

Promontoria Monográfica 04

# **Do Epipaleolítico ao Calcolítico na Península Ibérica**

**Actas do IV Congresso de  
Arqueologia Peninsular**

(Faro, 14 a 19 de Setembro de 2004)

EDITORES CIENTÍFICOS

*Nuno Ferreira Bicho*  
*Hugo Veríssimo*

COORDENADORES DE SESSÕES

*José Manuel Rolão*  
*Nuno Ferreira Bicho*

Centro de Estudos de Património  
Departamento de História, Arqueologia e Património  
(Universidade do Algarve)



Universidade do Algarve  
FACULDADE DE CIÉNCIAS HUMANAS E SOCIAIS  
Departamento de História, Arqueologia e Património  
Centro de Estudos de Património

## Promontoria Monográfica 04

### EDITOR

Centro de Estudos de Património  
Departamento de História, Arqueologia e Património  
Faculdade de Ciências Humanas e Sociais  
Universidade do Algarve  
Campus de Gambelas  
8000-117 Faro  
promontoria@ualg.pt

### COORDENAÇÃO EDITORIAL

Nuno Ferreira Bicho  
António Faustino Carvalho

### EXECUÇÃO GRÁFICA

Candeias Artes Gráficas  
Rua Conselheiro Lobato, 179  
4705-089 Braga  
geral@litografiaac.pt  
www.litografiaac.pt

### TIRAGEM

500 exemplares

### ISBN

972-99693-3-7 / 978-972-99693-3-1

### DEPÓSITO LEGAL

246536/06

Setembro 2006

### APOIOS



Fundação Calouste Gulbenkian

Fundação Luso Americana para o Desenvolvimento

### FCT Fundação para a Ciéncia e a Tecnologia

MINISTÉRIO DA CIÉNCIA E DO ENSINO SUPERIOR

Portugal

### ADECAP

Faculdade de Economia, Universidade do Algarve

Faculdade de Engenharia e Recursos Naturais, Universidade do Algarve

Staples – Office Center

Governo Civil do Distrito de Faro

El Abric Agut (Capellades, Barcelona) y el Mesolítico de muescas y denticulados en el noreste de la Península	
Manuel VAQUERO, Ethel ALLUÉ, Susana ALONSO, James L. BISCHOFF, Francesc BURJACHS y Josep VALLVERDÚ	
	113
El yacimiento de Zafrín en las Islas Chafarinas (Norte de África, España): un nuevo asentamiento del Neolítico cardial	
Manuel A. ROJO-GUERRA, Juan Antonio BELLVER GARRIDO, Antonio BRAVO NIETO,	
Rafael GARRIDO-PENA, Iñigo GARCÍA-MARTÍNEZ DE LAGRÁN y Sonia GÁMEZ GÓMEZ	
	127
El Charcón, un yacimiento neolítico al aire libre con cerámica cardial en Alozaina (Málaga – España)	
Juan FERNÁNDEZ, José E. MARQUEZ y Miguel J. CRESPO	
	135
La cerámica decorada del yacimiento neolítico de El Charcón (Alozaina, Málaga, España)	
Victor J. JIMÉNEZ JAIMEZ y María Teresa CONEJO PEDROSA	
	145
A ocupação neolítica da Encosta de Sant'Ana (Martim Moniz, Lisboa)	
João MURALHA e Cláudia COSTA	
	157
O sítio da Vala Real (Salvaterra de Magos, Santarém): contributo para o conhecimento do Neolítico antigo no Baixo Tejo	
Vera ALDEIAS e Rita GASPAR	
	171
El Neolítico Antiguo en la cuenca media Tajo: estado actual de los conocimientos	
Enrique CERRILLO CUENCA y Antonio GONZÁLEZ CORDERO	
	183
Primeros datos sobre el poblado neolítico del Prat de Cabanes (Cabanes, Castellón)	
Pere M. GUILLEM CATALAYUD, Javier FERNÁNDEZ LOPEZ DE PABLO, Rafael MARTÍNEZ VALLE,	
Ramiro PÉREZ MILIÁN y Guillem PÉREZ JORDÀ	
	197
Estratigrafia de Fundo do Vale do Lapedo (Leiria): considerações Geoarqueológicas sobre as Sondagens de 2003	
Telmo PEREIRA e Francisco ALMEIDA	
	207
Historia de la investigación y estado de la cuestión del Neolítico en Castilla-La Mancha: una visión de conjunto	
David RODRÍGUEZ GONZÁLEZ	
	217
La industria lítica de Casa Montero (Vicálvaro, Madrid): resultados preliminares	
Nuria CASTAÑEDA CLEMENTE y Cristina CRIADO TORIJA	
	229
El yacimiento de Colata (Valencia, España) y los “poblados de silos” en la fachada mediterránea de la Península Ibérica	
Magdalena GÓMEZ PUCHE y Agustín DIEZ CASTILLO	
	235
Moita do Ourives: um <i>habitat</i> do Neolítico médio no Baixo Tejo	
Ana Filipa RODRIGUES	
	249

# La industria lítica de Casa Montero (Vicálvaro, Madrid): resultados preliminares

Nuria Castañeda Clemente  
Cristina Criado Torija

Puerto de Santa María, 1124-B, 28043 Madrid  
n\_castanyeda@yahoo.es

## RESUMEN

En este trabajo preliminar se presenta el conjunto de material lítico procedente del yacimiento de Casa Montero (Vicálvaro, Madrid), en el que se han documentado cuatro fases cronológicas: Paleolítico, Neolítico, Bronce y Actual. Destacamos de la fase más antigua un conjunto de industria de gran interés debido a su posición estratigráfica y a sus características técnicas, dada la escasez de ocupaciones al aire libre pleistocenas documentadas. La fase Neolítica correspondiente a la explotación minera presenta un registro excepcional por su abundancia y su calidad, ya que documenta todas las fases de la Cadena Operativa Lítica en lo que respecta a la extracción y explotación de sílex. Gracias a este conjunto lítico puede completarse el conocimiento de las fases de la Cadena Operativa que se encuentran ausentes en los contextos de hábitat de esta cronología. El estudio del material lítico de Casa Montero aporta una valiosa información diacrónica de la gestión de recursos silíceos en la Meseta.

## PALAVRAS CLAVE

Tecnología lítica; minería de sílex; Neolítico; Paleolítico; cadena operativa; Casa Montero

## ABSTRACT

This work is a preliminary approach to the lithic assemblage of the site of Casa Montero (Vicálvaro, Madrid) where four chronological phases are documented: Palaeolithic, Neolithic, Bronze Age and Contemporary. Particular attention is paid to a very interesting lithic assemblage of the oldest period, due to its stratigraphic position and its technical characteristics, because so few Pleistocene open air settlements are documented. The Neolithic phase is characterized by the flint mining and presents an exceptional record not only because of its abundance and quality, but also because all the stages of Lithic *Chaîne Opératoire* are represented too. This lithic assemblage led to complete the knowledge of these phases of the *Chaîne Opératoire* that are absent in habitat contexts of this chronology. The study of the lithic material of Casa Montero yields an important diachronical information on silicean resources management in the Meseta.

## KEYWORDS

Lithic technology; flint mining; Neolithic; Paleolithic; chaîne operatoire; Casa Montero

## 1. INTRODUCCIÓN

El yacimiento de Casa Montero (Vicálvaro, Madrid) fue descubierto a raíz de las actuaciones arqueológicas ocasionadas por las obras del tramo-D de la M-50. Entre agosto de 2003 y marzo de 2004 tuvo lugar la primera fase de los trabajos de campo con la excavación de 181 pozos y otras estructuras subterráneas y el inicio de un sondeo de los niveles paleolíticos. En la actualidad se está desarrollando la segunda fase de intervención arqueológica.

El yacimiento está situado en una zona caracterizada por la abundancia de recursos minerales. La gama de rocas silíceas que se ha documentado va desde el sílex a la arcilla silicificada, pasando por diferentes calidades de ópalo.

Existen varias vetas subterráneas más o menos continuas que, en determinadas cotas, afloran en superficie. También es frecuente la presencia de sepiolita. La peculiaridad de esta concentración de materias primas ha dado lugar a su explotación a través del tiempo.

Durante esta primera fase de excavación se han encontrado evidencias de la existencia de cuatro fases cronológicas: paleolítico, neolítico, bronce y contemporánea/actual.

El objeto de este artículo es dar a conocer los resultados preliminares del estudio del conjunto lítico de las tres primeras fases, por no contar apenas con datos para incluir la más moderna. Se ha considerado necesario llevar a cabo una selección de material de cada una de dichas fases que se exponen a continuación por orden cronológico.

## 2. PALEOLÍTICO

La secuencia Paleolítica de Casa Montero se caracteriza por una estratigrafía al aire libre en la que se documentan al menos cuatro niveles arqueológicos con abundante material lítico (Fig. 1). Los niveles 3A y 3B se encuentran en un paleosuelo, el nivel 4 es una formación eólica y el nivel 5 es un depósito de material lítico asociado a dos posibles áreas de combustión en un ambiente de borde de charca. Este conjunto está en proceso de excavación y por ello estos resultados son un avance.

Se han escogido los niveles 5, 3A y 3B ya que del 4 todavía no se tienen datos. Las características técnicas de estos niveles son muy similares entre sí a falta de un estudio más detallado.

La materia prima predominante en esta fase es el sílex con un pequeño porcentaje en ópalo y cuarcita. Las piezas presentan un ligero rodamiento en los niveles 3A y 3B, y prácticamente inexistente en el caso del 5. En general se aprecia poca meteorización. Si bien estos materiales aparecen junto a gravas, sobre todo en el caso del nivel 5, la energía tractiva que ha podido formar estos depósitos no ha producido selección volumétrica del material.

La Cadena Operativa Lítica aparece documentada en todas sus fases salvo en el descortezado, lo que sugiere un aprovisionamiento a partir de grandes lascas o bien mediante el aporte de núcleos ya debastados y/o en proceso de explotación. Observando la distribución de las frecuencias relativas de las diferentes categorías representadas se desprende que los tres niveles se comportan de una forma similar, destacando en todos ellos un importante porcentaje de retocados frente a categorías relacionadas con la configuración y la explotación de superficies de talla (Fig. 2). También destaca la presencia de restos de talla, algo más marcada en el nivel 5, lo cual sugiere que las actividades de transformación de la materia prima se han desarrollado en las proximidades.

Los esquemas de explotación observados gracias a un número representativo de núcleos, son fundamentalmente centrípetos recurrentes con una o dos superficies de talla, bien jerárquicos como el Levallois, o bien discoides (Castañeda, 1999). Estos modelos indican una búsqueda de soportes con diversos grados de predeterminación de los que además se encuentran indicios a través de lascas predeterminantes y predeterminadas.

También es importante destacar la presencia de determinadas piezas cuyo objetivo no es la producción de soportes sino la configuración de un objeto (Boëda, Geneste, Meignen, 1990). En este caso destacan dos bifaces, uno de ellos en proceso de elaboración y un hendedor hallados en el nivel 5.

## 3. NEOLÍTICO

La fase Neolítica es la que se encuentra más avanzada en su estudio y eso permite un análisis más detallado. Su importancia radica en tratarse de una extensa mina de sílex comparable a otras minas europeas como Grimes Graves (Holgate, 1995), Krzemionki (Borkowski, 1995) y Jablines (Bostyn, Lanchon, 1995).

La mina es un conjunto de al menos 2500 pozos para la explotación de las diferentes vetas subterráneas de sílex. Estas estructuras tienen una profundidad muy variable en función de la localización de dichas vetas, fruto de la experiencia adquirida en el trabajo en la mina a través de generaciones.

Para la presentación de este avance de resultados se han seleccionado los pozos 62 y 114, de los 188 excavados hasta el momento.

Estas estructuras se encuentran repletas de material lítico tallado que responde en general, y teniendo en cuenta los datos de que disponemos hasta el momento, a un patrón similar más o menos repetitivo (Fig. 3).

Según el comportamiento de las unidades estratigráficas se deduce que una vez realizada la excavación del pozo, extraídos los nódulos necesarios, se habría llevado a cabo una selección de materias primas: algunos nódulos serían probados, otros desechados sin más, y algunos fueron debastados, configurados y explotados. Todos los desechos procedentes de estos trabajos eran arrojados al pozo, constituyendo su primer relleno, lo que ha permitido realizar remontajes espectaculares. De ahí que la mayor densidad de material lítico se concentre en la parte inferior del pozo en líneas generales. Los pozos no quedarían completamente colmatados, sino que la parte superior se terminaría de rellenar con aportes naturales.

En esta fase se han documentado todas las variedades de rocas silíceas del yacimiento. La mayor parte del materia prima explotada es sílex y en menor proporción ópalo, siendo la arcilla silicificada trabajada casi aneclótica.

Entre los objetos recuperados en los pozos se pueden distinguir dos conjuntos: en primer lugar, existe un grupo de herramientas destinadas al trabajo de extracción de sílex; es decir, a las tareas mineras propiamente dichas; en segundo lugar, podemos distinguir el conjunto de objetos generados en el proceso de explotación del sílex una vez extraído.

Dentro del grupo de los instrumentos para el trabajo en la mina se pueden distinguir por un lado, las herramientas para la excavación de los pozos – picos, mazas, cuñas, etc. – y los objetos destinados a la extracción de materias primas – grandes percutores –; y por otro lado, un grupo de piezas diversas relacionadas con el mantenimiento de la explotación minera – realización y reparación de enmangues y herramientas, cordelería, etc.

La mayor parte del registro lítico corresponde al proceso de explotación de los nódulos de sílex extraídos. Con los datos de que disponemos hasta el momento puede adelantarse que el objeto de esta explotación sería la producción de soportes laminares. Gracias al análisis de las proporciones de las categorías de la cadena operativa, se observa cómo el producto generado en Casa Montero es el que aparece peor representado lógicamente, ya que este segmento saldría del yacimiento. Las láminas que aparecen son de acondicionamiento, crestas o accidentes de talla (Figs. 4 y 5).

Una observación a destacar es que, si bien la producción de láminas es el objetivo principal de la producción de Casa Montero, existen elementos que permiten afirmar la existencia de unas estrategias destinadas a la producción de lascas, obviamente con una finalidad diferente, aún por determinar, que podría hallarse en la necesidad de soportes distintos.

Para la producción de lascas se utilizan sistemas de explotación bifaciales con jerarquización o no de las superficies de talla: se documentan esquemas discoideos y levallois. Al igual que en los niveles paleolíticos, estos sistemas de explotación se constatan tanto en núcleos como en lascas predeterminantes y predeterminadas.

Para la producción principal de láminas la variedad se amplía en función, en principio, del soporte. Si el soporte de la explotación es un nódulo completo, los sistemas que se desarrollan son básicamente prismáticos a partir de la configuración de una cresta con trabajo bifacial y una mínima preparación de la plataforma de talla que va acondicionándose a medida que avanza la producción.

Las grandes lascas que posteriormente son explotadas se extraen de los nódulos de forma bifacial centrípeta sin jerarquización de las superficies de talla y de manera alterna. Estas tareas se habrían realizado en muchas ocasiones en el interior de los pozos durante el proceso de extracción de la materia prima.

El soporte de lasca, mucho más versátil permite llevar a cabo la elección de diferentes esquemas de explotación. Hasta el momento se han documentado tres: dos destinados al desarrollo de la lámina en volumen y uno al desarrollo de láminas en superficie.

El primer caso, se trata de un esquema de explotación similar al que se emplea sobre el trabajo de nódulos. El trabajo se inicia con el acondicionamiento de una cresta unifacial, en este caso, determinada por el soporte, continúa con la configuración de la plataforma de talla, que suele localizarse en el talón de la lasca y concluye con la explotación propiamente dicha, con sus distintos momentos de reacondicionamiento.

El segundo caso de explotación laminar en volumen a partir de una gran lasca consiste en un acondicionamiento completo de la zona distal de la misma a modo de cresta

semicircular. Posteriormente se elimina la zona proximal en sentido transversal para acondicionar la plataforma de talla. Por último, aprovechando las crestas obtenidas se inicia la explotación. La morfología de estos núcleos, muy estrechos, los hace particularmente adecuados para adaptarlos a un soporte que permita la talla por presión.

El sistema de explotación laminar en superficie a partir de grandes lascas, que se ha observado, consiste en una configuración inicial de la superficie de talla principal de manera bipolar transversal generando dos aristas zigzagueantes convergentes. La superficie de talla debe ser convexa en sentido transversal y hacia la parte distal, como en el sistema levallois. A diferencia de éste, en el caso que nos ocupa, la plataforma de talla se abre de forma transversal. Las láminas procedentes de este sistema operativo son más anchas, con aristas transversales y extracciones bipolares. Parece claro que estas láminas no están destinadas a la elaboración de microlitos, sino a la obtención de un soporte resistente de una sola pieza.

#### 4. BRONCE MEDIO

Las estructuras que pertenecen a la Edad de Bronce son minoritarias en el conjunto de Casa Montero. En general son fosas relacionadas con actividades de almacenaje o basureros. Además se han documentado dos enterramientos de esta época.

Para este trabajo se han escogido los datos de las fosas 516, 584, 588 y 448 del total de las 49 fosas excavadas. Estas estructuras, a diferencia de las de la etapa anterior, son de menor tamaño y contienen un menor número de objetos líticos, como consecuencia de su diferente uso.

El modelo de deposición que tiene lugar en estas fosas no responde a ningún patrón como podía observarse en los pozos mineros neolíticos.

La materia prima predominante en este conjunto sigue siendo el sílex, si bien no existe una elección de la calidad del mismo, observándose una cantidad importante de chert y otras materias de peor calidad. En general el material lítico presenta importantes alteraciones térmicas, fruto de un calentamiento no intencionado, de ahí que se observe un alto porcentaje de fragmentos informes.

Cabe destacar la ausencia casi total de esquemas de producción laminar, tanto en las categorías de núcleos como en las de productos. Los núcleos documentados no son muy diagnósticos, ni se observan esquemas muy estructurados. Los objetos retocados se realizan mayoritariamente sobre soportes de tipo lasca obtenidos de forma expeditiva; en ocasiones se escogen lascas predeterminadas para configurar herramientas y anecdotíicamente se encuentran realizados sobre fragmentos de lámina.

Por último, llama la atención el elevado número de percutores, alguno de los cuales probablemente haya tenido diversos usos.

## 5. CONCLUSIONES

Como conclusión hay que destacar la importancia de este registro lítico excepcional, ya que se cuenta con la oportunidad de observar en un mismo yacimiento diferentes modelos de explotación y gestión del mismo recurso mineral a lo largo de un dilatado período de tiempo desde el Pleistoceno hasta nuestros días.

Para el Paleolítico es la ocasión de estudiar una secuencia estratigráfica al aire libre asociada a posibles áreas de combustión datables.

En el caso del Neolítico, destacar la excepcionalidad del registro de ámbito minero, en el que se observa la cadena operativa completa en contraposición a los registros domésticos de la Península.

La representación de núcleos que se ha documentado en Casa Montero es un documento único, debido a su número y diversidad, para el estudio de la tecnología lítica de este período. No solo aparece una importante variedad de esquemas de explotación, sino que además se documentan en las diferentes etapas de trabajo: testado, inicio de desbastado, configuración, explotación y agotamiento.

Además, entre las numerosas hipótesis de trabajo que surgen a cada paso de este estudio nos centraremos en la importancia de determinar cuáles son los factores de esta variabilidad de esquemas operativos: por un lado, parece intuirse una adaptación de los diferentes esquemas de trabajo a las diferentes calidades de la materia prima y por otro lado, no excluyente, existe una elección de los diferentes esquemas de trabajo en función de los soportes requeridos.

En la etapa del Bronce Medio queda constatado el declive del interés por el sílex como materia prima casi exclusiva para la elaboración de herramientas. Como consecuencia de ello, los rasgos que caracterizan este conjunto muestran una escasa selección de calidad en las materias primas, y la ausencia de esquemas elaborados de talla, con débil pre-determinación de los soportes.

Por último, en la etapa contemporánea, se observa a través de ciertas estructuras halladas en Casa Montero, que el interés por los recursos silíceos se mantiene de forma residual para la elaboración de piezas de trillo y, en la zona, la actividad minera se desvía hacia la extracción de sepiolita. Es decir, un aprovisionamiento de tipo industrial hacia el aprovechamiento de los recursos minerales como materiales constructivos en lugar de la elaboración de herramientas.

## BIBLIOGRAFÍA

- BOEDA, E.; GENESTE, J.-M. & MEIGNEN, L.  
1990. Identification des Chaînes Opératoires lithiques du Paléolithique Ancien et Moyen. *Paléo*, 2: 43-80.
- BORKOWSKI, W.  
1995. Prehistory Flint Mines Complex in Krzemionki (Kielce Province). *Archaeologia Polona*, 33: 506-523.
- BOSTIN, F. & LANCHÓN, Y.  
1995. The Neolithic Flint Mine at Jablines, le Haut-Château, (Seine-et-Marne). *Archaeologia Polona*, 33: 297-310.
- CASTAÑEDA, N.  
1999. Propuesta de clasificación técnica de los sistemas de explotación de las BN1G de producción (núcleos). *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología*, 12: 149-160.
- HOLGATE, R.  
1995. Neolithic Flint Mining in Britain. *Archaeologia Polona*, 33: 133-162.

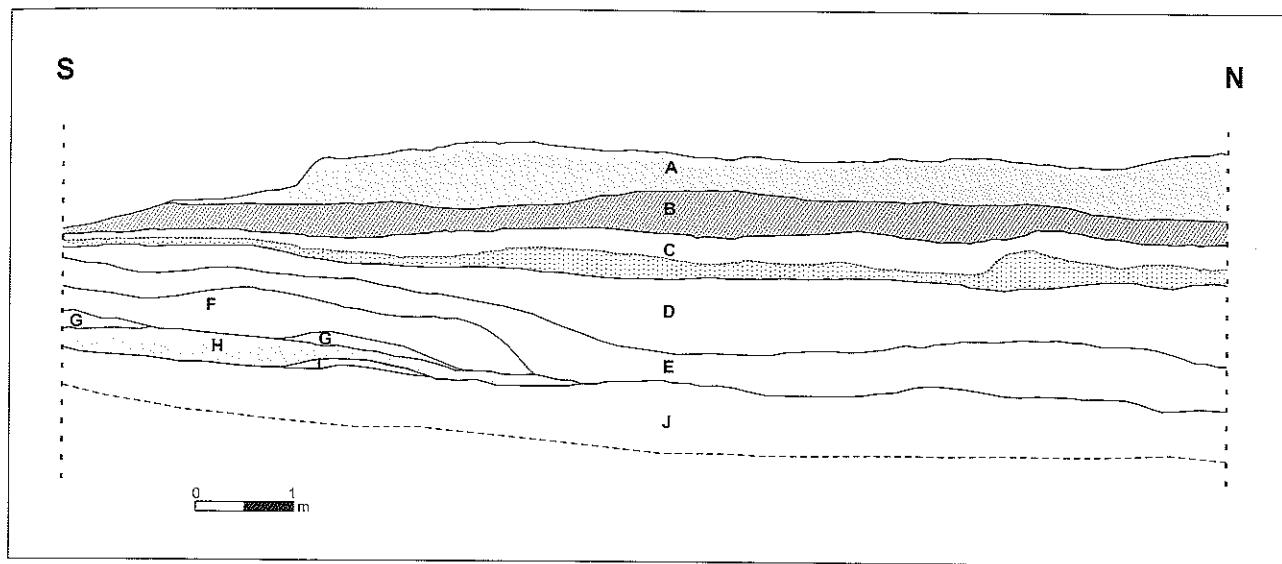


FIGURA 1. Perfil estratigráfico de los niveles paleolíticos de Casa Montero: A – nivel vegetal (horizonte A); B – limos de color gris claro; C – arcilla de color marrón oscuro con material lítico en la base; D – paleosuelo: limos de origen eólico de color rojizo; E – arcillas con gravas coluvionales de color anaranjado, nivel 2 arqueológico; F – horizonte Ck de precipitación de carbonatos, niveles 3A y 3B arqueológicos; G – limos de origen eólico carbonatados; nivel 4 arqueológico; H – arcillas y gravas angulosas carbonatadas; nivel 5 arqueológico; I – Arcillas arenosas de color marrón claro de disgregación del nivel J; J – limos y arcillas miocenas de color blanco, rosado y verdoso.

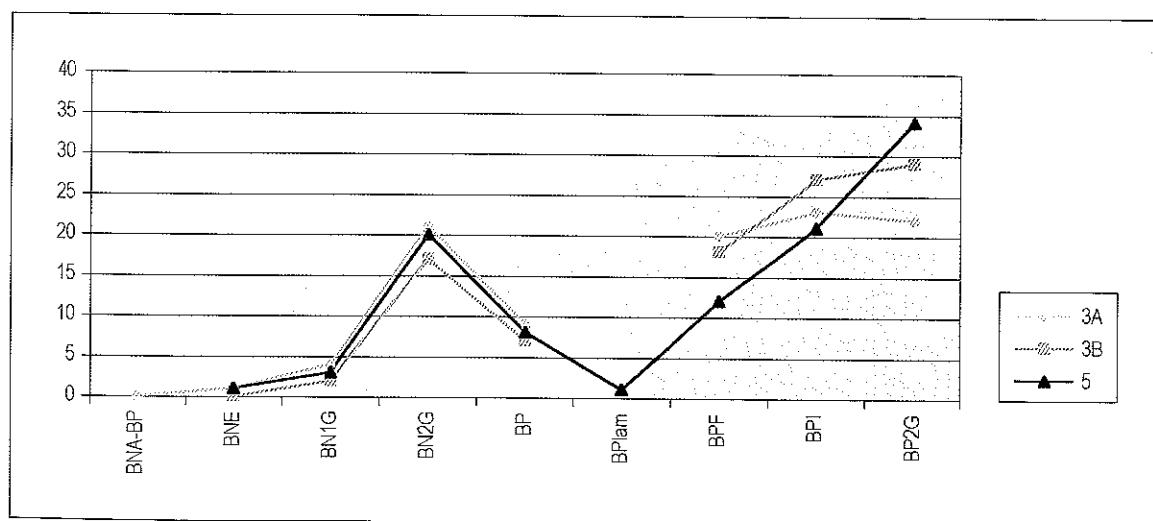


FIGURA 2. Frecuencias relativas de las diferentes categorías de la Cadena Operativa de los niveles paleolíticos 3A, 3B y 5.

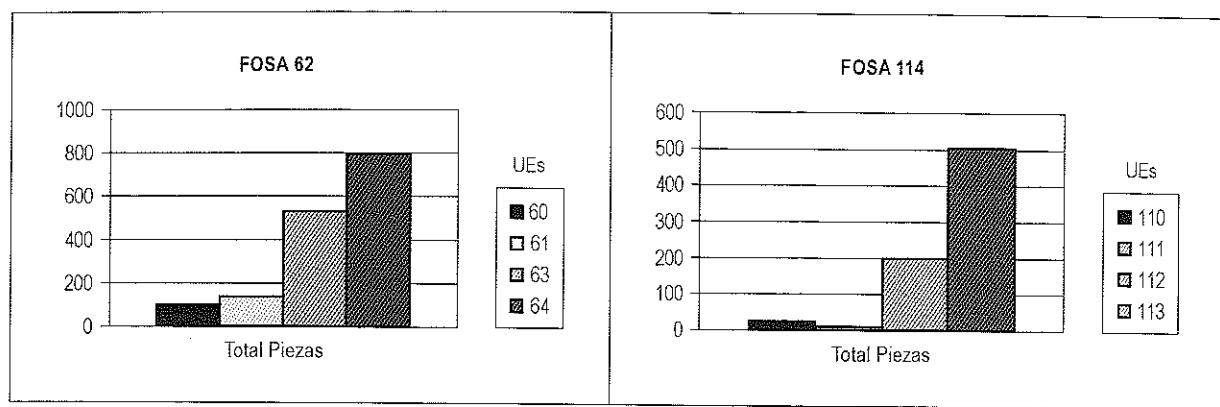


FIGURA 3. Frecuencias absolutas de piezas en cada UE de los pozos neolíticos 62 y 114.

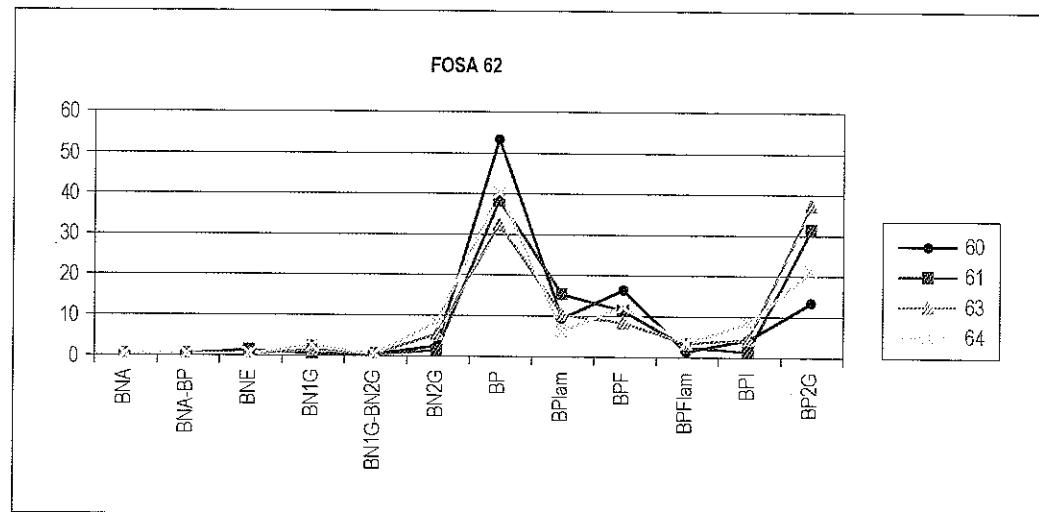


FIGURA 4. Frecuencias relativas de las diferentes categorías de la Cadena Operativa en cada una de las UEs del pozo neolítico 62.

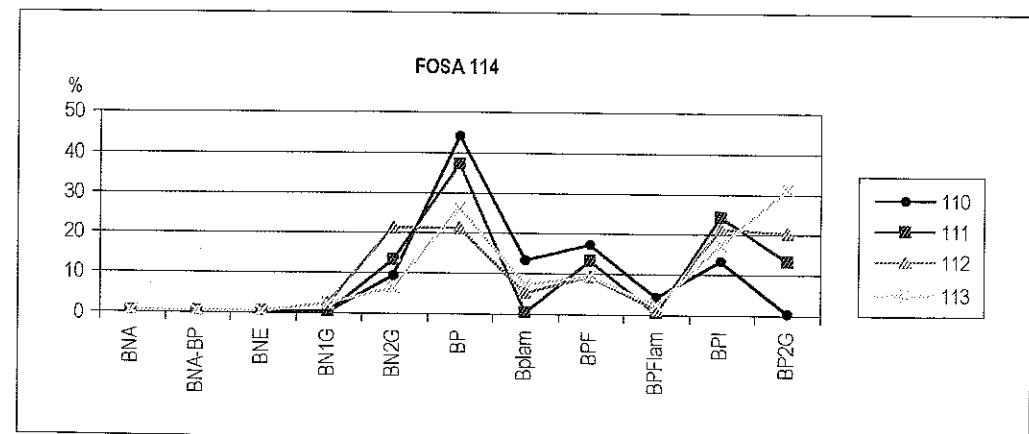


FIGURA 5. Frecuencias relativas de las diferentes categorías de la Cadena Operativa en cada una de las UEs del pozo neolítico 114.