

Còdol treballat. Bifaz. Museu de Prehistòria, SIP.

# TRAIENT EL TALL AL PALEOLÍTIC



MARC TIFFAGOM

**U**na de les millors adquisicions en l'evolució humana ha sigut la capacitat de manipular i transformar la matèria. Des de l'inici, fa uns dos o tres milions d'anys, amb els primers i bastos còdols fins als més avançats sistemes informàtics actuals, la nostra espècie no ha deixat d'innovar. Això no obstant, ací només es tractaran els primers passos d'aquesta evolució, concretament aquells referits a l'obtenció del tall en el Paleolític.

La fabricació d'utensilis o, el que és el mateix, la recerca del tall per a manejar altres elements, és un dels invents més importants de la Prehistòria. La possibilitat d'incidir, raspar, perforar, tallar, gravar..., representarà una millora qualitativa en les condicions de vida d'aquells primers éssers humans, ja que els permetrà afrontar les necessitats quotidianes, progressivament, de manera més còmoda i eficaç.

## **La matèria**

Tenint en compte el grau de coneixement del seu entorn i l'experiència que aniran acumulant, els grups de caçadors-recol·lectors prehistòrics pogueren haver-se servit d'infinitat de primeres matèries de la naturalesa, algunes d'elles peribles, com la fusta, les arrels, els tendons d'animals, etc., de les quals només tenim informacions indirectes; altres de més resistents com l'os, la banya o cornamenta, la indústria de les quals també deu haver-se vista afectada pel pas del temps, encara que en menor mesura, i altres, amb un grau de resistència major, com la pedra, que s'ha conservat excel·lentment. Justament seran aquestes últimes, les pedres tallades, les que permeten distingir canvis en la recerca i concepció del tall durant les diferents etapes del Paleolític.

Durant els mils d'anys d'existència dels grups paleolítics, aquests han anat manipulant tota classe de roques; tanmateix, les restes arqueològiques parlen a favor d'una progressiva selecció. Tot sembla indicar que a mesura que els diferents grups anaven afiançant els coneixements en la fabricació d'utensilis, perceberen que no totes les roques podien oferir-los un resultat o una productivitat similar, per això, de l'àmplia gamma de matèries existents seleccionaren les més idònies per les seues especials aptituds per a la talla: només calen uns pocs cops per aconseguir un bon tall si s'utilitzen les matèries adequades.

En conseqüència, hi ha diferents tipus de roques: les que es tallen malament i per tant no poden oferir bons fils, les que es tallen relativament bé i sí que poden produir arestes amb talls bastant robustos (calisses, quarsites, etc.), i les que per la seua estructura més cristal·lina es tallen fàcilment i s'obtenen vores molt vives i afilades, encara que molt més fràgils que les anteriors (obsidiana, sílex, cristall de roca ...). Per les seues especials qualitats seran aquestes últimes, sobretot el sílex, les matèries més comunes en la producció de l'utillatge paleolític, especialment en els seus períodes finals.

### Les tècniques

El procés pel qual s'obté una ferramenta a partir d'una roca és la talla. Es poden distingir dues maneres principals de tallar: la percussió i la pressió.

La talla per *percussió* requereix l'ús d'un percussor que colpeja contra el bloc de sílex; açò pot fer-se de manera directa o indirecta mitjançant un cisell (*punch* per als especialistes), la qual cosa permet transmetre la força del colp a un punt precís (fig. 1).

El mètode més antic conegut és la percussió directa amb percussor dur, i posteriorment es documentarà també el percussor bla (fig. 5); el seu ús queda tes-

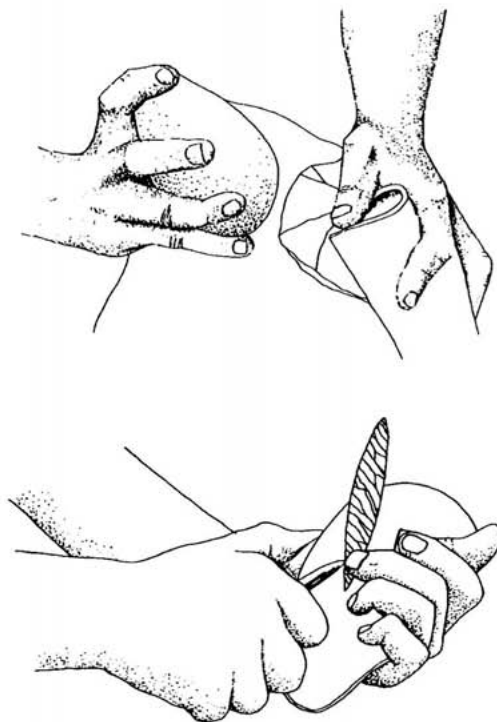


Figura 1: Percussió directa amb percussor de pedra (a l'esquerra) i pressió sobre la mà (a la dreta), en Inizan et alii, 1995.

timoniat a Àfrica fa uns set-cents mil anys (Inizan et alii, 1995). La percussió de tipus indirecte no pareix que s'haja utilitzat abans del Mesolític (Inizan et alii, *op. cit.*).

La tria del tipus concret de percussor d'acord amb la seua matèria, la grandària o el pes és un aspecte crucial en la talla per percussió, ja que l'èxit de l'extracció depén en gran mesura del colp o de la força que envia el percussor.

La talla per *pressió* implica exercir una força o una pressió sobre el bloc de sílex a través d'un compressor o retocador normalment de banya de cèrvid. Aquesta força pot provenir directament de la mà, perquè s'hi treballa assegut, o del pes de tot el cos (fig. 1).

Es tracta d'una tècnica molt més difícil que la percussió i requereix una primera matèria de qualitat superior, que produeix una talla de cantells paral·lels més fina i regular. És una tècnica usada tant per a l'extracció de suports (làmines) com per al retoc d'estris l'origen de la qual ha d'emmarcar-se en el Paleolític superior.

### **Productes de talla**

Amb la talla d'un bloc, nòdul o còdol es pot aconseguir un estri directament o els suports, que, una volta retocats o deixant el tall en brut, serviran d'utensilis. En qualsevol cas, els productes que s'extrauen tenen com a finalitat principal convertir-se en eines, que segons la morfologia del tall s'adapten a les diferents funcions o exigències dels grups que les fabriquen. Justament aquest apartat, el de la tipologia de l'instrumental paleolític, ha estat un dels primers i més àmpliament tractats en la investigació prehistòrica. Aquests estudis es basen en la forma, la localització i les dimensions dels estris, i, per extensió, de la seua part funcional: el tall.

En termes generals, el tall dels diferents tipus d'eines identificades en les tipologies pot definir-se atenent els aspectes següents:

- Per la seua naturalesa: pot tractar-se d'un tall natural o d'un tall obtingut per retoc.
- Per la localització: pot situar-se en la part frontal o en la lateral de l'estri.
- Per l'extensió: pot ser un tall llarg que ocupe tot un lateral o un tall més menut;

- Per la forma: pot ser un tall recte, convex, còncav o denticulat (en forma de dent de serra);

- Per la quantitat: pot localitzar-se només un tall o més d'un en un mateix utensili.

Així doncs, a partir de la tipologia i sobretot tenint en compte aquests paràmetres, s'anaren associant morfologies concretes d'eines (talls) a funcions específiques, sempre en comparació amb l'utilatge modern. D'aquesta manera trobem eines per a tallar, raspar, perforar, gravar, etc. Tanmateix, no sempre una forma pot identificar-se directament amb una funció, per això la solució a aquest problema haja hagut de plantejar-se des d'una perspectiva distinta. En aquestes últimes dècades la investigació ha anat decantant-se més cap als estudis de tipus experimental, gràcies als quals ha estat possible aportar noves dades sobre la funcionalitat de l'utilatge paleolític.

### **De la pedra a l'utensili... vist des del tall**

De totes les primeres matèries trobades en grans quantitats en la naturalesa, les roques dures i en particular totes les varietats de sílex van ser, sense cap dubte, junt amb les substàncies dures animals (os, ivori, banya de cèrvid, cornamentes, closques, etc.), fins a la invenció de la metal·lúrgia, l'element de base de l'utilatge dels grups de caçadors-recol·lectors: són abundants, resistents i poden oferir molts bons talls. A més, poden transformar-se, sense gran esforç, en eficaces ferramentes; això no obstant, el camí entre els toscos còdols treballats i tallats pels primers homínids, fa uns dos o tres milions d'anys, i les supèrbies puntes o microlits dels últims paleolítics, va ser summament llarg.

Els grans canvis observats en els grups del Paleolític durant aqueix llarg procés evolutiu giren al voltant d'una qüestió principal: la supervivència. I el proveïment de primeres matèries, la manipulació cada volta més complexa d'aquestes, l'adaptabilitat i el major coneixement de l'entorn, traduït en una major explotació dels recursos, etc., seran les claus per assegurar-la.

El procés d'evolució té el seu origen en el Paleolític inferior, etapa on trobem diferents fòssils humans, els *Homo habilis*, els *Homo erectus* (*Homo ergaster*) i els *pre-sapiens*.

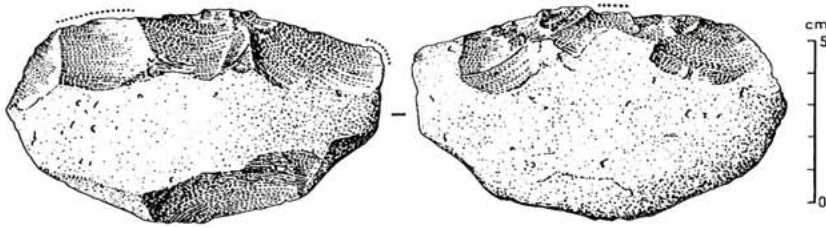


Figura 2: Còdol tallat per les dues cares. Paleolític inferior africà (2,6 MA; Etiòpia, en Roche, 1980).

Per al primer d'ells, l'*Homo habilis* (d'uns 2,5 milions d'anys), exclusiu del continent africà i considerat com el primer tallador de pedra de la prehistòria, l'artefacte es fabricava des d'un simple còdol retocat unifacial (*choppers*), o bifacialment mitjançant uns pocs cops per percussió directa (tal com es clava un clau), o sobre enclusa, en què la prioritat era l'obtenció del fil, no d'una forma (fig. 2).

Els *Homo erectus* (d'uns 2 milions a uns 800.000 anys) són uns altres fòssils d'aquesta època; a els se'ls adjudiquen la primera ocupació humana del continent eurasiàtic, com també el descobriment i el posterior control del foc. La indústria lítica d'aquests moments, l'Acheulià, s'identifica amb un tipus d'estri especial: bifaç, que significarà un gran progrés expressat en l'adquisició d'una simetria i d'uns talls laterals, de gran eficàcia per a diverses faenes, resultat de la conjunció i el treball de desbast del bloc o resquill de dimensions grans pels seus dos plans o cares. A diferència del període anterior, en el bifaç, a l'objectiu principal d'obtenir un tall se li uneix un altre, la consecució d'una forma determinada, la qual no està condicionada per la del suport: l'eina passa a ser independent de la matèria.

L'últim dels fòssils, de recent i fins i tot polèmica determinació, són els *presapiens* (d'uns 800.000 a 130.000 anys). Es tracta d'un grup d'homínids amb una marcada diversitat taxonòmica i amb diferents nivells d'evolució, a què s'adjudica el primer poblament de la zona sud d'Europa i, per tant, la manufactura de les indústries del Paleolític inferior d'aquest ampli territori. Ací estan també presents els bifaços, encara que no sempre, ja que en els conjunts lítics de la zona més oriental de la península aquest tipus de ferrament no figura entre l'utilatge allí documentat. Justament un d'aquests jaciments significatius d'una tradició cultural diferent és la Cova de Bolomor (Tavernes de la Valldigna). El conjunt material d'aquesta cavitat està definit per dos complexos industrials clarament diferenciats tècnicament, morfològicament

i tipomètricament: un nivell inferior amb macroutensilis en calcària i quarsita, amb talls de longitud i espessor considerables, i un nivell superior amb utillatge de dimensions més reduïdes, primordialment en sílex (fig. 3); en ambdós casos els bifaços són els grans absents (Fernández Peris *et alii*, 1997). Així doncs, tot açò fa pensar en una variabilitat, de moment geogràfica, entre dos mons contemporanis encara que tipològicament diferenciats per la presència/absència de bifaços.



Figura 3: Aixes de sílex del Paleolític mitjà de la Cova de Bolomor. Longitud de la peça més gran: 4,3 cm (en Fernández Peris *et alii*, 1997).

En qualsevol cas, els testimonis del procés d'obtenció del tall durant el Paleolític inferior apunten cap a uns estris elaborats amb primeres matèries molt variades: calcària, quarsita, sílex, etc., que s'obtenen directament a partir de nòduls o grans resquills retocats de manera basta i ràpida. Tot açò denota una recerca i una producció del fil oportunista, sense pauta definida; un tall que els cobrirà una necessitat immediata: tallar, raspar, triturar, etc., i que no sembla acompanyar els seus autors en els desplaçaments, ja que aquests instruments es troben abandonats al costat dels residus de talla i d'alimentació. Ens trobem, en conseqüència, davant una indústria i un concepte de talla de la *immediatesa*, que respon a un comportament molt poc planificat d'aquests primers humans, amb un tipus d'estratègia d'assentament i d'explotació dels recursos oportunista, temporal i sense aparent previsió a llarg termini.

El Paleolític mitjà a Europa està marcat per l'aparició dels *Homo sapiens neanderthalensis* i de la indústria mosteriana (d'uns 130.000 a 30.000 anys més o menys). Durant aquest període es continuen trobant utensilis extrets directament del bloc o nòdul junt amb altres, la gran majoria, produïts a partir de resquills plans obtinguts mitjançant complexos processos de talla. Una de les

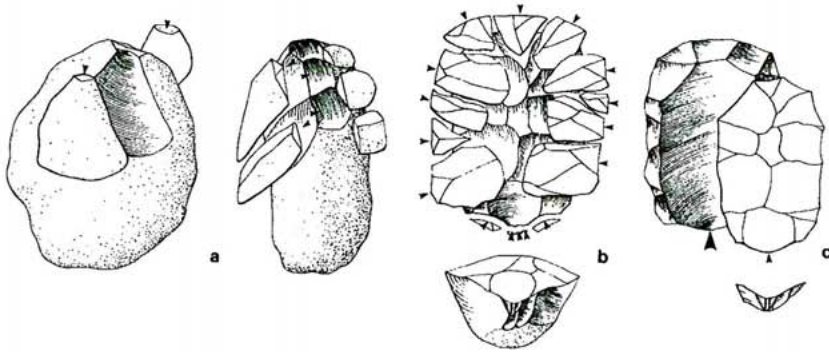


Figura 4: Obtenció d'un resquill preferencial, una de les variants del mètode levallois (en Inizan et alii, 1995).

principals innovacions del Mosterià serà precisament el sorgiment d'un nou mètode de fabricació de ferramentes a partir de resquills, la *talla levallois*, que té una pràctica que exigeix una reflexió i una abstracció desconegudes fins al moment, ja que a diferència de la talla de bifaços o altres

utensilis anteriors, on l'eina anava prenent forma a poc a poc, en la *talla levallois*, a pesar de la meticulosa preparació del nucli, aquest no permet la visualització de l'instrument fins al final del procés (fig. 4). Aquest procediment d'elaboració dels utensilis lítics és el reflex d'un esquema mental amb capacitat d'abstracció i pre-determinació molt superior al dels homínids anteriors, alhora que s'aconsegueix una quantitat d'eines i talls de major qualitat. Altra de les aportacions del Mosterià és la *talla laminar*, encara que és cert que no podrà aconseguir la repercussió ni els percentatges de representativitat de la *talla levallois* i no serà fins al període següent que es desenvolupa en la seua totalitat.

També es desprèn dels conjunts mosterians una progressiva homogeneïtzació en el material: el sílex és el dominant, cosa que parla a favor d'un major coneixement i selecció de la primera matèria per les seues qualitats adequades per a la *talla*. Una altra característica del Mosterià, detectada en jaciments com la Cova Negra (Xàtiva), la Cova del Salt (Alcoi), etc., és la gran variabilitat (Mosterià de tradició Acheuliana, Mosterià típic, Charentià...), la significació de la qual no pareix que estiga clara, encara que s'apunten explicacions de caràcter ecològic, cultural, cronològic o funcional.

A l'últim, en el Paleolític superior, amb l'arribada dels primers *Homo sapiens sapiens* o *homes de Cromanyó* (40.000-10.000 anys), el canvi en l'utilatge serà evident, no solament a nivell morfològic, sinó també tecnològic, ja que els acabats fins i precisos de molts utensilis, com és el cas de les espectaculars pun-



tes i fulles del Solutrià (fig. 5), ens transmeten una habilitat, un coneixement i un domini de les noves tècniques (utilització de la talla per pressió, del foc per al calfament del material previ a la seua manipulació, etc.), unit a una major i millor adaptabilitat i control de l'entorn (primeres matèries, animals, vegetals, foc, cavitats...) no advertits fins al moment. També és ara quan es documenten les primeres manifestacions artístiques, tant en l'àmbit musical com en l'àmbit de la plàstica i dels adorns personals, prova de l'existència i assimilació d'un sistema de comunicació complex carregat de simbolisme i fins i tot en alguns casos de religiositat. En l'aspecte tècnic, la indústria lítica torna a revolucionar-se amb un nou concepte que, encara que originari del període precedent, serà ara quan s'impose amb força: la *talla laminar*, amb tots els avantatges que se'n desprenen (fig. 6). S'obtenen talls regulars i rectilinis, molt més productius des del punt de vista de l'economia de la matèria, ja que amb l'extracció de làmines en sèrie es rendibilitza en major mesura l'explotació del nucli, alhora que es guanya en longitud de tall. A més, les làmines passen a tenir una doble funció: la de ser un utensili en ell mateix amb dos bons talls laterals i la de ser suport per a la fabricació, després del convenient retoc d'altres utensilis.

Una altra característica destacable d'aquesta època és la important diversificació dels utensilis, i es pot parlar d'una veritable caixa d'utensilis amb raspadors, burins, perforadors, ganivets, puntes, etc., cada vegada més especialitzats en activitats concretes. Per tot això, es pot afirmar que l'objectiu primordial en la producció de l'utensili continua sent la recerca d'un tall que responga eficaçment a tasques més delimitades. Quant a les matèries, també apareixen novetats remarcables, ja que és justament durant el Paleolític superior quan es documenta per primera

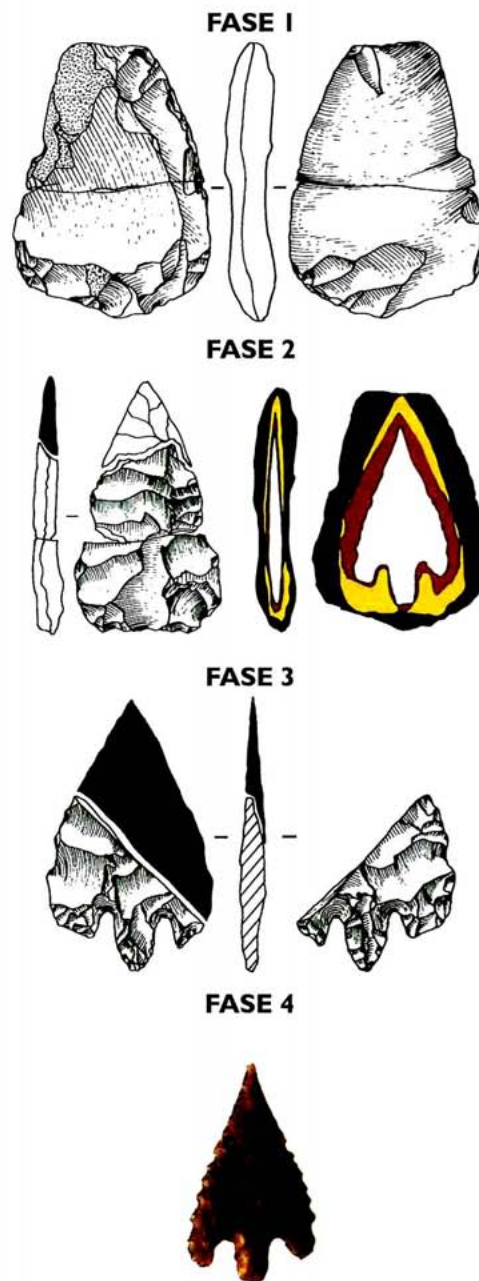


Figura 5: Procés de fabricació d'una punta de fletxa del Solutrià superior de la Cova del Parpalló, Gandia (segons l'autor).

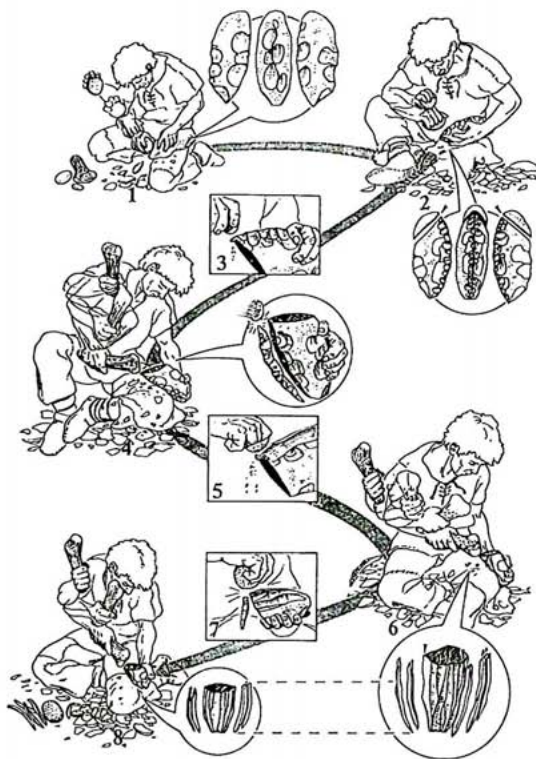


Figura 6: La talla laminar durant el Paleolític superior (dibuix de G. Tosello, a partir d'una experiència de P. Bodu, en Valentin, 1991).

vegada l'explotació, juntament amb el sílex, de nous materials com l'os, la banya o l'ivori per a l'elaboració tant d'armament com d'utensilis d'ús quotidià d'excel·lent factura (atzagaies, punxons, arpons, agulles, espàtules...).

Un evident exemple de totes aquestes adquisicions del Paleolític superior el trobem, entre altres importants cavitats, a la Cova del Parpalló (Gandia), coneguda sobretot per disposar d'una de les col·leccions d'art moble més excepcionals d'aquest moment: més de 5.000 plaquetes gravades i pintades. Però a més, a causa dels quasi quinze mil anys d'ocupació continuada (amb nivells que van des del Gravetià al Magdalenian), aquesta cova proporciona una visió bastant complexa de l'evolució del Paleolític superior tant a nivell lític com ossi. Per tant, Parpalló es converteix en un dels conjunts paleolítics d'obligada referència en el panorama prehistòric mundial.

Així doncs, durant el començament del Paleolític s'assisteix a una de les adquisicions més rellevants d'aquest període, la invenció del tall. Els seus orígens se situarien en els primers i toscos còdols tallats de fa dos o tres milions d'anys, que posteriorment es veren superats per una *tecnologia* que evolucionava al mateix temps que els seus inventors. D'aquesta manera, els grups de caçadors-recol·lectors d'aquells temps remots pogueren si no assegurar, sí afrontar la seua supervivència amb més possibilitats d'èxit.

#### Bibliografia

- INIZAN, M.L., REDURON, M., ROCHE, H., I TIXIER, J. (1995): *Technologie de la pierre taillée*. ed. CNRS. Paris: 199 p.
- FERNÁNDEZ, J., GUILLEM, P.M. i MARTÍNEZ, R. (1997): *Cova del Bolomor. Los primeros habitantes de las tierras valencianas*. Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València: 61 p.
- PIEL, J.L (1990): *Outils préhistoriques (forme, fabrication et utilisation)*. Masson (Ed.) – collection Préhistoire: 293 p.
- ROCHE H. (1980): *Premiers outils taillés d'Afrique*. Afrique ancienne. Société d'Ethnographie.
- VALENTIN B. (1991): «Les chasseurs du Paléolithique», in Lambot (dir.), *Archéologie de la vallée de l'Oise*, Compiègne, Cravo: 28-31.