

ESTUDIO Y VALORACIÓN DEL YACIMIENTO NEOLÍTICO Y CALCOLÍTICO DE LOMA DE EL ARTEAL (Cuevas de Almanzora, Almería)

RUTH MAICAS RAMOS E IGNACIO MONTERO RUIZ

RESUMEN

Entre los restos y la documentación conservados en los museos se encuentran todavía materiales inéditos cuyo estudio puede proporcionarnos información interesante, éste es el caso de algunos yacimientos de la Colección Siret del Museo Arqueológico Nacional. La Loma de El Arteal está situada en la desembocadura del Almanzora y se trata de un pequeño poblado constituido por una decena de cabañas con silos asociados y posiblemente algún enterramiento. Los datos obtenidos del presente estudio nos permiten situarlo en los momentos finales del Neolítico y comienzos del Calcolítico, aportando un nuevo punto de apoyo a los estudios sobre este periodo de transición en la Cuenca de Vera (Almería).

1. INTRODUCCIÓN

La desembocadura del río Almanzora y sus áreas circundantes, en la denominada Cuenca de Vera, han sufrido en el último siglo una intensa degradación antrópica. Paralelamente y en comparación con otras regiones peninsulares, en ella se ha concentrado un ingente trabajo de documentación arqueológica, iniciado en las últimas décadas del siglo XIX por los hermanos Siret. Esa degradación ha sido y es la causante de la desaparición de numerosos yacimientos, de los que en la actualidad, en el mejor de los casos, sólo nos quedan informaciones inéditas, unas veces con mayor apoyo documental que otras. Luis Siret a lo largo de su vida descubrió y recuperó materiales en muchos de ellos, y recientes proyectos de prospección, como los realizados por los grupos de la Universidad Autónoma de Barcelona, dentro del pro-

yecto europeo *Archaeomedes*, de la Universidad Complutense y de la Universidad de La Laguna han incrementado significativamente su número, en especial descubriendo pequeños asentamientos. Sin embargo, en estos trabajos se ha constatado la imposibilidad de identificar parte de las antiguas referencias toponímicas utilizadas por Siret y han sido testigos de cómo en unos pocos años yacimientos únicamente identificados por material de superficie desaparecían totalmente o eran parcialmente destruidos sin intervenciones arqueológicas adecuadas.

En el caso de los descubrimientos de Siret, una gran parte de los materiales inéditos se encuentran en el Museo Arqueológico Nacional acompañados por los diarios o cuadernos de campo, así como por documentación personal complementaria. Estas circunstancias favorables permiten todavía una posibilidad de rescatar del olvido alguno de esos yacimientos, como pueden ser los recientes casos de la Loma de la Terrera, en Valencia (Simón, 1997), o las sepulturas de El Llano de la Lámpara, en Almería (Maicas, 1997).

La revisión de esta documentación y de los materiales depositados en el MAN no está exenta de problemas y limitaciones, pero su estudio se hace necesario para completar y valorar mejor las propuestas que sobre patrones de asentamiento y evolución cronocultural se han realizado en estos últimos años en el Sureste de la Península, y en especial en la Cuenca de Vera, donde vivió el propio Siret y donde por proximidad más intenso fue su trabajo.

En esta última zona, uno de los aspectos de especial interés en estos últimos años ha sido la identificación y definición cultural de un sustrato Neolítico y su proceso de transición hasta convertirse en lo que tradicionalmente denominamos Cultura de Los Millares, ya en el Calcolítico. Hace apenas 15 años la primera población que se identificaba con cierta precisión era de época calcolítica, con indicios de un neolítico de escasa entidad y valorado como tardío (Delibes *et alii*, 1989: 81), que se integraba en una poco precisa llamada Cultura de Almería. En los últimos años esa ocupación neolítica ha empezado a ser mejor identificada, ya no es tan escasa (Fernández Miranda *et alii*, 1993; Montero y Ruiz-Taboada, 1996) y se observa un fuerte continuismo entre ambas etapas, reconocido en estudios de síntesis como el de Fernández-Posse (1987) o el más reciente sobre la propia desembocadura del río Almanzora (Delibes *et alii*, 1996). Sin embargo, en otros trabajos también recientes sobre la Cuenca de Vera aún se sigue presentando al Neolítico como una etapa pobremente documentada, caracterizada por asentamientos no permanentes (Castro *et alii*, 1995: 302). Es cierto que las excavaciones y descubrimientos de esta última década todavía no han sido dados a conocer suficientemente, y otros excavados por Siret no han podido ser valorados con precisión, por lo que esos trabajos de síntesis ven mermada su eficacia al sustentarse en datos no actualizados o actuales.

Uno de esos yacimientos de interés es El Arteal o Loma de El Arteal¹, cuyos materiales nos definen su ocupación entre el Neolítico Final y un Calcolítico Anti-

¹ Queremos agradecer a Carmen Cacho, Conservadora Jefe del Departamento de Prehistoria del M.A.N., su apoyo y estímulo en el estudio de los materiales de la Colección Siret. Los dibujos de los materiales de El Arteal han sido realizados por Ángel Rodríguez González.

guo, es decir, momentos clave para ayudar a definir la transición entre ambos periodos. Tras las excavaciones² de Cuartillas (Fernández-Miranda *et alii*, 1993) y Cerro Virtud (Montero y Ruiz-Taboada, 1996), y la revisión de yacimientos insuficientemente publicados de la colección Siret como El Garcel³ o el que ahora presentamos de Loma de El Arteal, empezamos a disponer de información más detallada para una mejor interpretación de los inicios del proceso de complejidad social que se produce durante la Prehistoria Reciente.

Las referencias a la Loma de El Arteal han sido muy escasas, ya que Siret (1907) apenas le dedicó unas pocas líneas en la descripción de yacimientos del entorno de Villaricos y Herrerías (lámina I). Su valoración cronológica, aunque no puede aceptarse directamente, resulta muy acertada, ya que lo considera más antiguo que Almizaraque, yacimiento típico del Calcolítico (Delibes *et alii*, 1996), pero más moderno que Cerro Virtud, que hoy día podemos situar en un tradicional Neolítico Medio (Montero y Ruiz-Taboada, 1996). En su obra *Religions néolithiques de L'Iberie*, Siret (1908, fig 1 y lam. I n° 13) vuelve a hacer mención al yacimiento, presentando el dibujo de dos ídolos de piedra. Son precisamente los ídolos los elemen-

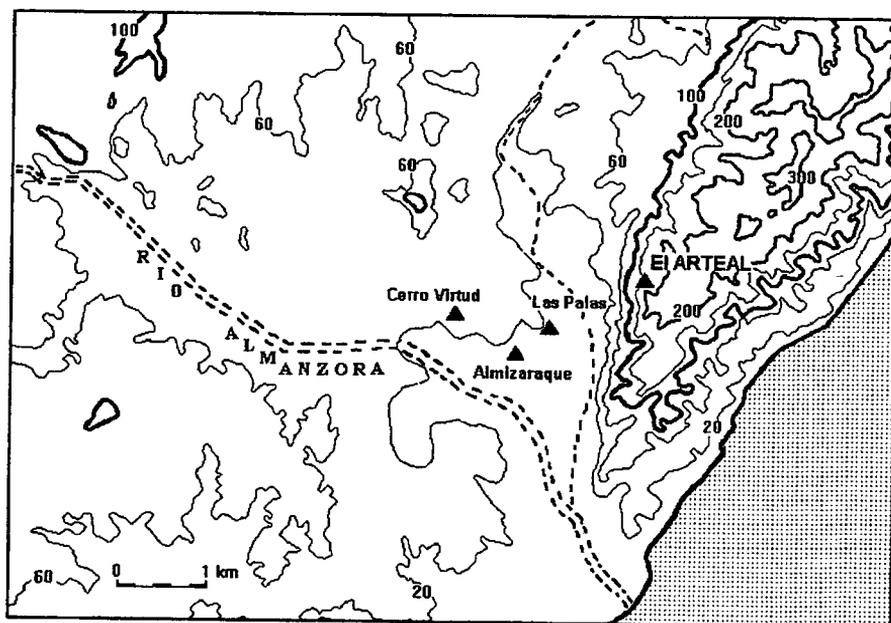


Fig. 1. Localización del yacimiento en la desembocadura del río Almanzora (Almería).

² Sabemos de otros yacimientos neolíticos excavados en los últimos años, pero aún siguen inéditos. Hasta que no cambie su situación son actuaciones que no aportan nada a la investigación.

³ Este trabajo lo están realizando Isabel Kenia Muñoz y and M^a Isabel Martínez Perello.

tos mejor conocidos del yacimiento. Así, aparecen fotografiados y descritos someramente en los capítulos de Prehistoria redactados por Pericot (1934: 147) para *La Historia de España* editada por el Instituto Gallach y en el trabajo de M^a J. Almagro (1973: 30) sobre ídolos se encuentran también recopilados. En este último se indica su procedencia y medidas, y un comentario confuso obtenido de la obra de los Leisner (1943: 416) sobre estratos en el yacimiento y presencia de material campaniforme, de los que no existe ninguna referencia en la documentación original. En efecto, en la obra del matrimonio Leisner se mencionan los ídolos de El Arteal, pero en realidad su comentario no se refiere a dos estratos diferentes del yacimiento, sino a dos fases cronológicas, siendo la segunda campaniforme. Así pues, se trata de una lectura errónea de la obra de los investigadores alemanes.

No hay más menciones originales hasta las publicaciones del grupo de investigación que excava el yacimiento de Almizaraque, Delibes, Fernández-Miranda, Fernández-Posse y Martín Morales, quienes interesados también por el entorno de ese yacimiento consultan los materiales de la colección Siret del M.A.N.

Así, en 1985 se presenta un trabajo sobre minería y metalurgia en Almizaraque (Delibes *et alii*, 1989), que no saldrá a la luz hasta 1989, en el que se describe la situación y características generales de El Arteal. Se le considera un yacimiento del Calcolítico Inicial, relacionando con cierta cautela su posición en Sierra Almagrera con posibles trabajos de minería del cobre. Hipótesis que se mantiene en una publicación algo posterior de Martín Morales (1987: 17), dedicada también a Almizaraque. Por primera vez se le encuadra en el Neolítico Final en la publicación de Fernández-Posse (1987: 7), consecuencia de los trabajos de excavación que estos mismos autores han realizado poco antes en Cuartillas, lo que les ha permitido un mejor conocimiento de los materiales Neolíticos y paralelamente una nueva valoración de los materiales de El Arteal que han consultado en el M.A.N. Esta dualidad cronológica, Neolítico-Calcolítico, es aceptada en el último trabajo que menciona explícitamente a la Loma de El Arteal (Delibes *et alii*, 1996:165), centrado en el poblamiento prehistórico de la desembocadura del Almanzora.

2. DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO

La Loma de El Arteal, se sitúa en las estribaciones occidentales de Sierra Almagrera, sobre una pequeña plataforma en uno de los salientes de la Sierra, apenas diferenciado de la misma (Figura 1 y 2). Se eleva por encima de los 120 m de altitud y queda orientado a la planicie que forma el curso de la Rambla de Canalejas, que discurre a sus pies, muy poco antes de su unión con el río Almanzora, y a escasos metros de la desembocadura en el mar. A sus espaldas continua elevándose la Sierra, que alcanza su cota más alta en el Pico Tenerife de 368 m, situado al NE del yacimiento. Hacia el sur se desarrollan otras estribaciones hasta alcanzar el mar a unos 3.5 km en línea recta desde el yacimiento. Geológicamente se ubica en los esquistos precámbricos característicos de la zona, próximo la transición de los terrenos terciarios que aparecen a sus pies.

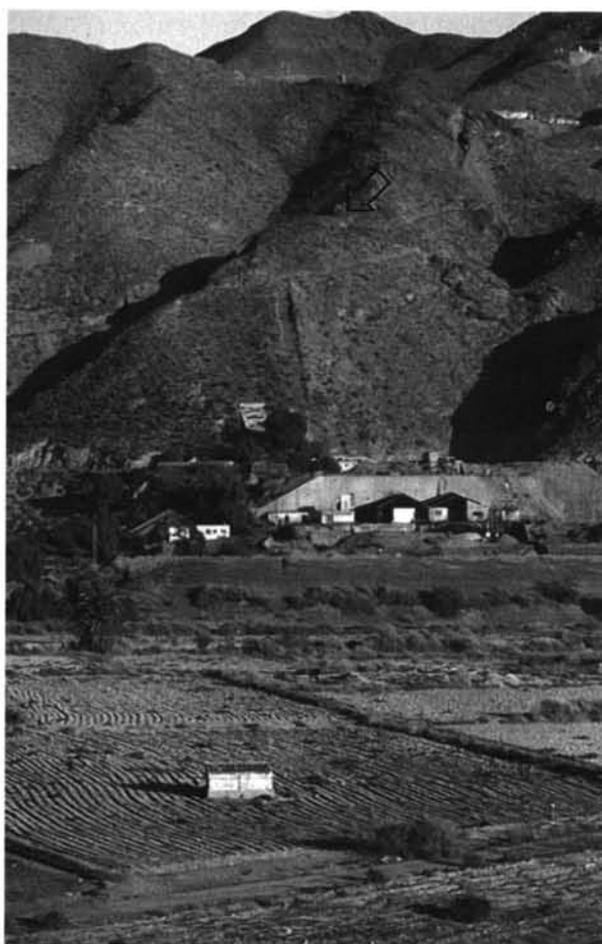


Fig. 2. Vista del Yacimiento desde la Rambla de Canalejas.

El acceso, al estar situado a media ladera, no es sencillo ya que el desnivel absoluto con el llano es de unos 80 m, que se salvan en apenas 200 m, lo que nos proporciona unas pendientes de entre el 30-40 %. La plataforma donde se localiza el yacimiento es de tendencia ligeramente redondeada, y queda enmarcada por dos barranqueras en sus flancos norte y sur, la norte mucho más pronunciada. Su posición le permite un control visual sobre la mayor parte de la desembocadura del Almanzora y una amplia panorámica de la Cuenca de Vera, alcanzando las estribaciones de Sierra Cabrera en el extremo sur de la Cuenca. A 1.5 km al SW se localiza el yacimiento de Almizaraque y a algo menos de 2 km en línea recta queda Cerro

Virtud. Otro yacimiento neolítico también próximo, a poco más de 1 km al SW, es Las Palas o Las Eras, compuesto por silos neolíticos, a los que se superpone una de las tumbas megalíticas de La Encantada. Observada la Sierra desde cualquiera de estos yacimientos, resulta muy difícil identificar a El Arteal, ya que no destaca del fondo general que ofrece la Sierra.

EL ARTEAL

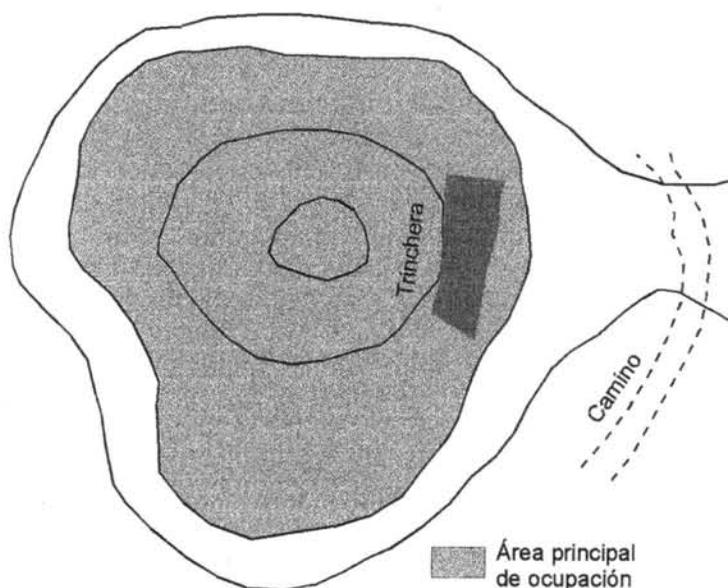


Fig. 3. Croquis simplificado de El Arteal (Dibujo Julia Sánchez).

La superficie habitable estimada para la Loma de El Arteal es de 900 m², con una anchura máxima N-S de 36 m, y E-W de 27 m (Fig. 3). En la actualidad no se identifican restos de las excavaciones de Siret, aunque sí aparece abundante material cerámico en superficie, con fragmentos de considerable tamaño. Tampoco se aprecian restos constructivos de muros, sin embargo hay una excavación artificial en forma de trinchera que ocupa la mayor parte de su lado oriental, justo en el punto donde desciende ligeramente la plataforma para conectarse mediante un pequeño istmo a la continuación de la sierra. Esta trinchera corta claramente la roca, aunque se encuentra parcialmente rellena de tierra y juncos, lo que impide su observación detallada. Su anchura media es de 120 cm.

3. LA DOCUMENTACIÓN SIRET

No contamos en este caso, con la indudable ayuda que proporcionan los cuadernos de Pedro Flores, pero sí sabemos que en éste como en la gran mayoría de los conjuntos estudiados por Siret, es a él a quien se debe la excavación, como lo demuestran las etiquetas encontradas junto a las piezas. Desgraciadamente, la difícil lectura de estas, su mal estado de conservación y su almacenamiento conjunto (en gran parte de los casos), nos dejan sin una información de innegable valor. Posiblemente la existencia de estas etiquetas, más explícitas que las encontradas junto a los materiales de otros yacimientos excavados por el capataz de Siret, sean la causa de no haber realizado, como en otras ocasiones, un cuaderno descriptivo de las diferentes estructuras individualizadas.

Contamos, no obstante, con la notas del propio Siret⁴, si bien, esta documentación, es de difícil lectura por estar escrita a mano y a lápiz. Se trata del manuscrito que Siret preparaba sobre una Prehistoria de Cuevas de Almanzora y en el que debió trabajar durante sus últimos años, lo que impidió que dicho estudio llegase a finalizarse. Se conservan hojas sueltas en las que el autor describe conjuntos materiales de los yacimientos pertenecientes al término municipal de Cuevas⁵ en forma de listados, apoyados incluso por dibujos, a veces con cálculos totales de tipos de objetos. Así mismo, Siret realiza valoraciones de conjunto para los yacimientos descritos, los ordena cronológicamente y hace una interpretación sobre el desarrollo de la historia más antigua en esta zona concreta de Almería. En este manuscrito agrupa El Arteal junto con el resto de yacimientos que él consideraba anteriores a lo que hoy denominamos Calcolítico, todos ellos encuadrables en el Neolítico: Cerro Virtud (Virtud de San José, en la denominación de Siret), El Garcél, Raja de Ortega, Cuartillas, y algunos materiales de Almizaraque, entre otros.

Desconocemos la fecha exacta en la que se realizaron las excavaciones en este yacimiento, pero debió ser con anterioridad a 1907, fecha de publicación de Villarios y Herrerías.

Junto a los materiales de la Loma de Arteal, se encontraban otros dos pequeños conjuntos que repetían este topónimo, pero añadían otros detalles. Consultada la documentación del Archivo Siret, hemos podido llegar a la conclusión de que se trata de yacimientos próximos entre sí, pero que constituyen conjuntos individualizables. Nos referimos al Huerto de los Naranjos y Barranco de las Palomas.

Siret menciona en Loma de El Arteal la existencia de "*pisos de viviendas y dentro de ellos abiertos unos hoyos en forma de Silos de un metro aproximadamente de profundidad y otro tanto de diámetro, menor la boca que es algo más estrecha*". Se trata claramente de típicos silos.

⁴ Esta documentación se conserva en el Archivo del Museo Arqueológico Nacional.

⁵ Siret vivió durante sus últimos años en Cuevas. Su casa se encontraba muy próxima al yacimiento que nos ocupa; tal vez fue esta cercanía, la que motivó que no realizase un estudio pormenorizado de la zona hasta los momentos finales de su vida.

Los materiales se habían conservado con referencia a dichos silos, (con escasas incidencias), así mismo tenemos referencias a casas o cocinas (como también las llama el autor), si bien en este caso, el propio Siret (o quizá P. Flores) unió los materiales de las denominadas “casas” 2 a 8.

No podemos asegurar a que se refería Siret cuando utiliza los términos casa o cocina. No se conserva plano o croquis alguno de la distribución de estas estructuras y el intento de realizar uno a partir de los datos de las etiquetas ha resultado fallido, por ser insuficientes los datos. No obstante, las 10 “casas” numeradas, deben referirse a estructuras más o menos individualizables de habitación (de ahí quizá su agrupación posterior) o relacionadas con algún fuego u hogar (de ahí la denominación de “cocinas”). Posiblemente estas viviendas estuviesen realizadas con materiales orgánicos, como es frecuente en asentamientos de estas características, y por ello Siret prestó menor atención a este aspecto que el que puso en otros de sus trabajos.

Finalmente hay que añadir el material de superficie, almacenado con referencias alfabéticas cuyo sentido hoy desconocemos.

Dicho esto, y con la debida reserva lógica en estos casos, hemos podido documentar:

- 12 silos
- 5 casas⁶. (de las 10 mencionadas)
- 1 enterramiento
- Material de superficie

En conjunto suponen un total de 2295 piezas, de las que más de la mitad cuentan con una referencia de contexto, aunque ésta no sea todo lo explícita que quisiéramos.

Silo 1

El material de este hoyo estaba acompañado por 3 etiquetas de cartón escritas a tinta por Siret, (con el dibujo incluso de los ídolos y un trapecio), pero ninguna de las etiquetas de Flores ha podido asignarse a esta estructura, por lo que nada sabemos de sus medidas y características.

El material conservado en este silo suma un total de 139 piezas. En cerámica encontramos 32 fragmentos de recipientes, de ellos, 6 son bordes exvasados y rectos correspondientes a formas abiertas, de diversos tamaños. En conjunto presentan cocciones oxidantes (salvo una excepción) y los colores son predominantemente rojizos. Los acabados son alisados (sólo un bruñido irregular) y en una ocasión con engobe. Las pastas presentan diversa granulometría pero siempre de carácter laminar como es lógico dado el predominio de esquistos en la composición de los desgrasantes. Encontramos tanto cerámica de almacenamiento y cocina, como vajilla fina. Como ocurre en algunos otros ejemplos en este yacimiento, uno de los fragmentos estaba siglado a lápiz por Siret.

⁶ Utilizaremos la nomenclatura de Siret al referimos a estas estructuras.

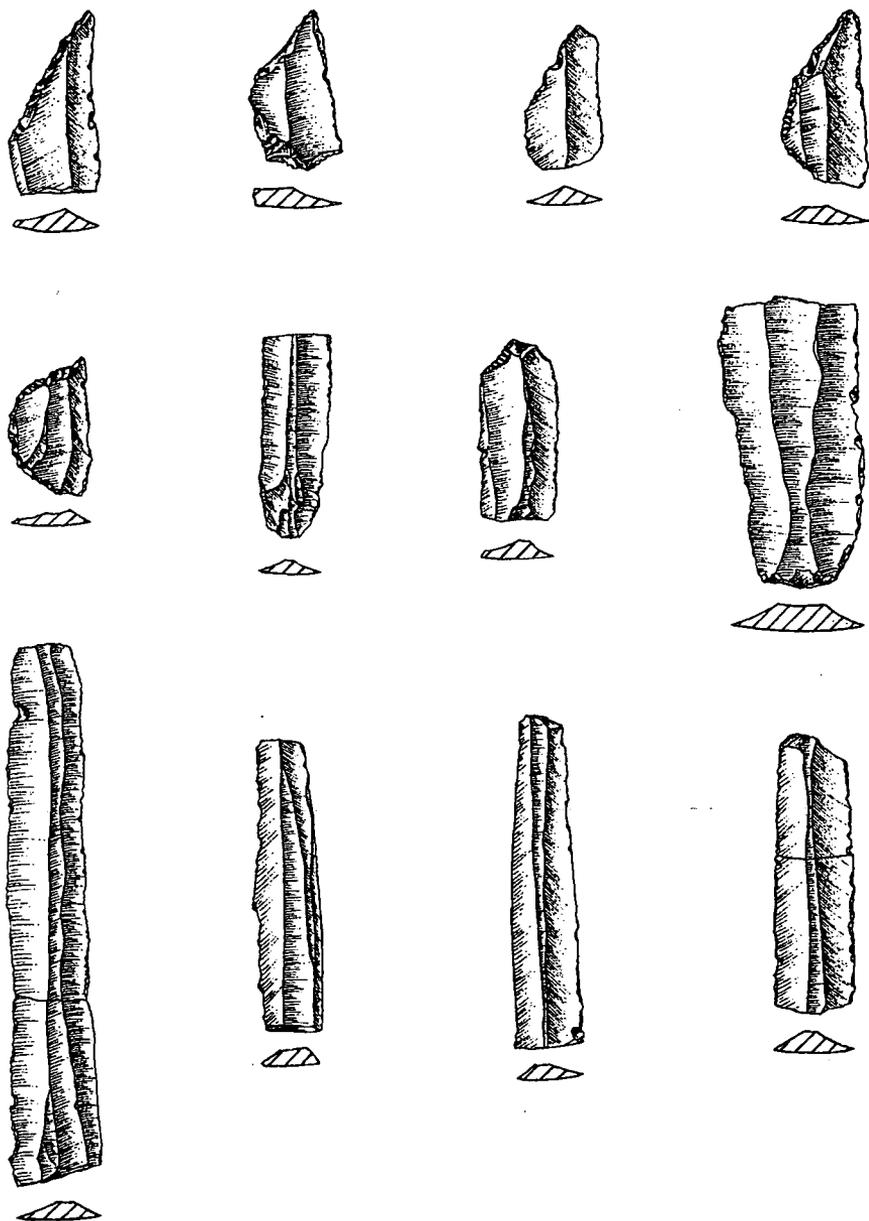


Fig. 4. Industria lítica del Silo 1.

La industria lítica (Fig. 4) se compone de 7 piezas laminares, de las cuales sólo una está retocada y presentan una anchura media de 1,1cm, 3 trapecios (el mayor con una longitud de 3,1cm), 1 segmento y una hoja truncada (posiblemente preparada para realizar un trapecio). Completan el conjunto 22 lascas de las que 4 son de cuarzo y sólo 1 (de sílex) está trabajada.

A estos materiales hay que añadir 1 ficha y una placa de función indeterminada sobre esquisto. Según la documentación del Archivo Siret debieron ser más las piezas de estas características encontradas en este silo, pero posiblemente no llegaron a recogerse.

Las piezas más relevantes de este Silo 1, son posiblemente los dos ídolos encontrados en dicha estructura. Se trata de dos piezas correspondientes a un "ídolo" tipo Garcel y a un cruciforme. El primero está realizado sobre una placa delgada (0,7 cm) de esquisto, recortada y pulida. El segundo es un fragmento recortado sobre alabastro, al que le falta una de sus extremidades.

Sobre hueso hemos podido documentar 2 piezas: 1 fragmento de punzón sobre diáfisis y una pieza de carácter indeterminado a causa de su alteración superficial y fragmentación. Siret menciona la presencia de "pectúnculus" (perforadas y no perforadas), así como lapas y otros gasterópodos, hoy no localizables.

En el apartado de adornos, se han podido localizar una cuenta cilíndrica realizada sobre una diáfisis recortada de ave, una cuenta discoidal de mármol y una de concha (*Conus* perforado)

Junto a estos materiales transformados, hemos de mencionar 42 fragmentos óseos, correspondientes tanto a las porciones craneal, axial y apendicular y en su mayoría asignables a ovicápridos, pero también 3 fragmentos óseos de conejo, cerdo y cérvidos. A estos, hay que añadir restos de *Glycymeris*, *Patellas*, así como otros gasterópodos sin precisar y 1 fragmento de crustáceo.

Silo 2

Como en el caso anterior, carecemos de documentación complementaria sobre este hoyo. El volumen de piezas en este segundo silo es algo inferior al anterior, con un total de 85 fragmentos.

Los materiales cerámicos están formados por sólo 3 fragmentos de bordes pertenecientes a recipientes de cocina, con formas de tendencia cerrada, que presentan cocciones oxidantes desgrasantes medios (mayoritariamente esquistos) y acabados alisados (Fig. 5). Como elementos de prehensión se documenta un mamelón de orejeta.

La industria lítica se reduce a restos de talla en cuarzo. No hay útiles de hueso y los restos malacológicos tampoco presentan transformación (17 *Patellas*, 1 *Glycymeris*, 1 *Helix* y 1 *Tapes*). Los restos óseos son abundantes, pudiendo identificarse un predominio de ovicápridos, pero también la presencia de ciervo, conejo y ave.

Silo 3

Se conserva una de las etiquetas de P. Flores. Aunque en mal estado, aún puede leerse, no sin dificultad. Según dicha etiqueta, este Silo se encontraba a 56 metros del nº 1. También según estos datos, nos faltarían 2 “martillos?” y algún resto de fauna.

Faltan las cerámicas, abundantes según Siret. Conservamos no obstante en esta estructura, 29 fragmentos. De industria lítica tenemos una hojita sin retoque, un núcleo y 4 lascas, todo de sílex. En hueso: un punzón sobre metacarpo de ovicáprido que conserva uno de los cóndilos de la epífisis distal. Los restos óseos identificados, pertenecen a ovicápridos y conejos. Entre las conchas: *Helix*, *Murex*, *Pate-llas*, *Cardium* y *Glycymeris*.

Silo 4

Según una etiqueta de P. Flores, este silo se situaría a 2 metros del Silo 3. De esta estructura se conserva un total de 60 fragmentos. Las cerámicas almacenadas en este hoyo podrían corresponder a las que faltan en el Silo 3, pues en el Silo 4 Siret no menciona cerámicas. No obstante Flores dice textualmente que en este Silo había: “un tiesto”. Así pues, conservamos actualmente 12 fragmentos, 4 bordes de recipientes abiertos (cuencos), con acabados alisados y espatulados, desgrasantes finos y medios y paredes delgadas, correspondientes pues a piezas de “vajilla” o “cerámica fina” (Fig. 5). Junto a estos fragmentos de bordes, 7 fragmentos de galbo y 1 fondo cóncavo. Entre ellos hay que destacar uno con decoración incisa de trazos cortos y cocción reductora.

Una cuenta de piedra se encontraba entre los materiales de este silo, pero a juzgar por una nota de Flores no es segura su adscripción⁷. Los restos óseos se encontraban en tan mal estado que fue imposible su identificación. Según la documentación, nos faltan “pectúnculos” y “lapas”

Silo 5

El material del Silo 5, está formado por 131 fragmentos de los cuales 5 son de cerámica. Cuatro de ellas presentan cocciones oxidantes y 1 reductora. Los acabados son alisados y espatulados y los colores rojizos y pardos. Los desgrasantes presentan granulometrías muy gruesas, con presencia de cuarzo y esquisto. Todos son bordes de recipientes de tendencia abierta y cuyas características permiten pensar en recipientes de cocina y almacenamiento.

⁷ Una etiqueta de Flores dice: «Y una cuenta fue tomada de la sepultura del número 2 y se la pusieron al del número 4» Podría referirse incluso a la Casa 2 donde veremos se encontró un «collar» de estas cuentas..

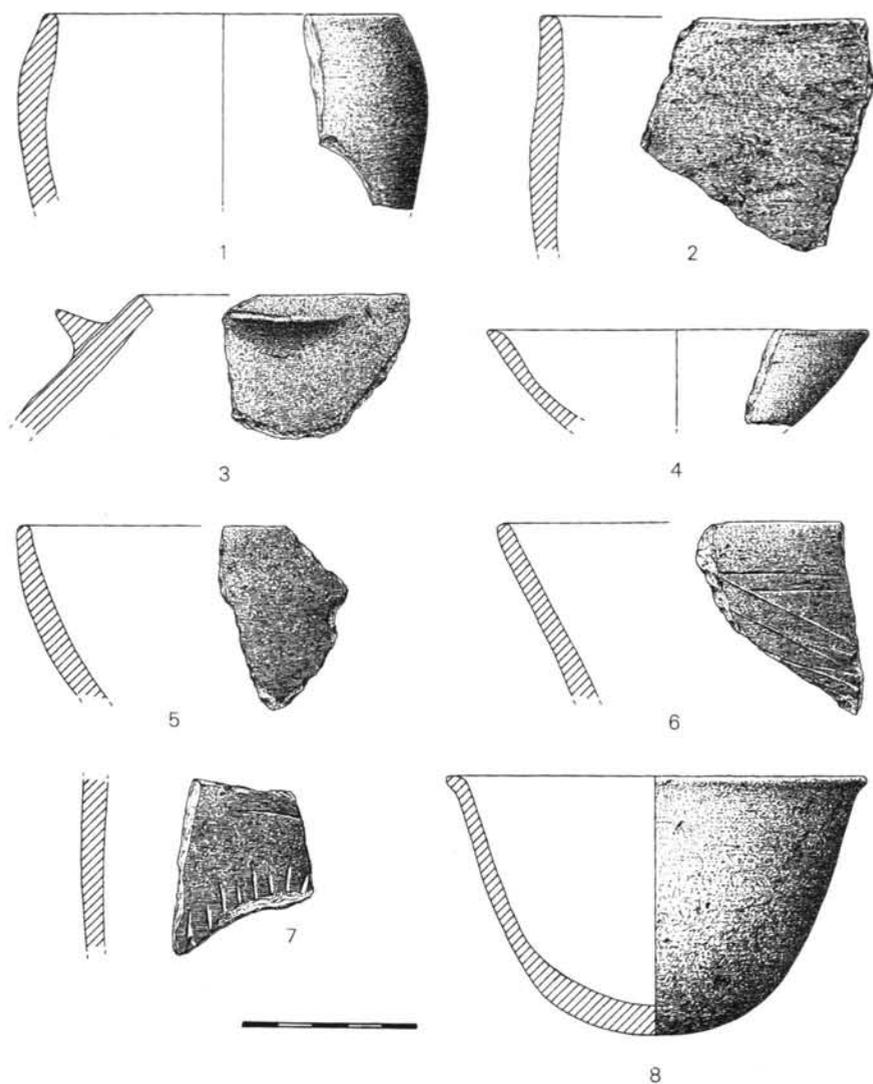


Fig. 5. Cerámicas de los Silos 2 (n° 1-3), 4 (n° 4-7) y 12 (n° 8)

En sílex encontramos fragmentos de cuchillos sobre hojas no muy grandes (anch. frag. mayor = 1,7cm), todas ellas con retoque de uso. Aparecen además dos lascas sobre cuarzo y sílex respectivamente y un fragmento de hacha en piedra pulida, no mencionada por Siret.

La industria ósea se compone de dos punzones sobre tibia y metacarpo de ovi-caprido. Los restos de fauna son abundantes si bien en su mayoría no son identificables dado el grado de fragmentación. No obstante se puede apreciar, como en los casos anteriores, el predominio de restos de ovicaprinos (entre los que hay que destacar individuos muy jóvenes) y conejos, así como la presencia de individuos de tallas superiores (*Bos*). Los restos malacológicos corresponden a: *Glycymeris*, *Pate-llas* y 1 *Arca*.

Silo 6

Según una etiqueta de P. Flores, sabemos que este silo se encontraba: "...a 18 metros y medio del Silo 5 y 2 metros del dolmen al Sur...".

De esta estructura conservamos 24 fragmentos de los que 3 corresponden a recipientes cerámicos de cocina, con formas abiertas y mamelones de orejeta como elementos de prehensión. La pasta presenta desgrasantes gruesos con presencia de micaesquistos y cuarzo. Las cocciones son oxidantes en los tres casos dominando los colores rojizos y pardos en superficie. Los acabados son una vez más alisados.

La industria lítica se reduce a una lasca retocada de sílex, y a un núcleo y otras 3 lascas de cuarzo. Por los datos de Siret vemos que faltan algunas piezas. A estos materiales se suman un fragmento de alisador-machacador sobre mármol y un fragmento de otro.

En hueso encontramos 3 punzones robustos como los comentados para los silos anteriores, pero además otras dos piezas apuntadas, una sobre diáfisis rebajada y otra demasiado fracturada para determinar su carácter.

En el grupo de adornos, hay que destacar la presencia de dos fragmentos de "brazaletes de pectúnculo", así como una cuenta de forma pseudocónica sobre concha pulida y perforada. Otra concha se limita al acondicionamiento de un *Conus*.

Finalmente a estos restos hay que añadir restos de gasterópodos (las patellas no localizadas actualmente). Según la etiqueta conservada de P. Flores, nos faltarían igualmente restos óseos.

Silo 7

Aunque conservamos la etiqueta que P. Flores escribió para este Silo, su estado de conservación hace ilegibles los primeros renglones que sitúan la estructura respecto a las otras de este conjunto.

Tenemos actualmente 47 fragmentos asignados a esta estructura. De ellos, sólo dos son fragmentos cerámicos. Uno corresponde al galbo de un recipiente de cocina con un mamelón de orejeta de considerables dimensiones (9 cm de longitud), y del que Siret realiza un pequeño croquis. Mayor atención no obstante, nos merece una pequeña plaquita cerámica (ficha o tapadera), cuyas características la alejan del

resto de las pastas del yacimiento. Se trata de una pieza con desgrasantes finos con alto contenido en caliza y con una coloración sensiblemente más clara que el resto del conjunto. Pocos datos son estos, pero merecería observarse con mayor atención dicha pieza.

Las molederas no están documentadas en los manuscritos de Siret, pero posiblemente sí en la etiqueta de P. Flores, si bien esta zona del cartoncillo es de muy difícil lectura. En sílex únicamente se encontraron dos lascas.

En hueso, otra “punta fuerte” según las denominaba Siret, esta vez sobre tibia distal de ovicáprido.

Entre los restos de fauna destaca la presencia de una ulna de ciervo, junto a otros fragmentos óseos asignados a ovicápridos, una vez más, con presencia de restos juveniles entre la muestra. A estos restos se suman 5 fragmentos de *Patellas* y 1 de *Murex*.

Silo 8

En el Silo 8 únicamente tenemos restos de fauna. Asignables a ovicápridos, lagomorfos, así como fragmentos pertenecientes a taxones de mayor talla no identificables dado su mal estado de conservación. A estos se añaden 3 *Patellas* y 1 *Helix*. Según Siret este era también su contenido original.

Silo 9

Del Silo 9 conservamos 256 piezas, cifra relativamente alta, pero que obedece al volumen de restos óseos fragmentados.

En el apartado de cerámica, se han documentado 13 fragmentos: 10 bordes y 3 galbos, uno de estos últimos con un asa. Son en su mayoría recipientes de cocina y/o almacenamiento, con desgrasantes gruesos y acabados alisados. No obstante encontramos también algún caso con pastas más depuradas.

Falta un posible creciente según Siret, pero la presencia en las casas 2-8 de un fragmento de este tipo (único en el conjunto global), nos hace pensar en la posibilidad de que no se encuentre en la presente estructura.

En sílex hemos podido documentar dos fragmentos de cuchillos, uno retocado y el otro no. A ellos se suma únicamente una lasca. En cuarzo, un núcleo y 12 lascas.

Se han recuperado 214 fragmentos de hueso en mal estado de conservación, pero entre los que se puede identificar 32 restos asignables a lagomorfos y 23 a ovicápridos. A estos restos de fauna hay que añadir: 5 *Patellas* y 6 *Glycymeris* (una de ellas con perforación de carácter natural y otra con los bordes pulidos intencionalmente, hecho ya comentado por Siret, pero cuyo sentido se nos escapa).

Silo 10

Aunque conservamos una etiqueta de P. Flores asignada al Silo 10, es hoy prácticamente ilegible. Se menciona la distancia de 18 metros respecto a otra estructura pero desconocemos a cual.

De 62 fragmentos, sólo 1 es de cerámica por lo que no es de extrañar que Siret no lo mencione en sus notas. Se trata de un pequeño borde de difícil orientación, cocción oxidante y desgrasantes finos y medios de esquisto.

La industria lítica se limita a 2 lascas de sílex y un fragmento de cuchillo, así como 7 lascas de cuarzo. La presencia de una ficha de esquisto recortado no es mencionada por Siret, pero una pieza similar se documenta en el Silo 1.

Una vez más se documentan restos de fauna, 38 en este caso correspondientes a mamíferos. En el conjunto destaca un fragmento de maxilar de perro junto a ovi-cápridos (algunos muy jóvenes), vaca y lagomorfos.

En cuanto a los restos malacológicos, hemos podido identificar 3 *Patellas* y 3 *Glycymeris* (una de ellas con perforación intencional y otra con restos de ocre en su interior). A estos restos hay que añadir un pequeño fragmento de crustáceo.

Silo 11

Sobre un recorte de papel de periódico escribe P. Flores una nota que curiosamente se conserva mucho mejor que las mencionadas anteriormente. Según dicha nota, este Silo se encontraba a un metro del Silo 10 a Poniente y a 14 metros del Silo 1 a Levante.

En esta estructura hemos podido estudiar 53 fragmentos, 3 de ellos cerámicos. Uno de ellos lleva restos de una pintura de color pardo bastante perdida. Se trata de un fragmento de galbo cuyas paredes presentan un grosor medio (1,1 cm), pastas con desgrasantes de tamaños medios y predominio claro del esquisto. El acabado es alisado y la pintura se ha aplicado en la cara interna del recipiente. El motivo decorativo es muy difícil de interpretar ya que sólo se aprecian con claridad las líneas superiores.

La industria lítica se reduce únicamente a 6 restos de talla en cuarzo. Destaca entre el material de este silo la presencia de un brazalet de caliza, si bien este no es mencionado por Siret.

Entre los restos de fauna se han podido identificar molares de *sus*, restos de ovi-cápridos (individuos jóvenes), lagomorfos y un micromamífero sin precisar.

También se encuentra en este hoyo un fragmento de carbón.

Silo 12

Según P. Flores, este silo estaba: "...a 5 metros del once (...) a levante...". Conservamos actualmente 82 piezas pertenecientes a esta estructura. En cerámica hay 3

fragmentos, uno de ellos conserva casi la mitad de la forma y corresponde a un cuenco de labio exvasado (Fig. 5). Las cocciones son oxidantes con acabados alisados y desgrasantes gruesos de esquisto y cuarzo.

El inventario lítico se compone de 5 restos de talla en cuarzo, un posible machacador (siglado por Siret), y un alisador-percutor con restos de ocre en un extremo sobre canto de río y una pequeña placa de esquisto de carácter indeterminado (no mencionada en los manuscritos).

El brazalete de concha en proceso de elaboración que menciona Siret desgraciadamente ha desaparecido.

Entre los restos de fauna, destaca un astrágalo de *Bos*, abundantes restos de lagomorfos, un metapodio de *Cervus*, dos diafisis de ovicápridos, así como 1 fragmento de ave y otro de micromamífero. Siret no menciona la fauna de este silo a excepción de los restos malacológicos, de los que conservamos *Patellas*, *Glycymeris* y *Tapes*.

Hay que hacer notar la presencia en este silo de un minúsculo fragmento de cobre, encontrado entre las esquirlas de hueso.

Casa 1

El material estaba acompañado por una etiqueta de Siret pero únicamente hacía referencia al topónimo y a la numeración dada, sin más indicación.

Sólo 8 piezas han podido asignarse a este conjunto, 4 de ellas son cerámicas, todas pertenecientes a recipientes toscos de cocina y almacenamiento, especialmente dos fondos (Fig. 6). Con cocciones tanto oxidantes como reductoras, pastas gruesas de desgrasantes con tamaño apreciable en esquisto y cuarzo. Los acabados son groseros o alisados.

Siret sólo menciona fragmentos cerámicos, pero junto a estos, el Museo conserva los siguientes restos: un fragmento de cuchillo de sílex sin retocar, semillas carbonizadas de trigo(?), restos de carbón y 2 fragmentos de hueso cuyo estado no permite identificarlos.

Casas 2-8

Dice P. Flores: "Barranco del lomo (de la) Loma del Arteal. Cocina número 2, a 1 metro de la uno a levante...". Desgraciadamente Siret unió los materiales de las "casas" 2 a 8, con excepción de un pequeño conjunto que estaba separado y con una etiqueta de Flores de la Casa 3. Así el conjunto conservado como perteneciente a la supuesta casa 2, suma más de 700 fragmentos. No obstante, una vez más, esto se debe también en buena medida a la fragmentación de los restos óseos recuperados en este conjunto.

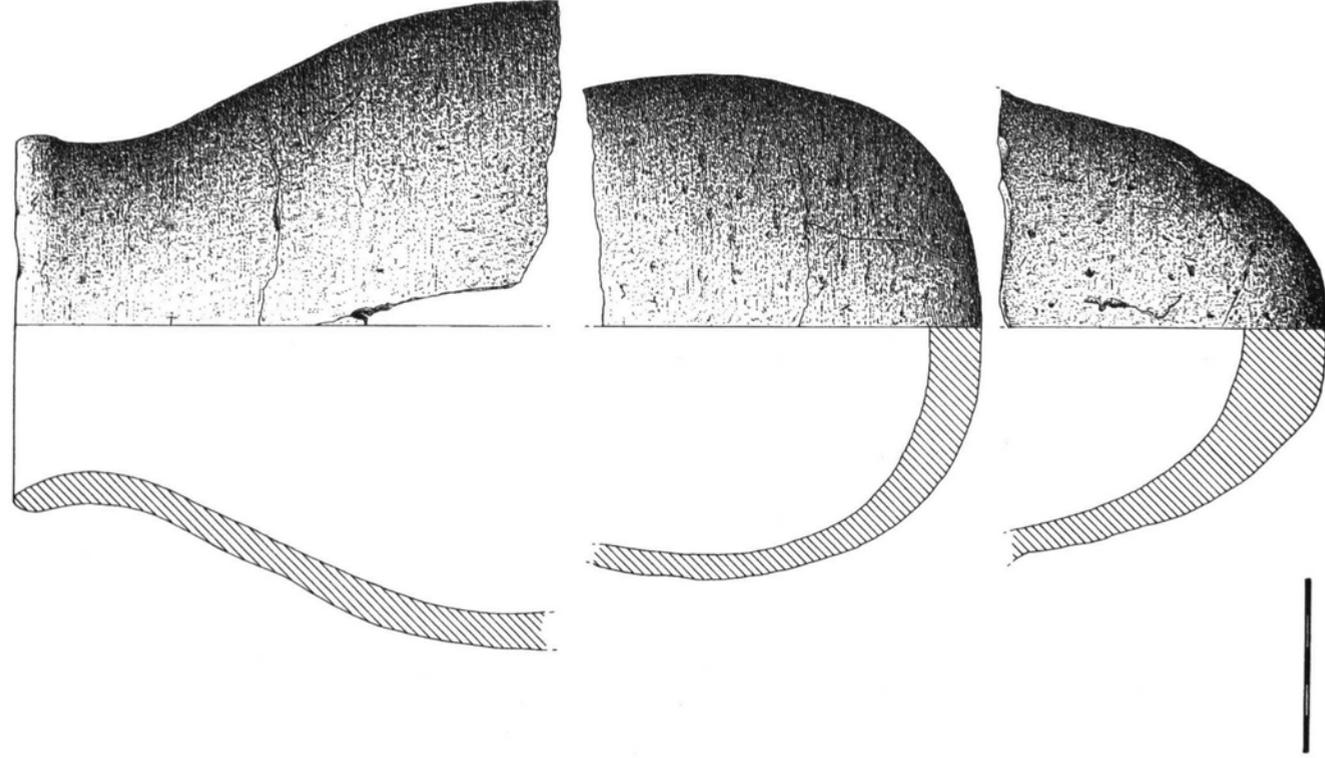


Fig. 6. Vasijas de la Casa 1.

Correspondan pues a una o a siete “casas”, en este conjunto tenemos 10 fragmentos pertenecientes a recipientes de cocina, con acabados alisados o groseros, desgrasantes gruesos con predominio del esquisto (en alguna ocasión del cuarzo), colores pardos y rojizos, formas abiertas y mamelones de tipo orejeta. Otro pequeño subconjunto lo constituyen fragmentos de pastas más depuradas y alisados más cuidados (en un caso se aprecia incluso un bruñido interno).

En sílex hemos encontrado 3 fragmentos, que por las siglas de dos de ellos, podrían corresponder a las casas 4 y 7. Sólo uno de ellos presenta retoque. Un segmento y una lasca completan el conjunto lítico sobre sílex. A ellos hay que añadir 7 restos de talla en cuarzo.

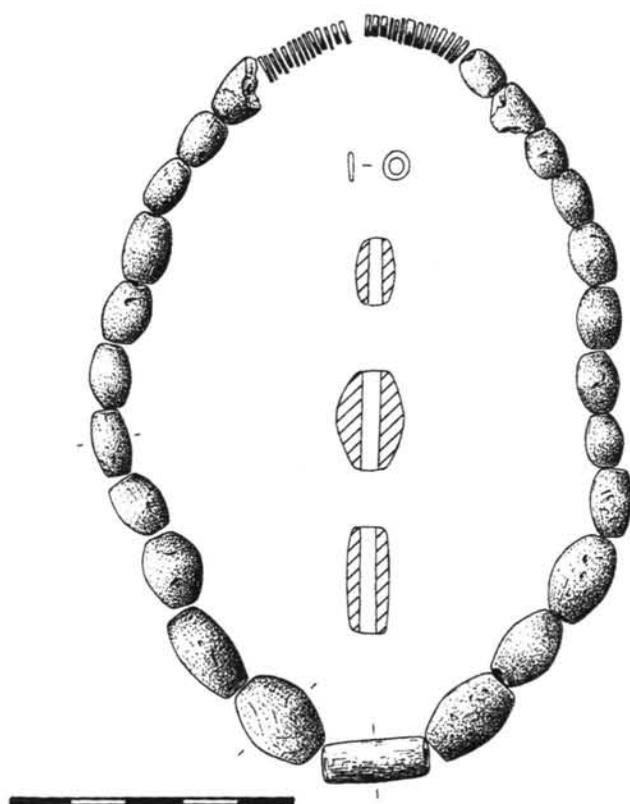


Fig. 7. Collar procedente de la casa 2.

La pieza más notable es sin duda un collar formado por 52 cuentas de piedra (caliza, diorita? y variscita?) que alterna formas discoidales, bitroncocónicas, cilíndricas y elipsoides (Fig. 7). Desgraciadamente Siret no lo menciona.

A las piezas comentadas hay que añadir 640 esquirlas óseas en tan mal estado que sólo hemos podido identificar entre ellas algunos dientes humanos. Entre las conchas aparecen *Glycymeris* y *Tapes* con perforaciones intencionales y la abrasión intencional en uno de los bordes internos en una valva de *Glycymeris*.

Casa 3

“...A un metro de la 2 a levante...” según P. Flores. Independiente del conjunto anterior figuraba una bolsa con etiqueta de Flores de la Casa 3, pero este conjunto nos parece muy poco fiable ya que contiene restos humanos (que podrían corresponder a los mencionados en la estructura inmediatamente anterior), y un fragmento de creciente que podría corresponder al que nos faltaba en el Silo 9. El resto de los materiales son dos lascas de cuarzo y 5 fragmentos de galbo pertenecientes a recipientes de cocina y/o almacenamiento. Las lascas de cuarzo a su vez, podrían corresponder a las que faltan en la casa 9 y las cerámicas ser parte del conjunto de la casa 2 a 8.

Casa 9

Se han estudiado 86 fragmentos en este contexto, de los cuales 8 son cerámicos. 4 fragmentos de bordes, 1 de fondo y 3 de galbo (Fig. 8). Todos con cocciones oxidantes, colores rojizos y pardos. A excepción de un fragmento de pasta depurada y acabado bruñido, los restantes recipientes, con desgrasantes gruesos y muy gruesos, acabados groseros y alisados, debieron cumplir funciones de almacenamiento y cocina.

Faltarían piezas sobre cuarzo, según las notas de Siret, aún cuando conservamos 6 fragmentos. Dos alisadores, uno de ellos de granito(?) y con débiles restos de ocre (ya mencionados por Siret). En piedra también un disco con pulimento únicamente interno realizado en esquisto, tal vez para la elaboración (inacabada) de un brazalete.

En hueso sólo se ha documentado una espátula sobre tibia distal de Ovicáprido, Siret no lo menciona. La fauna identificada se compone de restos de ovicápridos, conejos, cerdo y Ciervo. A los que hay que añadir conchas de *Glycymeris* (algunas con perforación natural), *Patellas*, y *Helix*. Faltaría pues, un *Conus* perforado mencionado en los manuscritos de Siret.

Casa 10

“Barranco del lomo de la Loma del Arteal cocina número 10 a un metro del nueve...”. Sólo 10 fragmentos corresponden a esta Casa 10. En cerámica tenemos un único fragmento de galbo con mamelón de orejeta, de acabado espatulado, cocción oxidante y desgrasantes gruesos de esquisto y cuarzo.

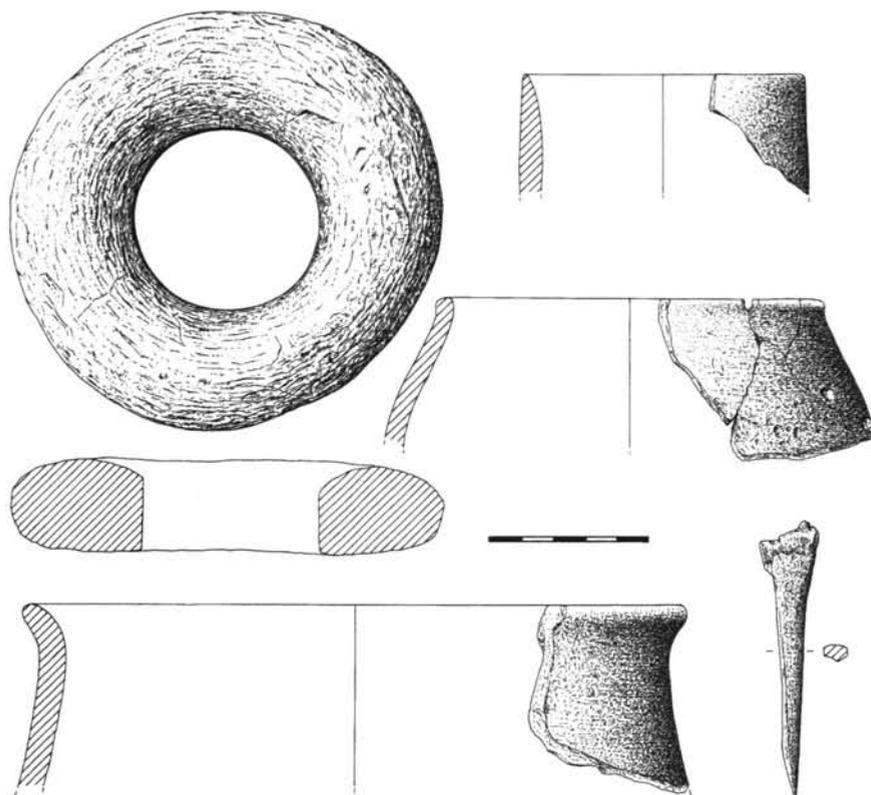


Fig. 8. Materiales de la casa 9.

En sílex conservamos un fragmento de cuchillo sin retoque (anch.=1,5cm) y un fragmento de hoja, a los que sumamos 3 lascas de cuarzo. Siret no menciona el fragmento de hacha que hoy se encuentra entre los materiales de esta estructura.

Completan el inventario un canto rodado, un fragmento indeterminado de hueso y una valva de *Glycymeris*.

Silo A

No es posible hoy identificar esta estructura, sus materiales debieron ser incluidos en los conjuntos de superficie.

Enterramiento

La información disponible para esta estructura es muy compleja. Los escasos materiales conservados, se encontraban en una pequeña caja que contenía una etiqueta con letra de Siret y el siguiente texto: “Environs à l’Arteal Sepulture”. Una lasca retocada encontrada entre el material de superficie, tenía una sigla de referencia a un dolmen, mientras que un núcleo de sílex tenía escrito con letra de Siret: “Loma del Dolmen Arteal”, pero posteriormente se había tachado “del Dolmen”. Por otra parte la sepultura que se menciona en la publicación de Villaricos y Herre-rías (Siret, 1907: lam. I nº 8) queda relativamente alejada para establecer una relación directa con este material, aunque no puede ser descartada completamente esta opción.

Siret no hace referencia en sus manuscritos a esa sepultura, posiblemente por no considerarla directamente relacionada con el yacimiento que nos ocupa.

En cualquier caso los materiales que podemos asignarle son, como hemos dicho muy escasos: un fragmento de placa de esquisto, un brazalete de concha (*Glycymeris*) y unos 60 fragmentos de huesos humanos en muy mal estado. Posiblemente se encuentren entre los materiales de superficie algunas piezas correspondientes a este enterramiento.

Material de superficie

Este es el conjunto más numeroso y más problemático del yacimiento. Los materiales recogidos bajo este epígrafe, no corresponden exactamente a dicho concepto. Entre ellos hay materiales de superficie y objetos procedentes de los Silos y casas, perdidos en el transcurso de la excavación, en su primer almacenamiento y/o en sus posteriores traslados. También hay materiales de lo que Siret denomina “V” (vertedero?), y finalmente una cajita sin referencias que contenía huesos trabajados y sin trabajar, podría corresponder a Almizaraque como veremos más abajo.

El material se valorará en conjunto, si bien se almacenó respetando las indicaciones que, como dijimos más arriba, les acompañaban: “Superficie D, E, F y G”.

Este conjunto suma un total de 340 piezas. De cerámica tenemos 30 fragmentos (sólo uno tiene la forma completa) (Fig. 9), de los cuales 4 son con seguridad ajenos a este conjunto: dos fragmentos de sigillata y otros dos pequeños fragmentos a torno.

Entre estos materiales volvemos a encontrar metal, pero en esta ocasión y como ocurre con los fragmentos de sigillata su relación con el resto del material puede ser casual. Se trata de un clavo de cobre y dos fragmentos de varillas.

En sílex encontramos, 5 lascas retocadas, 4 fragmentos de cuchillos, 1 hojita, una pieza esquirlada, un raspador, un trapecio, un denticulado, dos nódulos, dos núcleos y gran variedad de lascas sin retocar. En cuarzo chunks, núcleos y lascas.

La industria lítica pulida está representada en estos conjuntos por una hachita de diorita (?) que tal vez corresponda a la que Siret menciona en su Silo A.

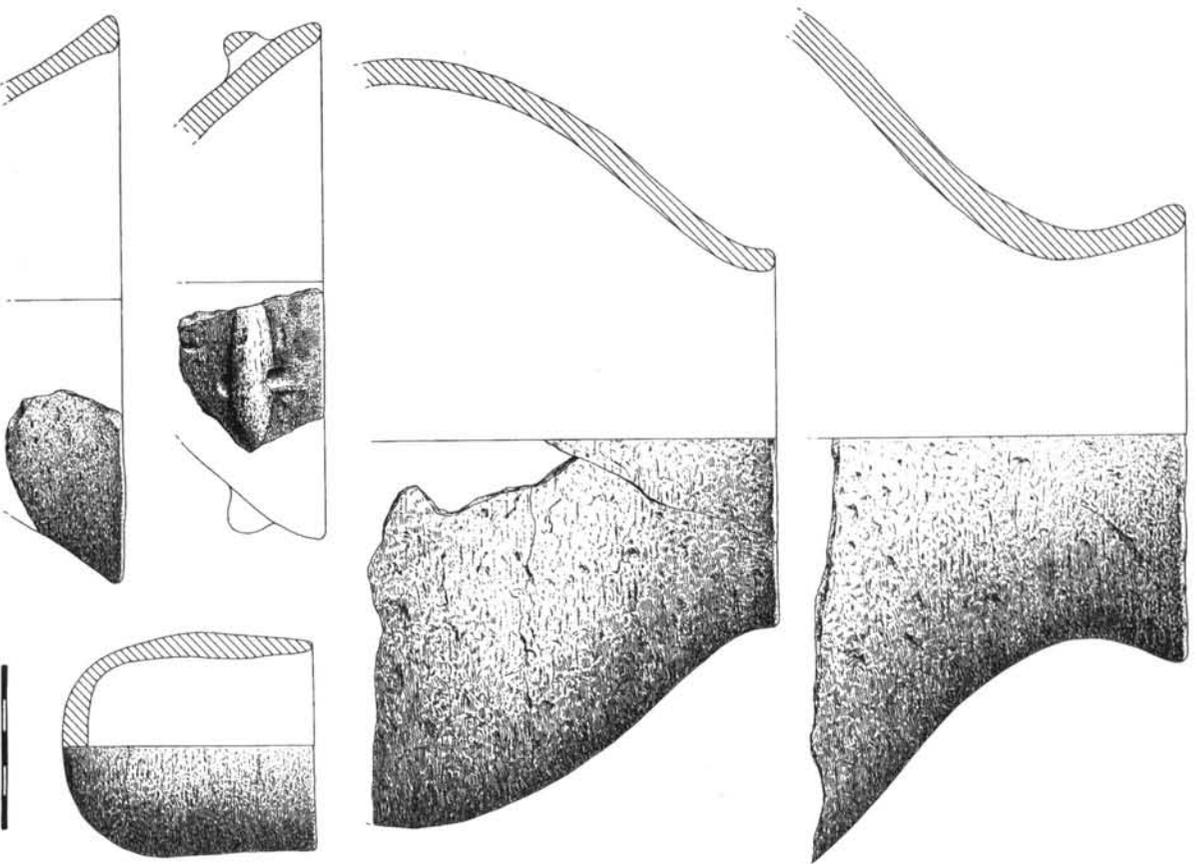


Fig. 9. Material de Superficie.

Cuatro placas recortadas y pulidas sobre esquisto; como en el resto de los casos, de función desconocida. A estas placas hay que añadir un disco de características similares al comentado en la casa 9, si bien en este caso Siret, en sus notas sobre los materiales del vertedero, la califica de "muy floja" para realizar con ella un brazalete.

Un machacador de cuarcita, una moledera activa y un alisador completan el conjunto de objetos sobre piedra.

Una de las piezas más interesantes de este conjunto es la realizada sobre un asta de ciervo pulida, perforada y decorada mediante incisión. Presenta una fractura mesial que le ha hecho perder parte de su superficie, pero la forma general es perfectamente reconocible. Junto a esta pieza un fragmento de un ídolo sobre radio de ovicaprino, completamente quemado (intencionalmente) y decorado con incisiones y alternancia de pulimento. A estas piezas óseas hay que añadir un fragmento de punta de canal de la que únicamente conservamos el lateral derecho. El asta decorada, fue publicada por Siret en su estudio de las religiones neolíticas (Siret, 1908: 9, lam.IX) como procedente "del taller de un grabador de Almizaraque". Entre la documentación manuscrita de Almizaraque no hemos encontrado ninguna referencia a esta pieza. Puede que Siret hable (como hace en otras ocasiones) del yacimiento como zona y no como lugar concreto ("Pago de Almizaraque"); pero lo cierto es que el otro ídolo (oculado sobre hueso largo) que acompaña a este es idéntico a los documentados en el yacimiento calcolítico (Siret, 1948, fig.3 y 4, lam. XXX y XXXI), lo que aumenta nuestra sospecha de que estos materiales no correspondan a la Loma del Arteal.

Como adornos tenemos una cuenta de piedra con forma elipsoidal y 2 fragmentos de brazaletes sobre valva de *Glycymeris* y dos *Dentalium*.

En este conjunto sin contexto definido se han documentado restos de fauna, pertenecientes a ovicaprinos, vaca, conejo y una vertebra de pez. Si bien su carácter de restos de superficie o sin contexto les resta interés.

El número de conchas es elevado y entre ellas todas las familias mencionadas en el caso de las estructuras: *Glycymeris*, *Patellas*, *Arcas*, *Tapes*, *Cardium*, *Conus*, *Litorina*, *Cyprea*, *Helix* y *Murex* dominando como en los casos anteriores, las dos primeras. En una valva de *Glycymeris* se aprecia una perforación natural y en otra volvemos a encontrar las abrasiones intencionales que comentábamos más arriba.

A estos restos hay que añadir fragmentos de ocre de distintas características.

4. VALORACIÓN DE LOS MATERIALES

4.1. Cerámica

En total hemos podido estudiar un total de 130 fragmentos, si bien la muestra no debe responder al total recuperado en la excavación. La cerámica se debió seleccionar a juzgar por la relación entre fragmentos significativos (bordes, decoraciones, elementos de prehensión, etc.) y galbos sin mamelones o decoración.

Respecto a los tamaños; en los casos en los que el cálculo de los diámetros era fiable, vemos que nos encontramos, en general, con recipientes que se sitúan en un grupo intermedio a este respecto, es decir oscilan entre los 15 y los 30 cm en sus máximas dimensiones, con algunos cuencos o vasos de menor tamaño. Las características de pastas y acabados, nos hablan de una cerámica mayoritariamente de cocina y almacenamiento.

El conjunto más significativo es el de la casa 1. Compuesto por una vasija con gollete estrecho, de tipo botelliforme, y dos fondos (Fig. 6), uno de ellos cónico, sitúan al conjunto claramente en el Neolítico Final. Otras formas con cuello marcado y de tendencia globular en su cuerpo también nos acercan a esa cronología, junto a los mamelones alargados con perforación, los de lengüeta o un asa de túnel. Por el contrario los platos o cazuelas ligeramente carenadas y de paredes rectas del silo 9 son más propias del Calcolítico, así como la cazuela troncocónica semiesférica de borde saliente del silo n 12.

Otros materiales no son tan diagnósticos de una u otra etapa, y de hecho coexisten en ambos períodos, aunque se acepta generalmente que las formas abiertas son más propias del calcolítico. En cualquier caso, nos encontramos con materiales claramente de transición, sin que el propio agrupamiento en silos o casas nos permita, en la mayoría de los casos, una atribución cronológica de cada estructura.

En cuanto a decoración podemos decir que es bastante escasa. Únicamente aparece un fragmento en el silo 4 con incisiones cortas paralelas, que parecen situarse enmarcando alguna otra línea también incisa, justo donde se encuentra la fractura. Este fragmento podría repetir un motivo similar a los conocidos en Cuartillas (Fernández-Miranda *et alii*, 1993: Fig. 10, nº 62 y 63) en Cerro Virtud, o de La Molaina (Saez y Martínez, 1981: Fig. 2h) o algunos otros de la Sima de los Intentos en Granada (Navarrete *et alii*, 1986). Un fragmento pintado al interior con trazos informes (Fig. 10) del silo 11 y un fragmento con marcas del instrumento de espátulado que forma líneas paralelas y oblicuas cruzadas del silo 4 completan este inventario. Fragmentos con esas marcas de espátulado aparecen también en Cuartillas. Hay que recordar que no hay ningún fragmento con decoración campaniforme en El Arteal.

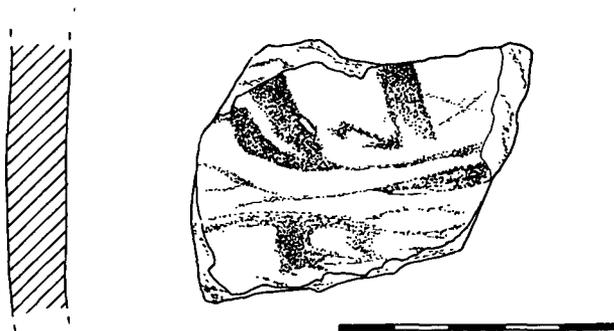


Fig. 10. Cerámica pintada del Silo 11.

4.2. Industria Lítica

Siret dedica bastante atención al material lítico, ya que se basaba principalmente en él para separar cronológicamente los materiales de estos yacimientos. Desgraciadamente las cifras que él menciona, hoy no concuerdan con el material conservado; si bien la mayor parte de los materiales no conservados deben ser lascas sin retoque.

En sílex el útil más frecuente es el cuchillo, presente en 9 de las 17 estructuras individualizadas, con un total de 24 piezas. Todos son en realidad fragmentos, por lo que no conocemos sus dimensiones originales, pero si podemos decir que se trata de piezas de tamaño intermedio (anchura media = 1,2 cm) entre las pequeñas hojas de por ejemplo El Garcel y los grandes cuchillos de Los Millares. 15 de estos cuchillos presentan retoque, mientras que otros 9 carecen de él.

Siret habla de 5 trapecios y 8 puntas de flecha (“derivadas del trapecio”), hoy conservamos 4 trapecios y 2 segmentos a los que se puede añadir una truncatura del Silo 1, posiblemente preparada para obtener un nuevo trapecio. Tal vez Siret se refiriese a estas piezas al hablar de “puntas de flecha derivadas del trapecio”⁸, pero aunque así fuera, nos faltarían piezas. Los trapecios oscilan entre los 3,1 cm y 2,3 cm de longitud máxima, por lo que pueden considerarse grandes, mientras que los dos segmentos son algo menores 2,4 cm de longitud y 1,4 cm de anchura y 1,7 cm y 0,9 cm respectivamente. La clara ausencia de trapecios entre el material Calcolítico de Almizaraque podría avalar la consideración de su cronología Neolítica en el yacimiento de El Arteal.

El resto de las piezas trabajadas se resume en: 1 raspador, 1 perforador, 1 denticulado, 1 pieza esquirlada y 7 lascas retocadas. Desgraciadamente, a excepción de dos lascas retocadas de los silos 1 y 6, el resto de las piezas proceden de los conjuntos de superficie. Finalmente están los restos de talla, tanto en sílex como en cuarzo. La ausencia de puntas de flecha puede considerarse otro de los rasgos significativos del conjunto.

Por lo que respecta a la piedra pulida, Siret habla de 2 hachas y “fragmentos de otras 4”. Actualmente conservamos 3, un fragmento del Silo 5, otro de la Casa 10, y una hachita completa de diorita (Long. = 6,5 cm, Anch. = 3,2 cm, Gros. = 1,5 cm). Tenemos también un grupo confuso de alisadores, percutores y molederas activas. Siret no da número en este caso, pero debió haber más. Lo que sí comenta el autor es la presencia de ocre en las superficies de trabajo de estas piezas, lo que hemos podido comprobar en algún caso.

A estos materiales hay que añadir placas y fichas de esquisto de utilidad desconocida. La abundancia de este material en el entorno explica su repetida utilización en estas placas, en los brazaletes e incluso como desgrasante para la cerámica. Como ocurría en el caso anterior, también en este se documenta la presencia de restos de ocre.

⁸ Recordemos que Siret consideraba los trapecios como puntas de flecha.

En cuanto a los adornos, contamos con un brazaletes de caliza con un diámetro interior de 7 cm y sección pseudocuadrangular. En la Casa 9 se registra otro brazaletes, en este caso en proceso de elaboración, se trata de un disco de esquisto con un diámetro interno de 6 cm, que presenta un pulimento fino en la cara interior. Por último, otro fragmento de una pieza similar, también de esquisto, es calificada por Siret de “muy floja” para ser un brazaletes. Tanto los brazaletes como las piedras para su fabricación son hasta el momento casi exclusivas del Neolítico, de este modo no aparecen ni en los niveles calcolíticos de Almizaraque, ni en los de Cerro Virtud.

Se conserva procedente de la Casa 2-8, un collar formado por 23 cuentas de diorita? de formas entre elipsoidales y bitroncocónicas, una cuenta cilíndrica posiblemente de variscita, y 28 cuentas discoidales de caliza (concha). Otras cuentas proceden del Silo 1 (discoidal en mármol), del Silo 4, y de Superficie (las dos últimas cuentas son elipsoidales y sus características coinciden con las del “collar”).

Dos ídolos se recuperaron en el Silo 1, uno de ellos está realizado (una vez más) en esquisto y presenta forma de caja de violín, mientras que el otro, realizado en alabastro, está fragmentado en uno de sus extremos.

4.3. Industria Ósea

La industria ósea del yacimiento no es abundante y desgraciadamente las piezas más interesantes no tienen adscripción a estructuras. Todo el conjunto presenta fuertes alteraciones de las superficies, a excepción de las tres piezas fuera de contexto.

Se trata de un conjunto de 17 objetos, la mayor parte encuadrable en el grupo de apuntados. Dentro de este grupo de apuntados (10 piezas) podemos separar dos subconjuntos, el de los punzones realizados sobre huesos largos que conservan total o parcialmente una epífisis y el de los realizados sobre esquirlas de diáfisis. En el primero encontramos 7 ejemplos, se trata de piezas robustas que requieren un grado de transformación bastante bajo, Siret las llamó “puntas fuertes”. Se han realizado sobre metapodios de ovicaprinos y en algún caso de ciervo y sobre tibias distales de ovicaprinos, por lo que pueden corresponder a los tipos 6, 8 y 2 respectivamente de Camps-Fabrer, Ramseyer y Stordeur (1990: 8 y Fig.1). El segundo subgrupo, con sólo dos muestras, presenta esquirlas de diáfisis hendidas que corresponderían al tipo 10 de estos autores. Finalmente, fuera de las dos categorías mencionadas, se encuentra un fragmento de las que hemos denominado “puntas de canal” (Maicas y Papi, 1996: 9), sobre tibia proximal de ovicaprino, localizado en Superficie junto a los dos ídolos de hueso y por lo tanto, como ya se ha comentado, de muy dudosa atribución a este yacimiento.

Al grupo más numeroso hemos de añadir una espátula, una cuenta cilíndrica y dos piezas decoradas. La espátula fue recuperada en la “Casa 9” y está realizada sobre tibia distal de ovicaprino hendida. La cuenta cilíndrica se ha obtenido mediante aserrado de una diáfisis de ave. Una de las dos piezas decoradas es un fragmento de ídolo sobre radio de ovicaprino de las mismas características que los documentados por Siret en Almizaraque (Siret, 1948). Más interesante aún, puede conside-

rarse un asta decorada localizada junto a este ídolo. Se trata de una luchadera de ciervo, con fuerte alteración térmica en la zona mesial y trabajo de pulimento en toda la superficie. Presenta dos perforaciones en la zona proximal y una débil decoración incisa que afecta a dos tercios del objeto. En el Eneolítico valenciano se ha documentado algún asta decorada (Fletcher Valls, 1961: 90 y lam. IV), pero consideramos que esta pieza poco tiene que ver con la nuestra. El asta de El Arteal, presenta en el extremo distal trazas de haber sido usada a diferencia de los ídolos mencionados, tiene doble perforación lo que podría estar relacionado con su uso y la decoración es más somera que la de los casos mencionados. Desgraciadamente estas piezas plantean serios problemas de adscripción.

A excepción del ídolo tipo Almizaraque, encuadrable en un Calcolítico Pleno, el resto de los objetos realizados sobre soporte óseo no permite precisión cronológica al ser su distribución temporal muy amplia.

Por lo que respecta a los adornos sobre concha, Siret señala la presencia de algunas valvas perforadas (*Glycymeris*) hoy no localizables, no obstante y pese a posibles pérdidas, este es, junto a las cuentas discoidales, el adorno más frecuente en este yacimiento. Junto a las valvas con perforaciones intencionales aparecen las conchas con perforación natural que seguramente se recogían con idéntica función ornamental. Otros tipos de adorno son los realizados sobre *Conus* acondicionado por supresión de la última espira, que según nuestros datos y las notas de Siret debían sumar media docena de ejemplares. Las ya mencionadas cuentas discoidales, corresponden a un "collar" encontrado en la Casa 2-8 y están realizadas sobre valvas de *Glycymeris*.

Este conjunto de adornos sobre concha, presenta una amplia distribución tanto cronológica como geográfica (Teruel, 1986; Maicas y Papí, 1996), lo que no permite obtener precisiones al respecto.

Por último en el Silo 6, se recuperaron 2 fragmentos de brazaletes de pectúnculo (*Glycymeris*) otros 2 en el enterramiento y 2 más entre los materiales de Superficie. A estos brazaletes en concha se les puede aplicar el mismo comentario que a los realizados en piedra, es decir, su atribución cronológica al Neolítico.

Se han podido observar valvas de almendra de mar (*Glycymeris*) con los bordes pulidos intencionalmente, hecho ya comentado por Siret, que pueden responder a piezas inacabadas. Algunas valvas, aún no presentando transformación intencional, pueden tener entrada en este apartado al haber sido usadas como recipientes: pocillos para ocre.

4.4. Restos Óseos

Si bien tenemos documentada la presencia de restos de fauna en la práctica totalidad de las estructuras reseñadas (la única excepción la constituye el enterramiento), el estado de la muestra no permite un alto grado de identificación. Además, tratándose de una colección antigua, como es el caso, hay que considerar la posibilidad, pro-

bable, de que no se recuperase más que una pequeña muestra del total aparecido en cada estructura. Pese a ello, puede afirmarse que las características del conjunto presentan un “esperable” predominio de los ungulados domésticos, como es frecuente a partir del Neolítico en toda la Península. Concretamente en esta zona, podíamos suponer un predominio de los ovicaprinos, como así sucede. En el caso de este grupo hemos podido documentar la presencia de individuos desde infantiles hasta adultos.

El número de restos identificados de otras especies es muy bajo, pero nos permite cuando menos mencionar su existencia en la muestra. Así, como hemos ido enumerando en los distintos silos y casas, tenemos documentada la presencia de conejo, vaca, cerdo, ciervo y perro, además de 8 diáfisis de micromamíferos sin determinar.

A estos restos hay que añadir 4 fragmentos de diáfisis asignadas a restos de ave sin determinar, uno de ellos ya mencionado por haberse utilizado como cuenta de collar (Silo 1). También se han documentado dos vértebras de pez y pequeños fragmentos de crustáceos.

Los restos de moluscos aparecen en 14 de las 17 estructuras diferenciadas, así como en Superficie. Posiblemente se documentasen en todas las estructuras, ya que las notas de Siret recogen restos que hoy no se han localizado. Domina en la muestra la lapa (*Patella*) seguida de la almendra de mar (*Glycymeris*) y ya a mayor distancia *Cardium*, *Arca*, *Murex*, *Helix*, *Conus*, *Cyprea*, *Litorina*, *Verenoides* y otras especies de bivalvos y gasterópodos sin determinar. El número total de restos conservados es de 216 (sin contar las piezas que han sido trabajadas como adornos).

Como ya vimos algunas de estas especies se han empleado para la realización de objetos de adorno, el resto bien puede corresponder a una función meramente alimenticia, lo que es esperable dada la cercanía del mar.

Finalmente, debemos hacer mención a los restos humanos documentados en el yacimiento. Se trata de un conjunto numeroso de fragmentos y esquirlas no identificables, a los que acompañan 7 piezas dentarias y una primera falange. En el enterramiento no hay restos reconocibles, perteneciendo los dientes y la falange a las Casas 2 y 3. En la Casa 2 hemos documentado 2 incisivos y 4 premolares todos ellos inferiores, así como fragmentos de otros dientes. Pueden corresponder todos a un mismo individuo y presentan un acusado desgaste. En la Casa 3, se recuperó otro premolar, también con un desgaste notable, pero en mejores condiciones de conservación que los anteriores, corresponde a un individuo diferente. A estos datos habría que añadir el comentario de Siret para el Silo 1 “pala de cráneo”, no dice más, pero parece probable que se refiera a un cráneo humano.

5. COMENTARIO FINAL

La Loma del Arteal puede considerarse un pequeño asentamiento de los conocidos como “Campos de Hoyos” (Bellido Blanco, 1996). Este tipo de estructuras,

como es bien sabido, presenta una gran amplitud cronológica y geográfica, siendo en el período y área que nos ocupa, igualmente conocido (El Garcel, Llano de las Palas, Almizaraque, etc). Tradicionalmente se ha considerado a estos yacimientos asentamientos estacionales o en cualquier caso de escasa duración.

El modelo de asentamiento para este tipo de yacimientos en el Sur de la Península aprovecha las tierras bajas de llanuras y valles fluviales, situándose en función de un aprovechamiento de las tierras fértiles, como podemos ver por ejemplo en la Cultura de los Silos (Carrilero *et alii*, 1982: 171-207), o en el Neolítico y Eneolítico valencianos (Bernabeu, 1986; pp 9 -14).

En nuestro caso, distintos yacimientos, muy próximos entre sí, han aprovechado los terrenos fértiles de la desembocadura del Almanzora a lo largo de un largo espacio de tiempo. Ciertamente, ya se había señalado la constancia en el poblamiento de esta zona (Fernández-Miranda, *et alii* 1993: 81), donde los yacimientos llegan prácticamente a superponerse, como es el caso de la necrópolis de La Encantada sobre El Llano de Las Palas, o bien están muy próximos entre sí.

Los restos documentados por Siret en la desembocadura del Almanzora⁹, a juzgar por lo conservado en los fondos del Museo Arqueológico Nacional, pueden considerarse numerosos, si bien no suficientemente conocidos por el momento. Se trata de pequeños asentamientos o hallazgos aislados asignables a un amplísimo marco cronológico. Concretamente bajo la denominación de "Arteal" Siret menciona en sus notas, desde restos Paleolíticos a medievales, incluso dió a conocer algunos de estos materiales (Siret, 1907, fig. 15 y 21). Pero por lo que respecta a la Loma de El Arteal, los hallazgos más próximos a nuestro interés son dos pequeños yacimientos, tan desconocidos como este: Llano de las Palas y Llano de la Era, formados también por "Campos de Hoyos" y asignables en sus fases más antiguas a un Neolítico Medio. Estos yacimientos han sido mencionados en la bibliografía en diversas ocasiones (Fernández-Posse, 1987: 5; Fernández-Miranda *et alii*, 1993: 79, fig. 16; Delibes *et alii*, 1996: 165), con referencias bastante confusas debido al estado de la información disponible, si bien este aspecto no podrá ser estudiado ahora, si queremos mencionarlos como un interesante antecedente del presente conjunto¹⁰. Considerando igualmente la proximidad de Almizaraque, tendremos representado un "después" que reafirma esa continuidad de habitación Neolítico - Calcolítico, si bien, como se menciona más arriba la ocupación de esta zona es, sin duda, mucho más larga.

Los materiales recogidos en las estructuras de la Loma de El Arteal, pueden encuadrarse tanto en un Neolítico Final como en un Calcolítico Antiguo, con pre-

⁹ El largo período de tiempo que el autor vivió en la zona le permitió descubrir numerosos restos y debido a su fama, recibir los hallazgos de otros habitantes del área, lo que explica la escasez de datos en algunos casos.

¹⁰ A este respecto, que ya Siret en su trabajo inédito sobre la Prehistoria en Cuevas de Almanzora, consideró estos yacimientos como antecesores del nuestro: «La comparación entre la industria del sílex en el Llano de Almizaraque y la Loma del Arteal, hace ver con toda claridad, que la segunda deriva de la primera...»

sencia de elementos entre los materiales de Superficie asignables a etapas muy posteriores (fragmentos de terra sigillata, y algún posible resto medieval).

El modelo económico atribuido a estos asentamientos del bajo Almanzora no parece mostrar una especialización en una actividad concreta (Delibes *et alii*, 1996: 167). Los datos proporcionados por el estudio de los materiales que presentamos no pueden por sí mismos contradecir esta opinión. A través de los restos animales conservados no podemos hacer un estudio pormenorizado, ni es nuestro propósito hacerlo, del tipo de ganadería desarrollado en este enclave, pero si podemos indicar la existencia de ovejas, cabras y vacas (en menor medida estas últimas), así como de caza (conejo y ciervo), pesca y recolección (moluscos y crustáceos), de manera similar al aprovechamiento documentado hasta la fecha en los yacimientos de la zona, como Cuartillas y Cerro Virtud.

La agricultura queda constatada en la presencia de semillas de cereal, así como por la documentación de útiles líticos asociados a estas actividades.

Por lo que respecta a las diversas manufacturas posibles en el yacimiento, no podemos asegurar que todas fuesen realizadas en él, pero si podemos documentar la elaboración de adornos sobre concha y piedra ya que estos se han encontrado tanto acabados, como en proceso de elaboración. Así mismo, parece clara la utilización de los esquistos locales como se deduce del conjunto lítico sobre este material, e incluso probablemente de los desgrasantes cerámicos. Se trata, en general, de objetos con un bajo índice de transformación y complejidad, por lo que no resultarían tareas extrañas en el seno de una pequeña comunidad como la presente.

Algunos aspectos ofrecidos por el estudio de estos materiales son aún más confusos, como es el caso de los restos humanos identificados en dos de las posibles estructuras de habitación. Existían en las proximidades del yacimiento varias sepulturas como ya se ha dicho, la que aquí presentamos podría tratarse de una sencilla fosa localizada junto a las "casas", si bien el estado de nuestra documentación no nos permite asegurarlo. No obstante, los restos humanos localizados en la Casa 2-8 nos posibilita cuando menos indicar este aspecto, aunque sólo pueda ser como mero enunciado. Sería muy interesante poder precisar una relación entre las estructuras de habitación y estos restos humanos, pero con los datos disponibles no es posible.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA, M^a J. (1973): *Los ídolos del Bronce I Hispano*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XII. Madrid.
- BELLIDO BLANCO, A. (1996): *Los campos de hoyos. Inicio de la economía agrícola en la submeseta norte*. Studia Archaeologica, 85.
- BERNABEU, J. (1986): "El Eneolítico valenciano: ¿Horizonte Cultural o cronológico?" En *El Eneolítico en el País Valenciano*, Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, Diputación Provincial de Alicante. Alicante.

- CAMPS-FABRER, H., RAMESEYER, D. y STORDEUR, D. (1990): *Poinçons, pointes, poignards, aiguilles*. Fiches tipologiques de l'industrie osseuse préhistorique, III. Université de Provence.
- CARRILERO, M., MARTÍNEZ, G. y MARTÍNEZ, J. (1982): "El yacimiento de Morales (Castro del Río, Córdoba). La Cultura de los Silos en Andalucía Occidental". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 7: 171-207.
- CASTRO, P.V., COLOMER, E., ESCORIZA, T. et alii (1995): "Territoires économiques et sociaux dans le bassin de Vera (Almería, Espagne) depuis c. 4000 cal BC jusqu'à nos jours". *L'Homme et la dégradation de l'environnement. XV Recontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*. Ed. APDCA: 299-313.
- DELIBES, G., FERNÁNDEZ-MIRANDA, M., FERNÁNDEZ-POSSE, M.^a D., MARTÍN C., ROVIRA, S. y SANZ, M. (1989): "Almizaraque (Almería): "Minería y metalurgia calcolíticas en el sureste de la Península Ibérica". En C. Domergue (coord.): *Minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas*, I: 81-94. Ministerio de Cultura. Madrid.
- DELIBES, G., DÍAZ-ANDREU, M., FERNÁNDEZ-POSSE, M.^a D., MARTÍN, C., MONTERO, I., MUÑOZ, I.K. y RUIZ, A. (1996): "Poblamiento y desarrollo cultural en la Cuenca de Vera durante la Prehistoria Reciente". *Complutum Extra*, 6(1): 153-170.
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M.^a D.; GILMAN, A. y MARTÍN, C. (1993): "El sustrato neolítico en la cuenca de Vera (Almería)". *Trabajos de Prehistoria*, 50: 57-85.
- FERNÁNDEZ-POSSE, M.^a D. (1987): "El Neolítico Final en la Cuenca de Vera". *El origen de la metalurgia en la Península Ibérica, I*. Instituto Universitario José Ortega y Gasset. Madrid: 1-9.
- LEISNER, G. y V. (1943): *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Süden*, Berlín.
- MAICAS, R. y PAPÍ, C. (1996): "La industria ósea del Cerro de las Canteras (Vélez Blanco, Almería)". *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, XIV: 7-29.
- MAICAS, R. (1997): "Excavando en los museos: El Llano de la Lámpara". *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, XV: 5-24.
- MARTÍN MORALES, C. 1987: "El Poblado de Almizaraque: Los inicios de la metalurgia". *El Origen de la Metalurgia en la Península Ibérica, I*. Instituto Universitario José Ortega y Gasset. Madrid: 10-22.
- MONTERO, I. y RUIZ TABOADA, A. (1996): "Enterramiento colectivo y metalurgia en el yacimiento neolítico de Cerro Virtud (Cuevas de Almanzora, Almería)". *Trabajos de Prehistoria*, 53(2), pp. 55-75.
- NAVARRETE, M.^a S.; CARRASCO, J.; TERUEL, S. y GÁMIZ, J. (1986): "La Sima de los Intentos: yacimiento neolítico en la costa granadina". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 11: 27-64.
- PERICOT, L. (1934): *Épocas primitivas y romana*. Historia de España. Gran Historia General de los Pueblos Hispanos. Tomo I. Instituto Gallach.
- SAEZ, L. y MARTÍNEZ, G. (1981): "El yacimiento neolítico al aire libre de La Molaina (Pinos Puente, Granada)". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 6: 17-34.
- SIMÓN, J. L. (1997): "La Loma de la Terrera o Coroneta del Rei (Alberic, Valencia): excavaciones de L. Siret en la Comunidad Valenciana". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXII: 179-213.
- SIRET, L. (1907): *Villaricos y Herrerías. Antigüedades Púnicas, Romanas, Visigóticas y Arabes*. Memorias de la Real Academia de la Historia. Madrid.

- . (1908): *Religions néolithiques de L'Ibérie*.
 - . (1948): "El Tell de Almizaraque y sus problemas". *Cuadernos de Historia Primitiva*, 1: 117-124.
- TERUEL, M. S. (1986): "Objetos de adorno en el Neolítico de Andalucía Oriental. Síntesis tipológica". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 11: 9-26.