en un alto porcentaje, concretamente un $70 \%$, siendo menos frecuentes los facetados, que alcanzan el $30 \%$.

Tecnológicamente, otro dato de interés reseñable radica en el hecho de que un tercio de las lascas están fracturadas, existiendo algunos casos en los que aparecen reflejadas o simplemente presentando su extremidad distal con el filo reflejado. Esta eventualidad puede explicarse por las reducidas dimensiones de los núcleos, que en algunos casos debieron ser apoyados intencionalmente sobre cualquier superficie que les sirviera de apoyo. Por contra, son muy escasos los ejemplares de lascas que aparecen sobrepasadas.

Con respecto al tratamiento térmico de las lascas es también muy poco representativo. Por su parte, el ángulo de lascado se concentra mayoritariamente en valores en torno a los $100^{\circ}-110^{\circ}$ de inclinación.

La cadena operativa de producción de lascas que hemos descrito, se documenta así mismo en las zonas A, B, C y D con idénticas características a las de la Zona E, por lo que no hemos creído necesario contemplar estas otras zonas en el presente trabajo.

## La transformación de soportes líticos en la zona $E$.

Por lo que respecta a la transformación de los soportes localizados en el yacimiento, también se aprecian datos muy significativos. Destacaríamos así, la poca presencia de soportes retocados, sean útiles o no, aunque muchas de las hojitas, sobre todo las del segundo tipo definido, pudieron ser empleadas sin retocar. Entre el utillaje sobresalen, junto al siempre
presente grupo de las muescas, otros dos muy significativos técnica y tipológicamente hablando. El primero está configurado por piezas para hoz, entre las que hemos observado, por una parte, una serie que presenta sus filos con un microdentado y escasa presencia de lustre de cereal (Fig. 6: 1-3); y por otra parte un único ejemplar con su filo claramente denticulado (Fig. 6: 4), habiendo sido realizadas todas estas piezas sobre lascas. El segundo grupo de interés lo configuran los geométricos, utillaje este que está realizado mediante la técnica del microburil y exclusivamente sobre láminas del tercero de los tipos tecnológicos descritos (Fig. 6: 8).

## CONCLUSIONES.

Llegado este momento se nos plantea la difícil tarea de abordar las conclusiones que a nuestro juicio pueden obtenerse del estudio que hemos realizado, labor esta que encierra no pocas dificultades debido a la propia naturaleza del contexto arqueológico que tratamos.

Desde un punto de vista metodológico cabe reseñar la necesidad de que estos yacimientos líticos de superficie sean sistemáticamente registrados, profundizando en la aplicación de distintas estrategias de recogida y análisis que vayan más allá de la cuantificación de los artefactos y su simple estudio tipológico. En este sentido, el método que hemos elegido para el estudio de esta dispersión lítica y su proceso de aplicación, pone de manifiesto que cuando se emplean técnicas sistemáticas de recogida, los resultados nos llevan a concluir que los depósitos líticos de superficie presentan unas estructuras internas mucho más complejas de lo que tradicionalmente se suele ofrecer en los estudios clásicos sobre materiales de superficie, también conocidos como talleres.

En modo alguno defendemos que una metodología general como la que hemos empleado, agote todas las posibles vías analíticas para el acercamiento a estos conjuntos líticos de superficie, pero pensamos que todas ellas deben tener como uno de sus objetivos primordiales reconstruir la mecánica de formación del contexto arqueológico estudiado, previamente a cualquier intento de interpretación en otras líneas.

En nuestro caso, nos encontramos con una fuente de materia prima, cuya fisonomía en superficie se configura como amplia dispersión en función de su afloramiento en las zonas más elevadas de la Loma del Viento y su posterior desplazamiento por la ladera oriental de esta por efectos de la erosión, a lo que se añaden actuaciones antrópicas distintas a las derivadas de la explotación de esta materia prima, como son, fundamentalmente, las agrícolas, que han constituido un proceso postdeposicional de envergadura.

Teniendo en cuenta la abundancia de materia prima y los resultados de los análisis tecnológicos y tipológicos que evidencian por contra una limitada actuación antrópica, podemos concluir que esta fuente de materia prima sufre una subexplotación durante la Prehistoria que se traduce en unas labores poco sistemáticas y de escasa magnitud y en consecuencia lejanas todas ellas a los trabajos registrados en otras fuentes de suministro de nuestra provincia, como Cerro Ardite (Fernández Ruiz y Márquez Romero, 1985) o El Moral de Montecorto (Vallespi y Cabrero, 1980-81) y que en momentos puntuales abastecieron extraterritorialmente a numerosas comunidades de la Edad del Cobre.

Esta explotación se concreta en una cadena operativa simple destinada a la obtención de lascas de pequeño y mediano tamaño, presente en todas la zonas prospectadas de forma intensiva y que consideramos caracteriza a esta fuente de suministro; una producción similar de lascas podemos encontrar en otras fuentes de suministro de la provincia de Málaga, como en el Peñón del Oso o el Cerro de la Villeta (Márquez Romero 1995). Además, la metodología de registro que hemos desarrollado ha permitido aislar un área, la zona E, en la que se solapan utilizaciones de técnicas distintas y atribuibles posiblemente a varios momentos culturales, incluyendo la ya citada producción de lascas. En concreto se documenta, por una parte, la producción puntual de laminitas de tecnología neolítica a partir de núcleos prismáticos a presión, aunque la mayoría de estos soportes deben tener, como ya hemos comentado argumentalmente, un origen alóctono, y por otra, tendríamos la presencia limitada de láminas morfológica y técnicamente distintas a las anteriores, muy posiblemente de filiación calcolítica y para las que no tenemos dato alguno respecto a su proceso de obtención en esta fuente de suministro, debiendo deducirse por lo tanto también su carácter alóctono. No obstante la producción de este tipo de lámina es conocida en otras zonas de la provincia de Málaga, como las ya citadas fuentes de suministro de Cerro Ardite (Fernández Ruiz y Márquez Romero, 1985) o El Moral de Montecorto (Vallespi y Cabrero, 1980-81).

La transformación de los soportes en útiles es más bien escasa, cuantitativa y cualitativamente hablando. De esta forma, las lascas constituyen la base para la fabricación, sobre todo, de muescas y piezas para hoz, y en menor medida de raspadores y perforadores; por su parte, las láminas del tercero de los tipos descritos se utilizan exclusivamente en la obtención de algunos geométricos, mientras que las laminitas que incluíamos en el segundo de los citados tipos no son objeto de transformación alguna.

Como ocurre frecuentemente con estos contextos líticos de superficie, la delimitación de un marco cronológico concreto resulta extremadamente compleja, aunque no por ello deba renunciarse, al menos, a una aproximación. A nuestro juicio este punto habría que abordarlo tanto técnica como tipológicamente.

En este sentido ya especificábamos, al hablar del segundo de los tipos de lámina que hemos diferenciado, sus características neolíticas y que en este momento podemos además concretar en los paralelos que es posible establecer con contextos neolíticos pertenecientes a las secuencias estratigráficas de yacimientos como Cueva del Toro (Martín Socas y otros, 1993, 279), Cueva de las Palomas (Ferrer Palma y Fernández Ruiz, 1986-87. Márquez Romero, 1995), ambas en la provincia de Málaga y vinculadas, como el yacimiento de Alcaide, a la comarca de Antequera, el poblado de Los Castillejos de Montefrío (Arribas Palau y Molina González, 1979, 12 y 16), en la provincia de Granada y la Cueva de los Murciélagos (Vicent Zaragoza y Muñoz Amilibia, 1973, 84. Gavilán Ceballos, 1987, 334-439), en Córdoba.

Algunos de los yacimientos anteriormente citados, solo que en sus fases calcolíticas, nos muestran la presencia de las láminas relacionables con las que nosotros hemos incluido en el tercero de los tipos diferenciados y que por sus características tecnológicas ya les dábamos una filiación calcolítica. En esta línea citaríamos los yacimientos de las cuevas de la Palomas (Ferrer Palma y Fernández Ruiz, 1986-87. Márquez Romero, 1995) y del Toro (Martín Socas y otros, 1993, 279) y el poblado de Los Castillejos de Montefrío (Arribas Palau y Molina González, 1979, 21); no obstante, el paralelo más cercano se encuentra en los restos de habitación documentados en el
propio yacimiento de Alcaide (Marqués Merelo, 1990, 269-270. Baldomero Navarro, Ferrer Palma y Marqués Merelo, 1988, 157-158. Márquez Romero, 1995) y que ya citábamos en la introducción.

Según señalábamos, es a partir de este último tipo de lámina al que hemos hecho referencia sobre el que se obtienen los geométricos, útiles que podemos encontrar también tanto en contextos neolíticos como calcolíticos. En relación a los primeros cabría citar de nuevo la Cueva del Toro (Martín Socas y otros, 1993, 279), y el poblado de Los Castillejos de Montefrío (Arribas Palau y Molina González, 1979, 12), a los que podríamos añadir la Cueva de la Dehesilla (Acosta Martínez y Pellicer Catalán, 1990, 73 y 76), en la provincia de Cádiz. Respecto a los contextos calcolíticos en los que se evidencia la presencia de geométricos, tendríamos nuevamente la Cueva de las Palomas (Ferrer Palma y Fernández Ruiz, 1986-87. Márquez Romero, 1995) y los restos de habitación del propio yacimiento de Alcaide (Marqués Merelo, 1990, 269270. Baldomero Navarro, Ferrer Palma y Marqués Merelo, 1988, 157-158. Márquez Romero, 1995), a los que podríamos incorporar la cueva granadina del Coquino (Navarrete Enciso, Carrasco Rus y Gámiz Jiménez, 1992, 167 y 173).

De todas formas, teniendo en cuenta la cronología que hemos manejado antes para los soportes en los que están elaborados estos geométricos de la Loma del Viento, habría que situarlos más bien en la Edad del Cobre.

En su conjunto, la producción de lascas es de más difícil aproximación cronológica por cuanto su ámbito, en este aspecto, es mucho mayor que el de las láminas, algo que también podemos aplicar a la casi totalidad de los tipos que se obtienen a partir de ellas en esta fuente de suministro, caso por ejemplo de las muescas. Mención especial merecen, no obstante, las piezas para hoz que, como veíamos, en nuestro caso se presentan microdentadas o denticuladas, rasgos morfotécnicos que caracterizan a las piezas para hoz que encontramos en momentos del Cobre ya avanzado y del Bronce Antiguo y Pleno, tal y como sucede en los yacimientos malagueños del Llano de la Virgen (Fernández Ruiz, Ferrer Palma y Marqués Merelo, 1991-92, 19), el Peñón del Oso (Moreno Aragüez, 1985, 248), Cerro de la Peluca (Márquez Romero, 1995) y San Telmo (Baldomero Navarro y Ferrer Palma, 1984-85, 35), así como en otros yacimientos de ámbitos provinciales próximos al malagueño, caso por ejemplo de Los Castillejos de Montefrío (Arribas Palau y Molina González, 1979, 27) o Monturque (López Palomo, 1993), en Córdoba.

En consecuencia, y a partir de los paralelos que hemos mencionado anteriormente tanto en el aspecto tecnológico como en el tipológico, proponemos como marco cronológico para este depósito lítico de superficie que estudiamos un ámbito que se iniciaría en un momento neolítico y podría alcanzar hasta el Bronce Antiguo y Pleno.

Nos quedaría referirnos por último, para cubrir los objetivos marcados inicialmente, a las posibles relaciones que puedan establecerse entre este conjunto lítico de superficie y los otros dos contextos del yacimiento de Alcaide, es decir, los restos de habitación y la necrópolis de cueva artificiales.

Comenzando por las hojitas prismáticas que hemos atribuido al Neolítico, hay que indicar que no están documentadas ni en los restos de habitación ni tampoco en las cuevas artificiales, sin que tengamos además hasta el momento restos de época neolítica en la propia Loma del Viento ni en su entorno próximo, aunque habría que tener en cuenta el hecho de que la fase de prospección de esta zona está únicamente iniciada, por lo que no podemos obviar la
posibilidad de que su próxima continuidad nos permita evidenciarlos, pero lo cierto es que en la actualidad hemos de considerar a estas hojitas prismáticas como el resultado de la primera actividad humana en el yacimiento de Alcaide, que quizá pudo responder, dado el carácter alóctono de la materia prima y la falta de evidencias de restos de habitación contemporáneos en las proximidades de la zona E , que sí ha sido objeto de una prospección intensiva, a una actividad subsistencial.

Respecto a las hojas que hemos considerado de época calcolítica sí podemos señalar su presencia tanto en los restos de habitación como entre las cuevas artificiales que por sus ajuares estarían entre las más antiguas de la necrópolis (Márquez Romero, 1995).

El marco de relaciones que puede establecerse respecto a los geométricos es más limitado, por cuanto, como ya vimos, su evidencia sólo se constata en los restos de habitación. Lo mismo podría decirse para las piezas para hoz, sólo que en este caso, su presencia se concreta en la necrópolis y en sepulcros no sólo calcolíticos, sino incluso del Bronce Pleno (Márquez Romero, 1995)

A partir de lo últimamente dicho, podemos concluir que los grupos humanos representados en los restos de habitación y en la necrópolis mantuvieron algún tipo de relación con el conjunto lítico de superficie que hemos estudiado, una relación que en cualquier caso pensamos sería puntual, sobre todo, en el caso de la necrópolis, por cuanto los artefactos líticos más característicos de la misma son las puntas de flecha (Marqués Merelo, 1987, 331. 1990, 269), artefactos cuya cadena operativa en ningún caso se documenta en este depósito lítico de superficie.

Por último, tendríamos que indicar que las conclusiones de orden tecnológico y cronológico que hemos presentado respecto a la fuente de suministro de la Loma del Viento, se basan en gran medida en los resultados obtenidos a partir de la prospección intensiva realizada en las zonas A-E, por lo que habría que considerar la posibilidad de que nuevas prospecciones de ese tipo en otras zonas puedan llegar a completar las que aquí hemos presentado. De todas formas, habría que tener en cuenta que la selección de las zonas A-E no se ha hecho de una forma arbitraria, sino a partir de unos criterios previamente establecidos y abarcan un área que no podemos considerar reducida, por todo lo cual sus resultados los consideramos altamente representativos y significativos de todo el conjunto. No quisiéramos dejar de insistir, por otro lado, en la necesidad de abordar el estudio de estos conjuntos líticos de superficie mediante un registro sistemático, teniendo en cuenta siempre el proceso de formación del contexto arqueológico y explicitando los criterios empleados en el muestreo y la recogida de datos, única respuesta válida para adentrase en el estudio de este tipo de yacimientos y que ponga de manifiesto la complejidad de los mismos, tal y como hemos tenido ocasión de comprobar en la Loma del Viento.

## BILBIOGRAFÍA.

ARRIBAS PALAU, A. y MOLINA GONZÁLEZ, F. (1979): Nuevas aportaciones al inicio de la metalurgia en la Península Ibérica. El poblado de los Castillejos en Montefrío (Granada)." En M.Ryan (ed) The origins of Metallurgy in Atlantic Europe. Procedings of the fifth Atlantic Colloquium. Dublin, 7-34.

ACOSTA MARTÍNEZ, P. y PELLICER CATALÁN, M. (1990): La Cueva de la Debesilla (Jerez de la Frontera). Las primeras civilizaciones productoras en Andalucía Occidental. Jerez.
BALDOMERO NAVARRO, A. y FERRER PALMA, J.E. (1984-85): "San Telmo, restos de un poblado de la Edad del Cobre en la Bahía de Málaga". Mainake, VI-VII, Málaga, 29-44.
BALDOMERO NAVARRO, A.; FERRER PALMA, J.E. y MARQUÉS MERELO, I (1988): "Excavaciones de la Universidad de Málaga, durante 1987, en yacimientos de Prehistoria Reciente". Baetica, 11, 153-162.
BERDICHEWSKY, B. (1964): Los enterramientos en cuevas artificiales del Bronce I Hispánico. Biblioteca Praehistórica Hispana VI, Madrid.
FERNÁNDEZ RUIZ, J.; FERRER PALMA, J.E. y MARQUÉS MERELO, I. (1991-92): "El Llano de la Virgen, Coín (Málaga). Estudio de sus materiales". Mainake, XIII-XIV, Málaga, 5-27.
FERNÁNDEZ RUIZ, J. y MÁRQUEZ ROMERO, J.E.(1985): "El Taller de Ardite, Coín". Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 10, 103-129.
FERRER PALMA, J.E.(1984): "La Prehistoria". En ALCOBENDAS, M. (Dir.) Málaga, T. II, Historia. Granada, 379-418.
FERRER PALMA, J.E. y FERNÁNDEZ RUIZ, J. (1986-87): "Avance al estudio de la industria en sílex de la Cueva de las Palomas (Teba, Málaga)". Mainake, VIII-IX, Málaga, 5-39.
FERRER PALMA, J.E. y MARQUÉS MERELO, I. (1986): "El Cobre y el Bronce en las tierras malagueñas". Homenaje a Luis Siret, Sevilla, 251-161.
GAVILAN CEBALLOS, B. (1987): El Neolítico en el sur de Córdoba. Análisis sistemático de las primeras culturas productoras. Anexos de Estudios de Prehistoria Cordobesa.
GIMÉNEZ REYNA, S. (1946): Memoria arqueológica de la provincia de Málaga basta 1946. Informes y Memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, 12, Madrid.
GIMÉNEZ REYNA, S. (1953): "Antequera (Málaga) Alcaide". Noticiario Arqueológico Hispánico, I, Madrid, 48-57.
LEISNER, V. (1965): Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Westen. 3, Berlín.
LÓPEZ PALOMO, L. A. (1993): Calcolítico y Edad del Bronce al Sur de Córdoba. Estratigrafía en Monturque. Córdoba.
MARQUÉS MERELO, I. y FERRER PALAMA, J.E. (1979): "Las Campañas de Excavaciones Arqueológicas en la Necrópolis de Alcaide, 1976". Mainake, I, Málaga, 61-84.
MARQUÉS MERELO, I. y FERRER PALAMA, J. E. (1983): "Aportaciones al primer horizonte cronológico de Alcaide (Antequera, Málaga)". XVI Congreso Nacional de Arqueología, Zaragoza, 227-238.
MARQUÉS MERELO, I. (1983): "Sepulcro inédito de la necrópolis de Alcaide (Antequera, Málaga)". Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada, 8, 149-173.
MARQUÉS MERELO, I. (1987): "La necrópolis de Alcaide (Antequera-Málaga). Campaña de excavaciones". Anuario Arqueológico de Andalucía/1986. II Actividades Sistemáticas, Sevilla, 330-332.
MARQUÉS MERELO, I. (1990): "El yacimiento de Alcaide (Antequera-Málaga). Campaña de excavaciones de 1987". Anuario Arqueológico de Andalucía/1987. II Actividades Sistemáticas, Sevilla, 268-270.

MARQUÉS MERELO, I.; FERRER PALMA, J.E. y MÁRQUEZ ROMERO, J.E. (1992): "Actuaciones en el yacimiento de Alcaide (Antequera-Málaga) durante la campaña de 1990". Anuario Arqueológico de Andalucía/1990, II Actividades Sistemáticas, Sevilla, 210-212.
MARQUÉS MERELO, I. y AGUADO MANCHA, T. (en prensa, a): "La nueva etapa en la investigación del yacimiento de Alcaide (Antequera, Málaga)". Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada.
MARQUÉS MERELO, I. y AGUADO MANCHA, T. (en prensa b): "El yacimiento de Alcaide". I Jornadas Arqueológicas de la comarca de Antequera: intervención, conservación y planeamiento. Antequera, 16-19 de Octubre de 1996.
MÁRQUEZ ROMERO, 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.
MARTÍN SOCAS, D. y otros (1993): "Proyecto: El Neolítico en la comarca de Antequera (Málaga)". Investigaciones Arqueológicas en Andalucía. 1.985-1.992. Proyectos. Huelva 25-29 Enero 1993, Huelva, 273-284.
MARTÍNEZ, G. (1991): "Late prehistory blade production in Andalusia". Flint International Symposium, (abstracts), VI, Madrid, 300-304.
MORENO ARAGÜEZ, A. (1985): "Excavación arqueológica de urgencia en el Peñón del Oso (Villanueva del Rosario, Málaga) 1985". Anuario Arqueológico de Andalucía/1985. III Actividades de Urgencia, Sevilla, 244-250.
NAVARRETE ENCISO, MT.S.; CARRASCO RUS, J. y GÁMIZ JIMÉNEZ, J. (1992): La Cueva del Coquino (Loja-Granada). Loja.
VALLESPI, E. y CABRERO, R. (1980-81): "Calcolítico y Bronce Pleno en el Moral, de Montecorto, Ronda (Colección Pérez Aguilar)". Mainake, II-III, 48-75.
VICENT ZARAGOZA, A.M². y MUÑOZ AMILIBIA, A.M¹. (1973): Segunda campaña de excavaciones. La Cueva de los Murciélagos, Zuberos, (Córdoba), 1969. Excavaciones Arqueológicas en España, 77, Madrid.


Figura 1


Figura 2


Figura 3. Material lítico de la Loma del Viento


Figura 4. Material lítico de la Loma del Viento


Figura 5. Material lítico de la Loma del Viento


Figura 6. Material lítico de la Loma del Viento

## Distribución por Grupos



Gráfico 1
Presencia CORTEX / PATINA


国 Patina

- CORTEX


## Gráfico 2

Gráficos 1 y 2


Gráfico 3


Gráfico 4

Gráficos 3 y 4

