

## TALLER DE INICIACIÓN EN EL GRABADO ELECTROLÍTICO, UN GRABADO NO TÓXICO PARA EL SIGLO XXI.

Alfonso Crujera

En la última década del siglo pasado, algunos grabadores, empezaron a preocuparse por la agresividad tóxica de los productos que se empleaban en los talleres de grabado (barnices, ácidos, polvos de resina o asfalto, y disolventes derivados de los hidrocarburos), insalubres tanto para su salud como para el medio ambiente. El uso de estos productos no sólo en los talleres privados, sino el uso en los talleres públicos era más preocupante, puesto que las escuelas de arte no disponían de las condiciones de higiene, salubridad y tratamiento de residuos que exigían los tiempos.

En Norteamérica y Europa (no en España), los grabadores comenzaron a investigar con nuevos productos menos tóxicos, que pudieran sustituir a los bloqueadores mordientes y disolventes tóxicos, aplicaron materiales y procesos modernos usados en la industria, y se fueron desarrollando varias técnicas diferenciadas de grabar menos peligrosas, con las que lograron estampar imágenes de gran calidad técnica, y que ha venido llamándose genéricamente “grabado no tóxico”.

De entre todas estas técnicas, el grabado electrolítico -olvidada y prácticamente desconocida técnica del siglo XIX- se revela como una de las más atractivas y útiles maneras de “grabado no tóxico” sobre placas de cobre y zinc. Esta línea de investigación fue desarrollada por un grupo muy reducido de grabadores, aún sigue siendo técnica desconocida y poco difundida, a pesar de sus ventajas probadas.

El proceso de grabado electrolítico no genera gases tóxicos como los ácidos, no forma y acumula residuos, los mordientes no se agotan con las sucesivas mordidas, no utiliza las nocivas vaporizaciones de resinas o asfaltos para aguaintas, y proporciona nuevos efectos complementándose con la galvanización. Técnicas novedosas y con posibilidades de experimentación y nuevos descubrimientos.

En Canadá los grabadores investigadores Nik Semenoff y Christine Christos publicaron el resultado de sus investigaciones en grabado electrolítico, *Using dry toners in intaglio and electro-etching fo metal plates*, en *Leonardo*, la revista americana de arte, en el N° 4 de 1991. Es la primera publicación moderna sobre grabado electrolítico. En EEUU, Marion y Omri Behr, en Suecia el Atelier Larsen, y en Francia Cedric Green, a lo largo de esa misma década, desarrollan y publican sus investigaciones. En 2001 me inicio en el grabado electrolítico en el Atelier Larsen, desde entonces he investigado aplicando las diferentes aplicaciones de Larsen, Behr y Green.

## **PROGRAMA DEL TALLER DE INICIACIÓN AL GRABADO ELECTROLÍTICO**

- **Historia del grabado electrolítico**
- **Fundamentos de la electrólisis.**
- **Principios del grabado electrolítico.**
  
- **El taller de grabado**
  - La unidad electrolítica
  - Preparación de los electrolitos
  
- **Grabado sobre planchas de cobre y cinc.**
  - Preparación de la plancha, lijado y desengrasado
  
  - Barniz duro, aguafuerte.
  - Barniz blando.
  - Reservas con tinta calcográfica de grafito.
  - Micropunto con mordida abierta.
  - Reservas alternativas (Lápiz litográfico, oxidaciones, salpicados galvanizados, etc.)
  - Gofrado
  - Relieve de líneas galvanizadas
  
- **Grabado electrolítico semiseco**
- **Grabado electrolítico “pasivo” sin electricidad.**