

AVANCE AL ESTUDIO DE LA INDUSTRIA EN SILEX DE LA CUEVA DE LAS PALOMAS (TEBA, MALAGA)

por José Enrique Ferrer Palma y Juan Fernández Ruiz

EL objetivo de presentar aquí un avance del estudio de la industria en sílex de la Cueva de las Palomas es el de intentar proporcionar unas bases que resulten más coherentes para apoyar la investigación que se viene llevando a cabo en los últimos años sobre la industria del sílex durante la Edad del Cobre en la provincia de Málaga.¹

Pensamos en este sentido que ya es momento de basar las hipótesis en documentaciones científicamente comprobadas y no en especulaciones sobre materiales de superficie. Los resultados que toman de partida estos últimos no deben de ser despreciados, de hecho hemos llamado la atención sobre su justa valoración,² realizando en algún caso aproximaciones a estudios de este tipo³ y continuaremos en esta línea siempre y cuando puedan aportar nuevas consideraciones.⁴ No obstante, estamos decididamente en contra de un cierto determinismo que parece desprenderse en la reciente presentación de algunos estudios sobre complejos líticos de Málaga, y sobre todo en contra de la crítica que en ellos se hace sobre la carencia de rigor de aquellos otros que, sin duda planteados con honradez, no secundan líneas arriesgadas. Todo ello hace que estemos en nuestro derecho de llamar la atención desde aquí sobre el hecho, a nuestro juicio incuestionable, de que no resulta una base seria para elevar una tesis como definitiva el quedarse en el mero análisis de elementos superficiales, sin que queramos prejuzgar por ello la bondad de la tesis, sino sus puntos de partida.

1. El estudio definitivo está en vías de realización por el Departamento de Prehistoria y Ciencias y Técnicas Historiográficas de la Universidad de Málaga.

2. FERRER PALMA, J. E.: *Prehistoria*, en Málaga, tomo II, Historia. Granada, 1984, pp. 379 ss.

FERRER PALMA, J. E. y MARQUES MERELO, I.: *El Cobre y el Bronce en las tierras malagueñas*, en Homenaje a L. Siret (1934-1984), Sevilla, 1986, pp. 251 ss.

3. BALDOMERO NAVARRO, A.; FERNANDEZ RUIZ, J.; MARQUES MERELO, I. y FERRER PALMA, J. E.: *Un yacimiento de Paleolítico en la provincia de Málaga: "El Ventorro del Cojo"*, en *Arqueología de Andalucía Oriental: Siete Estudios*, Málaga 1981, pp. 7 ss.

4. MARQUEZ ROMERO, J. E. y FERNANDEZ RUIZ, J.: *El taller de Cerro Ardite*. (En curso de publicación).

Deseamos contribuir en nuestra provincia al conocimiento de los distintos comportamientos tecnológicos de la industria en sílex. A los resultados proporcionados ya por la Cueva de Nerja⁵ unimos ahora el apoyo documental que puede desprenderse del estudio de la Cueva de Las Palomas, aunque ésta no abarque un período tan dilatado de tiempo como aquélla y se limite a la etapa comprendida entre los últimos momentos de Neolítico (en una fase ya transicional) y un Cobre avanzado.

Queremos llamar la atención en el hecho de que las conclusiones presentadas aquí no deben tomarse por sí solas como modelo de aplicación general para la provincia, sino que esperamos que puedan ser entendidas como una aportación al conocimiento de la evolución sufrida por la industria en sílex, en primer lugar en marcos espaciales reducidos, y, a través de la observación de su aprovechamiento en diversas poblaciones, con mecanismos de desarrollos internos socioeconómicos y culturales diferentes, poder llegar a definir, en segundo lugar, pautas de comportamiento comunes si las hubiera.

Existen dos hechos que nos inclinan a pensar así: por una parte el tipo de poblamiento en la Cueva de Las Palomas, en donde la carencia de suelos de habitación hasta un momento final de la secuencia estratigráfica habla de un sistema de ocupación estacional, que conllevaría la utilización y consiguiente abandono en mayor proporción de un utillaje propio de actividades estacionales, que podría oscurecer el valor de los índices tipológicos medios. Por otra parte, existe una escasez de elementos tipológicos válidos que pudieran servir para elevar conclusiones firmes; la relativa pobreza —al menos numérica— de la industria en sílex de la cueva podría llegar a hacer destacar algunos tipos concretos, cuya extrapolación sería considerada seguramente como tendenciosa.⁶

De los trabajos arqueológicos llevados a cabo en la Cueva de Las Palomas ya se ha emitido algún avance⁷ y materiales procedentes de este yacimiento han sido objeto de algunas publicaciones.⁸ Asimismo, el Departamento de Prehistoria de Málaga se ha servido de su estudio para la realización de varias Memorias de Licenciatura⁹ y para alguna aún en curso de elaboración.¹⁰

5. GONZALEZ-TABLAS SASTRE, F. J.: *La ocupación postmagdalense de la Cueva de Nerja (La Sala de la Mina)* en La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga). Primera Parte, *Trabajos sobre la Cueva de Nerja*, 1, Málaga, 1986, pág. 271 y ss.
- PELLICER, M. y ACOSTA, P.: *Neolítico y Calcolítico de la Cueva de Nerja*, en La Prehistoria de la Cueva de Nerja (Málaga). Segunda Parte, *Trabajos sobre la Cueva de Nerja*, 1, Málaga 1986, pág. 339 y ss.
6. Si olvidáramos destacar estos hechos podríamos ser tachados de caer en errores semejantes a los que criticamos, y que a menudo llevan, en la catalogación de yacimientos líticos de superficie (susceptibles en buen número de utilización prolongada), a definirlos por la presencia de útiles representativos de sus últimas fases, catalogando el resto como substratos de tradiciones, sin valorar en su justa medida otros detalles al menos tan significativos.
7. FERRER PALMA, J. E. y MARQUES MERELO, I.: *Avance de las campañas arqueológicas realizadas en la "Cueva de las Palomas"*, (*Teba, Málaga*). *Baetica*, 1, 1978, pág. 195 y ss.
8. BALDOMERO NAVARRO, A.: *Noticia del hallazgo de un vaso eneolítico*. *Baetica*, 1, 1978, pág. 167 y ss.
- AGUADO MANCHA, T. y BALDOMERO NAVARRO, A.: *Estudio de los materiales de superficie de la "Cueva de Las Palomas"* (*Teba, Málaga*). *Mainake*, I, 1979, pág. 29 y ss.
9. LEIVA ROJANO, J. A.: *Estudio estratigráfico de la Cueva de las Palomas (Teba, Málaga): Los niveles superiores*. Memoria de Licenciatura, Granada, 1977 (inédita).
- FONTAO REY, M.^a M.: *La cerámica decorada de la Cueva de Las Palomas (Teba, Málaga): Técnicas y estilos*. Memoria de Licenciatura, Málaga, 1986 (inédita).
- FERNANDEZ RODRIGUEZ, L. E.: *Tipología de las cerámicas lisas de la Cueva de Las Palomas (Teba, Málaga)*. Memoria de Licenciatura, Málaga, 1986 (inédita).
10. THODE MAYORAL, C. V.: *Las actividades humanas en la Cueva de Las Palomas (Teba, Málaga)*. Memoria de Licenciatura (en curso de realización).

La Cueva de Las Palomas se ubica en el término municipal de Teba, a unos 5 km. de esta localidad en el sector noroccidental de la provincia, enclavándose en la Sierra de Teba-Peñarubia. Presenta en la actualidad dos entradas; una de difícil acceso e impracticable sin preparativos adecuados, que se abre sobre el denominado Tajo del Molino, accidente causado por el encaje del río de la Venta en las calizas de la sierra; y otra, consecuencia probablemente del hundimiento de la dolina, que en su momento originó la recogida de aguas y facilitó la posterior corriente que erosionando las calizas daría lugar a la espeleogénesis de la cavidad. Una vez provocado este hundimiento, el acceso por este lado sería sensiblemente más fácil de practicar. Asimismo provocaría la entrada en la cueva y la localización en el primer tramo de grandes bloques facilitada por la inclinación de la pendiente interior.

El espacio útil no es excesivo —entre 250 y 300 m.²—, pero sí lo suficiente como para permitir una cómoda ocupación, teniendo en cuenta además la altura del techo, situada de forma regular a unos 5 m. del suelo actual, las condiciones de habitabilidad resultan buenas. A ello podemos añadirle una adecuada aireación y una orientación de su entrada hacia Occidente, que permite una prolongación soleada del espacio en una plataforma abierta al Tajo del Molino y resguardada de los vientos por su especial situación. En general todo hace de la cueva un lugar elegible entre otras cavidades cercanas, cuyos acondicionamientos ofrecerían mayores dificultades.

Del estudio del territorio que circunda la Cueva de Las Palomas pueden desprenderse varios tipos de aprovechamiento económico. El entorno próximo ofrece, con sus matorrales bajos, un marco inadecuado para la agricultura, pero aprovechable para la cría de ovicápridos, función para la que podría haberse ocupado estacionalmente la cueva.¹¹ Por el contrario, las tierras que se extienden en el piedemonte cercano, compuestas por suelos detríticos, serían aptos para el cultivo de cereales de invierno, como el trigo y la cebada; en este caso los análisis efectuados hasta el presente vienen a demostrar la práctica de la agricultura.¹²

El topónimo de la cueva tiene su correspondencia con la realidad, siendo un lugar de visitas frecuentes de aves. La cercanía de la laguna de Fuentepiedra parece señalarla como principal nicho ecológico responsable de este hecho que, por los primeros resultados obtenidos del estudio faunístico que se viene llevando a cabo,¹³ puede remontarse a toda la estratigrafía de Las Palomas, y no parece demasiado arriesgado suponer que la economía desarrollada en el lugar tuviera un cierto complemento derivado de ello.

Por lo que se observa de la fauna que aparece contenida en los escasos restos de brecha que persisten en algunos laterales de la cueva,¹⁴ parece ser que ésta sufrió un fuerte vaciado en época plenamente holocénica. Posiblemente el origen

11. No obstante, los testimonios faunísticos en este sentido no parecen ser excesivamente abundantes, aunque estemos a la espera del estudio definitivo de la fauna que llevan a cabo los Drs. Driesch y Boessneck.

12. Resultados avanzados por la Dra. López.

13. Como se ha dicho (nota 11) el estudio de la fauna está siendo llevado a cabo por los Drs. Driesch y Boessneck del Instituto de Paleontología y Domesticación de Munich.

14. Debemos esta apreciación a la amabilidad del Dr. Ruiz Bustos, quien realizó las comprobaciones correspondientes sobre restos conservados de brecha.

de la actual salida al río de la Venta se deba al mismo fenómeno que provocó dicho vaciado, adoptando una morfología no excesivamente distinta de la actual. El posterior relleno inicia la secuencia estratigráfica, aunque no se puede precisar la cronología de su comienzo por el momento, ya que los materiales que aparecen en el primer tramo de depósitos no van acompañados de restos significativos de ocupación humana del espacio interior, siendo su origen, con toda probabilidad, el de filtraciones esporádicas desde el exterior.

De esta fase poseemos solamente testimonios de industria en sílex, careciendo de restos de cerámica. De todos modos no nos atreveremos por ahora a una clasificación cultural decidida, aunque sí la apuntemos, debido a la escasez cuantitativa de la industria en sílex recogida de estos estratos más profundos, estando pendientes del apoyo cronológico mediante datación absoluta que fije el momento de su correspondencia.¹⁵

De todas formas, debemos reconocer que el material estudiado y presentado como perteneciente a la fase previa de ocupación (figs. 1, 2, 3, 10 y 11) no es significativo por el probable origen intrusivo del mismo sin intervenir en su deposición el carácter selectivo de algún grupo humano que hubiera podido tomarse de referencia. A título indicativo, los raspadores ocupan con mucho el primer lugar de la industria, ya que sobre 29 útiles, diez (34%) son raspadores realizados sobre una variada gama de soportes; les siguen a distancia denticulados, muescas y útiles dobles; aún con menos incidencia buriles (7%), perforadores y raclettes; y sólo representados por un ejemplo aislado las raederas y los dorsos abatidos, así como la aparición de una lámina sierra y de un cepillo, este último totalmente característico.

A partir del metro y medio de acumulación de sedimentos, comienzan a aparecer elementos propios de ocupación de la cueva por parte de un grupo humano: restos de cocina (inexistentes hasta el momento), cerámicas, industria en hueso y en sílex, restos de hogares, etc. No obstante, esta utilización no va acompañada de un establecimiento definido, ya que, al menos en la superficie documentada, no se poseen restos de suelos de habitación, que sólo aparecerán en los últimos momentos de aprovechamiento del hábitat.

Esta ocupación humana la hemos dividido en tres fases, que junto con el descrito anteriormente formarían los cuatro momentos de posible diferenciación reconocidos en la Cueva de Las Palomas, para los que hemos usado la clasificación III, II C, II A/B y I B en secuencia de abajo hacia arriba respectivamente; siendo por lo tanto el nivel II C el correspondiente a la primera fase de ocupación reconocida.

En esta primera fase, junto a formas de saco y mayor concentración de cerámicas decoradas en el conjunto de la secuencia (cordones, almagra, incisas e impresas de matriz dentada) aparecen ya platos y fuentes de borde engrosado, que serían más propios de una secuencia cultural de la Edad del Cobre (fig. 14), no obstante su número resulta aún escaso con respecto al desarrollo que tendrán más tarde. La caracterización sedimentológica de este nivel niega una posible alteración estratigráfica, por lo que la aparición conjunta de ambos grupos no parece ser consecuencia de ningún accidente extraño a la formación del estrato. Así pues,

15. Existe una muestra ósea entregada para la datación correspondiente al Laboratorio de Radiocarbono de Granada (UGRA).

y en consonancia con la evolución posterior, parece apropiado proponerle la adscripción a una fase transicional entre el Neolítico y la Edad del Cobre, en un momento probable de influjos culturales ciertamente contrapuestos.

La excavación de los distintos sectores que se han investigado en la cueva (en un total de 15 m.²)¹⁶ propociona para el nivel II C un total de 172 elementos, de los cuales hay que marginar un 29% de desechos.¹⁷ Una vez realizada esta discriminación, la industria¹⁸ se nos presenta con un mayor porcentaje de lascas, pero en la que el índice laminar resulta considerablemente alto (27%). Considerando tan sólo algunos aspectos que podrían quedar desarrollados con una tipometría exhaustiva,¹⁹ puede hablarse de una industria de tamaño medio, donde la presencia de microlasças es muy baja, no así la de laminitas cuyo porcentaje alcanza un 10% de la industria frente al 17% de las láminas.

Entre las lascas los escasos soportes que corresponden a lascas levallois han sido siempre aprovechados, realizándose sobre ellos útiles, o bien utilizándose por sí mismos con evidencias de huellas de uso. En cambio las lascas laminares, algo más abundantes, no parecen haber seguido el mismo destino, siendo lo más corriente encontrarlas tal como fueron obtenidas a partir de núcleos.

Existe un fuerte aprovechamiento de las lascas como soporte, en donde cerca de la mitad de las mismas han sido destinadas a realizar sobre ellas útiles en su mayor parte, seguidas por un porcentaje apreciable de lascas retocadas junto a la presencia inapreciable de lascas con tan sólo retoques de uso.

El mismo esquema encontramos en las láminas, quizás aquí ligeramente superior su índice de aprovechamiento, pero siempre por debajo de la mitad. Destacan las láminas como soportes para útiles, alcanzando el mayor porcentaje en la dinámica interna del conjunto láminas/laminitas (36%), junto a un porcentaje escasisimo de útiles sobre laminitas (3%); también los correspondientes a láminas y a laminitas retocadas son bajos y similares (3% y 5% respectivamente). Del tercio que suponen las laminitas, un fuerte porcentaje (24%) se presentan tal como fueron obtenidas a partir de núcleos.²⁰

En cuanto a útiles hemos señalado la presencia de 42 de ellos (máximo número correspondiente a un nivel solo), lo que supone un 34% del total de elementos una vez discriminados los desechos. El grupo de denticulados y muescas (26% y 21% respectivamente) es el más abundante en esta fase; detrás de ellos, pero a cierta distancia, hay que destacar la presencia relativamente abundante de útiles dobles que suman el 12% y la de raspadores y dorsos abatidos, cada uno de ellos

16. Corresponden a los sectores G-15 a G-19; E-19; E-21 a E-23; D-19; D-21 a D-23; CH-19 y CH-21 de la planimetría seguida en la excavación de la Cueva de Las Palomas.

17. Para que se compruebe gráficamente el comportamiento de la industria hemos escogido los sectores G-18 y G-19. De ellos se han dibujado todos los elementos que aparecen a través de su secuencia, sin discriminación de los desechos. Todos los tipos que no se recogen en ella, y si lo están en idénticas fases, pero en otros sectores, se han agrupado en figuras que aparecen tras las correspondientes a los citados sectores G-18 y G-19.

18. El estudio que realizamos aquí para la evolución de la industria de la Cueva de Las Palomas, debe entenderse como preliminar, sin entrar en cuestiones de tipometría, ni a fondo en los caracteres tecnológicos y tipológicos de la misma, que reservamos para la Memoria definitiva de la excavación.

19. Idem.

20. Todos estos comportamientos los hemos llevado a gráficos que representamos en las figuras 17 a 25.

con el 10%. La industria queda complementada por perforadores, raclettes y buriles (5%), con una escasa presencia y, aún con menor incidencia, por casos aislados, de truncaduras, raederas y cepillos (figs. 4, 5, 11 y 12).

Este es el cuadro que define a la industria en sílex de este horizonte transicional (Nivel II C) en la Cueva de Las Palomas (figs. 24 y 25).

La segunda de las tres fases de ocupación en la cueva de las que hablábamos se caracteriza por la aparición, junto a la mayoría de las formas de platos-fuentes que preconizaban el cambio en la fase anterior, de los platos y fuentes de borde saliente, labio biselado y marcado por el interior, y en general por una mayor variedad en los subtipos de platos y fuentes de borde saliente (marcados al exterior, labio plano y bordes marcados al exterior...), así como por la presencia de platos carenados de perfil sencillo o de carena baja y borde saliente. Los cuencos hondos disminuyen en forma sensible y algo más débilmente los globulares y las ollas, estando en éstas ausentes las formas de borde entrante; por contrapartida comienza el ascenso, ligero al principio y fuerte al final de la fase, de las escudillas de perfil sencillo y de los casquetes esféricos, haciendo su primera aparición algún ejemplar de vaso de perfil en S, y hacia el final del nivel (II A/B) la constatación por vez primera de las escudillas de planta oval. La cerámica decorada descende en su utilización; frente al porcentaje de casi un 35% que suponía su presencia en la fase anterior, en la que describimos descende bruscamente hasta tan sólo un 14%. Pero de ningún modo se puede hablar de una tendencia a la desaparición sino que se va a mantener e incluso aumentará relativamente su incidencia en momentos posteriores. En cuanto a motivos decorativos puede decirse que presentan una gama si cabe más variada que en la fase anterior; significativo sería el descenso en la utilización de los cordones en relieve aunque continúan presentes, y todavía en estos momentos sigue siendo la cerámica incisa el mayor exponente en las decoradas (fig. 15).

El cuadro de materiales de esta fase habla de un horizonte del Cobre Antiguo ya plenamente constituido, aunque manteniendo ciertas reminiscencias en su génesis de la raíz indígena, patente en el momento de formación anterior.

El total de elementos de sílex hallados en la excavación del nivel II A/B, es algo superior al de la fase anterior, aunque su comportamiento es similar (31% de desechos). Comparativamente con la fase anterior el índice laminar es ligeramente superior (30% frente a 27%); la presencia de microlascas aumenta (7% frente a 2%) así como la de laminitas (12% frente a 10%). De ello puede señalarse el aumento laminar y del índice microlítico.

Es sensible la disminución de las lascas laminares (2% frente a 6%), así como el aprovechamiento de las lascas como soportes utilizados (29% frente a 45%) y en concreto las destinadas a soportes de útiles (16% frente a 30%). Se deduce por lo tanto una menor incidencia de las lascas no sólo en el cuadro tecnológico sino incluso en el tipológico.

Con respecto a las láminas/laminitas su aprovechamiento como soporte aumenta (54% frente a 47%). Aquí se aprecia un aumento notable de las laminitas como soportes de útiles (15% frente a 3%). Por todo ello, durante esta fase del Cobre Antiguo, la industria se hace más laminar y se empequeñece con respecto a la anterior (figs. 18, 20, 21, 22 y 23).

En cuanto a útiles hay que resaltar en primer lugar la menor incidencia porcentual, ya que, existiendo al menos un ligero aumento en el total de elementos, suponen únicamente un porcentaje del 21% frente al 34% de la fase anterior.

Sigue siendo importante el grupo de denticulados y muescas, que analizados conjuntamente son los más numerosos, no obstante los denticulados son igualados en número por los raspadores y las muescas quedan por debajo. Comparando la presencia de estos tres tipos con la fase anterior hay que señalar el considerable aumento de raspadores (21% frente al 10%), y el descenso de denticulados (21% frente a 26%) y de muescas (14% frente a 21%). El resto de los componentes de la industria, teniendo en cuenta el escaso volumen de útiles, no debe ser, en cuanto a su nivel proporcional, excesivamente representativo.

No obstante señalaríamos la presencia de dorsos abatidos y segmentos de círculo, así como la aparición de los primeros dientes de hoz; frente al descenso de los útiles dobles, de los perforadores y de los buriles (3%), la desaparición de truncaduras, raederas y cepillos (figs. 6, 7, 8 y 13).

Puede decirse que existen por lo tanto diferencias sensibles, sobre las que volveremos, en el comportamiento de la industria en sílex en las dos fases descritas hasta ahora en la Cueva de Las Palomas (figs. 24 y 25).

La última fase de la ocupación humana en la cueva ha sido reconocida tan sólo en un escaso número de sectores²¹ por lo que en consonancia sólo tenemos escasos elementos para enjuiciarla. La estratigrafía nos muestra en estos momentos, en la zona que se ha preservado, la presencia de una sucesión de pequeños suelos de habitación con relativa abundancia de hogares; el cambio en los mecanismos de comportamiento puede haber intervenido asimismo en el resultado final de la deposición de objetos, con una posible basculación de alguna de las actividades del grupo hacia otros espacios que el propiamente destinado para habitación. La presencia tan sólo de un útil doble (raedera + denticulado) sobre lámina y de una laminita con borde abatido, entre únicamente diecinueve elementos (seis de ellos desechos), no nos parece por el momento suficiente para llegar a conclusiones, ni tan siquiera, como hemos pretendido a través de este avance, en forma indicativa (figs. 9 y 13).

No obstante, después de haber reflejado las dudas sobre la validez de las comparaciones con este nivel (I B), y teniendo en cuenta que hemos presentado algunos resultados estadísticos en un intento de continuar la visión evolutiva hasta esta fase en algunos aspectos, debemos señalar que en ella el comportamiento de las cerámicas presenta una sensible disminución en platos y fuentes, reduciéndose ahora tanto en número como en tipos, escasamente representados por los platos y fuentes de borde engrosado por el interior y labio plano; el mantenimiento de ollas y cuencos globulares; el sensible descenso de los cuencos hondos; el aumento de cuencos semiesféricos, casquetes esféricos y escudillas; así como la presencia de cerámica decorada, con motivos cada vez menos enraizados con el sustrato inicial de la cueva, y relativamente más abundantes que en la fase anterior. Este material queda completado ahora por la aparición de un botón de perforación en V y de

21. Sectores G-15, G-18 y G-19.

una punta de palmela que sitúan en su conjunto al estrato en correspondencia con un Cobre Pleno (fig. 16).

Discriminando, por lo tanto, el nivel inferior perteneciente con probabilidad a un horizonte epipaleolítico aún falto de confirmación, así como el nivel superior, para el que hemos propuesto un horizonte del Cobre Pleno, por la escasez de industria lítica representativa, presentamos como más fiables en el presente avance los resultados preliminares del estudio de la industria en sílex de la Cueva de Las Palomas correspondiente a la fase propia de un horizonte transicional entre Neolítico Final y Cobre antiguo y el inicio del desarrollo de este último, niveles II C y II A/B.

El primer hecho significativo que podemos inferir del análisis estadístico que hemos confeccionado es el de la relación entre elementos aprovechados y desechos de talla (fig. 17); el ritmo en los niveles para los que proponemos fases de ocupación humana en el interior de la cueva es semejante, mientras que éste se rompe a favor de una mayor selectividad en el nivel de base (nivel III), debido con toda probabilidad a una carencia de ocupación de la cueva que conlleva necesariamente la ausencia de talla, por lo que en este nivel los desechos deben considerarse, como el resto de la industria, intrusivos. Creemos que debe primarse este hecho sobre el de la aparición de núcleos, puesto que éstos no aseguran en ningún momento que se haya llevado a cabo tareas de tallado en el lugar de su aparición, ya que éstas deben estar avaladas por la presencia de sus desechos. Así pues, los núcleos que parecen estar bien representados, deben ser consecuencia del mismo fenómeno intrusivo ya comentado (fig. 18).

El ritmo de los gráficos que recogemos en la última figura mencionada, representa en líneas generales la dinámica evolutiva de la industria, apreciándose durante la fase del nivel III un mayor valor del índice de lascas frente al índice laminar. Si se observan los cuatro gráficos podría pensarse en una cadencia real, pero teniendo en cuenta lo dicho sobre este nivel III y su probable separación cronológica con el nivel superior (II C), dicha cadencia podría considerarse tendenciosa, debiendo tomarse el hecho con mucha precaución.²² De los tres niveles restantes puede deducirse un paulatino aumento del índice laminar y el mayor aprovechamiento de los núcleos, utilizándose cada vez un menor número de ellos.

En la figura 19 podemos observar cómo, hacia momentos propios ya del Cobre Antiguo, existe una menor incidencia en la transformación de soportes en útiles, manejándose cada vez más éstos sin necesidad de dichas transformaciones. Hemos realizado asimismo una aproximación acerca de la diversidad de soportes y la ausencia o la presencia en ellos de transformación o simple aprovechamiento (fig. 20); su ritmo demuestra que las lascas sin retocar aumentan y el rechazo que parece desprenderse de esto, sólo es conjugado con alguna claridad por el descenso en la realización de útiles sobre lascas, el mayor aprovechamiento de las laminillas para la realización de útiles (paliado por la disminución de las laminillas retocadas) y el aumento de las láminas retocadas. El resto de los gráficos muestran conductas similares o bien alteraciones en la evolución posiblemente debido a circunstancias concretas de cada momento.

22. Esto debe tenerse en cuenta en los análisis posteriores.

Hemos completado el aspecto anterior con los gráficos recogidos en la figura 21, en donde apreciamos un uso cada vez menor de las lascas laminares y la mayor abundancia de laminitas. Debemos llamar la atención sobre el hecho de que, al menos en la Cueva de Las Palomas en sus niveles II C y II A/B (transición Neolítico Final - Cobre Antiguo y Cobre Antiguo), la presencia de láminas cresta es inapreciable, y esto viene a ser corroborado por la ausencia de núcleos prismáticos o piramidales.

El comportamiento interno de las lascas (fig. 22) nos reafirma en algunos de los datos expresados, como es el aumento de lascas sin retocar a través de la secuencia y, sobre todo, el diferente volumen ocupado por los útiles sobre lascas entre dos momentos tan similares como los niveles II C y II A/B. Aunque hemos creído conveniente mantener la gráfica del nivel I B, aquí el escaso número de lascas halladas hace que deba tomarse la misma con precaución, por lo que también puede ser significativa la disminución de las lascas laminares en el primer tramo de la secuencia en sentido general, sin retocar (excluido como decíamos el nivel I B), retocadas o aprovechadas para útiles.

En cuanto al comportamiento interno de las láminas (fig. 23), y si se tienen en cuenta los resultados del nivel III, no parece poder apreciarse ningún ritmo definido. Sólo en el caso de analizar separadamente las restantes fases, podría hablarse de un aumento de los útiles sobre laminitas frente a una disminución de los útiles sobre lámina, que por contrapartida se presentan ahora más a menudo retocadas o simplemente con retoques de uso.

Recogemos, por último, dos tipos de gráficos aplicados a la presencia de útiles en los niveles algo más representativos de la secuencia, ya que, como dijimos, el nivel I B apenas si contaba en este sentido. Por una parte la comparación del comportamiento global de la industria por fases (fig. 24), en la que habría que reseñar el papel jugado por denticulados, muescas y raspadores, la disminución paulatina de los buriles y el aumento de dorsos abatidos porcentualmente a medida que avanza la secuencia. El comportamiento de cada uno de los tipos aparecidos en la evolución de la cueva (siempre llamando la atención sobre el hecho de la separación cronológica que pueda existir entre el nivel III y el II C) queda plasmado en la figura 25.

Como conclusión presentamos una serie de aspectos para los que hemos llamado la atención a lo largo de este estudio. En primer lugar la posible separación arqueológica del nivel III con respecto al resto de la secuencia de la cueva, con su posible filiación epipaleolítica y su carácter intrusivo; así como la escasa validez de las conclusiones derivadas del poquísimos material proporcionado por el nivel I B correspondiente al Cobre Pleno. Por ello los aspectos evolutivos deberían considerarse pues con un índice relativo de validez, que adquiere seguridad tan sólo para las fases correspondientes a los niveles II C (transición Neolítico Final - Cobre Antiguo) y II A/B (Cobre Antiguo).

Definiríamos el nivel III como una industria en donde las lascas destacan sobre las láminas, con una presencia relativamente abundante de útiles, destacando entre ellos los raspadores, que juegan el principal papel frente a la débil presencia de buriles y la aún más escasa incidencia de dorsos abatidos, junto a la ausencia de geométricos. El número de útiles impide, tanto en este nivel como en el resto,

la comparación con otros muestreos de industrias con bases estratigráficas y número de piezas suficiente, y su extrapolación aquí.

El nivel II C trae consigo una apreciable incidencia del índice laminar, con una mayor presencia porcentual de útiles, en los que los denticulados y las muescas marcan el máximo aprovechamiento y donde parece deducirse una menor importancia de raspadores y buriles. Destaca la presencia de algunos dorsos abatidos y la aparición en estos momentos de algún posible geométrico.

El nivel II A/B, con una decantación algo superior hacia el empequeñecimiento de la industria, presenta un índice laminar considerablemente alto, subiendo 3 puntos con respecto a la fase anterior; por contrapartida existe una escasa incidencia de útiles en el porcentaje total de la industria, y en éstos podría destacar el ascenso de los raspadores y el práctico abandono de los buriles. Destacaríamos que durante estos momentos propios ya del Cobre Antiguo, se aprecia en la Cueva de Las Palomas un notable descenso de denticulados y muescas y un aumento de la presencia de dorsos abatidos con la estratificación de geométricos con plena seguridad.

Hemos pretendido que estas conclusiones sean una modesta aportación al comportamiento de las industrias en sílex de la provincia de Málaga, sin que en ningún momento olvidemos lo escaso de la muestra conseguida, y la necesidad de reafirmar lo expuesto por una intensificación de la investigación de la Cueva de Las Palomas, para llegar a una base numérica superior que nos permita confirmar lo que hasta ahora sólo debe tomarse a título indicativo y con la validez propia de todo muestreo objetivo.

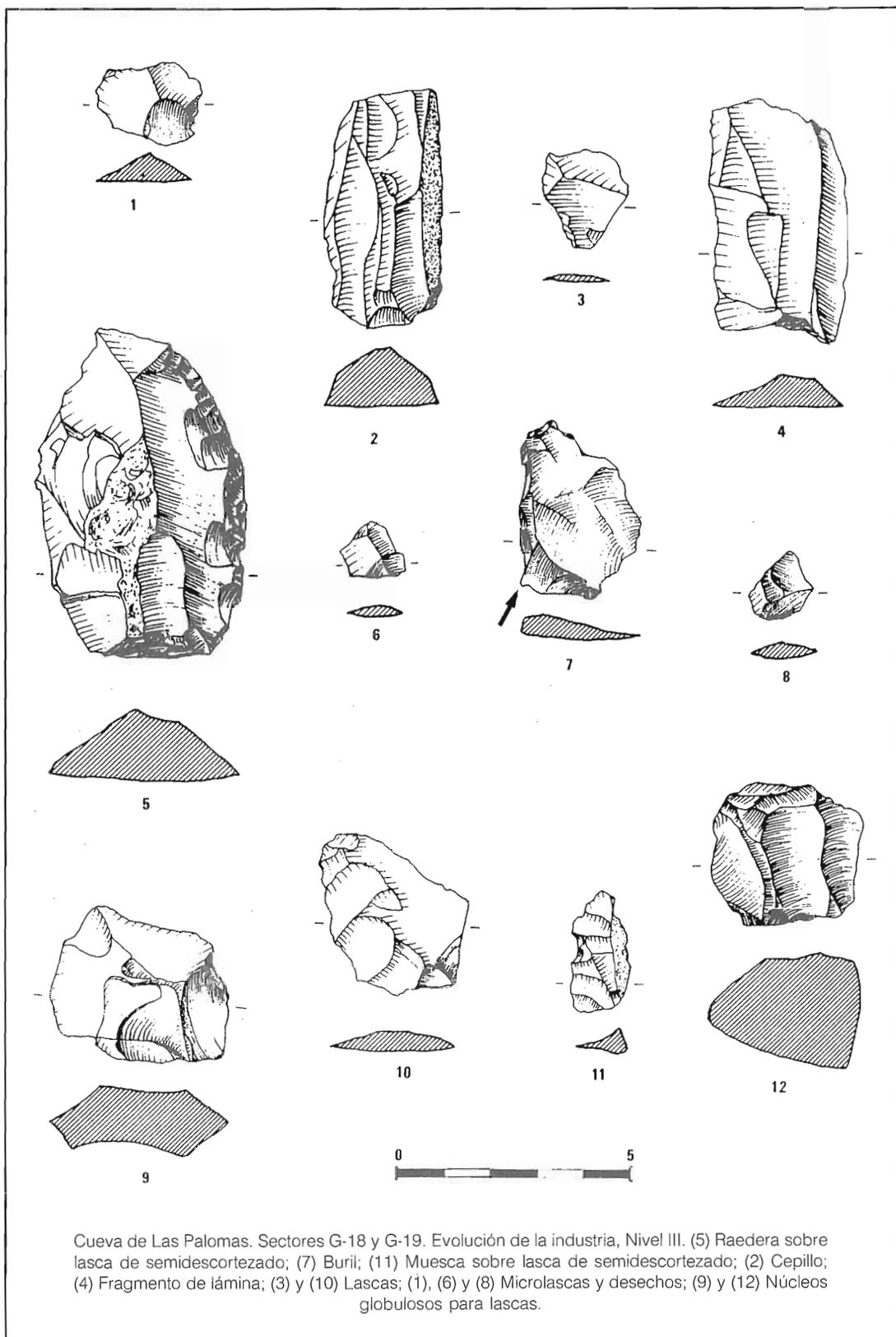
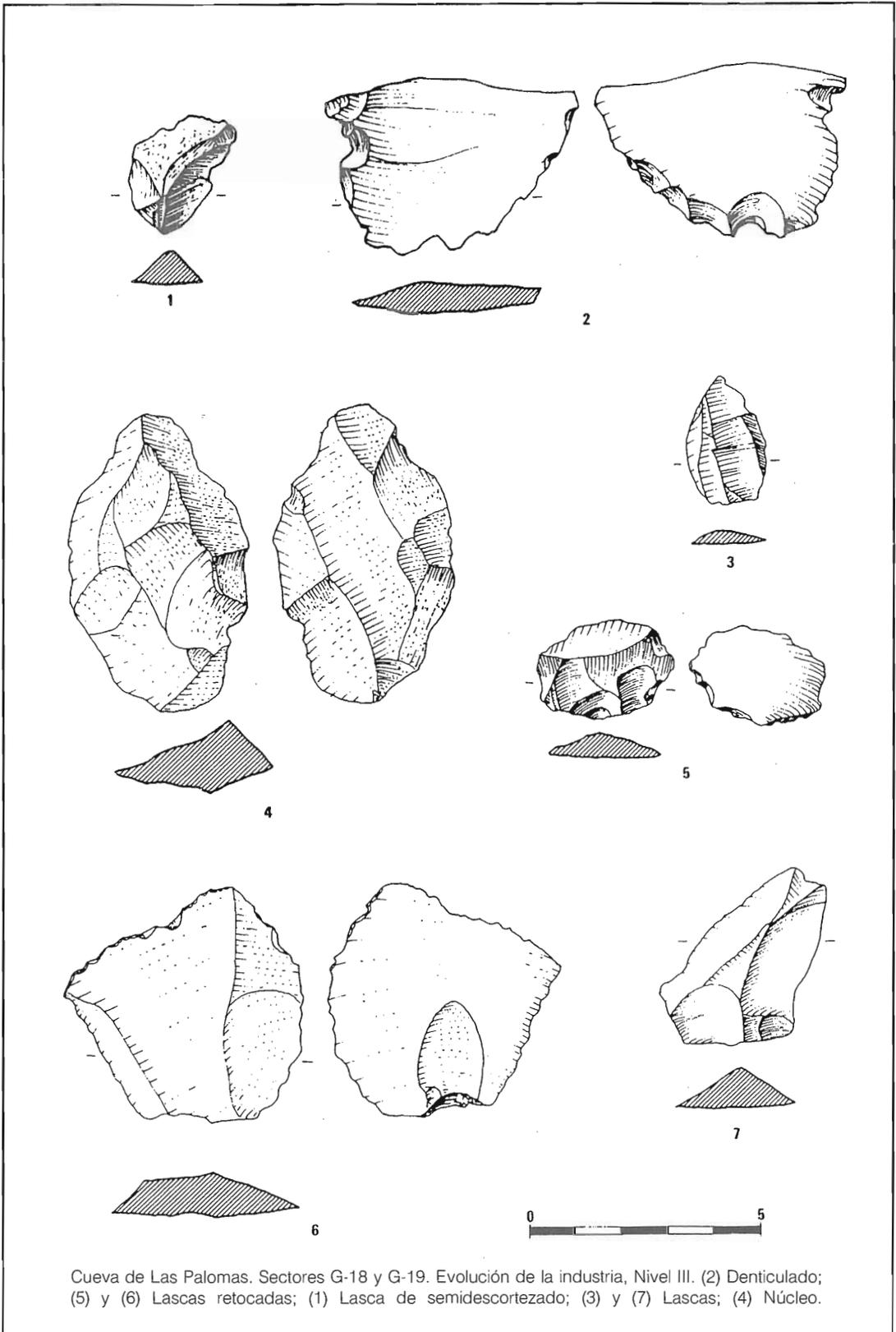
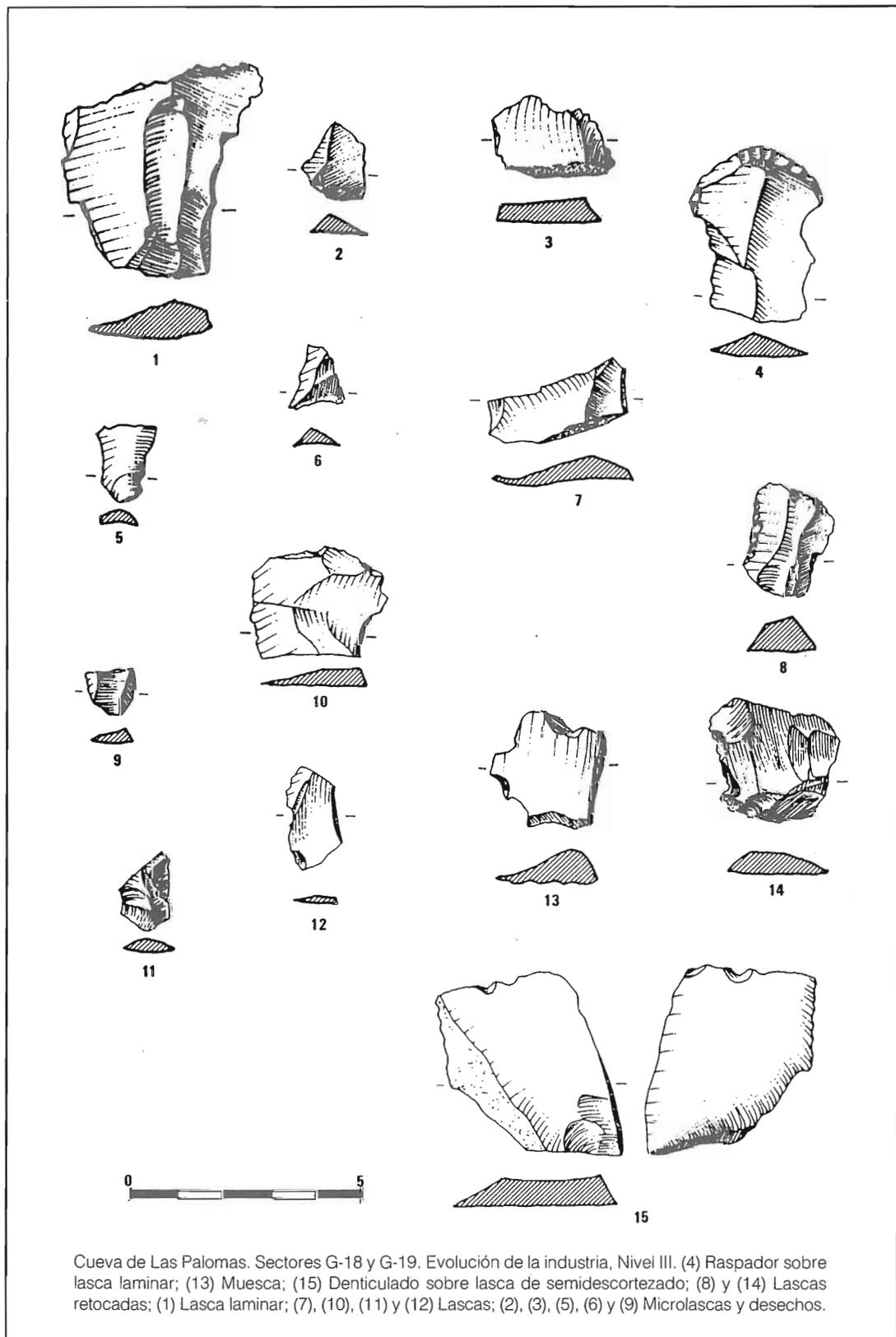


Fig. 1



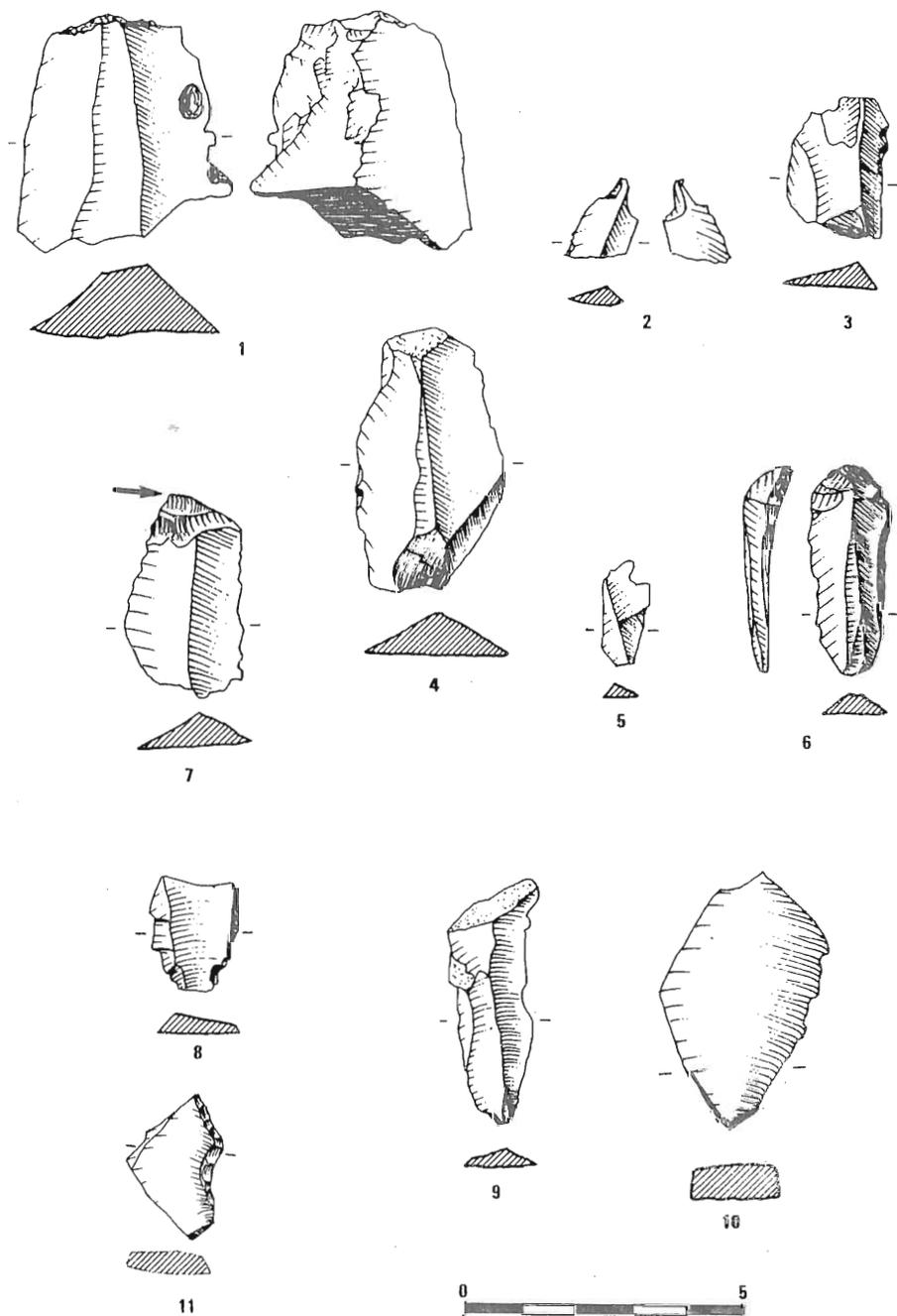
Cueva de Las Palomas. Sectores G-18 y G-19. Evolución de la industria, Nivel III. (2) Denticulado; (5) y (6) Lascas retocadas; (1) Lasca de semidescortezado; (3) y (7) Lascas; (4) Núcleo.

Fig. 2



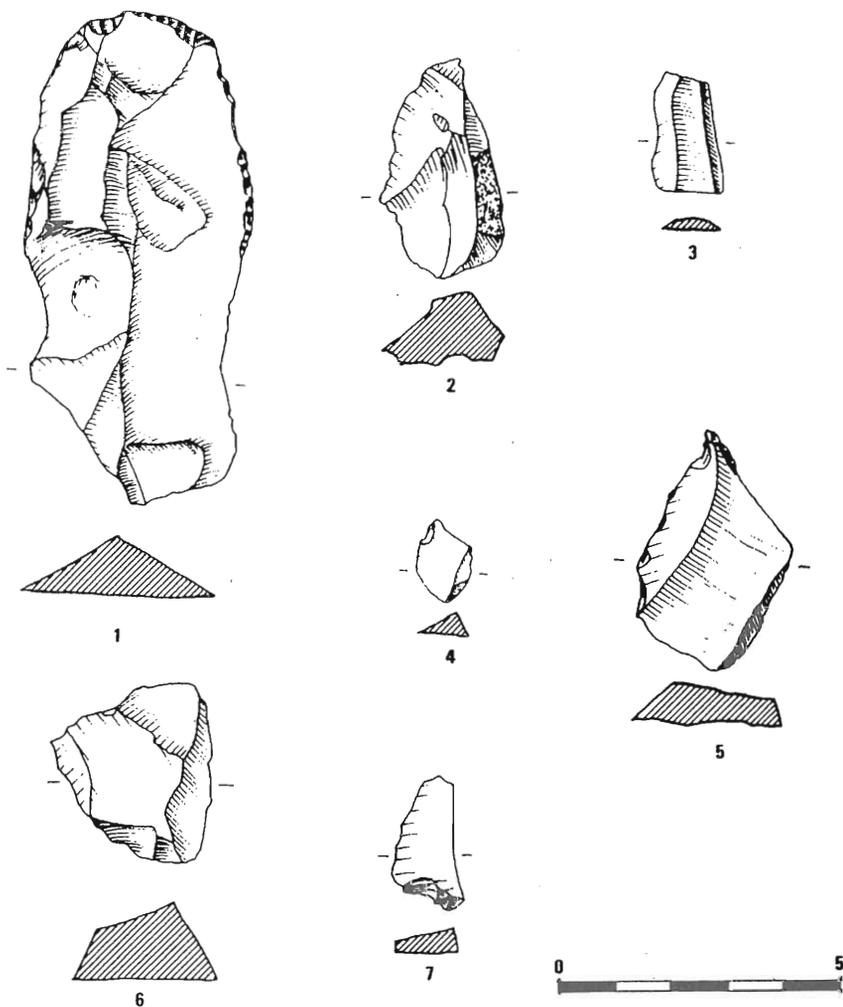
Cueva de Las Palomas. Sectores G-18 y G-19. Evolución de la industria, Nivel III. (4) Raspador sobre lasca laminar; (13) Muesca; (15) Denticulado sobre lasca de semidescortezado; (8) y (14) Lascas retocadas; (1) Lasca laminar; (7), (10), (11) y (12) Lascas; (2), (3), (5), (6) y (9) Microlascas y desechos.

Fig. 3



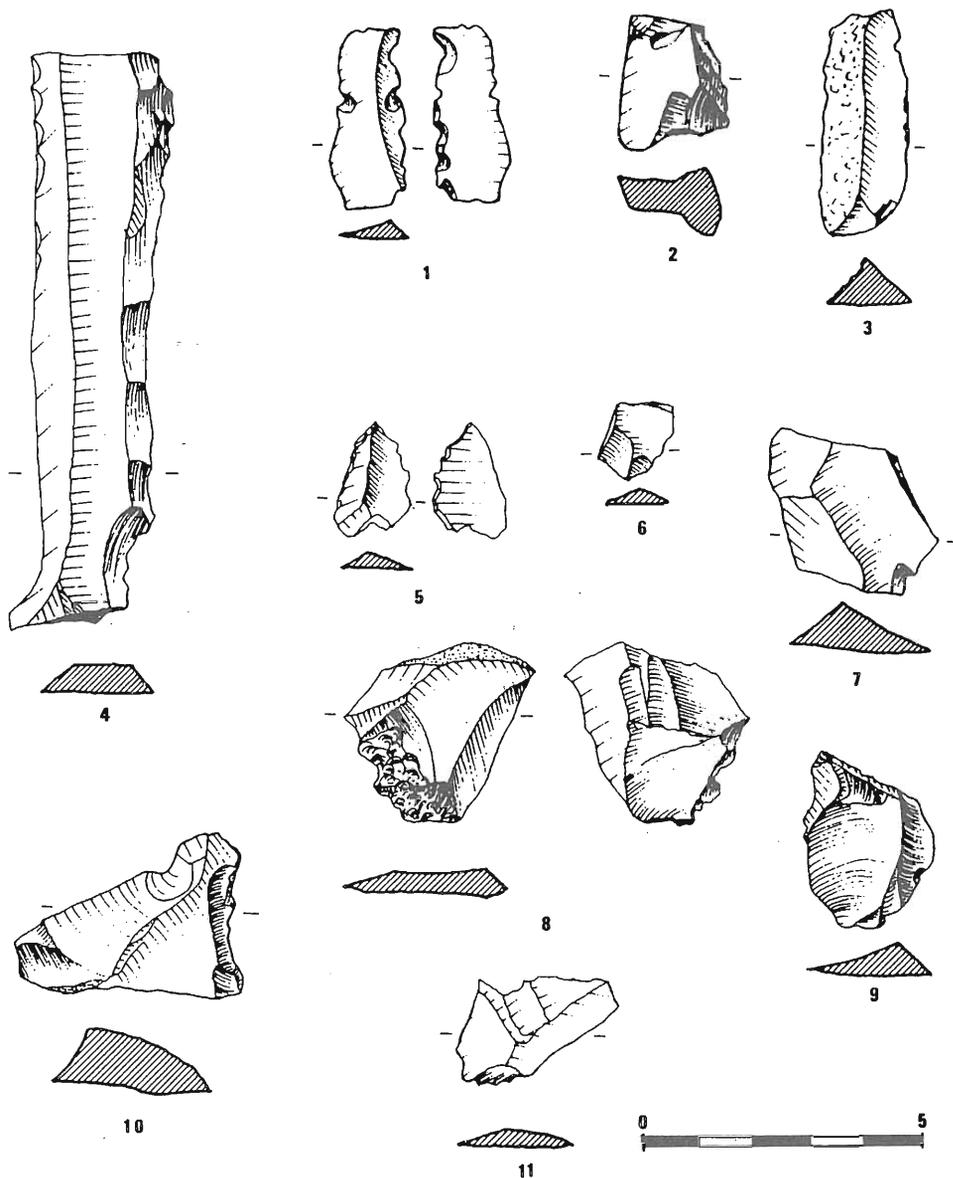
Cueva de Las Palomas. Sectores G-18 y G-19. Evolución de la industria, Nivel II C. (6) Raspador; (7) Buril; (11) Lasca con borde abatido; (9) Lámina de semidescortezado; (5) Laminita; (2) y (3) Lasca y fragmento de lasca retocadas; (1) Lasca laminar; (4) Lasca de semidescortezado con retoques de uso; (8) y (10) Lascas.

Fig. 4



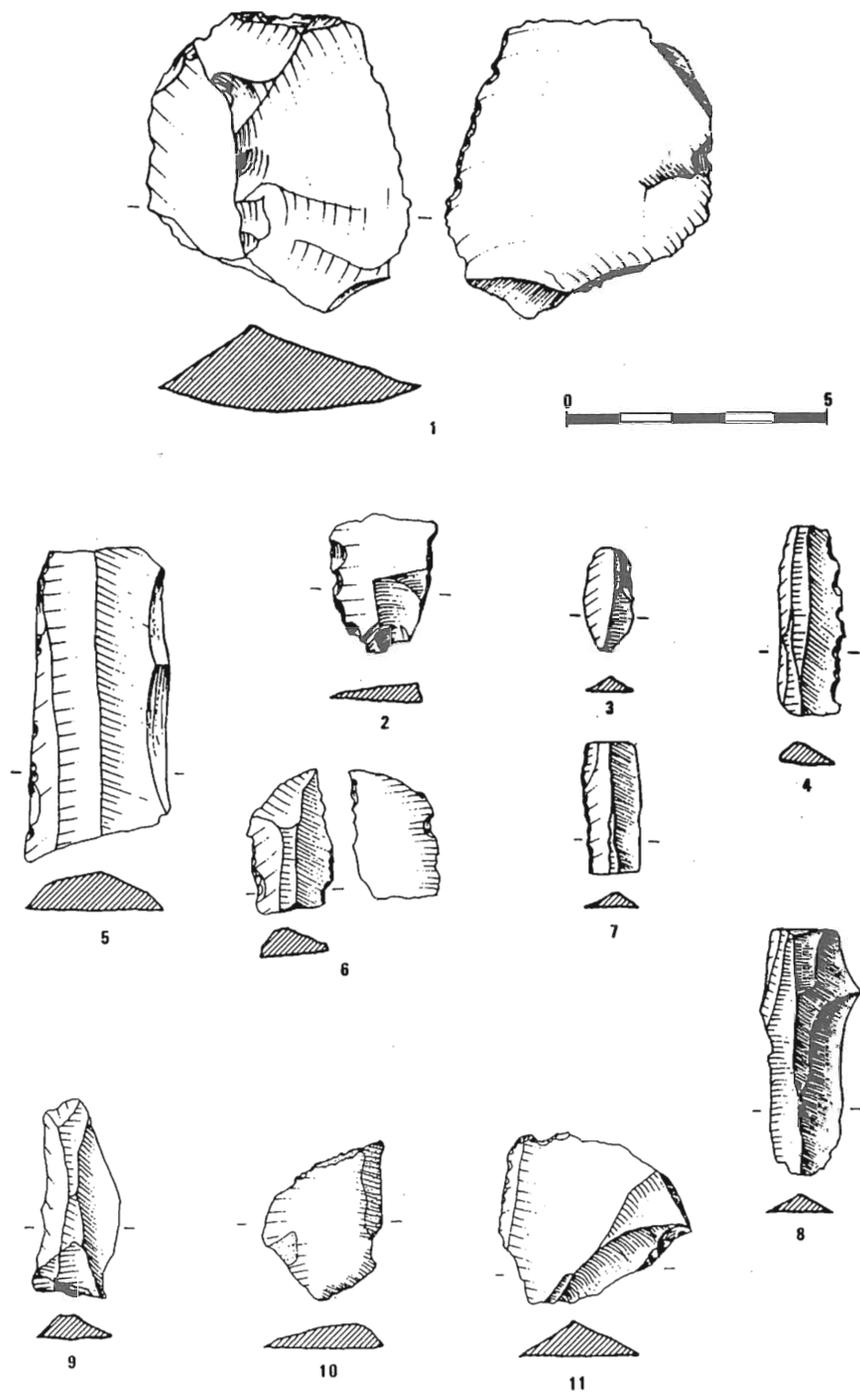
Cueva de Las Palomas. Sectores G-18 y G-19. Evolución de la industria, Nivel II C.
 (1) Raspador sobre lámina retocada; (5) Perforador sobre lasca retocada; (7) Truncadura cóncava;
 (3) Fragmento de lámina; (4) Desecho; (2) y (6) Núcleos.

Fig. 5

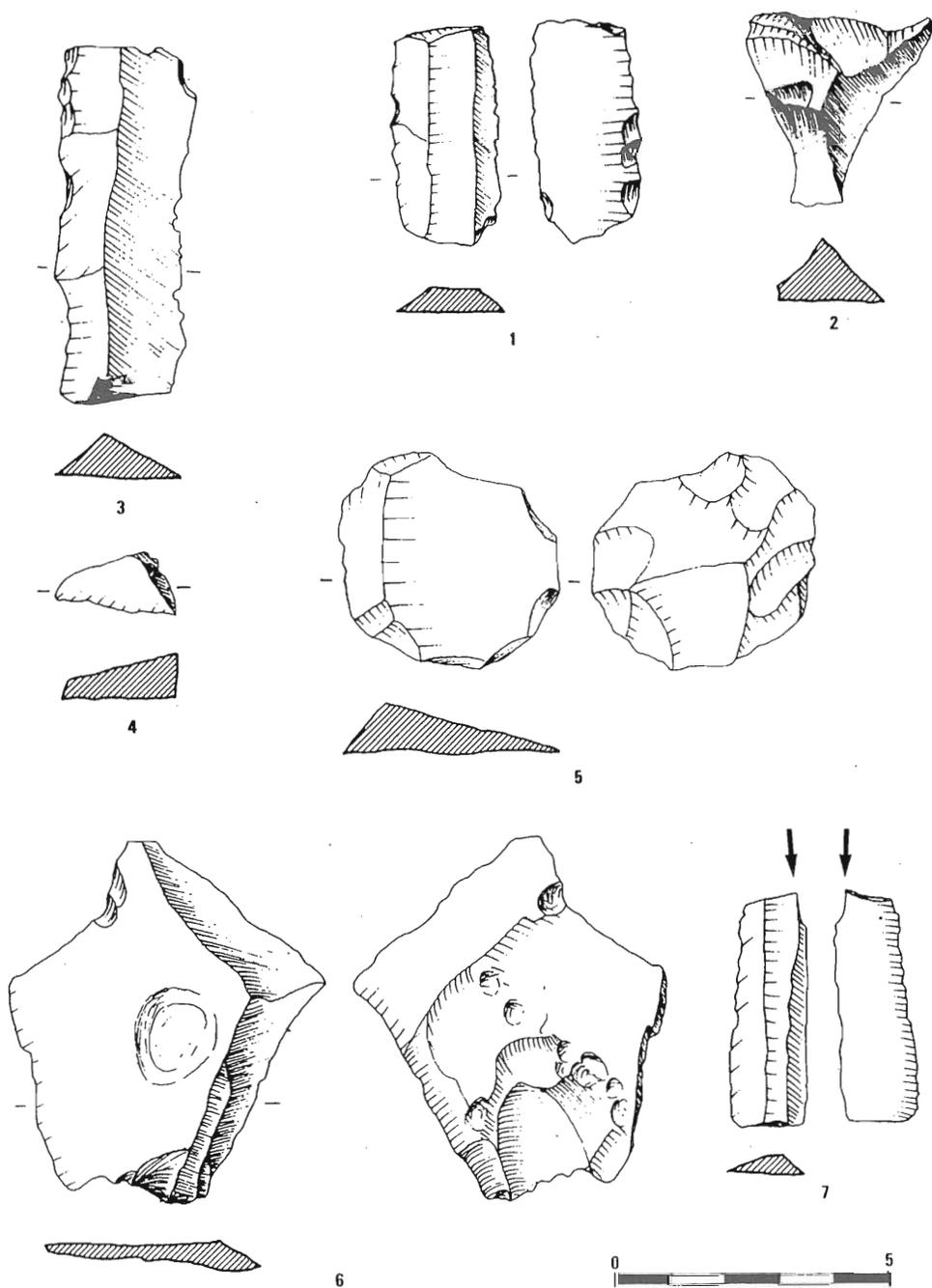


Cueva de Las Palomas. Sectores G-18 y G-19. Evolución de la industria, Nivel II A/B.
 (1) Diente de hoz; (5) Bec sobre lasca retocada; (9) Raspador atípico; (4) Fragmento de lámina cresta retocada; (3) Lámina de semidescortezado con retoques de uso; (7) Lasca retocada; (11) Lasca; (2), (6), (8) y (10) Desechos.

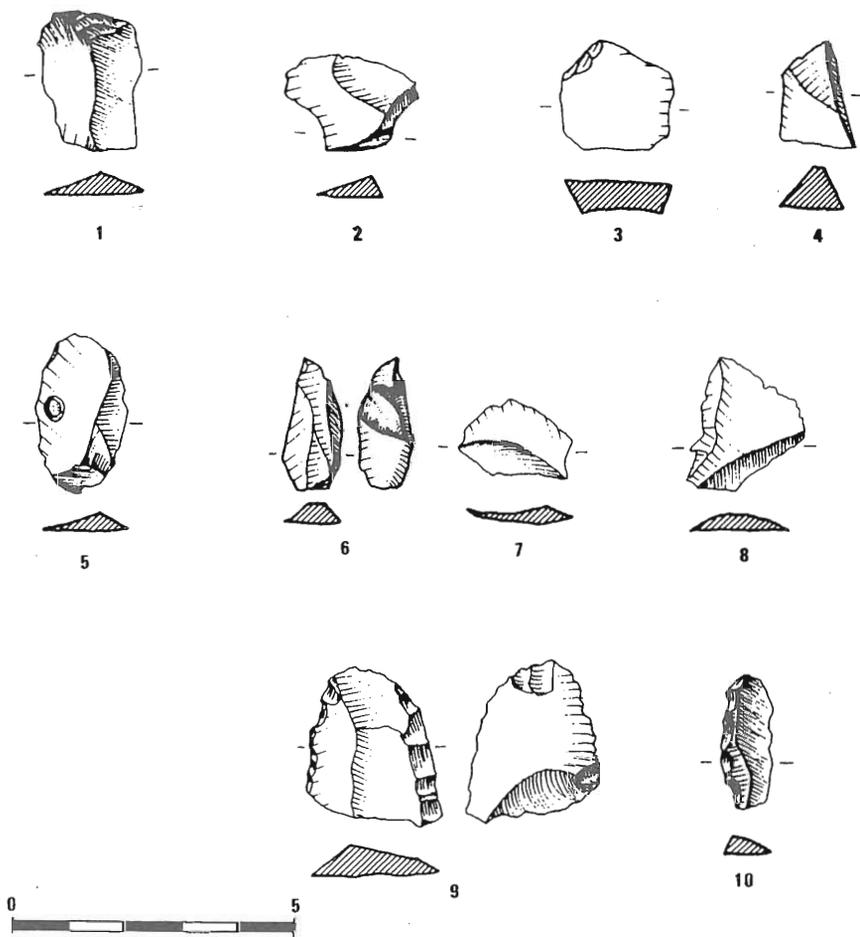
Fig. 6



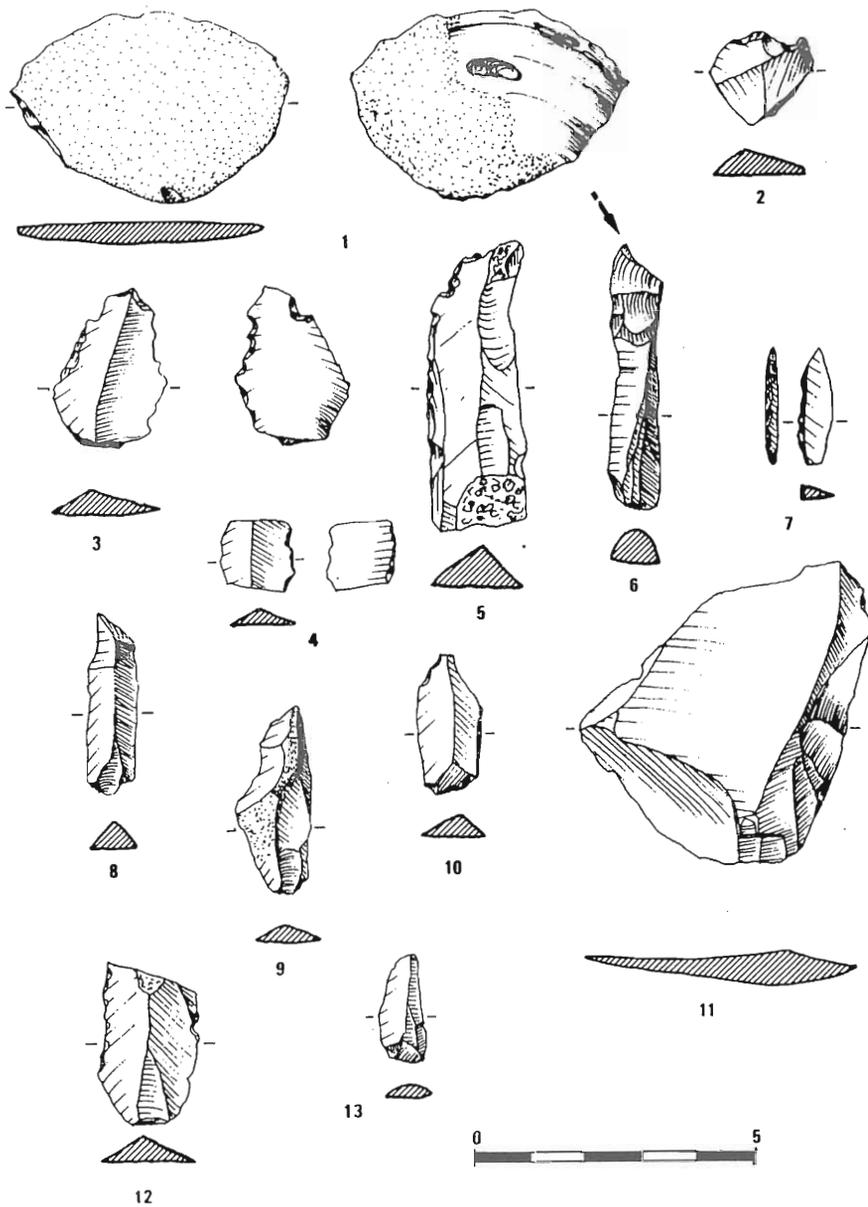
Cueva de Las Palomas. Sectores G-18 y G-19. Evolución de la industria, Nivel II A/B.
 (1) y (2) Denticulados sobre lascas; (4) Denticulado sobre lámina; (6) Denticulado sobre lasca laminar con retoque de raclette; (7) Raclette sobre fragmento de lámina; (11) Raspador + Perforador atípico sobre lasca retocada; (5) Lámina cresta retocada; (8) y (9) Lámina y fragmento de lámina; (3) Laminita; (10) Lasca de semidescortezado.



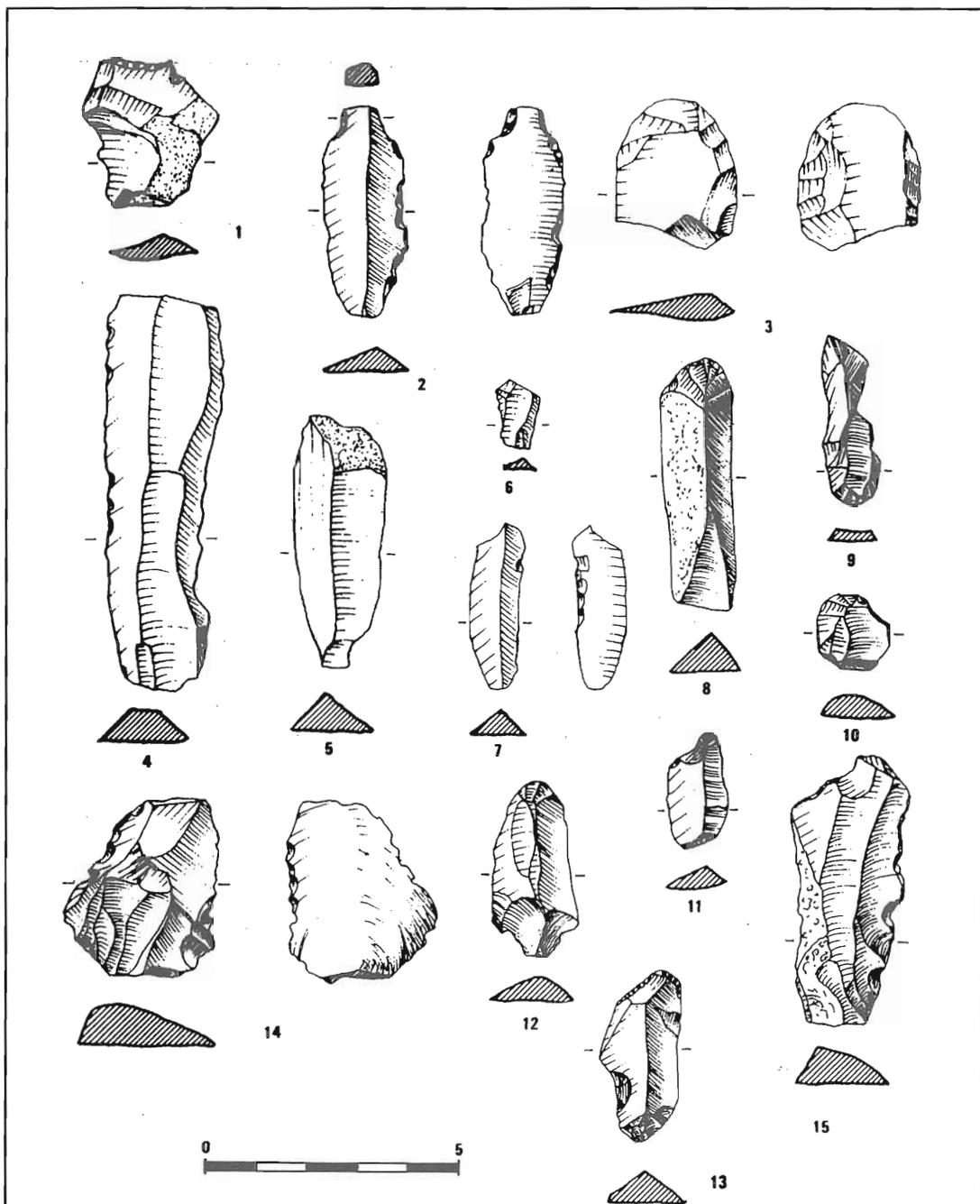
Cueva de Las Palomas. Sectores G-18 y G-19. Evolución de la industria, Nivel II A/B.
 (7) Buril; (3) Fragmento de lámina cresta retocada; (1) Lámina retocada; (6) Lasca retocada;
 (5) Lasca levallois; (2) y (4) Desechos.



Cueva de Las Palomas. Sectores G-18 y G-19. Evolución de la industria, Nivel I B.
 (9) Raedera + Denticulado; (10) Laminita con borde abatido; (5) Lasca laminar con retoque de raclette; (3) Lasca retocada; (1) Lasca laminar; (2) y (4) Lascas; (6), (7) y (8) Desechos.



Cueva de Las Palomas. Sectores CH-19, D-19, CH-21, D-21 y E-21. Muestreo de la industria, Nivel III. (1) Bec sobre lasca de desbaste; (2) Perforador atípico; (3) Muesca + Perforador + Denticulado sobre lasca retocada; (4) Raclette sobre fragmento de lámina; (5) Lámina sierra; (6) Buril sobre laminita cresta; (7) Laminita apuntada con borde abatido rectilíneo; (8) Laminita; (9) Lámina de semidescortezado; (10) Lámina retocada; (11) Lasca levallois; (12) Fragmento de lámina con retoques de uso; (13) Microlasca laminar.



Cueva de Las Palomas. Sectores CH-19, D-19, CH-21, D-21 y E-21. Muestreo de la industria, Nivel III. (8) Raspador en extremidad distal de lámina de semidescortezado; (9) Raspador sobre extremidad proximal de laminita; (10) Raspador sobre microlasca; (11) Raspador doble sobre laminita; (12) Raspador sobre lámina pedunculada; (13) Raspador + Muesca sobre lámina; (14) Raspador atípico sobre lasca; (15) Raspador + Denticulado sobre lámina. Sectores G-16, CH-19, E-19 y D-23. Muestreo de la industria, Nivel II C. (1) Bec sobre lasca retocada de semidescortezado; (2) Perforador fracturado en su extremidad sobre lámina sierra retocada; (3) Raedera; (4) Lámina cresta retocada; (5) Lámina de semidescortezado; (6) Microlasca; (7) Laminita retocada.

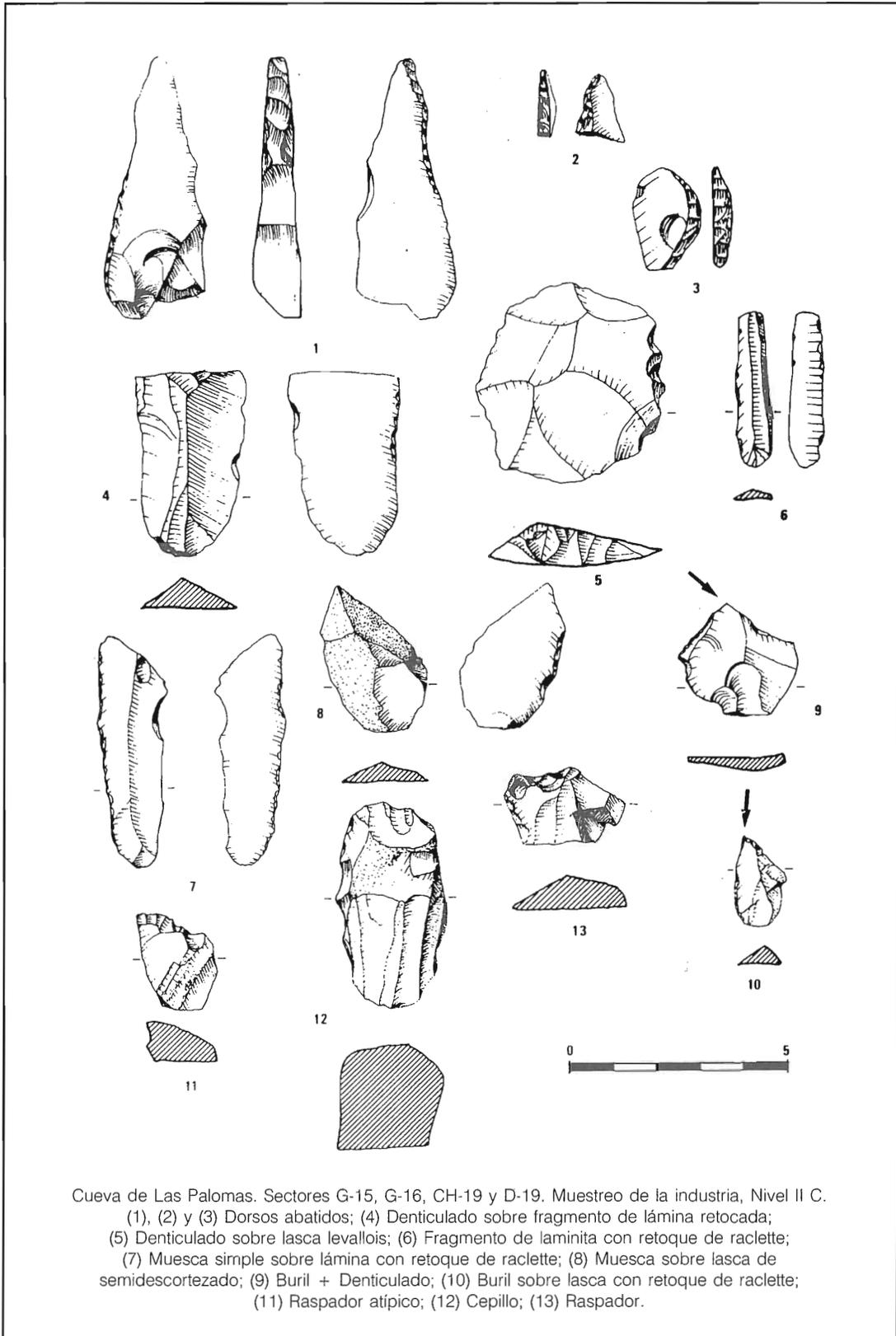
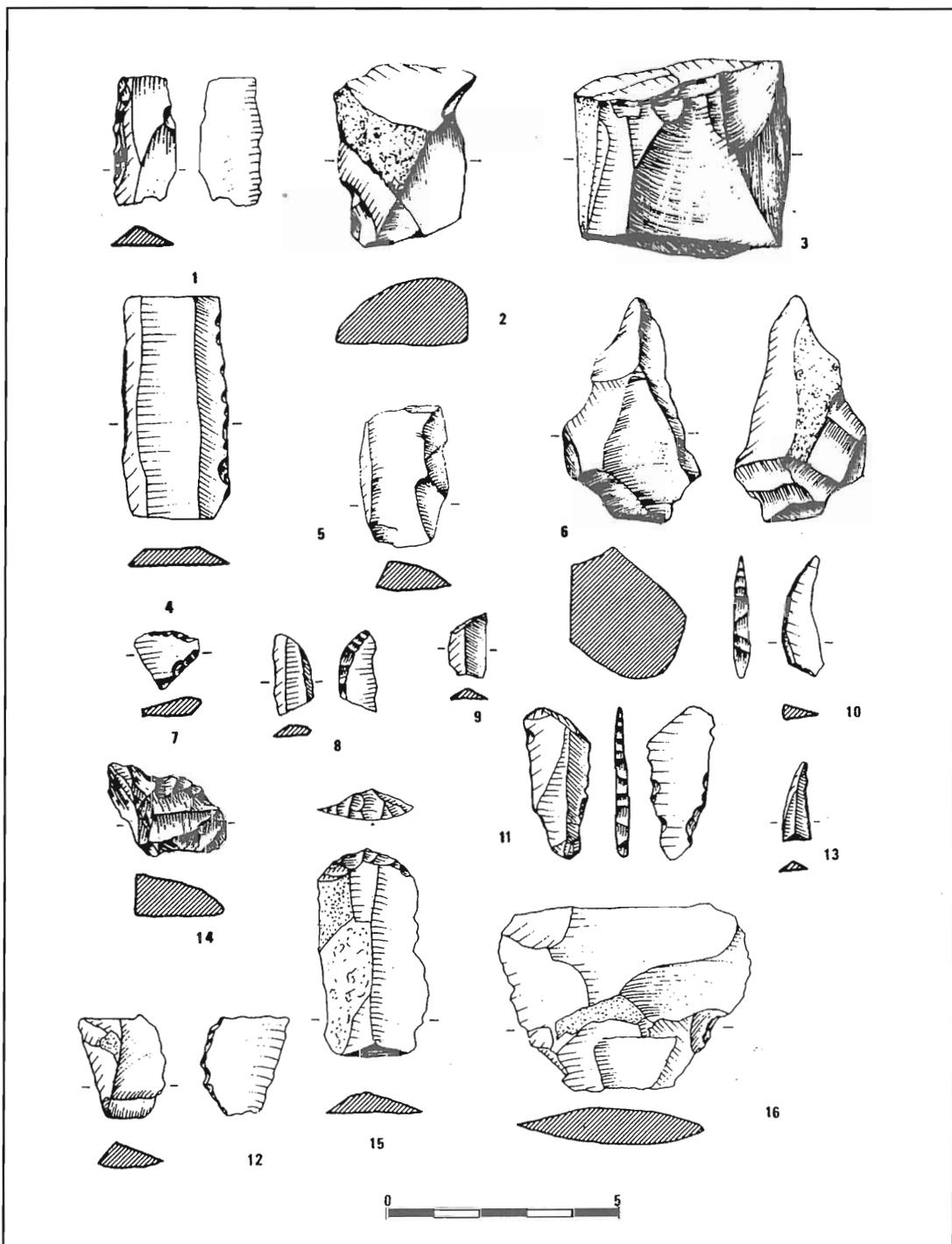
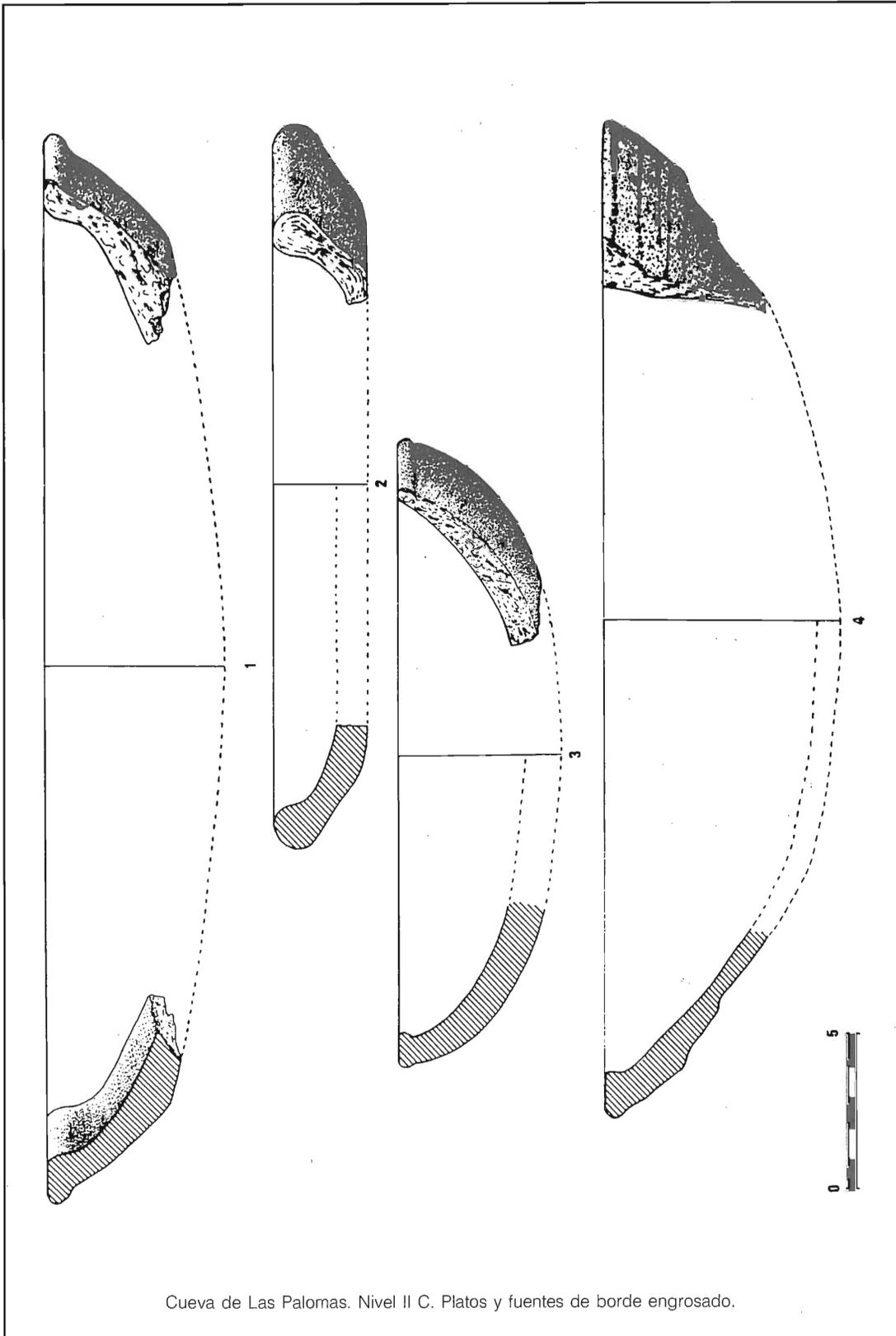


Fig. 12



Cueva de Las Palomas. Sectores G-15, G-16, G-17, D-19, E-22 y E-23. Muestreo de la industria, Nivel II A/B. (2) Lasca de semidescortezado; (3) Núcleo para lascas laminares; (4) Lámina retocada, con retoques de uso; (5) Lasca laminar; (6) Núcleo para lascas; (7) Microlasca retocada; (8) Segmento de círculo sobre laminita fracturada; (9) Fragmento de laminita; (10) Segmento de círculo; (11) Lámina con dorso abatido; (12) Lasca con dorso abatido; (13) Raclette sobre laminita; (14) Raspador nucleiforme; (15) Raspador; (16) Muesca. Sector G-15. Nivel I B. (1) Lámina retocada.



Cueva de Las Palomas. Nivel II C. Platos y fuentes de borde engrosado.

Fig. 14

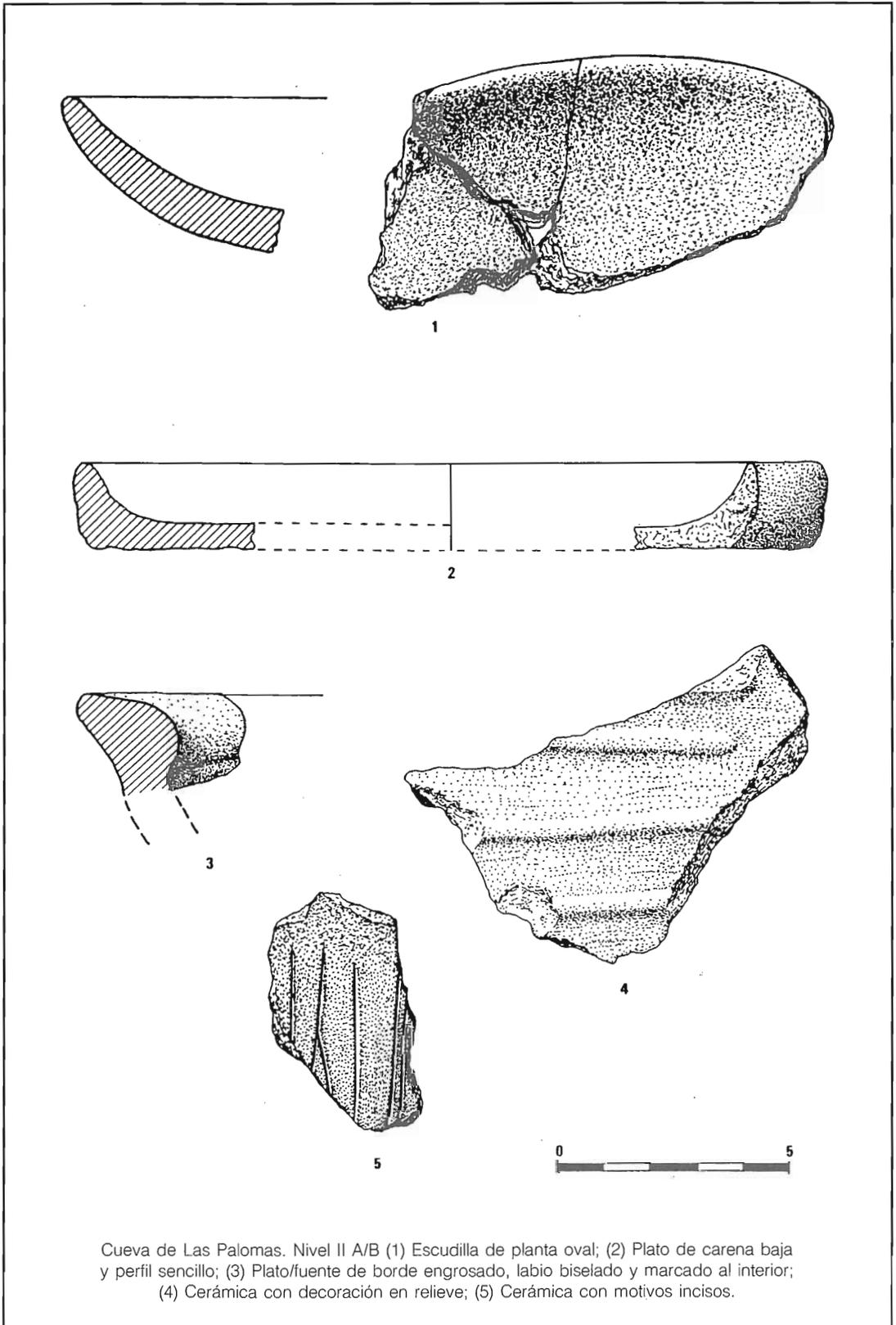


Fig. 15

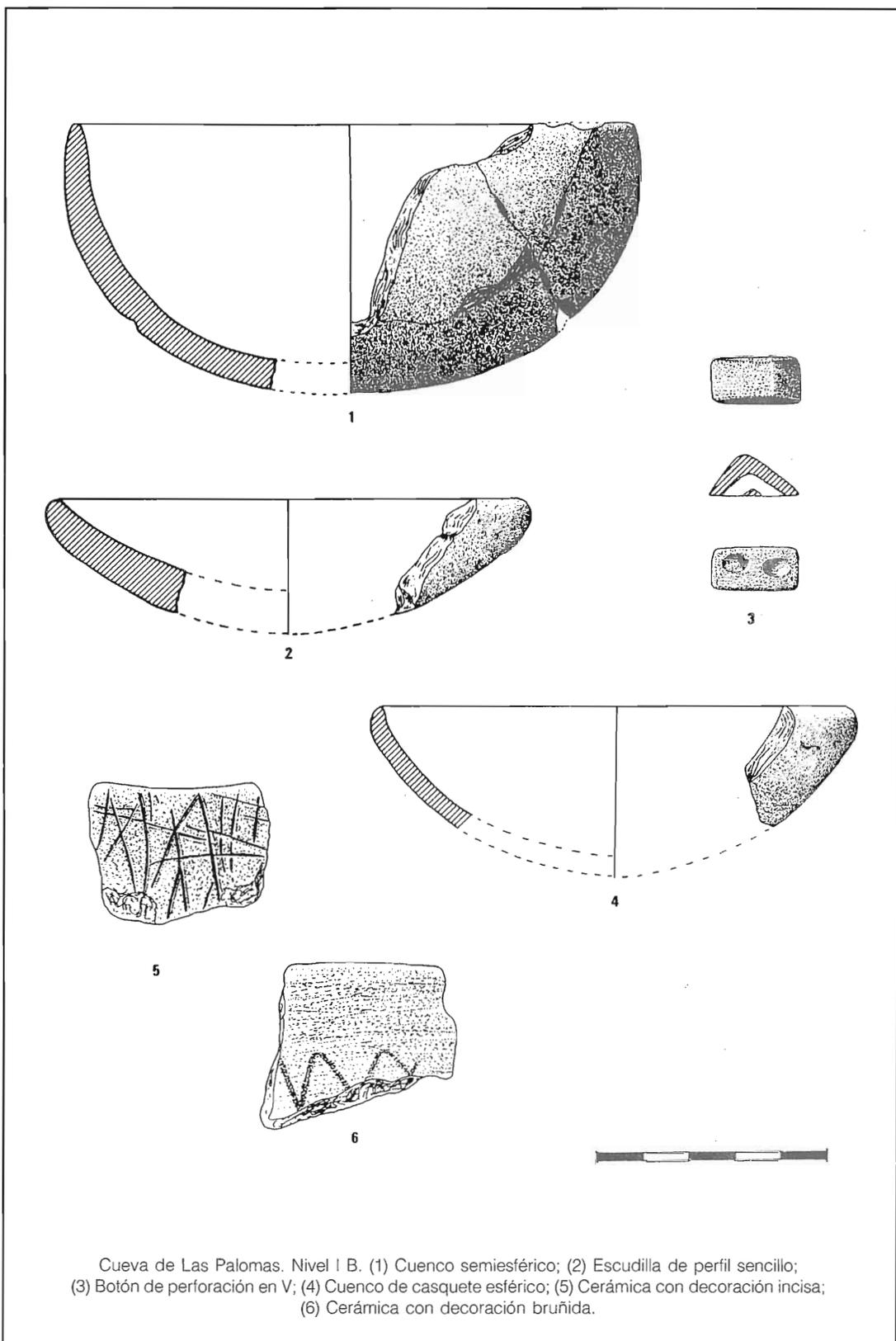
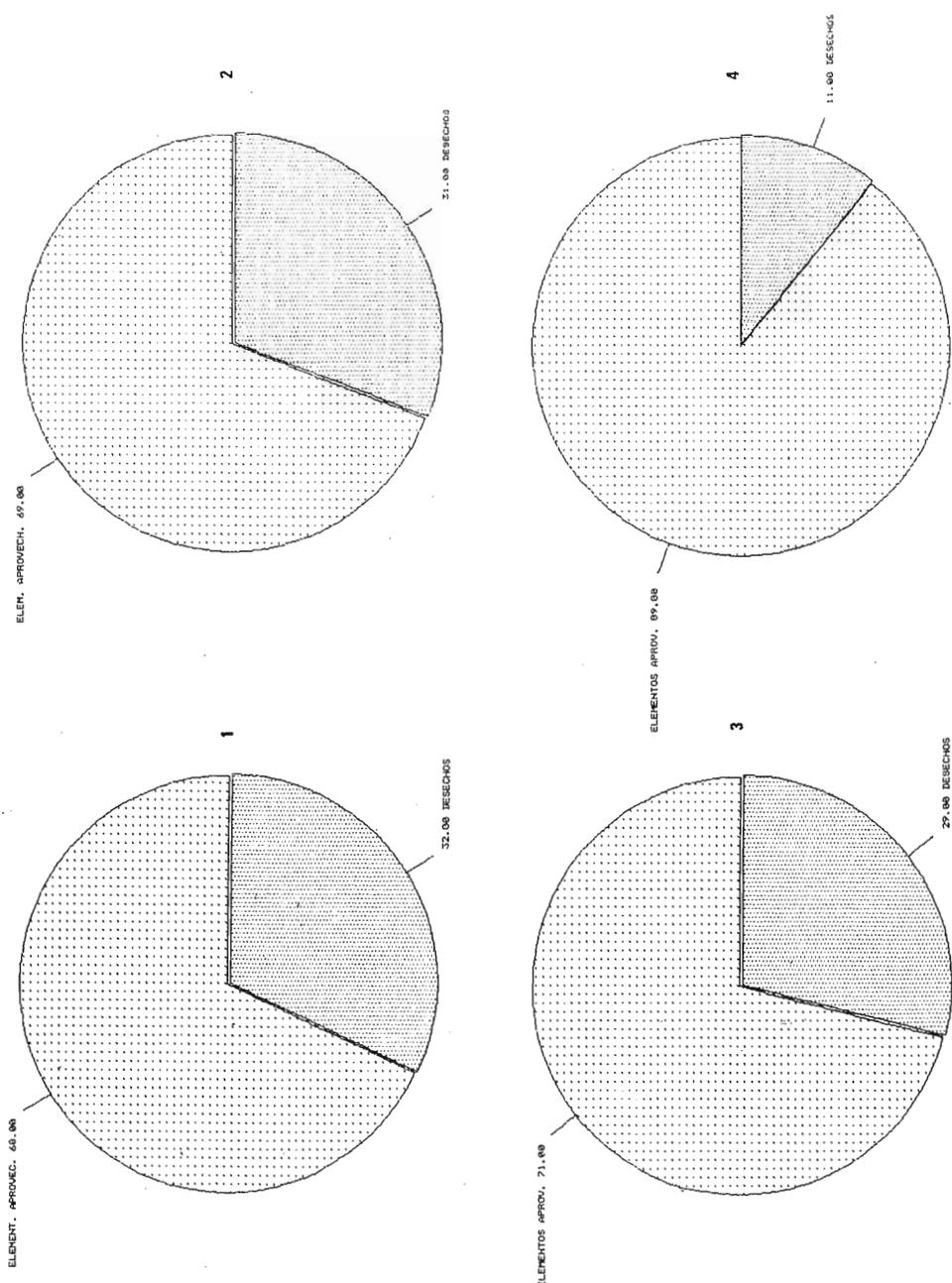
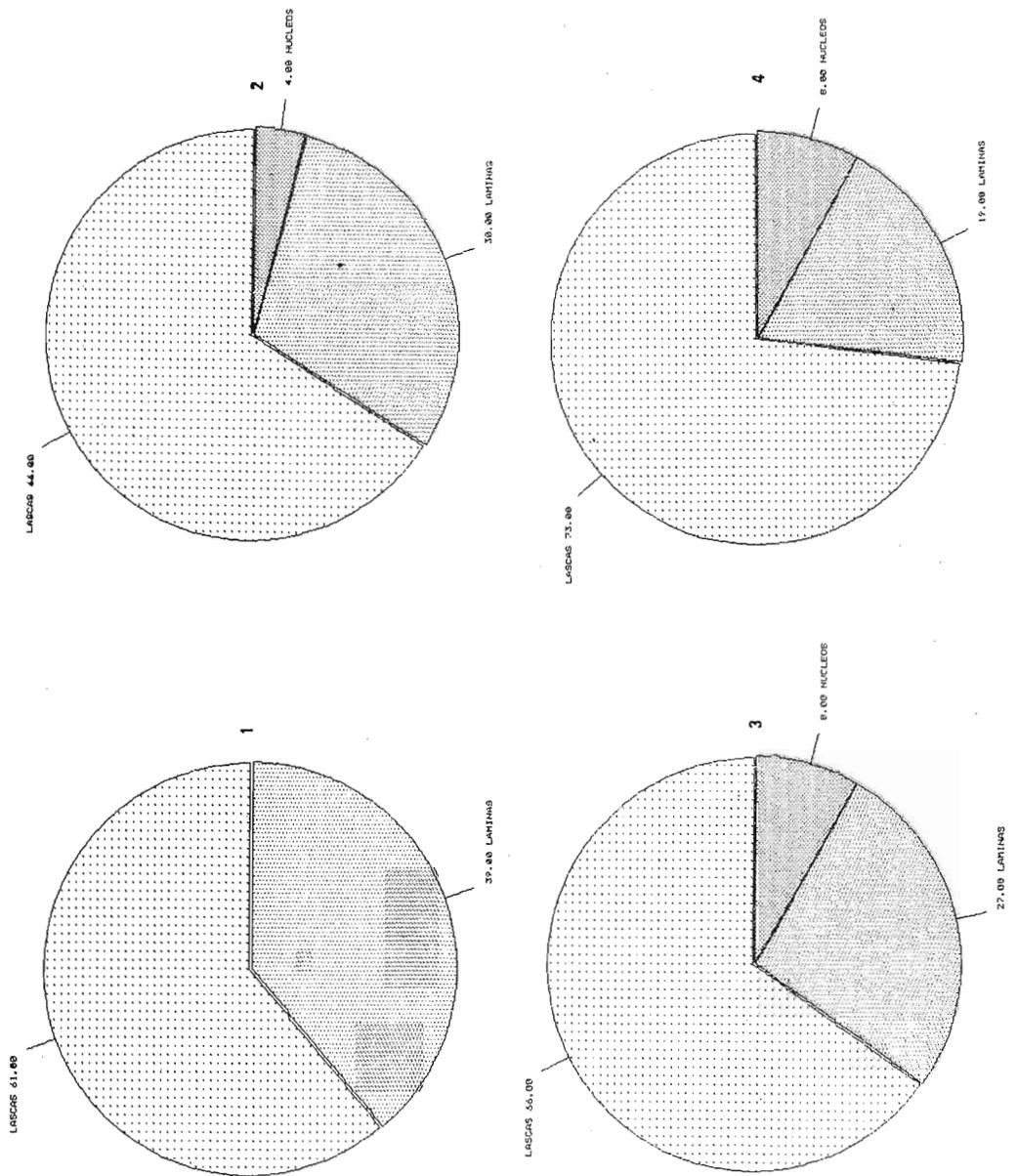


Fig. 16

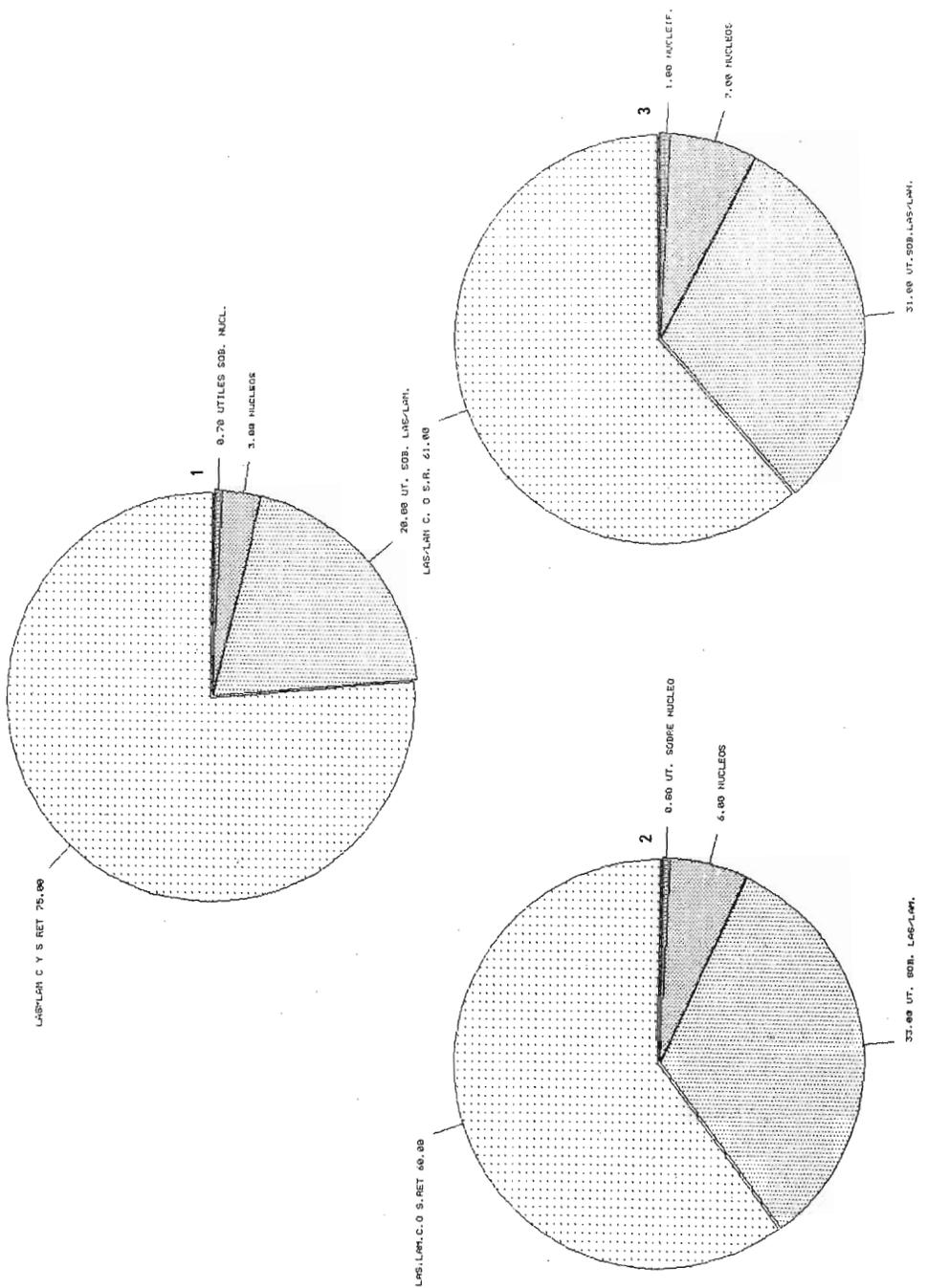


Cueva de Las Palomas. Gráficos de comportamiento entre elementos aprovechados y desechos de la industria en sílex. (1) Nivel I B; (2) Nivel II A/B; (3) Nivel II C; (4) Nivel III.

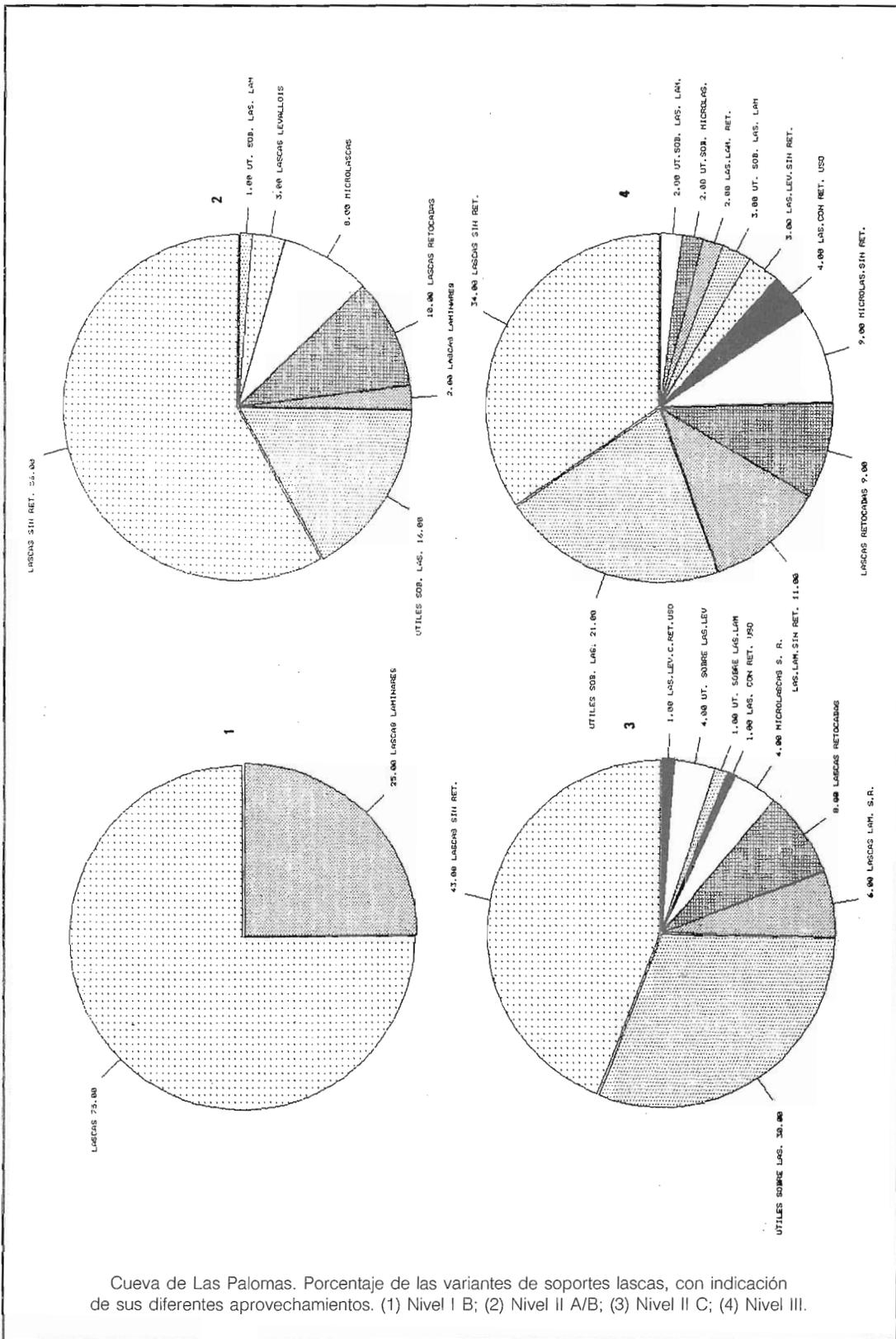
Fig. 17



Cueva de Las Palomas. Gráficos de porcentajes generales de los elementos aprovechados en la industria en sílex. (1) Nivel I B; (2) Nivel II A/B; (3) Nivel II C; (4) Nivel III.

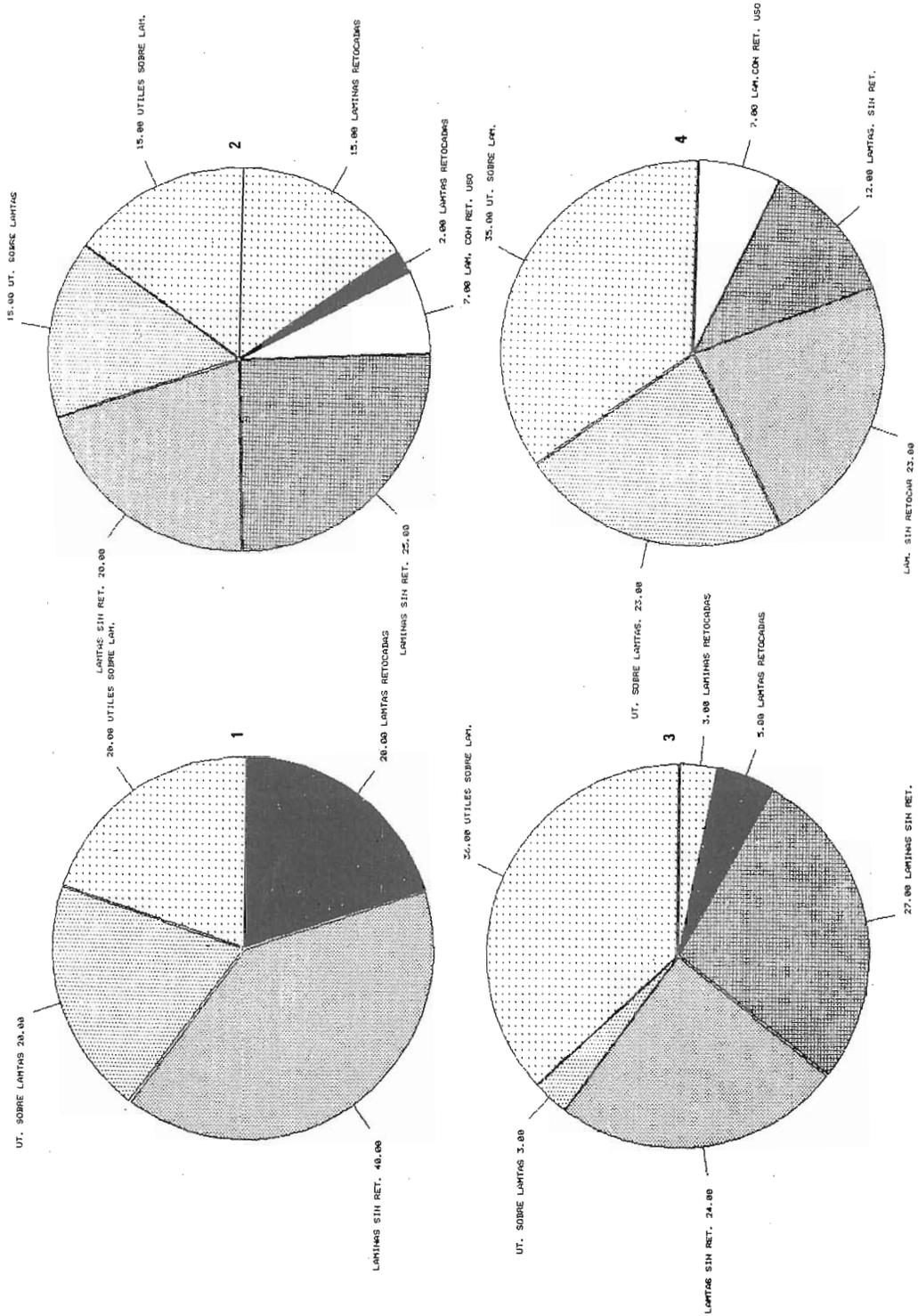


Cueva de Las Palomas. Indices de aprovechamiento de los soportes. (1) Nivel II A/B; (2) Nivel II C; (3) Nivel III.

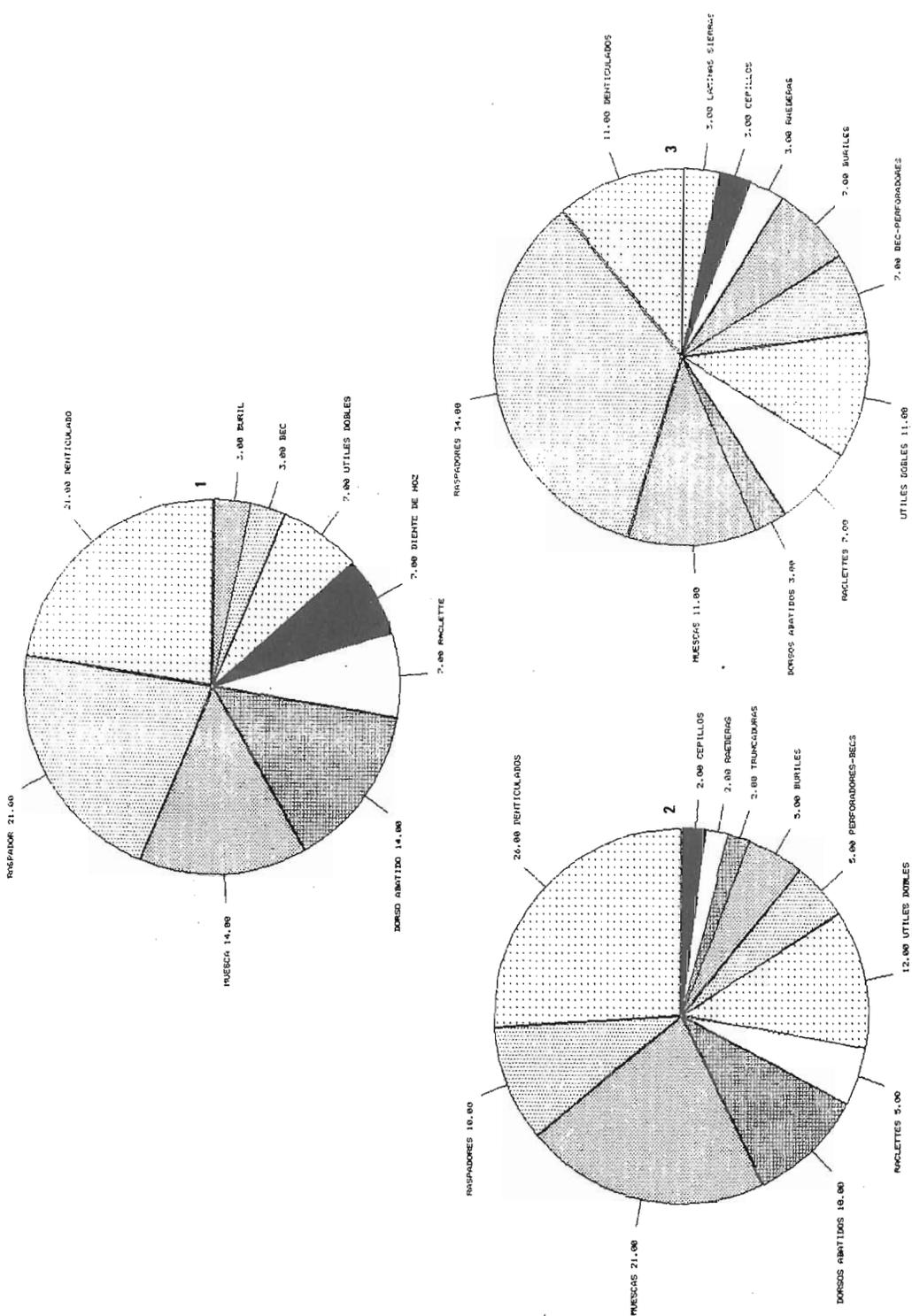


Cueva de Las Palomas. Porcentaje de las variantes de soportes lascas, con indicación de sus diferentes aprovechamientos. (1) Nivel I B; (2) Nivel II A/B; (3) Nivel II C; (4) Nivel III.

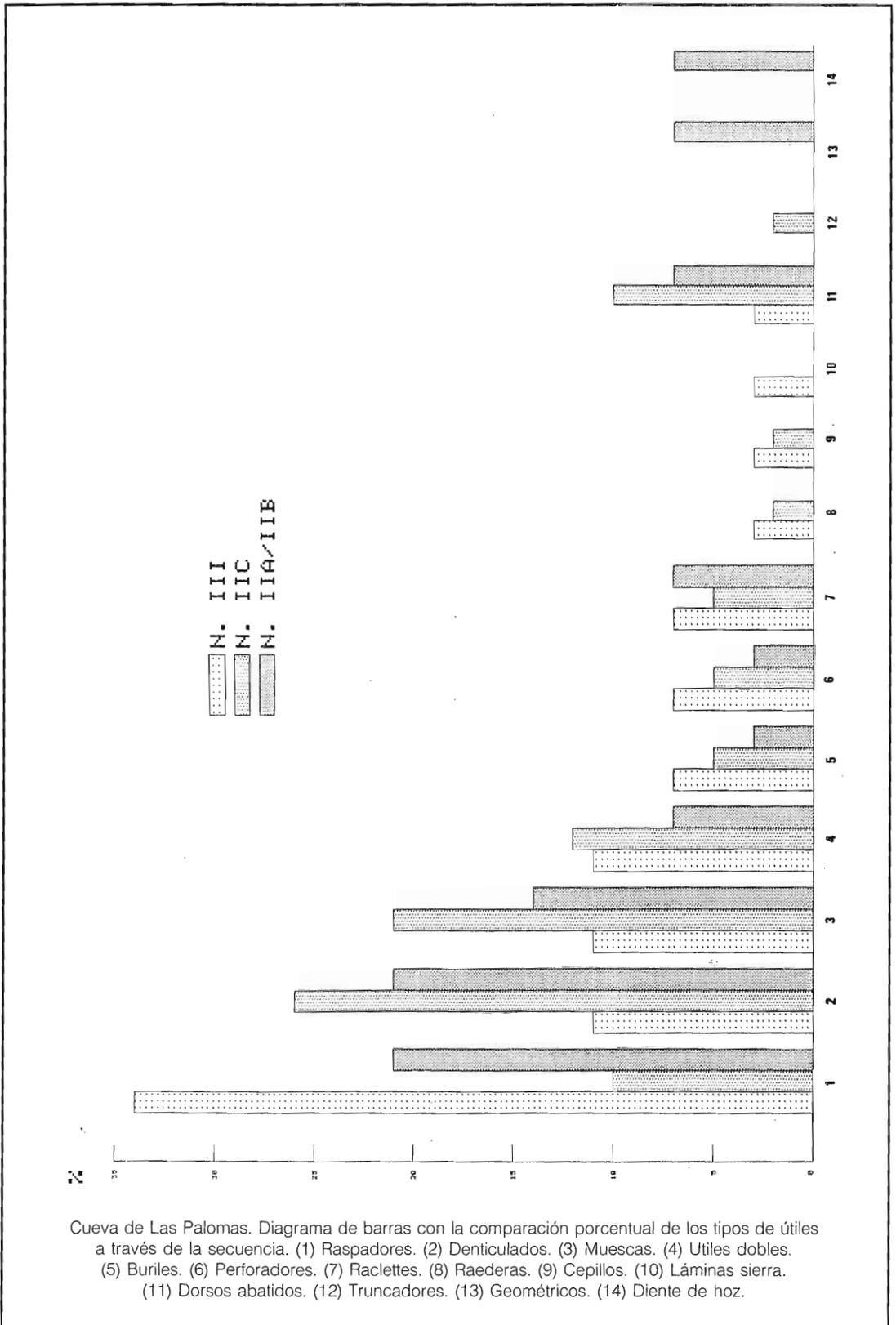
Fig. 22



Cueva de Las Palomas. Porcentajes de los soportes láminas, con indicación de tipos de aprovechamiento. (1) Nivel I B; (2) Nivel II A/B; (3) Nivel II C; (4) Nivel III.



Cueva de Las Palomas. Porcentajes de útiles. (1) Nivel II A/B; (2) Nivel II C; (3) Nivel III.



Cueva de Las Palomas. Diagrama de barras con la comparación porcentual de los tipos de útiles a través de la secuencia. (1) Raspadores. (2) Denticulados. (3) Muestras. (4) Útiles dobles. (5) Buriles. (6) Perforadores. (7) Raclettes. (8) Raederas. (9) Cepillos. (10) Láminas sierra. (11) Dorsos abatidos. (12) Truncadores. (13) Geométricos. (14) Diente de hoz.

Fig. 25