

# Damasquinado a 40 aumentos

PALOMA LÓPEZ SEBASTIÁN

*“ El regalo consistió en una gran crátera de plata y una sobrecopa damasquinada, la más bella de las ofrendas jamás vista en Delphos. Era una obra de Glaucus de Chios, quien inventó el arte del damasquinado... ”*  
Herodoto. *Historia*. Libro I, XXV.

Presentamos en este artículo una mirada de cerca sobre la técnica decorativa que consiste en el embutido de hilos de plata y bronce sobre armas y tahalíes de la Necrópolis de La Hoya en Laguardia, Álava.

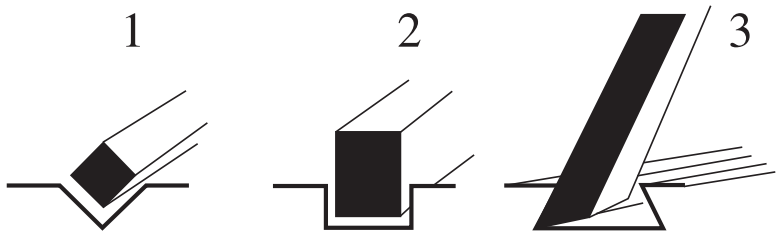


Gráfico 1. Realización del surco en “cola de milano” según Chris Feron:  
1: Esbozo del surco 2: Ensanchamiento 3: Formación de la “cola de milano”

Como muchas veces se ha comentado, en el transcurso de los trabajos de conservación y restauración tenemos ocasión de observar detalles que, la mayoría de las veces, escapan de la mirada (miopía o no, como ya veremos después) de aquellas personas que tienen acceso a los objetos u obras de arte.

Nuestro acercamiento a la obra, no sólo desde un mero aspecto conservativo, sino también desde el estudio y reconocimiento de las técnicas de fabricación, ofrece también interesantes resultados. Como señala Jesús Alonso, la necesidad de rastrear los contenidos de información presentes tanto en el objeto como en las estructuras de evolución (superficie original, capas de corrosión y sedimento) sitúan a quien restaura en una posición inmejorable para conocer de primero mano un importante caudal de evidencias arqueológicas<sup>1</sup>.

En los casos a los que nos referimos, hemos podido observar más

detenidamente una técnica de decoración habitualmente empleada en el equipamiento armamentístico de los guerreros celtibéricos: el embutido de hilos de metales nobles sobre el hierro. Aunque esta técnica es habitualmente conocida como damasquinado, explicaremos más abajo que existen diferencias a la hora de referirse a ella con un nombre u otro.

## La técnica

Generalmente se ha descrito el damasquinado como la incrustación de metales preciosos –plata, oro, cobre, bronce- sobre otro metal, generalmente hierro. Para ello se graban con un buril o punzón los surcos que configuran el diseño decorativo y se insertan los hilos metálicos. Posteriormente, podía aplicarse sobre la pieza un doble tratamiento: térmico, para facilitar la adherencia del metal precioso al hierro; y mecánico, puliendo la superficie decorada.

Aunque habitualmente se habla de



Foto 1: Vaina de puñal. La Hoya, 155.8

damasquinado al referirse a las decoraciones celtibéricas de este tipo, James D. Lavin<sup>2</sup> describe la técnica empleada en armas ibéricas del siglo IV como embutido o ataujía: “Cortes en el metal con un buril, rellenando las incisiones con alambre de oro o plata... es necesario que las incisiones se hagan en forma de “cola de milano”, de manera que el alambre, que se empuja con fuerza dentro de ellas, pueda adherirse lo más posible”. La diferencia así del damasquinado que describe como: “... superficial, efectuando cortes o toques a través del hierro... calentando el acero hasta que cambia su color a violeta o azul, le dan cortes con una cuchilla, marcando a continuación con un punzón fino de latón o una aguja el ornamento e introduciendo el alambre fino cincelándolo...” Esta última técnica sería también la descrita por el monje Teófilo en el siglo XII, que incluso diseñó una máquina para facilitar el trabajo de rayado superficial del metal.

Ramiro Larrañaga<sup>3</sup> habla también del damasquinado como: “... rayado mediante cuchilla muy afilada, dándose a pulso cortes o incisiones muy juntos en tres direcciones diferentes, hasta formar una aspereza finísima. Sobre ella se procede a la incrustación presionando con un punzón el hilo...”

También hemos escuchado damasquinado verdadero definiéndolo como un surco hecho a cincel en forma de cola de milano sobre la superficie que se va a decorar, en el que se insertan a golpes de martillo hilos de oro y plata. El damasquinado falso sería el rayado superficial del hierro, tras calentarlo hasta el rojo violeta, martilleando sobre el área tratada el hilo de metal formando el dibujo previsto.

Parece que en lo que difieren fundamentalmente los autores cuando se refieren a las técnicas de ataujía o embutido y damasquinado, es en la forma de preparar el hierro para recibir el hilo de metal precioso.

Aunque creemos que es interesante, ya nos hemos detenido bastante en la discusión sobre la nomenclatura de las



Foto 2: Las dos líneas (resaltadas en blanco) de punzonado bajo un hilo ancho. A la derecha, el hilo de plata. Tahalí 192.1

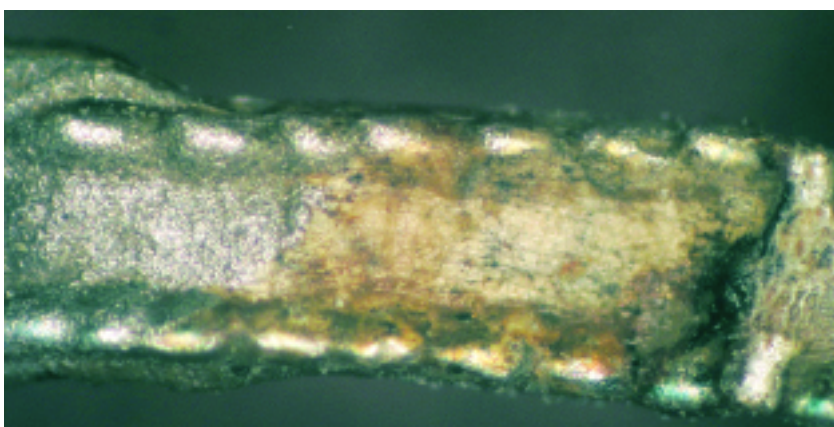


Foto 3: Reverso del hilo de plata. Se aprecia la impronta del punzonado.

técnicas. Nos gustaría destacar la utilización de un punzonado lineal bidireccional y no de los surcos con sección en cola de milano (Grafico 1) en la decoración estudiada de estas piezas de La Hoya. No existen muchos trabajos en los que se profundice en las técnicas decorativas de esta época, y quisiéramos aportar nuestro modesto granito de arena.

### Contexto cultural

Las piezas proceden de una necrópolis localizada al norte del poblado celtibérico de La Hoya, Laguardia (Álava) que, con una extensión de unos 500 m<sup>2</sup>, presentaba un solo nivel estratigráfico formado en torno al siglo IV a.n.e. Los depósitos funerarios estaban ubicados en el interior de cistas cuadrangulares de pequeño tamaño y compuestos fundamentalmente por elementos de armamento: puñales con sus vainas y

tahalíes, umbos de escudo, lanzas, venablos, bocados de caballo, etc...

### Nuestras piezas

Muchas de las vainas del tipo Monte Bernorio y tahalíes de la necrópolis de La Hoya fueron adornadas con una rica decoración compuesta por motivos geométricos formados por hilos de plata y tiras de bronce de diferentes anchuras. (Foto 1)

El radiografiado previo de varias de estas armas y atalajes llegadas al Servicio de Restauración de la Diputación Foral de Álava, facilitó la ejecución de una cuidadosa limpieza de los productos de corrosión del hierro por medios mecánicos (micropercutor, bisturí) y el descubrimiento de las decoraciones. El estado de éstas era, según las piezas, muy variable.

La observación microscópica de las decoraciones nos ha descubierto detalles

de gran interés que demuestran una gran finura y perfección en el trabajo del artesano, lo que puede sumarse a la compleja tecnología metalúrgica aplicada en muchas de las armas de la necrópolis de La Hoya<sup>4</sup>. La extraordinaria superficie oscura de magnetita lograda sobre las piezas, hacía que resaltaran de forma muy contrastada los hilos de plata y bronce que dibujaban tan elaboradas decoraciones.

Como ya fotografió Beatriz Griñó en el caso de una vaina de puñal de la tumba 36 de Miraveche<sup>5</sup>, para el embutido de los hilos de plata, los artífices de estas decoraciones no ejecutaban surcos propiamente dichos (tal y como se emplearon después por ejemplo en los damasquinados merovingios). Nuestras fotografías microscópicas muestran como el surco de los alambres de plata está formado por dos líneas paralelas en direcciones opuestas de marcas de punzón minúsculas (Foto 2). La impronta en el reverso de los hilos confirma el sistema empleado para el embutido en la hendidura (Foto 3).

Como hemos podido comprobar, si el hilo es fino, las líneas de marcas consecutivas de punzón se encuentran prácticamente unidas entre sí. Si el hilo es más ancho, éstas se separan. En el caso de los hilos más anchos, es muy probable que primero se hiciese un surco más ancho, pero siempre se aplicaría el doble punzonado en los laterales para hacer "mordiente" la superficie y facilitar la adherencia del metal precioso. Empleando una escala, observamos como por cada milímetro de hendidura, se aplicaron dos

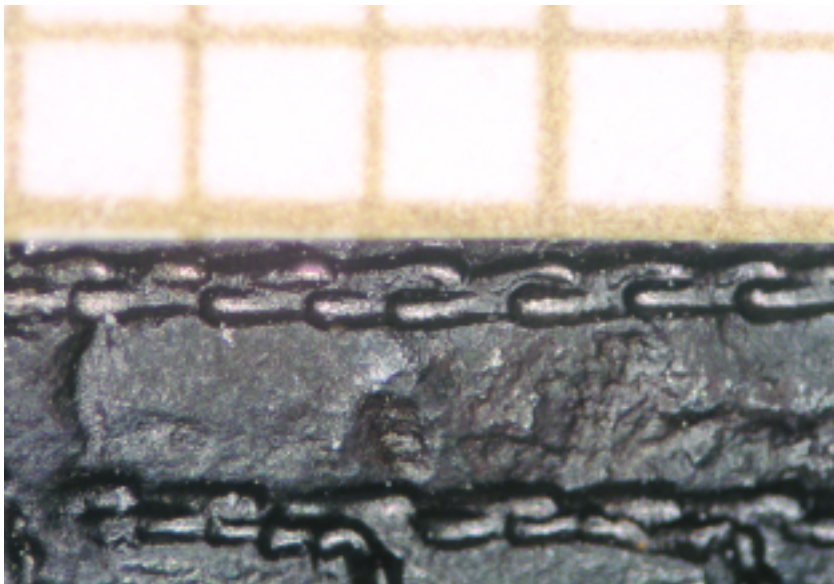


Foto 4: Líneas de punzonados para incrustar el hilo. Se observan 2 golpes por mm. Vaina 253.1

golpes en cada dirección de un fino punzón. Una labor excepcionalmente meticulosa. (Foto 4)

El trabajo de restauración-conservación sería en gran medida imposible sin la utilización de la microscopía óptica. De hecho, la limpieza y descubrimiento de las decoraciones de las que hablamos se ha realizado bajo lupa binocular. Observando a través de la misma lupa el minucioso trabajo de ornamentación de estas vainas y tahalíes, no podemos sino asombrarnos de la pericia de la persona que lo realizó "a ojo descubierto".

Aunque ya en el siglo VI antes de nuestra era, Confucio habla de un zapatero que usaba "vidrios" en los ojos para su trabajo, no hay constancia material del empleo de lentes de aumento hasta la Edad Media. En muchas ocasiones

se ha comentado la posibilidad de que quienes se encargaban de estas labores fueran miopes. Las personas cortas de vista, sin corrección aplicada, tenemos grandes dificultades para observar los objetos a distancia. Sin embargo, de muy cerca los apreciamos con mucha definición, lo que facilitaría, junto con una buena habilidad manual, la realización de estos finos trabajos.

En cualquier caso, no hemos querido aquí sentirnos solidarios con la miopía del artesano celtibérico sino acercarnos, literalmente, a su delicado trabajo y describir una técnica que a simple vista no puede ser correctamente detallada, se la denomine de una forma u otra, se la quiera llamar "damasquinado", "embutido" o "ataujía" ■

#### NOTAS

1. Jesús Alonso et alii. (1999). Nuevas técnicas metalúrgicas en armas de la II Edad del Hierro. Ed. Diputación Foral de Álava
2. James D. Lavin (1997). El arte y tradición de los Zuloaga. Damasquinado español de la colección Khalili. Bath Midway Press
3. El arte y tradición de los Zuloaga. Damasquinado español de la colección Khalili. Bath Midway Press.
4. Jesús Alonso et alii. (1999). Nuevas técnicas metalúrgicas en armas de la II Edad del Hierro. Ed. Diputación Foral de Álava
5. Beatriz de Griñó (1989). Los puñales tipo Monte Bernorio-Miraveche BAR International Series 504 (I)