



EL GRABADO Y LA IMPRESIÓN

**GUÍA COMPLETA
DE TÉCNICAS,
MATERIALES Y
PROCESOS**

Beth Grabowski y Bill Fick

BLUME

Capítulo 5

El huecograbado o calcografía

La técnica del huecograbado consistía originariamente en el tallado o esculpido de planchas de impresión metálicas. Los procesos de creación de planchas tradicionales constan de dos categorías: aquellos en los cuales las líneas se plasman directamente a mano, como el grabado, y aquellos que utilizan procedimientos con ácidos para crear imágenes en el metal, algo que se conoce con el nombre de aguafuerte. En la actualidad, el término *hueco* puede hacer referencia a cualquier matriz de impresión donde la tinta se retiene en los orificios de la misma. La impresión por colografía, tema central del capítulo 6, suele incluirse en esta definición más amplia.

Los primeros ejemplos de obras de arte grabadas datan de la época paleolítica. El tallado en piedras, huesos y, finalmente, metales fue el precursor de la impresión en bajorrelieve. Al principio se utilizaban grabados simples para marcar objetos o crear sellos que indicaban la propiedad personal de alguien. Más tarde, diseños grabados más intrincados adornaban armaduras, artículos del hogar y joyas preciosas. La utilización del objeto grabado como elemento de impresión se desarrolló primero como medio de documentación. Los artesanos del metal realizaban calcos para dejar constancia de un diseño o para hacer inventario. Los primeros grabados artísticos impresos sobre papel se crearon a mediados del siglo xv. El desarrollo del aguafuerte como proceso de huecograbado también nació con los artesanos del metal. Apareció como procedimiento de impresión en el siglo xvi, pero no prosperó hasta el siglo xvii, cuando la



William Hogarth, *El progreso de la currier*, Plancha I, 1732. Aguafuerte y grabado, 42,0 x 58,1 cm. National Art Museum, Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill, fondo anónimo de la William A. Whiteley Foundation.

Numerosos artistas, entre ellos William Hogarth, utilizaron el aguafuerte junto con el grabado como procedimiento para desarrollar imágenes complejas.

evolución de la química y la utilización del cobre permitieron una fluidez de línea más característica del proceso de huecograbado.

El presente capítulo explora los procesos de creación de planchas metálicas y se centra especialmente en aquellos basados en la utilización de ácidos. Dentro de esta disciplina, el término *aguafuerte* se utiliza en general para referirse a todos los procedimientos de creación de planchas con ácidos, y, específicamente, para hacer referencia al aguafuerte lineal. Aquí emplearemos ambos usos del término, pero utilizaremos las matizaciones adecuadas y el léxico específico de cada proceso, como la aguatinta, siempre que dichas distinciones sean importantes.

El proceso de grabado al aguafuerte

El concepto básico del grabado al aguafuerte implica la utilización de una sustancia resistente al ácido para proteger la plancha metálica. Dicha sustancia, llamada *base* o *barniz*, se aplica de forma que se deje sin cubrir parte de la plancha, aunque a veces se puede aplicar en toda ella y, a continuación, se retira de algunas zonas con herramientas o disolventes para que la plancha quede expuesta. Posteriormente, se graba la imagen sumergiendo la plancha en un baño de ácido, donde éste «muere» el metal expuesto y fija así la imagen sobre la plancha. La plancha puede pasar por varias tandas de grabado antes de concluir la imagen.

Las estampas se realizan con un tórculo, que empuja el papel hacia los huecos grabados y levanta la tinta hacia el exterior de la superficie grabada. El resultado es una imagen inversa del dibujo original de la plancha.

Herramientas y materiales

Como sucede con todos los procesos de impresión, las características del grabado al aguafuerte están en parte determinadas por los diversos materiales y herramientas utilizados. Comprender en la práctica cómo funcionan los materiales y las herramientas puede conducir a una experimentación al traducir las ideas a través del proceso de grabado al aguafuerte.

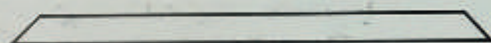
Herramientas

Las marcas finas, uniformes y lineales se realizan con herramientas de punta. Las puntas para grabado se pueden adquirir en proveedores especializados en impresión. Otras alternativas incluyen los punzones disponibles en las ferreterías. El buril, también denominado *lengua de gato*, es una herramienta especializada que realiza líneas de anchuras distintas al manejarse desde varios ángulos. Las herramientas especializadas en un marcado directo (punta seca) suelen ser más duras y fabricarse en acero o tener una punta de diamante.

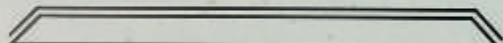
Se puede obtener una cualidad mecánica o un motivo concavo con un punzón para crear una textura sobre la base, un raspador o varias ruletas. Las herramientas eléctricas, como las rotatorias o los taladros manuales, pueden tener varias partes y accesorios de pulido para ampliar todavía más sus posibilidades de marcado. También se utilizan habitualmente para el grabado cepillos de alambre, estropajos, papel de lija, puntas, punzones y otros muchos artículos comunes. Por supuesto, los impresores con experiencia saben utilizar gran variedad de herramientas que les permiten plantar a través de un barniz o directamente sobre la plancha.

Las dos herramientas indispensables para el proceso de grabado son el rascador y el bruñidor. Ambos pueden utilizarse para restar importancia o modificar cierta información grabada en una plancha, así como para crear marcas propiamente dichas. Para eliminar, se utiliza el rascador, que retira la información no deseada, y el bruñidor, que, junto con un poco de lubricante, pulen el metal para poder añadir nueva información. También puede resultar útil disponer de papel de lija de varias calidades para

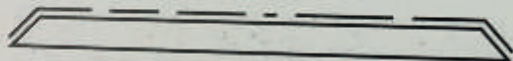
El proceso de grabado al aguafuerte



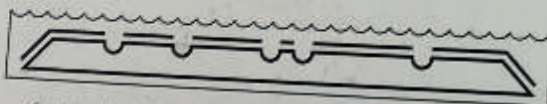
1. Se corta una plancha metálica al tamaño deseado y se prepara.



2. A continuación se cubre la plancha con una sustancia resistente a los ácidos llamada *base* o *barniz*.

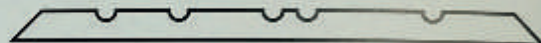


3. Se utiliza una punta u otra herramienta para eliminar parte de esta base.

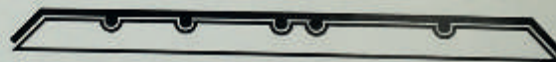


4. Se sumerge la plancha en un mordiente (ácido). Cuanto más tiempo pase la plancha dentro del ácido, más profunda será la «mordida» y más oscura la estampa resultante.

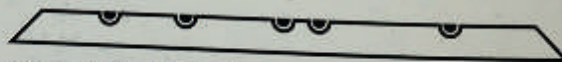
En varias etapas del proceso de aguafuerte, la plancha puede retirarse del baño de ácido para aplicar barniz de tapado resistente al ácido sobre partes de la superficie ya grabada y evitar así que el mordiente siga actuando en dichas zonas. Este proceso de grabado por etapas produce variaciones de tono en la estampa final.



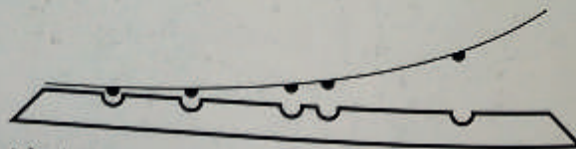
5. Después de terminar de grabar la plancha, se eliminan las materias restantes en los huecos de la misma con un disolvente apropiado, con el fin de prepararla para el entintado.



6. Se extiende la tinta sobre la plancha. Se utiliza una lámina para traducir la tinta a las zonas grabadas.



7. Se retira el exceso de tinta de la superficie en relieve de la plancha, de manera que sólo quede en los surcos grabados.



8. Se coloca papel humedecido sobre la plancha y se pasa por el tórculo. La tinta se transfiere al papel y se crea la estampa.