

# XILOGRAFÍA, PROCESO EXPERIMENTAL CON PULPA. INVESTIGACIÓN DERIVADA DE LA PRÁCTICA ARTÍSTICA

Gema Climent Camacho



**XILOGRAFÍA, PROCESO EXPERIMENTAL CON PULPA.  
INVESTIGACIÓN DERIVADA DE LA PRÁCTICA ARTÍSTICA**

***XYLOGRAPHY, EXPERIMENTAL PROCESS WITH PULP.  
RESEARCH DERIVED FROM ARTISTIC PRACTICE***

Autora: Gema Climent Camacho

Artista grabadora y Titular de Grabado en el Departamento de Dibujo  
Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla  
climentdes@us.es

Sumario: 1. Tema. 2. Antecedentes históricos de la pulpa. 3. Técnica xilográfica con pulpa: cuatro fases para la creación. 4. Cinco momentos clave del proceso de trabajo. 5. Materiales utilizados durante todo el proceso. 6. Seguimiento visual del proceso creativo. 7. Conclusiones. Referencias bibliográficas.

Citación: Climent Camacho, Gema. "Xilografía, proceso experimental con pulpa. Investigación derivada de la práctica artística". En En Revista Sonda. Investigación en Artes y Letras, nº 9, 2020, pp. 251-264.

## XILOGRAFÍA, PROCESO EXPERIMENTAL CON PULPA. INVESTIGACIÓN DERIVADA DE LA PRÁCTICA ARTÍSTICA.

### *XYLOGRAPHY, EXPERIMENTAL PROCESS WITH PULP. RESEARCH DERIVED FROM ARTISTIC PRACTICE.*

Gema Climent Camacho

Artista grabadora y Titular de Grabado en el Departamento de Dibujo  
Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla  
climentdes@us.es

#### Resumen

Proyecto creativo de carácter artístico. Creación de una imagen en torno a una percepción de naturaleza vegetal, basada en el estudio de inmensas hojas y nenúfares que surgen del estanque Shinobazu en Tokio. Proceso que parte de una imagen fotográfica transferida a la xilografía sobre soporte **PVC espumado** blando de tallar y resistente. La imagen se estructura con **pulpa de colores** que ayudan a definir los contornos de los planos y se **estampa** para delimitar el dibujo de la imagen. El proceso se complementa con dos resultados de dos imágenes muy distintas partiendo de una misma matriz, experimentando con diferentes procesos de estampación para dar una visión más concreta, y la vez abierta, del proceso.

**Palabras claves:** Grabado, Digitalización, Transferencia de tecnología

#### Abstract

Creative project of an artistic nature. Creation of an image around a perception of plant nature, based on the study of huge leaves and water lilies that emerge from the Shinobazu pond in Tokyo. Process that starts from a photographic image transferred to woodcut on a soft-carving and resistant **foamed PVC** support. The image is structured with **colored pulps** that help define the contours of the planes and is **stamped** to delimit the image drawing. The process is complemented with two results of two very different images starting from the same matrix, experimenting with different stamping processes. In addition to give a more concrete, and at the same time open, vision of the process.

**Key words:** Printmaking, Digitalization, Technology Transfer

## 1. TEMA

Se atribuye al deseo de aportar efectos de luces y sombras en tallos con hojas gigantescas que surgen de las aguas del lago *Shinobazul* e interceptan el aire hacia las alturas, invitan a un paisaje de tonalidades ocres, verdes y rosas, cuya experiencia nos lleva a transmitir a través del mundo contemporáneo de la gráfica sensaciones de sosiego, quietud y descanso que favorecen la conexión con el espectador, estimulan su exploración individual y provocan curiosidad y experiencias reflexivas. **Los contrastes** simulan un forcejeo entre luces y sombras que deriva a tonalidades frías o cálidas. **Los volúmenes** vuelven tridimensionales las formas, acentúan **los colores** y nos conduce a un intento táctil del papel.

## 2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA PULPA

Pulpa, del latín *papyrus*. “*El papel se inventó en China Central en el año 105 d.C.*” (Chamberlain 1988: 21); en el siglo IX se usó por primera vez la fibra de bambú antecedente del uso de la pulpa de madera que no fue usada por los europeos hasta el siglo XVII. En el año 1056 llegó a España con la fundación del primer taller en Xátiva (Valencia) desde donde se extendió a toda Europa. En 1260 en el pueblo de Fabriano Italia se introdujo la novedad de satinar el papel, fabricado con pasta de trapos y cola de origen animal. En 1840 primera máquina para triturar madera y fabricar pulpa.

*“En 1844 Friedrich Gottlob Keller consiguió mediante procedimientos mecánicos obtener la pasta de madera y en 1852 Meiller descubrió la celulosa y Tilghman patentó el procedimiento mediante el cual se podía obtener celulosa de la madera utilizando bisulfito de calcio.”* (Gabarda Santacruz 2015: 21).

Actualmente la pulpa de papel se convierte en un soporte activo para la imagen creativa, entre los artistas pioneros en impulsar la pulpa de colores: Rauschenberg, Frank Estella, Ellsworth Kelly, David Hockney, Lucio Muñoz o José Fuentes, entre otros.

## 3. TÉCNICA XILOGRÁFICA CON PULPA: CUATRO FASES PARA LA CREACIÓN

El sistema tradicional de la elaboración artesanal del papel de forma autónoma independiente a la imagen es sustituido en este Proyecto por la aplicación directa de la pulpa de colores en la matriz, adaptándola a los huecos de la plancha, lo que permite aplicar los colores siguiendo las pautas formales de la imagen. De igual forma esta técnica al sacar la pulpa y retirarla de las zonas talladas de la imagen se invierten en positivo en relación opuesta a la matriz xilográfica tradicional. El proceso ya fue descubierto en 1970:

*“[...] se sustituye la hoja de papel por la pulpa de papel encontramos un amplio campo de experiencias. Uno de los primeros grabadores que utiliza este proceso es Rufino Tamayo, sobre los años setenta, al que llama mixografía.”* (Ruiz Ruiz 2008: 69)

El comienzo técnico abarca la intervención digital de la imagen que según Gabor Peterdi:

*“[...] nosotros vivimos en un momento dominado por la tecnología. Es natural que las artes reflejen esta influencia... primero, el incremento de la preocupación por el aspecto escultural del grabado en hueco (grabado tridimensional); segundo el empleo de la fotografía y los procedimientos fotomecánicos.”* (Peterdi 1971: 154)

Una vez terminada y como último proceso se entinta en relieve con rodillo sobre la superficie de la plancha con una **única tinta fluida en forma de veladura**.

## 4. CINCO MOMENTOS CLAVE DEL PROCESO DE TRABAJO

### 4.1. Iniciar

Iniciar con un original fotográfico aplicado al programa de *Photoshop* que permite retocar y generar la imagen a escala de grises, *posterizar* a tres niveles de grises y añadir un filtro granulado para que el punto fije mejor el tóner. Posteriormente se fotocopia con tóner en negro y se transfiere con



disolvente universal al soporte PVC espumado. Este método sitúa y guía para tallar la textura de las zonas claras, medias y oscuras y clarifica con qué tipo de gubias resolvemos el proceso de tallado. Este sistema, por tanto, resulta de gran interés para tallar las zonas por tonos, creando líneas y texturas tramadas con gubias y facilitar el seguimiento estructurado de la plancha.

#### 4.2. Generar

Generar la imagen con técnica xilográfica a través del soporte: PVC espumado de 5mm, material muy resistente en la estampación, pero blando para tallar con gubias de media caña y de pico (Vives Piqué 2010: 112). Es un material novedoso en la industria y que se ha seleccionado para este proyecto artístico por su precisión en la talla, por su determinación en el detalle, su superficie lisa y su versatilidad, afectando a la definición de la imagen como resultado final.

#### 4.3. Fabricar

Fabricar la pulpa: con cartulinas *Canson* de colores y papel blanco *Fabriano* cortados en pequeños trozos, mezclados con agua y cola que al batirse forma la pulpa que aplicamos a la matriz. Se trata de un proceso de mixografía (González y Muñiz 2009: 44), la pulpa manual a color se ha utilizado en primer lugar como excelente alternativa para obtener como resultado diferentes tonos en una única plancha, y en segundo para visualizar la imagen en positivo. Finalizada la plancha tallada se procede a formar la hoja de papel con colores de pulpa hechas a mano y, como de una paleta se tratara, se van depositando y mezclando, dando forma y composición a la imagen,

*“siguiendo las pautas formales de la talla, de tal modo que los colores de la pulpa pueden establecerse de forma precisa, controlada y ajustada a las estructuras formales de la imagen. Esta aplicación directa de la pulpa sobre la matriz tallada potencia increíblemente el volumen en las tallas, ofreciendo un alto relieve en todas las líneas.”* (Fuentes Estévez 2010: 11).

#### 4.4. Entintar y estampar

Entintar y estampar la imagen. Proceso utilizado principalmente no solo para definir y delimitar las

formas tridimensionales de la imagen, sino para dar mayor intensidad al color y acentuar los contrastes, planteado para unificar los oscuros de la pulpa y ofrecer tonalidades sombrías por medio de veladuras aplicadas con diferentes tamaños de rodillos. La utilización o no del entintado a rodillo varía claramente la tonalidad y la definición de la imagen final.

#### 4.5. Variación gráfica

Variación gráfica, a raíz de la obtención de la primera imagen, surge una alternativa más a las múltiples posibilidades y combinaciones técnicas que se podrían generar a partir de la matriz obtenida, creando nuevas soluciones gráficas con diferentes *chiné-collé* (figura 36).

### 5. MATERIALES UTILIZADOS DURANTE TODO EL PROCESO

Cera desmoldeante, disolvente universal, matamoscas, alambre fino y grueso, esponja, recipientes grandes y pequeños, malla de mosquitera 5 cm mayor que el soporte, ventana de PVC con 10cm alrededor para encajar la plancha y poner la presión del tórculo, rodillo de 45° shore de distintos tamaños, tintas, aceite de linaza, papeles secantes y tórculo.

## 6. SEGUIMIENTO VISUAL DEL PROCESO CREATIVO

Título: *"Rizomas entrelazados"*.

Técnica: Xilografía estampada en pulpa de colores



Soporte: plancha PVC espumado, retirar protección. fotocopia realizada en impresora de tinta a tamaño de la plancha en B/N. La fotografía original está trabajada con Photoshop pasada a B/N y posterizada al nivel 4 para dividir los grises, se añade un filtro granulado fino para la obtención de nítidos negros en la fotocopia



Colocar la zona de toner de la fotocopia contiguo al PVC espumado, frotar con algodón y disolvente Universal para fijar el toner sobre el PVC.



Transferida la imagen reverso. Retirar la fotocopia del soporte PVC espumado, la imagen queda registrada de PVC espumado.



Transferida completada sobre la superficie.



Tallar en hueco las zonas más claras con gubias de madera de media caña y pico de gorrión.



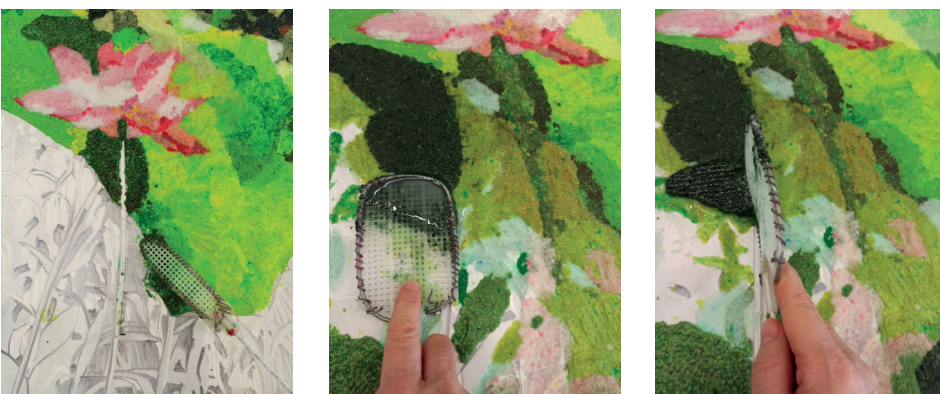


Matriz terminada. La superficie del toner se limpia con disolvente universal. /  
 Matriz limpia, Aplicar con una brocha una capa fina de cera desmoldeante (100gr de desmoldeante x L. de esencia de trementina) y secar a la vez con un secador. /  
 La aplicación desmoldeante debe ser muy fina y uniforme.

La pulpa se prepara batiendo en un litro de agua, 20 gramos de papel secante para pulpa blanca, o de cartulinas de colores canson, para obtener pulpas de colores. La operación se hace con una batidora de vaso. Diluida la pulpa en el agua se añaden 20 cc. de cola Europanol 22, batir. Usar un recipiente para cada color. Fabricar herramientas para depositar la pulpa recortando matamoscas de plásticos dando la forma de espátulas y reforzados con alambre. Recoger la pulpa con esta herramienta y depositarla en la matriz.



Recoger pulpa con la espátula. /  
 Colocación de la pulpa, Detalle I. /  
 Aplastar y absorber el agua sobrante con una esponja, a través de una rejilla de mosquitera, para fijar la pulpa



Colocación de la pulpa, Detalle II. La pulpa se suelta de la espátula y queda depositada en el papel



Retirar el agua sobrante con una esponja, a través de una rejilla de mosquitera, para fijar la pulpa. /

Pulpa seca y terminada, parte posterior de la imagen. /

Antes de levantar la pulpa, colocar la matriz dentro de una ventana preparada para estamparla y hacer el registro uniendo una línea de lápiz coincidente entre ventana y pulpa en todas las esquinas. Estas líneas nos servirán de registro para colocar el papel entintado en la matriz de nuevo y estamparla.



Levantar la pulpa ayudados de una espátula, (se despega fácilmente por la cera desmoldeante). /

Retirar el positivo de la imagen de pulpa de la matriz de PVC espumado.



Pulpa y matriz.





Pulpa terminada en positivo. Humedecer la pulpa por el reverso.



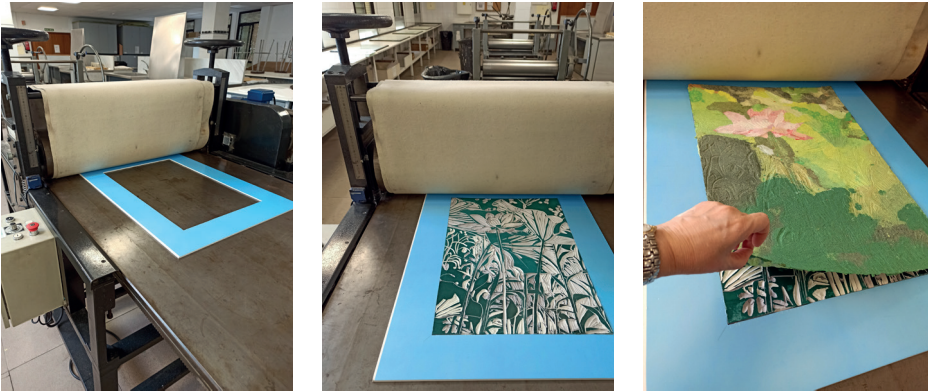
Preparación tintas de impresión. /  
Extender la tinta con espátula para tomar la medida del ancho de la plancha



Extender la tinta con el rodillo sobre el cristal. /  
Imprimir la matriz en relieve con el rodillo, por toda su superficie /  
Imagen entintada



Extender otro tono de tinta con rodillo pequeño./  
Sobre entintar con diferente tono por áreas./  
Matriz entintada.



Colocar la ventana realizada con el mismo material de PVC espumado, sobre el tórculo para estampar./  
Introducir la matriz en la ventana./  
Colocar la pulpa de papel sobre la matriz y encajar con los registros previos al entintado.



Bajar las mantas para pasar el tórculo. /  
Ajustar la presión del tórculo. /  
Levantar la pulpa de papel de la matriz, pasado el tórculo.





*Rizomas entrelazados I.* 2020. Xilografía con pulpa de papel. 600x400mm. Gema Climent.



*Rizomas entrelazados II.* 2020. Xilografía con pulpa de papel. 600x400mm. Gema Climent.



*Nymphaea de largos peciolo.* 2020. Xilografía con pulpa de papel. 600x400mm. Gema Climent.



*Nymphaea de limbos verdes* 2020. Xilografía con pulpa de papel. 600x400mm. Gema Climent.



## 7. CONCLUSIONES

Técnica, que cuenta con un proceso laborioso y lento, teniendo en cuenta los tiempos de secado de la pulpa. El resultado sin embargo demuestra una imagen cargada especialmente de grandes volúmenes que resaltan la forma acompañada de una paleta de color ilimitada, aparecen multitud de matices sobre los diferentes colores de pulpa, siempre podemos aportar texturas y técnicas mixtas a la estampación terminada, ofreciendo un sinfín de variaciones. Una de las grandes ventajas es la disponibilidad del PVC espumado a grandes tamaños, ya que las planchas suelen medir 3x2m. y disponemos en el mercado de grosores hasta 10mm, el volumen por tanto no tiene límite al estar trabajado el papel con pulpa hecha a mano. Por último, es una

técnica *seriable*, ya que el PVC es un material duro y podemos colocar la pulpa de manera que encajen en piezas que se puedan editar. Este estudio propone ensalzar y experimentar resultados expresivos de color, línea y volumen en consecuencia y como resultado final, surgen una imagen más acabada, con una extraordinaria definición, colorista, textural y con grandes volúmenes que se define como técnica xilográfica tridimensional, de gran impacto creativo dirigido a un medio como es la imagen múltiple, capaz de generar otras formas de narración más próxima a la cultura gráfica contemporánea. De esta misma matriz surgen otras soluciones alternativas que generan nuevas imágenes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Chamberlain, W. (1988). *Manual de Grabado en madera y técnicas afines*. Madrid: Editorial Herman Blume.

Fuentes Estévez, J. (2010). *El Buril y la pulpa de papel*. Salamanca: Editorial Diputación de Salamanca.

Gabarda Santacruz, A. (2015). *El papel veintidós siglos de historia y ni uno más*. (Trabajo de investigación) Universitat Jaume I, Valencia.

González, E., y Muñoz, G. (2009). Mixografía: el reto permanente. *Grabado y edición: revista especializada en grabado y ediciones de arte*, 17, 44-52.

Peterdi, G. (1971). *Printmaking. Methods Old and New*. Nueva York: Editorial The Macmillan Co.

Ruiz Ruiz, M. D. C. (2008). *El molde de bloque como matriz. Una mirada personal al relieve en la gráfica contemporánea*. (Tesis Doctoral) Universidad Politécnica de Valencia.

Vives Piqué, M. R. (2010). Implementación de los plásticos en el grabado y la estampación. *El Artista*, 7, 98-119.