

## EL PROCESO DE TRANSFORMACION DE LAS INDUSTRIAS DE CANTOS TALLADOS COMO BASE PARA ESTABLECER UN SISTEMA CLASIFICATORIO

Juan Antonio CANO PAN<sup>1</sup>

---

### RESUMEN

*Los cantos tallados que sirvieron para este estudio se encuentran esparcidos, en grandes cantidades, en las costas de Galicia (España).*

*La principal característica de la tecnología es que se constata una dinámica evolutiva de transformación en dos esferas diferentes:*

- *Un proceso diacrónico corto, en el que el soporte se transforma en una fase concreta.*
  - *Un proceso diacrónico largo, en el que el soporte se transforma en dos etapas interrumpidas por un proceso natural de erosión.*
- La transformación diacrónica corta es la base del sistema clasificatorio y es la que comporta las cadenas operatorias.*

### RESUME

*Les galets aménagés qu'ils servirs pour cette étude se trouvent repandus en grands cantités sur les côtes de Galice (Espagne).*

*On constate une dynamique evolutive de deux facon diferente:*

- *Un procès diachronique court, dans le quel le suport est transformé dans une phase concrète.*
- *Un procès diachronique long, en ce cas le suport est transformé dans deux etapes anthropiques qu'ils sont interrompues par un procédus naturel d'erosion.*

*La transformation diachronique courte c'est la base du système clasificateur et c'est la que comporte les chaînes opératoires.*

---

El presente trabajo propone un sistema clasificatorio para las industrias talladas de la costa Sur de Galicia que se basa en el proceso técnico de transformación de los soportes originales.

La costa Sur de Galicia es conocida arqueológicamente porque en sus cantales aparecen numerosos

artefactos líticos que, en su inmensa mayoría, son cantos tallados. Sobre estas piezas se han publicado una amplia gama de estudios en los que los distintos investigadores exponen interpretaciones contrapuestas sobre su origen cronológico-cultural, de hecho se atribuyeron a la práctica totalidad de los períodos cronológicos de la prehistoria de la zona. En la

---

<sup>1</sup> Universidad de Santiago de Compostela. Dpto. Historia I. Fac. Geografía e Historia. Pza. Universidad I. 15703. Santiago de Compostela. LA CORUÑA.

actualidad, se sabe que son un conjunto heterogéneo que se debe a la acumulación de piezas procedentes de distintas culturas que van desde el Tardiglaciario u Holoceno temprano hasta la actualidad.

A pesar de este origen, existe un cierto aire de homogeneidad que se puede deber a la naturaleza del soporte empleado, cantos rodados de cuarcita, y a que, en gran parte, las cadenas operativas perseguían un mismo fin: la obtención de cantos tallados. De hecho, la primera impresión que se tiene al contemplar un grupo de artefactos procedentes de esta costa es de una gran complejidad formal dentro de una simplicidad técnica.

El proceso de transformación que sufrieron estos cantos rodados, desde la pieza más simple hasta el desecho final, se puede reconstruir gracias a:

1.- La existencia de piezas intermedias entre los distintos tipos.

2.- El constante reaprovechamiento de los artefactos que, progresivamente, iban reduciendo su masa inicial, como se desprende de las numerosas lascas de reavivado que en ocasiones superan a las del desbastado.

3.- El análisis de los artefactos que nos permite ver los sucesivos pasos del reciclado de las piezas.

El punto de partida de la cadena operativa se sitúa en la selección de la materia prima.

La cuarcita es el soporte fundamental de las piezas, pero también se talló, aunque en menor medida, el cuarzo y el cristal de roca. La forma en que se presenta la cuarcita, cantos rodados, y su composición petrológica, determinaron de manera decisiva la tecnología y la gama industrial de esta costa, debido a un sistema de extracción específico, que es parecido para todas las industrias que tienen

como soporte cantos rodados. La cuarcita es de origen sedimentario y de mediana calidad, tiene multitud de diaclasas internas que, en gran parte, se pueden deber a la acción mecánica del golpeteo marino.

Las dimensiones de los soportes utilizados son variables y de difícil especificación dado el acusado aprovechamiento de los mismos, que en muchas ocasiones sobrepasa el 40 % de la masa original y es frecuente que llegue al 60 % ó 70 %. Se puede establecer un tipo medio con una longitud entre los 160 y 200 mm., una anchura entre 90 y 120 mm. y un espesor entre 35 y 65 mm. Como se desprende de estos datos, el soporte más frecuente tendría un volumen largo-aplanado. En estas dimensiones medias no se incluyen las Pesas II, cuyo soporte es de unas proporciones mucho más reducidas. EL tamaño de la materia prima permiten la existencia de una doble cadena operativa, una que emplea los propios cantos rodados y la otra que parte de grandes lascas, normalmente de primer orden, que reproducen la morfología de los artefactos nucleares.

En la tecnología de estas industrias se constata una dinámica evolutiva de transformación que se documenta en dos esferas diferentes:

Una se denomina diacronía corta. En ella un canto rodado se introduce en la dinámica humana y se transforma mediante la talla en un artefacto; con posterioridad, esta pieza se puede continuar transformando por sucesivos procesos de talla o de reavivado. En este caso la diacronía se entiende como un período de tiempo, más o menos largo, en el cual el útil es un elemento activo que se recicla dentro de una determinada coyuntura cultural.

La otra, en contraposición, se llama diacronía larga. En ella un utensilio, después de ser empleado, se abandona alterándose su superficie tallada. Esta pieza, una vez integrada en el proceso natural, puede seguir dos vías:

1.- En la que continúa en dicho proceso erosivo hasta que desaparece todo vestigio de la talla, pasando a formar parte de los abundantes cantos rodados de la zona.

2.- Cuando en el transcurso del proceso de alteración, y antes de que desaparezcan completamente todos los vestigios de la talla, se vuelve a insertar como soporte para elaborar otro artefacto, entrando de nuevo en la dinámica antrópica.

La diacronía larga se documenta perfectamente en sus dos modalidades, la primera a través de las múltiples piezas talladas que aparecen, rodadas en distintos grados, en los cantales. La segunda, por la existencia en los yacimientos de cantos tallados que se confeccionaron sobre cantos tallados rodados.

La diacronía corta se constata en el acusado grado de reducción del soporte original y por las numerosísimas lascas de reavivado. Esta transformación diacrónica corta es la base del sistema clasificatorio y es la que más nos interesa ya que comporta las cadenas operativas.

Se establecen tres procesos de transformación, uno para los unifaciales, otro para los bifaciales y el tercero para los picos; en éste se integran tanto piezas unifaciales como bifaciales.

## Unifaciales

En este proceso se incluyen los elementos sobre lasca que reproducen la morfología de los artefactos nucleares. La primera acción es el desprendimiento por percusión intencional de una lasca con lo que se obtendría un *canto tallado unifacial con una extracción* (U.1). En los cantales, este tipo presenta grandes problemas a la hora de discernir si la causa del desprendimiento fue natural o antrópica, también hay que matizar que en ocasiones de un solo golpe de percusión se pueden desprender dos o más lascas, con

lo cual no siempre este tipo tiene que ser el punto de partida.

Al continuar desbastando el canto se puede obtener un *canto con talla unifacial somera* (U.2), en el que la talla suele ocupar una extensión periférica de un cuadrante y cuyas extracciones en ningún caso penetran más allá de la mitad de su superficie. Cuando sobrepasan este límite se llega a un *canto con talla unifacial extensa* (U.3).

A partir de estos dos tipos se pueden seguir dos vías:

1.- Ampliar el borde tallado por la periferia del soporte. En este caso y al partir de un canto con talla unifacial somera, se puede obtener un *canto con talla unifacial convergente*, en el cual la talla tiene que ser continua y ocupar dos cuadrantes (U.4). En cambio, si ocupa la misma superficie pero no de forma continua y entre los dos bordes se interponen sendas zonas corticales habrá un *canto con talla unifacial doble* (U.5). Al continuar el proceso y cuando la talla ocupa tres cuadrantes continuos se llega al *protodisco* (U.6) y por último al *disco* (U.7), en el que la talla se extiende por todo el contorno. Tanto el Protodisco como el Disco, casi siempre tienen una superficie cortical central.

Cuando se parte de un *canto con talla unifacial extensa* se puede llegar al *monofaz con reserva cortical* (U.8), en el que la talla ocupa tres cuadrantes y tan solo queda una pequeña reserva cortical basal; la diferencia con el *protodisco* radica en la morfología general, en la penetración de las extracciones, que en ésta son más profundas, y en que parten de distintos tipos. Cuando la talla cubre completamente la superficie de la pieza se obtiene un *monofaz* (U.9).

2.- La otra vía consiste en reavivar el borde tallado una vez que éste perdiera parte o toda su funcionalidad. En este proceso se van desprendiendo sucesivas series de lascas que van disminuyendo la

masa original hasta llegar al *canto con talla unifacial final* (U.10), que se caracteriza porque la pieza ocupa menos de 1/4 de la masa original y en ella la posibilidad de continuar extrayendo lascas es muy escasa. A este tipo se puede llegar desde todos los anteriores salvo desde los Monofaces y los Discos.

Paralela a esta trayectoria discurre la que tiene por soporte lascas. Las extracciones, normalmente, son inversas, con el fin de mantener el diedro que se forma por la unión de la superficie cortical y la tallada. En el primer paso, *canto con talla unifacial sobre lasca* (L.U.1), los desprendimientos le confieren un aspecto similar al *canto con talla unifacial somera*, y seguramente es el resultado del reavivado de la arista bruta de la lasca.

El mantenimiento de la funcionalidad del útil va unido a la paulatina reducción de su masa. En este proceso se establece un tipo intermedio *canto con talla unifacial media sobre lasca* (L.U.2), en el que la masa de la lasca se ve reducida, aproximadamente, a la mitad. Al igual que sucedía con los artefactos nucleares, el último paso es el *canto con talla unifacial final sobre lasca* (L.U.3).

## Bifaciales

En general las piezas bifaciales fueron previamente unifaciales, como se desprende de las lascas que sirvieron para obtener artefactos bifaciales que, en su mayoría, son lascas de reavivado de piezas unifaciales y de algunas piezas unifaciales que se convierten en bifaciales cuando se les amplía el borde tallado por la periferia de su cara posterior.

Los primeros elementos que se obtienen son el *canto con talla bifacial somera* (B.1), en el que la penetración de los desprendimientos nunca sobrepasa la mitad de la superficie de sus caras y el *canto con talla bifacial extensa* (B.2), cuando la penetración de los negativos sobrepasa, al menos, la mitad de una

cara.

Después, al igual que con los unifaciales, se pueden seguir dos vías:

1.- Un reavivado constante, pero a pesar de que se localizaron algunas piezas en las que se redujo considerablemente su masa inicial no hay ningún elemento que se equipare al *canto con talla unifacial final*, esto quizás se deba a que los bifaciales, en su mayoría, son ya un segundo paso, derivado del reaprovechamiento de los unifaciales.

2.- Ampliar el borde tallado. Esta vía si que se mantiene entre los bifaciales. Hay un grupo de piezas que forman un puente entre la serie unifacial y la bifacial, ya que combinan sus características. En conjunto, son técnicamente bifaciales porque ambas caras están talladas, pero si se analizan aisladamente sus bordes son unifaciales ya que se forman por la unión de una superficie tallada y otra cortical. Estas piezas son el *canto con talla bifacial alterna* (B.3), en el que las zonas talladas están separadas por superficies corticales y el *canto con talla bifacial alterna convergente* (B.4), que es similar al anterior pero en éste los dos bordes tienen un punto de contacto.

Las piezas propiamente bifaciales son el *canto con talla bifacial convergente* (B.5), que es similar al tipo unifacial pero en éste al menos un borde tiene que ser bifacial y el *canto con talla bifacial doble* (B.6), en el que también tiene que haber, al menos, un borde bifacial.

El siguiente paso en la cadena de los bifaciales ya dejaría de pertenecer al grupo de los cantos tallados y entraría en el de los bifaces.

## Picos

En la obtención de estos elementos se diferencian tres trayectorias, unifacial, bifacial y sobre lasca.

La diferencia entre las dos primeras está en que a la mayoría de los bifaciales se les extrajo una o dos lascas para preparar un plano de percusión con el fin de facilitar la talla de la pieza.

En los unifaciales se puede partir de un canto rodado y de un canto con talla unifacial somera o convergente; la talla se realiza en ambos laterales de forma convergente. El primer paso es el *protopico* (P.1), en el que, normalmente, la talla no sobrepasa la mitad de uno de sus laterales. El paso siguiente es el *pico I* (P.2), en éste los desprendimientos tienen una inclinación simple y le confieren una morfología de triángulo isósceles. El *pico II* (P.3) corresponde al que generalmente se denomina *Asturiense*; se puede obtener a partir del anterior o directamente, la inclinación de los negativos es semiabrupta o abrupta y la morfología es similar al *pico I*, pero más alargada.

También se constata un sistema de aprovechamiento que presumiblemente se iniciaría cuando se perdiera la funcionalidad de las puntas. Este proceso supone la eliminación de la zona apuntada y su transformación en un borde cortante. Se establecen dos momentos: el *pico fase I* (P.4), en el que la pieza aún mantiene su morfología original salvo en el extremo distal, en que aparece un pequeño bisel transversal u oblicuo al eje morfológico de la pieza y el *pico fase II* (P.5), que es la continuación del proceso iniciado en la pieza anterior; en éste el pico ha perdido ya su morfología y se transforma en un canto con talla unifacial final, pero se diferencia de éste en que persisten parte de los restos de los negativos que constituían el arranque del pico.

Por lo que respecta a los bifaciales se establecen dos momentos, el que corresponde al *protopico bifaz* (P.6) y al *pico bifaz* (P.7)

Al igual que sucedía con los unifaciales hay piezas que se elaboraron sobre lasca: *pico sobre lasca* (L.P.1), en el que la morfología se obtiene mediante

retoques directos o inversos y *pico sobre lasca fase II* (L.P.2), que supone el reaprovechamiento de la pieza y reúne las mismas características que el *pico fase II*, pero con las modificaciones que le impone el soporte.

Además de estos tipos, hay otros dos que pertenecen a procesos tecnológicos ya vistos pero que se individualizan por sus peculiaridades morfológicas y funcionales. La *pesa I*, es una pieza que, hasta hace pocos años, era fabricada por los marineros, y se caracteriza por la presencia de dos muescas transversales al eje morfológico del canto; técnicamente pueden ser *cantos con talla unifacial doble*, *cantos con talla bifacial doble* y *cantos con talla bifacial alterna*. La *pesa II* se diferencia de la anterior en su reducido tamaño y en que las muescas se sitúan paralelas al eje; técnicamente comparte los mismos tipos.

## Consideraciones finales

Este sistema permitió conocer los procesos de transformación de la materia prima, a la vez que simplificó el repertorio de tipos que existía hasta ese momento.

Los tipos que se establecen en este proceso no tienen en cuenta todas las posibilidades teóricas sino solo aquellas que se documentan en la zona de estudio.

La elaboración de este sistema y de la gama tipológica no excluye un análisis más minucioso de las piezas, en función de una serie de atributos.

A pesar de que la materia prima es abundante en la zona los cantos sufrieron una reducción progresiva de su masa inicial, debido al continuo reciclaje de los artefactos que iban cambiando sus características técnicas y morfológicas.

El objetivo fundamental de los cantos tallados se puede restringir a tres posibilidades:

1.- La obtención de una arista cortante, normalmente mediante la talla unifacial. Estas aristas presentan un desgaste y unas señales de utilización que coinciden con las obtenidas experimentalmente mediante el corte por percusión.

2.- Despejar una punta robusta.

3.- La elaboración de elementos que servían como pesas.

Por último, señalar que las variaciones que se producen a lo largo de los distintos momentos cronológico-culturales no son muy importantes, si bien, hay momentos en que una determinada finalidad condiciona los procesos, como es el caso de los picos, que se restringen al Tardiglaciar u Holoceno temprano, las *pesas I*, que se relacionan con los marineros contemporáneos y las *pesas II*, que solo aparecen en contextos Castreños; el resto son elementos que, en

una u otra medida, no son característicos de ningún momento concreto.

## BIBLIOGRAFIA

CANO PAN, J. A. (1991): *Las industrias líticas talladas en la costa de la Guardia a Baiona*. La Coruña.

CARBONELL, E.; GUILBAUD, M. y MORA, R. (1983): Utilización de la lógica analítica para el estudio de tecno-complejos a cantos tallados. *Cahier Noir* 1. Girona.

GONZALEZ MORALES, M. (1982): *El Asturiense y otras culturas locales*. Santander.

MAURY, J. (1977): *L'Asturien du Portugal*. B.A.R. Supplementary, series 21. Oxford.

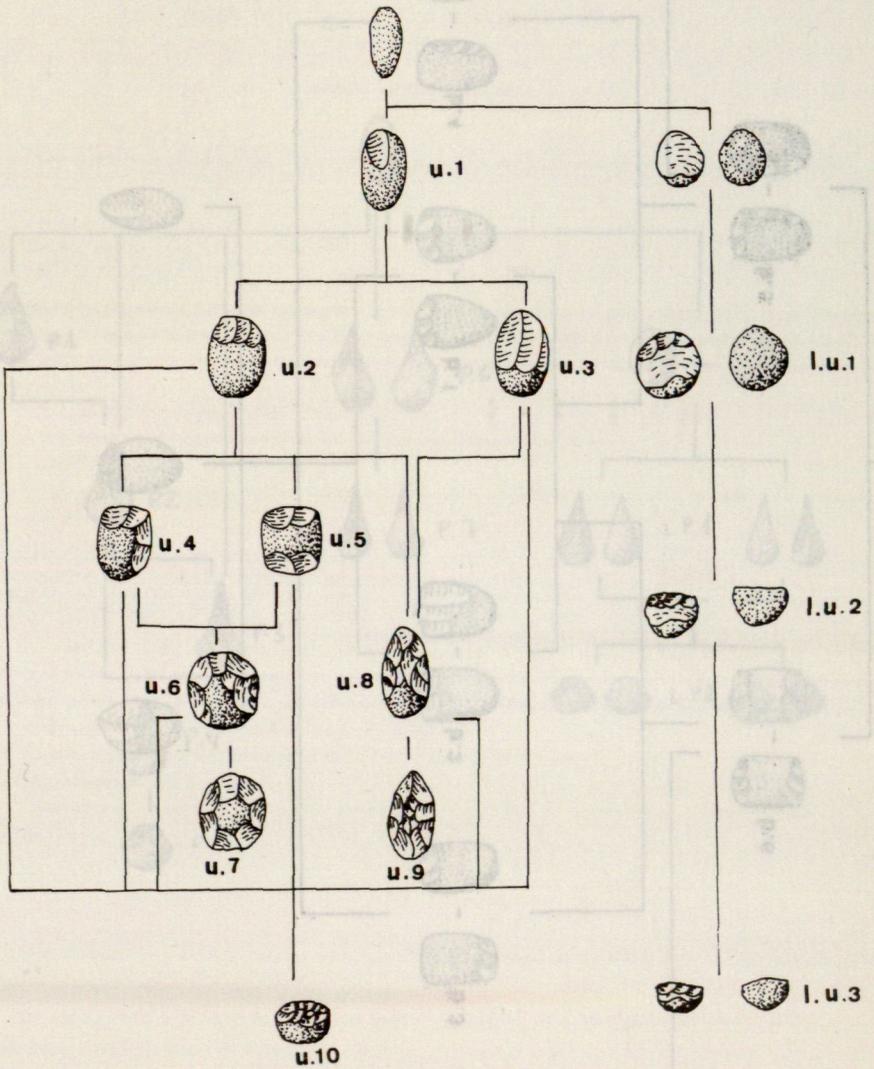


Fig. 1: Proceso de transformación de las piezas unifaciales.

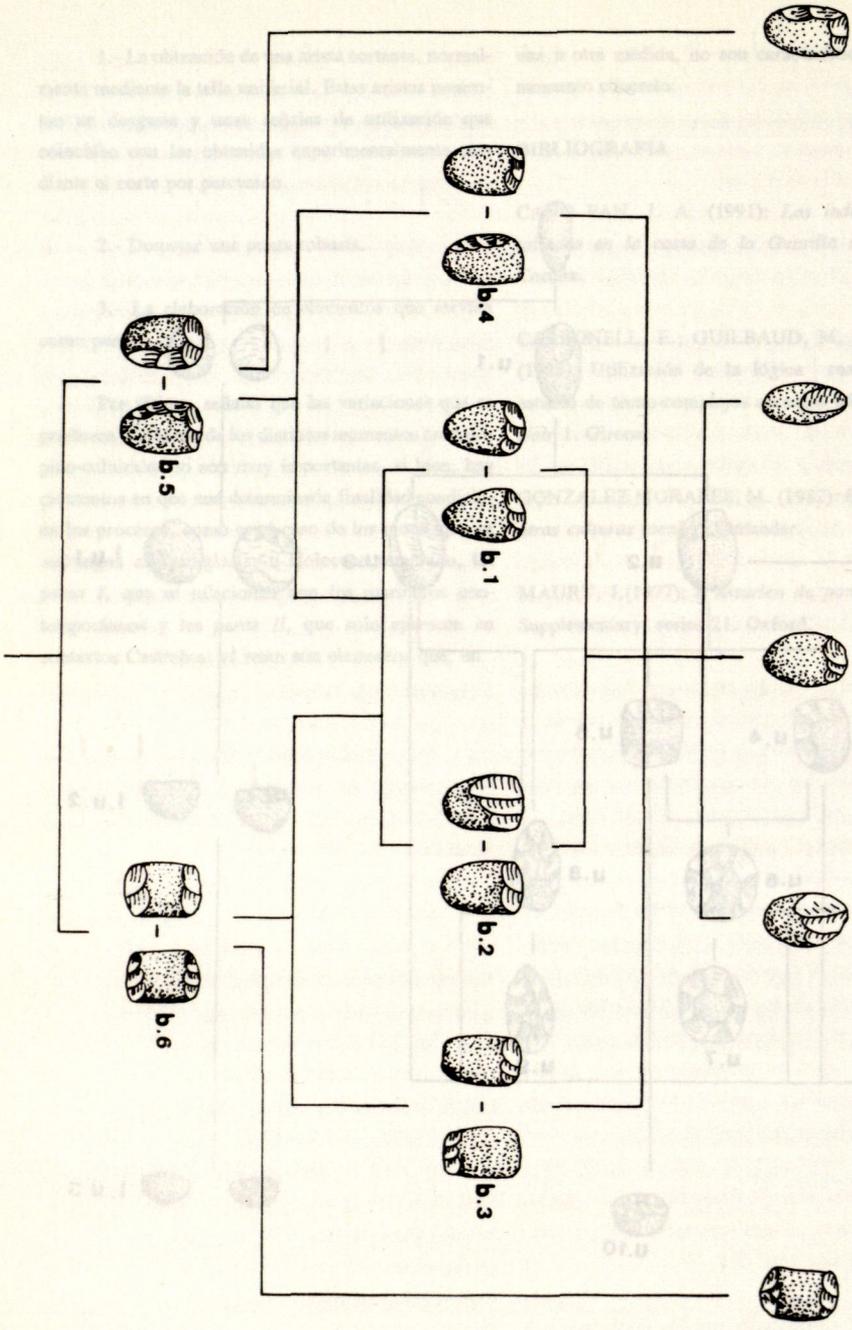


Fig. 2: Proceso de transformación de las piezas bifaciales.

# INTERRELACION ENTRE BURILES Y RECORTES DE BURIL IMPLICACIONES ARQUEOLOGICAS

Alvaro ARRIZABALAGA<sup>1</sup>

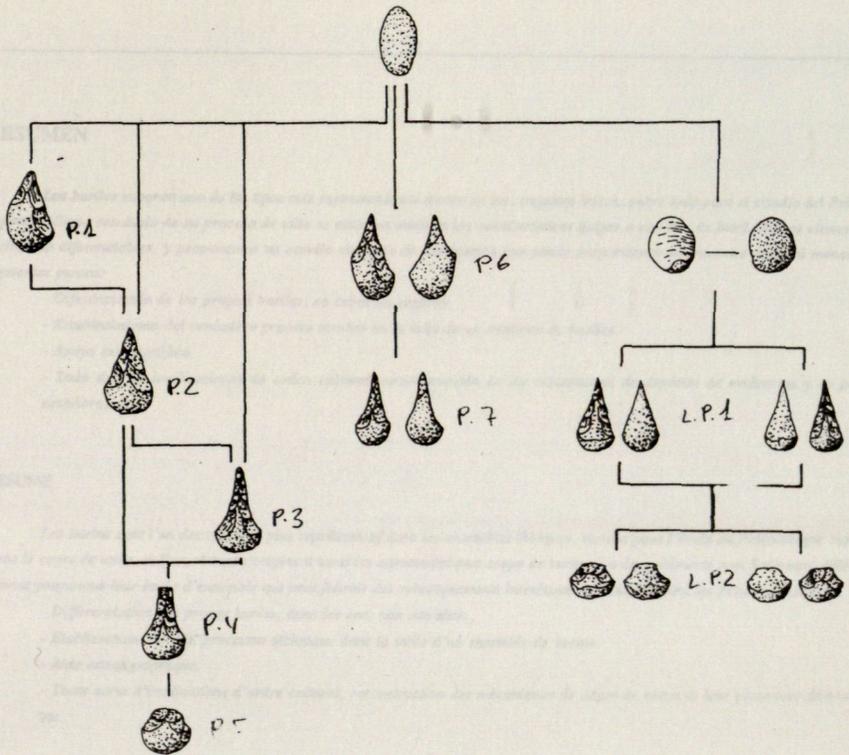


Fig. 3: Proceso de transformación de los picos.

