

ANEXO I

ZERZO Y BRUMA. APORTACIONES A LA TÉCNICA LITOGRÁFICA.

La litografía es una técnica de grabado planográfica la cual se trabaja desde distintas matrices como es la piedra caliza, las planchas de aluminio micrograneadas, las planchas de offset y otras alternativas como son el poliéster y las piedras de mármol.

Esta carpeta se centra en las pruebas y test que se realizan para comprobar y controlar la técnica de la aguada litográfica en distintas piedras, engomados, tintas y papeles.

Trabajaremos con piedras calizas durante todo el proyecto las cuales nos aportan una cierta estabilidad, sin embargo, cada piedra dependiendo del color como son las blancas y las amarillas son menos resistentes al ácido por la baja cantidad de calcio por lo tanto nos aguantarán menos la aguada y la tirada ya que se tiene que trabajar con menos ácido ya que a la mínima tenemos el riesgo de que se nos queme o nos opaque el dibujo. Por otro lado, las piedras grises nos permiten utilizar altos engomados con un ph más alto en ácido lo que nos ayuda a poder sacar una tirada larga al ser un dibujo estable el cual nos va a permitir jugar con el material litográfico sacando todos los registros propios del mismo.

El material que vamos a utilizar es una pastilla de aguada litográfica de marca Charbonell, agua destilada, goma arábica con ácido tánico, ácido nítrico y tinta *Á monteir*.

En primer lugar, vamos a indicar algunos de los pasos primordiales para poder tener un buen resultado, como es el preparado de la piedra a través del graneado con carborundum (80,120,220 de granulometría) y la limpieza con ácido acético al 10% lo que nos proporciona desengrasar la piedra además de abrir el poro de esta que permite al material adherirse mejor a la matriz. Posteriormente, los márgenes ejecutados con goma arábica nos facilitan una estampación. Al dibujar con el material hay que dejar su tiempo de secado, al evaporarse el agua destilada se le espolvorea resina de colofonia y luego talco, para ofrecerle un fijado al material. Se deja al material reposar en la piedra 24h y se acidula dependiendo de la dureza y la grasa del material así como de la matriz elegida. Después se prosigue a la estampación de cada una de las piezas.

Por consiguiente, vamos a indicar cada una de las pruebas realizadas con cada uno de los materiales y resultados obtenidos. Se realiza una primera prueba con una piedra caliza amarilla en la cual acidulamos con una mezcla de 15ml de goma arábica (sin ácido tánico) y 8 gotas de ácido nítrico. Tenemos numerosas complicaciones para poder sacar una stampa estable que nos permite poder ver todo el recurso del material. Se llega a la conclusión que se opaca constantemente.

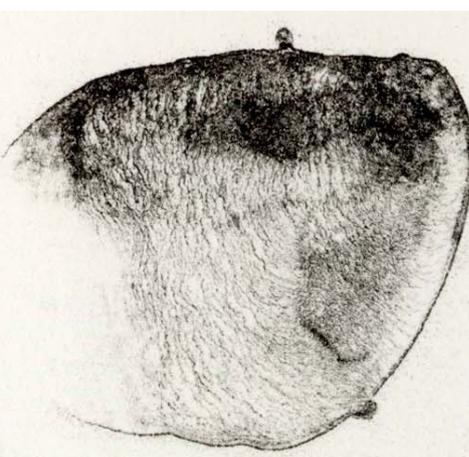
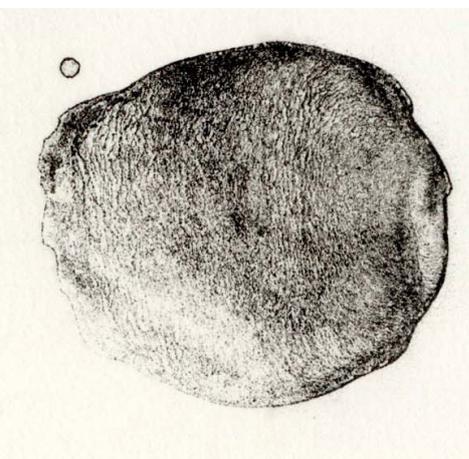


Litografía I, María Giménez (2023),
litografía sobre papel magnani incisioni
30x40cm.

Tras la lectura del libro de Vicary llamado Manual de la litografía (1993) se trabajará de distinta manera este material, decidimos no levantar el dibujo con petróleo ya que este material nos debilita la aguada litográfica. Por lo tanto, las primeras estampas se realizan entintando con la tinta preparada correctamente (Tinta negra y transparente con un 50% de carbonato de magnesio). Posteriormente, se realizará una segunda acidulación, a partir de la quinta estampa aproximadamente ya que se nos ira debilitando poco a poco el material, dependiendo de la tinta y el material se comprueba que una segunda acidulación tiene que rondar entre 3/5 gotas de ácido nítrico y 15ml de goma arábica con ácido tánico.

Test realizado con una piedra caliza gris clara se realizan tres acidulaciones en la primera fila una de 3 gotas, las posteriores de 7 y 11 gotas de ácido nítrico con 15ml de goma arábica en este orden. Comprobamos que los engomados altos nos dejan un mejor resultado. Sin embargo, tras la segunda acidulación de 7 gotas de ácido nítrico y 15 ml de goma arábica se pierde un mínimo de registro, llegamos a la conclusión de que hay que bajar el ácido ya que nos ciega el registro de la aguada, se tiene que esperar alrededor de 30 minutos para seguir con el proceso de estampación, para dejar que el engomado actúe y se impregne en la matriz

Fotografías detalle del test,,
María Giménez (2023), litografía sobre
papel canson edition 25x25cm.



Test litografía I, María Giménez (2023),
papel canson edition 25x25cm.



Test litografía II, María Giménez (2023),
papel canson edition 25x25cm.

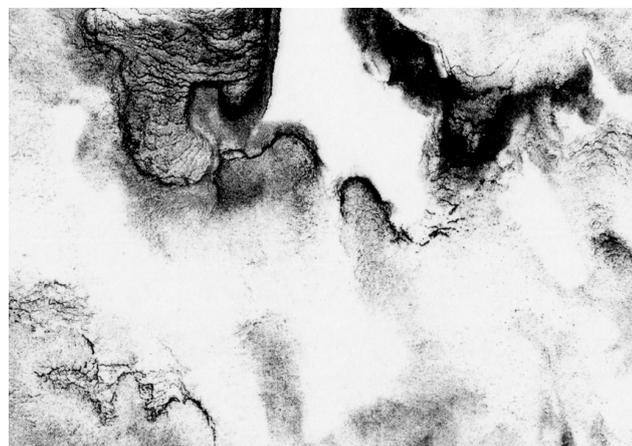
A partir de estas conclusiones se realizan dos pruebas de estampación con una piedra caliza amarilla nuevas que se realizan con tres acidulaciones diferentes y con el nuevo método de estampación, es decir, sin levantar el petróleo y realizando segundas acidulaciones, sin embargo se estampa con la tinta negra y transparente sin el carbonato de magnesio lo que nos ayuda a que la tinta sea más densa y menos grasa se convierte en una tinta firme lo que nos aporta una estampación estable sin embotarse ni opacarse el dibujo, por lo tanto no termina

Posteriormente, se realizan una serie de pruebas en una piedra caliza amarilla intentando controlar las acidulaciones y las estampaciones mediante la aguada litográfica, sin embargo ocurren algunos imprevistos, ya que se llega a bajar la acidulaciones a 6 y 8 gotas de ácido nítrico y se suman algunos errores en las pruebas ya que no son resultados satisfactorios. La primera estampa se realiza con un engomado más alto alrededor de 10 y 12 gotas, nos resulta insatisfactorio ya que no tiene el recurso propio de la agua litográfica se opaca la mayoría del dibujo.



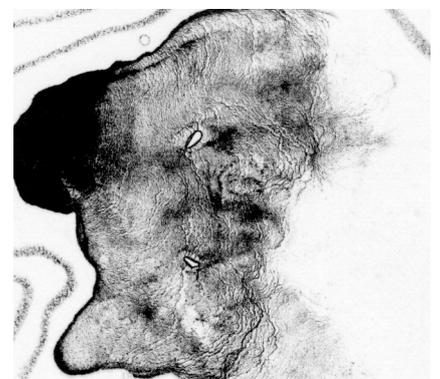
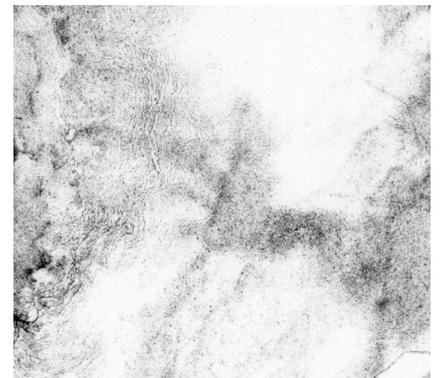
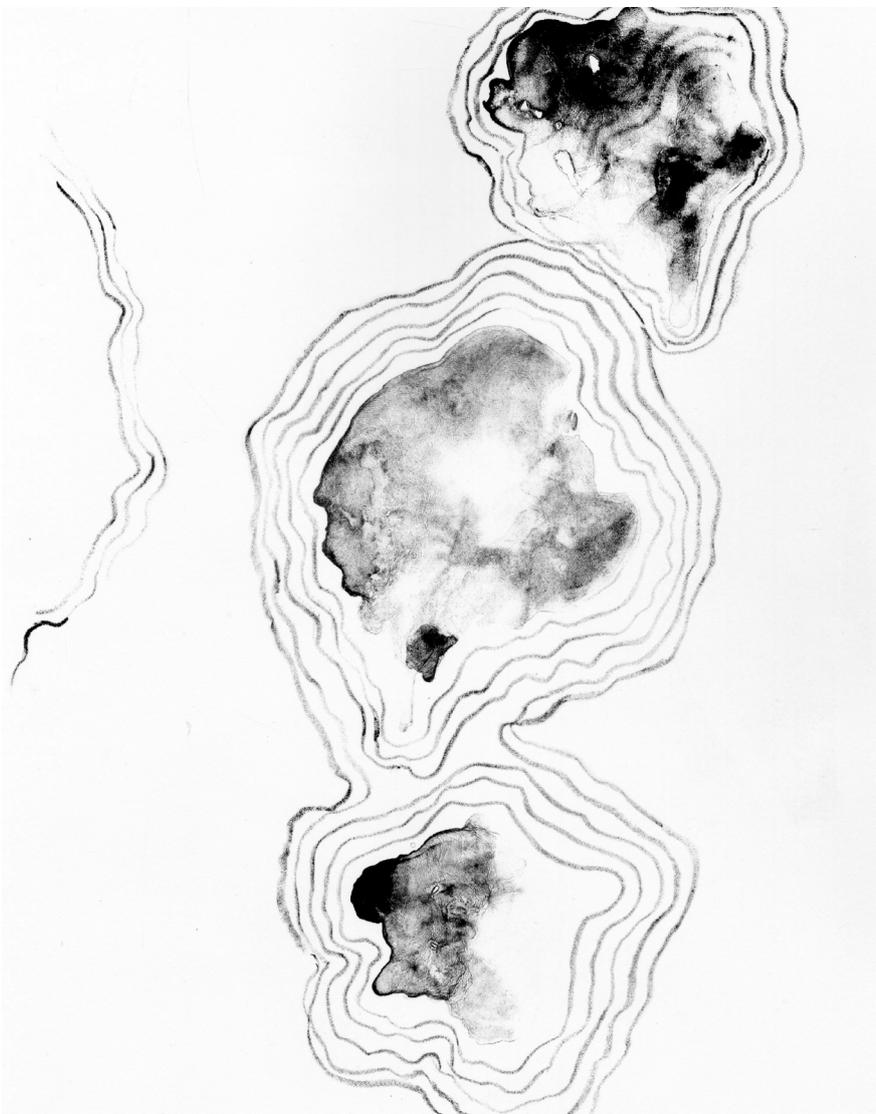
Litografía II, María Giménez, litografía sobre papel magnani incisioni 30x40cm.

Nos deja un resultado parecido al granulado, sin embargo no deja ese recurso acuoso ni particuloso propio de la aguada. Llegamos a la conclusión de que hay que bajar el engomado así que se realiza un engomado en el siguiente dibujo de 3 y 6 gotas de ácido nítrico y 15ml de goma arábica, sin embargo nos resulta una estampa sin mucho contraste, además de la pérdida de información.



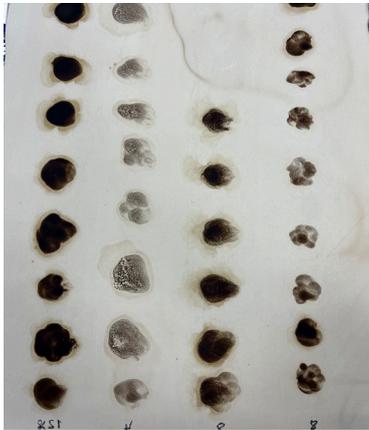
Litografía III, María Giménez, litografía sobre papel magnani incisioni 30x40cm.

Tras estos resultados se realiza otro dibujo donde el engomado vuelve a varias con unas gotas de 6, 8 y 10 gotas de ácido nítrico con 15 ml de goma arábica dependiendo de la zona y de la cantidad de grasa proporcionándonos un mejor resultado por lo tanto hay que ir diferenciado las zonas con más o menos cantidad de tousse para conseguir un buen resultado, esto nos proporciona conseguir una gama de grises y el propio recurso de la aguada litográfica.

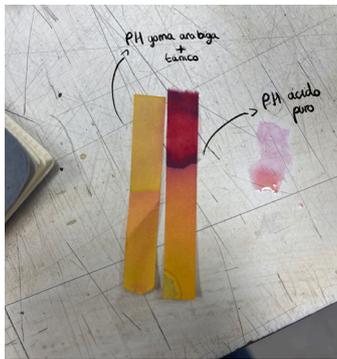
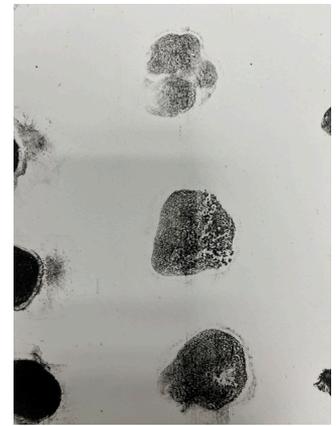
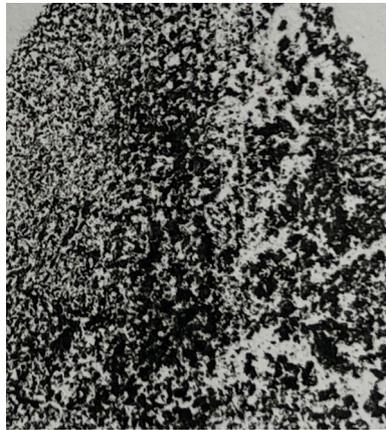


Litografía IV, María Giménez, litografía sobre papel magnani incisioni 30x40cm.

Test de litografía III, María Giménez, litografía sobre papel magnani incisioni 30x40cm.



Se realizan una serie de pruebas con tinta litográfica líquida mezclada con alcohol, ya que supone otro disolvente en la técnica y material que nos proporciona distintos matices y resultados al del agua destilada. Se realizan distintos tipos de acidulaciones, el resultado realmente no nos interesa ya que nos dificulta poder sacar una gran gama de grises, se opaca ya que la tinta es demasiado densa.



Otro aspecto fundamental, es el control del ph del ácido por un lado y la goma arábica. El ácido nítrico tiene valor de 1 y la goma arábica 12 para realizar una acidulación correcta tiene que rondar el número 7 siendo un engomado medio que permite mantener los grises, las pruebas fueron en piedra gris de esta manera en piedra amarilla tendría que ser un ph más bajo alrededor de 5.

Fotografía de test de ph de ácido, María Giménez (2024)

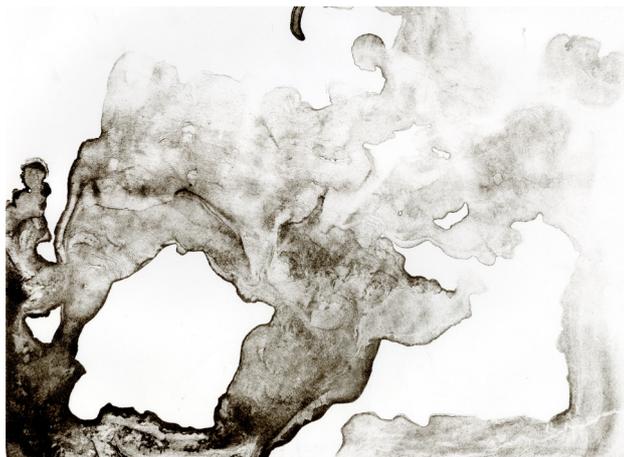
El siguiente elemento que incrementamos en la estampación es el cambio de tinta ya que la tinta del taller marca (Martínez Ayala ink) no es de tan buena calidad y nos dificulta una estampación correcta, así como las segundas acidulaciones son menos precisas. Se utilizará una tinta llamada *Á monter* la cual se utiliza normalmente para conservar el dibujo en la matriz debido a su cantidad de grasa, a la vez nos deja realizar una amplia gama de acidulaciones.



Fotografía de la tinta *Á monter*.

Por consiguiente, se realiza una prueba en una piedra gris de la cual se realizan tres engomados distintos de 6,8 y 10 gotas de ácido y 15ml de goma arábica nos ayuda a poder tener más control de la grasa y de los grises a la hora de poder consérvalos y mejorar la estampación. Sin embargo, esta tinta deja numerosas marcas de estampación al utilizar rodillos pequeños, así que hay que utilizar un rodillo que cubra todo el dibujo.

Litografía V, María Giménez (2025), litografía sobre papel canson edition 30x40cm

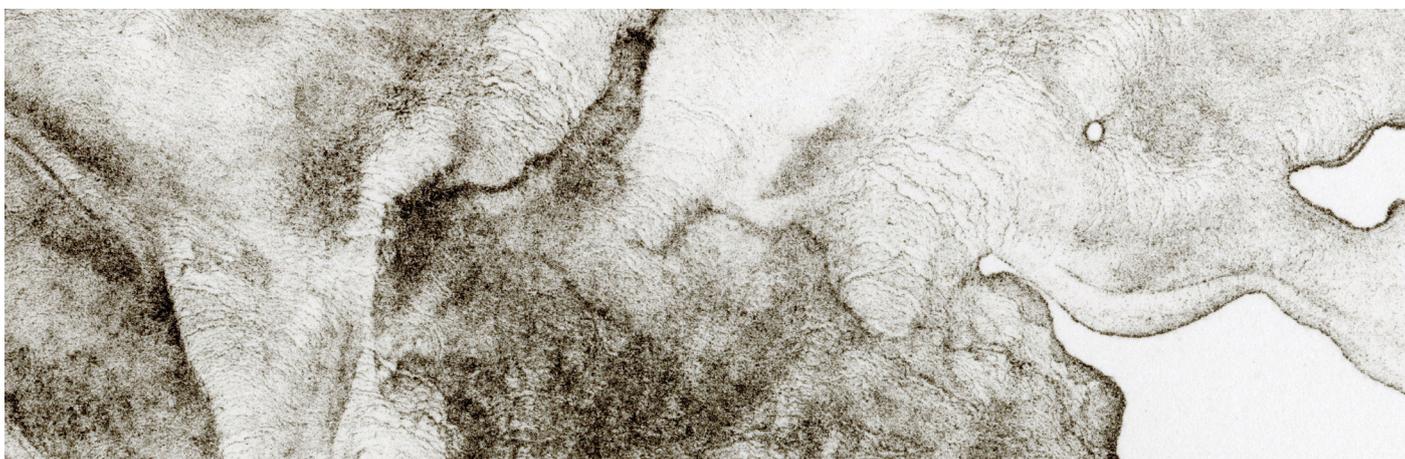
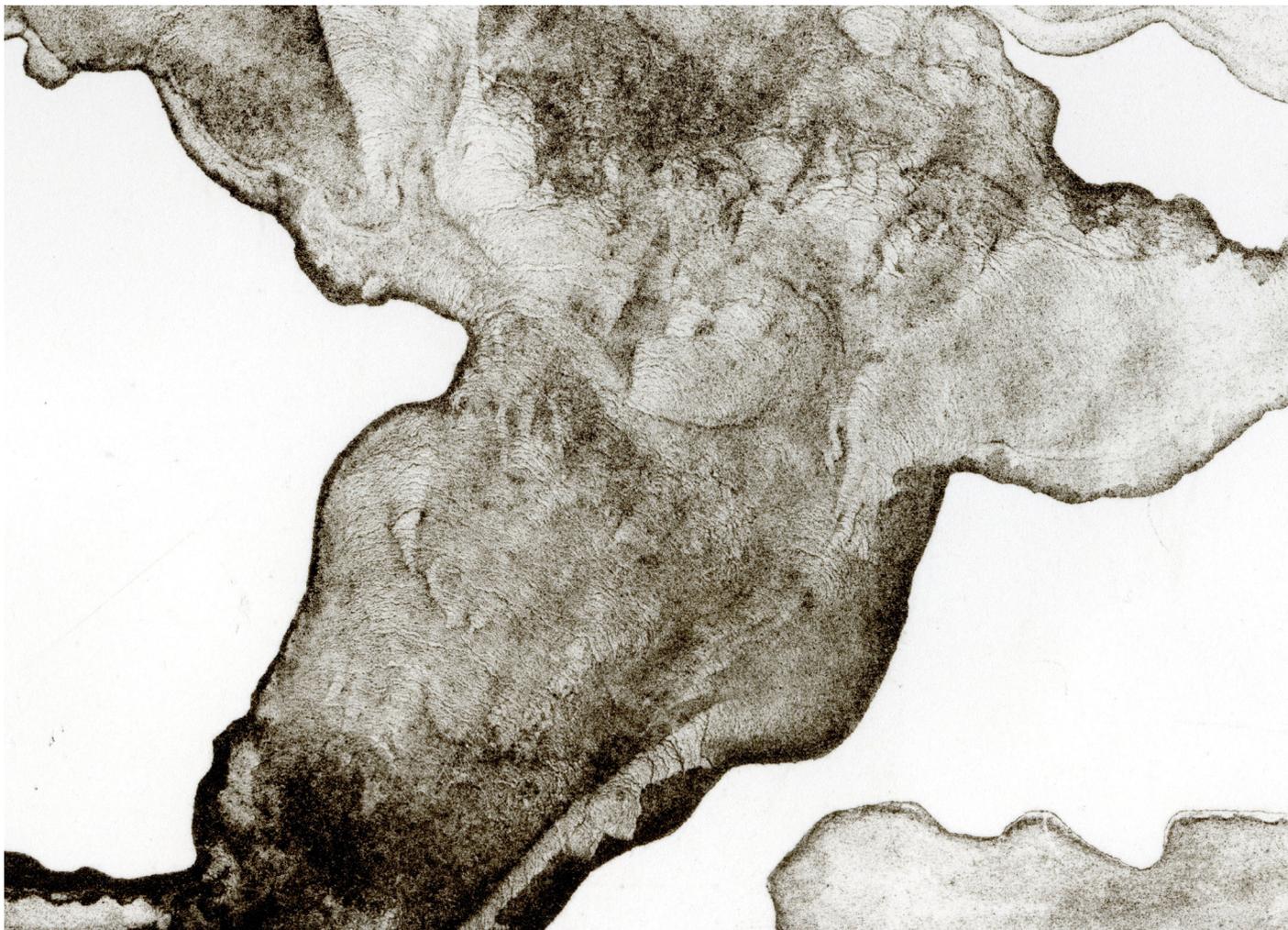


Litografía VI, María Giménez (2025), litografía sobre papel canson edition 30x40cm

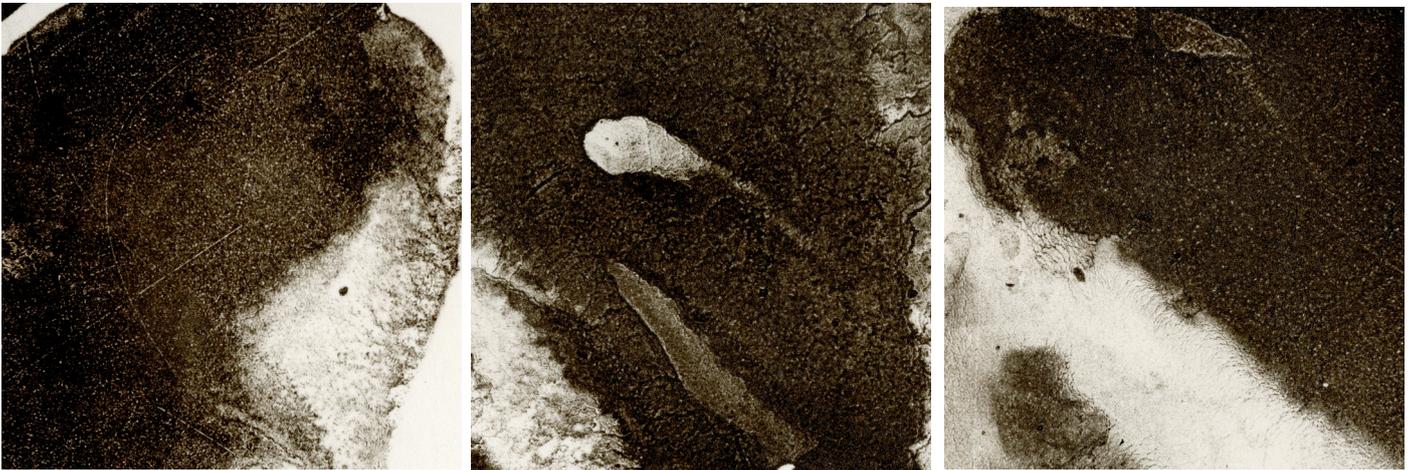


Sin duda se muestra un mejor resultado en su registro y en su amplia gama de grises, comprobamos un cambio gracias a la tinta la cual tiene grasa y transparencia y sin trabajarla nos ofrece estos resultados que son magníficos y mejores que con la tinta (Martínez Ayala Ink).





Tras comprobar una mejora en el tratamiento del tousel con el agua destilada, se van a realizar una serie de pruebas con tinta líquida litográfica y alcohol en distintas piedras color gris y distintos tonos de amarillo con distintas durezas al ácido. En la piedra gris se acidula con 8 y 10 gotas, en cambio las amarillas con 6 y 8 gotas de ácido nítrico y 15ml de goma arábica. Posteriormente, se realizó una segunda acidulación en la piedra gris de 3 gotas y en las piedras amarillas 5 gotas y 15 ml de goma arábica para conseguir una estabilidad en la piedra y en la estampación. Se estampó con la tinta Á monter, consiguiendo unos resultados satisfactorios.



El Moncayo I, María Giménez (2024), litografía sobre papel canson edition 25x25cm.

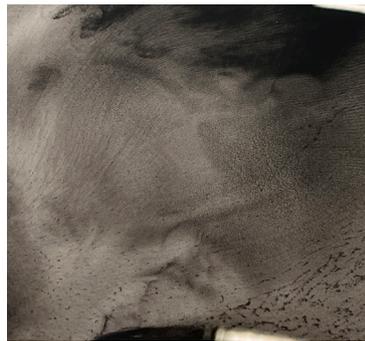


El Moncayo II, María Giménez (2024), litografía sobre papel canson edition 25x25cm.



El Moncayo III, María Giménez (2024), litografía sobre papel canson edition 25x25cm.

Por último, se realizaron una serie de pruebas cambiando el material, esta vez con plancha de aluminio micrograneada de 60x80 cm utilizando la aguada de tonner en vez de tousche. La plancha es más sencilla de trabajar, ya que se realizan los márgenes de goma arabiga y posteriormente se ejecuta la mezcla de tonner con alcohol y se desprende en la matriz realizando una serie de registros muy interesantes a la hora de dibujar.



Fotografías detalle del dibujo realizado en la plancha micrograneada, María Giménez (2024).

Al secarse el alcohol, se debe de calentar el tonner en un hornillo o con una pistola de calor para que se fije en la plancha ya que se queda en forma de polvo y de esa forma se estabiliza en la matriz, el dibujo se convierte en un tono mate y no brillante. El engomado se realiza de 6, 8, 10 y 12 gotas de ácido fosfórico y 15ml de goma arabiga con ácido tánico.



Por último, la estampación se realiza con la tinta del taller (Martínez Ayala ink) negra y transparente con carbonato de magnesio lo cual nos ayuda a espesar la tinta, además de disminuir su carácter graso.

Se estampa sin levantar el dibujo con petróleo ya que tiende a debilitarse y se realiza una tirada de 5 estampaciones. Al terminar se engoma de nuevo la plancha con una segunda acidulación de 14 gotas de ácido fosfórico con 15ml de goma arabiga con ácido tánico, ya que nos fijamos en que los grises se apocan, por lo tanto es un material que necesita engomados más altos en la primera acidulación.



Litografía VII, María Giménez (2024), litografía sobre papel bfk rives arches, 60x80 cm.

Para concluir, ha sido un trabajo muy extenso del cual he podido aprender y analizar con calma cada uno de los detalles proporcionandonos un análisis exacto de los registros litográficos.

Además de poder profundizar a cerca de la técnica pudiendo probar y experimentar con distintos materiales investigando cada resultado desde un punto de vista crítico.

