



CURSO DE GRABADO

ASOCIACIÓN CULTURAL MULTIESPACIO

“LA TAPADERA”

Apartado 920

37080 Salamanca

España

--

autores:

Luis Antonio García Martín

Reyes López Fonseca

1. INTRODUCCIÓN, HISTORIA Y GENERALIDADES	4
INTRODUCCIÓN	4
HISTORIA	6
GENERALIDADES	9
El efecto espejo	11
Entintado	11
Estampación	14
Protocolo de grabado	16
Barnices y preparados	18
Cortar la plancha	18
Preparación de la plancha metálica	19
Desengrasado de la plancha	20
La cara oculta de la plancha	21
Resinado de la plancha	21
Biselado de la plancha	22
2. MONOTIPOS	24
3. CARTÓN	26
4. LINÓLEO	27
5. PUNTA SECA	31
6. AGUAFUERTE DE LÍNEA	34
7. AGUATINTA	37
8. AZÚCAR	41
9. BARNIZ BLANDO	43
10. BIBLIOGRAFÍA	46

Instrucciones generales para la correcta utilización de los apuntes:

La estructura de estos apuntes está enfocada principalmente a su utilidad en el curso. Su planteamiento didáctico se dirige en primer lugar a una comprensión genérica de las técnicas y sus características comunes (de ahí que se comience con una parte introductoria); es conveniente por tanto leer atentamente el primer capítulo intentando comprenderlo en su totalidad, lo que resultará mucho más fácil si se va cotejando con la práctica: para ello, las explicaciones serán de carácter práctico, se irán desarrollando verbalmente al tiempo que se realiza la técnica a la vista de los alumnos (éstos deberán ir leyendo paralelamente los apuntes, para su mejor comprensión).

El resto de los capítulos se encuentra dedicado cada uno a una técnica concreta; se explican las características específicas de cada técnica particular, pero -lógicamente- también se hacen referencias a las generalidades previamente tratadas, sobre todo en la recapitulación de los pasos que tiene lugar al final de cada técnica. Cuando en alguna parte de los apuntes aparezca un asterisco (*), estará indicando que ese paso, concepto o palabra ha sido tratado previamente y por lo mismo no vuelve a desarrollarse, pero puede ser consultado en páginas anteriores.



1. INTRODUCCIÓN, HISTORIA Y GENERALIDADES

INTRODUCCIÓN

Grabado: grabar, histórica y etimológicamente, quiere decir hacer una incisión. Serán por ello GRABADOS, exclusivamente, aquellas pruebas estampadas de una plancha matriz cuya realización se haya efectuado por medio de INCISIONES en su materia.

Técnicas de grabado: aquéllas que se realizan en planchas grabadas con incisiones y cuya estampación da origen a GRABADOS, son las siguientes: Xilografía- Calcografía directa: buril, punta seca y manera negra. Calcografía indirecta: aguafuerte, barniz blando y aguainta.

Sistemas de estampación: todas aquellas obras técnicas que dan origen a una plancha matriz sin incisión y que PERMITEN LA ESTAMPACIÓN DE UN NÚMERO DE ESTAMPAS IGUALES. Son: litografía, serigrafía, cincografía, plaster, gofrado, etc.

Estampas: nombre dado a las pruebas sobre papel, estampadas de una plancha matriz, conseguida por cualquier procedimiento y por todos los medios de estampación conocidos.



El grabado, desde sus comienzos en occidente hasta nuestros días, ha pasado por periodos de exaltación y de decadencia, siendo precisamente en la actualidad cuando goza de las cotas más altas de prestigio en su ya dilatada historia. En los mercados que se celebraban durante la Edad Media, Renacimiento y hasta fines del siglo xix, era extraño que no hubiera un tenderete o bien un vendedor ambulante que ofrecía como mercancía grabados de todo tipo y calidad, desde estampas populares hasta las creaciones de los grandes maestros. El grabado fue para el hombre el único camino al conocimiento de hechos, situaciones, personajes y paisajes, o de otra cualquier información desconocida: posee por tanto un tremendo poder propagador de ideas. El grabado ha luchado a favor o en contra de esclavitud y libertad, monarquías y revoluciones, como hoy lo hace con y contra la angustia o la violencia. Es un desfile de la historia del hombre, con sus aspiraciones, problemas, etc., permitiéndonos revivir tiempos pasados. Su influencia en las otras artes plásticas ha sido muy importante. El grabado en madera fue el medio pionero de lo que ahora conocemos como medios de impresión y altas tecnologías de la misma; primero, como ilustración de manuscritos, y posteriormente letras en tacos movibles con los que se pudo efectuar la composición infinita de palabras, dando lugar a la imprenta. Hubo una demanda creciente de grabados y planchas, lo que supuso un progresivo perfeccionamiento de técnicas y calidades, llegando a unas cotas de maestría como las de Schönhauer, Durero o Leyden. La aparición de técnicas progresivamente perfeccionadas en cuanto a impresión se refiere, liberó al grabado de la tarea de mera ilustración, y pudo así adquirir su propio estatuto de creación artística y con entidad estética propia.



En grabado y sistemas de estampación, hay dos fases igualmente importantes: la realización de la plancha y su estampación en papel. Una plancha sin estampar es como una partitura musical escrita, pero sin ejecutar la pieza.



El afán de variedad que caracteriza al arte actual hace que surjan cada día nuevas posibilidades de grabado y estampación; algunas de ellas llegan a causar temporal sensación.

La técnica del grabado es infinita en cuanto a las posibilidades que brinda desde el punto de vista expresivo. Esto significa que hay dos formas de abordarla: en un primer momento, el acercamiento del artista al mundo del grabado supone el aprendizaje de cada una de las técnicas hasta llegar a dominarlas; en un segundo momento, ya vistas y experimentadas las técnicas, la búsqueda de la forma más cómoda de aplicar el grabado a la propia expresión artística del autor, a través de combinaciones entre distintas técnicas y de experimentos e innovaciones. Durante este curso -puesto que se trata de una iniciación- estaremos restringidos a la primera forma de entender el grabado, más como mecánica que como creativa. El punto de inflexión que supone comenzar a moldear la técnica acomodándola al artista, requiere una experiencia y un bagaje; es lo que aquí pretendemos proporcionar.

HISTORIA

Si por grabar se entiende la incisión hecha conscientemente por el hombre sobre un material cualquiera, la historia del grabado debe remontarse a los primeros trabajos prehistóricos: incisiones en piedra, hueso, paredes de cavernas o en cerámicas. Ahora

bien, aunque la necesidad primaria de grabar surge de lo más profundo de la especie humana, reproducir el trazo grabado sobre otra materia y así multiplicar el resultado obtenido por la incisión, supone siglos de civilización.



Así, la historia del grabado debe comenzar en el momento en que la incisión grabada se estampa una y otra vez, dando lugar a un “original múltiple”, o sea, con la aparición en Asia Menor de los sellos grabados en cilindros de dura piedra, cuya estampación se efectuaba por deslizamiento sobre la superficie, todavía blanda, de las tablillas de arcilla usadas para la escritura. Con ello se otorgaba al escrito categoría de documento real, público o comercial. Existen obras maestras de estos sellos con antigüedad de más de 5.000 años.

Desde los primeros periodos históricos de Egipto y quizás anteriormente, se imprimieron dibujos sobre tejido por medio de planchas grabadas en madera. Fue en China donde, por vez primera, se estamparon textos por el mismo procedimiento. Con la aparición del papel tiene lugar en Occidente la difusión de los primeros grabados, por dos motivos dispares. El primero, para la estampación de naipes o cartas de baraja, juego puesto de moda en Italia hacia fines del siglo xiii. El segundo, como medio de propagación de estampas piadosas cristianas. Los primeros ejemplares de grabados estampados pertenecen, pues, a una de estas dos imagerías, siendo imposible señalar dónde aparecen los primeros ejemplares, ya que fueron muchos los tanteos y búsquedas realizados por la misma época y en diversos lugares.

Los primeros grabados sobre papel conocidos en Occidente se remontan a la segunda mitad del siglo xiv. Otras planchas grabadas con anterioridad, tanto en madera

como en metal, no forman parte de la historia del grabado, ya que no fueron trabajadas con idea de una posterior estampación, sino para cumplir un papel exclusivamente decorativo como bajos o altorrelieves.



La xilografía denominada “Bois Protat”, encontrada en Mâcon y realizada hacia 1370, se acostumbra a señalar como la primera plancha grabada conocida hasta hoy, pero de la que no se ha encontrado ninguna estampación de la época. En el Gabinete de Estampas de Bruselas se guarda una plancha grabada en madera titulada “La Virgen y el Niño”, que se puede datar también hacia fines del siglo xiv, y de la misma época se tienen noticias históricas de que en Bolonia y Dijon se efectuaban ventas de estampas y de cartas de juego (Images et figuras sanctorum et cartas figuratas et pictas).

El grabado comprende tres procedimientos fundamentales correspondientes a los materiales utilizados para preparar la matriz.

- 1) Grabado en relieve, generalmente sobre una matriz de madera (xilografía).
- 2) Huecograbado, sobre una matriz metálica (cobre, zinc...).
- 3) Grabado en plano, utilizando una matriz de piedra (litografía).

Todas las obras primeras son realizadas con la técnica de la xilografía o grabado sobre madera, en la que se hacen incisiones respetando solamente las partes que se desean estampar, procedimiento que recibe el nombre de grabado en relieve o tipográfico y cuyo entintado se realiza con el paso de un rodillo, o un tampón cargado de tinta, sobre la superficie. Como obras de comienzo poseen un marcado carácter

ingenuo, popular, pero con una gran fuerza de expresión. Algunas de ellas se coloreaban posteriormente a mano.

Por lo general el grabado como técnica plástica siempre va ligado con algún otro elemento, generalmente -a partir del nacimiento de la imprenta- como acompañamiento de un texto o (como ya se ha visto) para llevar a cabo una finalidad concreta: naipes, motivos religiosos, etc. Cuando de verdad puede hablarse del grabado como disciplina plástica independiente y con entidad propia, es cuando comienzan a tener lugar las estampaciones seriadas que no van como ilustraciones de texto: uno de los primeros y más claros ejemplos es la obra de Goya, en la que el grabado adquiere una dimensión totalmente nueva. Para este autor, por ejemplo en la serie de “Caprichos”, es una técnica cuyas posibilidades expresivas no se agotan acompañando a otra forma comunicativa; el grabado es un mundo cuyas fronteras están bien delimitadas, y por tanto puede ser considerado como independiente del resto de las expresiones plásticas.

Otro punto de referencia ineludible en la evolución reciente del grabado es Picasso, cuya importancia reside en la utilización de técnicas anteriores de forma novedosa, reinventando sus posibilidades a partir de combinaciones entre ellas; también imprimiendo su forma personal de trabajar los materiales y dándole a cada motivo la forma y técnica más adecuadas.

GENERALIDADES

Debido a la propia mecánica del grabado, por lo general no resulta rentable (en lo referente al tiempo) iniciar una sesión de estampación que dure menos de tres o cuatro horas; la razón es que distribuir sobre las mesas de trabajo los elementos que se



van a utilizar supone ya un gasto de tiempo considerable, al que lógicamente habrá que añadir el tiempo de recogida y limpieza de todos los materiales, tarea ésta imprescindible para evitar el deterioro del instrumental y/o las planchas.



Cuando se desee guardar una plancha metálica que no se vaya a utilizar durante algún tiempo, es importante aplicarle una capa fina de gasolina o petróleo; con ello se evita la posible oxidación de la misma. Si el tiempo se prevé prolongado, la capa deberá ser de barniz duro, preparado especialmente para el aguafuerte y que se puede utilizar también para este menester.

Los disolventes que se utilizan son acordes con la composición de lo que se pretenda disolver: si el elemento que deseamos eliminar es graso, se utilizará gasolina o aguarrás (sustituto o puro); si es derivado del alcohol, usaremos metílico (alcohol de quemar) o etílico, preferiblemente el primero (es más barato); y si es azúcar, bastará con el agua.

Técnicas:	Aditivas		Matérico Carborundo
	Sustractivas	Directas	Buril Gubia Punta seca Mezzotinta Punteador
		Indirectas	Aguafuerte Aguatinta Aceite Barniz blando Azúcar



El efecto espejo

Conviene decir ya desde el principio que uno de los factores más importantes que han de ser tenidos en cuenta a la hora de componer las imágenes que se deseen estampar, es el “efecto espejo”, producido porque la estampación tiene lugar por contacto entre la plancha y el papel; por tanto, el motivo queda invertido en el papel. Para salvar esta contrariedad bastará con seguir los pasos que a continuación se detallan:

1) Colocar el diseño a la vista, y poner debajo un papel carbón con la cara negra hacia arriba.

2) Repasar el diseño completo.

3) Darle la vuelta al papel donde se halla el diseño, y ahí tenemos el motivo invertido.

4) Con el motivo invertido hacia arriba, colocar debajo de él un papel carbón con la cara negra hacia abajo, y debajo de éste la plancha.

5) Repasar el diseño (invertido) completo.

Otra posibilidad es realizar el diseño en un papel fino y transparente; así ahorramos la primera transferencia (pasos 1 y 2) y en el caso de trabajar con acetato, por ejemplo, bastará con darle la vuelta al papel y fijarlo a la plancha.

Entintado

A. Para estampar grabado en relieve y plancha plana (para cartón, linóleo o monotipo, por ejemplo):

A.1. Tomar un poco de tinta ya batida y extenderla sobre el cristal con un rodillo, hasta que éste quede impregnado y adquiera una textura semejante a la piel de melocotón. Para ello, ha de ser una cantidad de tinta concreta, ni mucha ni poca.



A.2. Aplicar el rodillo impregnado sobre la plancha, extendiendo la tinta en varias direcciones y repetir la operación varias veces, hasta conseguir un brillo acharolado en la plancha, y lo más regular posible.

B. Para estampar huecograbado (para acetato o plancha metálica):

B.1. Tomar con la rasqueta un poco de tinta ya batida, y extenderla en varias direcciones sobre la plancha, hasta que ésta quede aproximadamente cubierta de tinta; no es necesario que la tinta se halle uniformemente extendida, puesto que ésta es una función que se realizará a continuación.

B.2. Con la tarlatana dispuesta en forma de muñequilla, aplicar circular y suavemente sobre la plancha ya entintada, de manera que -ahora sí- la superficie quede entintada uniformemente; la cantidad de tinta que llevará la plancha para una correcta estampación viene determinada por muchos factores: las características de la plancha, el color de la tinta, etc. Eso significa que es muy probable que haya que hacer varias estampaciones hasta encontrar el punto adecuado a cada plancha y color.

C. Para estampar técnicas aditivas (carborundo o matérico, por ejemplo):

C.1. Tomar con un pincel o una brocha de pelo muy corto y duro (o bien con un pincel normal al que se le haya cortado) un poco de tinta ya batida, y aplicarla directamente sobre la plancha.

C.2. Repetir la operación cuantas veces sea necesario hasta repartir aproximadamente la misma tinta por todas las zonas.

C.3. Ya sin entintar el pincel o brocha, realizar una labor de compensación de las partes que no tengan tinta con las que sí la tengan; para ello lo más adecuado es ir sistemáticamente (primero de forma horizontal, luego vertical y por último diagonal, por ejemplo) recorriendo toda la superficie de la plancha.



Tipos de entintado a una sola tinta:

- 1.A talla: es el entintado normal.
- 2.A velo: una vez retirada la tinta que sobra con la tarlatana, se le da una capa de aceite de linaza, que crea un efecto de veladura.
3. Entrapado: se dejan restos de tinta al limpiar con la tarlatana, a veces los resultados son difíciles de controlar y quedan monotipos.

Tipos de entintado a varias tintas:

1. Pouplee: en lugar de hacer varias planchas se dan los colores sobre la plancha yuxtapuestos. Otra forma es aplicar todas las tintas en la misma plancha, pero resulta laborioso al limpiarla y para que no se mezclen los colores; la mayoría de las veces resulta difícil conseguir que las pruebas sean iguales y no salgan monotipos.
2. Talla-relieve: se utiliza para matrices con bastante relieve, donde se aplican todos los colores en una sola plancha; primero se da un color bastante graso, introduciéndolo bien en el fondo y se limpia la superficie y con un pincel duro o un rodillo se pasa otro color por el relieve.

3. Vibración cromática: se entinta la plancha primero de un color, se hace una estampación; después se limpia bien y se le aplica otro color, se realiza otra estampación sobre el mismo papel pero desplazándolo un poco de sitio, creándose así una imagen vibrada.



Estampación

Para estampar en cualquier técnica, hay que tener en cuenta ciertos factores y seguir los pasos que a continuación se detallan:

1. Introducir el papel en agua, al menos con 20 minutos de antelación al momento de la estampación; el tiempo máximo puede ser 1 hora o más.

2. Batir la tinta con una espátula sobre una superficie lisa, preferiblemente cristal.

3. Si se desea, añadir algún suavizante: aceite de linaza, o similares, por ejemplo.

4. Desengrasar la plancha (si es metálica).

5. *Entintar.

6. Limpiar los bordes de la plancha (en el caso del linóleo y -generalmente también del matérico- no es necesario).

7. Sacar el papel del agua con las pinzas de acetato (a partir de este momento se utilizarán en todo momento para coger el papel) e introducirlo entre papel o bayetas secantes, para quitarle el agua sobrante y que a pesar de todo conserve la humedad

necesaria para que conserve flexibilidad.
Pasarle para ello un rodillo sobre el papel o la bayeta superior.

8. Colocar el papel en el centro del registro.

9. Mover el tórculo hasta que la parte superior del papel quede trabada con el rodillo superior unos 5 cm., para evitar que se mueva.

10. Levantar el papel.

11. Colocar la plancha boca arriba, desplazándola con respecto al centro del registro de forma que el resultado sea el deseado: generalmente dejando el margen inferior mayor que los otros tres márgenes, que serán iguales entre sí.

12. Bajar el papel manteniéndolo tirante, y bajar también el fieltro.

13. Estampar, buscando que la velocidad sea mínima y lo más uniforme posible. Puede hacerse una o dos veces, sin mover el papel. Para asegurarse de que el resultado es el deseado, tras la primera pasada por el rodillo de la plancha completa, y sin soltar el papel: levantar el principio del grabado y comprobar si es conveniente una segunda pasada.

14. Levantar el papel con cuidado, tirando de una de las esquinas (siempre con las pinzas de acetato) lentamente y en un solo sentido: nunca de un tirón con las dos manos, pues el papel podría moverse con el resultado de emborronar la imagen.

15. Es importante saber que en la estampación influyen múltiples factores (humedad del papel, mordido -si es el caso- y entintado de la plancha, presión del tórculo, velocidad de estampación...) y que éstos han de actuar de forma sincrónica: si



se da el caso de que uno de ellos es deficiente, puede ser que en ocasiones se pueda compensar su carencia con la modificación de otro. Lo que nunca es cierto, es que aumentando la presión se corrijan todos los demás defectos: la presión, como el resto de los factores, por exceso o por defecto resulta negativa para el resultado final.



En cualquier caso el éxito de una estampación nunca depende sólo de un factor, y por eso es conveniente que se realicen estampaciones de prueba en las que se midan este tipo de factores, y se realicen ensayos sobre el color más adecuado, márgenes, orientación de la plancha, etc.

Protocolo de grabado

Por lo general se deja el margen inferior más grande que los otros tres, que serían iguales entre sí. La razón de esta costumbre viene determinada porque al estampar se utiliza el margen más grande para trabar el papel en el tórculo y que no se mueva. Además, es en ese margen donde -justo debajo del motivo- figuran (casi siempre a lápiz) las abreviaturas e indicaciones propias de esta técnica, y son:

#En la esquina inferior izquierda: aparece una clave que indica el tipo de grabado de que se trata, a saber:

-Una numeración en forma de quebrado, donde el numerador indica el orden de la estampación en el total de la tirada, y el denominador indica la cantidad de que consta la misma: 1/50, por ejemplo, ó 5/175, etc. La ética del grabador (su código deontológico) dice que no deben existir dos estampaciones con el mismo número; puesto que esta es una técnica para conseguir originales múltiples y no hay una

limitación impuesta desde fuera para limitar el número de estampaciones (éste depende sólo de la calidad y resistencia del material), no debería repetirse. Una vez terminada de estampar toda la tirada que corresponde a una plancha, ésta es inutilizada: bien cruzándole una línea con el punzón de acero, rompiendo una de sus esquinas, enmarcándola o con cualquier otra técnica que impida volver a usar la plancha.



-PE o P/E, seguida de un número romano: indica que se trata de una “prueba de estado” realizada como toma de contacto con la plancha. La numeración romana es correlativa y sirve para saber que no hay dos estampaciones con el mismo número o la misma clave. El número total de P/E debe constituir menos del diez por ciento de la tirada total.

-PA o P/A: “prueba de autor”, realizada para el propio control del artista.

-HC: fuera de comercio. Indica que no constituye parte de la tirada que se va a comercializar.

-EC: copia realizada para ser expuesta, únicamente.

-FECIT DELINIAVIT: se indica cuando el original del que procede el motivo de la plancha no es del autor de la misma, sino que lo ha tomado como referencia para convertirlo en objeto de trabajo; es decir, ha realizado una plancha propia sobre un motivo ajeno.

-CPR: grabado realizado “con privilegio del rey”; con esta indicación tradicionalmente se comunicaba que la obra no estaba sometida a censura de ningún tipo, pues contaba con un permiso específico para su distribución.

#En el centro: aparece el título de la obra, si es que lo tiene. Puede quedar en blanco.

#En la esquina inferior derecha: figura la firma del autor.



Barnices y preparados

-Barniz duro: betún de judea (25 gr.), cera virgen (25 gr.) y aguarrás (200 cc.).

-Laca de bombillas rebajada: laca de bombillas (50%) y alcohol (50%) preferiblemente etílico.

-Barniz blando: cera virgen (30 gr.), colofonia (15 gr.), manteca (30 gr.) y tinta litográfica (100 gr.).

-Betún: cera virgen (40 gr.), tinta litográfica (60 gr.), trementina (30 cm³) y aceite de espliego (10 cm³).

LA PLANCHA METÁLICA

Cortar la plancha

Puede hacerse fácilmente con una cizalla para metal. Si no se dispone de una, el método es un poco más laborioso, pero no complicado.

Si se trabaja con planchas de zinc de 0,8 mm. o grosores similares, puede hacerse a mano. Se requieren solamente tres elementos: una hojilla (cutter), una regla metálica o muy resistente y buen pulso. Basta con medir la plancha y dibujar una línea recta por el lugar donde se desea cortar, cuidando de que coincida la línea en los dos lados de la plancha, pues es necesario dibujarla en ambos. Se pasa la hojilla varias veces por uno de los lados, cuidando de que no se desvíe la trayectoria: es particularmente

importante apretar bien la primera vez que se pasa, pues así queda hendido el camino para las posteriores pasadas. También es recomendable pasar la hojilla en ambas direcciones. Una vez que se ha llevado a cabo esta tarea, se repite por el otro lado de la plancha, de tal forma que el grosor se vea debilitado por ambas partes hasta quedar una línea estrecha uniendo la plancha en las partes que se desea cortar. Cuando ya se haya repetido la tarea, puede procederse a doblar la plancha, apoyándola para ello sobre el borde de una mesa justo en el punto donde se encuentra el corte, y apoyando la parte interior de la plancha con la regla rígida. En el momento que doblemos un par de veces para cada lado, la plancha quedará dividida en las partes deseadas.



Para terminar, puede quedar el borde perfecto si lo limamos; también puede dejarse tal cual y esperar al proceso de biselado, en el que la plancha quedará perfecta en todos sus bordes.

Preparación de la plancha metálica

Por lo general las planchas metálicas en el momento de ser adquiridas se encuentran algo deterioradas (por el almacenamiento, casi siempre), y su superficie es algo basta, tiene adherencias y conserva grasa que se le aplica para evitar la oxidación. Algunos artistas utilizan esas impurezas e irregularidades para jugar con ellas y darle textura al resultado deseado; en este caso no se prepara la plancha con lija, pero lo que sí es imprescindible es su desengrasado. Por lo general las necesidades del grabado son de más pureza y uniformidad, y por eso será necesario preparar la plancha.

Esta preparación consiste principalmente en pulir su superficie. Para ello utilizaremos una lija “al agua” bastante fina, al menos del 400; se aplica en círculos, apretando de manera uniforme para conseguir que la superficie quede lo más igualada posible.



Opcionalmente se puede aplicar después otra sesión de lija sobre la misma plancha, con una más fina -del 800- para conseguir mayor fineza. Y también se puede conseguir una superficie muy pulida con una tercera aplicación, la lija en esta ocasión sería del 1200.

Desengrasado de la plancha

Una vez preparada la plancha de zinc o cobre, o cuando vayamos a estampar, le aplicaremos un tratamiento de carbonato cálcico (CO_3Ca , también llamado “Blanco de España”) para desengrasarla. Consiste en humedecer un algodón en agua, y aplicarlo en sentido circular y apretando ligeramente sobre una plancha previamente espolvoreada de blanco de españa. La función de este desengrasante es doble, pues al mismo tiempo pule levemente la plancha dejándola así más lisa aún y más libre de impurezas. La mezcla de agua y blanco-españa ha de ser ligera, porque al terminar la pondremos al grifo del agua corriente hasta que desaparezca por completo (poniendo mucho cuidado en no tocar la superficie de la plancha con los dedos, pues se engrasaría de nuevo); si la mezcla de agua y blanco-españa fuera muy densa, quedarían restos que no se irían con el agua. En todo caso, al terminar esta operación es necesario secar la plancha con aire caliente; al secar, es probable que quede algún resto de blanco-españa: para eliminarlos, así como otros restos de materia, se aplicará una vez seca la plancha un algodón ligeramente humedecido con alcohol de quemar, siempre en círculos y sin apretar.

La cara oculta de la plancha

Sobre la cara de la plancha metálica que no se estampa, es necesario realizar una labor de protección cuando vaya a ser introducida en el ácido; ésta puede hacerse de dos maneras, a elegir: 1)laca de bombillas rebajada, puede aplicarse con pistola o pincel; 2)cinta adhesiva de plástico. Si se elige la primera de ellas, también puede hacerse antes de aplicar el barniz por la otra cara, pero si se elige la segunda no, porque al aplicarle fuego se quemaría la cinta. La primera es más fácil y rápida; la segunda, más cómoda y económica.



Resinado de la plancha

Una vez que la plancha se encuentra desengrasada puede procederse a su resinado. Consiste en la aplicación de una fina película uniforme de partículas de resina, una forma de “reserva” consistente en fijar dichas partículas a la superficie para que en la parte afectada por ellas no se produzca el ataque del ácido nítrico. Existen tres variedades de resinado (aunque en rigor sólo puede hablarse de tal cuando se realiza con resina de colofonia), y son:

1)Con una pintura en vaporizador o spray, colocando la plancha a una distancia adecuada del bote de pintura (generalmente entre 25 y 35 cm.); para conseguir uniformidad y un granulado fino es necesario respetar esta instrucción, así como mantener un pulso constante y concentrarse en la correcta aplicación. Después se deja secar por completo.

2)Con un aerógrafo, en este caso la aplicación es análoga a la del vaporizador o spray.

3) Con resina de colofonia molida e introducida en una caja hermética. Para realizar esta aplicación es necesario poner en circulación la resina molida, gracias a una corriente de aire. Se espera aproximadamente cuatro segundos mientras se asientan las partículas más gruesas; posteriormente se introduce la plancha en el soporte. Se cierra la puerta y se aguarda varios segundos (entre seis y doce, dependiendo de lo tupida que se desee la reserva) hasta que se depositan las partículas medianas. Con cuidado de no tocar la superficie de la plancha, que no le afecte ninguna corriente de aire, procurando mantenerla horizontal y no hacer ningún movimiento brusco para no alterar el estado de la resina, se saca la plancha y se coloca sobre la parrilla para aplicarle calor; esta tarea se realiza desde abajo con un soplete. A medida que los granos de resina van fundiendo y quedan fijados al metal, se produce un cambio en el color y la apariencia de la película que recubre la plancha: pasa de blanco tenue a transparente. Es conveniente no aplicar el calor en exceso, pero tampoco en defecto: en el primer caso, el grano se funde demasiado y el espacio entre los granos es insuficiente, pudiendo además provocar un combamiento en la plancha e incluso llegar al extremo de fundirla; en el segundo, el grano es más volátil y se encuentra poco adherido a la plancha, por lo que al aplicarle el ácido posiblemente saltará y no realizará la función encomendada.



Biselado de la plancha

Cuando ya se ha procedido a realizar todo el proceso de elaboración de la plancha y sólo resta estampar la tirada correspondiente a la misma, es conveniente (aunque no obligatorio) biselar la plancha: esto significa que los bordes de la misma se rematan en un ángulo de cuarenta y cinco grados. Las ventajas del biselado son

principalmente dos: la primera, que resulta mucho más sencilla la limpieza de los bordes de la plancha; la segunda, que al inicio de la estampación la entrada de la plancha en el tórculo se produce de forma menos brusca y por tanto son menores las posibilidades de que se desplace y la estampación resulte fallida.



Se procede de la siguiente manera: apoyando la plancha en el borde de una mesa, se lima el borde de la plancha con una lima para metal, procurando que el ángulo sea de 45 grados y el desgaste de los bordes uniforme. Tras la lima, se pasa el rascador para conseguir que el borde quede liso y uniforme; se hace apretando el rascador y de una sola vez. Para evitar que los bordes queden cortantes, tras el rascador se aplica el bruñidor por su parte cóncava, intentando matar el filo de los mismos. Una vez finalizada esta tarea, la plancha está totalmente acabada y se puede proceder a estampar la tirada definitiva.

2. MONOTIPOS

Como primer acercamiento al lenguaje gráfico que supone el grabado, realizaremos un “monotipo”; éste nos da idea de varios factores importantes: en primer lugar el funcionamiento de la técnica, en segundo el valor de la composición en el efecto final, en tercer lugar la importancia de la imagen invertida (efecto espejo) en el resultado final, y por último la desinhibición en el contacto con el procedimiento de grabado. No participa de la característica fundamental del grabado en cuanto a la cantidad de reproducciones iguales (“originales múltiples”), puesto que se trata de un “tipo único” o “monotipo”; por tanto no podremos realizar una “tirada” del mismo grabado, pero en lo demás puede ser considerado una variedad del grabado tan válida como otra cualquiera.

El soporte con el que se trabaja esta técnica puede ser muy variado: cristal, plástico duro, metal... Para evitar complicaciones, utilizaremos un soporte no metálico (así se suprimen algunos de los pasos y resulta más sencillo). Sobre dicho soporte se realiza una composición utilizando cualesquiera utensilios que se tengan a mano: la imaginación supone un elemento básico en la preparación de la plancha. Una vez terminada la composición, se coloca un papel sobre la matriz y se estampa pasándolo por el tórculo. Además se puede elegir entre realizar monotipos de un solo color o de varios, y también hacer una sola estampación o varias sobre el mismo papel, aplicando en cada una de ellas un motivo diferente que se superponga a los anteriores. Otra posibilidad es aplicar motivos previos o imágenes ya hechas (pegándolas sobre el papel antes de la estampación) sobre las cuales tiene lugar la aplicación de la tinta, y por tanto creando un efecto de “collage” cuyos resultados pueden ser muy interesantes.



Otras variantes de grabado monotipo son las de benzol (consistente en transferir una ilustración de periódico o revista aplicándole benzol y presión manual localizada en una zona concreta) o línea (ésta consiste en aplicar una zona de color sobre una superficie lisa y posteriormente colocar un papel sobre el que se dibuja con instrumento de punta pero romo; se transfiere el dibujo que se haga, pero sólo con línea). Además de las aquí propuestas, pueden inventarse cualesquiera otras que -basadas en el mismo esquema de trabajo- permitan la transferencia de imágenes o trazos. La ventaja principal en este caso es que al tratarse de un monotipo no es necesario pensar en repetir la realización: es una obra única.



Pasos:

0. (Sólo para el “collage”): pegar los objetos sobre el papel.

1. Crear el motivo sobre el soporte.

2. *Estampar.

Si la estampación es múltiple:

3. Limpiar el soporte.

4. Crear el segundo motivo sobre el soporte.

5. *Estampar.

[Sucesivamente...]

3. CARTÓN

El cartón puede ser utilizado como material de base o combinado con otras técnicas. En principio, basta con tomar una referencia de tamaño; se corta una plancha, y sobre ella se diseña la colocación de las diferentes partes de la matriz que van a constituir el resultado final. Se colocan en cada estampación todas aquellas piezas que no vayan superpuestas, o bien se estampan cada vez todas las de un mismo color. Es conveniente, pero no imprescindible, impermeabilizar las piezas aplicándoles una capa de barniz de poliuretano que impida la absorción de la tinta por parte del cartón, y también que facilite su posterior limpieza sin riesgo de mezcla indeseada de colores.

En el momento de la estampación, es muy recomendable fijar el papel trabando uno de los márgenes en el rodillo del tórculo. Asimismo, no soltarlo hasta haber completado todas las estampaciones que constituyan el total de la plancha, cambiando solamente las piezas que se vayan a estampar cada vez y dejando fija la plancha sobre la que esté realizado el diseño.

Pasos:

1. Diseñar el motivo en un papel, distribuyendo a tamaño real las piezas sobre la plancha.
2. Cortar el cartón (tanto la plancha como las piezas).
3. Diseñar el resultado final sobre la plancha de base.
4. Impermeabilizar.
5. *Estampar.



4. LINÓLEO

Con el linóleo se pueden conseguir efectos parecidos a los de la xilografía (grabado sobre plancha de madera). La superficie del linóleo es más blanda y por tanto más fácil de trabajar, y en su defecto también sirve el sintasol, pero su calidad es bastante inferior. El linóleo -a diferencia de la madera- tiene un tacto espeso, mullido. Parece ser que la utilización del linóleo como soporte para planchas de grabado procede de las décadas iniciales del siglo XX, cuando los artistas residentes en París utilizaban el linóleo del suelo perteneciente a los pisos en que vivían, y así poder sobrevivir con la mínima cantidad de inversión en materiales.

Para proceder a rebajar la plancha, nos valemos de una serie de herramientas: gubias, cuchillos y formones. Los cuchillos de uso común se conocen con el nombre de “europeo” y “japonés”. El primero consta de una hoja en forma de gancho de la que tan sólo la punta entra en la madera o linóleo, y tiene que formar 45 grados con la superficie. El segundo consta de una hoja de acero recta de unos 5 ó 7 cm. de largo, casi todo el trabajo se realiza con la punta formando un ángulo de 30 ó 45 grados. Se suelen utilizar ambos para trazar líneas blancas para lo cual se practican dos cortes diagonales y en sentido opuesto, retirando una parte de la matriz en forma de “V”. En las gubias se puede distinguir entre las de sección en “V” y en “U”. Las primeras se emplean principalmente para tallar líneas, que pueden sustituir a los cuchillos. Las segundas se usan más para vaciar espacios y para producir efectos amplios de textura, por lo general lineales. Las gubias pueden ser de varios tamaños; los formones se utilizan para retirar grandes superficies de fondo.



Se pueden conseguir líneas muy delimitadas o con el corte irregular, dependiendo del filo de las gubias y la temperatura de la plancha. Es importante señalar que las partes ya eliminadas con la gubia no pueden volver a pegarse sobre la plancha, o sea: los cortes son irreversibles, y por tanto hay que poner mucho cuidado en no quitar partes no deseadas y además evitar que las gubias se deslicen y hagan cortes incontrolados. Si a eso añadimos que las gubias son cortantes, es necesario recordar que existe el peligro de autolesionarse; para evitarlo, lo mejor es colocar la mano que sujeta la plancha siempre por detrás de la trayectoria de la gubia, y además protegerse la mano, con un trapo o un guante.



Lo característico de la plancha de linóleo es que su resultado proporciona masas muy compactas de color (siempre que la plancha se halle correctamente entintada), y en general el efecto resulta muy contrastante, tanto si se utilizan líneas como grandes zonas.

Como se trata de una técnica substractiva directa, el resultado de aplicar la gubia sobre la plancha es que eliminamos una parte de la misma, y por tanto la estampación producirá un resultado inverso al de las técnicas aditivas. Es decir, aquellas partes de la plancha que vayamos quitando con las gubias, en la estampación resultarán del mismo color que el papel, porque no se entintará. Por el contrario, las partes de la plancha que no hayan sido atacadas con la gubia tendrán color, puesto que la tinta será aplicada con un rodillo. El entintado ha de ser adecuado: ni excesivo ni escaso, pues en el primer caso quedarían partes brillantes tras el secado y en el segundo se notarían irregularidades en las masas de color.

El linóleo es un material ideal para combinar colores, puesto que se pueden utilizar varias planchas diferentes cada una con un color; en las partes en las que haya superposición de imágenes se mezclarán los colores, y en las que no permanecerá el color que hayamos aplicado. Eso significa que se pueden conseguir mezclas muy variadas con pocas planchas. También pueden aplicarse distintos colores sobre una misma plancha, teniendo cuidado de no tener resultados no deseados.



Una técnica especial que se puede aplicar al linóleo es la llamada “de plancha perdida”, al parecer invento de Picasso. Consiste en utilizar una sola plancha como si fuesen varias: se comienza quitándole unas partes, entintando y estampando un número limitado de láminas. Después, sobre la misma plancha ya limpia se vuelven a utilizar las gubias y se altera la plancha. El paso siguiente es volver a estampar con otro color sobre las mismas láminas ya estampadas, consiguiendo así el mismo efecto que si se utilizaran varias planchas distintas con diferentes colores en estampación progresiva. La diferencia estriba en que una vez terminada la última estampación, no pueden volver a realizarse estampaciones iguales; la tirada por tanto es muy limitada.

El linóleo también se puede combinar con otras planchas, utilizando por ejemplo las masas de color para crear fondos (linóleo) y las líneas para las figuras (acetato a la punta seca). Las posibilidades en este sentido son infinitas.

Pasos:

1. Diseñar el motivo en un papel, decidiendo qué partes van en color y cuáles se desean en blanco.

2. Cortar la plancha.
3. Transferir el motivo invertido a la plancha con un sistema de calcos (transparentes y/o al carbón).
4. Eliminar con las gubias las partes que se deseen en blanco, dejando las que se deseen de color.
5. *Estampar.



5. PUNTA SECA

Otra técnica substractiva directa es la llamada “punta seca”, consistente en aplicar una punta cilíndrica terminada en cono sobre una plancha, bien metálica (zinc o cobre), bien de acetato: las puntas pueden ser de acero, vidrio y diamante (la primera es la más utilizada). Como más adelante utilizaremos el metal para realizar las técnicas que se desarrollarán a continuación, en esta ocasión lo haremos sobre acetato. Lógicamente, este material es muy reciente en su utilización como soporte para grabado, pues se trata de una variedad del plástico. El acetato también se utiliza como base sobre la que añadir el carborundo (mezclado con barniz de poliuretano); ésta es una técnica aditiva que en este curso no veremos.

La aplicación del punzón de acero sobre la plancha produce un efecto de profundización, pues queda señalada; pero también un efecto de desplazamiento de virutas del material (metal o acetato) llamadas “barbas”. Cuando se trata de planchas de metal, la línea resultante en la estampación de una punta seca es característica: hay una línea central gruesa y dos líneas muy finas que la acompañan, pues en esas barbas también se deposita la tinta y hay un efecto visual de vibración en el resultado final. También influye en la tirada (bastante corta), pues las barbas se degradan rápidamente al pasar por el tórculo -se van aplastando- y el resultado va modificándose a medida que se van produciendo más estampaciones sobre la misma plancha. Cuando se trata de planchas de acetato, al ser un material mucho más flexible, el efecto de vibración de la línea no se produce; tampoco se puede utilizar el rascador para eliminarlo, primero porque no es necesario, y segundo porque el efecto del rascador sobre el acetato es muy diferente del que se produce sobre el metal.



La utilización del punzón de acero sobre la plancha de acetato ha de realizarse perpendicular a la superficie y además con fuerza controlada, pues si se usa de forma débil, la línea apenas se notará, y se hace con excesiva fuerza la plancha se deformará (y eso



supone una estampación deficiente) e incluso puede llegar a perforarse.

Por lo que se refiere a composición y utilización técnica del punzón, lógicamente ha de hacerse teniendo en cuenta la línea en su valor de volumen: es decir, dándole una tensión compositiva que tenga en cuenta planos, volúmenes, perspectivas, etc. Crear zonas de grises en esta técnica (es decir, sin necesidad de haber resinado una plancha metálica) puede hacerse creando tramas por medio del punteado o cruzando líneas: éstas no obstante han de estar separadas, sin que se unan formando líneas más gruesas -en este caso al estampar pueden aparecer zonas blancas no deseadas- y para ello lo mejor es cruzar las líneas variando a menudo la dirección.

Todo esto siempre que la plancha de acetato sea la única que se va a utilizar, porque en este caso sólo se utilizarán líneas; en cambio, si la plancha de acetato va combinada con otra (bien de acetato o bien de zinc, linóleo, etc.) en la que se estampen masas de color para combinar, puede contemplarse la posibilidad de jugar con perspectivas, tonos de color, etc. hasta conseguir el resultado deseado.

Pasos:

1. Diseñar el motivo en un papel.
2. *Cortar la plancha.

3. Transferir el motivo a la plancha invertido, con un sistema de calcos (transparentes y/o al carbón).

4. Adherir el papel a la plancha de acetato.

5. Aplicar el punzón de acero, cuidando de no olvidar ninguna línea (se puede mirar el reflejo).

6. *Estampar.



6. AGUAFUERTE DE LÍNEA

Todas las variedades de aguafuerte se denominan de esta manera porque la base de esta técnica consiste en aplicar una solución de ácido nítrico (aguafuerte) que provoca la corrosión de una plancha metálica, generalmente de zinc o cobre. La nomenclatura por tanto hace referencia a la técnica en general; ocurre sin embargo que las variedades de aplicación de la misma son tantas que muchas veces hay confusión o interpretaciones distintas en cuanto a la forma de denominar alguna técnica.



En el aguafuerte de línea, partiremos de una aplicación sencilla de esta técnica. Antes de comenzar propiamente el proceso, es necesario preparar la plancha que se vaya a utilizar; posteriormente, se desengrasa.

Tras terminar este tratamiento, la plancha ya se encuentra lista para recibir sin ningún problema la protección que le vamos a aplicar, denominada “barniz duro”. Éste se aplica sobre la plancha con un pincel, procurando que quede cubierta por igual en todas las partes; una vez terminada la aplicación, puede dejarse secar o bien llevar la plancha a la parrilla y aplicarle el soplete hasta que arda la superficie (recordemos que uno de los componentes del barniz duro es el aguarrás) y se enfríe. Esta cara de la plancha, que era la que habíamos pulido, ya se encuentra lista. Puesto que la plancha va a ser introducida en el ácido, es necesario proteger la otra cara.

El barniz duro permite la transferencia de un motivo a través de papel carbón; por tanto, el diseño que previamente hayamos realizado en papel, podemos transferirlo a la plancha (sistema de calcos transparentes y al carbón). Una vez que ya tengamos el motivo en el barniz, podemos retirar todos los papeles y trabajar sólo con la punta de

acero y la plancha, cuidando de no rozar la superficie de la misma en lugares que no deseemos se produzca el ataque del ácido. Aquéllas líneas que realicemos con el punzón, supondrán una perforación de la capa de barniz, y por lo tanto en esos puntos la plancha se convertirá en vulnerable al ácido; por el contrario, los lugares que continúen protegidos por el barniz no serán atacados por el aguafuerte, y permanecerán inalterados. Esto significa que las líneas que nosotros dibujemos van a ser lugares en los que -a la hora de estampar- la tinta será retenida, y donde no dibujemos no quedará tinta.



Es importante destacar que el efecto del ácido sobre el metal es de dos formas simultáneas: un mordido de profundidad, hacia abajo; y un mordido lateral, menor que el anterior pero importante porque puede afectar a las líneas que se hallen cercanas y hacer saltar el barniz.

Una vez sometida al efecto del ácido, la plancha se lava por completo con agua y se elimina el barniz duro. Para ello se aplica un algodón con gasolina o petróleo, suavemente y en círculos. Cuando está completamente limpia, se desengrasa y ya está lista para ser estampada.

Pasos:

1. Diseñar el motivo en un papel.
2. *Cortar la plancha a medida.
3. *Preparar la plancha.
4. *Desengrasarla.

5. Aplicar el barniz duro.
6. *Proteger la cara oculta de la plancha.
7. Transferir el motivo invertido a la plancha.
8. Repasar las líneas con un punzón de acero.
9. Mordido de la plancha.
10. *Limpieza de la misma.
11. *Desengrasarla.
12. *Estampar.



7. AGUATINTA

La base principal de esta técnica es también la aplicación del ácido nítrico sobre la plancha metálica que va a constituir la matriz de las futuras estampaciones: en esto se asemeja a la técnica anterior. Pero se diferencia de la misma en que la corrosión se produce de manera progresiva; a medida que vamos aplicando el ácido, vamos consiguiendo efectos de “escala de grises” como se verá a continuación.



Sobre una plancha desengrasada, se dibuja el motivo que vaya a constituir el diseño fundamental de la matriz metálica:

A) Puede realizarse con un lápiz grueso, o papel de calco. Durante este proceso es necesario tener mucho cuidado de no tocar la plancha con las manos, porque se haría necesario volver a desengrasarla.

B) También puede realizarse aplicando barniz duro sobre la plancha, repitiendo los pasos indicados en el aguafuerte de línea, y se consigue plasmar el motivo sin necesidad de un lápiz grueso. Cuando ya se han obtenido unas líneas profundas y bien definidas con el nítrico, se elimina la capa de barniz duro con el disolvente adecuado (gasolina o aguarrás) y puede considerarse análogo al método de lápiz grueso: la diferencia estriba en que en A) el dibujo es sobre la plancha -aditivo- y en B) el dibujo es en la plancha -sustractivo-, es decir, corrosión del metal.

Una vez finalizado este proceso, se pasa a resinar la plancha. Cuando se ha terminado de resinar, puede procederse a introducir la plancha dentro de la cubeta en la que se halla el ácido nítrico. Si deseamos que el color más claro de los que vayan a salir sea blanco, antes del primer mordido deberá hacerse una reserva. Las reservas

progresivas -que como hemos dicho son la característica principal de la técnica del aguatainta- han de realizarse de forma planificada y previamente estudiada, a fin de conseguir los efectos que se desean. Las reservas pueden ser de dos tipos:



1) Realizadas con ceras tipo “Manley”; así se consiguen dos efectos simultáneos: por una parte, los límites de la zona reservada son bastante difuminados; por otra, en la zona se produce una reserva irregular, con clarososcuros que en cierta manera respetan los trazos originales o al menos la dirección de los mismos.

2) Realizadas con laca de bombillas pura; los efectos conseguidos son contrapuestos a los anteriores: de un lado, los límites son nítidos y claros; de otro, la zona reservada es uniforme, plana.

Puesto que el mordido “al límite” con el ácido en perfectas condiciones puede cifrarse en torno a los 30 minutos, la planificación de los mordidos progresivos debe establecerse de forma que se consigan tantos grises como mordidos se practiquen en la plancha. También es de destacar que cuantos más mordidos se realicen, menos se apreciarán las diferencias entre los mismos; ello es así porque el efecto producido por la gama de grises que constituyen la plancha, será más contrastante cuanto menor sea el número de grises que la forman.

En cualquier caso, pueden combinarse las reservas de uno y otro tipo con los diferentes mordidos, teniendo así a disposición un abanico de posibilidades que permite jugar con múltiples variables; puede decirse que prácticamente es posible conseguir cualquier efecto.

Por tanto, si antes del primer mordido hacemos una reserva con laca de bombillas, conseguiremos que en la estampación, la zona reservada nos permita obtener un color blanco (o con un ligero velo si lo deseamos). En caso de que esta primera reserva sea previa al primer mordido, pero realizada con ceras, el blanco no será absoluto, sino irregular, como ya se ha dicho. Una vez realizada la o las reservas que se deseen, podemos introducir la plancha en el ácido durante los minutos que consideremos necesario. Si el mordido es superior a los cuatro o cinco minutos, es conveniente sacar la plancha y pasarla por el agua a los tres minutos, o en su defecto limpiar con una pluma o algodón el oxígeno que se forma durante la corrosión.



Tras el mordido, se lava la plancha en profundidad y se seca con aire caliente. Una vez completamente seca, se le puede aplicar otra reserva, bien de una sola zona o de varias, bien con laca o bien con ceras, también combinando ambas. Se repite el proceso anterior, y así sucesivamente hasta que se consiga en la plancha todo lo que se había planificado previamente.

Para limpiar las reservas, se utiliza: aguarrás o gasolina, para la cera; alcohol para la laca de bombillas.

Pasos:

1. Diseñar el motivo en un papel.
2. *Cortar la plancha a medida.
3. *Preparar la plancha.
4. *Desengrasarla.

5.A. Si se utiliza el método de lápiz
graso:

5.A.1. Plasmar el motivo sobre la
plancha.

5.B. Si se utiliza el método del barniz
duro:

5.B.1. Aplicar el barniz duro.

5.B.2. Transferir el motivo invertido a la plancha.

5.B.3. Repasar las líneas con un punzón de acero.

5.B.4. Mordido de la plancha.

5.B.5. *Limpieza de la misma.

5.B.6. *Desengrasarla.

6. *Proteger la cara oculta de la plancha.

7. *Resinar.

8. Primera reserva.

9. Primer mordido.

10. Segunda reserva.

11. Segundo mordido.

[Sucesivamente...]

12. Limpieza de las reservas (alcohol y/o aguarrás).

13. *Estampar.



8. AZÚCAR

Una variedad de la técnica del aguafuerte de línea, pero realizada con trazos más gruesos e irregulares, es la técnica del grabado al azúcar. La base teórica fundamental con la que se trabaja es la misma, pero se introducen algunos pasos que alteran el proceso de aquél. Sobre una plancha previamente limpia y desengrasada se aplica una solución de azúcar en agua. Opcionalmente también puede ser resinada antes de darle el azúcar, y ello hará que el comportamiento de la solución acuosa produzca una textura irregular, y diferente por ejemplo a la de rechazo que se produciría si en lugar de ser resinada, sobre la plancha aplicásemos una finísima película de aguarrás.

La densidad de la mezcla de azúcar y agua puede ser variable; la función de esta solución no es otra que ser fijada a la plancha, y para ello se utiliza un pincel del grosor que se desee. Se aplica directamente sobre el metal, y es necesario esperar a que seque (generalmente, es necesario dejarlo al menos 24 horas, pero depende de la densidad de la mezcla). Una vez completamente seco, se aplica una capa de barniz duro que cubra tanto las partes dibujadas con azúcar como el resto de la plancha. Cuando se haya secado (en este caso no se debe secar aplicándole fuego, pues con ello se quemaría también el azúcar y resultaría mucho más difícil eliminarlo), es necesario introducir la plancha en una cubeta con agua y aplicarle suavemente un algodón en las partes donde hay azúcar; se debe hacer en círculos y sin apretar excesivamente, para levantar el barniz duro que se halla sobre la parte del azúcar, de tal forma que se ponga en contacto el agua con el azúcar, y éste se disuelva. El resultado será el siguiente: en la plancha tendremos una parte protegida con barniz duro y otra parte en la que el metal ha quedado al descubierto; por tanto, al introducirla en el ácido nítrico será esa última parte



(el metal al descubierto) la que se verá afectada por la corrosión. Terminado el mordido, procederemos a eliminar de la plancha el barniz duro restante, con un disolvente graso: aguarrás o gasolina.



Pasos:

1. Diseñar el motivo en un papel.
2. *Cortar la plancha a medida.
3. *Preparar la plancha.
4. *Desengrasarla.
 - 4.Bis. (Opcional) Resinar o engrasar.
5. *Proteger la cara oculta de la plancha.
6. Plasmar el motivo sobre la plancha y dejar secar.
7. Aplicar el barniz duro y dejar secar.
8. Frotar suavemente con un algodón hasta que salga el azúcar.
9. Secar la plancha.
10. Mordido de la plancha.
11. *Limpieza de la plancha.
12. *Estampar.

9. BARNIZ BLANDO

Esta técnica se diferencia de las anteriores principalmente en el tipo de material utilizado, pues en el resto de los detalles el proceso es análogo a ellos. Cuando ya tengamos la plancha a punto, con las preparaciones previas usuales, procederemos a aplicar la mezcla que se denomina “barniz blando”, de una textura y características muy distintas al “barniz duro” utilizado anteriormente. El barniz blando es mucho más pastoso y no arde al calentarse; por eso procederemos con él de la siguiente forma: tomaremos una porción del mismo con una espátula (puesto que es sólido, no líquido) y lo extenderemos sobre una superficie lisa -que puede ser un cristal o la propia plancha de grabado, si tenemos cuidado de no rayarla con la espátula-, para (acto seguido) aplicar un rodillo rígido con el que extender el barniz. La película de barniz que ha de quedar sobre la plancha debe ser fina (semitransparente) y uniforme; casi ha de poder verse el metalizado de la plancha a su través. En cualquier caso, la uniformidad se verá potenciada después por el acto de aplicarle calor; éste hará que el barniz se estire y unifiqué, de tal forma que al dejarlo enfriar será del grosor deseado, además de haber adquirido una textura algo pegajosa.

Jugaremos con esta última característica de la plancha así tratada, y le colocaremos el dibujo invertido sobre el papel de calco transparente. Con cuidado de no apretar excesivamente el papel sobre la plancha, pues en ese caso se quedarían pegados ambos debido al barniz. Para evitar movimientos indeseados, fijaremos con cinta adhesiva el papel por la parte trasera de la plancha, manteniéndola para ello vertical (evitando apoyar la cara del barniz contra la mesa, en todo caso, para que no se altere la capa de barniz). Una vez terminado este proceso, pasaremos a transferir la imagen a la



plancha con un lápiz poco afilado o algún objeto de punta roma. La transferencia de imagen se produce al presionar con el lápiz sobre el papel, pues en ese punto el barniz queda pegado al papel, y cuando se termine el dibujo y levantemos el papel, el barniz



abandonará la plancha y nos lo llevaremos. Significa por tanto que las partes dibujadas perderán la protección del barniz y al introducir la plancha en el ácido éste las atacará. El proceso es similar al utilizado en técnicas anteriores.

También se puede aplicar un fondo, utilizando objetos o elementos que presten textura tras el mordido (el canto de una moneda, una cadenita...) y nos proporcionen la posibilidad de distinguir entre figura y fondo, si así lo deseamos. En todo caso, una vez terminado el proceso de transferencia e/o improvisación se pasa al mordido de la plancha, consistente como siempre en introducirla en una solución al 10% de ácido nítrico y agua. Cuando se termina el mordido, se aplica disolvente (aguarrás o gasolina) sobre la plancha y eliminamos el barniz blando.

Pasos:

1. Diseñar el motivo en un papel.
2. Invertirlo mediante un calco transparente.
3. *Cortar la plancha a medida.
4. *Prepararla.
5. *Desengrasarla.
6. *Proteger la cara oculta de la plancha.

7. Aplicar el barniz blando con una espátula.

8. Extenderlo con un rodillo.

9. Calentar hasta que funda.

10. Dejar enfriar.

11. Colocar y fijar el papel de calco transparente.

12. Transferir el motivo diseñado con una punta roma o algún objeto no punzante.

13. Levantar el papel transparente.

14. Mordido de la plancha.

15. *Limpieza de la plancha.

16. *Estampar.



10. BIBLIOGRAFÍA

RUBIO, Mariano: *Ayer y hoy del grabado*. Ed. Tarraco. Tarragona, 1982.

A

Aguafuerte de línea, 23
Aguatinta, 25
Azúcar, 28

B

Barnices y preparados, 15
Barniz blando, 30
Bibliografía, 34
Biselado de la plancha, 12

C

Cara oculta de la plancha, 10
Cartón, 18
Cortar una plancha, 8

D

Desengrasado de la plancha, 9

E

Efecto espejo, 8
Estampación, 10

G

Generalidades, 7

H

Historia, 2

I

Introducción, 4

L

Linóleo, 19

M

Matérico, 32

P

Preparación de una plancha metálica (de zinc o cobre), 9
Protocolo de grabado, 14
Punta seca, 21

R

Resinado de la plancha, 13

