

**COVA
DE LA SARSA
(BOCAIRENT,
VALENCIA)**

**SECTOR II:
GATERA**

M^a DOLORES ASQUERINO

Con la colaboración de

*P. LÓPEZ, G. MOLERO, P. SEVILLA, M.T. APARICIO y
M.A. RAMOS*

INTRODUCCIÓN

Las últimas campañas en la Cova de la Sarsa, efectuadas en los veranos de 1979 y 1981, se realizaron en el Sector II del yacimiento, en la zona denominada como Gatera, en las inmediaciones del Sector I (Vestíbulo), y al SE del mismo. Nuestra actuación en esta zona, por la que desde tiempo antes habíamos sentido gran interés, se debió, principalmente a la idea de constatar la homogeneidad de sus niveles arqueológicos con los obtenidos en los trabajos en el Vestíbulo. Y, también, al hecho de que, en 1971, unos clandestinos practicaron una cata en su entrada, habiendo extraído materiales muy interesantes que tuvimos la suerte de recuperar antes de que se apropiaran de ellos, pudiendo comprobar, en el agujero por ellos practicado, la existencia de, al menos, dos niveles estratigráficos, lo que nos confirmó en la idea de que la zona se encontraba sin remover, cosa bastante rara en este yacimiento que ha sido expoliado continuamente.

La Cova de la Sarsa, situada a unos ocho kilómetros de la localidad de Bocairent, en la ladera NE de Serra Mariola, a unos 850 m sobre el nivel del mar, es

La excavación de la Gatera situada en el Sector II de la Cova de la Sarsa ha proporcionado una abundante documentación, tanto de industria adjudicable al Neolítico como datos referentes a la vegetación, fauna y economía de dicha etapa. El presente artículo recoge los resultados obtenidos a partir del análisis del conjunto material y paleoambiental de esta zona del yacimiento que contribuye a un mejor conocimiento del desarrollo del Neolítico en esta cueva.

L'excavació de la Gatera, situada al sector II de la cova de la Sarsa, ha proporcionat una abundant documentació, tant d'indústria adjudicable al neolític com de dades referents a la vegetació, fauna i economia de la dita etapa. Aquest article recull els resultats obtinguts a partir de l'anàlisi del conjunt material i paleoambiental d'aquesta zona del jaciment, que contribueix a conèixer millor el desenvolupament del neolític en aquesta cova.

The cave of La Sarsa (Bocairent, Valencia). Section Two: Gatera. The archaeological digging at the Gatera situated in Sector II of La Cova de la Sarsa cave has offered a lot of information, both related to the industry during the Neolithic as well as some data concerning vegetation, fauna and economy of the said period. This paper gathers the results obtained from the analysis of the material and environmental setting in order to provide a better understanding of the development of the Neolithic period in this cave.

sobradamente conocida a través de la numerosa bibliografía producida sobre ella, así como lo es una gran parte de los materiales procedentes de las excavaciones que allí llevamos a cabo (Asquerino, 1978), de modo que hacemos, intencionalmente, omisión de la descripción del yacimiento, recogida en nuestro trabajo antes citado.

Habiendo concluido nuestra actuación en la zona del Vestíbulo, pensamos completar la investigación de la cavidad excavando en la Gatera. Ésta, que se encuentra a unos 3 m por debajo del punto cero del vestíbulo, aunque de entrada pequeña, estrecha y un tanto dificultosa, es en su interior de gran extensión horizontal, si bien el techo no supera los 70 cm de altura en los lugares en que aquél se encuentra más elevado. A la Gatera se podía acceder desde el comienzo del Sector II, por un pequeño orificio junto a un murete de piedras en seco que realizó F. Ponsell cuando efectuó sus excavaciones, o bien desde el Sector V, siendo este último camino mucho más complicado y largo, ya que se trataba, prácticamente, de dar la

vuelta a casi toda la cueva, de modo que optamos por la entrada más próxima al Vestíbulo, un pequeño hueco de unos 60 cm de diámetro, con un desnivel escalonado de cerca de medio metro.

La superficie de la Gatera más próxima al hueco de acceso estaba, cosa poco frecuente en esta cueva, totalmente libre de acumulación de piedras, lo que facilitaba, en cierta manera, nuestro trabajo ya que no era necesario despejar la zona que iba a excavarse. Allí pudimos trazar un área de 1'30 m por 0'80 m, dimensiones que fueron impuestas no por nuestro capricho sino por la topografía del sector. Los dos lados menores quedaron orientados respectivamente al norte y sur, siendo el del norte el más cercano al acceso, y consecuentemente, al este y oeste los dos mayores, situándose el punto cero para la toma de medidas en profundidad, en el ángulo noreste, el que quedaba más próximo a la boca de entrada.

La excavación se realizó por niveles naturales, tomando las oportunas medidas de profundidad desde el mencionado punto cero mediante un nivel de agua colocado en él. El sedimento extraído solo recibió un somero cribado, a través de malla tupida de 2 mm² de luz, en el mismo yacimiento, lavándose posteriormente a través de un tamiz más fino y obteniendo, por flotación, la mayoría de los restos carpológicos y microfaunísticos, viéndose después del lavado el remanente de sedimento, con todo cuidado, para la recogida del resto de la microfauna, semillas y otros materiales de reducido tamaño.

Este método que seguimos nos ha permitido recolectar una gran cantidad de material que, debido al alto grado de humedad de la tierra, nos habría sido imposible apreciar de otra manera. Como es lógico, a medida que profundizábamos, la humedad del sedimento se hacía mayor, hasta el punto de parecer barro, lo que nos obligó, en los centímetros finales, a renunciar incluso al ligero cribado previo, que era prácticamente imposible, y llevar la totalidad de la tierra al taller situado en la población. Aunque es innegable que este sistema hizo muy lento el trabajo, especialmente el consistente en lavar y ver detenidamente los restos de sedimento en el taller, sus frutos fueron altamente positivos y mereció, con mucho, el esfuerzo que supuso.

Se recogieron, igualmente, una vez finalizada la excavación y efectuada la estratigrafía, muestras de tierra con destino al análisis polínico.

El hecho de que este sector de excavación esté, en cierto modo, independizado del resto del yacimiento por sus propias características topográficas, así como la existencia de una estratigrafía, corta pero clara, nos ha impulsado a darlo a conocer como un conjunto aparte del Sector I o Vestíbulo, si bien la homogeneidad con éste sea indudable. Opinamos que los materiales de la Gatera pueden englobarse entre los obtenidos en la estratigrafía del Vestíbulo, en el segundo tramo, inferior, de la misma, pero repetimos que, al ser un área con una separación natural y clara respecto al Sector I, la hemos considerado

como un todo homogéneo e independiente del resto de la cueva.

Para facilitar la entrada y salida por la estrecha abertura de la Gatera, se hizo necesario rebajar un pequeño tramo de 50 cm² ante ésta. Los materiales obtenidos en estos trabajos previos, en los cuales solo se descendió lo imprescindible (0'20 m), así como los procedentes de la excavación clandestina de 1971, integran un conjunto aparte cuyo estudio precede al de los extraídos en nuestra excavación del sitio. Aclaremos que este grupo de materiales del exterior de la Gatera y de la excavación clandestina, no tienen ninguna relación aparente con los de dentro del sector excavado por nosotros, pues ni un solo fragmento cerámico de una procedencia ha podido unirse con los de la otra. Es más, incluso existen diferencias, porcentuales y de representación, entre los materiales de la excavación por nosotros efectuada en el interior de la Gatera, en la zona de fuera y los sacados por los clandestinos. Sin embargo, la proximidad topográfica de todos ellos nos ha inducido a darlos a conocer conjuntamente.

Deseamos manifestar aquí nuestro agradecimiento a cuantas personas tomaron parte activa en las campañas de excavación. También, a los responsables de los estudios específicos: a la Dra. Pilar López, del laboratorio de Arqueobotánica del C.S.I.C. por su estudio paleobotánico de muestras polínicas y de las semillas. A D. Guillermo Molero, del departamento de Paleontología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la U.C.M., por el estudio de la fauna, que ambos autores publicaron en su momento en *Trabajos de Prehistoria* pero que incluimos aquí. A D^a Paloma Sevilla, del departamento de Paleontología de la Facultad de Ciencias de la U.C.M., por su identificación de los micromamíferos. A D^a M. T. Aparicio y D^a M. A. Ramos, del Museo Nacional de Ciencias Naturales, por su trabajo sobre la malacofauna y a D. Blanco de Toro por la identificación de los moluscos empleados en el adorno. Y a todos los que tomaron parte en la clasificación y siglado de los materiales, nuestro más expresivo reconocimiento.

Al igual que en otras ocasiones y trabajos, hemos utilizado la metodología de clasificación ya seguida por nosotros en otros lugares (Asquerino, 1973; 1975; 1978), en la cual, prácticamente, no hemos necesitado introducir ninguna novedad de mención, por lo cual la comparación con los resultados obtenidos en este mismo yacimiento y dados a conocer en un anterior trabajo, es totalmente factible, y así lo hacemos al final. El material de cada estrato ha sido clasificado por lotes homogéneos integrados por la industria lítica, la piedra trabajada, hueso trabajado, adorno, varios y cerámica, según las pautas recogidas en los trabajos antes citados. Posteriormente, se llevó a cabo el análisis porcentual de cada uno de los grupos por

separado, comparándose sus proporciones absolutas estrato por estrato, y también obteniendo su representación relativa respecto al total del material. En los casos en que la muestra era excesivamente pequeña para efectuar porcentajes fiables de la misma, se hace referencia meramente numérica a su representación.

El material fue dibujado y/o fotografiado en su totalidad. Pero teniendo en cuenta el gran número, sobre todo de fragmentos cerámicos, se ha hecho una selección a la hora de ofrecerlos aquí. Muchos de los fragmentos de cerámica cardial, por ejemplo, presentan idéntico patrón decorativo, aunque pertenezcan a vasijas distintas, por lo que sólo se han recogido para esta publicación los más significativos. Igualmente, se ha hecho exclusión de perfiles de fragmentos atípicos con decoración plástica aplicada (D.P.A.) que poco podían aportar; sin embargo, los cordones decorados sí quedan presentes. Similar selección hemos llevado a cabo con la industria lítica, cuya mayor parte —más del 80%— está sin retocar, siendo los productos de talla más numerosos los debrís y restos varios. El material retocado, sin embargo, ha sido dibujado en su totalidad. Los números de referencia que aparecen en las ilustraciones corresponden a la numeración del inventario del material.

1. EL SECTOR II DE LA COVA DE LA SARSA

1.1. Materiales de la excavación clandestina de 1971

Debido a una serie de afortunadas circunstancias, pudimos hacernos con los materiales que un grupo de jóvenes clandestinos habían extraído del sector más próximo al acceso de la Gatera, ya dentro de ésta, en el verano de 1971. La remoción practicada no fue demasiado extensiva ni profunda para lo que es corriente: unos 50 cm² y cerca de 35 cm de profundidad máxima, con lo que el daño, en lo que cabe, no había sido muy grande. El material por ellos obtenido era abundante y nosotros, por nuestra parte, recogimos más fragmentos cerámicos que se habían dejado entre la tierra removida. Cribando ésta y sumando nuestros hallazgos a los anteriormente producidos, logramos un total de diecisiete piezas de sílex, cuatro de hueso, dos de adorno y ciento treinta y tres fragmentos cerámicos, de los que la mayoría, 84, eran atípicos sin decoración, lo que arroja un total de 156 piezas. Para tan reducido espacio, es una cantidad notable, pero totalmente de acuerdo con la

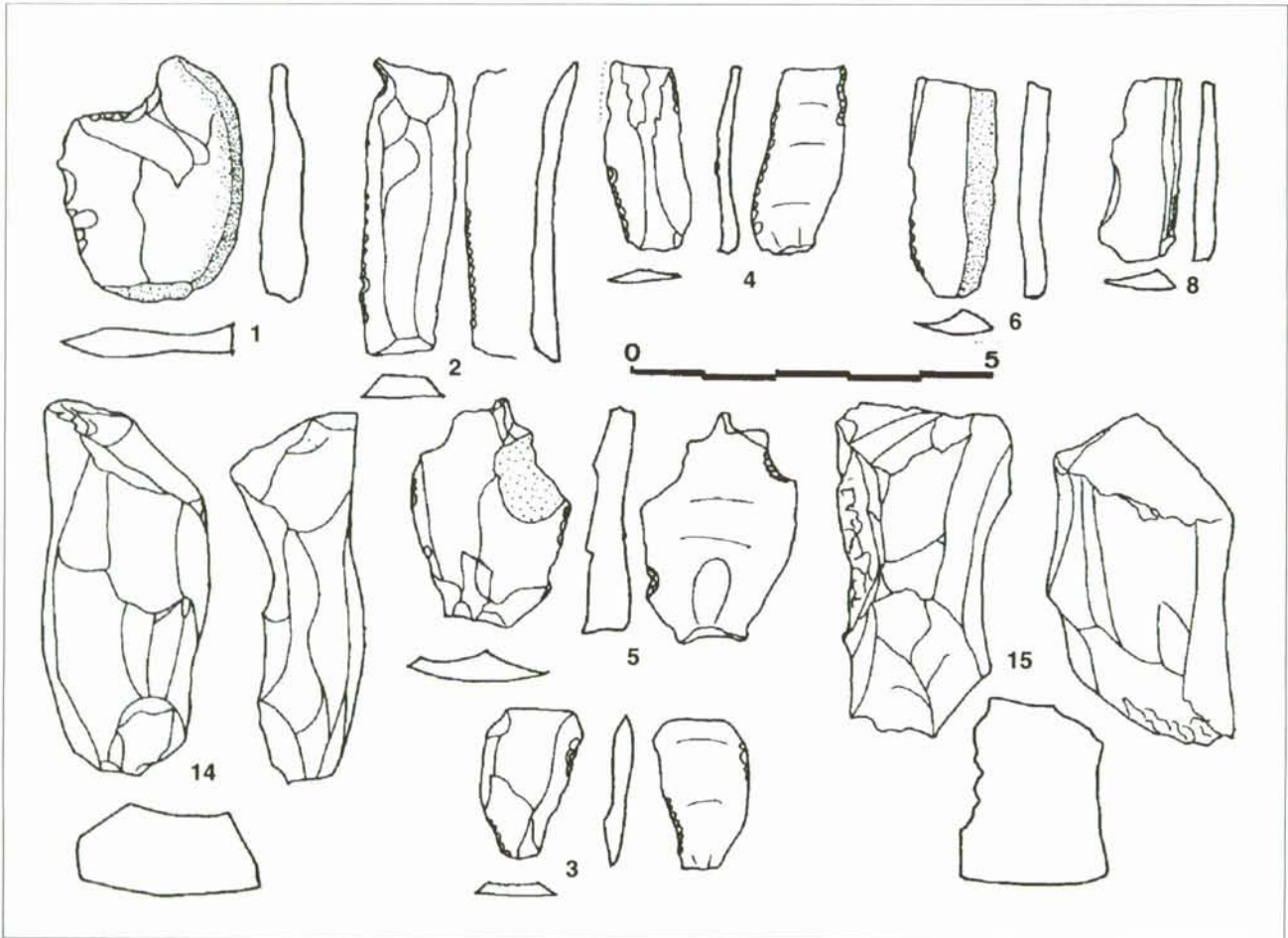


Fig. 1. Excavación clandestina. Industria lítica.

riqueza del resto del yacimiento, que aquí se hace más palpable.

Las diecisiete piezas de industria lítica se repartían entre nueve sin retocar y ocho retocadas, comprendiendo estas últimas una lasca con retoque transversal cóncavo (fig. 1,1), seis hojas fragmentadas con retoque (fig. 1: 2, 3, 4, 6, 8) y una lasca retocada (fig. 1,5). Las hojas presentan mayoritariamente talón diedro y retoque simple, y sus medidas quedan comprendidas entre 43'5 y 16'5 mm de longitud y 16 y 7 mm de anchura. Ninguna está completa. Las lascas, menos numerosas, tienen todas ellas restos de córtex, oscilando sus dimensiones entre 44 y 21'5 mm de longitud y 24 y 17 mm de ancho. Tanto las hojas como las lascas no ofrecen ninguna particularidad especial, no diferenciándose del resto de la industria lítica del yacimiento. Contamos, además, con una arista y dos restos de núcleo, bipolares, de tendencia piramidal (fig. 1: 14, 15).

Los objetos de industria ósea son de buena calidad. La única pieza completa es un punzón sobre medio metápodo de ovicaprino, conservando la articulación, de sección subrectangular y muy buena factura (fig. 2,16), aunque tenemos también un fragmento distal de otro (fig. 2,18). Se halló asimismo una cuchara de hueso, fragmentada en el mango y cazoleta, siendo ésta semiplana y de tendencia trapezoidal, y aquél liso y de sección elíptica

(fig. 2,17). Apareció igualmente un fragmento de hueso pulimentado y ligeramente quemado, con sección elíptica, perteneciente a una pieza no identificable (fig. 2,19).

El adorno está compuesto por un anillo, completo, y un fragmento de otro (fig. 2: 20, 21). La pieza completa, que muestra la superficie bien acabada y carente de decoración, tiene unas dimensiones muy reducidas, ya que su diámetro interior es de 10'5 mm; algo mayor es el diámetro calculado del otro, 16 mm aproximadamente. Al igual que los materiales antes citados, no se salen estos objetos ornamentales de los patrones normales de este tipo de piezas aparecidas en otros lugares del yacimiento.

La cerámica es, con mucho, el material más abundante del conjunto, más de las tres cuartas partes del total. Llamamos la atención dos hechos, que se verán también entre los materiales cerámicos del Exterior de la Gatera: el alto porcentaje de D.P.A. y la ausencia de impresa no cardinal. La D.P.A., no decorada y cardinal tienen los porcentajes máximos, mientras que la incisa, acanalada —que tampoco hallamos en el Exterior— y peinada son muy escasas. Los fragmentos atípicos sin decorar representan casi el 63% de los productos cerámicos.

En la D.P.A. (fig. 3) los fragmentos están compuestos por algo más del 70% de atípicos decorados, siendo el resto bordes. Casi el 52% tiene buena calidad de acabado y, estando ausente la calidad muy buena, el porcentaje de baja calidad es algo elevado (47.04%). En el fuego el IF-M corresponde al nervio de cocción, con casi la mitad, lo que unido al 17.64% de alternante hace que los fuegos mixtos lleguen a más del 60%. El reductor es el segundo en frecuencia (23.52%). Ausentes los desgrasantes del grupo fino, los del grueso superan el 70%, correspondiendo el resto a los medios. En cuanto al espesor de las paredes, son mayoritariamente de 9 a 12 mm (47.08%), seguidas de los grosores medios (35.28%) y muy gruesos (17.64%). No las hay de menos de 6 mm de espesor. Los colores de la gama marrón, y en particular las tonalidades claras, alcanzan casi el 90%; las negras son muy escasas.

De los cinco bordes, tres no son determinables ni en dirección ni en diámetro. Todos tienen labio redondeado, dos son de dimensiones medias y uno recto y otro entrante. La decoración se compone exclusivamente de cordones, habiendo dos casos en que aparecen, también, al interior. En su inmensa mayoría son lisos (87.5%), aunque hay algunos digitados (fig. 3: 51, 52), predominando los horizontales. En un caso se presentan, a la vez, horizontales y oblicuos. En las secciones predomina la semicircular, con algunas trapezoidales y triangulares.

La semejanza formal con la D.P.A. procedente de la excavación de la Gatera es bastante grande, aunque difiera en algunos aspectos, cosa que puede deberse, entre otras causas, al número de fragmentos, puesto que la D.P.A. procedente de la excavación clandestina representa alrededor del 20% de este tipo cerámico hallado en esta zona de excavación. Queremos hacer resaltar aquí un fragmento perteneciente a una gran vasija, en cuya superficie aparecen desconchaduras una de las cuales ha

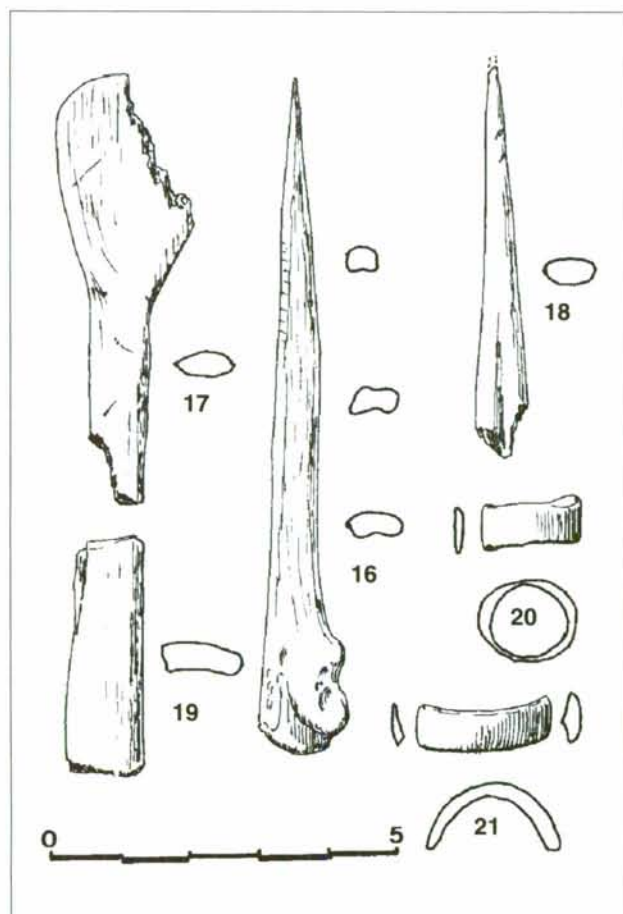


Fig. 2. Excavación clandestina. Hueso. Adorno.

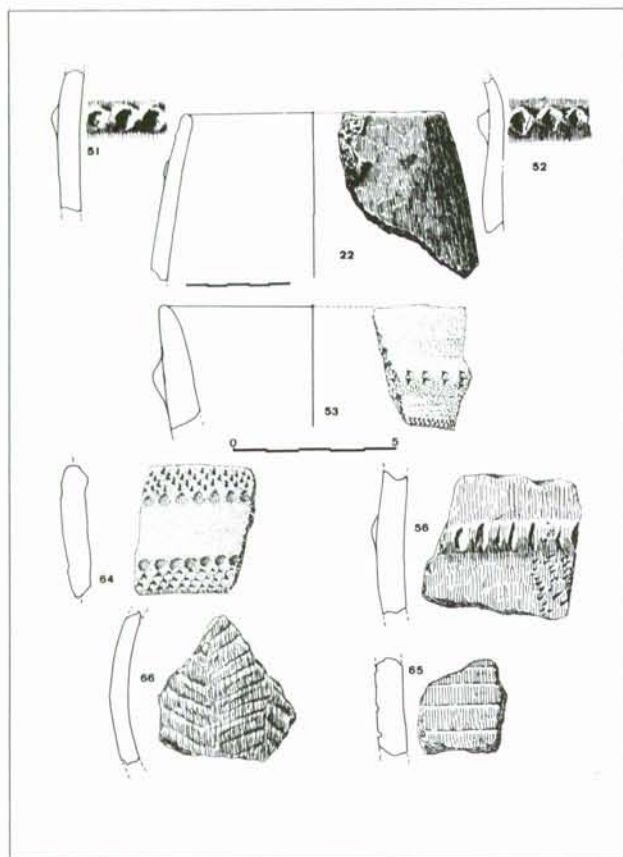


Fig. 3. Excavación clandestina. Cerámicas.

sido recubierta con un pegote de arcilla mezclada con paja.

La cerámica no decorada (fig. 3), con catorce fragmentos repartidos entre bordes, sistemas de prehensión y suspensión (S.P.S.), bases y arranques de cuello, es la segunda, junto a la cardinal, que tiene el mismo porcentaje. Tanto la buena como la baja calidad ofrecen la misma cantidad, pero la superficie alisada es la que tiene el IF-M (35.7%). Ausente la calidad muy buena. En el fuego, el nervio de cocción representa la mitad, seguido del alterante, con lo que los fuegos mixtos alcanzan casi las tres cuartas partes del total. Los desgrasantes del grupo grueso suman más del 70% y no se encuentran los finos. Las paredes de espesores medios y gruesos tienen igual porcentaje (35.7%), pero hay más del 20% de menos de 6 mm, mientras que las de más de 12 mm son sólo el 7.14%. En cuanto al colorido, las pastas de la gama marrón superan las tres cuartas partes, especialmente con tonalidades medias.

De los cinco bordes dos tienen dirección y diámetro no apreciables. Los restantes se reparten entre la recta (dos) y entrante (uno) y las dimensiones medias (dos) y grandes (uno). Los labios predominantes son los redondeados, aunque hay un ejemplar de biselado y otro de semiplano. De los cuatro S.P.S., tres son arranques sin determinar y el cuarto corresponde a un asa de cinta vertical con sección semicircular. Las bases son todas convexas. Sólo hemos podido reconstruir, sobre el papel, una

forma (fig. 3,22), de silueta ligeramente ovoide y tendencia entrante, con un arranque de asa que parte, horizontalmente, del borde y que no resulta una gran aportación tipológica.

La cerámica cardinal (fig. 3 y 4) tiene, como se ha dicho, igual número de fragmentos que la no decorada, comprendiendo once atípicos decorados, dos bordes, uno asociado a cuello y arranque de galbo, y un S.P.S.. Por calidades, más de las tres cuartas partes pertenecen a la buena, habiendo también un 21.42% de muy buena y estando ausente la baja calidad. Ya por tipos individualizados, el porcentaje más alto lo tiene la alisada fina con cerca del 43%. El fuego reductor tiene el IF-M (64.3%), a distancia muy considerable de los fuegos mixtos (29.56%) y del oxidante, que es el IF-m Sólo encontramos dos tipos de desgrasante: medio (57.15%) y fino (42.85%), por lo cual el grupo de los medios resulta con el 100%. Los grosores quedan incluidos entre 5 y 10 mm, estando ausentes los demás, y quedando englobados, por tanto, en medios (64.3%), finos (21.42%) y gruesos (14.28%). La coloración de las pastas es bastante homogénea. La mitad de los fragmentos son marrones y la otra mitad negruzcos, y mientras en los primeros el IF-M lo tiene el marrón claro con más del 50% seguidos de los oscuros y por último de los medios, los negruzcos son todos claros.

Los bordes ya hemos indicado que son pocos. En uno, la dirección no ha podido ser determinada; el otro es recto y el tercero entrante, teniendo los dos últimos igual diámetro (9'5 cm). La única representación de S.P.S. es un fragmento de asa de cinta (fig. 3,64). En la decoración, los tamaños medio y grueso son los más abundantes (42.85% c.u.), con un altísimo porcentaje de impresiones simples (92.85%) y profundas (57.15%). Los temas puros son algo menos numerosos (42.8%) que los asociados (57.2), predominando entre los primeros las líneas horizontales y las bandas, y entre los segundos las impresiones de natis con líneas horizontales, verticales, oblicuas y bandas. En menor medida encontramos las líneas oblicuas con horizontales, verticales y bandas y algún ejemplo de dientes de sierra y raspado. En más del 20% de los fragmentos hay asociación a cordones, y en dos casos tenemos relleno de pasta roja en las impresiones.

En cuanto a formas, el fragmento de borde núm. 53 (fig. 3) nos da una silueta de tendencia troncocónica ligeramente abierta, poco representativa. Lo más llamativo es la parte superior de una «botella» (fig. 4) de la que se conserva todo el cuello, cilíndrico, de 11 cm de altura y 9'5 cm de diámetro, y el arranque del galbo, y que debió ser una vasija grande. La decoración, finísimamente ejecutada, es bastante abigarrada. En el cuello hay metopas formadas por tres series de dientes de sierra en sentido horizontal, separados por líneas horizontales y limitadas lateralmente por una banda vertical rellena de oblicuas. A partir del arranque del galbo aparecen ángulos unidos por el vértice, en negativo, rematados en su parte inferior por un cordón en ligero relieve que forma una banda hori-

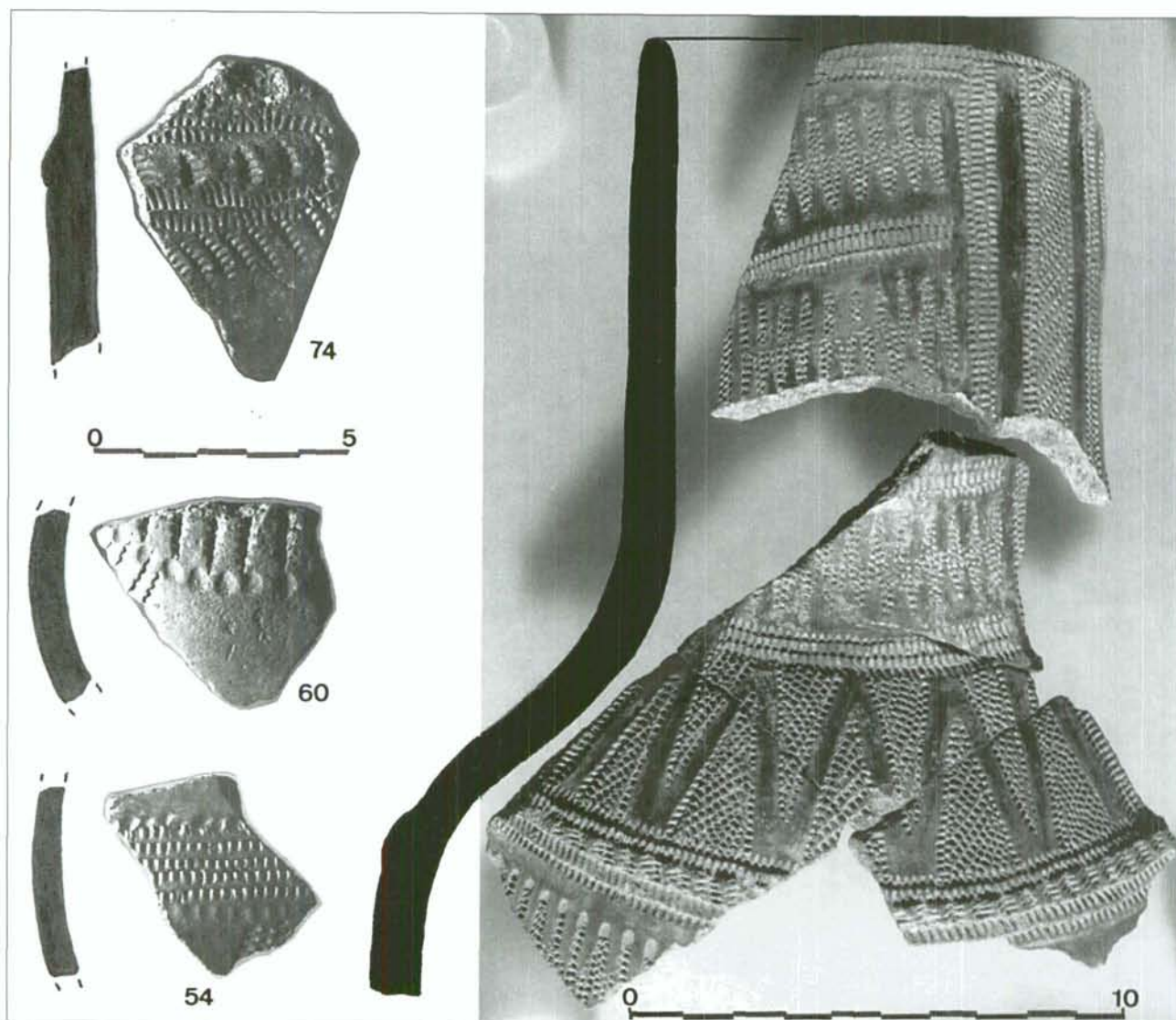


Fig. 4. Excavación clandestina. Cerámica cardial.

zontal rellena de verticales, y bajo éste quedan restos de otros dientes de sierra, rematados en la parte superior por impresiones de natis. Las impresiones, medias y profundas, se encuentran rellenas de pasta roja que resalta la decoración sobre la superficie marrón oscura, bruñida. Algo más clara es al interior, pero igualmente bien tratada en la zona del cuello, mientras que en el galbo hay mayor tosquedad, posiblemente porque la mano del alfarero no podía ejecutar, en esa zona, el acabado de la superficie con la misma facilidad, dado lo estrecho y alto del cuello. Es uno de los vasos más bellos del yacimiento, tanto por su forma como por la decoración, si bien no es un tipo de vasija infrecuente.

El resto de las especies cerámicas presentes es escaso: un fragmento de incisa, otro de acanalada y un tercero de peinada, todos ellos atípicos. La incisa (fig. 3,65), tiene la superficie alisada, nervio de cocción, desgrasante grueso y 9'5 mm de grosor. La decoración es muy simple, a base de líneas horizontales paralelas, anchas y poco pro-

fundas. La acanalada (fig. 3,66) presenta superficie alisada, fuego oxidante, desgrasante medio, con 5 mm de grosor y decoración muy suave a base de zig-zags paralelos. En cuanto a la peinada, ofrece este acabado en ambas superficies, es alisada tosca con fuego alternante, desgrasante de mica, grueso, y 6'5 mm de espesor.

1.2. Exterior Gatera

Como ya se ha indicado, se rebajó un sector de unos 50 cm² a la entrada de la Gatera, hasta una profundidad de 45 cm, para facilitar el acceso. El sedimento era totalmente homogéneo (tierra pardo oscura, compactada por el pisoteo), por lo cual se excavó por niveles artificiales de 0'10 m, sin que pudieran apreciarse variaciones sedimentológicas o culturales en el relleno.

El conjunto material, compuesto por 226 piezas, comprende 18 de sílex, 6 de piedra trabajada, 4 de industria ósea, 2 de adorno y 196 de cerámica, siendo 132 de esta

última atípicos sin decorar. La proporcionalidad porcentual de estos materiales es casi idéntica a la del grupo de materiales procedentes de la excavación clandestina, pero no guarda relación con el conjunto de materiales sin estratigrafía publicados por nosotros (Asquerino, 1978). También es cierto que la zona de procedencia es otro sector de la cavidad, el Sector II, con características diferentes al Vestíbulo y bien distinguible de éste topográficamente. Puede decirse, por tanto, que la única similitud reside en la riqueza numérica de los hallazgos.

La industria lítica consta de 13 productos de talla sin retocar y 5 retocados, comprendiendo los primeros cinco hojas, dos lascas y seis restos de talla, y los segundos un trapecio simétrico (fig. 5: 3462) y una hoja y tres lascas retocadas (fig. 5: 3398, 3373, 3399). Entre las escasas hojas que lo presentan, encontramos talones lisos y puntiformes únicamente. Ninguna tiene córtex ni pátina y sólo una aparece quemada. Las dimensiones oscilan entre 63 mm de máxima y 16'5 mm de mínimo en la longitud y entre 11 y 6'5 mm de anchura. La única con retoque lo tiene alterno muy marginal. En cuanto a las lascas, la mayoría están fragmentadas –caso poco habitual– y las

que tienen talón lo presentan facetado, diedro o liso. Dos de ellas tienen restos de córtex y otras dos aparecen quemadas. El tamaño varía entre 45 y 26 mm de longitud y 30 y 17 mm de anchura. Todas las que tienen retoque lo ofrecen simple y muy marginal. Aunque hay seis restos de talla, pequeños, se carece de núcleos. Es, como puede apreciarse, una industria poco significativa en la que el único útil, un trapecio, poco aporta, ya que es una pieza nada infrecuente en el yacimiento, tanto en cuanto integrante del grupo de los geométricos, como por su morfología.

Los útiles de hueso trabajado son escasos dentro del conjunto y todos ellos son punzones, dos completos (fig. 6: 3428, 3429) y otros dos fragmentados, si bien en diferente extensión (fig. 6: 3377, 3468). Tanto unos como otros ofrecen un acabado de gran calidad y el ejemplar núm. 3428 presenta unas marcas de utilización, formadas por surcos paralelos, perpendiculares al eje longitudinal, cerca de la punta.

De adorno hay sólo dos objetos (fig. 6: 3378, 3469), ambos colgantes, pero de tipología y materia prima diferentes. Uno está realizado a partir de un pequeño fragmento de concha, con perforación unipolar en un extremo, y el otro es de forma trapezoidal, en hueso, con perforación bitroncocónica. Sus tipos quedan fuera de lo que es normal en el yacimiento, no tanto por el material empleado en su elaboración como por su morfología.

En el capítulo de la piedra trabajada tampoco hay gran número ni variedad de objetos. Aparte de una pieza pasiva y otra activa de molino, sin manchas de colorante, y que no aparecieron guardando relación una con otra, hay un gran fragmento de caliza, de procedencia endógena, con una de sus superficies ligeramente aplanada y manchada de rojo, así como un fragmento de una pieza pasiva de moedor de ocre, con la superficie totalmente pulida por el roce y ligeramente cóncava, cubierta de pigmento rojo. Apareció también un pequeño fragmento de tendencia cubica, irregular, de rodado, con las caras alisadas por el uso, y una placa de micaesquistos. No hay ningún utensilio de piedra pulimentada tipo «hacha» o «azucla» que, por otra parte, son muy escasos en el yacimiento.

Como hemos dicho, la cerámica es el conjunto más abundante de material (86.75% del total), lo cual es muy normal en Sarsa, pero alcanzando aquí su más alta representación porcentual. Tenemos, además de 132 fragmentos atípicos sin decorar (67.1% del total cerámico), cinco especies cerámicas que, de mayor a menor cantidad, son la D.P.A. (42.1% del material cerámico selecto), cardial (23.5%), no decorada (21.9%), incisa (7.8%) y peinada (4.7%), estando ausentes la impresa no cardial –que no es precisamente una de las más abundantes en el yacimiento– y la esgrafiada. Resulta curioso el hecho de la alta representación de la D.P.A., que es casi el doble de la cardial, cuando esta última suele ser la que alcanza, normalmente, los porcentajes más elevados del grupo cerámico, con valores de alrededor del 40%.

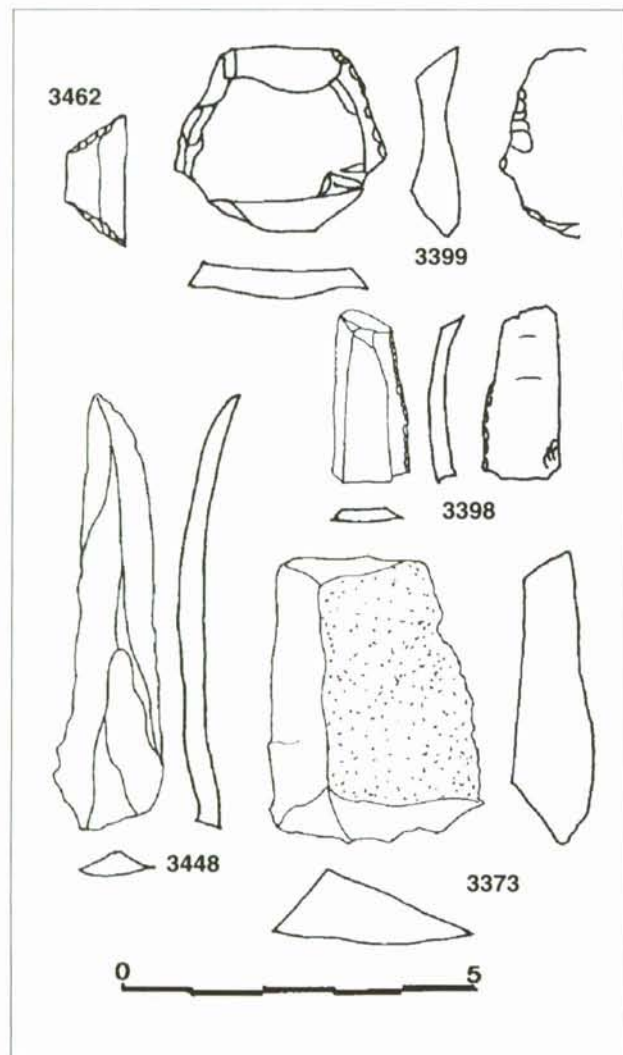


Fig. 5. Exterior Gatera. Industria lítica.

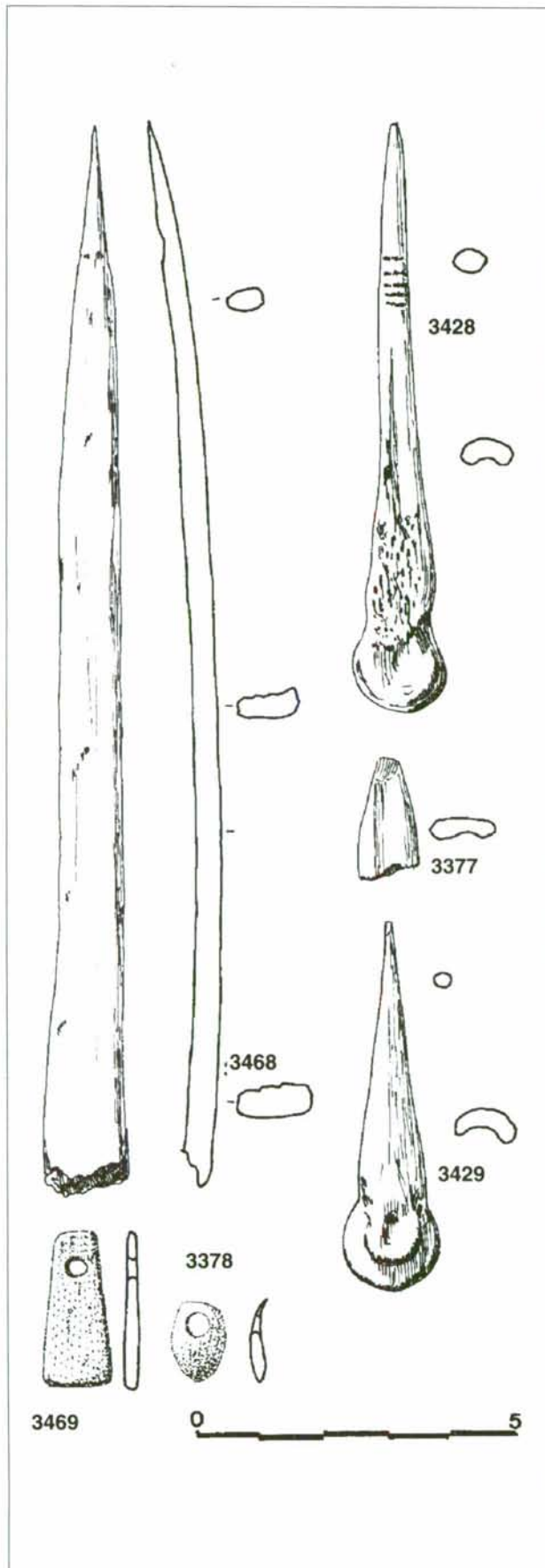


Fig. 6. Exterior Gatera. Hueso. Adorno.

La D.P.A. la encontramos repartida entre atípicos (53.9%), bordes (42.3%) de los cuales hay más de un tercio asociados a S.P.S., y bases más galbos (3.8%). La calidad predominante es buena (AF + A: 61.55%), aunque los otros dos tipos también están representados, teniendo el IF-m la muy buena (11.53%), constituida por los acabados bruñido (7.69%) y alisado muy fino (3.84%). El fuego con porcentaje más alto es el reductor (53.85%) y con IF-m se encuentra el alternante (19.23%), aunque éste, unido al nervio de cocción llegue al 46.15%. Ausencia de oxidante. En los desgrasantes los medios y gruesos tienen la misma proporción porcentual, no encontrándose los del grupo fino. Las paredes ofrecen grosores desde 6 hasta más de 12 mm, pero los espesores medios (6-9 mm) son los más abundantes (46.16%), seguidos de los gruesos (38.46%) y por último de los muy gruesos (15.38%) En la coloración, las tonalidades marrones son más corrientes (57.7%) que las negruzcas (42.3%). La tendencia generalizada es que tanto en unas como en otras, las claras resultan más frecuentes. De los bordes, casi la mitad presentan dirección y diámetro no determinable. Entre los restantes, los de dimensiones medias (9-19 cm) y dirección entrante tienen los respectivos IF-M (66.7% y 50% respectivamente). No existen los de tamaños pequeños y grandes, aunque hay algunos muy grandes. Sólo hay dos tipos de labio: redondeado (63.7%) y redondeado-apuntado (36.3%).

La D.P.A. está compuesta mayoritariamente por cordones (96.3%), sobre todo lisos, horizontales (53.87%) y de sección semicircular (68%), encontrándose también los digitados (19.22%) y algunos incisos (15.38%). Los cordones interiores, que en dos casos se asocian a los exteriores, son poco frecuentes. Además de la sección semicircular aparecen la triangular y trapezoidal. Con mamelones en serie, de disposición irregular en la superficie, sólo hay un ejemplar.

Si bien no hay ninguna forma completa, las que se han podido reconstruir teóricamente (fig. 7: 3383, 3438, 3475) quedan englobadas en las cilíndricas con cierta tendencia a cerrarse, excepto el núm. 3475, más o menos ovoidal.

Los S.P.S. están todos, como se ha indicado, asociados a bordes y, aparte de los arranques no determinables, son en su totalidad asas de cinta, horizontales o verticales.

Los caracteres presentados por este grupo cerámico ofrecen algunas diferencias, sobre todo porcentuales, con los que tiene la D.P.A. procedente de los niveles revueltos del Vestíbulo. Coinciden los IF-M de fuego, calidad de acabado, desgrasante y color, así como en las dimensiones de los diámetros y formas de los bordes. Se separa en los porcentajes máximos de grosores y en la dirección de los bordes. En términos generales, la D.P.A. del Sector II es de calidad algo mejor y paredes más delgadas, pero tanto la orientación de los cordones como sus secciones y decoraciones complementarias son casi iguales. De hecho, la cerámica con D.P.A. es bastante homogénea en el yacimiento y, como veremos después, tampoco se aleja

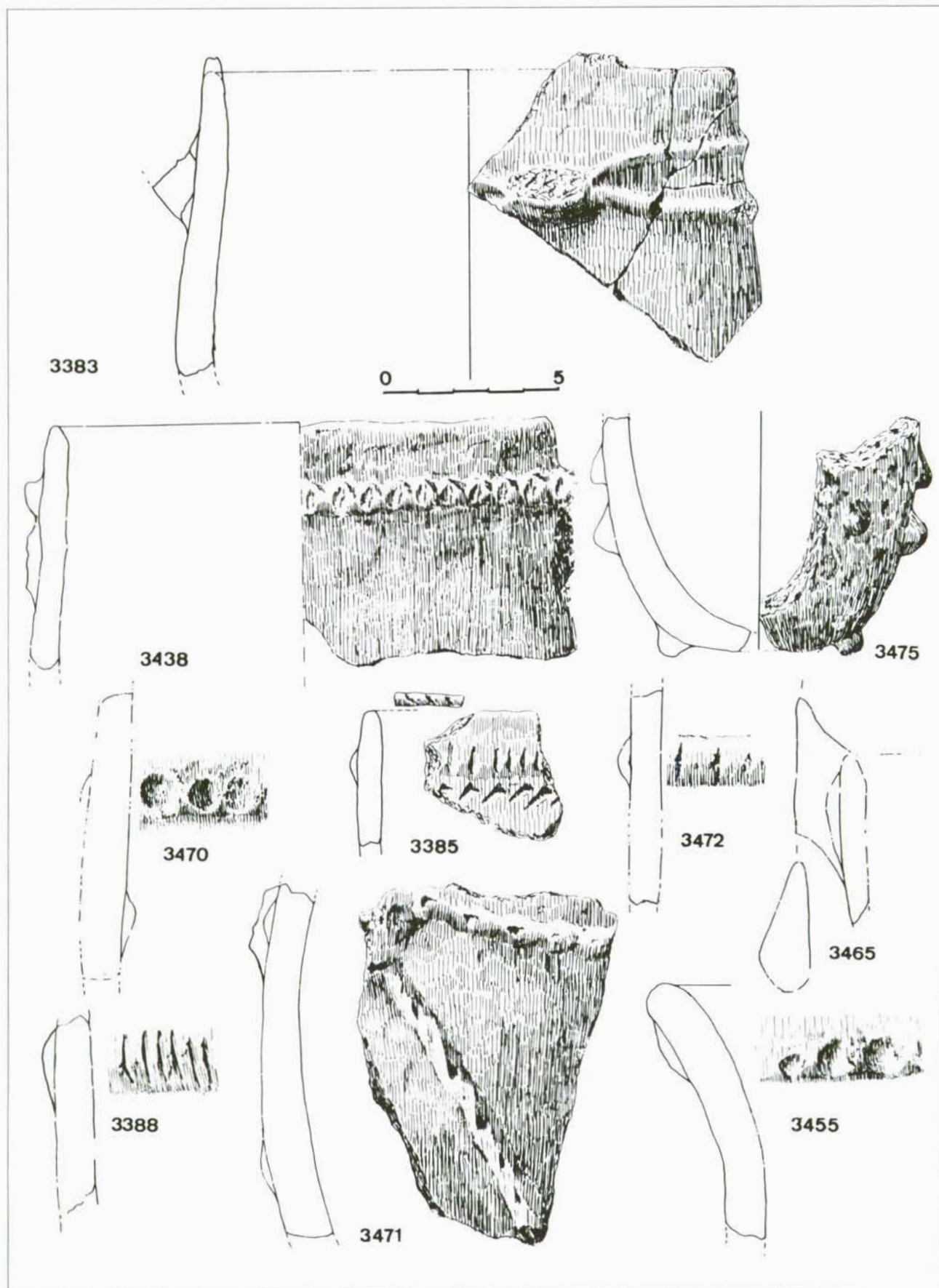


Fig. 7. Exterior Gatera. Decoración Plástica Aplicada.

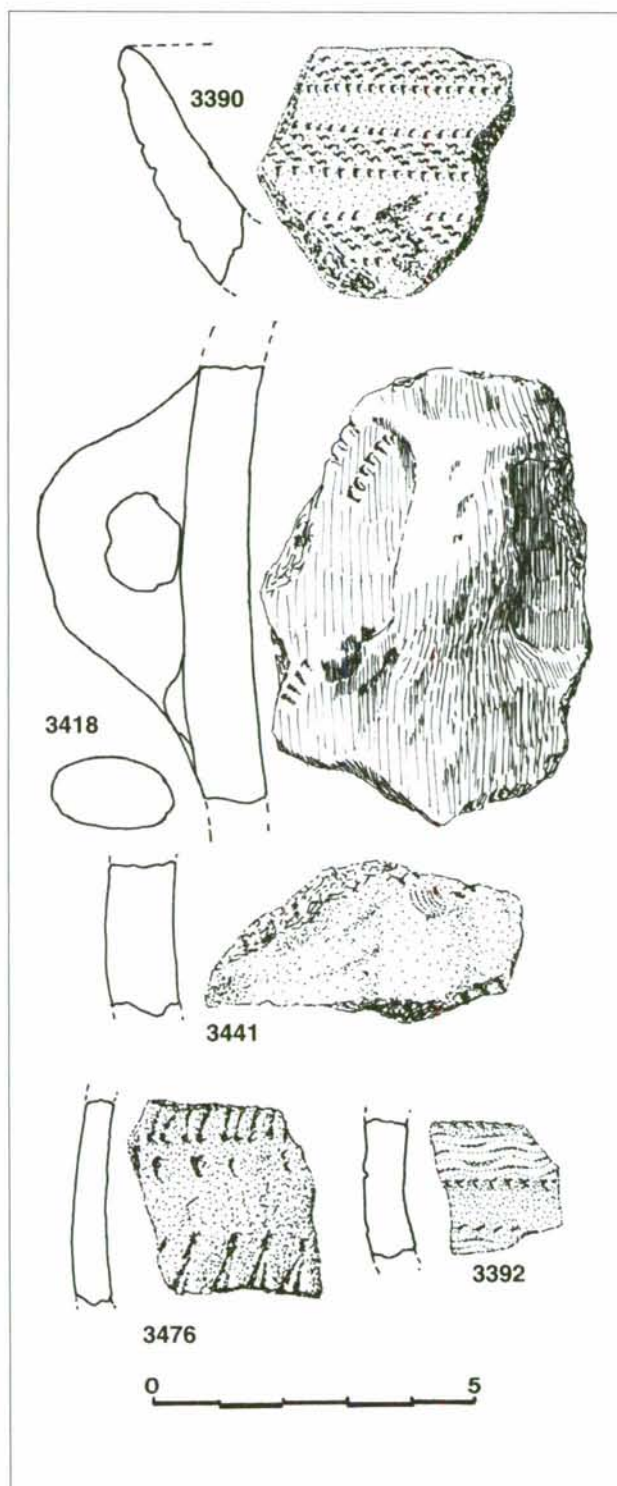


Fig. 8. Exterior Gatera. Cerámica Cardial.

mucho de los rasgos del material procedente de nuestra excavación de la Gatera.

La cerámica cardial (fig. 8 y 9) es poco abundante, contrastando con la representación normal de este grupo. Están presentes los tres tipos de calidad, teniendo la buena el IF-M (66.67%) y la baja el IF-m (6.66%), estando en segundo puesto la muy buena (26.66%), constituida esta por bruñida y espatulada. La baja calidad sólo esta

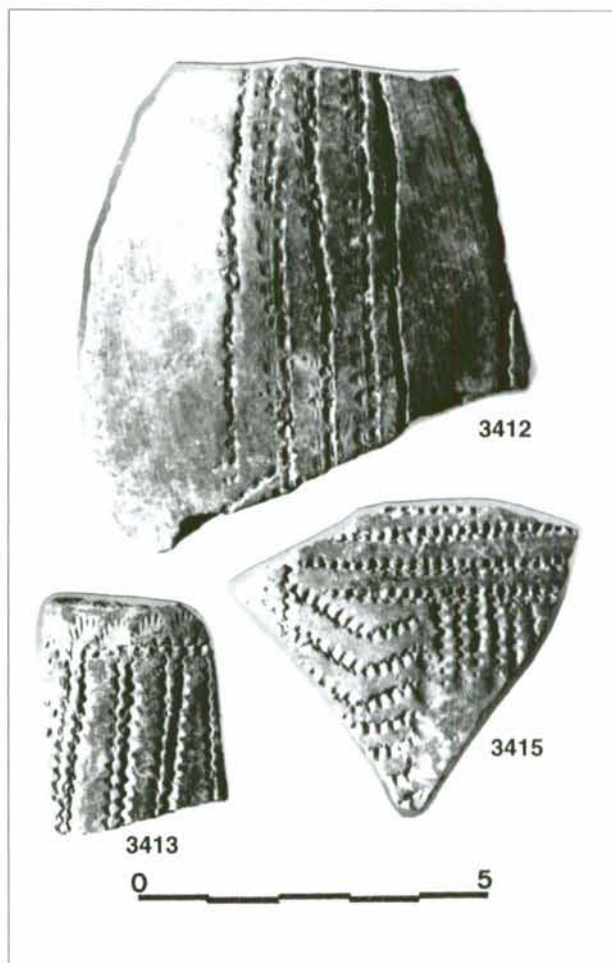


Fig. 9. Exterior Gatera. Cerámica Cardial.

representada por la alisada tosca, de modo que el acabado de esta cerámica, como es corriente, es bastante bueno. Aparecen los cuatro tipos de fuego, teniendo el reductor el IF-M con más de la mitad del total, y los fuegos mixtos el 40%. Los desgrasantes medios llegan al 80%, y hay algunos del grupo grueso (13.34%) y finos (6.66%). Las paredes son mayoritariamente medias (46.68%), habiéndolas también finas y gruesas (26.66% c.u.), pero estando ausentes las muy gruesas, pues no las hay de más de 11 mm. Los colores negruzcos predominan (80%) sobre los marrones, con un coeficiente más alto en los tonos claros. El único ejemplar de borde es saliente, redondeado-apuntado y con diámetro medio. Igualmente, sólo hay un asa, anular vertical con sección semicircular.

Respecto a la decoración, los temas asociados se presentan en el 53.4% de la totalidad. En cuanto al tamaño, más de la mitad es gruesa, más del 80% simple, y profunda en un 60%. En los temas puros predominan las líneas verticales, seguidas de las oblicuas, bandas y dientes de sierra. La asociación más frecuente se da con las impresiones de natis y el que mayor variedad de asociaciones presenta es el de líneas horizontales, que vemos combinadas con verticales, oblicuas, natis y bandas. En tres casos hay incrustación de pasta, roja en dos y blanca

en una, mientras que la D.P.A. sólo aparece una vez. La reducida dimensión de los fragmentos, unida a la existencia de un sólo borde, no permite ni siquiera una aproximación a las formas.

Esta cerámica es la que más puntos de contacto tiene con los lotes de otras procedencias. La cardinal es, con mucho, la producción más homogénea de todo el yacimiento. Incluso la representación porcentual por tipos de fragmentos es prácticamente igual que en el grupo de materiales superficiales: escasez de bordes y sistemas de prehensión y suspensión y alta proporción de atípicos decorados. Los temas decorativos tampoco se salen de la tónica general, aunque por su exigüidad no sean, quizá, muy representativos. Sólo resulta algo infrecuente la poca representación del tema 14 (bandas) tanto puro como asociado que es, normalmente, el más abundante.

El tercer lugar lo ocupa la cerámica no decorada (fig. 10: 3430, 3431, 3433, 3451), con una representación más baja de lo que es frecuente en este grupo cerámico, y comprende bordes, S.P.S. —uno asociado a borde— bases y varios, en este orden de frecuencia, oscilando entre 40% y 13.3%. La mitad de los fragmentos tienen acabado de buena calidad, aunque la baja calidad cuenta con un alto porcentaje (28.57%), si bien no muy lejano del de la muy buena (21.42%). En el fuego predomina la cocción reductora (42.87%), pero los fuegos mixtos son la mitad, habiendo poco oxidante (7.14%). Sin desgrasante del grupo fino y con 28.57% del grupo grueso, los medios alcanzan las casi tres cuartas partes. Las paredes presentan espesores gruesos mayoritariamente (42.87%), pero las medias también tienen una cantidad elevada (35.71%), resultando menos numerosas las muy gruesas (14.28%) y finas (7.14%). Tanto los colores marrones como los negros ofrecen iguales porcentajes, predominando las tonalidades claras.

De los seis bordes, cinco no son determinables en dirección y tamaño. El restante es saliente y de más de 25 cm de diámetro. Las formas del labio sólo son de dos tipos: redondeada en cinco casos y semiplana en uno. En cuanto a los S.P.S., dos son de cinta, uno de apéndice (tipo III) y el cuarto es un mamelón, teniendo las tres cuartas partes sección elíptica. De los tres fragmentos de bases, dos son convexas y una semiplana. No hay formas reconstruibles.

Aunque no ofrece notables diferencias con otras representaciones de la misma especie cerámica, son aquí más numerosos los fragmentos de muy buena calidad, los desgrasantes medios y las paredes gruesas, no encontrándose superficies bruñidas ni espatuladas, ni desgrasantes muy finos y no apreciables, que sí están presentes en otros lotes.

Representación poco significativa tienen las especies cerámicas restantes, pero en consonancia con la que tienen entre el resto del material del yacimiento. De incisa (fig. 10) hay cinco fragmentos, repartidos entre dos bordes, dos atípicos decorados y un arranque de cuello. En dos casos la superficie es alisada tosca, y alisada muy

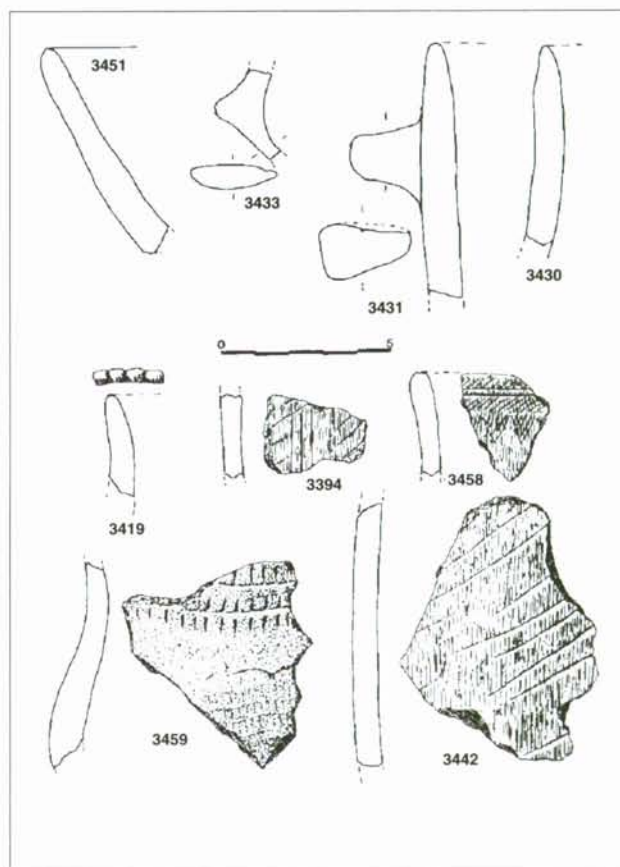


Fig. 10. Exterior Gatera. No decorada. Incisa.

fina, alisada y erosionada en los restantes. Hay un predominio del fuego alternante (tres casos) aunque también haya reductor (dos casos). Las cuatro quintas partes tienen desgrasantes del grupo medio y en un solo caso es grueso. Los espesores de las paredes quedan comprendidos entre 6 y 9 mm, y en el color cuatro de los fragmentos son de tonalidad negruzca. El único borde mensurable es de diámetro pequeño y en ninguno de los dos se pudo determinar la dirección, siendo ambos redondeados. El arranque de cuello (núm. 3459) no ofrece ninguna peculiaridad relevante. Como es habitual, en la decoración predominan las líneas (horizontales, verticales y oblicuas), pero también tenemos triángulos y bandas. En un caso (núm. 3419), la decoración afecta solamente al labio. En cuanto al tamaño y presión de las incisiones, las gruesas y profundas son mucho más corrientes que las finas y suaves.

Teniendo en cuenta el reducido número de fragmentos, la comparación con otros hallazgos de cerámica incisa es francamente difícil, ya que la representatividad de esta especie en el sector que nos ocupa es tan pequeña que no puede resultar significativa para establecer similitudes.

La cerámica peinada es la última, numéricamente hablando y también en cuanto a especies cerámicas presentes. Sus tres fragmentos son atípicos, todos con acabado de baja calidad, con desgrasante mayoritariamente del grupo grueso y fuego reductor y tonalidades negruzcas.

En dos casos, el peinado se localiza en ambas superficies y en la interior sólo en uno.

Hemos dejado para el final un fragmento de galbo convexo, con cordón horizontal liso de sección semicircular, superficie alisada fina, desgrasante medio y nervio de cocción, con pasta color gris claro, cuya superficie aparece pintada de rojo. En sentido estricto, no podemos calificarlo como cerámica a la almagra, puesto que la capa de pigmento difiere un tanto de la que presentan los fragmentos característicos de dicho tipo. Es, más bien, una aguada de muy poca densidad. Sin embargo, este sistema decorativo no es extraño en Sarsa. Entre los materiales de la colección Ponsell hay un fragmento de buena almagra y en nuestra excavación de la Gatera han aparecido igualmente fragmentos con aguada a los que nos referiremos más adelante.

2. GATERA

2.1. Estratigrafía

Como se ha señalado anteriormente, en el interior de la Gatera abrimos un área de 1'30 m por 0'80 m —en la que incluimos el agujero practicado por los clandestinos— cerca de la boca de entrada para facilitar, en lo posible, tanto el acceso al sector de excavación como el sacar la tierra extraída sin demasiados problemas. Se llegó a una profundidad máxima de 0'60 m, a la cual aparecía la roca de base. Las muestras para el análisis polínico se tomaron en la mitad del corte este. La estratigrafía obtenida fue la siguiente:

Estrato I (0'60-0'40 m): Sobre una base de capa estalagmítica, disgregada y blanda, sedimento compacto, arcilloso, marrón oscuro, con gran cantidad de restos carbonosos, prácticamente horizontal aunque con ligero buzamiento en dirección sur, hacia el interior de la Gatera. Es el más rico en materiales arqueológicos y el que ha proporcionado mayor cantidad de cereal.

Estrato II (0'40-0'20 m): Gran cantidad de clastos de aporte endógeno sueltos, de dimensiones varias, en escasa matriz arcillosa algo más clara que la del estrato anterior, pero también con restos carbonosos. Material igualmente muy abundante, casi en la misma proporción que en el Estrato I.

Estrato III (0'20-0'00 m): Sedimento arcilloso, relativamente suelto, aunque más compacto que el precedente, prácticamente sin restos carbonosos ni piedras, de color más claro. Material notablemente más escaso.

El conjunto industrial ofrece cierta diferenciación a través de los tres momentos que recoge la estratigrafía, no sólo por la disminución porcentual de los materiales a medida que vamos avanzando cronológicamente, como sucede por ejemplo con el número de especies cerámicas (ocho en el I, siete en el II y sólo cinco en el III), sino por la presencia, o ausencia, de determinados elementos, algunos de los cuales son exclusivos de un momento dado de la estratigrafía.

2.2. Materiales paleobotánicos

(P. López¹)

Presentamos en este trabajo los resultados de los análisis de cereal y polen proporcionados por las últimas excavaciones realizadas en 1981 en el yacimiento de la Sarsa (Bocairente-Valencia), sobradamente conocido por la bibliografía (Asquerino, 1978).

Las muestras para el análisis polínico fueron tomadas en la denominada Gatera cada 5 cm alcanzando una profundidad de 40 cm. El método químico utilizado es el siguiente: ClH en frío, NaOH al 20% en caliente, KOH al 10% en frío, y una concentración en licor denso: Thoulet d=2. En general podemos decir que las muestras tenían un número suficiente de pólenes para realizar sin dificultad el estudio, salvo la 2 y la 5, sobre las que no hemos podido realizar ningún tipo de medida por presentar, como se señala en la columna final del diagrama un número muy bajo de granos.

El porcentaje de pólenes arbóreos en general es muy bajo, no alcanzando en ningún caso el 40% situándose la media en un 20% (fig. 11).

Entre los géneros arbóreos tenemos que señalar que se trata de un bosque mixto en el que se localizan árboles esencialmente mediterráneos que aparecen en otros yacimientos analizados (Dupré, Renault-Miskowsky, 1981; Renault-Miskowsky, 1972).

La parte inferior del diagrama presenta un porcentaje más elevado de especies arbóreas frente a la superior, donde no alcanzan más que un 10%.

Las herbáceas parecen indicar muy claramente la presencia del hombre desde el primer momento. Las compuestas ligulifloras (Cichoriae), Centaurae, *Artemisia*, son plantas que invaden los espacios abiertos tras la deforestación realizada por el hombre para la implantación de los cultivos. Estos quedan de manifiesto en la presencia de cereales que alcanzan hasta un 2%, con lo que se deduce que los campos de cultivo se situaban en un radio superior al kilómetro. Junto a estos encontramos *Plantago*, *Artemisia*, Crucíferas, Polygonáceas.

Las gramíneas aumentan cuando el porcentaje arbóreo disminuye. Éstas, junto a las cichoriáceas, indican la existencia de una pradera. Es probable, como se ha puesto de manifiesto en otros lugares que en realidad las gramíneas fuesen más abundantes que las cichoriáceas. Las primeras son consumidas por el ganado a medida que van creciendo, antes de su floración, por lo que las que llegan a producir polen son escasas. Las cichoriáceas que sí alcanzan la floración, presentan por tanto un porcentaje mucho más elevado (Girard y otros, 1981).

La parte inferior del diagrama muestra, como ya hemos indicado, un porcentaje arbóreo mayor que la parte superior, donde aumentan las gramíneas, cichoriáceas y esporas. Esto parece revelar una fase de deforestación a favor de los espacios abiertos, ocupados por los cultivos, las plantas que acompañan a éstos y la pradera.

Nos inclinamos a situar palinológicamente el diagrama en el final del Atlántico, período en el que se instala en todas las regiones costeras el clima mediterráneo, y donde el haya hace su aparición, mostrándonos, junto con el resto de los géneros mencionados, que nos encontramos en un momento de clima cálido y húmedo (*Pinus*, *Tilia*, *Fagus*, *Oleaceae*, *Juglans*), a pesar de hacer esta afirmación con la lógica prudencia que hay que tener cuando interpretamos un diagrama en el que la acción humana queda evidenciada, como en el caso en que estamos tratando.

Los cereales

Se han estudiado siguiendo los niveles que en la excavación se habían establecido, aunque como se verá no hay ninguna diferencia entre ellos, correspondiendo todos al mismo tipo.

S 81 G 2-1: De todos los granos que nos fueron entregados, hemos podido medir un número de 42 por encontrarse el resto muy estropeados y no poder realizar sobre ellos medidas.

Media: 5'84 x 3'37 x 2'75

Índice: 1'73 x 2'12 x 1'22

S 81 G 2-2: En éste, y en el nivel inferior, el número de granos que hemos podido medir ha sido menor, 31, ya que la cantidad recogida era menor, y el estado de conservación era muy malo.

Media: 5'62 x 3'2'7

Índice: 1'87 x 2'08 x 1'11

S 81 G 2-3: Ya hemos indicado anteriormente el estado de la muestra.

Media: 5'55 x 3'01 x 2'64

Índice: 1'84 x 2'10 x 1'14

S 81 G 2-4: El número de granos válidos para efectuar las medidas era mayor, teniendo en cuenta que la muestra entregada pesaba 50 gramos.

Media: 6'09 x 3'15 x 2'71

Índice: 1'93 x 2'24 x 1'16

S 81 G 2-5: La mayor cantidad de muestra correspondía a este nivel: 75 gramos, habiendo efectuado la medida sobre 50 granos. Además del cereal encontramos un cotiledón de bellota carbonizada.

Media: 6'43 x 3'25 x 2'63

Índice: 1'97 x 2'44 x 1'23

Se trata en todos los casos de *Triticum aestivum* L. siendo los de las dos muestras últimas, las correspondientes a los números 4 y 5 de mayores dimensiones, es decir más alargados, por lo que el índice largo/ancho es ligeramente superior, acercándose a los que ofrece el *Triticum dicoccum*.

Esta misma especie está también presente en el yacimiento de la Cova de l'Or (López, 1980), por poner un ejemplo próximo, puesto que es quizá el género más frecuente en los yacimientos neolíticos de la zona mediterránea.

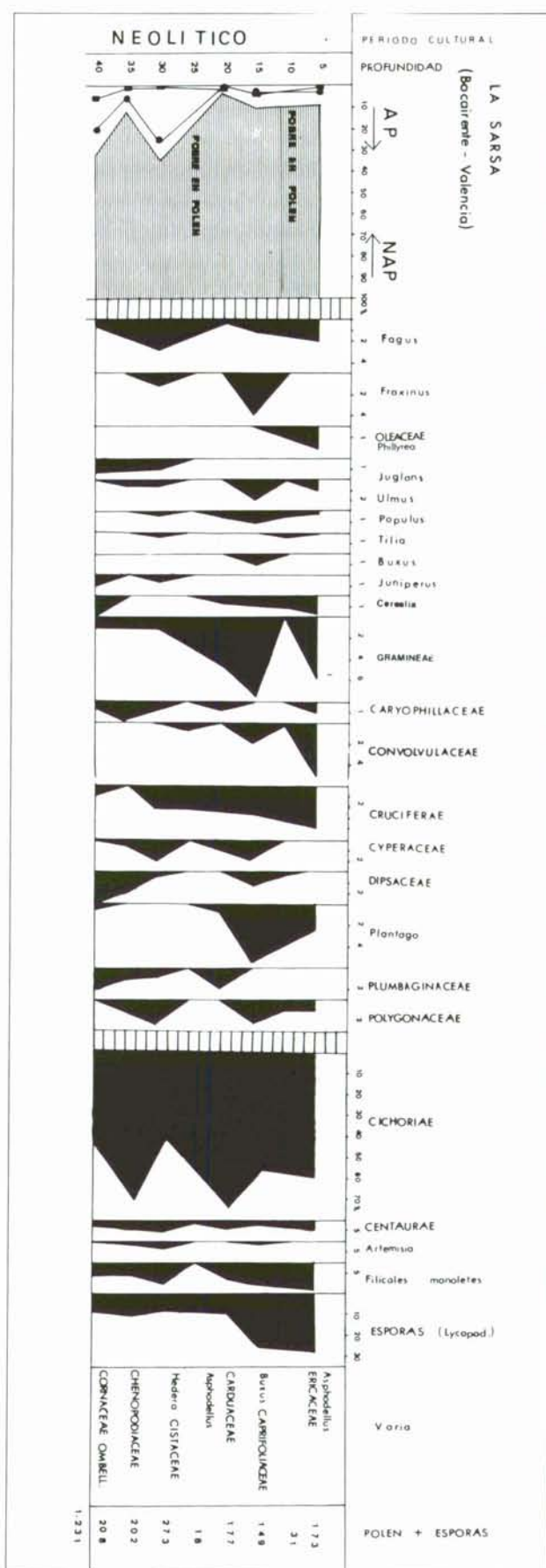


Fig. 11. Gatera. Gráfica polínica (Según P. López).

2.3. Material faunístico

2.3.1. Macrofauna (G. Molero²)

Se han estudiado 98 piezas óseas. Las especies presentes, número de restos y porcentajes relativos son los siguientes:

	N.R.	%
<i>Capra-Ovis</i> (Cabra-oveja)	51	52
<i>Bos taurus</i> (Buey)	3	3'1
<i>Sus scrofa</i> (Cerdo)	10	10'2
<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Conejo)	29	29'6
<i>Canis canis</i> (Perro)	1	1
<i>Cf. Felis sylvestris</i> (Gato montés)	1	1
Ciprínido	1	1
<i>Alectoris rufa</i> (Perdiz)	2	2'1
	98	100

Todos los huesos largos de bóvidos y suidos están fragmentados. Ha sido, sin embargo, posible el cálculo de altura en la cruz en tres casos.

Se han hallado huesos de cabra u oveja, jabalí y conejo quemados o bien calcinados, sobre todo en el nivel G 2-5.

Los huesos no presentan marcas de cortes efectuados por el hombre mediante algún utensilio en el proceso de descuartizamiento de la pieza.

Aunque al referirnos a cada animal concreto damos el número mínimo de individuos, no consideramos este dato nada significativo, dada la escasez de restos.

Estudio Osteológico

Familia Bovidae

Capra/Ovis (Cabra/Oveja)

Pese a ser los restos animales más abundantes (52%) estos se hallan tan fragmentados y son tan escasos que ello no permite un estudio más detallado.

La distribución de los restos esqueléticos es la siguiente:

Maxilares y dentición superior aislada	9
Mandíbulas y dentición inferior	3
Escápula	4
Pelvis	3
Húmero	2
Cúbito-radio	1
Tibia	1
Huesos carpianos	3
Huesos tarsianos	6
Metápodos	10
Falanges	6
Vértebras	1
	51

Como podemos observar se hallan representadas todas las piezas del esqueleto. El número mínimo de individuos (NMI) calculado para estos 51 restos es de 5, y a juzgar por la dentición, la mayoría son adultos, no demasiado viejos.

Hemos calculado la altura en la cruz a partir de un astrágalo, un calcáneo y un metacarpiano, todos ellos de oveja. Los resultados obtenidos, aplicando el factor de Teichert (1969), son respectivamente: 67'6, 62'0 y 62'9. Esto parece indicar una buena alzada para estas ovejas neolíticas.

Bos taurus (Buey)

Tan sólo hemos hallado tres restos de toro: una costilla, un incisivo y un hueso sesamoideo, y por tanto poco o nada podemos decir del ejemplar al que pertenecen.

Sus scrofa domesticus (Cerdo)

Un fragmento de maxilar derecho con dentición de leche y un M¹ poco desgastado nos aporta algún dato acerca de la domesticación del jabalí. Aquí podemos observar que la prolongación del maxilar que se une al hueso zigomático para constituir la arcada zigomática se halla muy adelantada, quedando a la altura de la terminación del primer molar superior, lo que nos indica un acortamiento de la parte anterior del cráneo, signo inequívoco de domesticación. Sin embargo, otro carácter como el ensanchamiento y disminución de la longitud del M¹ no parece estar muy desarrollado en oposición a lo que hemos podido observar en ejemplares de cerdo, tanto actuales como de épocas históricas.

Las piezas óseas encontradas son las siguientes:

Cráneo y maxilar superior	2
Dentición inferior	1
Radio	2
Huesos carpianos	1
Metápodos	3
Falanges	1
	10

Todos los restos pueden ser atribuidos a un único ejemplar de aproximadamente año y medio.

Familia Canidae

Canis canis (Perro)

El único resto de perro es una mandíbula inferior derecha con P3 y P4. Las medidas efectuadas sobre ella son las siguientes:

Longitud P3: 10'8 Anchura P3: 5'5

Longitud P4: 11'9 Anchura P4: 6'5

Longitud desde el centro del cóndilo mandibular al borde posterior del alvéolo del canino: 100'3

Altura del corpus mandibular detrás del M1:

21'0

Idem ante el M3 21'6

Idem detrás del P2 16'3

Estas medidas nos indican que la mandíbula pertene-

ció a un perro adulto joven de tamaño mediano, con robusta dentición y con la serie inferior comprimida.

Es interesante señalar que esta mandíbula parece ser un resto de alimentación, a juzgar por las huellas de dentición (masticación) que aparecen marcadas como pequeñas depresiones en la superficie mandibular.

Familia **Felidae**

Cf. Felis sylvestris (Gato montés)

Una falange II de la extremidad posterior de tamaño grande para pertenecer a un gato doméstico, nos da a conocer la existencia probable de gato montés en este yacimiento.

Familia **Leporidae**

Oryctolagus cuniculus (Conejo)

Los restos de conejo son muy numerosos en el nivel I, y en el conjunto de todos los niveles excavados es la segunda especie en importancia. Aparecen tanto restos craneales (maxilares, mandíbulas, fragmentos de cráneo, dentición aislada) como postcraneales.

Familia **Phasianidae**

Alectoris rufa (Perdiz)

Un fragmento de tibia-tarso y otro de coracoides, probablemente del mismo individuo, son los únicos restos de ave hallados.

Familia **Cyprinidae**

Una mandíbula inferior derecha con dentición, podría pertenecer a tenca (género *Tinca*)

Conclusiones

Algo más del 33% de los restos analizados anteriormente pertenecen a especies no domesticadas por el hombre, aunque debemos considerar que la muestra clasificada es pequeña y que este porcentaje puede variar al aumentar el tamaño de aquella.

Por otra parte, dos datos llaman la atención. En primer lugar el hecho de que la actividad cazadora del hombre que habitó en la cueva se inclina hacia especies de poco volumen (conejo, perdiz, tenca) y en segundo lugar, los escasos restos de buey. A medida que avanzamos en el período, la caza mayor (ciervo, corzo, jabalí, cabra montés) disminuye al producirse un cambio en la alimentación del hombre, y esto es lo que parece indicar el primer dato anteriormente expuesto.

Esto unido a los datos proporcionados por el análisis polínico como por el estudio del cereal, nos llevan a deducir que la actividad de los pobladores del yacimiento de la Sarsa estaba más volcada hacia actividades agrícolas que ganaderas.

2.3.2. Microfauna

(M^a P. Sevilla)

ESPECIE	1	2	3	4	5
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	27	38	32	36	140
<i>Apodemus sylvaticus</i>	13	7	7	6	107
<i>Pitymys duodecimcostatus</i>	12	1	8	5	108
<i>Microtus cabreræ</i>	3	2	3	-	22
<i>Elyomis sp.</i>	-	-	2	1	4
<i>Crocidura sp.</i>	-	-	1	-	2
<i>Arvicola sp.</i>	1	-	-	-	-
<i>Myotis myotis</i>	-	-	1	-	-
<i>Rhinolophus euryale</i>	-	-	-	-	1
	56	48	54	48	384

2.3.3. Malacofauna

(M.T. Aparicio, M.A. Ramos)¹

Introducción

El interés de la presente nota se justifica, en primer lugar, por los escasos estudios realizados en la Península Ibérica sobre la fauna malacológica del Cuaternario continental (Madurga, 1973; Robles, 1980) y en segundo lugar porque su conocimiento es de vital importancia para conocer la distribución, extinciones y evolución reciente de dicha fauna en nuestro país.

La limitación que supone el estudio taxonómico basándonos únicamente sobre los caracteres de la concha (Ramos y Aparicio, 1982), nos ha impedido la asignación de ejemplares en algunos casos a categorías específicas.

Material y Métodos

El material procede de la Gatera del Sector II de la Cova de la Sarsa, a unos 3 metros respecto al nivel de la zona exterior y nos ha sido entregado por la Dra. M^a Dolores Asquerino de la Universidad de Córdoba.

El material está estratificado en los siguientes tres niveles:

Nivel III: comprende los subniveles superficiales con una profundidad de cero a 0'20 m

Nivel II: Con los subniveles 2 (0'20-0'30 m) y 3 (0'30-0'40 m)

Nivel I: con los subniveles 4 (0'40-0'50 m) y 5 (0'50-0'50 m)

Para la clasificación de los ejemplares se han utilizado como básicas las obras de Germain (1912, 1930) y Kerney y Cameron (1979).

Resultados

Clase **Gastropoda**

Orden **Mesogastropoda**

Familia **Pomatiidae**

-*Pomatias elegans* (Müller, 1774)

Material

Nivel III, 1: 2 fragmentos de la parte apical de la concha con dos vueltas de espira cada uno. Probablemente correspondientes a esta especie por la estriación y por el color algo violeta de uno de los fragmentos

Nivel II, 2: una concha completa.

Nivel II, 3: un ejemplar completo y uno incompleto.

Nivel I, 4: Un ejemplar completo y un opérculo de un ejemplar probablemente de esta familia.

Nivel I, 5: Tres ejemplares adultos, tres jóvenes y un fragmento.

Observaciones

Los ejemplares completos que se han hallado coinciden con las características de la especie descritas en la bibliografía.

Hábitat y distribución actual

La especie es xerófila y vive en suelos calizos de la región mediterránea y oeste de Europa.

Orden **Stylommatophora**

Familia **Chondrinidae**

-*Abyda polyodon* (Draparnaud, 1801)

Material

Nivel III, 1: Un ejemplar adulto en buen estado de conservación.

Descripción

Altura: 9'7 mm; anchura: 3'3 mm.

Concha subcilíndrica, formada por diez vueltas de espira poco convexas, la última está comprimida hacia la base. La abertura es redondo-ovalada con dos lamelas parietales, la mediana situada profundamente y la angular muy superficial; ésta es contigua a una lamela espiral incurvada. Una pequeña lamela entre la espiral y la sutura, bastante superficial, dos lamelas columelares fuertes, cuatro pliegues palatales fuertes, tres infrapalatales y uno basal no muy fuerte dividido en dos; seis pliegues peristomales. El peristoma está reflejado. Color de la concha castaño oscuro, provista de finas estrías irregulares.

Hábitat y distribución actual

Especie xerófila de terrenos calcáreos. Es una especie mediterránea.

Familia **Zonitidae**

-*Oxychilus* sp. 1

Material

Nivel III, 1: 25 ejemplares, algunos incompletos, y fragmentos.

Nivel II, 2: 16 ejemplares en su mayoría incompletos y otros fragmentos.

Nivel II, 3: 5 ejemplares adultos casi completos, otros 13 incompletos y fragmentos.

Nivel I, 4: Un ejemplar adulto, 6 incompletos o juveniles y fragmentos de otros 5 ejemplares.

Nivel I, 5: 11 ejemplares, algunos incompletos.

Descripción

Díámetro: 7-9 mm; altura: 2'9-3'5 mm.

Concha delgada fina con espira casi plana con 4 3/4 a 5 vueltas de espira, sutura superficial patente, ombligo abierto y pequeño. Concha blanquecina brillante, con escultura muy fina. Abertura oblicua, los dos bordes del peristoma son bastante paralelos y ligeramente inclinados hacia el plano del ombligo.

Observaciones

Dada la complejidad taxonomica de la familia Zonitidae no es posible determinar con certeza la especie, si bien por el tamaño y forma de la concha y de la abertura pudiera tratarse de *O. mercadali* Gassull, 1968, especie de hábito troglófilo que ha sido citada en las provincias de Valencia y Alicante, y por Robles (1980) en la Cova de l'Or (Alicante) también del Neolítico.

Hábitat y distribución actual

Especie de hábito troglófilo se encuentra en cuevas y grietas de los peñascales áridos del macizo calcáreo entre las provincias de Valencia y Alicante.

-*Oxychilus* sp. 2

Material

Nivel I, 5: 2 ejemplares incompletos o juveniles.

Observaciones

Por el tamaño del ombligo, mucho más pequeño que el de *Oxychilus* sp. 1, pensamos que se trata de una especie diferente, si bien por las razones anteriormente expuestas no podemos determinar la especie de que se trata.

Familia **Helicidae**

-*Oestophora (Suboestophora) boscae* (Hidalgo, 1896)

Material

Nivel III, 1: 11 fragmentos.

Nivel II, 2: 3 ejemplares incompletos y un fragmento.

Nivel II, 3: 5 ejemplares incompletos.

Nivel I, 4: Un ejemplar adulto completo, 4 incompletos y 3 fragmentos

Nivel I, 5: Un fragmento de la parte apical de la concha.

Descripción

Díámetro: 12 mm; altura: 5'3 mm.

Concha redondeada por debajo y muy ligeramente convexa por arriba con 7^{1/4} vueltas de espira de crecimiento muy lento y regular, sutura patente, la última vuelta con un ángulo muy obtuso en la parte alta de la misma;

el ombligo es pequeño, cilíndrico, con 2'2 mm de diámetro. Estriación longitudinal bastante marcada, más patente en la parte superior de la concha. La abertura es estrecha, en forma de cuadrante lunar con el peristoma muy reflejado sobre todo en el borde extremo; el borde superior de la abertura, aunque muy estrecho, tiene el peristoma reflejado, presenta una ondulación de convexidad superior en su unión con la pared parietal de la abertura y más afuera otra de convexidad anterior. Color pardo uniforme, la concha es algo traslúcida.

Observaciones

Salvo en el nivel I, 4 de donde procede el ejemplar descrito, en los otros niveles sólo se han encontrado ejemplares incompletos y fragmentos. Por los fragmentos de las últimas vueltas de espira sin quilla reflejada y por la estriación, nos hacen suponer que se trata de esta especie (según descripciones de Ortiz de Zárate, 1962 y Gassull, 1975).

Habitat y distribución actual

Especie troglófila que habita entre las grietas de las rocas. Es conocida en varias cuevas de las provincias de Albacete, Valencia y Alicante (Ortiz de Zárate, 1962; Gassull 1975; Robles, 1980).

-*Iberus alcarazanus* (Rossmassler, 1854).

Material

Nivel II, 3: Un ejemplar adulto en buen estado de conservación. Nivel I, 4: Un fragmento.

Descripción

Diámetro: 19 mm; altura: 12 mm.

Concha delgada con 42 vueltas de espira, sutura marcada y simple, estriación reticular con las estrías radiales más marcadas que la espiral. Ápice y primeras vueltas de espira lisos. Color de la concha blanco amarillento con las primeras bandas, por encima de la periferia, punteadas, la cuarta definida y marcada y la quinta también interrumpida. Abertura oblicua semilunar. El labio derecho del peristoma es cortante y el izquierdo está reflejado tapan-do completamente el ombligo.

Habitat y distribución actual

Región montañosa de Albacete, Murcia, Granada, Jaén y Cádiz, sobre rocas calizas (García San Nicolás, 1957).

-*Trochoidea* sp.

Material

Nivel III, 1: Un fragmento con dos vueltas de espira.

Observaciones

Este fragmento quizá pudiera ser atribuido a *T. elegans* (Gmelin, 1791) aunque debido a que disponemos

únicamente de las primeras dos vueltas de espira es imposible afirmarlo con certeza.

-Otros fragmentos que no han podido ser asignados a nivel genérico ni específico:

Nivel III, 1: Dos fragmentos de Gasterópodo Helfícido. Uno, de la parte apical muy deteriorado, y otro de la zona del ombligo.

Un fragmento subfósil que por el tamaño y la estriación quizá se trate de un Pulmonado, Helfícido.

Nivel II, 2: Un fragmento de la última vuelta de espira de un Helfícido pentateniado.

Nivel I, 4: Un fragmento de la parte apical de la concha, muy deteriorado, de un Helfícido. Quizá pueda tratarse, por analogía con el Nivel II, 3, de *Iberus alcarazanus*.

Nivel I, 5: Dos fragmentos muy deteriorados, quizá pertenecientes a dos especies diferentes de la familia Helicidae.

Orden Neogastropoda

Familia Marginellidae

-*Gibberula miliaria* (Linné, 1758)

Material

Nivel I, 5: Un ejemplar.

Observaciones

Especie marina que vive en arena fina cercano a praderas de fanerógamas, en el Mediterráneo y Atlántico.

Interpretación y Conclusiones

A excepción de un sólo ejemplar de *Gibberula miliaria*, el resto de la fauna aquí analizada está formada por especies terrestres.

La composición faunística y sus preferencias ecológicas indican que se trata de un lugar con alto grado de humedad, hecho lógico puesto que el material proviene de una pequeña cámara con acceso difícil desde el exterior y por lo tanto uno de los sectores más húmedos del yacimiento.

En todos los niveles destaca la presencia constante de tres especies: *Oxychilus* sp. 1, *Oestophora boscae* y *Pomatias elegans*, siendo las dos primeras las más abundantes en cuanto a número de ejemplares. Su presencia en la cueva debe ser atribuida a causas naturales, dados sus hábitos troglófilos y que han sido encontradas en otras cuevas de la región levantina (Ortiz De Zárate, 1962; Gassull, 1975; Robles, 1980).

Aunque *P. elegans* no es una especie troglófila no extraña su presencia en este yacimiento, puesto que necesita para vivir suelos calizos, entre cuyas grietas se refugia (Germain, 1931).

Los niveles que presentan mayor diversidad de especies son el III, 1 y el I, 5. La riqueza del último está en consonancia con la mayor cantidad de microfauna y de cereal encontrados, mientras que la del Nivel III, 1, por el hecho de ser más superficial es posible que presente cierta influencia de restos de deposición más recientes e incluso actual.

El conjunto de la fauna encontrada hace descartar la posibilidad de aprovechamiento humano de los moluscos. Los restos más abundantes pertenecen a especies de pequeño tamaño, lo que hace suponer la imposibilidad de su aprovechamiento para la alimentación. Además, sus conchas son demasiado frágiles (*Oxychilus* sp.) o por el contrario demasiado gruesas (*P. elegans*) para haber sido empleadas como ornato. La presencia de restos de Helícidos, que por su mayor tamaño se han atribuido en otros yacimientos a fines alimentarios, en el presente caso son muy escasos y fragmentarios (sólo se ha hallado una concha completa de *Iberus alcarazanus*), lo que impide la posibilidad de su aprovechamiento para estos fines.

El hecho de que las especies que presentan mayor cantidad de restos se encuentren en todos los niveles, unido a que el estado de madurez de los mismos sea similar en todos ellos, nos impide hacer inferencias sobre la época del año en que se produjo la deposición del material, aunque pensamos que quizá se trata más bien de una deposición relativamente continua en el tiempo.

La existencia en la cueva del gasterópodo marino, *Gibberula miliaria*, debe ser atribuida a causas indeterminadas, ya que ni su utilización ni su habitat justifican su presencia en aquella.

2.4. Las industrias

ESTRATO I: Comprende 74 productos de talla, un objeto de piedra trabajada, 13 de hueso, 19 de adorno, 5 varios y 385 fragmentos cerámicos, además de una cierta cantidad de fauna y restos carpológicos. Es el de material más abundante, que representa el 45.9 % del total del hallado en la estratigrafía.

Sílex (fig. 12): Es este el estrato con IF-M en productos de talla (P.T.), que alcanzan el 45.8% del total de los tres estratos. El material retocado tiene baja representación (16.21% del total de P.T.), debido sobre todo a la alta cantidad de restos de talla (59.45% del T.P.T. y 70.96% del material S/R). Los útiles son la tercera parte del material retocado, comprendiendo un trapecio asimétrico y un segmento, grande y con pátina de siega en el borde (núm. 526 y 534), además de una punta de taladro (núm. 436) y un denticulado sobre lasca espesa (núm. 435). Este último útil, así como los geométricos, sólo los encontramos en este estrato.

El conjunto laminar es el 27.02% de los productos de talla, con un 70% de hojas sin retocar. Casi la totalidad de las piezas (90%) están fragmentadas y en los pocos casos en que hay restos de córtex (20%) éste es, mayoritariamente, de segunda extracción. A pesar de la fragmenta-

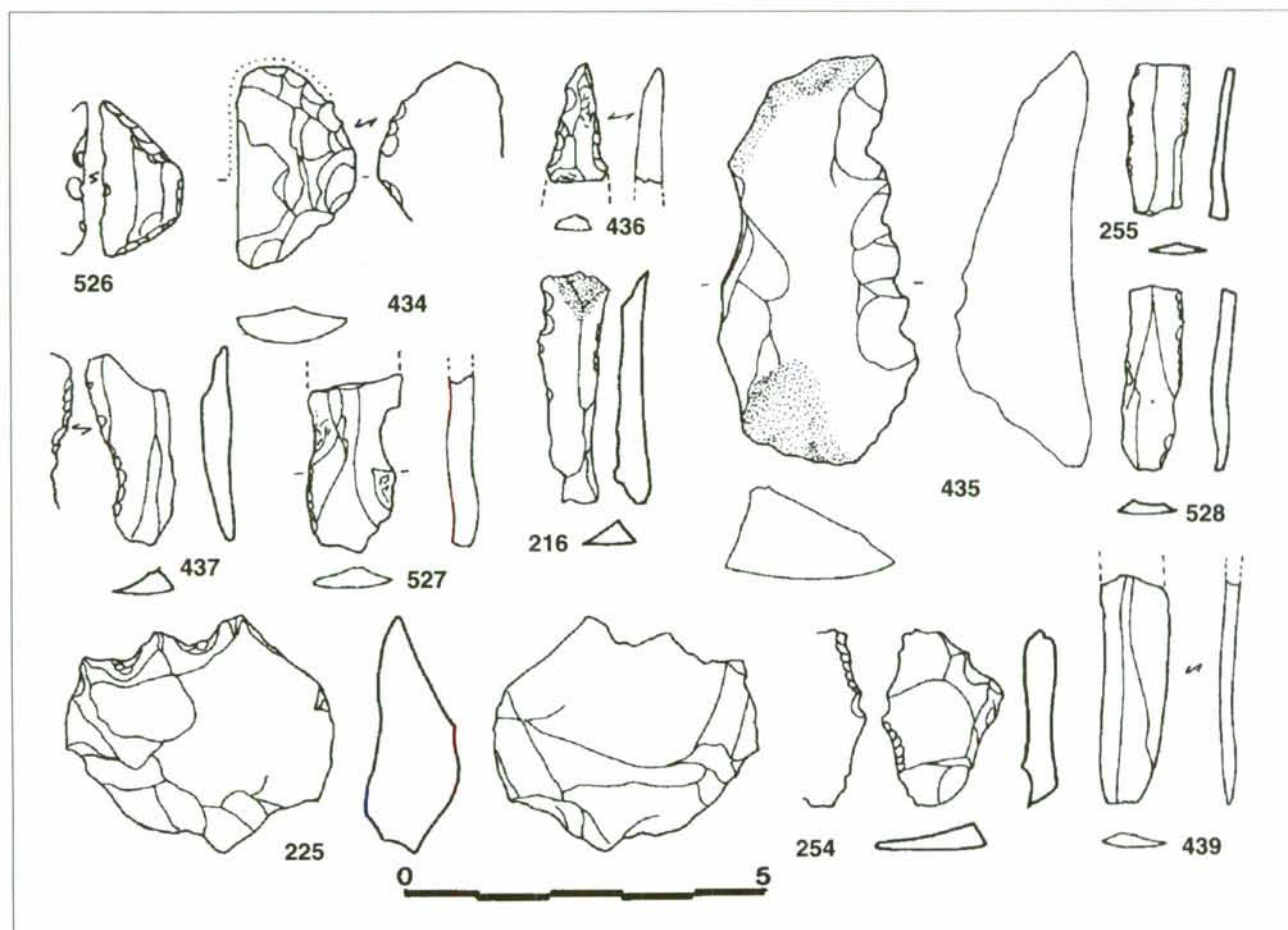


Fig. 12: Gatera. Estrato I: Industria lítica.

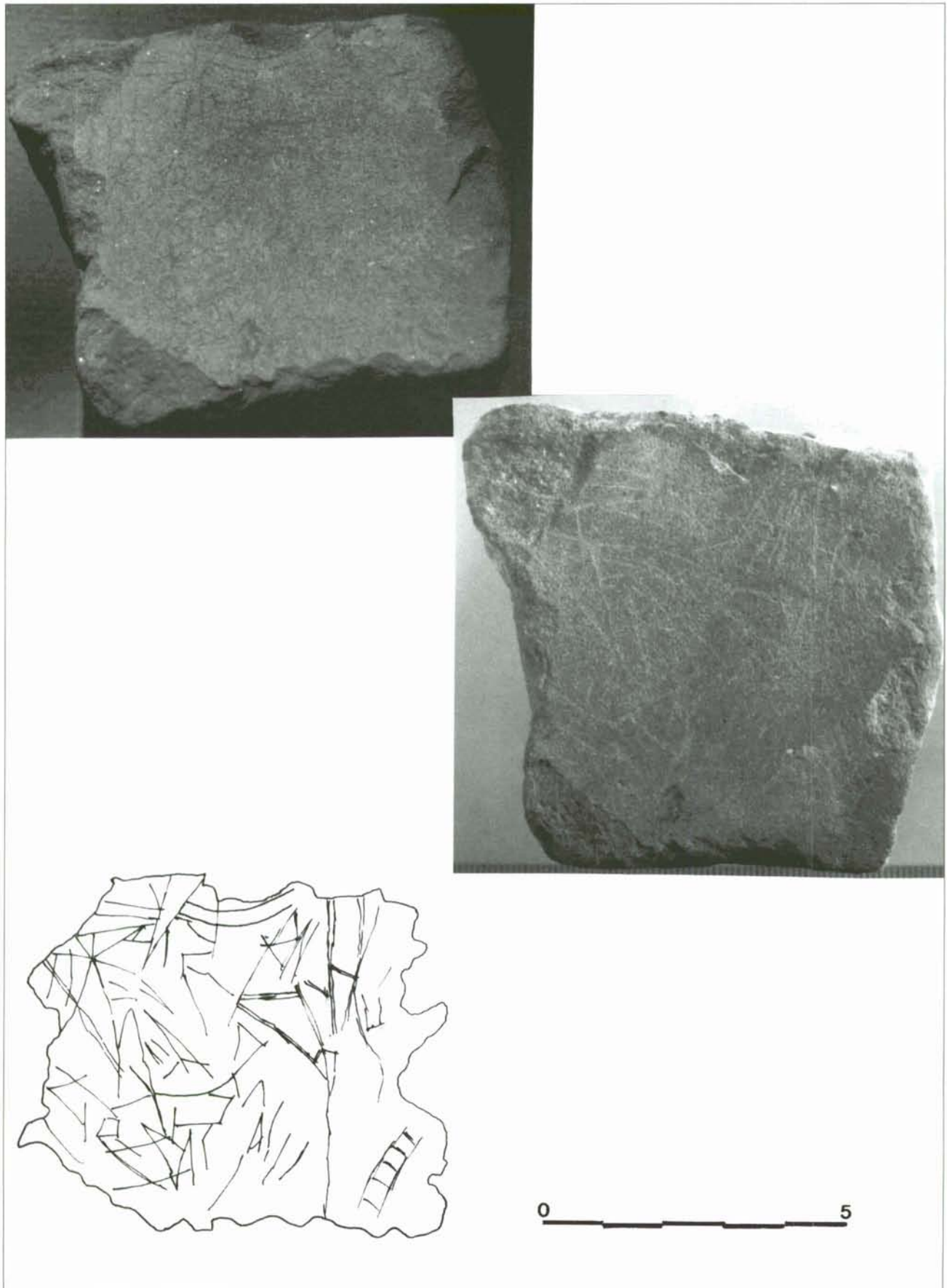


Fig. 13: Gatera. Estrato I: Piedra grabada.

ción, alrededor de la mitad de las hojas conservan el bulbo y el talón, predominando en éste el diedro, que supera el 50%, seguido del liso (que es la mitad del anterior) y algunos puntiformes —que sólo aparecen en este estrato— y escamosos. La longitud de las hojas oscila entre 20 y 45 mm, no habiéndolas mayores de esta última medida, y la anchura se encuentra entre 10 y 18 mm, acusándose un predominio de las de 20 mm de largo y 10 mm de ancho, dimensiones que responden a los tamaños más grandes de todo el conjunto industrial. El 30% aparecen con señales de fuego. Las hojas retocadas representan el 50% del material retocado y el 30% del conjunto laminar. El IF-M corresponde al retoque simple y al semiabrupto, ambos con casi el 43% cada uno, y una bajísima representación del de uso. El directo sobrepasa el 80%, habiendo algunos casos de doble. Dos tercios de las hojas lo presentan en el lado izquierdo, con algunos ejemplos en el derecho o en ambos.

En cuanto al conjunto de lascado, tiene aquí el más bajo porcentaje de la estratigrafía: sólo lo componen cuatro piezas de las que, caso muy poco frecuente, tres están fragmentadas; sólo una tiene restos de córtex. En dos se carece de bulbo y de talón y cuando éste está presente es liso. Las dimensiones de las lascas son muy variadas, pero no las hay de menos de 20 mm de longitud y 11 mm de ancho, ni mayores de 35 mm de largo, lo que les confiere un cierto carácter microlítico. Las dos con retoque lo presentan en el borde izquierdo, sea directo o alterno.

Sólo hay dos ejemplares de núcleo, que suponen el 2.7% del T.P.T. Uno es piramidal y otro informe, presentando en un caso extracciones unipolares y bipolares en el otro. Los restos de talla son, como de costumbre, el IF-M de los productos.

Piedra trabajada: Representa el porcentaje más bajo del total y sólo está compuesta por un solo objeto.

Casi en la base del nivel, prácticamente en contacto con la roca de base, apareció un fragmento cúbico de rodano, con una cara alisada artificialmente, ligeramente cóncava, que se apartó por ser material exógeno a la cavidad, aunque no infrecuente en ella. Después de proceder a su lavado, pudimos advertir en la cara alisada una serie de finísimos grabados esquemáticos parte de los cuales se hacen algo más claros al estar mojada la piedra, a la vez que otros, visibles con luz rasante en seco, desaparecían totalmente, como puede apreciarse en las ilustraciones de la figura 13, en la que la fotografía de la parte superior corresponde a la piedra, en seco, con luz ligeramente oblicua, mientras la segunda fotografía está hecha con la superficie ligeramente humedecida.

Los trazos grabados resultan de muy difícil lectura, tanto por la levedad de las incisiones como por la superposición de líneas. Así y todo se advierte un signo que podemos llamar escaleriforme en el ángulo inferior derecho que resulta relativamente claro a primera vista, así como algunos triángulos, abiertos o cerrados, que se advierten en la parte central de la pieza, y dos trazos curvos, concéntricos, en el sector superior central.

Su relación con otras piezas de arte mobiliario del yacimiento, puede decirse que es nula. El hueso grabado publicado por San Valero (1950) tiene una composición ornamental totalmente distinta, al igual que sucede con las plaquetas procedentes de Cocina (Fortea, 1973) o de algún otro yacimiento neolítico. Sin embargo, comparte el rasgo, con los otros ejemplares, de la representación esquemática, lineal y geométrica, con total carencia de temas naturalistas. De otra parte, queda totalmente descartado el que dichas incisiones sean casuales o debidas al empleo como abrasivo del fragmento de piedra.

Las dimensiones máximas son 66 mm por 58 mm y 45 mm de grosor.

Hueso trabajado (fig. 14): Apartado compuesto por trece piezas, siete de las cuales son punzones, cinco, fragmentos de cuchara, y un hueso con señales de trabajo, siendo el estrato con mayor número y variedad de piezas de este grupo.

Ninguno de los punzones está completo. De cinco de ellos conservamos una porción medial y de dos la distal, siendo, consecuentemente, todos ellos de tipo no determinable. Tres de los fragmentos mediales se encuentran quemados. El único fragmento que se sale un poco de lo corriente el núm. 449, de sección muy aplanada, con el extremo apuntado oblicuo y con una ligera protuberancia lateral.

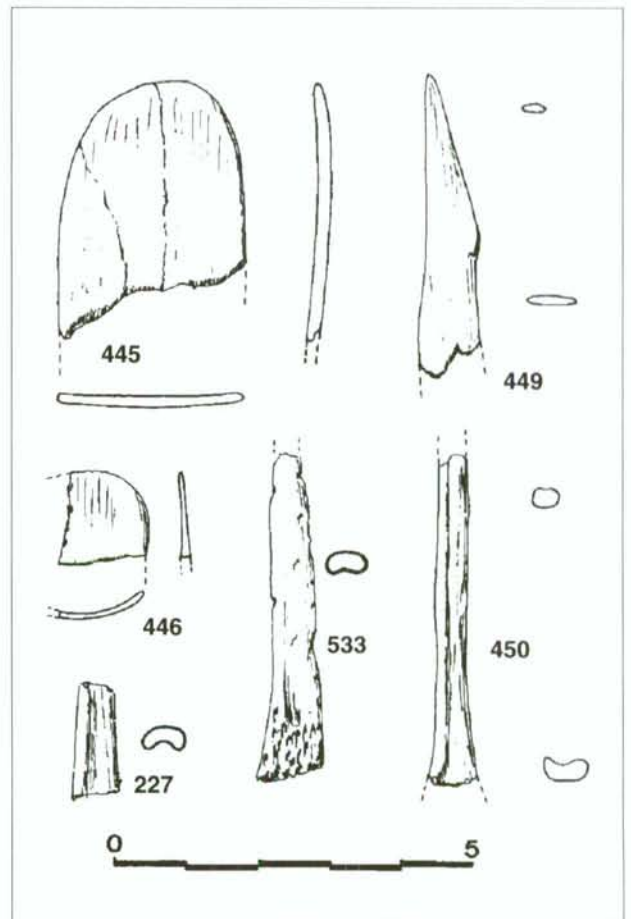


Fig. 14: Gatera. Estrato I: Hueso.



Fig. 15: Gatera. Estrato I: Adorno.

Todos los ejemplares de cuchara están fragmentados y corresponden a cazoletas, de la que solamente una (núm. 445) es claramente elíptica, pues las restantes son fragmentos muy pequeños, cuatro de los cuales han sufrido la acción del fuego.

El fragmento de hueso trabajado es de pequeñas dimensiones, está bien pulimentado pero no es identificable la pieza a la que pudo pertenecer.

Adorno (fig. 15): Comprende dieciséis valvas de molusco perforadas, un fragmento de anillo, un colgante fragmentado y una cuenta de collar, diminuta, realizada sobre una vértebra de pez. El colgante, roto a la altura de la perforación, es de nuestro Tipo Ib y está perfectamente acabado. El anillo por su parte es liso, de anchura media. Los moluscos perforados son de los géneros *Columbella rustica* y *Littorina neritoides*, con perforación bien en un lateral, bien cerca del opérculo. Todos estos objetos responden a la tipología normal de Sarsa, excepción hecha de la cuenta sobre vértebra de pez que sólo hemos encontrado aquí.

Varios: En este grupo hemos englobado un fósil, un fragmento de hematites, dos *Columbella* sin perforar y una valva pulida, materiales los dos últimos citados exclusivos de este Estrato I.

Cerámica: Los productos cerámicos representan el 78.11% del total del material del Estrato I, comprendiendo 68 fragmentos de cardial, 36 de no decorada, 35 con D.P.A., dos de incisa y de almagra y uno de impresa no cardial, peinada y cepillada, además de 239 fragmentos atípicos sin decorar, que constituyen el 62.1% de la cerámica, con lo que el material selecto es el 37.9%, resultan-

do el más abundante de la estratigrafía tanto en fragmentos como en especies cerámicas.

- No decorada (fig. 16): representa el 24.65% del material selecto y consta de 17 bordes, 13 S.P.S., 3 bases, un arranque de cuello, un galbo y una laña. La superficie de buena calidad alcanza casi las tres cuartas partes del total, aunque hay cerca de un 23% de baja calidad; la muy buena tiene un coeficiente muy bajo (2.9%). El fuego reductor y el nervio de cocción se reparten el IF-M con un tercio cada uno, pero el segundo, unido al alternante, hace que los fuegos mixtos superen el 47%. Todos los tipos de cocción se hallan presentes. Con ausencia de los desgrasantes no apreciables y muy gruesos, los del grupo medio se alzan con el IF-M al alcanzar el 75%, mientras que los del grueso no llegan al 20% y los del fino tienen sólo 5.5%. Prácticamente todos los espesores de paredes, excepto el de 11-12 mm, se encuentran representados. Las paredes medias superan el 40%, las gruesas contabilizan un tercio, las finas se aproximan al 20% y las muy gruesas sólo cuentan con 5.5%. Las tonalidades marrones tienen el IF-M con 71.5%, pero tanto en ellas como en las negruzcas predominan las claras.

En los bordes encontramos un 65% no determinables en dirección y diámetro. De los restantes, la mitad son salientes, dos entrantes y uno recto. La forma de labio predominante es la recta, seguida de la redondeada-apuntada; en un caso es semiplana. Todos los diámetros mensurables son medios, estando comprendidos entre 9 y 17 cm, aunque los de 15 a 17 cm sean los más numerosos. En un caso, encontramos el borde asociado a un S.P.S. Entre estos últimos hay casi un 31% de arranques no determi-

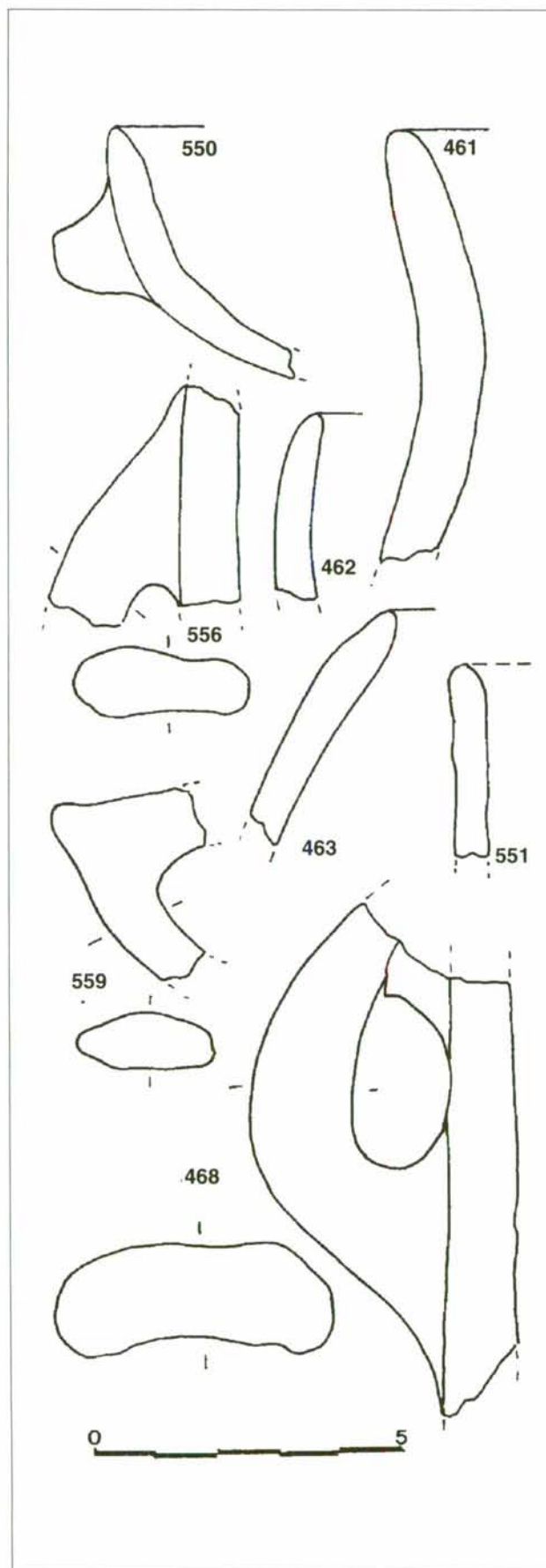


Fig. 16. Gatera. Estrato I: Cerámica No Decorada.

nables. El porcentaje más alto lo dan las asas de cinta (66.7%) estando presentes también las anulares, las de apéndice de tipo 1 (fig. 16, 559) y los mamelones cónicos macizos, que sólo aquí aparecen. Los dos tercios tienen sección elíptica, estando también representadas la circular, semicircular y lenticular.

- Cardial (fig. 17): Con 68 fragmentos ocupa el primer lugar de las especies cerámicas (46.62%), teniendo también el porcentaje más alto de las decoradas (61.8%). Sus fragmentos se reparten en 56 atípicos decorados, seis bordes, cuatro S.P.S. y dos arranques de cuello.

La calidad de acabado ofrece un predominio de la buena que casi llega a las tres cuartas partes, seguida de más del 20% de muy buena calidad y con sólo 6% de baja calidad, debido a unos cuantos fragmentos de alisada tosca. más de la mitad de los fragmentos tienen fuego reductor; una cuarta parte alternante y cerca del 15% nervio de cocción, pero los mixtos no alcanzan el 40%. El IF-m lo tiene el oxidante (7.4%). Menos el desgrasante muy grueso, todos los demás están presentes, teniendo el IF-M el grupo de los medios (76.5%), con baja cantidad del de finos (17.2%) y casi inapreciable de gruesos (6.3%). El grosor de las paredes oscila entre menos de 5 mm y los 12 mm, teniendo las de 6 a 7 mm el porcentaje más elevado. Los espesores medios tienen el IF-M (60.9%), seguidos de los finos, que son la mitad de los anteriores. Los gruesos no llegan al 9% y no existen muy gruesos. Hay un neto predominio de los colores negruzcos, que son casi el 56%; tanto en ellos como en los marrones, más del 75% tienen tonalidades claras.

Aunque sólo un borde tiene dirección ignorada, cuatro no son mensurables. Tres son entrantes, uno recto y otro saliente, y los dos con diámetro determinable están entre 15 y 17 cm. Los labios redondeados cuentan con cuatro ejemplares, siendo los dos restantes semiplano y labiado. En un caso se asocia a S.P.S., siendo éste un asa de cinta, horizontal, de sección elíptica. Los restantes ejemplares se reducen a un mamelón redondeado macizo, que no lleva decoración, un asa anular vertical y un posible arranque no determinable.

En la decoración predominan las impresiones de tamaño medio, simples y suaves, aunque todos los demás tipos están presentes. Los temas en asociación son mayoritarios (54.7%), aunque hay buena cantidad de puros (45.3%). Como es frecuente, el tema más corriente, tanto asociado como puro, es el 14 (bandas), que encontramos junto a líneas verticales y oblicuas, ángulos, triángulos, espigas, zig-zags e impresiones del natis. Los dientes de sierra y el raspado aparecen siempre sin asociar, mientras que los ángulos e impresiones del natis sólo se encuentran en unión de otros temas. No están presentes los semicírculos, círculos y meandros, temas que, por otra parte, no son frecuentes. En ocho fragmentos hay asociación con D.P.A., sean cordones horizontales o verticales; en tres, encontramos relleno de pasta roja y en uno de blanca. En once casos, el pequeño tamaño del fragmento no ha permitido determinar la decoración, y en cuatro



Fig. 17: Gatera. Estrato I: Cerámica cardial.

fragmentos, correspondientes a bordes, la ornamentación afecta también al labio, a base de cortas impresiones perpendiculares u oblicuas a él. Hay fragmentos con decoración muy abigarrada. Debido a la considerable fragmentación de la cerámica, no ha sido posible la reconstrucción de ninguna forma.

- D.P.A. (fig. 18): Ocupa el tercer lugar en el total de las especies cerámicas y el segundo de las decoradas con el 23.9% y el 31.81% respectivamente, constando de 35 fragmentos repartidos entre quince atípicos decorados, catorce bordes y seis S.P.S.

La buena calidad llega al 57.2%, pero al estar ausentes los acabados de calidad muy buena, el porcentaje de baja calidad es alto (42.8%). El fuego reductor supera el 45%, pero la suma del nervio de cocción y alternante contabiliza más del 50%. Poca cantidad de oxidante (2.8%). Los desgrasantes del grupo grueso tienen el IF-M con casi el 60%, siendo el 40% restante para el grupo medio, ya

que no los hay finos. Menos aquellos espesores inferiores a 5 mm, todos los demás están representados si bien con proporciones muy variadas. Las paredes medias superan el 50%; hay casi un tercio de gruesas, las finas sobrepasan ligeramente el 10% y las muy gruesas no llegan al 3%. Las coloraciones marrones tienen el IF-M con más del 77% siendo, consecuentemente, escasas las negruzcas. En ambas, aunque con porcentajes diversos, predominan las tonalidades claras (marrones, 50%; negruzcas, 87.5%).

Casi la mitad de los bordes presentan dirección y diámetro ignorados. En cuanto a la primera, todos son rectos y en diez casos el labio es redondeado, mientras los cuatro restantes son redondeado-apuntados. Ausentes los de menos de 9 cm, los diámetros pequeños no están representados; en cinco ejemplares están entre 9 y 19 cm, habiendo sólo dos grandes y uno de más de 25 cm. En tres casos están asociados a S.P.S. De estos, seis

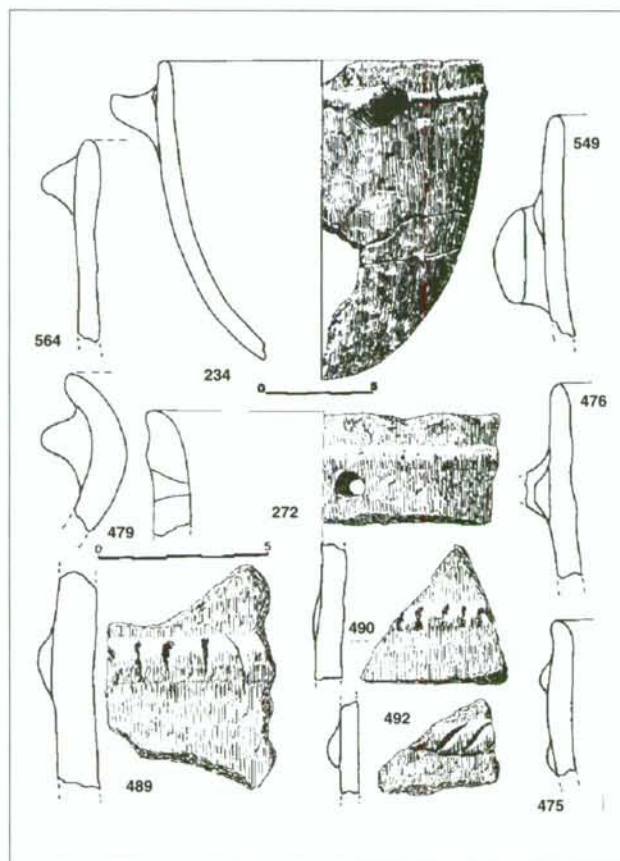


Fig. 18. Gatera. Estrato I: Decoración Plástica Aplicada.

en total, dos son mamelones elípticos macizos, otros dos asas de cinta verticales, una tubular y un arranque sin determinar. Cuatro tienen sección elíptica y una semicircular.

La decoración es masivamente a base de cordones, aunque también se encuentran los mamelones en serie. La mayoría de los cordones son lisos (85%) y sobre todo horizontales, aunque también los haya oblicuos y ondulados. Los restantes ofrecen decoración incisa (9%), digitada o impresa (3% c.u.). Dos tercios tienen sección semicircular, pero también hay algunas triangulares y trapezoidales. Los mamelones en serie son escasos (núm. 479 y 564).

Ha podido ser reconstruida una forma (núm. 234). Corresponde a una vasija ovoide, abierta, con superficie alisada tosca, fuego alternante y desgrasante grueso, de 15 cm de diámetro máximo, que coincide con el borde, y también 15 cm de altura. El labio, redondeado, presenta pequeñas incisiones. Bajo el borde, recto, se desarrolla un cordón liso de sección triangular del que arranca un mamelón elíptico macizo.

- Almagra: Aunque con muy baja representación porcentual (1.36% del material selecto y 1.8% de la decorada) su presencia resulta interesante. Ya hemos visto que entre los materiales del Exterior de la Gatera apareció un fragmento con aguada en la superficie externa; los encontrados aquí tienen características similares, aunque claramente no pertenecen a la misma vasija que el otro. Los

hallazgos de almagra en este estrato comprenden, por una parte, un fragmento atípico con un cordón horizontal de sección semicircular y muy poco relieve, superficie alisada fina, fuego reductor y desgrasante medio. El pigmento, de tonalidad muy oscura, casi marrón, cubre sólo el exterior.

De otra parte, tenemos una serie de fragmentos que corresponden a borde, S.P.S. y galbo, todos de una misma vasija (fig. 19), de superficie alisada fina, fuego reductor, desgrasante grueso, con aguada muy clara en ambas superficies. El borde, semiplano y recto, mide 17'5 cm de diámetro; bajo él aparece un cordón horizontal liso, de sección semicircular, del que arranca una asa de curiosa tipología: su silueta corresponde a un asa de apéndice de tipo 4, pero no tiene perforación, por lo cual quedaría en un estado intermedio entre las asas y los mamelones, sin ser ninguno de los dos. De la parte inferior del S.P.S. sale otro cordón, también horizontal y de sección semicircular, con algo más de relieve que el primero. La reconstrucción sobre el papel de la forma nos da una vasija de aproximadamente tres cuartos de esfera con una altura estimada de cerca de 16 cm. Si bien la forma en sí es bastante normal en Sarsa, incluso dentro de la D.P.A., este vaso es, por ahora, el único a la almagra que poseemos del yacimiento, aunque como ya hemos apuntado, existe un fragmento de buena almagra, procedente de la colección Ponsell.

El resto de las especies cerámicas de este estrato (incisa, impresa no cardinal, peinada y cepillada) tienen poca entidad en el conjunto: dos fragmentos incisos y uno de cada de los restantes, todos ellos atípicos. La incisa presenta en un caso superficie alisada y en otro alisada tosca; el fuego, reductor en ambos; los desgrasantes, fino y medio y los grosores de 6 y 8 mm. En los dos fragmentos (que tienen 1'5 cm², por lo que no se han dibujado) la decoración es a base de líneas horizontales, medias y profundas e uno y anchas y suaves en el otro.

La impresa no cardinal aparece también en un fragmento pequeño. Tiene superficie bruñida, fuego reductor, desgrasante fino y 7 mm de grosor. La decoración, realizada con peine, es media y profunda y consiste en líneas horizontales múltiples. Es de tonalidad negruzca. El fragmento de cerámica peinada, que presenta este acabado sólo en la superficie interior, es alisada tosca, con fuego oxidante, desgrasante medio, 7 mm de grosor y color marrón. Por último, la cepillada –superficie exterior– es alisada, con fuego reductor, desgrasante fino, 9 mm de grosor y color negruzco; hagamos notar que este tipo sólo aparece en este Estrato I.

A modo de síntesis podemos señalar que en este Estrato I la industria lítica resulta la más abundante en productos de talla, presentando los máximos porcentajes de útiles y material sin retocar, a la vez que la menor representación del conjunto de lascado. Es el único de los tres en que aparecen geométricos (trapezios y segmentos) y denticulados, y en el que se encuentran las hojas de mayor longitud de toda la estratigrafía.

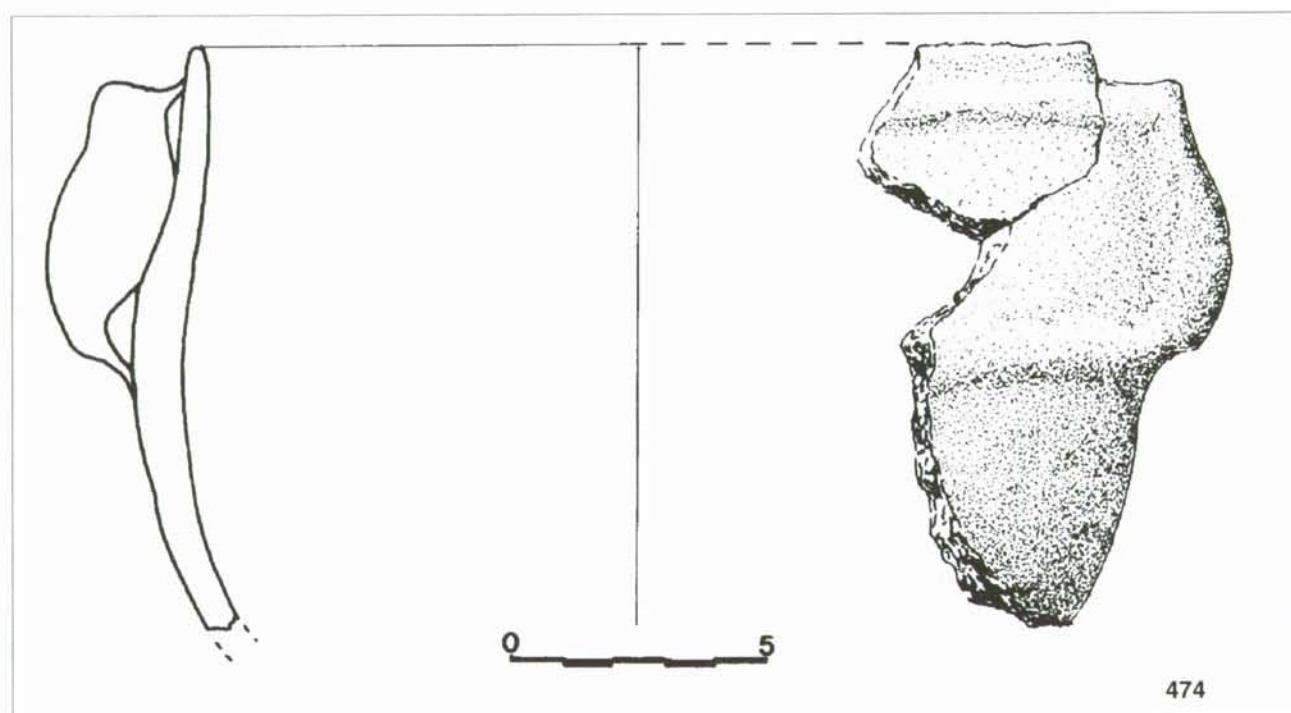


Fig. 19: Gatera. Estrato I: Almagra.

En la piedra trabajada resalta la presencia del fragmento de rodano con grabados y en el hueso trabajado el porcentaje más elevado de objetos, especialmente punzones, todos ellos fragmentados. Es el único en el que encontramos las cazoletas de cuchara y huesos con señales de trabajo. El capítulo del adorno presenta el porcentaje más alto de piezas, destacando la cuenta de collar hecha en vértebra de pez. En cuanto a los varios indique-mos que es el único en que aparece hematites.

Respecto a la cerámica el Estrato I es en el que mayor número de fragmentos y especies cerámicas se da. La cardial tiene el IF-M del estrato y de toda la estratigrafía. Sólo aquí la encontramos con superficie erosionada, desgrasantes no apreciables y muy finos, bordes labiados, diámetros entre 15 y 17 cm y mamelones y asas de cinta horizontal. De todas las especies presentes es, junto con la impresa no cardial, la de mejor calidad de acabado, siendo las únicas en que tenemos superficies bruñidas.

La no decorada ocupa el segundo puesto, también con el porcentaje más alto de toda la estratigrafía. En unión de la cardial, es la única que tiene superficie alisada muy fina y, también, erosionada, así como desgrasantes del grupo fino y mamelones y asas de cinta horizontal. Hay menos paredes finas que en la cardial y están presentes las de más de 12 mm. Existencia de asas de apéndice que sólo encontramos en este tipo cerámico.

La D.P.A. es la tercera en frecuencia. Predomina la buena calidad, pero la baja tiene un coeficiente muy alto. Las paredes gruesas y muy gruesas son algo menos numerosas que en la no decorada. También aquí encontramos los mamelones, pero elípticos, y es en la única especie y estrato en que se dan las asas tubulares.

El resto de las cerámicas tiene una representación muy débil, pues entre las cinco presentes sólo suman siete fragmentos. Hagamos mención, sin embargo, de que la cepillada y la almagra sólo se dan aquí.

El conjunto cerámico es, en términos generales, de calidad buena, con porcentajes altos que superan el 70%, excepto la D.P.A. que sólo llega al 57'2%, cantidad ciertamente significativa. Sin duda, la mejor es la cardial, que no sólo tiene el 71'6% de buena sino el 22'4% de muy buena calidad. Las semejanzas técnicas son mayores entre cardial, no decorada e impresa no cardial.

Los aspectos meramente industriales del estrato, así como los datos que aporta la economía, nos hacen datar este primer momento de la ocupación de la Gatera en un Neolítico medio. Por sus materiales, opinamos estaría en correspondencia con los dos niveles superiores de la estratigrafía de la zona del Vestíbulo, niveles que presentan indudables parentescos en su industria con este Estrato I, tal y como se verá más adelante, como la presencia —escasa, desde luego— de almagra, asas de apéndice en la cerámica no decorada, los trapecios, segmentos y denticulados.

ESTRATO II: Segundo en cantidad de materiales (42.5%) y bastante similar numéricamente al primero, ofrece un cierto descenso porcentual de los diversos grupos de materiales respecto al Estrato I, excepto en la cerámica, que asciende algo más del 7%. Comprende 57 productos de talla, dos ejemplares de piedra trabajada, cinco de adorno, tres varios y 389 fragmentos cerámicos, además de los restos carpológicos y faunísticos.

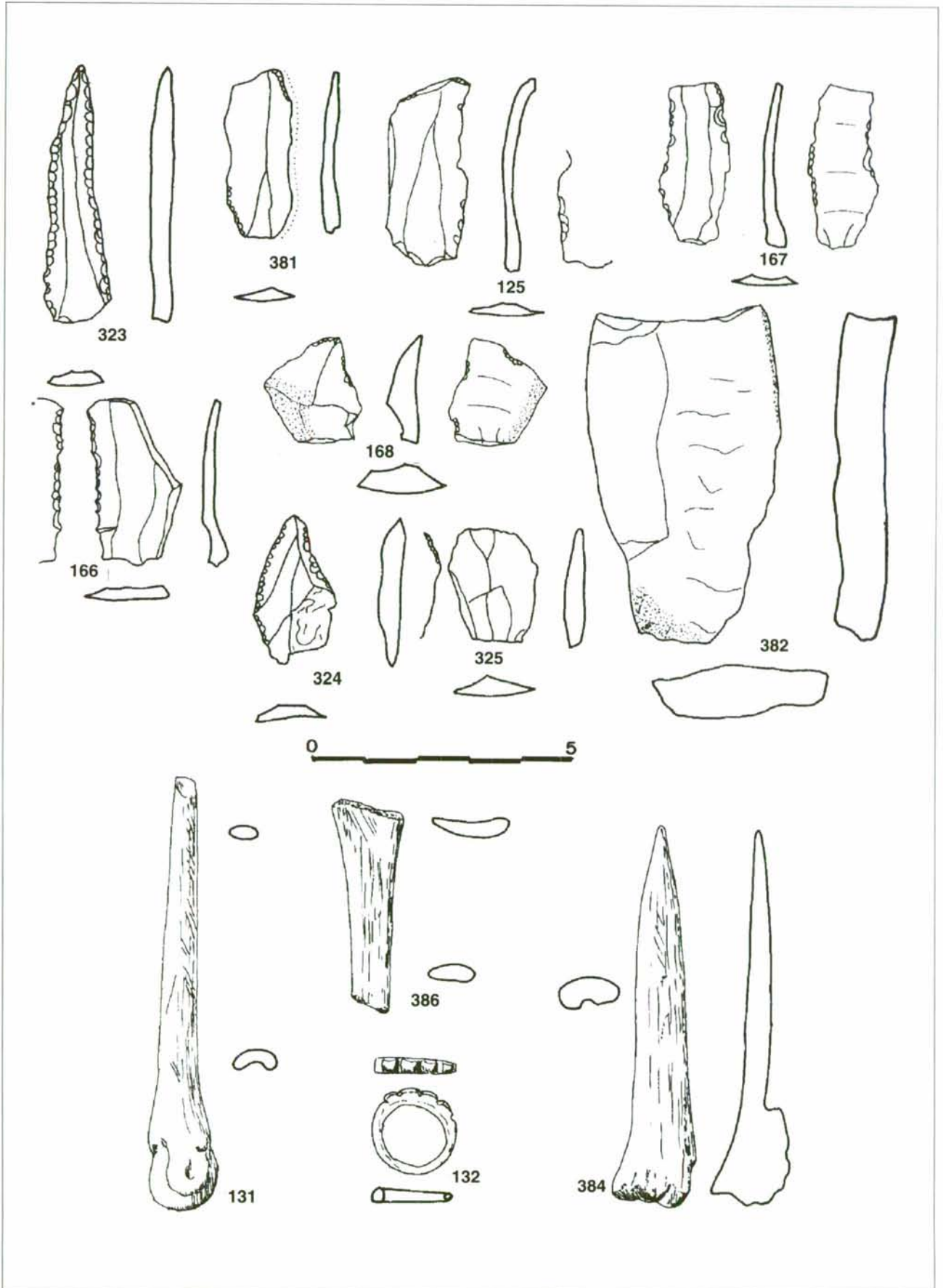


Fig. 20: Gatera. Estrato II: Industria lítica. Hueso. Adorno.

Sílex (fig. 20): El material retocado sufre un ligero ascenso (19.29%) como consecuencia de que el material sin retocar baja un poco, descenso que donde más se aprecia es en el porcentaje de los restos de talla, que son ahora el 35.08% del total de productos de talla y 43.47% del material sin retocar.

Los útiles disminuyen en número y variedad, pues sólo hay un perforador (núm. 323), de muy buena factura, completo. El conjunto laminar llega al 29.82% de los P.T. y casi dos tercios son hojas sin retocar. La mayoría de las hojas (94.8%) están fragmentadas y muy pocas de ellas tienen córtex (21%), habiendo un ejemplar de primera extracción. Algo más de la mitad carecen de talón y bulbo; cuando el primero aparece, es liso o diedro, principalmente, aunque hay algunos facetados. Las dimensiones de las piezas no superan en longitud los 40 mm y los 17 mm en anchura, predominando las de hasta 25 mm de largo y más de 10 mm de ancho. En tres casos aparecen con señales de fuego y una tiene pátina (núm. 381). Las hojas retocadas son el 36.8% del total y en la mitad de ellos el retoque es simple y directo; con igual frecuencia (37.5%) aparece en el lado izquierdo o en ambos. Hay también cantidades importantes de semibruto (25%) y doble (37.5%), mientras que el abrupto, denticulado, inverso, derecho y transversal, son escasos (12.5% c.u.).

El conjunto de lascado tiene la misma proporción que el laminar, el 29.82% del y consta de diecisiete piezas, catorce sin retocar y tres retocadas, con igual número de completas que fragmentadas. La mitad carece de córtex que, cuando está presente, es de primera o tercera extracción, más abundante este último. También la mitad no tiene talón, pero sin bulbo hay seis. Los tipos de talón predominante, al igual que en las hojas, son el liso y el diedro (dos casos de cada) y también se encuentra el facetado (un caso). La mayoría de las lascas sólo llegan a los 35 mm de longitud, aunque hay una de mayores dimensiones (núm. 382), que supera los 60 mm. Ninguna presenta pátina y dos tienen señales de fuego.

Hay dos núcleos, uno de ellos con córtex; en un caso es tabular e informe en el otro, mostrando extracciones uni o bipolares.

Piedra trabajada: Capítulo bastante pobre, consta de un fragmento de posible moledera y de un fragmento de piedra con un inicio de perforación posiblemente intencional, muy tosco e inacabado.

Hueso trabajado: Un punzón completo (fig. 20, 384); otro fragmentado en la punta (núm. 131) y dos fragmentos mediales más, ambos quemados, junto a un mango de cuchara del que se conserva el arranque de la cazoleta (núm. 386), también quemado, son los objetos que integran este apartado. Los dos punzones primeramente citados corresponden, ambos, a nuestro tipo II (sobre hueso cortado longitudinalmente y conservando la epífisis del mismo) y de sección cóncavo-convexa, presentando el núm. 131 una serie de marcas paralelas, oblicuas al eje longitudinal de la pieza.

Adorno: Tampoco muy numeroso, consta de un anillo (fig. 20, 132), un *Dentalium*, dos ejemplares de *Littorina neritoides* y una valva de *Cerastoderma* quemada.

El anillo está completo, es de pequeño tamaño (16 mm de diámetro exterior y 12 mm de diámetro interior) y estrecho (3 mm) y está decorado a base de cinco entalles en bisel que producen cuatro resaltes subcirculares. Es una ornamentación nada frecuente, que encontramos aquí por primera vez en el yacimiento, aunque otros sistemas –incisiones horizontales o en aspa– sí aparecen en este tipo de objetos.

Varios: Tres fragmentos de valvas de moluscos, correspondientes a los géneros *Cerastoderma*, *Pecten* y *Glycymeris*.

Cerámica: Representa el 85.34% del material de este Estrato II, con 389 fragmentos de los que 257 (66.1%) son atípicos sin decorar. El material selecto consta de cincuenta y tres fragmentos de cardial, treinta y siete con D.P.A., treinta y dos de no decorada, cuatro de peinada, tres de incisa, dos impresa no cardial y uno de acanalada.

- No decorada (fig. 21): Aunque numéricamente su cantidad es ligeramente menor que la del Estrato I, su porcentaje es casi idéntico (24.24% del material selecto). Tenemos 18 bordes, tres de ellos asociados a S.P.S., sumando estos últimos siete ejemplares; cinco bases, un fragmento con laña y otro de arranque de cuello.

La buena calidad alcanza casi el 72% debido a los altos porcentajes de alisada fina y alisada; la baja calidad ronda el 22%, y la muy buena supera el 6% al estar pre-

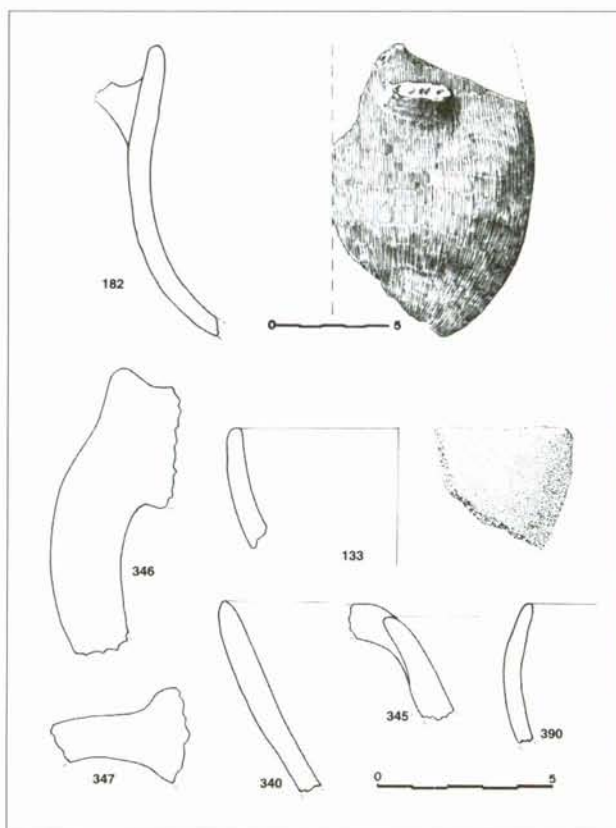


Fig. 21: Gatera. Estrato II: Cerámica No Decorada.

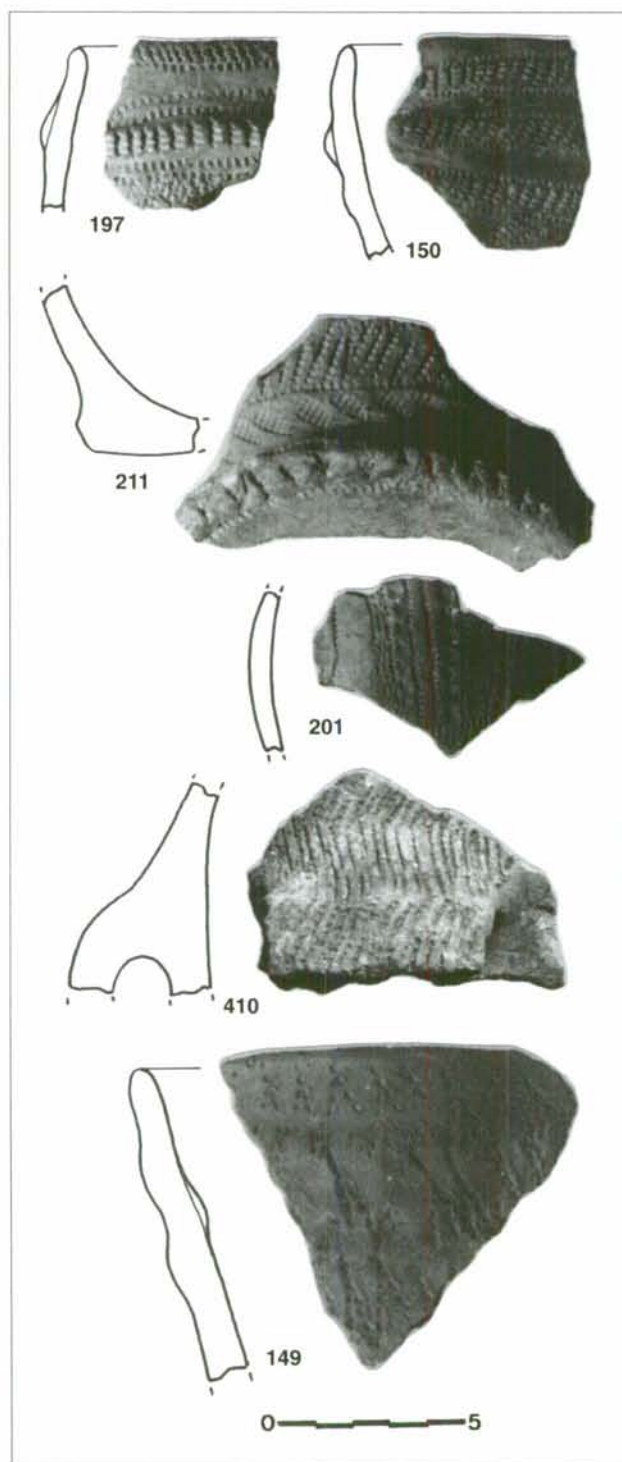


Fig. 22: Gatera. Estrato II: Cardial. Impresa no Cardial.

sente el acabado bruñido, que sólo encontramos en el presente estrato dentro de esta especie cerámica. El fuego reductor supera el 53%; el nervio de cocción tiene un 25% y 12.5% el alternante, con lo que los fuegos mixtos llegan al 40.5%. El oxidante no llega al 10%. Ausentes los desgrasantes muy finos y no apreciables, los grupos de medios y gruesos se reparten el total, teniendo los medios el IF-M (62.5%), aunque los gruesos presentan un porcentaje alto. Todos los grosores de pared están

representados, siendo los de 6 a 7 mm los más numerosos. Los espesores medios pasan del 43%; los muy gruesos contabilizan una cuarta parte y ya con valores inferiores están los gruesos (18.86%) y finos (12.42%). Tanto las coloraciones marrones como las negruzcas tienen el mismo porcentaje y en ambas predominan las tonalidades claras.

Los bordes representan el 57.7% del total de esta cerámica. De ellos, dos terceras partes son de dirección y diámetro no determinables. El IF-M lo tienen los salientes, seguidos de los rectos y algunos entrantes. En la forma del labio, el IF-M corresponde a los redondeados, habiendo menores cantidades de redondeado-apuntados (16.6%), semiplanos (11.1%) y estrangulados (5.5%). Los diámetros mensurables son todos de tamaño medio, con predominio de aquellos entre 13 y 17 cm (66.7%).

Los S.P.S. comprenden diez ejemplares, de los cuales dos son arranques sin determinar, y en tres casos están asociados a bordes. El tipo más frecuente es el asa de cinta (cuatro ejemplares), aunque hay también dos de apéndice (fig. 21: 346 y 347) y un mamelón redondeado macizo. En siete ejemplares la sección es elíptica, repartiéndose los tres restantes en circular, lenticular y no determinable.

Pocas han sido las formas reconstruibles a partir de los fragmentos de borde. Una, responde a un cuenco pequeño de tendencia semiesférica (fig. 21, 133) y otra a una vasija globular, de tres cuartos de esfera con arranque de asa de cinta (núm. 182).

- Cardial (fig. 22): Hay un cierto descenso, tanto en número como en representación porcentual respecto al Estrato I. Los cincuenta y tres fragmentos constituyen el 40.17% del material selecto y el 53% de la decorada, y se reparten entre treinta y siete atípicos decorados, ocho bordes, cinco S.P.S. y una base.

Carentes de representación los acabados tosco y muy tosco, el grupo de baja calidad es poco importante (9.4%). La buena alcanza el 70% y la muy buena el 20.6%. Algo más del 50% de los fragmentos tiene fuego reductor; los mixtos se acercan al 36% y el oxidante sigue con el IFm (13.2%). No hay desgrasantes del grupo fino, pero los del medio llegan al 85% y sólo hay un 15% de gruesos. Las paredes quedan comprendidas en grosores de hasta un máximo de 12 mm. Los espesores medios tienen el 58.8%, seguidos de los finos (34%) y gruesos (11.2%). El color marrón predomina (69.8%) sobre el negruzco (30.2%) y, en ambos, las tonalidades claras.

De los ocho ejemplares de borde, tres tienen dirección ignorada y cuatro diámetro no determinable. Los rectos y salientes se encuentran en la misma proporción (dos de cada) habiendo otro entrante. La mayoría (cinco) tienen labio redondeado y los restantes redondeado-apuntado. Los diámetros mensurables son muy diversos: uno pequeño, dos medianos y uno muy grande.

Tres de los cinco S.P.S. son asas de cinta y hay también un asa anular y un arranque sin determinar. La sección lenticular se da en dos casos, siendo las demás elíp-

tica, semicircular e ignorada. No hay ningún S.P.S. asociado a borde.

La decoración está realizada a base de impresiones medias (50.9%), sencillas (90.6%) y profundas (66%). Como es normal, los temas asociados tienen el IF-M (74%), siendo el más representado el tema II (impresiones de natis) que encontramos con líneas horizontales, verticales u oblicuas, espigas, raspado y bandas, estas últimas también bastante numerosas. En los temas puros encontramos las líneas, dientes de sierra, triángulos, zigzags, raspado y bandas, apareciendo éstos, sin ningún tipo de asociación, como dientes de sierra y zigzags solamente. Ocho fragmentos están asociados a D.P.A. (10.9%) y en tres hay relleno de pasta, blanca en dos y roja en uno. En nueve fragmentos no se ha podido determinar la decoración.

Sin formas reconstruibles, aunque la base núm. 211, plana, con un reborde, nos permita pensar en una vasija más bien de grandes dimensiones (13'4 cm de diámetro en la base).

-D.P.A. (fig. 23): Le corresponde el segundo puesto de frecuencia, después de la cardinal, tanto dentro del material selecto (28.03%) como de la cerámica decorada (37%). Cuenta con treinta y siete fragmentos que comprenden veintitrés atípicos decorados, nueve bordes y cinco S.P.S. Ha experimentado, respecto al estrato precedente, una ligera subida.

La superficie alisada tiene el IF-M (62.2%) que sumado al porcentaje de alisada fina (8.1%) da a la buena calidad el más alto coeficiente, pero la baja calidad tiene 27% y la muy buena el 2.7% solamente. El nervio de cocción llega al 40.5%, que unido al 19% de alternante hace que los fuegos mixtos tengan el IF-M. El reductor no alcanza un tercio; relativamente poco oxidante (8.1%). Los desgrasantes del grupo medio presentan el IF-M con casi un 60%, pero los del grueso no están muy lejos de él (40.5%). No los hay del grupo fino. El espesor de los fragmentos se incluye entre 5 y más de 12 mm, pero son las paredes gruesas las que tienen el más alto porcentaje (40.54%), seguidas de cerca de las medias (37.83%) y luego de las muy gruesas (16.23%) y finas (5.4%). En el colorido destacan, con casi 65%, las pastas marrones de tonalidad clara, aunque esta tonalidad sea más abundante en las negruzcas.

Entre los nueve bordes, hay cuatro de dirección ignorada y seis de diámetro no determinable. Hay dos ejemplares rectos y otros tantos salientes y sólo uno entrante. Todos los labios son redondeados y todos los diámetros de dimensiones medias.

De los cinco S.P.S., de los cuales tres están asociados a borde, uno es un arranque no determinable, otro un mamelón elíptico macizo, el tercero un asa anular horizontal y, por último, dos asas de cinta verticales. Dos tienen sección elíptica, uno circular y otro rectangular.

En la decoración, el 97.3% son cordones, sobre todo lisos (83.4%), estando también presente un 11.1% de digitados (fig. 23, 147, 187, 407) y un 5.6% de inci-

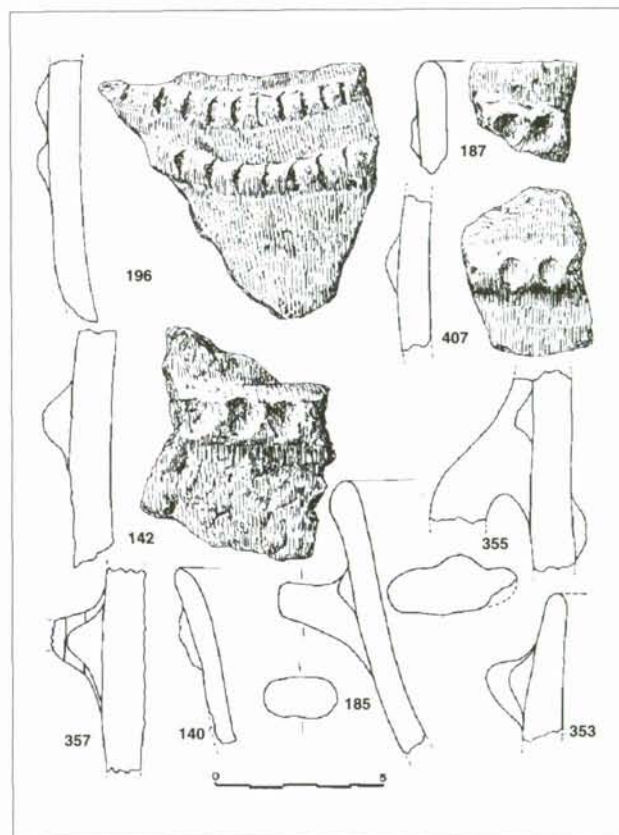


Fig. 23: Gatera. Estrato II: Decoración Plástica Aplicada.

sos (núm. 196). Casi el 89% son horizontales. Predomina la sección semicircular (74.2%), mientras la triangular y trapezoidal son escasas. En algunos casos hay cordones interiores de refuerzo (núm. 355). No hemos podido reconstruir ninguna forma de esta especie cerámica.

La peinada cuenta sólo con cuatro fragmentos, dos alisados y otros dos alisados toscos, con fuego mixto sobre todo (tres) aunque también hay oxidante. Todos tienen desgrasante grueso y las paredes están entre 5-6 y 8-9 mm de espesor. El color marrón y el negruzco tienen igual número de fragmentos y el «peinado» aparece bien en la cara externa, bien en ambas superficies.

Tres fragmentos comprenden la incisa, con superficies alisadas (dos de ellos) o alisada tosca (uno), fuego reductor (dos) y alternante (uno), desgrasante fino, medio y grueso, grosores medios y pastas predominantemente negruzcas. La decoración consiste en líneas oblicuas y espigas (fig. 24, 163 y 213). El único, y pequeño, fragmento de borde tiene labio semiplano y dirección y diámetro ignorados.

La impresa no cardinal está representada por dos fragmentos de superficie espatulada y alisada fina, fuego reductor y oxidante, desgrasante medio y grosores comprendidos entre 6 y 8 mm. En el color encontramos tanto el marrón como el negruzco. La decoración comprende líneas verticales, anchas y profundas (fig. 24, 212) y también ángulos en serie asociados a cordones y realizados con pecten (fig. 22, 149). Este último fragmento corres-

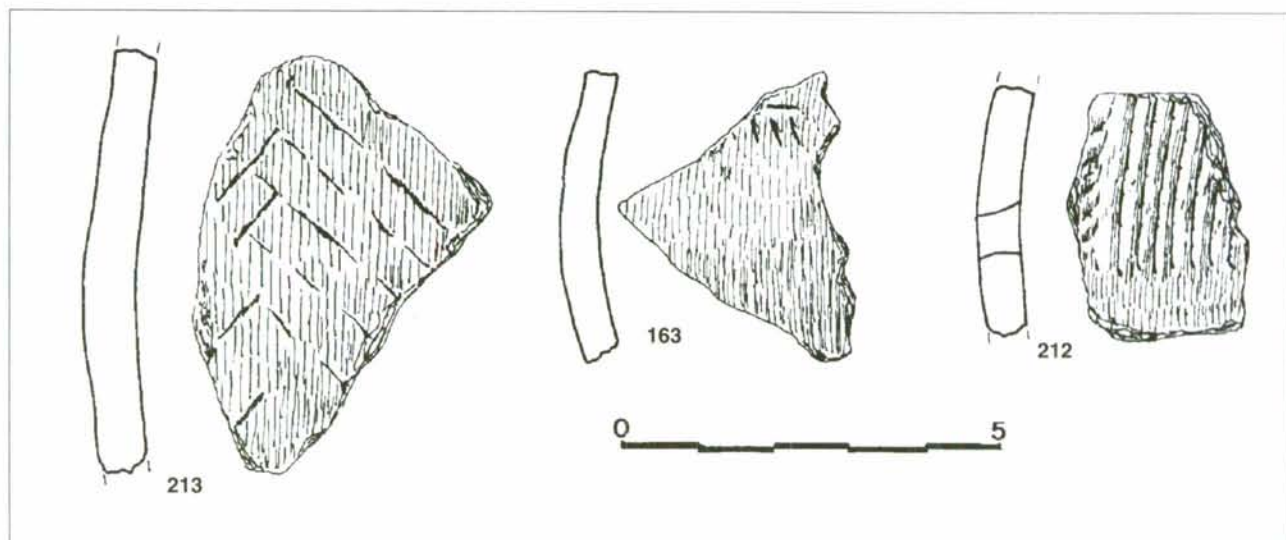


Fig. 24: Gatera. Estrato II: Incisa. Impresa no Cardial.

ponde a un borde, redondeado, saliente, de 26'5 cm de diámetro, con cordón interior de refuerzo.

El único fragmento presente de cerámica acanalada tiene superficie alisada, fuego reductor, desgrasante grueso y 5 mm de espesor. La decoración consiste en ángulos en serie, anchos y muy suaves.

Resumiendo la caracterización del Estrato II podemos indicar que hay un descenso que se acusa en el total de productos de talla de la industria lítica, casi un 12% inferior; práctica ausencia de útiles, ya que sólo hay un perforador. Proporcionalmente aumenta el conjunto laminar y el de lascado, alcanzando el primero el porcentaje más alto de la estratigrafía. Es éste el único estrato en que encontramos, tanto en el conjunto laminar como en el de lascado, retoques dobles y transversales, así como talones facetados.

La piedra trabajada se encuentra por última vez, representada por una moledera y una piedra con señales de trabajo. Lo mismo sucede con el hueso trabajado, y aunque los punzones y cucharas siguen presentes, disminuyen notablemente. Una cierta novedad dentro del adorno: el anillo de hueso, con cuatro resaltes, tipo que hasta ahora no teníamos documentado en el yacimiento. Los moluscos perforados siguen predominando, pero en menor cantidad. También las valvas, no perforadas, continúan apareciendo entre los varios.

En la cerámica también se aprecia el descenso. La cepillada y la almagra no vuelven a aparecer; encontramos, como novedad, la acanalada, aunque con sólo un fragmento. La no decorada y D.P.A. mantienen prácticamente sus valores numéricos, la cardial experimenta una ligera baja, y ascienden peñada, incisa e impresa no cardial.

La cardial, a pesar de la baja, sigue ostentando el IF-M tanto dentro del material selecto como de la decorada. Como elementos exclusivos encontramos bases, bordes redondeado-apuntados y diámetros pequeños y muy gran-

des, así como asas de cinta vertical, alcanzando estas últimas el porcentaje más alto. También llegan a sus coeficientes más elevados la baja calidad, las paredes de espesores gruesos y las impresiones gruesas, sencillas y profundas.

La no decorada sufre un descenso muy ligero y queda relegada al tercer lugar. Es, junto a la cardial, la única con superficie bruñida y sólo en este momento aparecen los desgrasantes muy gruesos, bordes estrangulados, diámetros entre 17 y 19 cm y los mamelones redondeados macizos. Siguen presentes las asas de apéndice.

La D.P.A. asciende un poco situándose en segundo lugar de frecuencia. Es la única vez en que en ella tenemos superficies espatuladas y muy toscas, muy buena calidad, bordes entrantes y salientes, protuberancias fuera del borde y asas anulares.

La cerámica incisa pasa de dos a tres fragmentos y será la única ocasión en que aparezcan las líneas oblicuas y las espigas en la decoración. También aumenta en un fragmento la impresa no cardial, pero la que más sube, proporcionalmente, es la peñada, con cuatro fragmentos. La acanalada sólo está presente en este estrato.

La similitud entre el Estrato II y el I es grande. No hay variaciones sustanciales en el conjunto material y somos de la opinión de que seguimos en el Neolítico medio, aunque en un momento algo más avanzado. La paridad con los niveles superiores del Vestíbulo prosigue también, pero podríamos considerar que, en cierto sentido, este Estrato II continúa, cultural y cronológicamente, la estratigrafía del Vestíbulo hacia arriba.

ESTRATO III: Los niveles superficiales son los que han dado una menor proporción de material, ya que el total del Estrato III sólo supone el 11.6% del total hallado en el depósito de la Gatera. Hay treinta y un productos de talla, nueve piezas de adorno, un varío y ochenta y tres

fragmentos cerámicos, aparte de los restos carpológicos y faunísticos. Ausentes la piedra trabajada y el hueso.

Sílex (fig. 25): Descenso muy notable de la industria lítica. El material retocado se reduce a dos hojas y una lasca, puesto que no hay ningún útil. El conjunto laminar comprende sólo ocho piezas, la mayoría sin retocar, como hemos visto. Los productos laminares están fragmentados en sus tres cuartas partes y la mayoría (cinco) carece de córtex. En la mitad de los casos carecen de talón y hay cinco sin bulbo. El tipo de talón liso se encuentra en dos, habiendo también uno escamoso y otro diedro. La longitud máxima de estas hojas no sobrepasa los 30 mm, teniendo la mitad de ellas menos de 20 mm. La anchura llega a los 12 mm en la mayoría, aunque hay una pieza entre 14-15 mm y otra de más de 20 mm. Las retocadas presentan retoque abrupto, semiabrupto y simple, directo o inverso y siempre bilateral. Dos tienen señales de acción del fuego.

Las lascas son más escasas aun: sólo dos, ambas fragmentadas, con talón puntiforme una de ellas y careciendo de él y de bulbo la otra. En un caso hay restos de córtex de tercera extracción. Las longitudes quedan comprendidas entre 20 y 30 mm y las anchuras entre 17 mm y más de 20 mm. La única lasca con retoque lo tiene simple y directo. Una presenta señales de acción del fuego.

El conjunto queda completado con dos restos de núcleo, unipolares, uno piramidal y otro informe, y diecinueve restos de talla, que representan el 61.3% de los productos de talla. La exigüidad del material no permite comentarios al mismo, como no sean de índole negativa, las carencias en él observables.

Adorno: Un fragmento de colgante sobre colmillo de suido (núm. 301) y ocho valvas de molusco con perforación, de las que cuatro son de *Columbella* —de ellas dos quemadas—, dos de *Littorina* y dos de *Dentalium*, integran el escaso y poco significativo lote de objetos ornamentales.

Varios: Solamente una valva de *Cerastoderma*, quemada, sin señales de trabajo.

Cerámica: También tiene el IF-m de la estratigrafía, con sólo ochenta y tres fragmentos que representan el 9.68% del total hallado. También han disminuido las especies cerámicas presentes: sólo hay cardial (once fragmentos), no decorada (seis), D.P.A. (tres), incisa (dos) e impresa no cardial (un fragmento). Los atípicos sin decorar siguen constituyendo el lote más numeroso, con sesenta fragmentos que representan el 72.3% del total cerámico del estrato.

- No decorada: Sus seis fragmentos equivalen al 26.1% del material cerámico selecto y responden a cinco bordes y dos S.P.S., uno asociado a borde. Cinco fragmentos tienen buena calidad y sólo uno es de acabado alisado tosco. Todos los tipos de fuego están presentes, pero el reductor se encuentra en la mitad de los casos y en dos es mixto, siendo el que resta oxidante. Menos en un fragmento, que tiene desgrasante grueso, todos lo presentan medio. En cinco casos las paredes quedan entre 5

y 7 mm de espesor y sólo en uno entre 9 y 10 mm. Un sólo fragmento es de color negruzco y marrones los demás.

Dos de los cinco bordes presentan dirección ignorada y tres no son mensurables. Las direcciones recta, entrante y saliente están representadas por un fragmento cada una; tres labios son redondeados y dos redondeado-apuntados, y los dos diámetros que han podido determinarse son de dimensiones medias.

Los dos S.P.S. corresponden a un fragmento de mango y otro de asa de cinta vertical, ambos con sección elíptica. Se ha podido realizar la reconstrucción, teórica, de un pequeño vaso de menos de media esfera con mango (fig. 25, 108).

- Cardial (fig. 25): Aunque con el 47.9% del material selecto y el 64.7% de la decorada, su descenso numérico es notable, pues sólo cuenta con once fragmentos repartidos entre nueve atípicos decorados y dos bordes.

La baja calidad está ausente; nueve fragmentos son de buena calidad y dos de muy buena. Algo más de la mitad ofrece fuego mixto (seis ejemplares) contando también con reductor (cuatro) y oxidante (uno). En un sólo caso el desgrasante es grueso, perteneciendo al grupo medio los restantes. Las paredes tienen en su mayoría espesores de hasta 7 mm, pero también hay un ejemplar de 9 mm y otro de más de 12 mm. Predominio (siete casos) de tonos negruzcos.

Los dos bordes son uno recto y otro no determinable, tanto en dirección como en diámetro, presentando labios redondeado y semiplano. El único mensurable es grande (entre 23 y 25 cm) y por el reducido tamaño del fragmento no se ha podido reconstruir de modo fiable.

Sólo tres fragmentos tienen temas puros —líneas verticales y bandas— presentando el resto asociación temática y, en un caso, a D.P.A. No hay incrustación de pasta roja o blanca. Los temas más frecuentes corresponden a líneas, impresiones de natis y bandas, hallándose ausentes todos los no mencionados. Las impresiones son en su mayor parte medias, sencillas y suaves.

- D.P.A.: Ocupa el tercer lugar de frecuencia con sólo tres fragmentos, con lo que su descenso, tanto numérico como porcentual, es fuerte. Son todos atípicos, dos de buena calidad y uno de baja calidad. Todos tienen fuego mixto; dos, desgrasante medio y uno grueso, y el espesor de las paredes oscila entre 10 y 12 mm. Hay dos de tonalidad negruzca y otro marrón. La decoración consiste en cordones horizontales, lisos, con sección semicircular o triangular.

- Incisa: Dos atípicos decorados, de buena calidad, con fuego reductor y oxidante, desgrasante medio, paredes de 5 y 7 mm y color marrón uno y negruzco otro. La decoración consiste en líneas horizontales o en ángulos (fig. 25: 315 y 316).

El fragmento de impresa no cardial tiene superficie alisada tosca, fuego oxidante y desgrasante medio. La decoración, muy tosca, consiste en gruesas impresiones horizontales paralelas.

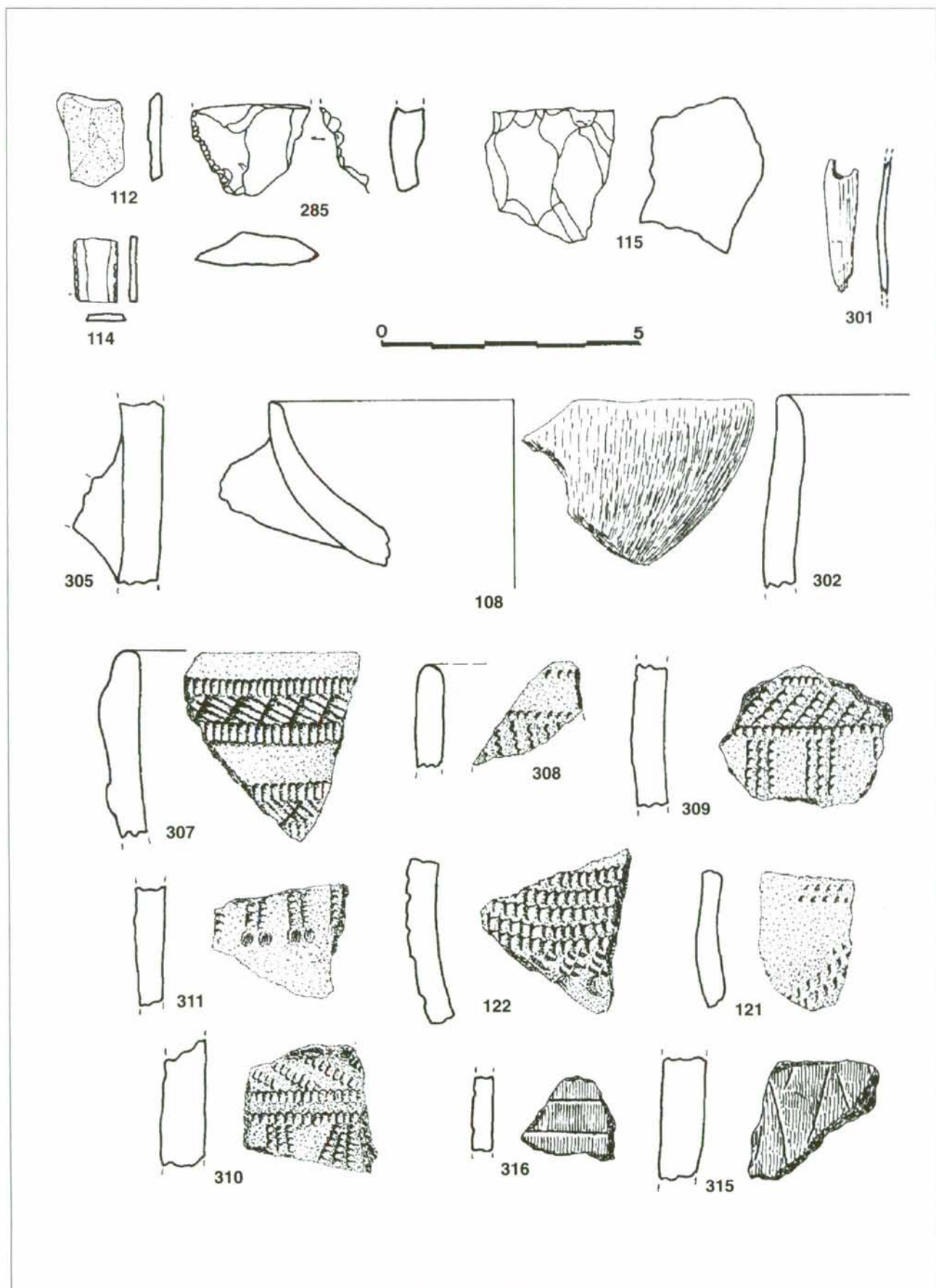


Fig. 25: Gatera. Estrato III: Materiales del Estrato.

Resumiendo, en este último estrato la industria lítica presenta un considerable aumento del material sin retocar, pero bajan los conjuntos laminar y de lascado, no hay útiles y ascienden los porcentajes de núcleos y desechos de talla.

Manifiesta pobreza de objetos de adorno: un colgante, fragmentado, y ocho valvas perforadas. En los varios sólo una valva de *Cerastoderma* quemada.

La cerámica cardinal sigue siendo la más abundante, pero sólo con once fragmentos. A diferencia de las anteriores ocasiones, es la única especie que tiene superficies de muy buena calidad. La no decorada recupera el segundo lugar porcentual. Es la única vez en que están presentes los mangos que resultan exclusivos de este tipo cerámico. Por su parte la D.P.A. ocupa el tercer puesto, pero con sólo tres fragmentos, de los cuales poco se puede decir salvo que la decoración está integrada exclusivamente por cordones lisos horizontales. La escasez de incisa (dos fragmentos) e impresa no cardinal (un fragmento) no permite mayores precisiones sobre ellas.

Lo reducido del capítulo cerámico impide aportar aspectos más concretos. Una ligera mejora en la calidad se observa en la cardinal, de la que está ausente la baja calidad, y también en la no decorada y D.P.A. si bien en estas no es tan patente, ya que la muy buena no se encuentra, pero hay una ligera disminución de la baja calidad. En las tres, los desgrasantes del grupo grueso están menos representados y, salvo en la D.P.A. que carece de ellos, las paredes finas se hacen más abundantes hasta el punto de tener el IF-M de los espesores.

Desde nuestro punto de vista, este momento final de la ocupación podría corresponderse con un final del Neolítico medio o los inicios del Neolítico final. El poco material existente dificulta un tanto la adjudicación cronológico-cultural del estrato.

2.5. Evolución del material

Intentamos aquí llevar a cabo una síntesis de la evolución sufrida por el material a lo largo de la estratigrafía de la Gatera, pero no ya por niveles sino por grupos homogéneos, a la vez que una comparación de los rasgos más sobresalientes con los de otros hallazgos de esta cueva: los efectuados en el mismo sector, antes descritos, el conjunto de materiales superficiales y los procedentes de los dos primeros niveles del Vestíbulo o Sector I que, como ya hemos señalado anteriormente, son los que guardan más relación con los proporcionados por la Gatera, a fin de resaltar aquellos aspectos que ofrezcan mayor interés.

La **industria lítica** de la Gatera no es demasiado abundante, pues solamente hay 162 productos de talla entre los tres estratos, de cuya cantidad 83 son desechos de talla, lo que significa prácticamente la mitad del total. En «Exterior Gatera» el número era, desde luego, muchísimo menor (18 productos de talla), pero la relación porcentual entre el material de desecho y el resto del sílex no

se aleja demasiado, ya que los restos de talla eran el 46.16%. muy numerosa era la representación de la industria en los materiales de superficie (761 productos de talla) de la que el 38.5% eran restos de talla, y en los dos primeros niveles del Sector I («Vestíbulo»), de los 255 P.T. sólo algo menos de la cuarta parte eran desechos. Como puede verse, las oscilaciones ofrecidas entre los cuatro grupos comparados son grandes.

El material sin retocar es, en los tres estratos, bastante superior al retocado, como mínimo (Estrato II) más de las tres cuartas partes, y llegando a superar el 90% en el III. Las diferencias no son tan acusadas en los otros lotes que se comparan, en ninguno de los cuales llega a las tres cuartas partes y con una media de algo más de un cuarto de piezas retocadas. El conjunto laminar tiene en la Gatera, siempre, valores muy superiores al de lascado, que oscila entre la quinta parte (Estrato I) y algo más de la mitad (II) del laminar. Este laminarismo se advierte igualmente en las otras zonas, en las que las hojas rondan el tercio de los productos de talla. Si, además, tenemos en cuenta que los útiles son mayoritariamente sobre hoja, el carácter laminar de la industria resulta evidente.

Las diferencias entre el conjunto laminar y el de lascado no son muy grandes desde el punto de vista técnico. En ambos hay predominio de piezas fragmentadas y sin córtex (con valores más altos en las láminas que en las lascas); retoque directo e izquierdo y talones lisos y diédros. Hay más variedad de tipos de retoque entre las hojas, pero el simple es común a ambos conjuntos y bastante abundante. Resulta interesante señalar la alta fragmentación en las lascas, cosa no muy frecuente debido a su propia morfología, al revés de lo que sucede con las hojas. En la Gatera, sin embargo, los productos de lascado fracturados son las tres cuartas partes en el Estrato I, la mitad en el II y la totalidad en el III. A las hojas les sucede lo contrario: alto índice (90%) en el I; mayor aun (94.8%) en el II, y relativamente bajo (75%) en el III. Este fenómeno sólo hemos podido constatarlo en este Sector II de la cueva, ya que en el Sector I las proporciones de fragmentación son bastante bajas. Véase la que tenían los materiales de superficie: sólo una octava parte, y en los niveles I y II del mismo sector alrededor de un quinto. Ignoramos a que se debe este hecho, pero queda palpablemente reflejado.

No hacemos hincapié en el carácter microlítico de la industria por el elevado coeficiente de fragmentación de las piezas, que acabamos de ver. Sin embargo, si tenemos en cuenta la anchura de las hojas, en las que el IF-M corresponde en todos los casos a las de un máximo de 11 mm, lo que sí queda claro es que dichos productos laminares son más bien estrechos, con una relación de 3.6 entre longitud y anchura, mientras que en las lascas dicha relación es de 1.75, como es lógico.

El T.P.T. presenta una disminución progresiva a medida que ascendemos en la estratigrafía. El Estrato I suma algo más de los dos quintos de la totalidad de la industria; en el II desciende hasta algo más de un tercio y finalmen-

ten en el III queda reducida a menos de una quinta parte. En los niveles I y II del Sector I el fenómeno se invierte, aumentando la cantidad hacia la superficie. Los restos de talla se presentan como más o menos estables, con una media que supera ligeramente la mitad de la industria, que es bastante alta si la comparamos con la ofrecida por «Exterior Gatera» (46.16%), los materiales de superficie (38.23%) y los niveles I y II del Sector I (23.92%), lugares todos ellos donde no ha habido, tampoco, recogida selectiva. Si a los restos de talla sumamos los de núcleo, en la Gatera tenemos el 55.55% del total de productos de talla; en superficie, 42.17%, y en los niveles I y II del Sector I el 27.05%, mientras que en «Exterior Gatera» no hay modificación al carecer de dichos restos de materia prima. Las distancias porcentuales son muy acusadas, pero, de todos modos, la talla en el yacimiento mismo queda bien documentada.

Los útiles son otro punto a tener en cuenta. Su escasez es bastante notable, pues el estrato más rico en ellos es el I, en el que sólo hay cuatro, cantidad que baja a uno en II, último con ellos. La variedad tampoco es grande: un total de dos perforadores, un denticulado, un trapecio y un segmento, piezas todas sobre hoja, excepto el denticulado. En los materiales superficiales, junto a los geométricos (doce trapecios y un triángulo) y perforadores, había truncaduras, raspadores y escotaduras, y en los niveles I y II de esa zona, el Sector I, además de los citados geométricos (trapecios y segmentos), truncaduras, raspadores y escotaduras, aparecían también denticulados y muescas. Del «Exterior Gatera» hay igualmente un trapecio. Las proporciones de representación de los útiles respecto al total del material retocado en las zonas mencionadas son muy desiguales. En el «Exterior Gatera», por la exigüidad, son una quinta parte; en la excavación clandestina, un octavo; en superficie, algo más de un quinto, y en los niveles I y II del Sector I casi el 30%.

Refiriéndonos en particular a los geométricos, ya que son los útiles con representación más homogénea en las distintas áreas del yacimiento, nos encontramos con una buena proporción de trapecios de variada tipología. Los más abundantes son los simétricos, a los que siguen los asimétricos con pequeña diferencia. Los trapecios rectángulos son la mitad de los últimos, y con un lado cóncavo o con ambas bases retocadas sólo hay un ejemplar de cada. Tanto en sus dimensiones como en su morfología, son muy parecidos entre ellos, y su relación con piezas del mismo genero de otros yacimientos de la región, como Cova de l'Or, es indudable.

Los triángulos son realmente exóticos en Sarsa. Sólo hay un ejemplar, entre los materiales de superficie. Desde luego que este tipo de piezas no son frecuentes tampoco en l'Or, como veremos. El de Sarsa es un escaleno con el lado pequeño cóncavo-convexo, bastante atípico.

Finalmente, casi igual de escasos (algo más numerosos, sin embargo) son los segmentos, de los que tenemos uno, con doble bisel, en el nivel II del Sector I, y otro en el Estrato I de la Gatera. Este último (núm. 434) es una

pieza espesa, ancha (relación L/A: 1.8), con retoque parcialmente cubriente en el anverso. El del Sector I, por el contrario, es fino, estrecho (L/A: 3.5) y muy cuidado, pero son los dos únicos existentes entre los materiales de la excavación, y entre aquellos estudiados por J. Juan Cabanilles (1984) de la colección Ponsell del S.I.P. tampoco hay ninguno, al igual que sucede con los triángulos.

El predominio de las formas trapezoidales ya ha sido señalado por B. Martí Oliver (1980: 133) en lo que se refiere a l'Or, al igual que J. Juan Cabanilles (1984: 75), así como sus reducidas dimensiones que, con alguna excepción, da un carácter marcadamente microlítico a estas piezas. La representación porcentual de los trapecios de l'Or (sectores H) dentro del grupo de los Geométricos, es nada menos que del 80.7% (Juan Cabanilles, 1984), y en el conjunto de los cuadros J-4 y J-5 y Museo de Alcoi (Martí Oliver, 1980: 128-130) del 75%. En Sarsa el porcentaje es algo más modesto, puesto que de los dos Geométricos de la Gatera sólo uno es trapecio; en los materiales de superficie, la cantidad es mayor, pues de trece geométricos, doce son trapecios, lo que aproximaría su coeficiente (92.3%) al de l'Or, y en los niveles I y II del Sector I, de ocho piezas siete son trapezoidales (87.5%), pero en estos dos últimos casos, el reducido número de geométricos desvirtúa, en realidad, dichos porcentajes.

Las posibilidades de ayudar a la datación relativa a partir de las piezas geométricas, han sido ampliamente discutidas. Martí Oliver (1980: 133) recalca que, mientras los trapecios de l'Or no tienen mayor significación, en tanto «se distribuyen uniformemente» (en la estratigrafía), «la abundancia de segmentos y medias lunas es un fenómeno asociado a las cerámicas impresas cardiales en Cocina III» (Martí Oliver, 1980); es decir, al inicio del Neolítico según propugna Fortea (1973: 453), a lo que no tenemos nada que objetar. Ahora bien, las capas de l'Or que han proporcionado dichos tipos de geométricos, los segmentos, la 10 del cuadro J-4 y la 13 de J-5, correspondientes al Estrato IV, el de transición entre el Neolítico antiguo y el medio, y con datación del 5980 ± 260 BP, ha dado solamente dos piezas de este tipo lo que no es, precisamente, *abundancia* de segmentos. Desde luego que B. Martí adjudica este segundo nivel neolítico al momento en que empezaría la extinción de la cerámica cardial, la transición ya mencionada (Martí Oliver, 1980: 293). Teniendo en cuenta que en Sarsa los segmentos desaparecen en el nivel II del Sector I y que tampoco los vemos en la Gatera fuera del Estrato I, nuestra atribución al Neolítico medio de este estrato –y también del II– se vería reforzada, aunque sólo nos refiramos a un aspecto determinado –los geométricos– de la industria lítica.

Por lo demás, esta faceta industrial de la Gatera no ofrece otros rasgos más o menos significativos, como no sean carencias. Su parentesco con la procedente de los otros sectores excavados en el yacimiento, es bastante cercano y no creemos necesario tratar más de ello.

La **piedra trabajada** es el capítulo industrial más pobre, con sólo tres ejemplares en total. Es algo general en la cueva, pues tanto entre los materiales de superficie como en los dos niveles del Sector I representa el IF-m del material. En el lote de la excavación clandestina, no estaba presente, y en «Exterior Gatera» es, proporcionalmente, algo más abundante (2.22% del total). Aunque las piezas de piedra trabajada no son, ni con mucho, raras en Sarsa –hay gran cantidad de piezas pasivas y activas de molino por toda la cueva– su hallazgo en los sectores excavados ha sido infrecuente. Los ejemplares más comunes son los machacadores y piezas activas de molino, pero en la Gatera, como hemos visto, se reducen a una de las últimas citadas, una piedra con señales de trabajo (ambas en el Estrato II) y el trozo de rodano con grabados del Estrato I, objeto éste verdaderamente poco corriente, no sólo en la cueva sino también en otros yacimientos neolíticos del Mediterráneo español. Sin embargo, en otras áreas, como Andalucía, se documentan ciertas piezas con incisiones lineales geométricas en las que los triángulos son temas normales (Asquerino, 1987).

Tradicionalmente, se han venido asociando los molinos de mano a los inicios del cultivo, incluso tomándolos como evidencias indirectas del mismo. Así y todo, no hay que olvidar que, en primer lugar, pudieron haberse utilizado para moler productos vegetales no cultivados (bellotas, por ejemplo) y, en segunda instancia, que muchos de ellos muestran inequívocas manchas de colorante rojo que indican su empleo para pulverizar el pigmento, como es el caso de uno de los hallados en «Exterior Gatera», de modo y manera que su adjudicación, sin más, a las tareas agrícolas es algo tan arriesgado como decir que no hay cultivo porque no aparecen. En el caso específico de Sarsa, su atribución neolítica parece estar fuera de toda duda, ya que esta etapa es la única documentada en el yacimiento.

El **hueso trabajado** sólo lo encontramos en la Gatera en los dos primeros estratos, si bien en el II su cantidad es menos de la mitad que en I, siendo, sobre todo, útiles y, dentro de éstos, mayoritariamente punzones. Estas piezas se hallan en su casi totalidad fragmentadas, cosa bastante normal en el yacimiento, y frecuentemente quemadas. Habida cuenta de que los ejemplares recuperados son pocos –siete en el I y cuatro en el II– y atípicos, por la fragmentación, es prácticamente imposible establecer una evolución de este capítulo industrial que, por otra parte, es bastante homogéneo y poco significativo tipológicamente, al menos por lo que tenemos visto en la cueva. No encontramos en Sarsa esa dualidad morfológica que señala B. Martí (1980: 139): los punzones finos y delgados realizados a partir de huesos cortados longitudinalmente –que dicho autor encuadra en el Neolítico antiguo– de una parte y, de otra, aquellos sobre huesos enteros con la punta obtenida por corte en bisel, que serían de una etapa neolítica más evolucionada. Todos los ejemplares de este yacimiento son del mismo tipo, excepto un caso, fuera de lo corriente, de punzón doble (Asquerino, 1978, fig. 23,

624), y otro de punta biselada, en asta, del nivel I del Sector I, así como un ejemplar, sobre tibia de ovicaprino, conservado en el Museo de Bocairent, de extremo biselado muy ancho (prácticamente un «cincel»), siendo todas ellas piezas excepcionales en el yacimiento en tanto en cuanto resultan ejemplares únicos.

En lo que respecta a las cucharas poco podemos decir partiendo de la muestra con que contamos, ya que ésta consiste tan sólo en fragmentos de reducido tamaño, casi todos ellos del Estrato I, que nos impide encuadrar los hallazgos en cualquier tipología.

El **adorno** podríamos dividirlo en dos apartados. De un lado, aquellos elementos destinados a ser ensartados (cuentas, colgantes, valvas perforadas...) y, de otro, los pensados para ser llevados en dedos o muñecas (anillos y brazaletes). De estos últimos destacan los anillos, siempre en hueso, que son relativamente frecuentes en el yacimiento y, salvo en «Exterior Gatera», los encontramos en todas las zonas excavadas, así como en el enterramiento extraído y publicado por V. Casanova (1978), cuyo ajuar fue publicado por nosotros (Asquerino, 1976), abundando más los lisos que los decorados, si bien estos últimos no faltan, aunque sólo los vemos entre los materiales de superficie (Asquerino, 1978, fig. 22) y en el Estrato II de la Gatera, resultando el de éste, por su inusual decoración, ejemplar único, aunque B. Martí habla de uno con «dos pequeñas protuberancias esféricas que asemejan un engarce» (Martí Oliver, 1980: 140) en la Cova de l'Or (Pascual, 1996, fig. 7,1), que dista bastante en su morfología del hallado en el Estrato II de la Gatera. Queremos hacer mención aquí de que, como señalábamos más arriba, aunque todos los anillos documentados por nosotros en la excavación son de hueso, existe uno, posiblemente realizado sobre concha de *Conus*, en el Museo de Bocairent. Mientras en Or son relativamente frecuentes, en Sarsa es el único ejemplar que conocemos.

Un último punto que queremos mencionar referente a los anillos es el reducido tamaño de su diámetro interior, al menos en el caso de Sarsa, que por lo general tienen entre 14 y 15 mm aunque hay algunos de 13 mm y también de 17 mm, lo que haría pensar que estaban destinados a dedos muy delgados. Por ello opinamos que quizá los de diámetro más reducido –algunos no llegan a los 10 mm– podrían haber tenido otra función como, por ejemplo, separadores de cuentas de collar.

Los colgantes no ofrecen, tampoco, muchas posibilidades de análisis. El ejemplar del Estrato I (Tipo Ib) es el de presencia más frecuente en este yacimiento y en muchos otros. Algo menos corriente es el del Estrato III (Tipo V), pero está bastante incompleto. Ni el uno ni el otro tienen características peculiares y su presencia no resulta mayormente significativa.

Las cuentas sólo aparecen en el Estrato I y se trata, en esta ocasión, de un ejemplar poco corriente en el yacimiento, puesto que está realizada sobre una pequeña vértebra de pez, que sólo hemos encontrado en esta ocasión. Tampoco este tipo es muy abundante en l'Or, pero su

número es mayor y también su tamaño, según las publicadas por B. Martí (1980, fig. 6, 10 y fig. 19, 7). En Sarsa están documentados los restos de peces tanto en la Gatera –tenca– como en el Sector I (Boessneck y Von Den Driesch 1980: 2 y 8) –barbo, bonito– mientras que en l'Or parecen ser menos abundantes (Pérez Ripoll, en Martí Oliver, 1980: 195), aunque hay más cantidad de vértebras aprovechadas como cuentas.

Los moluscos perforados son, podríamos decir, una constante en la Cova de la Sarsa. Casi los dos tercios del Adorno de los materiales de superficie lo integraban las conchas con perforación, y en los niveles I y II del Sector I, la cantidad llega a superar las tres cuartas partes de los elementos ornamentales. El género más frecuente es *Columbella rustica*, que suele ser más de la mitad de los presentes. Entre los materiales de superficie este gasterópodo contabiliza casi el 87%, y en los niveles I y II del Sector I el 88.47%. Las conchas de *Cerastoderma edule* con perforación en el natis, son escasas y quizá podrían relacionarse, más que con el adorno con la decoración de la cerámica. Hay también algunos ejemplares de *Littorina neritoides*. Señalemos asimismo la presencia de un *Dentalium* fragmentado en el Estrato II, molusco éste que sólo hemos hallado aquí, relativamente abundantes en l'Or, pero que escasean en la mayoría de los yacimientos levantinos de inicios del Neolítico (Pascual, 1996: 21 y 45).

Resulta de interés resaltar que la representación porcentual de los objetos de adorno tiene valores casi idénticos –respecto al total de los materiales analizados– tanto en la Gatera (3.07%) como en los niveles I y II del Sector I (3.3%) y en los de superficie (3.64%).

También en el apartado de **varios** hay predominio de las valvas de moluscos sin perforar. Hay algunas *Columbella* pero resultan más numerosas las de cardídeos (*Acanthocardia* y *Cerastoderma*), estando también presentes las de *Pecten* y *Glycymeris*. La variedad era mayor en los niveles superficiales, donde además de los citados géneros había *Luria lurida* y *Conus*, pero con un número notablemente más alto de conchas de *Cerastoderma*, lo que se da también en los niveles I y II del Sector I. Teniendo en cuenta la entidad que presenta la cerámica cardial en el yacimiento, nada tiene de rara esa abundancia, pero resulta curioso que en Cova de l'Or los cardídeos sean relativamente escasos en el conjunto malacológico. La presencia de un ejemplar de *Gibberula miliaria*, sin perforación, en el Estrato I no es un caso excepcional, puesto que este gasterópodo marino no es infrecuente en conjuntos ornamentales, si bien con muy escasa representación –un ejemplar por yacimiento– encontrándose documentado en l'Or (Pascual, 1996: 24).

El resto de los objetos que integran este capítulo es poco numeroso. Señalemos la presencia de hematites, en el Estrato I únicamente, que quizá se pudiese relacionar con la cerámica a la almagra en él aparecida.

La **cerámica** constituye el conjunto industrial más numeroso y rico de la Gatera, al igual que sucede en otras

zonas del yacimiento, aunque con coeficientes variables entre un mínimo de 56.29% (materiales de superficie) y un máximo de 86.68% (Exterior Gatera), pero con valores medios que se sitúan alrededor de las tres cuartas partes del material.

En conjunto, la cerámica de la Gatera se compone de 857 fragmentos, de los que el 64.88% (556) son atípicos sin decorar y el 35.12% restante (301 fragmentos) material selecto, dentro del cual hay unas tres cuartas partes de decorados. En términos generales, podemos considerar como significativas, cuantitativa y porcentualmente, tres especies: la cardial –que tiene el IF-M en todo momento–, la no decorada y la D.P.A.. Desde el punto de vista evolutivo, opinamos tienen significación la incisa y la impresa no cardial, que van aumentando progresivamente desde la base, y la almagra, que sólo está presente en el Estrato I. Habida cuenta de que en los respectivos estratos hemos hablado pormenorizadamente de sus características, ahora nos limitaremos a analizar el comportamiento de los aspectos técnicos de cada una de ellas en el conjunto estratigráfico.

La cardial ya hemos dicho que tiene el IF-M en toda ocasión, siendo, consecuentemente, la más abundante de todas las especies. En el Estrato I es casi la mitad del total cerámico (46.62%); baja algo en el II (40.17%) y vuelve a subir, en III, llegando a un valor algo más alto que en I (47.9%). Sin embargo, respecto al total de cardial en los tres estratos, va descendiendo, pues si en I hay el 51.5%, en el II baja a 40.2% y en III sólo es el 8.3%. Sus valores absolutos, el 43.89% del total de cerámica selecta, y el 58.17% del total de las decoradas, son más altos que los que ofrecía en los materiales de superficie (32.2% y 46.32% respectivamente) y en los dos primeros niveles del Sector I (34.62% del total; 46.46% de decoradas).

En cuanto a la calidad, la buena siempre tiene el IF-M, con porcentajes superiores al 70%. La muy buena va en descenso (22.4% en I; 20.6% en II; 18.2% en III), pero la baja calidad sólo aparece en I y II y con porcentajes inferiores al 10%. Es difícil establecer constantes en el fuego, ya que todos los tipos están presentes en los tres estratos. Hay un cierto predominio, sobre todo en I y II, del reductor (mas de la mitad) y en el III de los mixtos. Hagamos notar que los porcentajes del nervio de cocción aumentan de abajo a arriba, pasando del casi 15% inicial al 36.35% en III. Los desgrasantes medios tienen el IF-M en toda ocasión y además en ascenso hasta llegar a más del 90% en III. Los finos son exclusivos del I. Las paredes de espesores medios predominan en I y II, pero en III lo hacen las finas, siendo éste el único estrato en que aparecen las muy gruesas. La coloración de la pasta sufre oscilaciones: en I y II el IF-M lo tienen las negruzcas y en II las marrones. Esto quizá pueda estar en relación con el porcentaje de los fuegos, pues en II se da el más alto de oxidantes y bastantes mixtos.

Los atípicos decorados son los más numerosos, seguidos de muy lejos de los bordes. Estos últimos no

ofrecen constantes en cuanto a la dirección, pero sí en el IF-M de labios redondeados; los labiados sólo aparecen en I y los redondeado-apuntados en el II. Algo más claro se presenta el tamaño de los diámetros: los pequeños y muy grandes sólo los vemos en II y los grandes en III. De S.P.S. sólo hallamos mamelones en I, mientras las asas anulares y de cinta son corrientes. En la decoración, los IF-M lo ostentan continuamente las impresiones medias y sencillas, mientras la presión suave lo tiene en I y III y la profunda en II. La asociación temática es más numerosa que los temas puros y, además, va en ascenso. La unión con cordones se presenta con unos porcentajes muy similares, aunque bajos, en I y II, con un brusco descenso en III. El tema más frecuente es, como siempre, el 14 (bandas), pero va disminuyendo poco a poco, a la par que el 3 (líneas oblicuas) y el 11 (impresiones de natis) aumentan progresivamente. El tema 4 (ángulos) sólo aparece en I, y el 9 (semicírculos), 10 (meandros) y 13 (círculos) están ausentes. La mayor variedad temática la encontramos en I y la menor en III, donde, además, son bastante simples (líneas horizontales, verticales y oblicuas; natis y bandas). Con toda cautela, podríamos decir que la decoración sufre una ligera simplificación al avanzar la estratigrafía, aunque la calidad técnica del producto cerámico se mantenga e, incluso, tienda a mejorar.

Los caracteres generales de la cardinal de la Gatera guardan una relación bastante estrecha con el lote de esta especie cerámica de los materiales superficiales. La buena calidad era en éstos el 71.36%, porcentaje muy próximo al que ahora estudiamos y el de baja calidad (10.62%) también se le acerca bastante.

La D.P.A. comparte alternativamente con la no decorada el segundo lugar. Su distancia respecto a la cardinal es señalada (más del 20% inferior), y en cuanto a los niveles superficiales no varía mucho (entre 3 y 4% inferior). Al igual que la anterior, la buena calidad tiene siempre el IF-M, aunque con comportamiento algo irregular. La baja calidad tiende a descender. Los fuegos mixtos cuentan siempre con más de la mitad y el oxidante, que no se encuentra en III, tiene el IF-m. Los desgrasantes gruesos tienen el IF-M en I, mientras que en II y III pertenece a los medios. Esto contrasta un poco con los espesores de las paredes, que van haciéndose más gruesos de abajo a arriba. Las tonalidades negruzcas, aunque no son las predominantes, aumentan de I a III, a pesar de que el fuego reductor disminuye en el mismo sentido.

Los bordes son poco representativos, tanto por su reducido número como por estar sólo en I y II. Los mamelones y asas de cinta son constantes, mientras las anulares sólo se encuentran en II. Resultan exclusivas de este tipo cerámico las asas tubulares. En la decoración, el predominio de los cordones, principalmente lisos y horizontales, es casi absoluto, aunque también hay algunos mamelones en serie y protuberancias fuera del borde, en cantidades insignificantes, en los estratos I y II respectivamente.

Las principales diferencias que presenta la D.P.A. de la Gatera respecto al lote de superficie, pueden resumirse en que la muy buena calidad sí aparecía entre ellos y que los porcentajes de representación de los caracteres técnicos analizados son a veces bastante diversos.

La no decorada ya hemos dicho que tiene un porcentaje total muy parecido a la D.P.A., puesto que sólo es el 0.33% inferior a aquélla, mientras que en las otras zonas estudiadas la diferencia es más notable (+2.31% en Superficie; -5.46% en los niveles I y II del Sector I). Respecto al total, va descendiendo, desde el 48.7% inicial, al 8.1% (III), con valores muy parecidos a los de la cardinal. La muy buena calidad, presente en I y II, asciende, mientras que la baja calidad, que se encuentra en los tres estratos, va bajando. Los porcentajes de los tipos de fuego varían bastante. Los mixtos tienden a descender y los reductores y oxidantes oscilan. Los desgrasantes del grupo fino sólo se encuentran en I, y los medios son IF-M en todo momento. Las paredes gruesas acusan una disminución porcentual de I a III, estrato este último en que las finas alcanzan al IF-M. En la coloración hay predominio de los tonos marrones, aunque en el Estrato II tanto éstos como los negruzcos tienen el mismo porcentaje.

Entre los bordes se acusa un ligero predominio de los salientes y los diámetros son siempre de dimensiones medias. Dentro de las asas hay dos tipos exclusivos de esta cerámica: las de apéndice (I y II) y el mango (III), mientras que las anulares son constantes y las de cinta —que son IF-m— y mamelones se encuentran sólo en I y II.

Los mangos faltan en los materiales de superficie, pero sí están representadas las de apéndice, así como los diámetros pequeños, grandes y muy grandes. Los IF-M coinciden en su mayoría —a veces con valores más o menos distintos— así como muchos de los IF-m, tanto en el conjunto de superficie como en los niveles I y II del Sector I.

El resto de los tipos cerámicos de la Gatera son bastante escasos, oscilando entre los siete fragmentos de incisa y uno de acanalada y de cepillada. Por este motivo es arriesgado establecer comparaciones y generalizaciones que puedan ser fiables. Se aprecia un ligero aumento en la incisa y también en la impresa no cardinal, pero ni la peinada, ni la cepillada ni la acanalada pueden decir mucho. Aunque escasa, la almagra tiene cierta importancia, aunque no porcentual, por su presencia exclusiva en el Estrato I. Como ya hemos señalado, no es de buena calidad la recubrición de pigmento, recordando los productos menos buenos del Neolítico avanzado andaluz.

Hemos analizado las cerámicas de cada estrato, conjuntamente, con el fin de intentar ver si hay o no homogeneidad técnica, y a algunos resultados hemos podido llegar.

En la cardinal, por ejemplo, la muy buena calidad no sólo siempre existe sino que su porcentaje es alto, entre el 18 y el 22%, mientras que en las otras cerámicas es bajo

o no está presente. Las cantidades más elevadas de baja calidad, respecto al conjunto, las tiene en todo momento la D.P.A., y dentro de la buena calidad es la no decorada la que tiene los IF-M. En la cocción es también la D.P.A. la que ofrece los más fuertes porcentajes de fuegos mixtos, pero no parece que haya habido cambios significativos, a través de los tres estratos, en el fuego, aunque en la cardial el oxidante es el menos frecuente en todo momento, al igual que en la D.P.A. Al parecer, los desgrasantes del grupo fino sólo se emplearon en el Estrato I, y únicamente en la cardial y no decorada. La cardial tiene los porcentajes más altos dentro de los medios y la D.P.A. entre los gruesos. Las oscilaciones del IF-M en lo que respecta al color son grandes en los tres estratos, pero está en relación con el IF-M del fuego, de modo que a un porcentaje alto de reductor corresponden las tonalidades negruzcas y a predominio del mixto las marrones, lo que resulta bastante coherente.

Los bordes de dirección recta aumentan en cardial y no decorada, mientras que en D.P.A. descienden, pero en los entrantes y salientes no podemos establecer normas generales, lo mismo que con los tipos de labio, si bien es verdad que hay una masiva presencia, casi constante, de los redondeados. Diámetros pequeños sólo los hay en II, en la cardial. Los medios son los más frecuentes y abundantes, mientras que los grandes y muy grandes sufren variaciones tanto en su número como en su presencia.

Las asas de cinta son las más corrientes, pero las anulares y los mamelones no siguen una pauta clara. Repetimos que las de apéndice sólo se dan en la no decorada –en los materiales del Sector I aparecen también en la cardial y D.P.A.– y las tubulares, que no se encuentran en dicho Sector I, sólo en la D.P.A.

En realidad, y a juzgar por los porcentajes analizados, no existe mayor evolución en la técnica de fabricación de la cerámica de los tres estratos de la Gatera, y su similitud con la hallada en el Sector I, tanto entre los materiales superficiales como en los niveles I y II, es muy grande. Desde nuestro punto de vista, tal homogeneidad se debe al corto lapso de tiempo que dura la ocupación en la Gatera, y a que los niveles I y II del Sector I corresponden a igual momento cultural, como ya indicamos anteriormente. Las pocas formas reconstruibles tampoco resultan demasiado expresivas, ya que son bastante simples y no ofrecen ninguna novedad respecto a otras del yacimiento. El único caso excepcional es la «botella» con decoración cardial, tipo que se encuentra en otros yacimientos, como l'Or, donde hay un ejemplar bastante parecido en la capa 14 del cuadro J-4 (Martí Oliver, 1980, fig. 41), aunque el nuestro tiene el cuello más estrecho y alto, tanto proporcionalmente como en medidas reales.

Volvamos sobre las especies cerámicas que hemos considerado significativas. El aumento de las no decoradas y de la impresa no cardial a medida que subimos en la estratigrafía, se corresponde con las observaciones realizadas por B. Martí en l'Or, aumento que va parejo a la disminución de cardial, si bien su importancia numérica y

porcentual es siempre grande y, desde luego, no desaparece de la estratigrafía, al contrario de lo que sucede con la almagra, acanalada, cepillada y peinada, que sólo están presentes en el primer tramo o, como mucho, en el segundo.

Respecto a estas dos últimas especies citadas, queremos hacer una precisión. Frecuentemente se confunden ambas –al menos bibliográficamente– e incluso con «rayado» o «raspado cardial». Entendemos por cerámica peinada aquella que presenta en su superficie un acabado consistente en haces de paralelas homogéneas cortados por otros en sentido más o menos perpendicular u oblicuo. El «raspado cardial» ofrece un aspecto similar, pero, por lo que tenemos visto en éste y otros yacimientos, nunca tiene la regularidad del «peinado». Por último, las cerámicas cepilladas son las que presentan en sus caras arañazos más o menos irregulares, como producidos por una escobilla o similar, y por lo general muy suaves y superficiales. De otra parte, las cerámicas peinadas son eminentemente de baja calidad (alisada tosca, tosca), mientras el raspado y el cepillado tienen acabado generalmente bueno (alisada, alisada fina e incluso alisada muy fina). Opinamos que, independientemente de que el «peinado» sea o no un sistema decorativo y sí un sistema de acabado, como piensa B. Martí (1980: 151), no se puede confundir con huellas de alisamiento, que dejan unas señales muy distintas.

La posición estratigráfica de estas cerámicas peinadas es objeto de debate. Fortea (1973: 454-55) se mostraba partidario de una cronología avanzada, por su superposición a los niveles cardiales, entre el Neolítico final y el Eneolítico, mientras B. Martí (1980: 151-152) se inclina a situarlas en niveles anteriores al Neolítico final, en base a los hallazgos de l'Or. Bernabeu (1989: 120) por su parte es partidario de situarlas en la fase terminal de su Neolítico I (Neolítico IC), momento en que representarían más del 60% de los sistemas decorativos empleados y la práctica desaparición de la cerámica cardial. En el caso de Sarsa, los porcentajes de peinada jamás alcanzan valores altos, al igual que sucede en el conjunto de l'Or estudiado por Bernabeu. En un anterior trabajo nuestro (Asquerino, 1978: 224) aceptábamos la adjudicación tardía de Fortea, proponiendo una cronología avanzada, pero los resultados obtenidos en la estratigrafía de Sarsa, tanto en la Gatera como en el Sector I, nos hacen modificar dicho punto de vista anterior. De hecho, la presencia de estas cerámicas se advierte en los niveles superiores del Sector I y en los tramos inferiores de la estratigrafía de la Gatera, ambiente que adjudicamos al Neolítico medio como ya hemos dicho anteriormente.

Otro dato que queremos resaltar es que estas cerámicas en Sarsa, independientemente de su situación estratigráfica, se relacionan con los más altos porcentajes de baja calidad y desgrasante grueso, no sólo en lo que a ellas mismas se refiere, sino en comparación con el resto del conjunto cerámico. Hemos podido observar que la presencia de peinada está en correspondencia con una

calidad menos depurada –o, si se prefiere, con los Índices más elevados de baja calidad– en la cerámica cardial, no decorada y D.P.A., y un empleo mayor del desgrasante grueso. La «moda» del peinado, ¿Influye en una fabricación menos cuidada de los demás productos, en una «dejadez» tecnológica? No podemos decirlo con los datos de que disponemos en la actualidad, pero alguna relación parece existir.

Las perforaciones para lañado abundan, según B. Martí (1980: 163) en las cerámicas cardiales de pasta más depurada y, a medida que la tecnología de fabricación avanza, las lañas disminuyen al producirse, por ello, menos fracturas. En las cerámicas cardiales de la Gatera no hay ni una sola de estas perforaciones. Únicamente las encontramos en la no decorada (Estratos I y II) en escasa proporción –un ejemplar en cada– coincidiendo, en el I, con la presencia de desgrasantes del grupo fino y de la muy buena calidad, lo cual parece que se corresponde con lo dicho por B. Martí, al menos en lo que a este tipo cerámico se refiere, pues, como hemos apuntado, en la cardial no sucede.

Desde nuestro punto de vista, tan significativa puede resultar para un intento de cronología relativa del conjunto industrial de nuestros hallazgos de la Gatera tanto la presencia como la ausencia de ciertos elementos.

La carencia de esgrafiada, tanto en la Gatera como entre los materiales con estratigrafía del Sector I, aboga por un momento no demasiado avanzado del Neolítico, careciéndose de otros aspectos igualmente tardíos, como la fuerte rarefacción de la cerámica cardial, las puntas de flecha (que **nunca** se encuentran en Sarsa), los triángulos, el empleo de sílex tabular, los dientes de hoz etc., motivo por el que nos reafirmamos en dar a los materiales estudiados una atribución del Neolítico medio, que podría ir paralelo al del segundo nivel de l'Or, datado en 5980+260 BP.

2.6. Consideraciones sobre medio ambiente y economía

Como se ha podido ver en los correspondientes estudios, los restos faunísticos no sólo son bastante escasos –a excepción del conejo– sino que tampoco aportan grandes novedades a lo que son los conjuntos de animales en yacimientos neolíticos: bastantes de ovicaprinus, una baja representación de otros domésticos –*Bos*, *Sus*, *Canis*–, muchísimos de lepóridos y alguno de carnívoro –perro y gato montés entre ellos–, una cierta cantidad de micromamíferos y gasterópodos terrestres, así como muy pobre presencia de aves y peces. Además, los restos de animales domésticos no presentan, según señala Molero, señales de cortes y aunque no indica las causas de la fragmentación de los huesos, muy acusada, sí hace constar que una buena proporción de ellos, especialmente ovicaprinus, suido y lepórido, se encuentran quemados.

Con los datos mencionados no resulta fácil extraer conclusiones que completen la información aportada por el estudio paleobotánico en lo que se refiere al medio

ambiente ni tampoco al aprovechamiento económico de los recursos alimenticios, aunque vamos a intentar una aproximación a ambos aspectos.

Tomando en conjunto todos los restos faunísticos estudiados, contamos con lo siguiente:

	NºR.		NºR.
<i>Capra/Ovis</i>	051	Mamíferos domésticos	065
<i>Sus scrofa</i>	010	Mamíferos salvajes:	
<i>Bos taurus</i>	003	Carnívoros	001
<i>Canis canis</i>	001	Roedores	607
<i>Felis sylvestris</i>	001	Insectívoros	003
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	302	Quirópteros	002 613
<i>Apodemus sylvaticus</i>	133		
<i>Pytimis duodecimcostatus</i>	134	Aves	002
<i>Microtus cabreræ</i>	030	Peces	001
<i>Elyomis</i> sp.	007		
<i>Crocidura</i> sp.	003		
<i>Arvicola</i> sp.	001		
<i>Myotis myotis</i>	001		
<i>Rhinolophus euryale</i>	001		
<i>Alectoris rufa</i>	002		
<i>Tinca</i> sp.	001		
TOTAL	681		681

Los animales cuyos restos se deben a aportación antrópica parecen ser, aparte de los domésticos, conejo, gato montés, perdiz y tenca, además de los moluscos marinos empleados en el adorno y a los que no vamos a referirnos aquí.

En lo que respecta a los animales domésticos, lo primero que salta a la vista es la alta proporción de restos de ovicaprinus, si bien pertenecen a un total de cinco individuos adultos no demasiado viejos y de alzada más bien grande. Los huesos de cerdo pertenecen a un solo ejemplar de unos dieciocho meses de edad, y también corresponden a un solo individuo los restos de bóvido y perro, este último un adulto joven de tamaño mediano. En cuanto a la fauna salvaje antes mencionada, hay un solo resto de gato montés y de tenca y dos, del mismo individuo, de perdiz, además de abundantes conejos.

La representación del esqueleto de los animales domésticos es muy desigual y, dada la pequeña cantidad hallada, puede no resultar significativa. De todos modos podemos apuntar que en el caso de los ovicaprinus el mayor número de restos pertenece a las extremidades, al igual que sucede con el cerdo, perteneciendo los huesos conservados de oveja/cabra a zonas con poca o casi ninguna carne: dentición, metápodos, falanges, carpianos y tarsianos e incluso tibia, con un total de 38 restos que sig-

nifican más de las tres cuartas partes del total. Sólo los huesos superiores de la extremidad anterior –escápula, húmero, radio-cúbito– tienen una cierta cantidad de carne aprovechable, y quizá podríamos incluir también la pelvis, aunque no sea la zona más carnosa del animal. Lo que acabamos de señalar queda más patente aún en el cerdo, ya que sus restos pertenecen mayoritariamente al final de las extremidades –carpos, metápodos, falanges– y algunos a la zona craneana, con total ausencia de los cuartos traseros y delanteros y del troco. Hemos de suponer, por tanto, que los cinco ovicaprinos y el cerdo fueron despiezados e incluso consumidos en un lugar distinto al que excavamos, que pudo incluso ser otra zona de la misma Gatera. Los conejos, por el contrario, parece que sí fueron consumidos en el sitio, ya que la representación esquelética no parece mostrar ningún tipo de selección y, además, como se hizo notar antes, la mayoría tiene señales de haber sido expuestos al fuego.

En el estudio de la fauna del Sector I (Vestíbulo) que llevaron a cabo el Dr. Boessneck y la Dra. von den Driesch (1980) están identificados los mismos géneros que aparecen en la Gatera (aunque también hay otros), más variedad de aves y mamíferos salvajes –cérvidos, cápridos, suidos, équido– y también algún reptil. Hemos intentado una comparación entre los dos sectores partiendo de la misma representación faunística y computando el número de restos, y lo cierto es que los porcentajes difieren bastante en ambas zonas del yacimiento, sobre todo por la elevada cantidad de huesos de ovicaprinos (más de las tres cuartas partes de los animales domésticos y casi la mitad del total de la fauna) y la relativamente baja proporción de lepóridos, algo más de la cuarta parte del total. Así y todo, si la comparación porcentual de los restos la hacemos sólo con los de ovicaprinos, bóvidos, suidos, cánidos y félicos, las diferencias entre Gatera y Vestíbulo no son tan grandes:

	VESTÍBULO	GATERA
Ovicaprinos	76.76	77.29
Bóvidos	08.26	04.54
Suidos	14.03	15.15
Cánidos	00.76	01.51
Félicos	00.19	01.51

En cuanto a los géneros representados en ambos sectores ya hemos indicado que no existen grandes variaciones. En el Sector I (Vestíbulo) aparece el perro, también representado por una mandíbula, y el gato montés (ulna), así como la perdiz. En los peces hay géneros diferentes, ya que en el Sector I se documentan el barbo y el bonito. En lo que atañe a la microfauna la única novedad en el Vestíbulo corresponde a la presencia de ratón (*Mus musculus*).

La domesticación animal se revela en Sarsa como una actividad consolidada que se basa, sobre todo, en los ovicaprinos quizá con un cierto predominio de oveja sobre

cabra, lo que estaría muy en consonancia con la etapa crono-cultural del yacimiento. De todas maneras, hay dos aspectos que habría que resaltar. De una parte, el tamaño más bien grande de los ovicaprinos de la Gatera, y de otra las peculiares características del cráneo del suido que señala Molero, rasgos ambos que parecen responder a unos animales domesticados pero aún con ciertos caracteres «arcaizantes».

La caza, sea de conejo, sea de animales más grandes como los documentados en el Vestíbulo (cérvidos, cápridos, suidos, équidos), parece haber tenido una cierta importancia económica, puesto que en la Gatera el conjunto de animales de aportación antrópica suman más del 80% frente a un 17'5% de domésticos. En el cómputo hemos excluido a los micromamíferos por no considerarlos relacionados con la actividad económica.

En cuanto al cultivo, queda sobradamente confirmado tanto por los hallazgos carpológicos como polínicos. En el estrato de base se recuperaron 125 gr. de cereal y cantidades inferiores, y en peor estado de conservación, en los dos siguientes, cereal que según el estudio de la Dra. López pertenecen a *Triticum aestivum*, aunque las dimensiones del cereal procedente del Estrato I aproximen a aquél a *Triticum dicoccum*. No está documentada la cebada.

Los pólenes de *Cerealia* experimentan algunas variaciones porcentuales. Relativamente abundantes en la base de la gráfica coincidiendo con el paso al Estrato II, desaparecen en la parte superior del mismo, volviendo a presentarse y en cantidad creciente en el Estrato III, donde llegan a alcanzar el 2% inicial. Este porcentaje hace suponer a la Dra. López que la zona donde se efectuaba el cultivo se encontraba en un radio superior al kilómetro de distancia, que podría haberse situado en la parte baja de la ladera en que la cueva se asienta. Asimismo, las herbáceas que aparecen en el diagrama son indicadoras de deforestación, actividad que se advierte en el fortísimo retraimiento de los pólenes arbóreos. Hay, sin embargo, un momento a -0'30 m (a la mitad del Estrato II) en que los AP experimentan un avance bastante notable que coincide con la ausencia de pólenes de *Cerealia*. Quizá podría esto deberse a una interrupción temporal de las labores agrícolas que permitiese la regeneración de la cubierta arbórea, si bien la escasez de pólenes en la muestra correspondiente a -0'25 m puede influir en los datos que la gráfica refleja. Pero lo cierto es que a partir de -0'25 m las Gramíneas se disparan, al igual que las *Cichoriae*, y el retroceso de los árboles convierte al paisaje en una pradera abierta. El medio, pues, evoluciona: de un paisaje arbolado con pinos, encinas, hayas, nogales y algunos álamos, se pasa a una cubierta herbácea como consecuencia de la acción humana.

Las condiciones climáticas deducidas indican temperaturas cálidas y con humedad propias del clima mediterráneo en los momentos avanzados del Atlántico. De hecho, la microfauna responde perfectamente a esas condiciones medioambientales: abundante ratón de campo y

topillo, que suelen habitar prados y campos de cultivo, además de algunas musarañas y ratas de agua que asimismo reflejan el ambiente húmedo.

La microfauna, al estar identificada separadamente por los distintos niveles de excavación (1 a 5 en sentido descendente), proporciona unos datos que creemos de interés. La presencia, muy numerosa, de restos de *Apodemus* y *Pytimis* en la base del Estrato I (nivel 5) donde representan más de las dos quintas partes de los restos (excluido el conejo), junto a la presencia de *Rhinolophus* parece sugerir que el sector de la Gatera no había estado habitado anteriormente. Es más: en la parte superior del mismo Estrato I, la disminución de la microfauna es fortísima, lo que quizá indique que la presencia humana desplaza a dichos especímenes, aunque sigan estando presentes, pero en pequeñas cantidades, en los Estratos II y III, todo lo cual daría lugar a pensar que el hábitat en la Gatera fue continuado.

No nos extendemos más. Aun quedan muchos y muy interesantes aspectos de esta cueva por analizar, pero ello sólo es factible a través de una síntesis de todos los capítulos, industriales, ambientales y económicos de las diversas zonas en que se ha excavado y que será objeto de otro trabajo sobre la Cova de la Sarsa.

NOTAS

¹Este estudio ha sido publicado en *Trabajos de Prehistoria*, 41, 1984: 305-312

²Este estudio ha sido publicado en *Trabajos de Prehistoria*, 41, 1984: 305-312.

³Nuestro agradecimiento a la Dra. Asquerino por la cesión del material y al Sr. Luque por la determinación del molusco marino.

BIBLIOGRAFÍA

- ALFÉREZ, F., MOLERO, G., BREA, P. (1981). La fauna de Macromamíferos (Apéndice II). En ASQUERINO y LÓPEZ (1981). La cueva del Nacimiento (Pontones): un yacimiento neolítico en la Sierra del Segura. *Trabajos de Prehistoria*, 38:139-145.
- ALTUNA, J. (1980). *Historia de la domesticación animal en el País Vasco desde sus orígenes hasta la romanización*. Munibe, 1-2.
- ASQUERINO, M.D. (1973). Ensayo de clasificación de los temas decorativos de la cerámica cardial, *XII Congreso Nacional de Arqueología*:149-158
- ASQUERINO, M.D. (1975a). Una aportación al estudio del Bronce I español: tipología de las asas de apéndice de la Cova de la Sarsa. *XIII Congreso Nacional de Arqueología*: 351-364.
- ASQUERINO, M.D. (1975b). Coveta Emparetá. *Noticario Arqueológico Hispánico, Prehistoria*, 3:118-188.
- ASQUERINO, M.D. (1976). Vasos cardiales inéditos de la Cueva de la Sarsa (Bocairente, Valencia). *Trabajos de Prehistoria*, 33: 339-350.
- ASQUERINO, M.D. (1978). Cova de la Sarsa (Bocairente, Valencia). Análisis estadístico y tipológico de materiales sin estratigrafía (1971-74). *Saguntum, PLAV*, 13: 99-225.
- ASQUERINO, M.D. (1987). Plaquetas grabadas neolíticas de la Cueva de los Mármoles. *XVIII Congreso Nacional de Arqueología*: 177-186.
- ASQUERINO, M.D., LÓPEZ, P. (1981). La cueva del Nacimiento (Pontones): un yacimiento neolítico en la Sierra del Segura. *Trabajos de Prehistoria*, 38: 139-145.
- BOESSNECK, J.(1980). Diferencias osteológicas entre las ovejas (*Ovis aries*) y cabras (*Capra hircus*). En *Ciencia en Arqueología*: 338-366. F.C.E., México
- BOESSNECK, J., VON DEN DRIESCH, A. (1980). *Studien über frühe Tiernochenfunde von der Iberischen Halbinsel*, 7. München.
- CASANOVA, V. (1978). Enterramiento doble de la Cova de la Sarsa (Bocairente, Valencia). *Archivo de Prehistoria Levantina*, XV: 27-36.
- DUPRÉ, M., RENAULT-MISKOWSKY, J. (1981). Estudio polínico del Puntal dels Llops. *Serie de Trabajos Varios del SIP*, 71: 181-188. Valencia.
- FORTEA, F.J. (1973). *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español*. Salamanca.
- GABORI-CSANK, V., KRETZOI, M. (1968). Zoologie Archeologique en la station du Paléolithique moyen d'Erd-Hongrie. *Monumenta Historica Budapestinensia*, III: 223-44.

- GARCÍA SAN NICOLÁS, E. (1957). Estudio sobre la biología, la anatomía y la sistemática del genero *Iberus* Montfort, 1810. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 55: 5-196.
- GASSULL, L. (1975). Fauna malacológica terrestre del sudeste Ibérico. *Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares*, 20: 5-156.
- GERMAIN, L. (1912). Etudes sur les mollusques terrestres et fluviatiles de quelques formations quaternaires des Bassins du Rhône et du Rhin. *Ann. Mus. Hist. Nat. Lyon*, 11: 1-166.
- GERMAIN, L. (1930). *Mollusques terrestres et fluviatiles (1ère partie)*. Faune de France, 21. París, Lechevalier.
- GERMAIN, L. (1931). *Mollusques terrestres et fluviatiles (2ème partie)*. Faune de France, 22. París, Lechevalier.
- GIRARD, M. y otros (1981-82). La vegetation et les climats au Tardiglaciaire et a l'Holocene d'apres l'etude pollinique des grottes de Saint-Thibaud-de-Couz. *B. de l'AFEQ*: 89-106.
- JUAN CABANILLES, J. (1984). El utillaje neolítico en sílex del litoral mediterráneo peninsular. *Saguntum*, 18: 49-102.
- KERNEY, M.P., CAMERON, R.A.D. (1979). *A field guide to the land snails of Britain and North-West Europe*. Collins, Londres.
- LÓPEZ, P. (1980). Los cereales. En MARTÍ OLIVER, B. *Cova de L'Or (Beniarrés, Alicante)*, II. Serie de Trabajos Varios del SIP, 65:175-185. Valencia.
- LÓPEZ, P., MOLERO, G. (1984). Análisis de los restos vegetales, faunísticos y polínicos del yacimiento de La Sarsa (Bocairente-Valencia). *Trabajos de Prehistoria*, 41: 305-312. Valencia.
- MARTÍ OLIVER, B. (1980). *Cova de L'Or (Beniarrés, Alicante)*, II. Serie de Trabajos Varios del SIP, 65. Valencia.
- NADURGA, M.C. (1973). Los gasterópodos dulceacuícolas y terrestres del Cuaternario español. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Geol.)*, 71: 43-166.
- ORTIZ DE ZÁRATE, A. (1962). Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios helícidos españoles. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Biol.)*, 60: 81-101.
- PASCUAL, J.L. (1996). Los adornos del Neolítico I en el País Valenciano. *Recerques del Museu d'Alcoi*, 5:17-52.
- PÉREZ RIPOLL, M. (1980). La fauna de vertebrados En MARTÍ OLIVER, B. *Cova de L'Or (Beniarrés, Alicante)*, II. Serie de Trabajos Varios del SIP, 65: 193-255. Valencia.
- RAMOS, M.A., APARICIO, M.T. (1982). *Notas sobre la malacofauna Pleistocénica del arenero de Arriaga (Madrid)*.
- RENAULT-MISKOWSKY, J. (1972). *Contribution a la Paléoclimatologie du Midi Méditerranéen pendant la dernière glaciation et le post-glaciaire, d'apres l'etude palynologique du remplissage des grottes et abris sous roche. These d'Etat*.
- ROBLES, F. (1980). La malacofauna de la Cova de l'Or. Beniarrés (Alicante) En MARTÍ OLIVER, B. (1980). *Cova de L'Or (Beniarrés, Alicante)*, II. Serie de Trabajos Varios del SIP, 65: 257-283. Valencia.
- SAN VALERO, J. (1950). *La Cueva de la Sarsa (Bocairente, Valencia)*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 12. Valencia.
- SCHMID, E. (1972). *Atlas of animal bones*. Elsevier.
- SOTO, E. (1966). Informe faunístico. En *Excavaciones en la Cueva de la Vaquera, Torreiglesias, Segovia*: 47-55.
- ZEUNER, F.E. (1963). *A History of Domesticated Animals*. Hutchinson.