

ARTE PROCOMÚN

Glosario básico de técnicas de grabado calcográfico y litografía

Juan Carrete Parrondo

Para conocer la terminología con precisión consultar *Diccionario del dibujo y la estampa: vocabulario y tesoro sobre las artes del dibujo, grabado, litografía y serigrafía*. Por Javier Blas, Ascensión Ciruelos y Clemente Barrena, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando- Calcografía Nacional, Madrid, 1996.

I. CONCEPTOS Y TÉRMINOS GENERALES

Abrir

Grabar sobre una superficie metálica.

Arte gráfico

Concepto general que abarca a las diversas especialidades y procedimientos que intervienen en la realización de las estampas, y por extensión cualquier sistema de reprografía mediante el que se pretende plasmar la creación artística.

Calco

Dibujo que se traslada por contacto a una plancha de cobre para ser reproducido.

Editor

Empresario cuyo campo de actividad es la publicación de obras impresas, en este caso estampas. Tanto antiguamente como en la actualidad el editor contrata con el artista las condiciones de la obra a realizar.

Estampa

Papel o tela sobre la que se ha trasladado una imagen, figura o color por medio de la tinta, al poner en contacto mediante la presión ejercida por el tórculo o prensa vertical dicho papel o tela

con una lámina metálica, previamente grabada, o con una piedra sobre la que se ha dibujado y tratado convenientemente.

Estampador

Operario que realiza la acción de entintar y estampar.

Estampar

Acción de hacer estampas, imprimiendo por medio del tórculo o la prensa.

Iluminar

Dar manualmente color a las estampas.

Obra gráfica

Denominación imprecisa con la que a veces se designa aquellas obras realizadas por medio del dibujo y la impresión.

Prueba de estado

Estampación realizada cuando aún el artista no ha concluido su trabajo sobre el soporte a estampar, con el fin de examinarlo. En reiteradas ocasiones se comete el error de utilizar el término prueba como sinónimo de estampa.

Tirada

Grupo de estampas realizadas en un proceso de trabajo continuo. Número total de estampas para un determinado encargo o edición.

Tirar

Estampar en tórculo o prensa litográfica.

II. GRABADO CALCOGRÁFICO

1. Técnicas

Aguada

Técnica derivada del aguafuerte. Consiste en aplicar directamente sobre el cobre un pincel mojado en ácido, provocando un ligero mordido en las zonas en que entra en contacto. La aguada consigue dar a la estampa efectos pictóricos a base de matices tonales.

Aguafuerte

Procedimiento de grabado basado en dibujar con una punta metálica sobre una fina capa de barniz protector con el que se ha cubierto el cobre. Al trazar los rasgos de este dibujo se elimina de ese lugar en concreto el barniz protector. La corrosión del cobre se produce al someterlo a un baño de ácido nítrico (aguafuerte), el cual muerde la zona de metal dibujada, es decir, la no protegida por el barniz. Esta operación es sumamente delicada, pues el grabador debe regular según el efecto deseado la profundidad del mordido.

Aguatinta

Procedimiento de grabado que consiste en realizar sobre la plancha de cobre un dibujo en semitonos, para lo cual se espolvorea con resina la superficie metálica, quedando fundida y adherida al haber calentado el dorso de la plancha. Introducida ésta en el ácido, la superficie solamente es mordida en las zonas en que no está protegida por los granos de resina. Según varíen las cualidades de los granos de la resina depositada, la concentración del ácido y el tiempo de mordida en las diferentes zonas de la plancha de cobre, así se conseguirá intensificar los distintos tonos producidos por la tinta.

Barbas

Crestas levantadas a los bordes del rayado de las cobres grabados por medio de la punta seca.

Buril

Procedimiento de grabado sobre una plancha metálica muy pulida que consiste en abrir surcos, sacando la viruta metálica, por medio de un utensilio llamado buril. Desde un punto de vista técnico el grabado a buril no tiene límites para la sutileza del trazo, y gracias a sus ilimitadas posibilidades de abrir tallas y contratallas puede conseguir cualquier matiz de claroscuro.

Estampación en hueco

Consiste en entintar las hendiduras del soporte metálico grabado, quedando limpio el plano más superficial. La tinta depositada en las tallas pasa al papel cuando ambas superficies se ponen en contacto mediante la presión que ejercen los dos cilindros del tórculo.

Grabado

Resultado de incidir sobre una superficie por medio de utensilios cortantes y punzantes o de ácidos que atacan la superficie metálica. Por extensión también recibe el nombre de grabado la estampa realizada por este medio.

Grabador

Persona que se dedica a la actividad de grabar.

Grabar

Acción de incidir sobre una superficie dura con herramientas cortantes o medios químicos.

Grabado al humo

También conocido como manera negra (*manière noir*) y media tinta (*mezzotinte*). Es una técnica de grabado usada para conseguir medios tonos y en la que las formas se modelan a base de bruñir una lámina de cobre a la que previamente se le ha realizado un graneado uniforme por medio de un utensilio llamado graneador. El dibujo se consigue sacando las luces con el bruñidor en las zonas que interesa que queden claras o totalmente en blanco.

Punta seca

Técnica que consiste en dibujar directamente sobre la plancha metálica con una aguja de acero (punta seca). Según el ángulo de incisión y la presión ejercida sobre la punta, así se consigue una profundidad en el trazo. El metal arrancado en cada trazo queda a los lados del surco formando una especie de crestas, llamadas barbas. Al ser entintada la lámina estas barbas son las que, al retener mayor cantidad de tinta, dan al trazo de la punta seca en la estampación el aspecto

aterciopelado y delicado que le caracteriza. Las barbas al sufrir necesariamente las operaciones de entintado, estampado y limpieza, se desgastan con rapidez y con ello el efecto característico de la técnica, por esta razón las tiradas han de ser reducidas.

Punteado

La técnica se basa en construir sobre la plancha metálica una fina trama de puntos, diferentes en forma, tamaño y separación, realizados por medio de una punta o pequeño cincel que permite una amplia gradación de tonos. Una de las variedades es el llamado grabado "al estilo del lápiz", que consiste en incidir sobre la plancha metálica con ruletas y distintos raspadores, con lo que la estampa imita con perfección la calidad de un dibujo hecho a lápiz.

2. Materiales

Aguafuerte

Ácido nítrico diluido en una pequeña cantidad de agua. Tiene la propiedad de atacar a los metales disolviéndolos.

Barniz

Materia transparente y resinosa con la que se recubre la superficie de la lámina metálica para aislarla de la acción del aguafuerte. Se compone fundamentalmente de resinas disueltas en

alcohol, trementina y otros vehículos volátiles. Barniz blando es el formado por la mezcla de cera, resina y sebo, con aspecto fluido y viscoso y que, al secar sobre la superficie metálica, salta por contacto.

Dibujo para grabar

Dibujo muy terminado a base de rasgos lineales o claroscuro con el fin de ser grabado.

Lámina

La plancha de cobre que está grabada y dispuesta para ser estampada. Se dice que la lámina está cansada cuando se encuentra muy desgastada por haberse usado en repetidas tiradas.

Huella

Señal que la lámina de cobre deja sobre el papel debido a la presión que ejerce al ser estampada.

Plancha

Hasta el siglo XIX se utilizó para designar al cobre antes de estar grabado. Galicismo introducido en el siglo XIX para denominar a la lámina metálica.

3. Utensilios y máquinas

Almohadilla

Pequeño cojín de piel relleno de arena sobre el que se apoya la plancha metálica cuando se graba con buril.

Antenallas

Instrumento metálico a manera de tenazas, que se utiliza para sostener la plancha metálica mientras se la calienta o ahuma.

Aguja de grabar

Instrumento de acero muy puntiagudo que utiliza el grabador para trazar directamente sobre el cobre o para incidir sobre el barniz.

Bruñidor

Instrumento de acero sin aristas, utilizado para reducir o suprimir trazos o el efecto del aguainta (sacar blancos) realizados sobre el cobre.

Buril

Pequeña barra de acero de sección prismática que termina en forma de bisel, para su manejo va montado sobre una empuñadura de madera en forma de seta. Según la sección de la punta se consiguen distintos tipos de buriladas.

Cordellates

Tejido basto de lana cuya trama está formada por cordoncillo. Piezas de este tejido se colocan por encima del papel en el proceso de estampación con el fin de atenuar la presión del tórculo.

Escoplo

Instrumento de acero de sección oval y cortado a bisel; se utiliza para dibujar sobre la plancha de cobre barnizada en la técnica del grabado al aguafuerte.

Graneador

Instrumento de acero achaflanado que remata en una línea curva llena de aristas muy menudas. Se utiliza para granear las láminas de cobre en la técnica del grabado al humo.

Muñequilla

Lío de trapo de forma redondeada que se utiliza para entintar las láminas de cobre.

Punta

Aguja de acero para incidir directamente sobre el metal. Se utiliza en la técnica denominada punta seca.

Raedor

Instrumento de acero que sirve para raspar la superficie graneada de una lámina de cobre en la técnica del grabado al humo.

Rascador

Instrumento metálico en forma piramidal con las aristas cortantes, se utiliza para alisar la superficie de la plancha de cobre.

Ruleta

Instrumento provisto de una ruedecilla dentada que se emplea para producir pequeñas incisiones en la superficie del cobre.

Tarlatana

Tejido ralo de algodón similar a la muselina que se utiliza para la confección de muñequillas y para limpiar la tinta de la superficie de las láminas de cobre.

Tórculo

Prensa para estampar el grabado calcográfico. Consta de dos soportes laterales sobre los que reposan dos cilindros macizos. El cilindro superior se mueve por medio de una rueda de aspas a la que se impulsa manualmente. Entre los dos cilindros una tabla de madera o plancha de hierro —la platina— sirve para colocar la lámina de cobre entintada y sobre ella el papel. El paso de la lámina de cobre y el papel entre la presión de los dos cilindros hace que la tinta de la lámina de cobre pase al papel, obteniéndose de esta manera una estampa.

III. LITOGRAFÍA

1. Técnicas

Aguatinta litográfica

Procedimiento utilizado en litografía para obtener efectos de dibujo a la aguada. La imagen se realiza con pincel y tinta litográfica de dibujo disuelta en agua. El agua repele la grasa y ésta se reparte creando un aspecto como punteado. Esta técnica requiere un cuidado especial para que después del proceso de acidulación la imagen inicial se mantenga con la misma nitidez.

Cromolitografía

Litografía en colores. Se utiliza una piedra diferente para cada color.

Litografía

Se basa la técnica de la litografía en el sencillo principio del mutuo y natural rechazo e incompatibilidad que tienen para mezclarse el agua y la grasa. Atendiendo a este principio se aplica sobre la superficie pulimentada de una piedra calcárea, que tiene la propiedad de absorber tanto la grasa como el agua. Se trata de dibujar sobre la piedra con un lápiz o tinta de composición predominantemente grasa, con lo que se consigue crear sobre la piedra unas superficies grasas, que por principio rechazarán el agua. Con el fin de fijar este dibujo y que la grasa no pase a las zonas no dibujadas, y que éstas, a la vez puedan retener el agua, se cubre toda la piedra con una leve película de goma arábica acidulada. A continuación se remoja la piedra con agua, que será absorbida por la superficie no dibujada y rechazada por la dibujada. Sólo resta entintar, para lo cual se pasa sobre la piedra un rodillo impregnado de tinta grasa, que depositará la tinta únicamente sobre lo dibujado —materia grasa—, mientras que la superficie no dibujada —agua— quedará sin tinta, pues el agua la repele. Finalmente la impresión se realiza mediante una prensa litográfica que hace que la tinta depositada sobre el dibujo de la piedra pase a un papel.

Litografía a lápiz

Técnica litográfica mediante dibujo con lápiz litográfico sobre la piedra graneada. La piedra, una vez dibujada, se somete a un complejo proceso de acidulación y limpieza antes de pasar a la prensa.

Litografía a pluma

Técnica litográfica mediante dibujo con pluma de acero y tinta química fluida, realizado directamente sobre la piedra.

2. Procesos

Acidulación

Preparación de las piedras litográficas dibujadas. Se suele aplicar una mezcla de ácido nítrico, goma arábica y agua, durante uno o dos minutos. A continuación se lava el dibujo con agua y una vez seco se extiende una ligera disolución de goma arábica por toda la superficie de la piedra. El proceso se puede repetir varias veces. La acidulación tiene por objeto limpiar la piedra de partículas grasientas para que el agua empape toda la superficie no dibujada, y hacer insolubles en agua el lápiz y la tinta.

Autografía

Procedimiento de reporte sobre una piedra litográfica de un dibujo hecho con tinta o lápiz litográfico sobre papel. El lado dibujado de papel se coloca sobre la piedra y se moja abundantemente. Con una fuerte presión de la prensa la tinta queda adherida a la piedra litográfica pulida o graneada.

Bruñido

Graneado de la piedra litográfica para dibujos a tinta, punta seca y textos impresos, hasta conseguir una superficie lisa, utilizando para ello arenilla reducida a la máxima finura. La operación se completa con piedra pómez tamizada muy finamente o carbón de encina reducido a polvo.

Graneado

Sacar determinado grano a la superficie pulida de una piedra litográfica para que retenga el lápiz litográfico, soluciones gomosas o agua. El proceso es el mismo que se utiliza para pulir la piedra litográfica, utilizando arenilla muy fina humedecida con agua hasta obtener un grano regular de grosor proporcionado a la finura del trabajo que se va a realizar con el lápiz litográfico.

Pulimento

Operación para dejar la piedra litográfica perfectamente plana, sin cavidades, antes de proceder a su graneado. Para ello hay que frotar con un abrasivo (gres) y agua dos piedras del mismo tamaño, una contra otra girando simultáneamente.

Esta operación se efectúa, junto con el graneado, siempre que se vaya a borrar un dibujo para volver a utilizar la piedra litográfica.

Reporte

Traslado de un dibujo de un soporte a otro. Especialmente es utilizado para el transporte de un dibujo a una piedra litográfica a partir de un trazado en papel autográfico o papel reporte.

3. Materiales

Aceite litográfico

Aceite disolvente usado como base para las tintas litográficas a las que proporciona la viscosidad necesaria.

Barniz litográfico

Barniz para imprimir litografías, compuesto de aceite de linaza. Según la técnica de dibujo empleada en la piedra litográfica, su consistencia ha de ser mayor o menor.

Lápiz litográfico

Lápiz graso, compuesto de una mezcla de negro de humo, cera, jabón y sebo que sirve para dibujar sobre la piedra litográfica.

Papel reporte

Papel destinado a transferir una imagen a una piedra o plancha metálica. Papel reporte granulado: reservado para el dibujo a lápiz litográfico o barra, que se adhiere mejor por su textura irregular.

Papel autográfico liso: reservado para el dibujo a pluma.

Piedra litográfica

Piedra caliza con anhídrido carbónico. Las más adecuadas son las sacadas de las canteras de Solenhofen, cerca de Munich. Antes de dibujar sobre ellas han de ser pulidas y graneadas o bruñidas.

Tinta litográfica para dibujar

Se compone de cera blanca, sebo, jabón y negro de humo. Pueden darse variaciones en la mezcla. Se disuelve en agua, preferentemente destilada. La tinta litográfica puede aplicarse sobre la piedra litográfica con pincel, pluma de acero, etc.

4. Utensilios y máquinas

Abanico

Instrumento para hacer aire. En litografía se utiliza con forma de bandera para activar el secado en la preparación de la piedra dibujada.

Graneador

Cubeta de granear, especie de gran fregadero recubierto de barras para soportar la piedra litográfica.

Levigador

Disco metálico provisto de un mango vertical utilizado para granear la piedra litográfica frotando sobre ésta con agua y un material abrasivo.

Pincel

El tipo de pincel más utilizado en litografía es el de marta oscura, usado para pintar miniaturas, de una sola punta fina.

Pluma

Útil de acero para escribir o dibujar en la piedra litográfica o en papel autográfico liso.

Prensa litográfica

Prensa para imprimir sobre piedra litográfica. Consta de un carro en el que se coloca la piedra y el papel a imprimir, con algunos cartones encima, un rastrillo de madera a doble bisel que ejerce presión sobre el papel al desplazarse el carro y otras piezas para activar el mecanismo.

Punta

Se utiliza para la punta seca o el raspado. Son puntas de acero fino templado en seco. Las usadas habitualmente son tan puntiagudas como las agujas, afiladas en bisel doble o simple.

Raspador

Especie de cuchillo para raspar en plano. Se utiliza en la piedra litográfica para conseguir blancos vivos o efectos de luz brillante.

Rodillo de entintar

Cilindro de madera o metal recubierto de piel, caucho natural o sintético, con empuñaduras laterales. Su superficie ha de ser de grano fino y regular.