



El Artista  
ISSN: 1794-8614  
elartista@ugto.mx  
Universidad de Guanajuato  
México

## Un método xilográfico al acrílico para imitar el Mokuhanga de la manera más simple y fácil: No apto para ortodoxos

**Hernández-Chavarría, Francisco**

Un método xilográfico al acrílico para imitar el Mokuhanga de la manera más simple y fácil: No apto para ortodoxos

El Artista, núm. 19, 2022

Universidad de Guanajuato, México

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87470125001>

# Un método xilográfico al acrílico para imitar el Mokuhanga de la manera más simple y fácil: No apto para ortodoxos

Francisco Hernández-Chavarría  
franciscohernandezch@gmail.com  
*Profesor jubilado de la Facultad de Microbiología, Costa Rica*

**Resumen:** La ejecución de la técnica del Mokulito en un taller tradicional japonés es casi una ceremonia, a modo de ritual, con una cuidadosa manipulación de todos los elementos involucrados, desde el papel, las tintas, pinceles, y cualquier implemento; los resultados son las bellas imágenes a la acuarela, como el Ukiyo-e, descrito como el mundo flotante. Sin embargo, el método que aquí se propone es una alternativa práctica y sencilla, pero poco ortodoxa, ya que se utiliza pintura acrílica en lugar de la acuarela y se trabaja en un solo bloque de madera, incluyendo maderas recuperadas del mar y secciones transversales de madera, como las utilizadas en técnica de tallado a contra fibra. El bloque de madera se trabaja con el método de matriz perdida y el tallado se realiza con herramientas eléctricas. Sin embargo, los resultados son imágenes policromadas de fácil y rápida elaboración.

**Palabras clave:** Mokulito, Ukiyo-e, xilografía a la acuarela, grabado a contra fibra, xilografía por matriz perdida.

**Abstract:** The execution of the Mokulito technique in a traditional Japanese workshop is almost a ceremony, as a ritual, with a careful manipulation of all the elements involved, from paper, ink, brushes, to any implement; the results are beautiful watercolor images, as the Ukiyo-e, described as floating world. However, the method propose herein is a practical and easier alternative; but unorthodox, because it uses acrylic paint instead the watercolor, and is worked in a single woodblock, including woods recovery from the sea and transversal sections of wood, as is used in the woodcarving technique. The woodblock is worked with the method of lost matrix and carved using electrical moto-tools. However, the results are polychrome images fast and easily done.

**Keywords:** Mokulito, Ukiyo-e, aquarelle woodcuts, wood-engraving, woodcuts by lost matrix.

El Artista, núm. 19, 2022

Universidad de Guanajuato, México

Recepción: 13 Octubre 2021  
Aprobación: 22 Febrero 2022

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87470125001>

*Estudio minuciosamente la historia y costumbres de los dragones, no por satisfacer una vana curiosidad, sino para descubrir ejemplos aplicables a la situación presente. Tal es, hijo mío, la utilidad de la historia.*

**La isla de los pingüinos**  
Anatole France

Lijar y pulir la superficie de la madera, sentir su tersura, contemplar las vetas, imaginar su huella en la imagen final, trazar los primeros esbozos del diseño, disponer ordenadamente las gubias bien afiladas... es parte de ese ceremonial íntimo del xilógrafo. Más aún, si lo trasladamos al entorno de un taller japonés como ha sido descrito en múltiples libros y mostrado en videos, entonces, ese ceremonial adquiere un ambiente de misticismo sublime, que se refleja en la serenidad del paisaje de ese mundo flotante (Ukiyo-e), idílico y bucólico, de colores suavemente difuminados que nos muestra el Mokuhanga, o grabado en madera, como se traduce

literalmente. Ese entorno del taller japonés concreta la tradición que siglo tras siglo se ha ido depurando y se refleja desde el cuidado de los implementos más simples, como la preparación de cepillos, pinceles, potes de cerámica para agua y tintas... tan meticuloso como la misma ceremonia del té.

Este texto introductorio enmarca la impresión del grabado japonés a la acuarela, tal como magistralmente ha descrito April Vollmer[1], una artista neoyorquina, maestra de este arte.

En contraposición a ese método caracterizado por la seriedad, meticulosidad y ceremoniosidad, en este artículo se propone un método opuesto, desde la sustitución de la acuarela por pintura acrílica, de las gubias por un taladro eléctrico y hasta del baren de bambú por un apósito de papel... en todo caso, se trata de un método práctico, sencillo y simple, para lograr un acercamiento estético al Mokuhanga; y por sus propuestas irreverentes no es apto para grabadores ortodoxos.

### *Lineamientos históricos del Mokuhanga*

Los primeros grabados en madera conocidos en Japón datan del año 770 y corresponden a textos del budismo; tradición que continuo hasta el siglo XVII cuando la técnica fue explotada en la producción de arte popular y literatura con cuentos ilustrados con grabados; también hubo un mercado para ilustraciones separadas o formando parte de series temáticas. Inicialmente eran impresiones con tinta negra y luego se colorearon a mano. En 1744 se inicia la verdadera impresión a color (*Benizure-e*), que incorpora un tinte rojo y otro verde. En los siguientes años hay un progreso asombroso; sin embargo, es importante un vistazo somero al contexto histórico del arte en Japón, para comprender la sensibilidad del Ukiyo-e y su inserción en un periodo importante de su historia.

El arte japonés fue regido por normas muy estrictas tanto en el periodo clásico (645-1192) como el medioeval (1191-1573); que supeditaron la pintura a formas suntuosas y refinadas, correspondiente al estilo *Yamato-e*, acordes con la corte imperial, cuyo centro político era Kioto, la antigua capital. Las normas en la pintura obedecían al patrocinio del sintoísmo, el budismo, o bien, al poderío de las clases militares gobernantes, que declinan con el periodo Muromachi (1392-1573), cuyo colapso se reflejó en la esfera política, cultural y religiosa; dando paso a un nuevo desarrollo económico y cultural con la paz establecida por el shogunato del clan Tokugawa, iniciado en 1603, que se traduce en el Periodo Edo (1615-1868), con el desplazamiento del centro de poder económico a la ciudad de Edo (antiguo nombre de Tokio). Este ambiente de paz promueve nuevas tendencias artísticas, que también se alimentan de la influencia tanto de China como de Occidente; entre esos nuevos estilos surgen el *Bunjin-ga*, de tintes impresionistas; el *shasei-ga* de características naturalistas; el *yofu-ga* de tendencia occidental y el Ukiyo-e, la xilografía a la acuarela, que nos interesa en este contexto[2].

El término *Ukiyo-e* se traduce como las imágenes del mundo flotante, un término acuñado del budismo, que promueve el gozo de esta vida efímera, disfrutando la paz y tranquilidad e incita a contemplar las maravillas del entorno, desde las flores, las aves, el paisaje, en fin, la belleza de la vida. Ese ambiente favoreció el desarrollo del arte; entonces, el teatro, las casas de té, los torneos de zumo, entre otras actividades, toman un papel importante en la vida del ciudadano de Edo y el grabado se convierte en su vehículo de promoción; así, el retrato de los actores de teatro con una gestualidad exaltada, o el tributo a la belleza femenina, al erotismo e incluso a la delicadeza de los diseños del kimono se tornan en temas del *Ukiyo-e*, y los artistas comienzan a firmar sus obras e incluso algunos, como Okamuro Masanobu (1686-1764) incluyen poemas (*Baiku*) alusivos a la imagen, revistiéndola de un romanticismo lírico[3]. En ese ambiente cultural el *Ukiyo-e* se desarrolla como una manifestación artística regida por el gusto popular, tal como había señalado Kobayashi.

Japón abrió sus fronteras al comercio exterior en 1854, lo que permeó el arte a la influencia de conceptos occidentales; cuya influencia había estado presente mucho antes vía comercio clandestino en puertos como Yokohama y Nagasaki, lo que se manifiesta en imágenes de *Ukiyo-e* con conceptos de perspectiva y composición occidentales[4] e incluso con la incorporación de pigmentos importados. No obstante, los lineamientos estéticos tradicionales estaban bien cimentados en los artistas y también en el gusto popular, por lo que la influencia europea no incidió en un cambio significativo[5].

### *Cuando el Ukiyo-e llegó a Europa*

A finales del siglo XIX los europeos conocieron una forma de arte diferente, que se apartaba de los cánones de raíces renacentistas, que dejaba de lado la perspectiva de fondo o recurría a perspectivas aéreas, recortaba los personajes en un vacío a veces delicadamente coloreado, con encuadres diferentes, que hoy recuerdan más a instantáneas fotográficas que a escenas estudiadas para un cuadro y sobretodo el uso del color plano y la línea de contorno que redibuja los personajes. La "nueva" concepción influiría las manifestaciones artísticas más revolucionarias de la época, marcando a impresionistas y postimpresionistas, con una nueva tendencia conocida como Japonismo[6].

Esa manifestación artística a la que hacemos alusión corresponde a imágenes xilográficas delicadamente coloreadas a la acuarela, por lo que en occidente nos referimos a esa técnica como xilografía a la acuarela. Una historia contada repetidamente y con un matiz de ingenuidad, hace alusión a que en Francia se importaba porcelana japonesa que venía envuelta en papeles para proteger las piezas y que esos papeles eran esas xilografías tan apreciadas, a las cuales nos estamos refiriendo. Tal situación tal vez ocurrió alguna vez; pero lo cierto es que con la apertura comercial llegó el arte japonés a Francia y pronto hubo coleccionistas asiduos que compraban esas piezas, entre los que se citan

artistas como Eduard Manet, Edgar Degas, James Abbott McNeill Whistler, James Tissot, Claude Monet, Pierre Auguste Renoir, Vincent van Gogh, Felix Vallotton y otros miembros del grupo Nabis, Gustav Klimt, Aubrey Beardsley, Thomas Theodor Heiner e incluso artistas rusos, como Mstislav Dobuzhinsky, cuya influencia repercutió en los artistas de San Petesburgo. Adicionalmente, de 1888 a 1891 circuló la revista francesa *La Japon Artistique* [7], por lo tanto, había un interés marcado por el arte japonés y este no eran simples envoltorios de piezas de porcelana.

Mientras los impresionistas y post impresionistas incorporaron el nuevo estilo principalmente a la pintura y litografía, en EEUU hubo un verdadero surgimiento de la xilografía a color de estilo japonés, que acogió desde el formato, el tipo de papel, los motivos e incluso anagramas o firmas; una diferencia con el *Mokuhanga* fue prescindir de la clave de negros, para que los colores construyan la imagen por si mismos[8].

### *Proceso propuesto y relación con el Mokuhanga*

Tal como reza el epígrafe que abre este artículo, es importante conocer y estudiar la historia, y en este caso la metodología, para comprender los ínfimos detalles y tener una base lógica para ensayar otras opciones o vías de escape a procesos muy sofisticados, como es el objetivo de esta propuesta. A continuación, se describen los pasos junto con el razonamiento o comparación de la propuesta con el método tradicional; luego, exponemos una guía rápida del proceso, paso a paso.

#### *1. Preparación de la plantilla para registro*

En *mokuhanga* se talla las guías para colocar el papel en cada una de las matrices que componen un grabado y se les denomina *Kento* [9]; por lo tanto, en cada una de las tablas se reserva el marco blanco o área no impresa de la imagen. De esta forma, cada vez que se coloca el papel en las marcas respectivas se alineará la impresión en la imagen de la clave de negros y de esta manera se pueden hacer impresiones de ese grabado continuamente; de hecho, actualmente se imprimen grabados con las tablas originales de hace unos doscientos años.

Nuestra propuesta puede incluir varias tablas como en el método original o simplemente trabajar en una sola mediante el proceso de matriz perdida; además, la madera utilizada puede no ser del todo simétrica, como ocurre con maderas recuperadas del mar en las cuales las inclemencias ambientales ya han tallado los bordes; o bien, cuando se trabaja con secciones transversales de un tronco; por lo tanto, no es factible tallar una guía o *Kento* en ese tipo de matriz. Veamos como ajustar una pieza simétrica y una irregular, haciendo ese ajuste externamente a la matriz en una plantilla; esto también nos garantiza que toda la pieza de madera utilizada será impresa, pues el marco blanco no impreso se reserva en la plantilla.

Una tabla de lados simétricos con esquinas a 90° es lo convencional y lo más práctico; pues el soporte para esa matriz es simple y fácil de ajustar. Por otra parte, las piezas irregulares como los trozos de madera rescatadas o secciones transversales de un tronco para el trabajo a contra fibra, también pueden ajustarse adecuadamente en un registro para lograr impresiones sucesivas en la misma hoja de papel, que resulta la condición ineludible cuando se trabaja con diferentes colores en la técnica de matriz perdida.

Para las dos condiciones descritas anteriormente, una pieza simétrica o una irregular, es factible utilizar una misma plantilla, obviamente haciendo los ajustes apropiados, como se describe a continuación. La plantilla estándar se puede construir con una base rectangular de cartón o madera a la cual se le colocan dos piezas laterales de unos 5 cm de ancho, formando un ángulo de 90°, que deben ser ligeramente más delgadas que el grosor de la matriz xilográfica, si esta es simétrica, con lados paralelos y esquinas a 90°, simplemente se ajusta a esa plantilla; en todo caso es importante hacer dos marcas, una en cada lado adyacente de la matriz (ejes X y Y), para alinearlas con las respectivas marcas en la plantilla. Esto nos asegura que la matriz siempre quedará en la misma posición, tal como se ilustra en las figuras 1A y 1B.

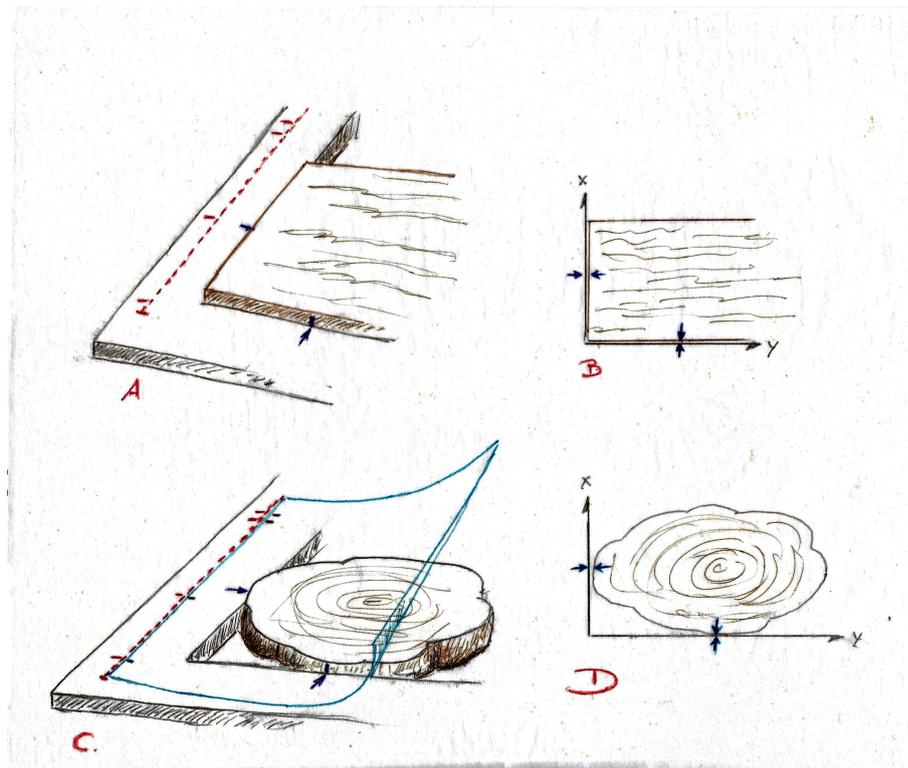


Figura 1  
Plantilla de registro

Esquema de la plantilla para registro, tanto de una matriz simétrica como de una irregular.  
En la figura 1C se indica el papel y su forma de alineación con las marcas en la plantilla.

En el caso de una matriz irregular se deben buscar dos puntos de coincidencia con los lados del marco de la plantilla (ejes X y Y) o bien hacerle los respectivos cortes para generar esos puntos de coincidencia y

hacer las respectivas marcas, en la matriz y en la plantilla, para asegurar que siempre se colocará en la misma posición, como se muestra en las figuras 1C y 1D. El grabado de la figura 2 fue realizado en un trozo de madera recuperado del mar, por lo que sus lados son irregulares; el ajuste en la plantilla para el registro se hizo marcando dos puntos de la matriz, uno en el eje X y el otro en el eje Y, como se indica en el esquema de la figura 1.



**Figura 2**

Antes de la tormenta

Antes de la tormenta. Cromoxilografía al acrílico. 20 x 36 cm. Francisco Hernández, 2021.

## *2. Registro del papel para múltiples impresiones*

Como se indicó anteriormente, en el grabado tradicional japonés cada matriz lleva talladas las marcas para el registro del papel; pero en el método propuesto eso no es posible, por lo que recurrimos a hacer las marcas de registro en la misma plantilla donde se coloca la matriz; tal ajuste debe ser lo más fiel posible pues sobre el mismo papel se imprimirán sucesivamente los diversos colores, para ir construyendo la imagen final y por lo tanto, el requisito fundamental es un ajuste lo más acertado posible, tanto de la matriz como del papel, para asegurar la mejor coincidencia de las impresiones sobre la misma imagen. Ya indicamos como ajustar la matriz, ahora, concentrémonos en el papel; el método que se describe a continuación es una adaptación del sistema de registro utilizado por el grabador ecuatoriano Santiago Fernández, cuyo proceso describe magistralmente en un video de YouTube[10].

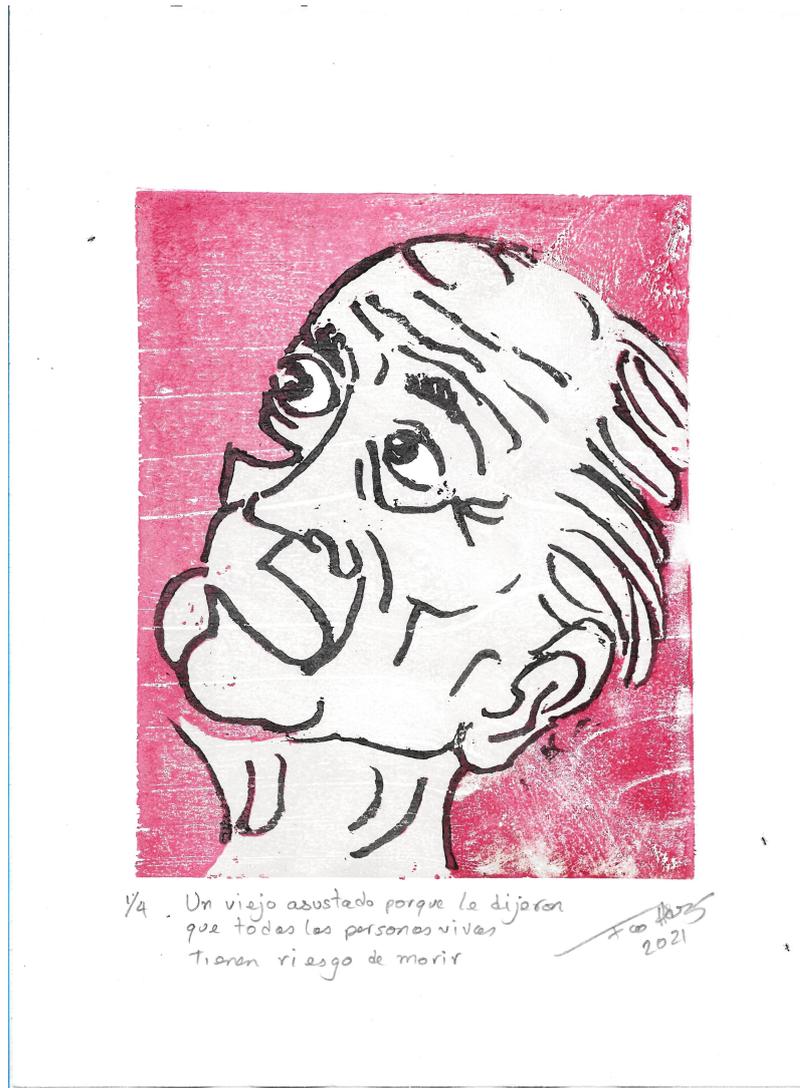
Para hacer el ajuste del papel se traza una línea en la plantilla, ya sea en el eje X o el Y, según el tamaño del papel y la costumbre del grabador para manipularlo; esa línea se aparta de la matriz unos cuantos centímetros, que equivalen al área blanca no impresa del grabado. Luego se ajustan los otros dos lados del papel, ya sean los espacios superior e inferior de la imagen, si la línea fue hecha en el eje X y se hace una marca en la parte inferior que indicará la posición sucesiva de las hojas. El paso más importante será hacer unas cuatro marcas distribuidas a lo largo de esa línea que marcará la

posición exacta del papel; entonces antes de iniciar la impresión se hacen las cuatro marcas en el reverso de cada hoja; así, al hacer coincidir esas marcas en cada impresión, siempre se ajustará la hoja perfectamente con la matriz y obviamente con la imagen, lo cual asegura la coincidencia de las impresiones de color sucesivas. Tal ajuste incluye colocar la hoja adyacente a la línea de ajuste, idealmente la línea debe estar visible al lado del papel y alinear las cuatro marcas de la plantilla con las del papel. En la figura 1C indicamos la colocación del papel, de acuerdo con el sistema de marcas para su registro, recordemos que es el paso más delicado e importante del proceso.

### *3. Dibujo sobre la matriz*

Podemos hacer el dibujo del proyecto en un papel y trasladarlo a la matriz, ya sea calcándolo o dibujándolo directamente en la madera. Si es un proyecto a color, es útil colorearlo con pintura acrílica diluida, sin empastar mucho la superficie, para tener una visión de los colores en la matriz; sin embargo, en las sucesivas lavadas de la matriz se podría ir perdiendo el color, por lo que a veces hay que volver a pintar los detalles previos a su tallado. Es útil delinear el dibujo con un marcador indeleble a prueba de agua, pues esos trazos persistirán a pesar de los lavados. El delineado con el marcador indeleble puede ser con trazos finos si no desea el delineado final de la figura y entonces estas líneas solo sirven de guía durante el tallado; por el contrario, si se buscan líneas de contorno finales, puede dibujarlas desde el principio con el grosor del trazo adecuado según su propuesta. En la figura 3 se muestra un grabado en el cual el dibujo inicial se hizo con un marcador de punta ancha, para indicar el tipo de línea perseguido al final.

Si la impresión será solo con tinta negra, es conveniente pintar la matriz con tinta china o pintura acrílica negra diluida y dibujar con lápiz blanco o pintar el diseño con acrílico blanco; esto nos da una idea del aspecto final que tendrá el grabado; entonces, solo nos limitamos a tallar lo que aparece en blanco.



**Figura 3**

### Un viejo asustado

Un viejo asustado porque le dijeron que todas las personas vivas tienen riesgo de morir. Cromoxilografía al acrílico. 15 x 18 cm. Francisco Hernández, 2021.

#### 4. Tallado de la tabla

El xilógrafo tradicional echa mano automáticamente de su juego de gubias como preámbulo para enfrentarse a la talla en la madera; sin embargo, el trabajo con maderas recuperadas del mar, a veces tan destruidas que su estructura y resistencia natural ha sido vencida por el ambiente, por lo que no siempre permitan un corte adecuado con la gubia e incluso a veces se comportan más como un polímero amorfo que como madera; por lo tanto, es más adecuado y rápido el trabajo con herramientas eléctricas tipo *mototool*, que además ofrecen una amplia diversidad de brocas para diversos cortes; lo cual también las hace útiles ante madera nueva como las que sueña cualquier xilógrafo; o bien, representan el sustituto adecuado para los buriles en la talla a contra fibra[11]. La pieza central del grabado de la figura 4 corresponde a un corte transversal de una rama de roble,

grabado con mototool y el proceso de color incluye diez impresiones secuenciales desde un verde amarillento muy claro hasta la clave de negros.



#### Figura 4

##### La vida es sueño

La vida es sueño. Dos xilografías, la imagen central corresponde a un grabado a contra fibra, adherida al grabado mayor siguiendo el método Chine colle. 38 x 26 cm. Francisco Hernández, 2021.

Con base en el razonamiento anterior, es factible trabajar en cualquier tipo de madera, desde madera contrachapada (*plywood*), o aquellas maderas que usualmente no apreciamos para xilografía, como puede ser el pino o el ciprés, por su alto contenido de resina y ofrecer muchos nudos que dificultan el corte con gubias; también, reitero que son prácticas en maderas rescatadas, que solo requieren lija abundante para ofrecer una superficie adecuada y exhibir bordes modelados por el ambiente. En todo caso es importante que las excavaciones en la madera tengan varios milímetros de profundidad, por lo menos unos tres, lo cual es relativamente simple y fácil con un mototool.

Retornando nuestra atención a la tradición del Ukiyo-e, debemos recordar que en tal práctica se utilizan múltiples matrices, un grabado suele tener como mínimo 10 tablas, una para cada color, iniciando con

la clave de negros, que delinea delicadamente la imagen y sucesivamente se van superponiendo las impresiones para cada color. Este proceso es magistralmente ilustrado tanto por Tadashi Kobayashi [12], Margaret Miller Kanada [13] y por April Voller [14]. Pero nuestra propuesta se aleja de esa tradición y enfrentamos el tallado desde una perspectiva diferente, como exponemos a continuación.

En el método propuesto trabajamos con una sola tabla mediante el proceso de matriz perdida; en este caso, hemos pintado el diseño sobre la matriz siguiendo la propuesta de colores final e iniciamos excavando las zonas blancas, que serán representadas por el color del papel e imprimimos de primero el color más claro. Una vez impreso, se excavan las zonas de ese color y se procede con el siguiente tono claro, lo que incluye imprimirlo y luego excavar en la tabla esas áreas. El proceso continúa secuencialmente con cada color hasta la última impresión, que contrario al método japonés, termina con la clave de negros o bien con el color más oscuro. Obviamente, como el nombre de la técnica lo indica, la matriz se va perdiendo con cada color, por lo tanto, desde el inicio se debe tomar en cuenta el número de grabados que se pretende hacer, pues no es posible hacer una edición adicional; es recomendable prever unas tres o más impresiones de las programadas, como respaldo ante posibles errores en el trabajo.

### *5 Entintado de la matriz*

En vez de los pinceles y cepillos de pelo de caballo para aplicar y esparcir el tinte sobre la madera, he recurrido a un cepillo de cerdas sintéticas para lustrar zapatos. Lo importante, independientemente del tipo de cepillo, es que tenga cerdas abundantes y en una distribución muy compacta; al igual que en el arte japonés es importante desgastar las cerdas sobre una superficie mullida para suavizarlas; una opción es frotarlas repetidamente sobre una pieza de madera o de cuero, tal como indica April Voller [15].

En cuanto al tinte he recurrido a la pintura acrílica en vez de la acuarela, por dos razones: primero, tiene mayor capacidad para colorear la lámina, así que usualmente con una impresión por color es suficiente. En segundo lugar, la densidad y consistencia de la pintura acrílica, aún diluida para dar un acabado que recuerda la acuarela, se distribuye homogéneamente sobre la madera y aunque brinda un graneado fino, en mi opinión, es estéticamente agradable, por lo cual no es necesario emplear la pasta de arroz o nori, usado para evitar lo que los japoneses denominan *goma suri* o aspecto en semillas de sésamo y que corresponde a ese graneado fino en el papel.

Para lograr una adecuada impresión de color se debe lograr un equilibrio entre la cantidad de pintura aplicada y el agua empleada para esparcirla sobre la madera, que previamente se ha humedecido. Si hay poca agua el color no se transmitirá al papel; si hay un exceso de agua, se depositará en las concavidades de la matriz y manchará el papel e incluso puede enmascarar zonas blancas delicadas. Hay que hacer pruebas para familiarizarse con el grado de humedad ideal; en

mi caso aplico dos o tres pinceladas de pintura acrílica en la madera y mojo ligeramente una punta del cepillo y con esa cantidad de agua voy distribuyendo la tinta, haciendo movimientos circulares con el cepillo para lograr una distribución homogénea de la pintura sobre la madera; si es necesario vuelvo humedecer ligeramente el cepillo. Recordemos que es fácil adicionar agua hasta lograr la película uniforme deseada; pero, si sobrepasó la cantidad de agua, se debe embeber con una toalla de papel y volver a distribuir homogéneamente en toda la superficie de la madera. Observando de soslayo la superficie entintada debe aparecer ligeramente húmeda, no evidentemente mojada.

## *6 Impresión*

Sigue el proceso estándar de impresión xilográfica a mano, en este caso se debe tener precaución de alinear adecuadamente la matriz en la plantilla con el registro adecuado; luego colocar la hoja, ajustándola, haciendo coincidir las cuatro marcas del papel con las de la plantilla, para una adecuada coincidencia con la matriz. La impresión se hace con un baren, que puede ser desde el tradicional japonés hasta un apósito de papel o un manojito de las mallitas tubulares de plástico de las utilizadas para empacar frutas y vegetales en los súper mercados; con el uso esos apósitos van tomando la forma de un baren y se van amoldando a la mano y son prácticos, muy efectivos y baratos.

Cuando se trabaja con maderas recuperadas y cuya superficie no está perfectamente plana, funciona mejor el "baren" hecho con papel u otro material flexible, pues se adapta mejor a las imperfecciones de la superficie de la madera; sin embargo, para la impresión final de la clave de negros es ideal usar un tipo de baren más rígido, como el tradicional, o bien uno fabricado que en su interior tenga una pieza sólida, por ejemplo un disco de cartón; esto hace que la fuerza aplicada solo incida en las líneas que quedan en alto relieve y evite el contacto del papel con las zonas talladas más profundamente, donde se ha acumulado tinte, lo cual podría manchar el papel en las zonas previamente impresas.

### *Guía rápida del proceso paso a paso*

1. Prepare una plantilla de registro para la matriz y haga las marcas para ajustar el papel como se ilustra en las figuras 1a a 1d.
2. Dibuje o pinte con pintura acrílica el diseño y delinee con un marcador indeleble a prueba de agua.
3. Talle los blancos e imprima el color más claro.
4. Limpie la matriz con una toalla de papel humedecida para retirar los restos de pintura y proceda a tallar las áreas del color claro que acaba de imprimir. Luego, proceda a aplicar el siguiente color e imprima. Continúe este proceso (entintado, impresión y tallado) hasta llegar a la clave de negros o al color más oscuro de su propuesta.

Nota: En algunos diseños se puede requerir un área de un color claro bien definida y para obviar su tallado o recurrir a otra matriz, se puede proteger "pintándola" con silicón líquido diluido en alcohol, esto le da una superficie hidrófoba (rechaza el agua), por lo tanto, una vez que se ha aplicado el color a la matriz, resulta fácil retirar la tinta acrílica del área protegida con silicón. La limpieza de esa zona se ejecuta con un aplicador de algodón o un trozo de papel absorbente, según sean sus dimensiones; de esta manera, al imprimir la matriz se reserva en blanco esa zona, para colorearla e imprimirla posteriormente. Una vez que se han impreso todas las hojas de la edición con el color en cuestión, se elimina el silicón limpiando la matriz con alcohol, para continuar el proceso. En la figura 5 se muestra un grabado en el cual el fondo coloreado se imprimió de primero, protegiendo el resto de la figura con silicón; la opción alterna hubiese sido trabajar con dos matrices, una para el fondo y otra para la figura: el mismo proceso de protección con silicón se aplicó en el ojo, luego se talló el fondo y la zona coloreada del ojo para aplicar el color negro.



**Figura 5**

**Zopilote desopilante**

Cromoxilografía. El fondo fue coloreado con acrílico, mientras la figura central se entintó con rodillo y tinta xilográfica hidrosoluble. 13 x 20 cm. Francisco Hernández, 2021.

*Comentarios finales*

Indiscutiblemente el mokuhanga con las maravillosas imágenes del Ukiyo-e, nos transportan a un ambiente hedonista que nos cautiva, como impresionó a los impresionistas hace casi dos siglos. La delicadeza del color difuminado, las delicadas líneas de contorno, en fin, esos detalles evocan un taller xilográfico con una mística de trabajo ceremonial y envidiable, tal como han recreado actualmente algunos grabadores occidentales y April Voller es un referente por excelencia.

En contraposición a esa depurada técnica, esta propuesta representa un sacrilegio, desde recurrir a maderas recuperadas ya marcadas por las inclemencias del tiempo, hasta imprimir con acrílico. Sin embargo, la poesía que encierran esas maderas que un día fueron parte de una casa, un mueble o simplemente un trozo que un artesano desechó, se recuperan en una matriz xilográfica, cuya imagen final delimitada por los bordes irregulares de la madera, tallados por el tiempo, son parte de una estética

y sensibilidad diferente; es darle vida nuevamente a un desecho que encierra maravillas y estimula nuestra creatividad; es un reto diferente al enfrentado con una madera nueva, recortada y adaptada a nuestro criterio o necesidades.

A parte de esa sensibilidad poética resultante del trabajo con maderas recuperadas, el proceso propuesto se torna simple, rápido, un tanto mecánico al trabajar con herramientas eléctricas y en todo caso muy pragmático; sin embargo, la imagen final puede recurrir al difuminado de colores e imprimirle un aspecto pictórico, que recuerda la acuarela: o bien, puede imprimirse con cargas mayores de pintura para lograr empastes más sólidos y cercanos a una pintura al acrílico.

En todo caso, el objetivo de este artículo es compartir los lineamientos básicos del proceso, para que cada artista interesado los adapte, mejore, modifique y se exprese con una manifestación artística simple, fácil y muy práctica.

*Francisco Hernández-Chavarría*

Nació en 1952 y por más de 30 años fue profesor de la Universidad de Costa Rica (UCR) en Microbiología y Microscopia Electrónica, publicó más de 200 artículos científicos, con un énfasis principal en epidemiología y ultraestructura de agentes infecciosos. Luego de su jubilación continuó por cuatro años como profesor ad honorem en El Centro de Investigación en Estructuras Microscópicas de la UCR e ingresó como alumno regular a la Escuela de Artes Plásticas, a la carrera de grabado, graduándose en 2014, para continuar en la práctica del grabado con énfasis en la investigación de procesos menos tóxicos, tanto en grabado en metal, litografía como en xilografía. Actualmente ha publicado más de 20 artículos en revistas especializadas en Artes Plásticas, enfocados principalmente en la simplificación y seguridad del grabado, bajo la filosofía de las prácticas menos tóxicas y la divulgación académica de los procesos con fines didácticos.

Actualmente su único vínculo con las ciencias, es su participación en el Consejo Editor de la Revista de Biología Tropical, de la Universidad de Costa Rica.

## Referencias

- Breuer K. (2010). *Japanesque. The Japanese print in the era of Impressionism*. Fine Arts Museum of San Francisco and Del Monico Books, Prestel Publishing, San Francisco. pp: 156.
- Harris F. (2010). *Ukiyo-e. The art of the Japanese print*. Turtle Publishing. North Clarendon. pp: 189.
- Hickey G. (2013). *Western perspective-Japanese vision. Utagawa Hiroshige's adaptation of Western linear perspective*. Pour un vocabulaire de la spatialite japonaise. 43: 153-158.
- Kobayashi T. (1982). *Ukiyo-e. An introduction to Japanese woodblock print*. Kodasha International Ltd. Tokio. pp: 96.
- Miller Kanda M. (1989). *Color woodblock printing. The traditional method of Ukiyo-e*. Shifunotomo Co., Ltd. Tokyo. 2da Ed. pp: 84.
- Shiells S. (2018). *Mstislav Dobuzhinsky and ukiyo-e: new visual horizons*. Menotyra 25 (1): 110–124.

Voller A. (2015). Japanese woodblock print workshop. A modern guide to the ancient art of Mokuhanga. Watson-Guption Publications, Berkeley. pp: 249.

## Notas

[1]Voller A. (2015). Japanese woodblock print workshop. A modern guide to the ancient art of Mokuhanga. Watson-Guption Publications, Berkeley. pp: 249.

[2]Kobayashi T. (1982). Ukiyo-e. An introduction to Japanese woodblock print. Kodasha International Ltd. Tokio. pp: 96.

[3]La inclusión de un poema en la imagen como complemento de su significado, guarda un paralelismo con el título en el grabado occidental y Goya es un ejemplo por antonomasia, cuyos títulos significativos hacen gala de su maestría literaria.

[4]Hickey G. (2013). Western perspective-Japanese vision. Utagawa Hiroshige's adaptation of Western linear perspective. Pour un vocabulaire de la spatialité japonaise. 43: 153-158. <http://doi.org/10.15055/00002242>

[5]Harris F. (2010). Ukiyo-e. The art of the Japanese print. Turtle Publishing. North Clarendon. pp: 189.

[6]Breuer K. (2010). Japanesque. The Japanese print in the era of Impressionism. Fine Arts Museum of San Francisco and Del Monico Books, Prestel Publishing, San Francisco. pp: 156.

[7]Shiells S. (2018). Mstislav Dobuzhinsky and ukiyo-e: new visual horizons. Menotyra 25 (1): 110–124.

[8]El libro de Breuer K (2010). Japanesque. The Japanese print in the era of Impressionism, fue el resultado de una doble exposición: "Impressionist Paris: City of light" y "The Japanesque Print in the era of Impressionism", realizadas en el Fine Arts Museum of San Francisco. El libro recoge grabados del Ukiyo-e y la contraparte occidental, con una magistral técnica japonesa.

[9]Kento es un término de arquería y lo tomaron los maestros del Mokuhanga para referirse al perfecto ajuste del papel en la matriz para cada color. Ello implica hacer una separación de colores y transferir la imagen de ese color a una matriz y continuar así con cada uno de los colores. Se considera que una imagen de Ukiyo-e tiene como mínimo 10 matrices.

[10]IMPRONTA con Santiago Fernández <https://youtu.be/J5q1QmuX848>

[11]Las brocas utilizadas en odontología representan una magnífica opción de trabajo, especialmente las brocas muy finas aptas para sustituir los buriles en un grabado a contra fibra; en tal sentido funcionan bien, aún las brocas desechadas por los odontólogos.

[12]Kobayashi T. (1982). Ukiyo-e. An introduction to Japanese woodblock print. Kodasha International Ltd. Tokio. pp: 96. El libro inicia con una serie de grabados en una secuencia cronológica e incluye observaciones desde la visión de un artista japonés e ilustra el proceso de impresión en una pieza de 18 tablas, mostrando cada impresión por separado.

[13]Miller Kanda M. (1989). Color woodblock printing. The traditional method of Ukiyo-e. Shifunotomo Co., Ltd. Tokyo. 2da Ed. pp: 84. Ilustra el proceso con una serie de impresiones; inicia con la clave de negros y secuencialmente muestra la impresión separada de cada color y su impresión en la imagen con la clave de negros, de esta forma se puede observar el proceso paso a paso.

[14]April Voller. Japanese woodblock. Print workshop. Describe el proceso de impresión paso a paso y hace énfasis en los implementos y materiales utilizados.

[15]Para el cepillo de cerdas naturales, Voller sugiere quemar la punta de las cerdas frotándolas contra una superficie de metal caliente hasta que desprendan humo y luego de lavarlas, mullirlas frotándolas repetidamente contra un trozo de cuero áspero.