



zonaimaginaria
taller + residencia

CIANOTIPIA

DEFINICION: La cianotipia es un sistema de impresión negativo/positivo. Durante el proceso no se utiliza ninguna clase de tinta para obtener la imagen, sino es la luz que al entrar en contacto con el papel sensibilizado a través de un negativo, forma la imagen por una reacción química .

HISTORIA: Fue inventada en 1842 por Sir John Hershel, basándose en su descubrimiento de que determinadas sales de hierro son sensibles a la luz .

ETIMOLOGIA DEL TERMINO: El nombre cianotipia fue elegido por el fondo intenso de color azul (deriva del griego “cyanos” = azul oscuro), sobre el que aparece una imagen del color del papel de soporte. También se lo conoció con el nombre de proceso al ferropusiatto, porque el color lo da el compuesto llamado “azul de prusia” o “ferrocianuro férrico”

PROCESO:

1– *Ampliación del negativo al tamaño que se desee la copia final* (es recomendable emplear Kodalith para la ampliación)

Características de los negativos: Pueden ser negativos comunes, dibujos o reproducciones en materiales transparentes o traslúcidos. El original actúa como negativo. Después de haber desarrollado el proceso, queda invertida y ésta es la copia final . El negativo con sus sombras y sus luces altas permitirán pasar o no los rayos de luz: Por lo tanto, las partes oscuras en el negativo serán las luces altas en la imagen final y viceversa.

2– *Elección del soporte:* Papel para acuarela, cartulina, cartón, tela o cualquier material resistente al agua y que por su textura asegure la permanencia de la imagen: Papeles recomendados: Fabriano 5 (50 % algodón) / Rives BFK / Basic 240 gr. de Guarro

3– *Encolado del soporte:* El encolado produce un revestimiento mate de la superficie y permite que la imagen se forme en la misma, mejora la reproducción de los detalles y de las gradaciones tonales. Las colas más recomendadas son: El almidón y la albúmina . Los tejidos no se deben encolar .

4– *Emulsión del papel:* El sensibilizador resulta de la mezcla de dos soluciones:

* A – Citrato de amonio férrico 125 gr. + agua a 15 C hasta completar 500ml .

* B – Ferricianuro potásico 75 gr. + agua hasta completar 500ml .

Cada solución debe ser preparada de manera separada y guardarla en botellas oscuras. Antes de impermeabilizar el soporte se mezclarán las soluciones por partes iguales justo antes de usarlas bajo una luz tenue o bien, una lámpara de seguridad roja. Con 4ml. de solución podemos emulsionar dos papeles 13 x 18 cm.

5– Impregnación del papel: Se utiliza una esponja tipo brocha o una esponja de litografía. Se le da una mano uniforme al papel, se deja secar y se vuelve a dar una mano final. Se puede acelerar el proceso de secado con un secador de cabello. De esta manera el papel estará listo para ser impreso. No es recomendable guardar el papel emulsionado por mucho tiempo.

6– Impresión: Se debe mantener el negativo y el papel sensibilizado en contacto directo. Se utiliza una base de triplay forrada con una franela, sobre la cual va a ir el papel (con la emulsión hacia abajo) y el negativo (la emulsión del mismo estará en contacto con el papel emulsionado) Encima un vidrio transparente y limpio, colocando unas presillas en cada lado para ejercer un contacto óptimo, evitando que entre luz por los costados y asegurar el contacto durante el insolado.

7– Insolado: Se expone a la luz del sol, pero también se puede hacer uso de la lámpara UV (ultravioleta). Para determinar el tiempo de exposición es recomendable realizar una tira de pruebas de tiempo: El tiempo de exposición dependerá de la intensidad de la luz y de la densidad del negativo. Se expone a la fuente lumínica hasta que la emulsión obtenga un tono marrón / bronceado.

8– Revelado: Introducimos la copia en agua durante cinco minutos a 20 C, hasta que se quite el velo amarillo. Si nos excedemos en el tiempo de lavado, la imagen podría aclararse. Si se quiere, después del lavado, se puede sumergir la copia en agua con unas gotas de ácido clorhídrico (4 – 5 gotas en 1 lt. de agua) o bien en agua oxigenada para asegurar que los blancos de la imagen no se decoloren y fijar de esta manera el azul de la copia. Dejar secar como una fotografía sobre un soporte plano.

GLOSARIO:

Kodalith: Película fabricada para la duplicación de negativos de tono continuo, para hacer negativos ampliados .

Tono continuo: Se refiere a un negativo que tiene una amplia escala de grises.

Sensibilizador: Es el nombre que se le da a la solución o mezcla de soluciones, la cual está compuesta de químicos sensibles a la luz .

Emulsión: Preparación sensible a la luz que recubre las películas fotográficas.

Marcos articulados: Son unos marcos fabricados especialmente para este tipo de procesos que constan de un vidrio enmarcado con una base de madera recubierta de una franela muy delgada. La base está articulada al marco con

bisagras: De esta manera uno puede observar lo que está pasando a lo largo de a exposición. Sin que se vaya a mover el papel y el negativo, haciendo que quede fuera de registro.

Densidad: Se refiere a la cantidad de plata metálica que hay en un negativo. Las partes más oscuras de un negativo son las más densas, porque son las que tiene mayor cantidad de plata metálica acumulada.

Positivo: Lo que se obtiene exponiendo a la luz un negativo en una hoja de papel sensible.

Albúmina: Es una sustancia muy común en la naturaleza y que se forma casi en la totalidad de la clara de huevo.