

LA Escuela N. de Artes y Oficios

Periódico quincenal de la Escuela Nacional de Artes y Oficios, dedicado á la instruccion de la clase obrera

Vol. II.

México, Diciembre 22 de 1879.

Núm. 13.

CUERPO DE REDACCION.

Ingeniero Manuel F. Alvarez.—Ingeniero Agustin García Conde.—Ingeniero Emilio Dondé.—Dr. Manuel Iriarte.—Antonio Guerra, secretario de la redaccion.

CENTRO DE REDACCION.

La correspondencia y los periódicos que se nos envíen en cambio del nuestro, deberán dirigirse al secretario de redaccion, Antonio Guerra, en la Escuela N. de Artes y Oficios, 1ª calle de san Lorenzo.

TRATADO

DEL

Grabado en todos los géneros.

—Continúa.—

Designase con la palabra *grabado*, uno de los principales artes del dibujo, que consiste en trazar asuntos de todas clases, figuras, adornos ó paisajes en materias duras, destinadas generalmente á ser reproducidas por impresion en papel, telas, lienzos, etc. Los grabados en papel se llaman *estampas*, y los ejemplares de estas estampas se denominan *pruebas*. Estas se clasifican en antiguas y modernas: las llamadas *ántes de la letra*, es decir las que están tiradas ántes de que el título y nombre de los autores se haya puesto en su lugar, son muy buscadas por los aficionados, á causa del escaso número que de ellas existen.

Se graba en metales, especialmente el cobre y el acero, la madera, la piedra, el cristal, piedras duras y finas (este último grabado se denomina *glíptica*). El grabado de camafeos se ejecuta en conchas, é igualmente se graba en nácar para la joyería y ebanistería. Además del grabado de las estampas de arte, que reproduce los monumentos, vistas, cuadros y estatuas, hay el grabado que llamamos industrial, que es el de la música, de la escritura, el lineal para los monumentos y la arquitectura, para las cartas geográficas, la topografía, la geografía y otras ciencias, y el grabado para telas y papeles pintados para cubrir habitaciones.

El grabado, segun los diversos medios empleados en su ejecucion, se subdivide en: 1.º Grabado en hueco. 2.º Grabado en relieve. 3.º Grabado en bajo relieve.

GRABADO EN HUECO.

Se ejecuta en cristal ó metales, con buril, con agua fuerte, ó por medio de otras sustancias.

El grabado en talla dulce se hace con buril y punta seca.

El *buril* es un punzon de acero templado, de cuatro caras, afilado en biés, acabando en cuadrado ó en rombo, y cortante por uno de sus ángulos.

La *punta seca* es un punzon de acero templado, afilado en redondo ó en biés, del cual se sirve para rayar la plancha metálica sin mas auxilio que la sola presion de la mano. Opera como un lápiz en el papel, apoyando mas ó menos fuertemente. También emplean los grabadores otros útiles mas finos, especie de agujas, afiladas en biés, y puestas en mangos de madera torneada, sujetos con una virola de cobre y rellenos.

Para *grabar al agua fuerte*, se cubre primero la plancha de un barniz ligero y blando, que se ennegrece despues con el humo de una bujia ó de una lámpara, y en seguida, por medio de papel picado y sanguina ó bermellon se pasa sobre aquella superficie negra el asunto, recorriendo con una punta fina el dibujo, la cual levanta el barniz dejando al propio tiempo una ligera marca en el metal. Terminada esta primera operacion, se rodea la plancha de un pequeño reborde, que se hace con cera de modelar, como de un centímetro de altura, y se vierte agua fuerte sobre la plancha, á fin de que muerda y ahueque el metal, donde quiera que haya quedado en descubierto, para lo cual se necesita mas ó ménos tiempo y repeticiones.

En el grabado en cristal, se reemplaza el ácido nítrico por ácido fluorhídrico, que tambien se emplea en la porcelana para quitar los colores de la pintura.

En el *oscuro* y en la *media tinta* se hace todo lo contrario de lo que precede, es decir: que en lugar de pasar de la luz á las sombras, se pasa de las sombras á la luz, aclarando la plancha poco á poco.

Esta, que es de cobre, se prepara por un trabajo que en el tiraje ofrece un grano negro y seguido, el cual da por resultado un oscuro suave y aterciopelado; pero igual.

Sobre esta preparacion se traza con un lápiz ó un pincel, y luego con el *rascador* se levanta el grano del cobre, para obtener las luces y suavizar las otras tintas segun sea preciso.

El *grabado de puntos* se compone de puntos alineados que forman trazos, ó agrupados de tal manera, que siendo mas grandes ó mas pequeños, forman las tintas. Se ejecutan con agua fuerte, y luego el buril da á las sombras y á las medias tin-