PROPUESTA DE DESCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE DEBITADO DESDE LA TIPOLOGÍA ANALÍTICA

Proposal of description and classification of debitage products from Analytical Typology

Maite GARCÍA ROJAS

Becaria predoctoral de la Universidad del País Vasco. Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). Facultad de Letras. Departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología. C/ Tomás y Valiente, s/n. 01006 Vitoria-Gasteiz . Correo-e: maite.garciar"ehu.es. Proyecto. HAR2008-03976/HIST

Recepción: 2010-06-10; Revisión: 2010-07-09; Aceptación: 2010-11-04

BIBLID [0514-7336 (2010) LXVI, julio-diciembre; 93-107]

RESUMEN: Este trabajo plantea una propuesta de descripción y clasificación de los productos de debitado siguiendo unos parámetros similares a los establecidos por la Tipología Analítica. En este sentido, se intenta realizar una estructuración tipológica de los productos obtenidos tras la manipulación técnica de cualquier masa lítica, en este caso el sílex. Para ello, nos centraremos en el estudio tipológico de las caras dorsales de dichos productos, mediante el empleo de unos criterios tales como orientación, dirección, delineación y articulación, más dos criterios complementarios como la localización y la amplitud. El fin de esta propuesta tipológica es poder realizar un estudio tipológico de carácter universal que englobe bajo una misma metodología todos los productos líticos presentes en el registro arqueológico.

Palabras clave: Productos de debitado. Descripción. Clasificación. Tipología Analítica.

ABSTRACT: This job proposes a description and classification of debitage products following similar parameters proposed by the Analytic Typology. In this sense, we try to make a typologic structure of the products obtained after the manipulating of a lithic mass, in this case flint. For this purpose, we will use the typologic research of the dorsal faces of those products, through the use of some criterions as orientation, direction, delineation and articulation, plus two complementary criterions such as localization and amplitude. The aim of this typologic proposes is to make a typologic research with a universal character that embraces, under the same methodology, all the lithic products which appear in the archaeological register.

Key words: Debitage products. Description. Classification. Analytical Typology.

1. Introducción

El trabajo que a continuación se presenta está planteado como un ensayo tipológico para el estudio tecnológico de los productos de talla. Se enmarca dentro de la línea de investigación que, desde hace varias décadas, se viene realizando desde la Universidad del País Vasco, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), vinculada con las diversas aplicaciones que ofrece la Tipología Analítica, construida por G. Laplace (Laplace, 1956, 1957, 1964a, 1964b, 1966a, 1966b, 1968, 1973, 1987).

El enfoque con el que hasta la fecha se han venido realizando los estudios líticos se caracteriza por enfatizar en los procesos tecnológicos frente al paulatino abandono de los estudios tipológicos. Esta práctica es una consecuencia del cambio conceptual ocurrido tras la instauración de los planteamientos derivados la Etnología que, a partir de los años setenta, quedaron plasmados bajo la noción de Cadena Operativa (Leroi-Gourhan, 1964). Esta perspectiva plantea la superación de postulados tradicionales de tendencia culturalista, a partir de nuevos interrogantes inspirados en problemáticas de corte social y económico, manifestando su preocupación en torno a los procesos de elaboración, obtención y explotación de los implementos líticos.

Dentro de este nuevo marco interpretativo, los mecanismos para el estudio de los conjuntos líticos tomaron dos caminos diferenciados. El primero de ellos podríamos definirlo como un sistema de morfología comparada, manteniendo una continuidad con las tipologías morfodescriptivas y empíricas, empleando la experimentación y reproducción de diferentes procesos de talla como medio para poder inferir en el registro arqueológico. El otro método sería el Sistema Lógico Analítico que, partiendo de unos planteamientos afines a la propia Tipología Analítica, se centra en la búsqueda de una organización temporal de las diferentes actividades implícitas en los procesos de producción lítica (Carbonell, 1981, 2006).

Ambos métodos prescinden del aspecto tipológico como procedimiento previo de análisis de los artefactos líticos, apelando a la escasa capacidad para extraer información relevante, se obvia la definición del *tipo* para definir *categorías estructurales* que permitan ubicar a cada objeto en el proceso técnico.

Una de las aportaciones meritorias que ha proporcionado la Cadena Operativa es presentar una rica proyección interpretativa que permite ir más allá de una filiación cronocultural de los ajuares líticos. No obstante, metodológicamente, a nuestro parecer, dichos sistemas presentan ambigüedades a la hora de realizar un estudio sobre un conjunto lítico. Precisamente a consecuencia de no delimitar tipos susceptibles de ser tipologizados y estructurados que permitan acotar y definir cada uno de los objetos que componen ese conjunto lítico de forma individualizada.

Diferentes autores, siguiendo con los mismos principios emanados desde la Tipología Analítica, han experimentado con la aplicación de este sistema que de carácter universal, debido a su naturaleza dialéctica y estructural, se presenta como una herramienta objetiva, lógica y eficaz que permite abordar el análisis e interpretación de cualquier evidencia material o estructural de los depósitos arqueológicos¹.

Siguiendo en este marco de experimentación y profundización en torno al empleo del uso tipológico para el análisis y definición de las industrias líticas, se ha tratado de realizar una estructuración tipológica de los productos de debitado manteniendo un procedimiento similar al practicado para el estudio del material retocado. Esta continuación metodológica permite conocer las características propias de cada conjunto industrial desde unos parámetros globales, es decir, sin solución de continuidad entre el material retocado y aquel que carece de éste, dando como resultado la comprensión de la totalidad de las evidencias líticas que componen dicho conjunto.

2. Propuesta metodológica

El procedimiento de análisis que a continuación vamos a exponer está planteado para realizar una lectura técnica de los productos de debitado a partir del análisis de su cara dorsal. Para ello comenzaremos por la observación de los caracteres morfotécnicos presentes en los artefactos líticos.

Entendemos como producto de debitado todo objeto obtenido a partir de la gestión o explotación de cualquier masa lítica, siempre y cuando mantenga tres partes fundamentales: una cara ventral, una cara dorsal y un talón.

¹ En este sentido son destacables los trabajos de A. Sáenz de Buruaga centrados en los estudios tipológicos de los productos de acondicionamiento tecnológico, o junto a G. Laplace, en el desarrollo y aplicación de diversos sistemas estadísticos. Las aportaciones de J. Fernández Eraso con la clasificación tipológica de los golpes de buril y el estudio de los restos de talla utilizando criterios estadísticos procedentes de una concepción analítica. La labor de I. Barandiarán Maestu, basados desde finales de los años sesenta en la aplicación del método analítico para el estudio del instrumental de hueso y asta. Los de A. Arrizabalaga con el empleo de la grille como marco para la clasificación y definición de los conjuntos líticos adscritos a comienzos del Paleolítico Superior. O los realizados por J. A. Mujika aplicando criterios analíticos al estudio de conjuntos óseos y líticos tanto del Paleolítico Superior como de Prehistoria Reciente. En torno al estudio de la formación de los depósitos arqueológicos, cabe destacar los estudios de análisis y definición que se vienen desarrollando por el Círculo de Estratigrafía Analítica.

Los talones son parte del plano de percusión que se desprende a la hora de extraer el producto. Se identifican seis tipos (Lapace, 1973):

- Liso: Cuando el talón está compuesto por un único plano.
- Diedro: Cuando el talón está compuesto por dos planos de manera que conforman un diedro.
- Facetado: Cuando el talón está compuesto por varios planos.
- Filiforme: Cuando la superficie del talón se reduce a una línea.
- Punctiforme: Cuando la superficie del talón se reduce al punto de percusión.
- Aplastado: Cuando la superficie del talón presenta una eliminación parcial o total a consecuencia de la talla.

A estos seis tipos se le añade el ángulo de convergencia entre la cara ventral y el propio talón, siendo:

 -90°

 $- > a 90^{\circ}$

Esta medida nos informa sobre el tipo de ángulo existente entre el plano de percusión y el plano de lascado, proporcionando así una aproximación de cómo era la morfología del posible núcleo o matriz original.

La cara ventral o interna de un producto de debitado se caracteriza por la presencia de un abultamiento en la parte proximal, denominado bulbo de percusión, más el punto de percusión y, en el extremo opuesto, el rebote. Siguiendo los estudios de J. Tixier (1980, 1988), J. Baena (1998) y M. Aguirre (2008) en función de la presencia de cono de percusión o labio de percusión podemos llegar a interpretar el tipo de percutor que se empleó:

 Cono de percusión: Atribuido a percutores duros como cantos de cuarcitas u otras rocas duras. Labio de percusión: Atribuido a percutores blandos como madera, asta, hueso, así como percutores de rocas blandas como areniscas.

Curvatura de la cara ventral del producto:

Este carácter se extrae a partir de la delineación que presenta la cara ventral del producto:

- Rectilínea: Cuando la cara ventral se apoya en su totalidad sobre una superficie plana.
- Cóncava: Cuando la cara ventral se apoya en dos puntos, generalmente opuestos, sobre una superficie plana.
- Convexa: Cuando la cara ventral se apoya en un punto sobre una superficie plana.
- Helicoidal: Cuando la cara ventral se encuentra torsionada.

La cara dorsal de los productos de debitado se caracteriza por mantener evidencias propias de la matriz original o núcleo que sirvió de base para la obtención del producto. En relación al grado de explotación de dicha matriz, la cara dorsal puede mantener córtex o plano natural de la propia materia prima, y/o negativos de extracciones precedentes a la consecución del objeto que analizamos. Estas evidencias pueden ser definidas empleando los mismos criterios establecidos por la Tipología Analítica para la definición del retoque. Éstos son: Orientación, Dirección, Delineación y Articulación. Más dos criterios complementarios, Amplitud y Localización (Laplace, 1966).

Aunque el retoque es una acción que se limita a la configuración de los útiles, afectando esencialmente al contorno del producto y en ocasiones a las caras de los mismos, presentan una serie de analogías con los negativos de la cara dorsal de los soportes. Esta similitud morfológica ligada a la flexibilidad de uso de los criterios ofrecidos por la Tipología Analítica permite realizar un estudio tipológico de los productos de talla.

Para poder realizar este análisis, el objeto deberá mantener una orientación determinada que para todos los casos será similar a la empleada para el análisis del retoque (Laplace, 1972), presentando al objeto sobre la cara ventral y el talón en la parte inferior, manteniendo el eje tecnológico como referencia para la definición de los atributos.

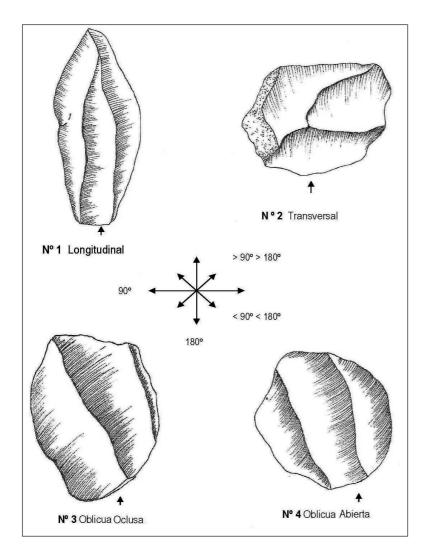


Fig. 1. Orientaciones de los negativos de extracciones presentes en la cara dorsal de los productos.

3. Criterios para el análisis de la cara dorsal de los productos de debitado

- ORIENTACIÓN: Hace referencia a la posición de las extracciones presentes en la cara dorsal con relación al eje tecnológico, o de percusión, del producto de debitado. Siendo:
 - Longitudinal (Lng): Cuando las extracciones se desarrollan siguiendo el eje tecnológico del producto (presentará un ángulo de 0º ó 180º). Con relación al talón, dichas extracciones se

- dispondrán de forma perpendicular (Fig. 1 n.º 1).
- *Transversal (Trn)*: Cuando las extracciones al desarrollarse por la cara dorsal forman con respecto al eje tecnológico o de percusión un ángulo en torno a los 90°. Con relación al talón, dichas extracciones se dispondrán de forma paralela (Fig. 1 n.º 2).
- Oblicua (Obl): Dentro de los negativos con orientaciones oblicuas podemos diferenciar dos formas, tomando como referencia el ángulo proximal, formado por el eje tecnológico del soporte y el eje tecnológico del negativo presente en la cara dorsal:
- *Oblicuas abiertas*: Cuando el ángulo es superior a 90º e inferior a 180º (Fig. 1 n.º 4).
- *Oblicuas oclusas*: Cuando el ángulo es inferior a 90° y superior a 0° (Fig. 3 n.° 3).

DIRECCIÓN: Hace referencia al sentido que presentan las extracciones. Esta direccionalidad se establece tomando como referencia la posición del talón, posicionándolo en la parte inferior. Siendo:

— UNIDIRECCIONALES:

- *Directa (d)*: Cuando las extracciones mantienen la misma dirección que el producto (Fig. 2 n.º 1).
- *Indirecta (i)*: Cuando las extracciones presentan una dirección contraria al producto (Fig. 2 n.º 2).
- *Izquierda (snx)*: Con referencia al talón, las extracciones se realizan desde el lado izquierdo del producto (Fig. 2 n.º 3).
- *Derecha (dxt)*: Con referencia al talón, las extracciones se realizan desde el lado derecho del producto (Fig. 2 n.º 4).

— MÚLTIDIRECCIONALES:

- Centrípetas: Cuando las extracciones presentan múltiples direcciones de manera periférica al producto que confluyen en el centro (Fig. 2 n.º 5).
- Polidireccionales: Cuando las extracciones presentan múltiples direcciones de manera periférica al producto (Fig. 2 n.º 6).

DELINEACIÓN: Hace referencia a cómo son las nervaduras fruto de los negativos de las extracciones:

- Curvilínea (crv): Cuando las nervaduras dibujan una línea curva (Fig. 3 n.º 1).
- *Sinuosa (sn)*: Cuando las nervaduras dibujan una línea ondulada (Fig. 3 n.º 2).
- Rectilinea (rct): Cuando las nervaduras dibujan una línea recta (Fig. 3 n.º 3).

AMPLITUD: Hace referencia al grado de desarrollo de los negativos presentes en la cara dorsal (Fig. 4):

- Muy marginal (mm): Cuando el negativo de la extracción no supera ¼ del tamaño total del soporte.
- *Marginal (m)*: Cuando el negativo de la extracción es superior a ¼ e inferior a ½ del tamaño total del soporte.
- Profundo (p): Cuando el negativo de la extracción es superior a ½ e inferior a ¾ del tamaño total del soporte.

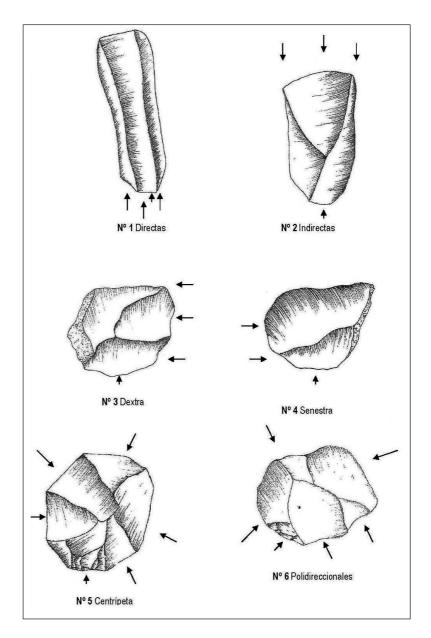


FIG. 2. Dirección de los negativos de las extracciones.

— *Muy profundo (pp)*: Cuando el negativo de la extracción es superior a ¾ del tamaño total del soporte.

LOCALIZACIÓN: Hace alusión a la zona donde se ubican los negativos en la cara dorsal. Para las orientaciones longitudinales, los negativos de las

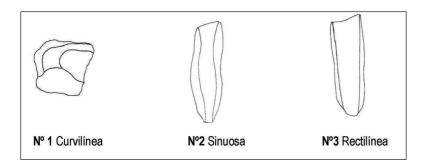


FIG. 3. Delineación de los negativos de las extracciones.

extracciones pueden ser directos y/o indirectos y según la zona donde se sitúen, izquierdos, mediales o derechos.

Para el caso de las trasversales y oblicuas los negativos de las extracciones pueden ser izquierdas o derechas y según dónde se sitúen, proximal, medial o distal (Fig. 5).

ARTICULACIÓN: Corresponde a cómo se desarrollan los negativos de las extracciones. Mediante una codificación de signos, permite sintetizar la relación los distintos atributos entre sí (Fig. 6).

- Contiguas (-): Cuando las extracciones se disponen una junto a otra, esta articulación se indicará sólo cuando las direcciones sean diferentes, de lo contrario se dará por entendido que las extracciones mantienen la misma dirección y por lo tanto sería redundante su expresión.
- Sobreimpuesta simple (≡): Cuando un negativos existentes.
- Sobreimpuesta múltiple (≅): Cuando varios negativos se disponen sobre uno o varios negativos existentes. Si estos negativos sobreimpuestos mantienen la misma dirección y orientación convergiendo en un punto, se indicará este carácter de convergencia (cnvg).

Para el caso de las sobreimposiciones, asumimos que en toda secuencia de talla está implícita

la sobreimposición de las extracciones, puesto que son las nervaduras las que sirven de guía para realizar las siguientes extracciones. Nosotros utilizaremos el término sobreimpuesto, siempre y cuando los negativos de las extracciones previas se encuentren en su forma completa, de lo contrario, las definiremos como contiguas.

— *Composición* (+): Para el caso de productos que presentan la confluencia de dos planos di-

ferenciados, el plano de lascado y el plano de percusión. Son productos denominados cono avivados de núcleo, tradicionalmente denominados como flancos, tambores de núcleo o tabletas, cuñas y crestas.

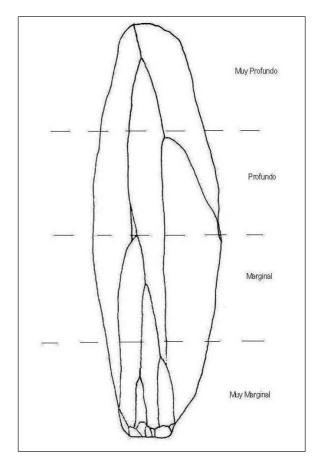


FIG. 4. Amplitud de los negativos de las extracciones.

— *Oposición* (·): Para el caso de productos que presentan negativos contrapuestos (directo · indirecto; izquierdo · derecho).

4. Estructuración tipológica

A partir de una definición de los diferentes caracteres morfotécnicos, mediante la presencia o ausencia de unos atributos comunes y excluyentes, establecemos una estructuración de los productos de debitado, jerarquizados en torno a unos grupos, clases y tipos. A la hora de construir dicha estructura, los diferentes elementos se agrupan en relación al grado de complejidad que presenta la relación de los distintos atributos presentes en la cara dorsal. En primer lugar se ha tenido en cuenta el carácter morfotécnico de los diferentes elementos para clasificarlos en grupos y clases. En cambio, para establecer los tipos primarios se ha atendido a una cuestión estrictamente tecnológica.

Establecemos tres grupos:

Todo producto de debitado puede ser agrupado en torno a los caracteres de su cara dorsal. Éstos se diferencian, unos de otros, en relación a las extracciones anteriores, o negativos. Si se mantienen los negativos de la explotación de un plano (el de lascado o percusión), la confluencia de dos o más planos (el plano de lascado y el/los planos de percusión), o si la cara dorsal del producto presenta parte de la cara ventral y dorsal del producto matriz. Atendiendo a estos criterios se establecen tres grupos:

- Productos de lascado: Aquellos productos que sólo presentan un único plano, tanto el de lascado como el de percusión, tradicionalmente conocidos, y siguiendo a Bagolini, como lascas, láminas y/o lascas laminares.
- Productos de avivado: Son aquellos que presentan evidencias de dos o mas planos, el de percusión y el de lascado. Son los comúnmente llamados cuñas, flancos, tabletas, tambores o crestas.

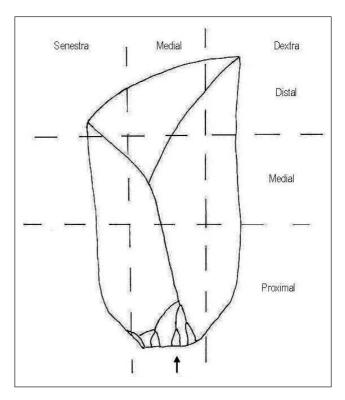


FIG. 5. Localización de los negativos de las extracciones.

— Golpes de buril: morfométricamente estarían dentro de los productos laminares, aunque presentan una peculiaridad relevante, esto es, la cara dorsal del golpe de buril está constituida por la confluencia de parte de la cara dorsal y parte de la cara ventral del producto matriz.

Estos grupos se dividen en clases:

Para los productos de lascado hemos empleado el procedimiento propuesto por B. Bagolini para determinar las clases en relación a la largura y anchura de los productos no retocados (Bagolini, 1968). No obstante, y siguiendo los trabajos realizados por J. Fernández Eraso², reduciremos las diversas formas diferenciando únicamente las lascas

² Este autor agrupa las treinta y dos categorías en dos grandes apartados, Tamaño y Forma. "Hemos preferido no atender a los demás caracteres que se pueden extraer del

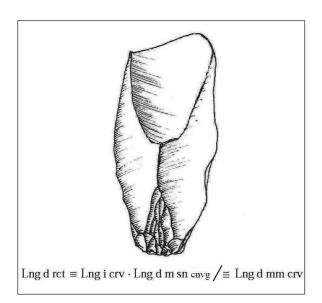


FIG. 6. Articulación de los negativos de las extracciones.

de las lascas laminares y de las láminas (Fernández Eraso, 1989, 2005).

El valor métrico se empleará como un criterio complementario que no indicaremos a la hora de definir las clases y los tipos puesto que no son condicionantes, pero sí serán considerados para el estudio global de los productos no retocados.

Para los productos de avivado, mantenemos la propuesta ofrecida por A. Sáenz de Buruaga (Sáenz de Buruaga, 1991: 54) que diferencia estos objetos en relación al grado de equilibrio entre el plano de percusión y plano de lascado existente en dichos productos. Siendo avivado de núcleo simple, avivado de núcleo abrupto y avivado de núcleo plano.

Para las clases de los golpes de buril utilizaremos la clasificación propuesta por J. Fernández Eraso (1982), donde las clases están establecidas en función a la presencia de una arista viva, negativos de extracciones anteriores o presencia de retoques previos a la extracción del producto.

estudio pues su contabilidad individualizada proporcionaría un elevado número de casos con ninguna categoría representada y ello distorsionaría en el cálculo estadístico" (Fernández Eraso, 2005: 246).

Los tipos primarios serán establecidos en función al número de negativos presentes en la cara dorsal, para los productos de lascado. Para los productos de avivado, se tendrá en cuenta la relación de la arista constituida por la confluencia del plano de percusión y de lascado presente en estos productos con el talón o eje tecnológico del objeto. Por último, para los golpes de buril, se tomará como referencia la presencia de aristas vivas, negativos de buriles anteriores o retoques previos de fabricación.

5. Clasificación de los productos de debitado en función a su cara dorsal

5.1. Grupo de los productos de lascado CLASES: Lasca (Ls) Lascas laminares (Ll) Láminas (Lm)

TIPOS PRIMARIOS:

(Lascas)

Ls1: Lasca sin lectura de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Ls2: Lasca con un negativo de extracción

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Ls3: Lasca con dos negativos de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical ($\overline{\text{Cort}}$)

Ls4: Lasca con múltiples negativos de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

(Lascas laminares)

Ll1: Lasca laminar sin lectura de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Ll2: Lasca laminar con un negativo de extracción

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Ll3: Lasca laminar con dos negativos de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Ll4: Lasca laminar con múltiples negativos de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

(Láminas)

Lm1: Lámina sin lectura de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Lm2: Lámina con un negativo de extracción

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Lm3: Lámina con dos negativos de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Lm4: Lámina con múltiples negativos de extracciones

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

5.2. Grupo de los productos de avivado

CLASES: Avivado de núcleo Simple (AvnS) Avivado de núcleo Plano (AvnP) Avivado de núcleo Abrupto (AvnA)

TIPOS PRIMARIOS:

(Avivados de Núcleo Simple)

AvnS1: Avivado de núcleo Simple, donde la arista configurada a partir de la confluencia del plano de percusión y de lascado se encuentra de forma perpendicular al talón del producto.

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

- AvnS2: Avivado de núcleo Simple, donde la arista configurada a partir de la confluencia del plano de percusión y de lascado se encuentra de forma paralela al talón del producto.
- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (\overline{K})
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

(Avivado de Núcleo Plano)

AvnP1: Avivado de núcleo Plano, donde la arista configurada a partir de la confluencia del plano de percusión y de lascado se encuentra de forma perpendicular al talón del producto.

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

AvnP2: Avivado de núcleo Plano, donde la arista configurada a partir de la confluencia del plano de percusión y de lascado se encuentra de forma paralela al talón del producto.

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

(Avivado de Núcleo Abrupto)

AvnA1: Avivado de núcleo Abrupto, donde la arista configurada a partir de la confluencia del plano de percusión y de lascado se encuentra de forma perpendicular al talón del producto.

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

AvnA2: Avivado de núcleo Abrupto, donde la arista configurada a partir de la confluencia del plano de percusión y de lascado se encuentra de forma paralela al talón del producto.

- Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)
- No Carenada (K)
 - Cortical (Cort)
 - No Cortical (Cort)

Para la definición de los Productos de Avivado se indicará, a su vez, la localización del plano de percusión en relación al talón. Ejemplo: AvnP2 dst

5.3. Grupo de los golpes de buril

CLASES: CB: Golpes de buril simple. CBr: Golpe de buril con retoque previo de fabricación.

TIPOS PRIMARIOS:

(Golpes de Buril Simple)

CB1: Presenta la arista viva de la lasca o lámina de la que se ha extraído.

CB2: Presenta huellas de extracciones de buril anteriores y restos de la arista viva de la lasca o lámina que sirvieron de soporte.

(Golpes de Buril con Retoque)

CBr1: Presenta sobre su cara dorsal retoque previo de fabricación.

CBr2: Presenta sobre su cara dorsal huellas de extracciones de buriles anteriores y retoque previo de fabricación.

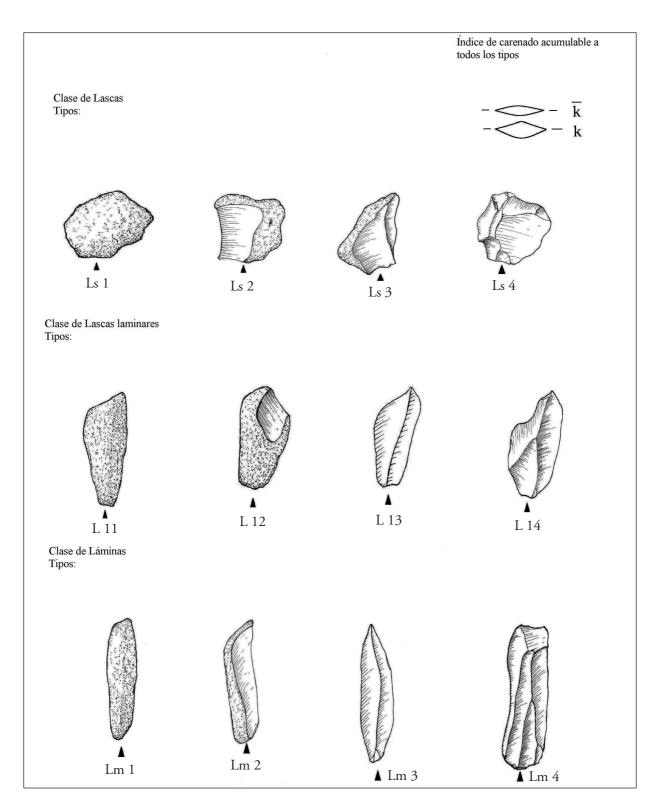


FIG. 7. Ejemplo de tipos primarios.

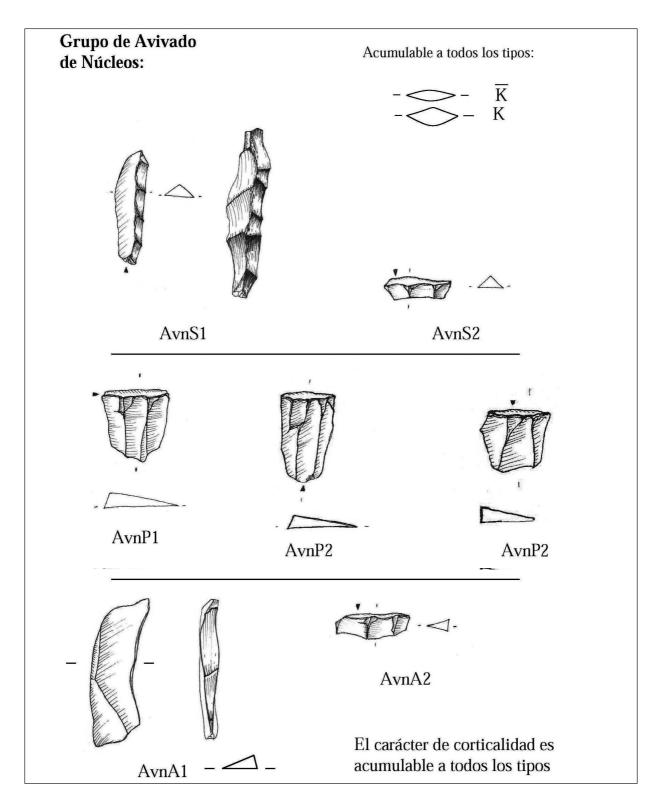


Fig. 8. Ejemplo de tipos primarios.

6. Consideraciones generales

La metodología aquí expuesta ha sido empleada para el análisis y definición del conjunto industrial correspondiente a la cueva de las Orcillas 1, localizada en el término municipal de Acedo en Navarra, adscrita a un Epipaleolítico microlaminar (Fernández Eraso *et al.*, 2010). Y el segundo conjunto que está siendo analizado es el perteneciente a la cueva de Balzola en el término municipal de Dima en Bizkaia (Zapata, 2008), actualmente en pleno proceso de excavación.

El empleo de esta estructuración tipológica nos ha permitido recabar una información de gran utilidad, y para nada desdeñable, a la hora de interpretar las diferentes actuaciones que caracterizan las dinámicas de configuración, uso y reparo de los artefactos líticos localizados en las Orcillas 1³.

La definición de los tipos primarios, a partir de la lectura de la tabla 1, más la relación con los criterios de Orientación, Dirección, Articulación y Delineación, han permitido reconocer unos caracteres morfotécnicos explícitos en el registro material que ponen de manifiesto tres actividades diferenciadas.

N.º negativos/ formas	Sin extracciones (1)	1 extracción (2)	2 extracciones (3)	Múltiples extracciones (4)	Alteradas	Total Σ
Lacas (Ls)	5 (2,46%)	8 (3,94%)	39 (19,21%)	79 (38,91%)	7 (3,44%)	138 (67,98%)
Lascas laminares (Ll)	0	4 (1,97%)	10 (4,92%)	29 (14,28%)	0	43 (21,18%)
Láminas (Lm)	0	1 (0,49%)	6 (2,95%)	15 (7,38%)	0	22 (10,83%)
Total ∑	5 (2,46%)	13 (6,40%)	55 (27,09%)	123 (60,59%)	7 (3,44%)	203 (100%)

TABLA 1. Representación de los tipos primarios (Las Orcillas 1).

La primera se trataría de material lítico retocado que llega al lugar ya configurado como tal, es decir, evidenciaría un transporte de ciertos útiles en uso por parte de los grupos cazadores-recolectores. Éstos se caracterizan por presentar un formato mayor y unas formas estandarizadas, definidas como:

"Lm3 \bar{k} cort [Lng d rct]" y "Lm4 k cort [Lng d rct]"

La segunda actividad estaría relacionada con la explotación limitada y circunstancial de una serie de soportes para la confección de un utillaje retocado en el propio yacimiento. Caracterizados por unos formatos más heterogéneo apareciendo soportes corticales sin orientación y dirección determinadas y con un tipometría menor.

De esta segunda actividad se han identificado, a su vez, microlasquitas asociadas a la acción del retoque definidas como:

"Ls4
$$\bar{k} = \frac{\bar{k} - \bar{k}}{\bar{k} - \bar{k}}$$
 [Trn $\approx \bar{k} = \bar{k} - \bar{k}$ Lng t $\approx \bar{k} = \bar{k} - \bar{k}$ Lng mm crv"

A estas definiciones hay que sumarle el tipo de talón, su ángulo y la curvatura medida en su cara ventral.

³ En el presente artículo no profundizaremos en la descripción y análisis de este yacimiento, puesto que los propósitos de este trabajo no van más allá de una exposición metodológica dentro de los planteamientos de la Tipología Analítica. Aun así, el estudio completo del yacimiento de las Orcillas 1 se encuentra publicado en *Trabajos de Arqueología de Navarra*, 22 (Fernández Eraso *et al.*, 2010).

La tercera actividad vendría a encuadrarse dentro de los procesos de mantenimiento y reparación de los propios artefactos, identificados mediante la adecuación de ciertos motivos tipológicos sobre útiles retocados o reavivado de las partes activas de los mismos. La acción de reavivado de dichas piezas se manifiesta en que las microlascas con talón facetado y ausencia de negativos en su cara dorsal se asocian con la forma de reavivar el frente de raspador mediante un retoque indirecto. De ahí que no presente negativos en su cara dorsal, ya que la extracción se produjo en la cara ventral de la pieza (definidas como Ls1). El talón es facetado pues procede de la parte del frente activo que es eliminada mediante reavivado.

Agradecimientos

Este trabajo difícilmente se hubiera realizado sin la ayuda e interés prestados por J. Fernández Eraso a quien agradezco su dedicación. A su vez, quisiera agradecer a Mónica Alonso Eguiluz por las reiteradas lecturas del presente artículo.

Trabajo defendido en el departamento de Geografía, Prehistoria y Arqueología, de la Universidad del País Vasco, Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) el 7 de julio de 2010, para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA).

Bibliografía

- AGUIRRE, M. (2008): "Caracterización tecnológica de la industria lítica de Portugain". En BARANDIARÁN, I. y CAVA, A.: Cazadores y tallistas en el Abrigo de Portugain: una ocupación de Urbasa durante el Tardiglaciar. Fundación Barandiarán, 12. Estella, pp. 121-184.
- BAENA PREYSLER, J. (1998): Tecnología lítica experimental. Introducción a la talla del utillaje prehistórico. BAR. International series. Oxford.
- BAGOLINI, B. (1968): "Richerche sulle dimensioni dei manuffati litici preistorici non ritoccati", *Annali dell'Universitá de Ferrara*, I n.º 10, pp. 195-218.
- CARBONELL, E. *et al.* (1981): "Utilización de la lógica analítica para el estudio de los tecno-complejos a cantos tallados", *Cahier noir*, n.º 1.
- (2006): "El sistema Lógico Analítico: una herramienta para el estudio de la tecnología prehistórica", Dialektikê.

- Cahiers de Typologie Analytique. Hommages à Georges Laplace, pp. 44-62.
- Fernández Eraso, J. (1982): "Propuesta metodológica para un estudio analítico de los golpes de buril. El caso del Magdaleniense final de Santimamiñe", *Zephyrus*, XXXIV-XXXV, pp. 49-63.
- (1989): "Los residuos de la tecnología de la piedra tallada". En BARANDIARÁN, I.: El yacimiento prehistórico de Zatoya (Navarra). (Trabajos de Arqueología de Navarra, n.º 8). Pamplona.
- (2005): "Los productos brutos de talla". En ALDAY, A.: El campamento prehistórico de Mendandia. Ocupaciones mesolíticas y neolíticas. Fundación Barandiarán, capítulo 7, pp. 237-283.
- (2006): "Los productos brutos de talla bajo el prisma de la Tipología Analítica". En *Dialektikê*. Cahiers de Typologie Analytique. Hommages à Georges Laplace, pp. 70-80.
- Fernández Eraso, J. et al. (2010): "La cueva de las Orcillas 1: Una estación de los últimos cazadores-recolectores en la Berrueza (Mendaza-Acedo-Navarra)", Trabajos de Arqueología de Navarra, 22, pp. 13-92.
- GUILBAUD, M. (1985): Elaboration d'une méthode d'analyse pour les produits de debitage en Typologie Analytique et son application à quelques industries des gisements de Saint-Césaire (Carente-Maritime) et Quinçay (Vienne). Tesis doctoral inédita. Université Pierre et Marie Currie. Paris 6.
- LAPLACE, G. (1956): "Typologie statistique et evolution des complexes à lames et lamelles", *Bull. Soc. Préhist. Française*, LIII, pp. 271-290.
- (1957): "Typologie analytique. Application d'une nouvelle méthode d'études des formes et des structures aux industries à lames et lamelles", *Quaternaria*, IV, pp. 133-164.
- (1964a): "Essai de typologie systématique", Annali dell' Università di Ferrara, Nuova Serie, Sezione XV, Paleontología Umana e Paletnologia.
- (1964b): "Lexique de typologie analytique", *Soc. d'Ét. et de Rech. Préhistoriques*, Les Eyzies, 14, pp. 111-128.
- (1966a): Recherches sur l'origine et l'évolution des complexes leptolithiques. Éc. Franç. de Rome, mélanges d'Archeól. et d'Histoire. Suppl. 4.
- (1966b): "Puorquoi une typologie analytique?", L'Anthropologie, 70, pp. 193-201.
- (1968): "Recherches de typologie analytique 1968", *Origini*, II, pp. 7-64.
- (1973): "La typologie analytique et structurale: Base rationelle d'étude des industries lithiques et osseuses", Banques de Données Archéologiques, 932, pp. 91-143.
- (1987): "Un exemple de nouvelle écriture de la grille typologique", *Dialektikê. Cahiers de Typologie Analytique.* 1985-1987, pp. 16-21.

- LEROI-GOURHAN, A. (1964a): Le geste et la parole I, Technique et langage. Paris: Albin Michel.
- (1964b): Le geste et la parole II, la mémorie et les rythmes. Paris: Albin Michel.
- MERINO, J. M. (1966): "Comentarios sobre Tipología Prehistórica", *Estudios de Arqueología Alavesa*, vol. 1, pp. 105-125.
- (1994): "Tipología Lítica", Munibe. Suplemento n.º
 9. San Sebastián.
- SÁENZ DE BURUAGA, A. (1988): "Notas de tecnología prehistórica: los golpes de Ecaillé-buril", *Veleia*, n.º 5, pp. 7-35.
- (1991): "El Paleolítico superior en la cueva de Gatzarria Zuberoa. País Vasco", Veleia Series Mayor n.º 6. Vitoria-Gasteiz.

- (2001-2002): "Cuestión de método y de ideología interpretativa en Estratigrafía Analítica", Krei, 6, pp. 37-78.
- (2004-2005): "¿Tipología hoy? Algunas reflexiones sobre la sistemática analítica laplaciana: una reafirmación de la 'dialéctica de causalidad' en los sujetos industriales", Krei, 8, pp. 79-94.
- TIXIER, J. (1980): "Préhistoire et Technologie lithique". En *Journées du 11-12-13 mai. 1979. Valvonne.* Centre Regionale de Publication Sophia Antipolis.
- (1980): *Préhistoire de la Pierre Taillée.* Antives: Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques.
- (1988): Tournée d'Études technologiques en Préhistoire.
 Paris: CNRS.
- ZAPATA, L. (2008): "La cueva de Balzola", *Arkeoikuska*, p. 249.