

Espejo de Monografías

ISSN: 2660-4213 Número 29, año 2024. URL: espejodemonografias.comunicacionsocial.es

MONOGRAFÍAS DE ACCESO ABIERTO
OPEN ACCESS MONOGRAPHS

COMUNICACIÓN SOCIAL
ediciones y publicaciones

ISBN 978-84-10176-00-3

La Estampación [como proceso creativo] (2024)

María del Mar Bernal

Separata

Capítulo 8

Título del Capítulo

«La estampación en relieve. Argumentos técnicos»

Autoría

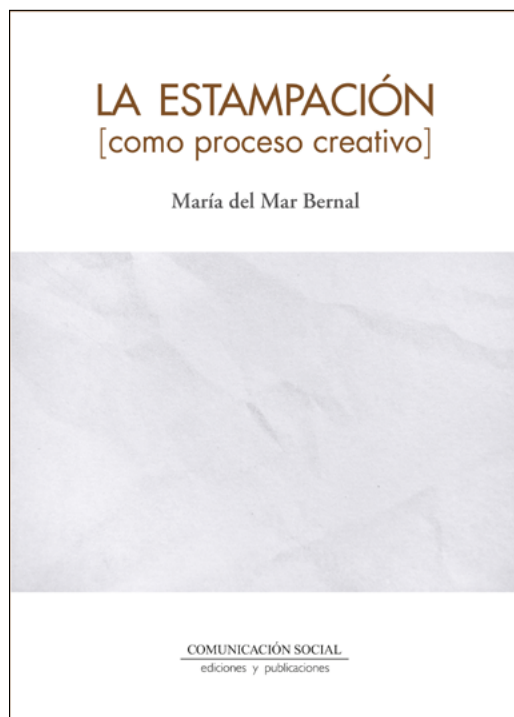
María del Mar Bernal

Cómo citar este Capítulo

Bernal, María del Mar (2024): «La estampación en relieve. Argumentos técnicos». En Bernal, María del Mar, *La Estampación [como proceso creativo]*. Salamanca: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. ISBN: 978-84-10176-00-3

D.O.I.:

<https://doi.org/10.52495/c8.emcs.29.art2>



El libro *La Estampación [como proceso creativo]* está integrado en la colección «Arteratura» de Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.

La estampación es un lugar en el que llevar a cabo la práctica del arte. *La estampación [como proceso creativo]* aborda los procedimientos de una disciplina que ha evolucionado junto con el resto de las manifestaciones artísticas para configurar el arte contemporáneo.

La transferencia de la imagen desde una matriz a un soporte une a todas las propuestas de la gráfica, y la experimentación está presente en muchos de los trabajos que intentan innovar asentándose en las técnicas tradicionales. Cambian los soportes, las tintas y los procesos; las estampas antes editables, pueden ser únicas o reunirse en metaediciones infinitas. El estampador —pluriempleado en las labores de artista, director y editor— interviene cada vez más en este proceso colaborativo de creación; lo analógico se une a los procesos digitales, surgen nuevos productos, varían las modas, se complican los formatos expositivos y se busca, más que nunca, la interacción con el espectador.

Pero, pese a todos los cambios imaginables, la poética de la gráfica *permanece* y es su motivación fundamental: la de una sensibilización del espectador, la que origina las creaciones más sólidas.

En una época en que lo grandioso, lo espectacular y lo monumental se adueña de los espacios expositivos con contundencia, se comprueba una y otra vez que la capacidad de expresión de la stampa permanece también en las actitudes mínimas, esto es: hacer una raya o estampar un grabado son actos gráficos con una capacidad de expresión similar a la que tiene un multimedia.

Dicho de otra forma, en este campo expandido persevera una gráfica en la que prima el objeto, que distingue entre la producción y la creación y que es recogidamente hermosa.

SUMARIO

VIGOR Y ORFANDAD DE LAS ARTES CISORIAS	vii
INTRODUCCIÓN	3
1. LA ESTAMPACIÓN COMO PROCESO CREATIVO	7
2. RESISTIR BAJO PRESIÓN	15
3. INSTRUCCIÓN Y ESTAMPACIÓN.	31
4. GRABADO A TODO RIESGO	43
5. <i>BELLE ÉPREUVE</i>	49
6. MÁS TINTA, MÁS BELLEZA: LA TRANSFERENCIA ÓPTIMA.	55
7. LA VISTOSIDAD DE LA TINTA.	61
8. LA ESTAMPACIÓN EN RELIEVE. ARGUMENTOS TÉCNICOS	69
9. GOFRADO: LA LUZ Y LA SOMBRA	91
10. EL FROTTAGE: APARECER	95
11. LA ESTAMPACIÓN EN HUECO: PROCESOS DE ENTINTADO	101
12. LOS ESTAMPADORES	123
13. ESTAMPAR SENSACIONES. TINTAS DISTINTAS	135
14. EL PAPEL: PARÁISO DE LA TINTA.	157
15. EL TÓRCULO, EMBLEMÁTICO ARTEFACTO	183
16. LA EDICIÓN: LIMITAR Y EXTRALIMITAR	201
17. LA PRUEBA Y EL ENSAYO	219
18. EL SECADO Y APLANADO DE LA ESTAMPA.	243
19. ILUMINAR, REUSAR, REFORMAR.	247
20. HACER LA OBRA, ACABAR LA GRÁFICA	253
21. PIES DE FOTO, FUENTES Y CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES	263
22. BIBLIOGRAFÍA.	283

LA ESTAMPACIÓN EN RELIEVE. ARGUMENTOS TÉCNICOS

Cuando no tengo azul, pongo rojo.
Picasso

Gestionar una estampación comienza por diferenciar las dos partes básicas que la caracterizan y cuyo orden es innegociable: la limpia, que incluye la preparación de los materiales, registro, medido, cortado y humedecido del papel, y la tintada («la sucia») que comienza en el momento que tocamos la tinta. Una vez resuelta la primera, nos pasamos a la segunda, al *makeready*,¹ un anglicismo inverso de *ready to make*, de igual significado: se empieza cuando todo está listo para estampar.

El linóleo se ha convertido en la matriz colegial por excelencia. Dejando a un lado la patata, que solo debería usarse para comer, hay marcas muy blandas y tintas infantiles inocuas que se emplean en este nivel tan básico. También se ha adueñado de los institutos de secundaria y grados superiores, y de una parte importante de los trabajos en relieve de los estudiantes universitarios. Me gusta comenzar la enseñanza de la estampación a través de un linóleo. Su generosidad en la transferencia permite explicar el proceso sin distracciones y el resultado siempre es llamativo. Todo sucede en un entintado en relieve: chasquidos de tinta que indican la cantidad, la apariencia que manifiesta la calidad, aplicación de destrezas para conseguir regularidad, sutiles ajustes de presión, daños del sobreentintado o defectos de tinta... En definitiva, *est optimum satus linoleum*.

Toda estampación creativa es un relato delincuente en el sentido de que puede saltarse las reglas: inventa, encuentra nuevas conexiones e intenta ir más allá de la realidad establecida en la plancha. El proceso tiende a la experimentalidad porque está gobernado por el impulso, poco gobernable, del artista y será bienvenida si se controlan las variables para obtener un buen resultado.

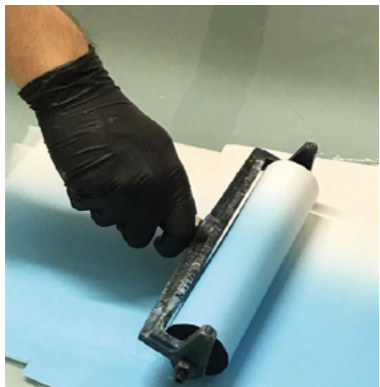
¹ El *makeready* en el ámbito industrial hace alusión al ajuste de las superficies de impresión usando todo tipo de dispositivos. Es la revisión final del conjunto de variables que intervienen justo antes de trasladar la tinta al papel.

La viscosidad, cantidad y homogeneidad de la tinta son las tres cualidades a tener en cuenta, los tres parámetros fundamentales que el estampador debe controlar sobre el tintero y sobre su plancha: cantidad adecuada, que esté homogéneamente repartida y que su consistencia sea la precisa para que los detalles aparezcan nítidos, sin cegarse y las manchas planas queden intensas. Hay que acostumbrar la vista a lo bueno, a lo mejor, a lo exquisito. Es difícil mejorar una stampa que tenga demasiados defectos de entintado, un papel en malas condiciones o defectos en la presión, ya que la atención va a estar más pendiente de esos errores que de la estética final de la stampa. Además, mejorar algo que está mal siempre es fácil.

La estampación en relieve tiene poco que ver con la estampación calcoográfica. Como punto de partida, decíamos que la tinta es viscosa y la presión menor que en el hueco. El papel tampoco es necesario que esté tan flexible, incluso puede estamparse en seco. Para un tipo de dibujo estándar se emplea un rodillo de dureza media y se usa la tinta tal y como está en la lata o en el tubo; pero es solo un punto de partida, ya que en el momento que exista detalle necesitaremos carbonato de magnesio para proteger la talla; o si hay grandes manchas un poco de aceite que facilite un tono homogéneo. Esto con tinta negra, con las de color ya se comienzan a introducir otras variaciones por su fluidez y transparencia.

Cuando era estudiante de fotografía, entonces analógica, fue fundamental comprender la ley de reciprocidad que gobernaba la cantidad de luz que debía entrar en la cámara. Se simplificaba estableciendo un punto de partida consistente en que «un día soleado, con un diafragma de 11 y una velocidad de 125 la foto sale bien.» Teóricamente se expresaba como la relación inversa entre la cantidad y la duración de la luz, y a partir de ahí comenzaba la intención creativa. Dependiendo si queríamos mayor profundidad de campo, o congelar y barrer el movimiento, o hacer fotos en espacios oscuros, íbamos bajando tiempo, abriendo diafragma o modificando la sensibilidad. Velocidad, diafragma y sensibilidad siempre iban relacionados y una modificación implicaba otra. Abrir o cerrar un paso de diafragma correspondía a aumentar o disminuir un paso la velocidad para que entrase la misma cantidad de luz y la foto no saliese sub o sobre expuesta. Un paso obligaba a otro.

En la estampación existe una ley de reciprocidad análoga. Se parte de un patrón estándar establecido por la tinta de la lata, un tipo de dibujo medio y un papel estándar. A partir de ahí todo puede corregirse. Corregir tiene aquí un sentido estricto. Su significado es modificar, enderezar. Proviene del latín *cum*, conjuntamente, y *regere*, enderezar, gobernar, y corregir la tinta es hacerlo en conjunto con la situación que manejamos respecto a un dibujo, unas circunstancias de estampación y un soporte final.



Detalle del rodillo en la realización de la edición de Gabriela Bettini, *Topografía del Borrado* para el proyecto *Derivada*, 2020. Ogami Press/Fundación Banco Santander.

Si movemos un paso de alguna de las variables hay que actuar sobre los otros, según lo que se persiga. Se trata de un juego de relaciones en el que todo está en correspondencia. Vamos a tomar de nuevo el caso de un linóleo para explicarlo. En relación con la tinta: será más fluida para grandes zonas de mancha y más viscosa mientras más detalles tenga la matriz; su cantidad y homogeneidad son fáciles de deducir: más para manchas, ya que las desigualdades se notan menos en los detalles.

Respecto a la absorbencia del papel: más fluida mientras más poroso y de mayor gramaje sea y más viscosa mientras más satinado esté. En caso extremo se puede añadir un poco de secativo. En relación con la humedad: mientras más seco, menor flexibilidad y de nuevo tinta más fluida. Además incluyo otra variable: si estampamos a mano (menos presión que una máquina) mejor que haya también mayor cantidad; o con el tipo de papel: si tiene grano o textura precisará de una tinta más fluida y mayor presión para que quede bien cubierto. Muevo el papel, muevo la tinta; muevo la presión, muevo el papel. Y así sucesivamente dependiendo del nivel de detalle del dibujo.

Respecto a la tinta y la meteorología: si hace calor no habrá que añadir nada pues estará fluida. Será la «tinta de verano» como vi divertida en el título de una exposición de estudiantes. Habrá entonces que cuidar más la humedad del papel porque secará más rápido. Esto, como es lógico, dependerá de la situación geográfica del estampador.

Nuestro intento es que esta no se derrame por los laterales de la talla y que la imagen no pierda nitidez. Podemos imaginar la talla como un gran

talud, más ancha por la base y menos por la cima. En este caso quedan afectados la elección del rodillo (medio), la modificación de la tinta (viscosa) y la cantidad de presión (mínima). Y a la vez, en su relación con el papel (absorbencia y grano) debe cubrirlo con la suficiente intensidad para que quede una estampa rica en detalles sin que pierda el contraste. Piensa cada frase y ajusta.

Pero ya estoy entrando en demasiados detalles, algo que me había propuesto no hacer. No quería ser instructiva, ni siquiera descriptiva, solo hacer reflexionar para comprender y para que el lector sepa extraer juicios a partir de los hechos, es decir, que deduzca cómo transferir el máximo con calidad. Y a la vez, que sepa inducir en su tipo de dibujo cuánto modificador (aceite o carbonato) añade según la marca de tinta que utilice. Y para ello se exponen pruebas y argumentos que lo justifiquen. Este pensamiento convertido en hábito llevará el probaje de ensayo a una mejora continua de la estampa.²

² Leamos este ejercicio, típico de examen, con su correspondiente respuesta:

1) *En una matriz de linóleo con un tallado estándar, la tinta no se transfiere bien. Propón cinco soluciones para mejorar la transferencia. Cada respuesta condicionará la siguiente. La respuesta es libre.*

1. *Modificar la tinta, añadiendo aceite.*
2. *Si aun así no se transfiere: aumentar la presión.*
3. *Si aun así no se transfiere: cambiar la mantilla, tomando una más flexible.*
4. *Si aun así no se transfiere: cambiar el papel a uno de menor grano y/o gramaje.*
5. *Si aun así no se transfiere: aumentar el tiempo de humedad en el papel.*

2) *Tenemos un dibujo con detalle sobre linóleo. Tomando la tinta de la lata y sobre un papel de algodón de 220 g el resultado ha salido empastado. Ofrece soluciones para mejorar la transferencia. Ordena la elección por prioridades. La respuesta es libre.*

1. *Disminuir la cantidad de tinta.*
2. *Disminuir la presión.*
3. *Aumentar la proporción de carbonato.*
4. *Si es factible, usar prensa de presión plana.*
5. *Usar un rodillo más duro.*
6. *Si es factible, estampar la plancha boca abajo sobre el papel.*
7. *Usar un acetato o cartón entre el papel y la mantilla para que esta no se introduzca en las tallas.*
8. *Si es factible, usar unas mantillas más rígidas.*
9. *Estampar en seco.*
10. *Cambiar el papel.*
11. *Si es factible, estampar a mano.*
12. *Si es factible, disminuir la temperatura ambiente.*
13. *Si hubiese sido factible, durante el dibujo tallar verticalmente y no formando un talud. Esto puede hacer los límites de las líneas más rígidos, aunque las tallas serán más sensibles a la presión.*



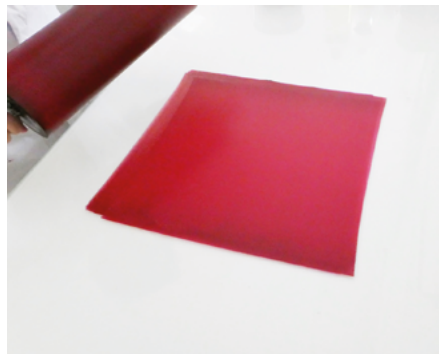
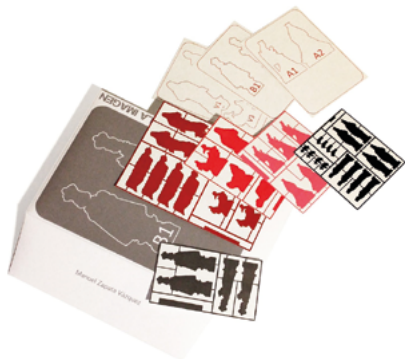
Banda de tinta ante un rodillo.

Simplificando, los elementos a relacionar son:

1. Tipo de dibujo.
2. Nitidez y forma de la talla.
3. Dureza del rodillo.
4. Viscosidad de la tinta.
5. Cantidad de tinta.
6. Flexibilidad de la maculatura (mantillas).
7. Tipo de maculatura (con o sin acetato o cartón).
8. Tipo de papel. ³
9. Tipo de presión (plana, tangencial o manual).
10. Cantidad de presión.
11. Tiempo de humedad en el papel.
12. Temperatura ambiente.

Batir la tinta antes de extenderla en el cristal significa mezclarla conscientemente para ligar sus componentes al máximo, recordemos que se trataba de una emulsión. Esa agitación también la hará más fluida; y no solo eso, quien haya fabricado óleo sabe que mientras más se bate un gel, más pig-

³ A menor gramaje, mayor transferencia; papeles de fibras más largas, mayor transferencia; papeles de menor grano, mayor transferencia.



Manuel Zapata, *La reproducción de la imagen*, 2015. Flexografía, medidas variables 14,8 × 21,0 cm.
| Extensión rectangular de tinta en el tintero.

mento admite, con lo que la carga colorante aumenta acrecentando su belleza. Una tinta bien ligada evitará un tipo de error frecuente que consiste en el desligamiento del pigmento y el aceite, como cuando se corta la mayonesa. Se manifiesta con manchas de diseños irregulares que afean el resultado.

Una vez batida y comprobada la cadencia con la que cae de la espátula, se pondrá una banda uniforme sobre el tintero igual al largo del rodillo. Nunca un pegote. A este particular conservo una anécdota en un curso que recibí en 1991 sobre litografía en aluminio impartido por el grabador alemán Walter Dohmen. Yo tenía 22 años, muchas ganas y algún conocimiento, y dispuse mi montón de tinta para extenderlo en el cristal. El maestro se acercó en tono censor, aunque amable, y me dijo «*Der profis, der profis*» («Vaya profesional, vaya profesional») explicándome que un buen estampador jamás dispondría la tinta como yo lo había hecho, agrupándola toda en el centro del tintero.

Ese momento fue importante para mí porque justo ahí inicié una forma de trabajar distinta basada en el cuidado metodológico. El profesor, con su gesto, hablaba de la eficacia (cumpliendo los objetivos) y la eficiencia (optimizando los recursos), de la sostenibilidad y de la limpieza, del conocimiento de los materiales y del rigor en su combinación. O sea, de *saber* y de la posibilidad de convertirme en una experta: de perseguir la excelencia.

La tinta se extiende en un rectángulo. El movimiento de recogido y amasado con el rodillo se hace con un pequeño giro variando la posición de la generatriz de apoyo para evitar que se deposite siempre en el mismo lugar. Su aspecto debe ser como el de un trozo de terciopelo. Dar indicaciones

sobre algo tan visual no suele ser efectivo, pero me sirve para explicar algo que en este instante no se ve, pero se puede imaginar.

La superficie de entintado, tintero para muchos autores, debe estar limpia y la plancha sacudida de los restos del tallado que ensuciarán la tinta. Cada partícula de suciedad será un punto en relieve en la estampa que cuando se desprende formará un punto blanco y ahuecado en el papel, un defecto vociferante y chillón. Es importante vigilar el sutil aerosestón, una palabra que define todas las partículas flotantes del aire, aquella que vemos como puntos luminosos cuando las cruza un rayo de sol. En pocos minutos, lo que es poesía en otro contexto, se irá asentando sobre la tinta llenándola de impurezas.⁴

Algo muy difícil de determinar para un principiante es la cantidad. Nadie puede ahorrar la experiencia que se requiere en este dato. Muchos profesores nos deshacemos en perífrasis descriptivas para llegar a la misma conclusión: se aprende observando y experimentando. Como resumen, puedo indicar que es bueno un entintado regular, sin brillos, sin impurezas, y que el sonido cuando se desliza el rodillo no tenga chasquidos ni estridencias.

Un porcentaje alto de la mala calidad de las estampas, sobre todo cuando hay grandes zonas de negro, depende de la pérdida de frescura de la tinta desgastada por su estancia en el tintero y por la fricción con el rodillo y la matriz. Uno de los mejores consejos es renovarla con frecuencia. Al menor signo de deterioro se arrastra con la espátula del cristal, se limpia el rodillo y se deposita otra nueva.

Extender la tinta no consiste en dejar rodar el rodillo sin más; es más, cambiaría la palabra extender por amasar, friccionar, estirar. Es vigilar su estado, su cantidad, su sonido, su brillantez; es depositarla sobre la plancha atentos; no es un trabajo automático sino concentrado; es revolucionar el rodillo para que deposite tinta fresca donde ya se ha descargado; es sujetarlo para que haya un contacto regular en toda la imagen sintiendo los matices del dibujo; es parar cuando la plancha ha llegado al estado perfecto; es un esfuerzo mental. Todo entintado tiene que ver con la armonía, con el *flow*.

En el terreno musical la palabra *flow* apunta al compás. En el nuestro aludirá al ritmo del entintado, a la cadencia, al control de las variables en una especie de dos por cuatro: hago y observo, observo y hago. Quien tie-

⁴ El aerosestón está compuesto de partículas en suspensión que van desde pequeños organismos hasta trozos de insectos, polvo y arena de los desiertos, sal, compuestos orgánicos vegetales, llantas de automóviles lanzadas por la fricción de los coches con el asfalto, piel, pelos de animales... Sin este polvo el suelo estaría empobrecido y el planeta sería mucho más caluroso, ya que el vapor se adhiere a él generando las nubes. Así de importante es lo que no se ve y lo que nos estropea la tinta.



Pablo Picasso, *La visita: dos mujeres sentadas con un libro*, 1933. Monotipo, 22,8 × 31,8 cm. Colección Privada, París. | Pablo Picasso, *La visita: dos mujeres sentadas con un libro*, 1933. Cognate de la estampa anterior. Musée Picasso, París.

ne *flow* siente la estampación y logra transmitir esa sensación emocionada cuando separa el papel de la matriz; es dejarse atrapar por los materiales, por el proceso, dejarse guiar por la imagen y llevarla contigo; el *flow* marca a los estampadores, embellece la estampa y crea estilo. Cuando el proceso llega a su fin, el estampador y el artista pasan a un segundo plano, la música ha terminado y solo queda silencio, la estampa y el espectador. Eduardo Stupía describe una exposición de grabados hablando del blanco como silencio, una característica, dice, que «Es musical y es física y es geográfica y es visual. Y en la sala ocurre lo mismo. La sala tiene su musicalidad, tiene su contrapunto. El ojo ve pero percibe movimientos analógicos, no sólo los ópticos: entonces percibe ritmos, pausas, percibe intensidades, ataques, todo. Palabras o elementos que corresponderían al lenguaje musical pero que importan en lo visual.»⁵

En el proceso de estampar se activa con frecuencia un pensamiento lateral que nos ayuda a relacionar continuamente causas y consecuencias. Pensaremos en la plancha no en cómo está recién entintada, sino en cómo quedará esa tinta cuando le pongamos unos 600 kilos encima. Volveré a usar un ejemplo deportivo. En mis primeras rutas en bici de montaña solía, sin mucho entrenamiento, completar largas rutas. Pero a la mañana siguiente me encontraba con agujetas, una contractura o algún dolor por el exceso. Un compañero, experto ciclista, me dijo: «No pienses cómo vas

⁵ Stupía, Eduardo, «Eduardo Stupía: Cuanta más certidumbre querés, más incertidumbre generarás». Asociación para el desarrollo profesional interdisciplinario: <<https://adeprin.home.blog/2017/09/02/eduardo-stupia-cuanta-mas-certidumbre-queres-mas-incertidumbre-generas/>> (Consultado el 28/ 09/2021).

a terminar la ruta hoy, sino cómo estarás mañana. Si te lesionas no podrás seguir montando, mide tu esfuerzo», es decir, dosifica el entintado pensando en la presión que, obligatoriamente, deberá completar la estampación. Hemos visto muchos monotipos errar por el exceso de tinta que el cilindro del tórculo va arrastrando hasta el final. Algunos grabados de Picasso muestran este efecto de tinta corrida hacia la marcha del cilindro cuando estampaba sin sus impresores.

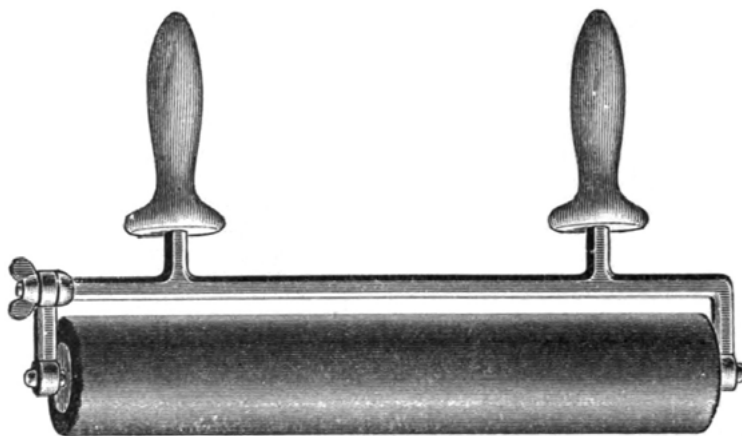
Entre los muchos tipos de linóleo hay matrices muy blandas que son estupendas para tallar pero dan problemas en el tórculo combándose bajo el cilindro. Este efecto produce una ola que roza el papel y lo mancha. En mi opinión, son mejores los linóleos más rígidos. También, en ocasiones estas matrices traen de fábrica una textura rugosa. Al estampar se confunde con un defecto de tinta y es un error común depositar más para corregirlo. Esta se irá acumulando en la cumbre de esos pequeños granos, sin llenar los huecos, y se correrá por el exceso cuando le demos presión. Se corrige con un rodillo pequeño levemente entintado con movimientos rápidos y, sobre todo, apretando mucho. Así se estirará toda la que haya en la matriz sin poner más cantidad y se eliminará esa textura. Antes de estampar se debería dar una última pasada con el rodillo grande unificando los posibles patrones dejados por el rodillo menor.

Aunque la prensa tipográfica es la adecuada, el linóleo y las maderas finas también se imprimen en el tórculo. Según Romano,⁶ la línea de contacto entre el cilindro y la plancha es de algo más de medio centímetro. Normalmente vale una mantilla rígida y una leve presión. Si se desea evitar totalmente el gofrado se coloca un cartón sobre el fieltro o se le da la vuelta a la matriz si no es muy grande, un procedimiento poco ortodoxo pero efectivo. Por otro lado, una gran ventaja de la estampación en relieve es que puede prescindirse de toda maquinaria e infraestructuras y realizarse a mano. Esto lo ha convertido en una de las técnicas más utilizadas durante los periodos de confinamiento por la covid-19.

Y rodar, rodar, rodar. William Savage describió en 1841 un antecedente del rodillo como una «madera rodeada de goma con un mango vertical, casi como una bala de entintar, pero sólido y plano en la parte inferior y de no más de tres pulgadas de diámetro. Se utiliza en el taco entintado para romper y extender la tinta con el fin de esparcirla para que una pequeña cantidad pueda ser absorbida cuando se presiona la bala sobre el bloque, difundiéndola suavemente sobre la superficie y no en masa.»⁷

⁶ Ross, John; Romano, Claire; Ross, Tim. *The complete printmaker*, 1990. Nueva York: Free Press, p. 26.

⁷ Savage, William. *Dictionary of the art of printing*, 1841. Londres: Longman, Brown, Green y Longmans, p. 91.

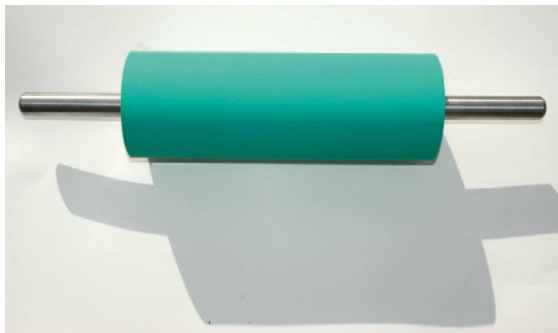


Rodillo de composición, 1906.

El *brayer*, que con el paso del tiempo se traduciría por rodillo, fue una herramienta manual utilizada en la impresión para esparcir la tinta antes de usar las balas. La palabra deriva del verbo *bray*, «rebuznar», que significa «romper, machacar o moler un poco, como en un mortero», ya que en caso contrario se producirían irregularidades en la estampación.

A finales del siglo XIX, esta palabra se aplicó en los Estados Unidos a un pequeño rodillo manual utilizado para extender la tinta en el tintero y aplicarla a las planchas y a los cilindros de las prensas. Se vendieron como *brayers* desde 1912 y más tarde el término se extendió en los Estados Unidos a los de todo tipo y tamaño.

El rodillo es una de las herramientas más comunes en el taller. Son delicados y requieren cuidado en su manipulación y mantenimiento. Su efectividad dependerá de la composición, calidad y dureza de su recubrimiento. Está atravesado por un eje central de acero o duraluminio, mucho más liviano, dejando la elección del peso a las preferencias del estampador. Según su longitud, este eje se alarga en sus extremos para convertirse en dos mangos o, en el caso de rodillos pequeños, se monta en un armazón con un solo mango. El formato va en gustos. Para algunos procesos se aconseja que la matriz sea inferior en tamaño. Si utilizamos los pequeños de un solo mango basta que giren con soltura sobre su armazón para entintar sin marcas las zonas elegidas.



Kimberley Bursic durante el probaje de la obra de Frank Stella «Imaginary Places», 1997. Kenneth Tyler Collection | Rodillo de caucho de la casa Hawthorn Printmakers.

El recubrimiento es lo que le confiere sus características fundamentales. La homogeneidad, tanto en el cilindrado como en el estado de su superficie, es imprescindible para un entintado uniforme; la resiliencia es lo que le permite volver a su estado original tras entrar en contacto con la plancha evitando deformaciones. Además, deben ser resistentes a los químicos propios del taller y a la temperatura y humedad ambiental. El polvo, el calor y la humedad son grandes enemigos. He podido comprobar cómo un rodillo guardado en un cajón quedó completamente derretido tras uno de los cálidos veranos del sur de España.

Los rodillos de gelatina son muy blandos y mordientes al tacto. Ya han sido sustituidos por los de poliuretano y es raro encontrarlos en los talleres, a no ser que se precise mucha blandura para registrar los huecos de la talla. Son de mejor calidad que los de caucho pero más costosos y demasiado sensibles al deterioro.

El rodillo de piel vuelta es usual en los talleres litográficos por las características especiales que confiere a un entintado con grasa y agua, ya que tienen la capacidad de absorber agua y depositar tinta a la vez, pero no es común usarlo en las técnicas de grabado. Pueden encontrarse de piel vuelta o por el lado derecho del cuero. Estos últimos se usan en el taller calcográfico para enjugar la humedad del papel que se encuentra entre los secantes, como baren en la estampaciones manuales en relieve y en ocasiones, los más pequeños, para barnizar los aguafuertes. Su mantenimiento se realiza con aplicaciones de grasa animal.

Una vez elegido el material y el tamaño (longitud y diámetro) la característica más importante es la dureza que le hace adaptarse a los distintos



Rodillos del aula de grabado, 2022. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla.

procesos, preservando los desniveles (los más duros) o recogiendo las texturas (los muy blandos). Aunque viene indicado de fábrica, para medirlo se utiliza un durómetro que da resultados en un número según la Escala *Shore*. Las dos escalas más comunes son la A y la D y cada una produce un valor de 0 a 100. En los rodillos de bellas artes se utiliza la A. Los de dureza media oscilan entre 40° y 45° Shore A, los blandos alrededor de 35° Shore A y los duros entre 60° y 70°. Por ejemplo, un rodillo duro se usará para entintar las zonas altas de la talla y dibujos muy precisos, ya que respeta los huecos, pero no son frecuentes; los blandos se amoldan a las diferencias de nivel, llegando a las zonas más bajas y adaptándose a las posibles texturas que puedan tener las diferentes superficies, pero son delicados. Son muy útiles con las tintas planas y para la técnica Hayter. Para los procedimientos básicos se emplean rodillos de dureza media ya que son los más versátiles.

Manejar bien un rodillo implica conocerlo bien. Su superficie no es suave según parece a simple vista, sino una superficie de tipo fibroso. Si se imagina ampliado, los picos de esta superficie se mueven cuando entra en contacto con la plancha. Por esta razón el movimiento sobre el tintero es de estirar la tinta para conseguir una emulsión más uniforme que aumente sus cualidades impresoras y, por ende, la belleza de la stampa.

Su mantenimiento es fundamental. Deben tener una apariencia mate y oponer una ligera resistencia al pasarle suavemente el dedo. Se comprobará que se endurecen con el tiempo debido a la pérdida de los plastificantes que le dan flexibilidad y a la acumulación de contaminantes en los valles de su superficie fibrosa, como el calcio del papel y restos de tinta y disolventes que

se manifiestan como brillo. Al medirlo con el durómetro no debe sobrepasar en 10 puntos su lectura original. A veces, se alabea por los extremos dejando dos marcas lineales y un vacío de tinta por el centro. Cuando se observen estos defectos es el momento de cilindrarlos (rectificarlos) o sustituirlos. Los rodillos se deterioran con el uso y se alabea por el exceso de químicos y los cambios de temperatura. Rectificarlos, sobre todos los pequeños, es más costoso que adquirir uno nuevo. Existen productos que ablandan el caucho y puede mantenerlo varios meses más, pero no son muy eficientes.

Para limpiarlos se usará un producto no agresivo de naturaleza oleosa, que dejará un beneficioso reducto protector, y nunca disolvente universal que arrugaría el caucho encogiéndolo irreversiblemente. Los productos no tóxicos han ido sustituyendo a los derivados del petróleo como la clásica trementina o la americana litotina. El ALV, *Agente Limpiador Vegetal*, se ha convertido en una buena opción entre otros productos menos efectivos. Lo mejor es utilizar trapos de algodón suaves, evitando tejidos abrasivos como los fieltros de mantillas desechadas, papeles de periódicos o papel absorbente. ¡El rodillo hay que mimarlo! Algunos estampadores los limpian con aceite de cocina aclarándolos después con agua y jabón neutro, pero es un procedimiento que deja demasiados residuos. Una forma muy cómoda de limpiar los pequeños es añadir un poco del limpiador sobre un periódico abierto e ir pasando páginas «entintando las noticias» hasta que al final solo quede un resto que se eliminará con un trapo suave.

Se almacenarán siempre sobre sus soportes y nunca sobre el caucho, ya que la generatriz de apoyo se deformará marcándose con una banda blanca. Si va a estar mucho tiempo en reposo se impregnarán con polvos de talco.

La xilografía. Los aspectos conceptuales que he explicado hasta el momento con el linóleo son extensibles a la xilografía, salvo por la cantidad (menor) y la viscosidad (mayor) de la tinta. La diferencia gráfica entre una estampa xilográfica y un linóleo es la veta de la madera que surge de las irregularidades y diferencias de nivel filiformes de la superficie. Si aplicamos una cantidad excesiva de tinta, o si está muy fluida, tardará poco en cegarse eliminando su principal característica.

La madera es un material orgánico, de resultado caprichoso y sugerente pero menos controlable. Desde mediados del siglo pasado los expresionistas comenzaron a utilizar planchas de contrachapado a la fibra. Su grosor permitió la estampación en tórculo por lo que el gran formato dejó de ser un problema aunque requiriese un entintado más elaborado. Si se dispone de un rodillo es conveniente seguir un patrón en el que se da (comenzando por la izquierda) una pasada de rodillo (ida y vuelta), a continuación, dos por la derecha (sin cargar el rodillo) y por último, otra en la izquierda tomando de nuevo tinta. Se gira la madera un cuarto y



John Sanderson Dalziel, *Anuncio de un artista xilógrafo recortado de un periódico*, 1869. Xilografía. 3,6 × 5,5 cm. Montreal. | Bryan Nash Gill, *Leader*, 2012. Xilografía, 75,4 × 54,1 cm.

se repite. El fin es equilibrar el proceso por toda la superficie atentos a su uniformidad.

Un procedimiento complementario es entintar en hueco las zonas en relieve limpiando la tinta con la tarlatana obteniendo las líneas de la veta en color que destacarán sobre el entrapado. La tinta deberá estar fluida, incluso más que en el hueco, porque la superficie rugosa y absorbente del material la atraparé fácilmente. Hay quien aplica algunas capas de goma laca diluida al 50% para impermeabilizarla y endurecerla.

Otros relieves. Una de las técnicas en relieve más antiguas fue el acribillado o grabado criblé, *dotted print* o *manière criblée*, sobre madera (y metal), pero duró muy poco ya que fue desplazado por el hueco, al que intentaba emular. Destacaré también el denominado *aguafuerte en relieve* que utilizó William Blake (1757-1827). El artista inglés introdujo una importante variación al cambiar un soporte, que tradicionalmente había sido de madera, por el metal relegado a la estampación calcográfica. Blake dibujaba sus planchas con un producto graso y resistente a los ácidos. Usaba todo tipo de trazos que después estamparía en relieve. Al meter la plancha en el ácido, las zonas que no había dibujado eran mordidas. Tras obtener las pruebas y, probablemente, con unas estampas llenas de calvas, las iluminaba con tinta negra, acuarela y lápices de colores. Su primera estampa realizada con este método fue datada alrededor de 1788.

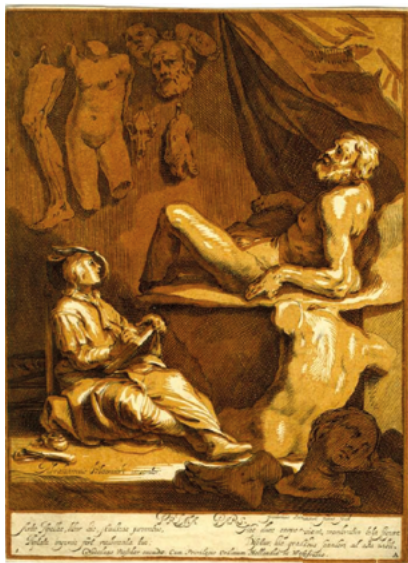


Autor desconocido, *Sainte Opportune o Santa Dorotea*, ca 1440. Grabado crible, 15,4 × 10 cm. Bajo Rhin, Biblioteca Nacional de Francia. | William Blake, *Songs of Innocence, Introducción*, 1789. Planchas de cobre para aguafuerte en relieve recreadas por Michael Phillips.

Este proceso levantó mucha polémica en la época ya que su cercanía al monotipo chirriaba con los conceptos más puristas de los aguafortistas tradicionales. En ocasiones, el Blake más literario se valía de los medios fotomecánicos para editar sus imágenes e, incluso, para iluminarlas le ayudaban su mujer y otros asistentes, un planteamiento de la edición original que aumentaba la controversia que rodeó el fondo y la forma de sus creaciones. Este modo revolucionario le convirtió con el tiempo en uno de los grabadores experimentales más importantes. El entintado en relieve de planchas calcográficas también sería utilizado por el grupo de Hayter en una de las fases de la impresión multicolor.

El francés Houleg inventó la flexografía en 1905. Antes de llegar al fopolímero, las planchas eran de hule vulcanizado, un material flexible capaz de adaptarse a una variedad importante de soportes. Hoy, gracias a la actualización técnica de los polímeros, se usa de nuevo con las planchas solares generando matrices en relieve con cualidades fotográficas. De las antiguas tintas líquidas de secado rápido se ha pasado al uso de las de grabado convencionales alcanzando así el ámbito artístico. Dada la leve diferencia entre las zonas con y sin nivel es conveniente que el rodillo sea entre medio y duro.

Muchos de los trabajos actuales utilizan las estampas como materia prima para terminar en un formato digital. Ejemplos son los deliciosos trabajos de animación realizados por muchos estudiantes que quedan liberados



Frederik Bloemaert, *El artista y sus modelos*, 1679-1702. *Camaieu* 30,3 × 22,3 cm. British Museum, Londres. | Ugo da Carpi, *El Descendimiento*, ca.1512-25. Xilografía, *Camaieu* después de Raffaello Sanzio da Urbino. Rijksmuseum, Ámsterdam.

del rigor en la estampación ya que solo se busca resolver la imagen para hacer una buena toma digital. La estampa se desobjetualiza y, por tanto, se le exige menos en su faceta procedimental.

La estampación actual se desarrolla también a partir de matrices que han sido elaboradas con infraestructura láser y digital o tecnología CNC (fresadoras controladas por ordenador) y todo tipo de aplicaciones fotoxilográficas, pero el proceso de estampación es, esencialmente, el mismo.⁸

La policromía requiere experiencia en la mezcla de tintas, y una idea muy clara del resultado final para elegir el método más adecuado. Para que la visión humana obtenga la gama de color completa son necesarias cuatro planchas con la gama CMYK (CMY, en su defecto) y un conjunto de puntos que el sistema perceptivo pueda combinar formando los colores. En la estampación en relieve, por ejemplo, cuatro matrices entintadas y superpuestas con tintas planas (no puntos) solo darán como resultado la combinación de los colores elegidos y sus mezclas, sean primarios o no.

⁸ Es recomendable la lectura de la tesis doctoral Santín Álvarez, Eva. *Narrativas digitales y nuevos procesos de creación en la xilografía contemporánea*, 2021. Madrid, Universidad Complutense.



Aurora García Calabrés, *Paleta de colores con medio transparente para «Lindes»*, 2020.

Antes del pleno color, los antiguos xilógrafos se veían limitados para crear los medios tonos que conformaran el volumen de sus estampas reproductivas. Ante esta necesidad surgió el camafeo, *camaïeu*, claroscuro o *chiaroscuro* que consistía en hacer una superposición de planchas, entre tres y cinco, del mismo color pero en distintas tonalidades. Reciben este nombre por el parecido cromático con las piedras-joya talladas ya que los colores más utilizados eran, por regla general, los ocre, azules y grises.

Durante mucho tiempo se atribuyó su invención a Ugo da Carpi, quien solicitó al senado veneciano la patente en 1516, aunque parece que se le ocurrió primero al alemán Hans Burgkmair en 1508. Si tomamos como ejemplo *Los amantes sorprendidos por la muerte* (1510) se puede apreciar que está realizado con tres matrices: una entintada en el tono más claro; otra segunda con el ocre más oscuro, y por último, la que contiene la línea negra que delimita el dibujo. Cranach, Wechtlin, Hans Baldung (Grien), Parmigianino y posteriormente Beccafumi o Goltzius trabajaron de esta manera. En Alemania solo duró un poco, pero en Italia se utilizó durante el siglo XVI completo. Mientras que la versión nórdica fue dura y contrastada, la variante italiana, influida por el modo de dibujar renacentista, solía evitar el bloque de línea para dulcificar la imagen y darle un aspecto más acuarelado

La metodología policroma con varias planchas se distingue de la monocroma por el proceso de registro, o lo que es lo mismo: un procedimiento que facilite la superposición precisa de las planchas en el mismo lugar. Es fundamental contemplar tanto la situación del dibujo en la matriz como la colocación de las planchas en el tórculo; también hay que tener en cuenta el aumento de tamaño que se produce en el papel cuando se humedece. Hay muchos métodos distintos (marcas T, alfileres, método japonés...) que se pueden consultar en un buen manual. Marcar los límites de la matriz y el soporte en el acetato es una buena forma para empezar, pero demasiado básica. Si, además, se coloca un papel milimetrado debajo y nos ayudamos con una lupa el ajuste será mayor.

La alta concentración de pigmento de la tinta permite cubrir el papel con una capa muy fina por lo que la tonalidad del soporte influye en el resul-

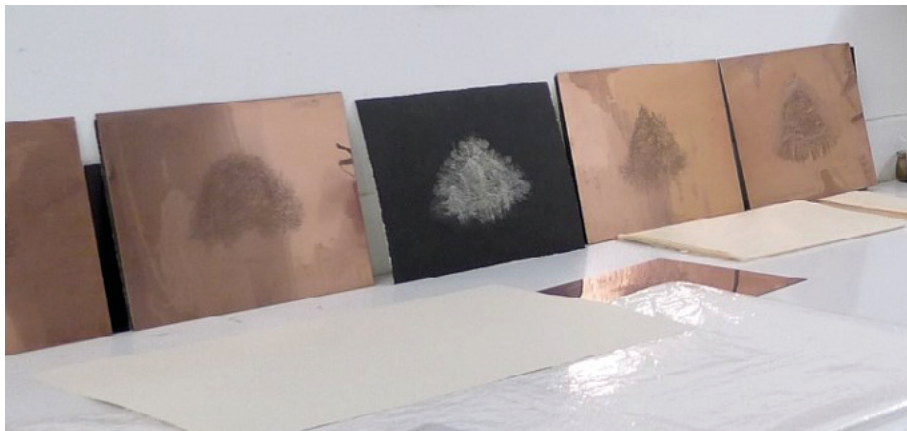


Edvard Munch, *Cabeza de hombre en pelo de mujer*, 1896. Xilografía a color, 55 × 38,2 cm., Munchmuseet, Bergen. | Ernst Ludwig Kirchner, *Escena de calle*, 1922. Xilografía 70,6 × 38 cm. MoMA, Nueva York.

tado matizando los colores. Un buen ejemplo para ilustrar este concepto es la estampación con tinta blanca sobre negro, ya sea una cartulina o tela. Mientras que las tintas serigráficas proporcionan un gran poder cubriente el resultado en grabado es una ligera mancha gris, ya que el color de fondo domina sobre la flaca capa de tinta. Además, la tinta de color suele ser muy fluida, por lo que habrá que añadir carbonato de magnesio para poder engrosar la capa que se pone sobre la matriz.

Una de las tintas más útiles para el relieve es el médium transparente, también llamado blanco transparente, laca o extendedor. Consiste en una tinta sin color que reduce la opacidad ayudando a conseguir estampas más ligeras y brillantes, en especial cuando hay una superposición de planchas o una estampación mixta sobre impresiones digitales.

Para manejarlo bien resulta útil elaborar una paleta con las mezclas trabajando por porcentajes. Se usa una espátula triangular de tamaño medio



Muriel Murieau: planchas de cobre y estampa de *Lex Chapeaux*, 2015. Aguafuerte estampado en relieve. Ogami Press, Madrid.

y un papel. Parecería conveniente hacerlo sobre el soporte definitivo pero en la mayoría de los casos el blanco estridente de un folio de oficina devuelve una lectura muy acertada del matiz. Se mezcla 10% de tinta y 90% de médium, y se hace una banda; a continuación 20% de tinta y 80% de médium y banda... así hasta ajustar la intensidad que queremos. En cualquier caso, debido a su mordiente y a la misma transparencia hay que cuidar que se extienda bien con el rodillo. Si da problemas se reduce con un poco de aceite.

Ya pasaron los años monocromos. En la gráfica contemporánea es frecuente mezclar en una misma obra procedimientos del hueco y del relieve, digitales y analógicos, monocromos y policromos. Resumo los procedimientos más básicos de estampación a color que pueden usarse individual o conjuntamente. Para mantener el discurso, haré referencia a algunos procesos calcográficos que serán desarrollados más adelante.

1. Una plancha para cada color. Es un sistema versátil que produce resultados muy completos en todas las técnicas gráficas, aunque resulta complejo. El uso de los colores primarios CMYK es menos utilizado en la estampación artesanal, salvo en el fotograbado, la zieglerografía y sus derivados. Lo más usual es elegir un número indeterminado de planchas de distinto color, desde dos hasta el medio centenar que podemos ver en algunas estampaciones japonesas. El registro es la principal dificultad junto con una acertada elección de colores. La sucesiva superposición hará que el resultado vaya quedando algo denso por lo que conviene aligerar la carga

cromática con medium. Fue un producto que ya en el siglo XVII Jacob Christoph Le Blon y Jacques Fabien Gautier d'Agoty usaron con frecuencia para las primeras reproducciones a color.

2. Diferenciación por áreas [puzle]. Edvard Munch (1863-1944) potenció la técnica de dividir la madera en zonas básicas de color, recortándola y ensamblándolas como un rompecabezas sobre la pletina. Se utiliza principalmente en relieve. No es un proceso para realizar cortes complejos ya que después son difíciles de ensamblar, pero ayuda a incrementar la sensación cromática de algunas estampas.

3. Método a plancha perdida. Picasso junto al estampador Hidalgo Arnerà (1922-2007) idearon este método en el que se talla y estampan progresivamente los colores con una sola matriz. Hay que prever el resultado con claridad y establecer un número superior de estampas a la edición total, llamadas *de reserva*. Usado en linóleo y xilografía tiene sus limitaciones ya que la plancha se va perdiendo durante el proceso.

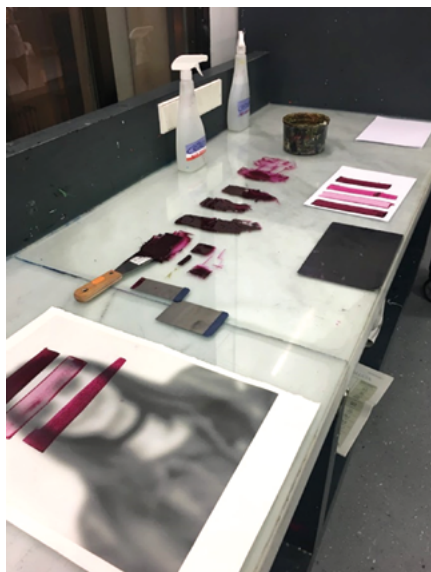
4. Estarcidos. Consiste en colocar plantillas que protejan las zonas que no deseamos que aparezcan en el momento de la estampación. Estas plantillas pueden ir entintadas o no. Fue empleada en el taller de Hayter por los grabadores Lasansky y Peterdi, entre otros, y producen resultados muy atractivos cuando se estampa sucesivas veces sobre el mismo papel variando los colores y su situación.

5. Doble entintado. Consiste en mezclar dos colores (como mínimo) sobre una misma matriz. Si se trabaja en relieve, con un linóleo por ejemplo, se entinta la primera vez y se limpia con un trapo dejando trazos, grafismos, letras... A continuación se pasa un rodillo encima con el segundo color más claro y fluido.

Se tendrá en cuenta que el rodillo cubrirá en una revolución una distancia igual al triple de su diámetro. En hueco y relieve el procedimiento es similar a la técnica de Hayter: primero se estampa en hueco con una tinta más viscosa y después se le pasa el rodillo con otra más fluida. En este caso en el relieve se usará una tinta muy clara y en poca cantidad, para no ahogar visualmente las finas líneas depositadas en el hueco.

6. *Chine collé*. También conocido como *chine appliqué* ya que su origen está en el uso de los ligeros papeles orientales, con una alta capacidad para registrar la imagen, que luego se encolaban sobre papeles más fuertes. Es un método fácil que consiste en hacer un collage sobre la plancha en el mismo instante de la estampación, aplicando pegamento en spray o almidón de maíz para encolarlo. Suele ser uno de los procedimientos preferidos por los estudiantes de los primeros cursos.

7. Degradado con rodillo. Método de entintado en relieve que puede mezclarse con el hueco. Se dispondrán varios colores sobre un rodillo ade-



Elena Saiz Garrido, *Lo Oculito*, 2017. Linóleo sobre impresión digital, 60 × 45 cm. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla | Nicolás Guzmán, *La vida de las imágenes*, 2016. Monotipo y fotopolímero, 56 × 76 cm. Ogami Press, Madrid.

cuándolos al patrón del dibujo, que se van fundiendo a medida que se extiende en el cristal. Su origen data del siglo XIX. Funciona muy bien como complemento, como fondo o como parcela, ya que resulta artificial como método único.

8. Impresión *tradigital*. Actualmente se multiplican las prácticas híbridas ya que el artista intenta plasmar su imagen buscando cruces entre la idea, la tecnología y el proceso analógico. Cada vez es más difícil asentar la obra en un compartimento estanco, en un proceso puro. La estampación tradigital consiste en combinar los procesos analógicos y los digitales. Esta denominación, poco afortunada, se emplea cada vez más. El término tradicional pertenece, en mi opinión, a una categoría distinta al proceso técnico ya que lo digital puede ser tradicional y lo analógico de la más rabiosa contemporaneidad, pero es un barbarismo ya aceptado por el gremio hispanohablante.

Cuando combinamos una impresión digital con el relieve se puede trabajar en seco, pero el hueco exige trabajar con el papel humedecido y tóner de impresora insoluble en agua, también llamado «tinta pigmentada». Es una técnica apropiada para los monotipos sustractivos en los que la conjunción entre grandes manchas plásticas y la fotografía da sugerentes resultados.



Kitagawa Utamaro, *Momochidori kyōka awase*, ca. 1790. Xilografía a color y gofrado, 25,5 × 18,90 cm. Xilografía a color y gofrado, 25,5 × 18,90 cm. British Museum, Londres.

PIES DE FOTO, FUENTES Y CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES

- Estampa con una jirafa cornoemergente y otros siete animales compuesta por el arquitecto a partir de una xilografía (198 × 149 mm) de Erhard Reuwich de la serie «Opus transmarine peregrinationis» publicada en el volumen de Bernhard von Breydenbach titulado *Peregrinationes in Terram Sanctam*, Mainz, 1486. British Museum, Londres. Inv: 1904,0206.2.10... viii
- Leopoldo Méndez, *Posada en su estudio*, 1953. Linóleo, 35,5 × 79,3 cm. Print and Drawing Club, Nueva York. © 2018 Artists Rights Society (ARS), Nueva York / SOMAAP, Ciudad de México. (<https://www.artic.edu/artworks/222760/posada-in-his-workshop-homage-toposada>)... 8
- Michael Phillips, réplica de la plancha de William Blake *America a Prophecy*, 1793. (Michael Phillips. «Printing in the infernal method»: William Blake's method of «Illuminated Printing» Interfaces, 2018, p. 39)... 8
- Jan van der Straet, Stradanus, plancha nº 19, (ca. 1600). Talla dulce, 20.2 × 27.1 cm. Metropolitan Museum of Art, Nueva York. (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/363060>)... 9
- Chuck Close trabajando en «Fanny»*, 1985. Óleo sobre lienzo realizado a partir de huellas dactilares. Fotografía: The Pace Gallery. (<https://mymodernmet.com/chuck-close-fanny-fingerpainting/>)... 9
- Recuperación de piedras litográficas pertenecientes al grabador Manuel Manzorro*, para la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla. Santa Lucía, (Vejer de la Frontera), 2019. Fotografía María del Mar Bernal... 10
- Grabadores sevillanos en el taller de litografía*. De izquierda a derecha: Félix de Cárdenas, María Manrique, Paco Cortijo, Margarita Sierra, Mercedes de la Gala, Paco Reina y José Pedro Ruiz. José Antonio Sánchez Baillo, *Las grandes ediciones, en Sevilla, de grabados en planchas de latón al aguafuerte, en ausencia de tratamiento de acerado electrogalvánico*. Tesis Doctoral, (Sevilla, Universidad de Sevilla, 1992), p.188... 10
- Henry Matisse y Fernand Mourlot revisando una prueba litográfica para el libro *Les Amours de Ronsard* en el *Atelier Mourlot* de París hacia 1948. Cortesía de Galerie Mourlot... 11

- Robert Rauschenberg* fotografiado por Henri Cartier Bresson, Nueva York, 1968. 12
 Colectivo Textil. Ellen Gallagher, *De Luxe*, 2004-05. 60 estampas en varias técnicas: fotograbado, aguatinta, serigrafía, litografía, aguafuerte y punta seca; algunos con plastilina, corte láser, collage, óleo, gouache, pomada, lámina metálica, grafito, barniz, medium acrílico, globos oculares de juguete, *Chine collé*, acrílico, grabado de tatuajes, repujado, terciopelo, purpurina, cristales, pan de oro, juguete adiciones de cubitos de hielo y láminas de plástico. 13 × 10 cm c.u. *Exposición Arte y Feminismo*, University of California, Berkeley Art Museum & Pacific Film Archive. BAMPFA, 2002. Fotografía de María del Mar Bernal. . 12
- Graham Nash, *Autorretrato*, 2013. Portada para *Wild Tales: a Rock & Roll life* Editorial: Crown Archetype, Nueva York (<https://graficartprints.com/graficart-prints-visits-nash307-editions/>) 13
- Jesús Limárquez, *proceso de oil print*, 2018. 13
- Raúl Valverde, *DRP-E 22/27*, 2010. Porfolio de 6 impresiones inkjet 42 × 29,7 cm c. u. Ogami Press. 13
- Jean Charles Delafosse, *Caricatura del impresor en talla dulce*, 1734-1789. Lápiz, acuarela y carboncillo sobre papel. 17,9 × 10,3 cm. Metropolitan Museum of Art, Nueva York. 14
- Jan Collaert I, llamado Stradanus, *The Invention of Book Printing*, plancha 4, ca. 1600. Butil. 27 × 20 cm. Metropolitan Museum of Art, Nueva York (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/659683>) 16
- W. Read, *Doctor Prosody corrigiendo su prueba en una imprenta*, 1821. British Library, Londres. Grabada por W. Read, publicada en 1821 por M. Ray, Londres. (<http://www.poltronpress.com/our-stanhope-press/Polton-Press>). 16
- Johannes Gutenberg, *Biblia de las 42 líneas*, 1456. Biblioteca de la Universidad de Sevilla. Fondo Antiguo. 17
- Boner Ulrich, *La piedra preciosa*, ca. 1462. Xilografía iluminada. Biblioteca Estatal de Berlín. 17
- Jost Amman, *Dos balas de tinta de impresor*, 1588. Xilografía coloreada (<https://jeffpeachey.com/2020/07/14/reproduction-printers-ink-balls-before-the-roller-andbrayer/>). 18
- Claire Danna, *Estudio e intervención sobre mujeres impresoras*, 2022. Biblioteca de la Universidad de Berkeley. Fotografía María del Mar Bernal 18
- Siber, Johann, *Marca de impresor*, 1489-1500, British Museum, Londres. Xilografía, Lyon (https://marques.crai.ub.edu/es/impresor/a13579034/a13579034_0) 18
- Thomas Bewick, *Mujer y hombre a caballo con hoja*, 1791-1797. Xilografía, 3,1 × 6,8 cm. British Museum, Londres. Publicado en «Historia de las aves británicas» de Ralph Beilby (Newcastle: 1797, Vol I) (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1882-0311-3493). 19

<i>Estampación manual con cuchara</i> , 2016. Para el proyecto «Pateando piedritas» Grado en Bellas Artes, Universidad de Sevilla, 2016. Fotografía de Susana Giménez Rodríguez.	20
Recreación de una estampación a mano con bruñidor (derecha) y con tórculo (izquierda) del aguafuerte de Hans Sebald Beham, <i>El conocimiento de Dios y las siete virtudes cardinales: La Prudencia, 1500-1550</i> (https://21stcenturyrenaissanceprintmaker.wordpress.com/2014/09/02/printing-an-intagliomatrix-without-a-press/) .	20
Prensa y rodillo de dos mangos (https://www.flickr.com/photos/34564322@N03/15822327168/in/pool-handpress/).	20
Tommaso di Antonio Finiguerra, <i>El rey de las cabras</i> , c.1460-64 Grabado. Institute of Arts, Minneapolis USA. (https://www.meisterdrucke.es/impresion-art%C3%ADstica/Tommasodi-Antonio-Finiguerra/170313/El-rey-de-las-cabras:-una-s%C3%A1-tira-sobre-cuckolds,-c.1460-64.html)	24
Máquina para escurrir ropa con los cilindros de madera. Hostal-Restaurante <i>El Hacho II</i> , Autovía A92, km 110, Lora de Estepa. Fotografía María del Mar Bernal.	24
George Cruikshank, <i>Batalla de grabadores</i> , 1828. Aguafuerte, 21,5 × 29,5 cm. Colección Vicenç Furió.	25
Atribuido a Bileam Master, <i>San Eligius o San Eloy, patrón de los orfebres, en su taller</i> , ca. 1450. Grabado. Rijksmuseum, Ámsterdam.	25
Aldo Crommelynck posa en el tórculo de Pace Prints, ca.1990, Pace Prints. (https://paceprints.com/about).	27
Piero Crommelynck con el retrato de Picasso realizado en aguafuerte y aguatinta, 1966. Colección Crommelynck (https://www.phillips.com/article/10449508/picassos-printmakers-worksfrom-the-piero-crommelynck-collection)	27
Martin Harris, <i>Fannie, en Atelier 17</i> , ca. 1947. Impresión en gelatina de plata, 25,2 × 20,8 cm. Museo de Bellas Artes de San Francisco.	27
Dionisio González, <i>Wittgenstein's Cabin IV</i> , impresión digital, 2021.	28
Mike Winkelmann, [Beeple], <i>Mi primo Jim</i> , 1981. Primera obra de <i>Everydays: los primeros 5000 días</i> Obra digital no tangible (jpg). 21,069 × 21,069 píxeles.	29
Beeple, <i>Everydays: The First 5000 Days</i> , 2021.	29
<i>Carnet de estudiante de Salvador Dalí</i> . Escuela de Bellas Artes de San Fernando (Madrid), 1924-1925. The Dalí Museum, San Petersburgo, Florida (https://the-dali.org/about-themuseum/timeline/).	32
Ruscelli, Girolamo, portada de <i>Secreti del Reverendo Donno Alessio Piemontese</i> , 1555, Venecia. München, Bayerische Staatsbibliothek Venecia. (https://www.digitalesammlungen.de/en/view/bsb10202339?page=1).	32
Sir Hubert von Herkomer, <i>Dos impresores en el taller</i> , 1891. Aguafuerte y punta seca, 15,2 × 20 cm. British Museum, Londres (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1892-0212-9)	33

- Norbert Goeneutte, *Henry Gerard en su prensa*, 1888. Aguafuerte, punta seca, aguainta y ruleta. 28,4 × 37,8 cm. Van Gogh Museum, Ámsterdam. (<https://www.vangoghmuseum.nl/en/prints/collection/p0841S1995>). 33
- William M. Ivins Jr., *Autorretrato*. Punta seca 13 × 8,5 cm. Regalo de Barbara Ivins al Metropolitan Museum of Art, Nueva York 1962 (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/681639>) 34
- Pepe Domínguez, *Los animales extraños van a lugares extraños*, 2019. Monotipos, carpeta de estampas. Facultad de Bellas Artes, Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal. 36
- Conferencia taller *El producto ampliado en la obra gráfica, edición y packaging*, 2021. Impartida por Juan Lara Hierro [Ogami Press] en la Facultad de Bellas Artes de Sevilla. 38
- El litógrafo Antonio Gallo impartiendo el curso para la identificación de estampas «*De la litografía al offset*» dirigido a los especialistas del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, 2022, Madrid. 38
- María del Mar Bernal, *Clase de estampación a los alumnos de primer año*, 2021. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. 38
- La alumna Raquel Serrano Tafalla viste divertida una estampa de su compañero Felipe Leal Rodríguez, 2020. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. 39
- Nicolás Quinio Pino realizando un monotipo, 2022. 39
- María Medem, *Making off de Sonidos negros*, 2016. Carpeta de estampas. Todos son alumnos de la Facultad de Bellas Artes de Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal. 39
- Taller calcográfico de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla, 2020. Fotografía María del Mar Bernal. 40
- Estudiantes trabajando en el Wolfson Printmaking Hall, The Royal College of Art, Dyson Building, 2015 (<https://www.artandeducation.net/schoolwatch/58071/the-royal-collegeof-art-expanding-tradition-at-the-best-art-school-in-the-world>). . . 40
- Tórculo con protección para evitar la caída de la pletina. 44
- Cizalla con señales de advertencia. Ambos en el taller de grabado de la Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, 2021. Fotografía María del Mar Bernal. . 44
- Taller de grabado en Monash, 2022. Australia University (<https://www.monash.edu/mada/current-students/facilities/IPB>) 45
- Alfonso Crujera e Inés Márquez preparando un baño de sulfato de cobre para electrolisis, 2013. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal. 45
- Henry Somm, *Seduction and The St. Menuphar Affair*, 1882. Aguafuerte, 30,4 cm × 23,4 cm. Van Gogh Museum, Ámsterdam. 46

Fernando de la Torre, <i>Goya en el lecho de muerte</i> , 1828. Litografía por Gaulon, 42,9 × 32,2 cm. Museo de Zaragoza. Fotografía José Garrido Lapeña (https://ceres.mcu.es/pages/Viewer?accion=4&AMuseo=MZ&Ninv=54939).	46
María del Mar Bernal, material pedagógico usado en clase: simulación de pizarras preventivas, 2018.	47
Henry Somm, <i>Invitación a una velada con el coleccionista Mr. Philippe Burty</i> , c 1880. Aguafuerte y punta seca. 30,4 × 20,6 cm., Van Gogh Museum, Ámsterdam.	50
Maxime Lalanne, <i>Dos paisajes: Puente Solferino de París y Paisaje Boscoso</i> ; ilustración del ‘ <i>Traité de la gravure à l’eau forte</i> ’ de Lalanne» (París: Cadart & Luquet, 1866) Aguafuerte. 183 × 116 m. British Museum, Londres.	50
Léopold Flameng, <i>Factura del taller de impresión artística de Delâtre</i> , 1865. París, 1860. 26,7 × 19,9 cm. British Museum, Londres (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P1888-0612-645)	51
Henry Somm, <i>Tarjeta de visita de los impresores Auguste & Eugène Delâtre</i> , 1902, aguafuerte, punta seca y buril, 1902. Van Gogh Museum, Ámsterdam (https://www.vangoghmuseum.nl/en/prints/collection/p0826M1994)	51
Rembrandt, <i>Jesús cuidando a los enfermos</i> o <i>La estampa de los cien florines</i> (detalle), ca. 1648. Aguafuerte y punta seca, 28,1 × 38,9 cm, British Museum, Londres	52
Charles Meryon, <i>Proyecto de encuadre para el retrato de Armand Guéraud</i> , 1862. Aguafuerte y punta seca con entrapado, 16,7 × 13,4 cm. British Museum, Londres (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1862-1011-723)	52
Chofereta eléctrica. Casa de materiales <i>TotenArt</i> , Valencia, 2022.	63
Tinta con aceite. Fotografía María del Mar Bernal.	63
Hilo largo de la tinta. Fotografía María del Mar Bernal.	64
Hilo corto tras añadir carbonato de magnesio. Fotografía María del Mar Bernal.	64
Ceras Denninson. TPM equipos. (https://tpmequipos.com/936779_486-Ceras-Dennison---Kit-completo.html)	65
Latas de tinta con la gama básica de color. Fotografía María del Mar Bernal.	65
Recogida de tinta de la lata con la espátula. Fotografía María del Mar Bernal.	66
Juan Carlos Bracho, <i>Otra vida futura</i> , 2017. Estampación en relieve, 100 piezas de 50 × 50 cm c.u. Estampador Juan Lara Hierro (Ogami Press). Fundación Banco Santander. Fotografía María del Mar Bernal.	68
Detalle del rodillo en la realización de la edición de Gabriela Bettini, <i>Topografía del Borrado</i> para el proyecto <i>Derivada</i> , 2020. Ogami Press/ Fundación Banco Santander.	71
Banda de tinta ante un rodillo. Fotografía María del Mar Bernal.	73

Manuel Zapata, <i>La reproducción de la imagen</i> , 2015. Flexografía, medidas variables 14,8 × 21,0 cm.	74
Extensión rectangular de tinta en el tintero. Fotografía María del Mar Bernal.	74
Pablo Picasso, <i>La visita: dos mujeres sentadas con un libro</i> , 1933. Monotipo, 22,8 × 31,8 cm. Colección Privada, París. (https://picasso.shsu.edu/index.php?view=ArtworkInfo&OPPID=OPP.33:202)	76
Pablo Picasso, <i>La visita: dos mujeres sentadas con un libro</i> , 1933. Cognate de la estampa anterior. Musée Picasso, París. (https://picasso.shsu.edu/index.php?view=ArtworkInfo&OPPID=OPP.33:354). Ambas obtenidas en la Web Picasso Online Project, realizada por Enrique Mallén, Sam Houston State University, Texas.	76
Rodillo de composición, 1906. American Type Founders Co. «American Line Type Book», p.1146 (https://archive.org/details/americanlinetype00daysrich).	78
Kimberley Bursic durante el probaje de la obra de Frank Stella «Imaginary Places», 1997. Kenneth Tyler Collection.	79
Rodillo de caucho de la casa Hawthorn Printmakers, Reino Unido.	79
Rodillos del aula de grabado, 2022. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal.	80
John Sanderson Dalziel, <i>Anuncio de un artista xilógrafo recortado de un periódico</i> , 1869. Xilografía. 3,6 × 5,5 cm. Montreal. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1927-0712-60-)	82
Bryan Nash Gill, <i>Leader</i> , 2012. Xilografía, 75,4 × 54,1 cm © Bryan Nash Gill. (https://www.bryannashgill.com/woodcuts#/woodcuts/leader)	82
Autor desconocido, <i>Sainte Opportune o Santa Dorotea</i> , ca 1440. Grabado criblé, 15,4 × 10 cm. Bajo Rhin, Biblioteca Nacional de Francia. París. (https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb43728542r)	83
William Blake, <i>Songs of Innocence, Introducción</i> , 1789. Planchas de cobre para aguafuerte en relieve recreadas por Michael Phillips. (http://www.williamblake-prints.co.uk/gallery-of-william-blake-plates)	83
Frederik Bloemaert, <i>El artista y sus modelos</i> , 1679-1702. <i>Camaïeu</i> 30,3 × 22,3 cm. British Museum, Londres.	84
Ugo da Carpi, <i>El Descendimiento</i> , ca.1512-25. Xilografía, <i>Camaïeu</i> . Después de Raffaello Sanzio da Urbino. Rijksmuseum, Ámsterdam. (https://colonialart.org/artworks/3552a).	84
Aurora García Calabrés, <i>Paleta de colores con medio transparente para «Lindes»</i> , 2020. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla.	85
Edvard Munch, <i>Cabeza de hombre en pelo de mujer</i> , 1896. Xilografía a color, 55 × 38,2 cm., Munchmuseet, Bergen / MoMA, Nueva York. (https://www.moma.org/collection/works/75940)	86

- Ernst Ludwig Kirchner, *Escena de calle*, 1922. Xilografía 70,6 × 38 cm. MoMA, Nueva York. (https://www.moma.org/s/ge/collection_ge/objbytech/objbytech_tech-5_sov_page-674.html)... 86
- Muriel Murieau: planchas de cobre y estampa de *Lex Chapeaux*, 2015. Aguafuerte estampado en relieve. Ogami Press, Madrid... 87
- Elena Saiz Garrido, *Lo Oculto*, 2017. Linóleo sobre impresión digital, 60 × 45 cm. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. 89
- Nicolás Guzmán, *La vida de las imágenes*, 2016. Monotipo y fotopolímero. 56 × 76 cm. Ogami Press, Madrid... 89
- Kitagawa Utamaro, *Momochidori kyoka awase*, ca. 1790. Álbum plegable ilustrado para un concurso de poesía; detalle a la derecha. Volumen 2 de dos volúmenes. Xilografía a color y gofrado. Dimensión total 25,5 × 18,90 cm. Edo, Japón. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/A_1915-0823-0-67-2). 90
- John Baptist Jackson, *Lamentación sobre el cuerpo de Cristo*, ca. 1744. Xilografía a color, 5 planchas. 48,0 × 33,5 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1841-0612-48); 92
- Kitagawa Utamaro, *Momochidori Kyoka awase*, álbum plegable ilustrado para un concurso de poesía; detalle a la izquierda. Volumen 2. Xilografía a color y gofrado, ca. 1790. Edo, Japón. Dimensión total 25,5 × 18,90 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/A_1915-0823-0-67-2)... 92
- Ed Ruscha, *Ghost Station*, 2011. Mixografía® impresa en papel hecho a mano, 27,25 × 46 cm. (<https://mixografia.com/artist/ed-ruscha/>). 93
- Raquel Serrano Tafalla, *Huella de reproducción*, 2020. Frottage, grafito sobre papel, 139,6 × 95,2 cm. Genalguacil... 96
- María del Mar Bernal, *Tumba de la Virreina Dña. Catalina de Ribera y Cortés*, 2022. Frottage, grafito sobre papel. 55 × 50 cm... 96
- Simry Gill, *Lemain Deluxe 850 TR*, 2008. Frottage con grafito sobre papel, 98 × 62 cm. Museo de Arte Contemporáneo de Australia, Sídney. (<https://www.mca.com.au/artistsworks/works/2010.42.1/>) 97
- Mona Hatoum, *Sin Título*, 2005. Frottage sobre papel encerado, 18,5 × 25,5 cm. (<https://www.mutualart.com/Artwork/No-Title/4EF3C539C71C6665>)... 97
- Uso del papel de seda para la limpieza natural de la plancha calcográfica. Fotografía María del Mar Bernal. 102
- Uso del blanco de España en la fase final de limpieza de la plancha calcográfica. Fotografía María del Mar Bernal. 103

- Alphonse Legros, *San Jerónimo*, 1855-1911. Aguafuerte estampado con *retroussa-ge*, 37,5 × 27,3 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_2019-7015-338) 104
- Odilon Redon, *Cain y Abel*, 1886. Aguafuerte y punta seca. Estampada probablemente por Auguste Delâtre e intervenida durante el entintado. 34,8 cm × 26,9 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/search?keyword=CAIN&agent=Odilon%20Redon&view=grid&sort=object_name__asc&page=1) 104
- James McNeill Whistler, *Nocturne: Palaces*, 1886. Segunda Serie Veneciana, 1879-80. Aguafuerte y punta seca estampada en marrón con entrapado. 29,2 × 19,8 cm. Metropolitan Museum of Art, New York. (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/359320?ao=on&ft=etching+press&offset=80&rpp=40&pos=96>) 108
- Ludovic Napoléon Lépici, *Incendio en el molino*, de la serie *Views from the Banks of the Scheldt*, c. 1870-1876. Aguafuerte variable, 34,3 × 74,4 mm. The Baltimore Museum of Art, Baltimore, Garrett Collection. Fotografía Mitro Hood. (<https://www.moma.org/audio/playlist/27/474>) 105
- Badanas de tarlatana para la limpieza de la tinta en la plancha. Fotografía María del Mar Bernal. 108
- Édouard Manet, *La amante de Baudelaire*, 1882. Óleo sobre lienzo 90 × 113 cm. Szépművészeti Múzeum, Budapest. (<https://remi.uninet.edu/2004/01/jduval.htm>). 109
- Hortensia González Longo, *A tiras*, 2022. Diversas intervenciones con tarlatana, tarlatana tratada con vainica. Medidas variables, aprox. 200 × 200 × 100 cm. 110
- Lógica difusa*. Estampación de tarlatana sobre papel. Ambas en la exposición *Con la piel a tiras*, sala Laraña, Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, 2022. 110
- Densidad de la tarlatana. Fotografía María del Mar Bernal. 112
- Estameña (tipo de muselina para la estampación natural). Fotografía María del Mar Bernal. 112
- Disposición y retirada de la tinta con la rasqueta. Fotografía María del Mar Bernal. 114
- Mantilla sobre el cilindro. Fotografía María del Mar Bernal. 115
- Tórculo sin reductora. Fotografía María del Mar Bernal. 115
- Johannes Teyler, *Opus Typochromaticum* ca. 1688-1700. Contraprueba estampada *à la poupée*. 19,4 × 26,7 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1871-1209-5056). 117
- Jacob Christoph Le Blon; *Paleta de color*, en *Coloritto o L'harmonie du coloris dans la peinture reduite en Pratique mecanique...*, 1725. Mezzotinto en cuatro planchas,

- 29,1 × 22,7 cm. Ilustración en libro. Internet Archive: (<https://ia601303.us.archive.org/18/items/Colorittoharmon00LeBl/Colorittoharmon00LeBl.pdf>). 117
- Jacques Fabien Gautier d'Agoty, *El dibujante de espaldas*, 1743. Mezzotinto impreso en cuatro planchas: rojo, azul, amarillo y negro, 21,2 × 15,4 cm. British Museum, Londres. 118
- Pablo Picasso, *Minotauromachie VIIb*, 1935. Aguafuerte, punta seca y buril estampado à la *poupée*, 49,8 × 69,3 cm. Musée Picasso, París. Fotografía tomada en 2014 por Thierry Clouet (<https://www.flickr.com/photos/thierry-clouet/15186870484>). 120
- Krisna Reddy, *Whirlpool*, 1963. Color en hueco, 36.9 × 46.2 cm. Metropolitan Museum of Art, Nueva York. Fotografía: Experimenter (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/633973>). 120
- Josef Albers, *White Line Square IV*, 1966. Litografía sobre papel, 40 × 40 cm. Tate Modern, Londres. © 2022 The Josef and Anni Albers Foundation/Artists Rights Society (ARS), Nueva York/DACS, Londres. (<https://www.tate.org.uk/art/artworks/albers-white-linesquare-iv-p01786>) 124
- Ruth Lingen trabaja junto a dos ayudantes en una de las estampas de Chuck Close con pulpa de papel. Taller Pace Paper en Gowanus Brooklyn. (<https://www.facebook.com/paceprintsny/photos/a.246950836697/10152819001051698>). . . 124
- Joan Miró y Aldo Crommelink revisando una prueba de la plancha nº 2 de *Les géants*, 1960. Works from the Piero Crommelynck Collection. (<https://www.phillips.com/article/10449508/picassos-printmakers-works-from-the-pierocrommelynck-collection>) 125
- Juan Lara Hierro con el artista Juan Navarro Baldeweg trabajando en la obra *Universo América*, 2016. Ogami Press, Madrid. 125
- Helen Frankenthaler y Michael Mueller observan cómo Kenneth Tyler y Tom Strianese toman una prueba xilográfica, 1992. National Gallery of Australia's Kenneth Tyler Printmaking Collection (<https://tylerblogs.files.wordpress.com/2012/02/helen-frankenthaler-andmichael-mueller-observing-as-kenneth-tyler-and-tom-strianese-pull-proof-impressionfrom-freefall-assembled-wood-blocks-1992.jpg>). 126
- Frank Stella (derecha) y Kenneth Tyler trabajando en *The Fountain*, 1992. Xilografía en color, aguafuerte, aguainta, relieve, punta seca, serigrafía y collage impreso a partir de tres bloques de madera, 22,8 × 70,1 cm. Colección de la Galería Nacional de Australia. Cortesía de Kenneth Tyler. 126
- The nose*, obra de teatro, Metropolitan Opera, Nueva York, Noviembre de 2013. Producción de Shostakovich. Fotografía de Ken Howard. (<https://www.durangoherald.com/articles/the-met-strips-away-russian-satire-in-the-nose/>) 128

- William Kentridge y Jillian Ross, *The nose 2*, 2009. Aguatinta al azúcar, punta seca y grabado, 35 × 40 cm., Johannesburgo. (<https://www.kentridge.studio/projects/the-nose/>) 128
- Henry Charles Gerard, *Invitación para la quinta cena Dentu*, 1883. Aguafuerte y ruleta a dos colores, 13,9 cm × 17,9 cm. Van Gogh Museum, Ámsterdam. . 129
- El maestro impresor Xavier Fumat (centro) con Garrett Metz (izquierda) e Isaac Osher (derecha) bajando una de las tres planchas de cobre de *Double Rift II* de Richard Serra en el tanque de mordida hecho a medida, 2013. Fotografía cortesía de Xavier Fumat en Nahoko Takahatake, *The Art of the Printer*, 2016. (<https://unframed.lacma.org/2016/11/07/art-printer>) 131
- Xavier Fumat prepara la placa de cobre *Double Rift II*. Foto cortesía de Xavier Fumat en Nahoko Takahatake, *The Art of the Printer*, 2016. (<https://unframed.lacma.org/2016/11/07/artprinter>) 131
- Richard Serra, *Double Rift II*, 2013. Aguafuerte a gran formato estampado en negro, 237,5 × 362 cm. Copyright © 2019, Géminis GEL. Galería Moisant Weyl, Nueva York. (<https://joniweyl.com/exhibition/richard-serra-levels-weights-rifts-2008-2013>) 131
- El impresor de Crown Point, Lawrence Hamlin (izquierda) con John Cage en el estudio de Crown Point Press, San Francisco, 1986. Fotograma del vídeo «John Cage Fire Prints en Crown Point Press». San Francisco. Cortesía de Crown Point Press. (<https://www.youtube.com/watch?v=T5IoGWbfFAc>) 132
- Bloques de madera y pruebas durante el proceso de realización de *Aten Reign*, de James Turrell, 2014. Taller Pace Prints, el estampador es Yasu Shibata. Nueva York. Fotografía cortesía de Pace Prints (<https://www.widewalls.ch/magazine/james-turrell-exhibition-pace-prints-2014>) 137
- Javier Pividal, *Écrire en blanc*, 2011. Impresión digital pigmentada e intervención, 88 × 58 cm. Ogami Press, Madrid. Foto cortesía Juan Lara Hierro . . 139
- Rocío Cano Bevia, *IdeMticos*, 2017. Papel/spray fluorescente/cristal con tratamiento de esmerilado, 60 × 60 cm, Sevilla. Fotografía Rocío Cano Bevia. . 139
- Delia Ponce, *Tránsitos 1*, de la serie *Deespacio*, 2015. Tinta ultravioleta sobre papel 47,5 × 47,5 cm. Trabajo para la asignatura de *Creación Abierta en Grabado*, Grado en Bellas Artes, Universidad de Sevilla. Fotografía Delia Ponce 140
- Ricardo Macía Lalinde, *Las madres de Soacha y los falsos positivos*, 2018. Fotograbado y tinta ultravioleta iluminada con luz negra, 29,7 × 42,0 cm. Trabajo específico para la asignatura *Aplicación y Desarrollo de Técnicas de Grabado*. Máster en Arte: Idea y Producción, Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal 140
- Jonás Carmona Pérez, *Serie Neu III*, 2014. Tinta bioluminiscente y rotulador sobre cartulina. Propuesta expositiva para el *Espacio G*, Sevilla. Fotografía Jonás Carmona 143

- Raquel Serrano Tafalla, *Rostrros*, 2017. Carborundo sobre metacrilato, luz y sombra proyectada, 23 × 23 cm. Trabajo Fin de Grado Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla (https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/73542/WAOTFG_119.pdf;jsessionid=4E9B1F9CF40A7E00ED2520E0A23AA26D?sequence=1) . . . 143
- Cándido Baquero Muñoz, «Tócame #1» en *Mitología de lo cotidiano: del folclore, la imagen y los millenials*, 2016. Fotograbado con tinta termocrómica sobre papel, 28,5 × 19,5 cm. Trabajo de Fin de Máster. Máster Universitario en Arte: Idea y Producción. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, 2016). (https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/55188/tfm_031.pdf?sequence=1&isAllowed=y)... 145
- Laura Rodríguez Naranjo, *Circuitos sonoros*, 2012. Circuito impreso con tinta elaborada con grafito. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. Trabajo específico para la asignatura *Aplicación y Desarrollo de Técnicas de Grabado*. Máster en Arte: Idea y Producción, Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. 147
- Agencia de publicidad DM9éDDB, All Images have a sound, 2012. Serigrafía y plástico. Sao Paulo. (<https://campaignsoftheworld.com/print/sound-posters-saxsofunny/>). 147
- Alba Citlali Córdova Rojas, *La caja de herramientas: artilugios para la subjetivación*, 2012. Herramientas entintadas y estampadas mediante frotado sobre papel Tengucho de 15 gr. Carpeta de estampas, fotograma de vídeo y estampa, plancha variable, papel 29 × 21 cm. Trabajo Específico para la asignatura de *Desarrollo y Aplicación de Técnicas de Grabado*, Máster en Arte, Idea y Producción Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. Video y fotografía Citlali Córdova Rojas.149
- John Cage, *EninKa* nº 9, 1986. Monotipo ahumado montado en papel Gampi con *Chine collé*. 62,2 × 45,7 cm.; estampado por Marcia Bartholme en Crown Point Press, San Francisco. (<https://crownpoint.com/artist/john-cage/#&gid=1&pid=127>).151
- Javier Pividal, *El intruso*, 2015. Fotograbado y ceniza. 56 × 36 cm. Ogami Press, Madrid. (<http://ogamipress.com/project/15/el-intruso>)...152
- Regina Galindo, *¿Quién puede borrar las huellas?*, 2003. Performance con sangre humana, Ciudad de Guatemala. Fotografía Víctor Pérez. (<https://www.reginajosegalindo.com/quien-puede-borrar-las-huellas/>)153
- Rachel Lachowicz, *Red, Not Blue*, 1992. Performance en Shoshana Gallery, Nueva York. ([http://lachowicz.com/works/#!prettyPhoto\[slides\]/146/](http://lachowicz.com/works/#!prettyPhoto[slides]/146/)).153
- Fernanda Guaglianone, *Mi cuerpo como matriz de guerra*, 2019. Performance realizada en el patio de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal154
- Raúl Valverde, *Oro posado*, 2013. Oro de 22 kt sobre aguatinata, Ogami Press, Madrid. Fotografía María del Mar Bernal.154

- Transparencia de distintos gramajes de papel (40 y 240 gr) sobre superficie opaca y fondo luminoso. Fotografía María del Mar Bernal. 158
- Autor desconocido, *El telón de acero*, ca. 1946. Ephemera. Litografía offset sobre cartón, 9,5 × 23 cm desplegado. Colección particular. Fotografía María del Mar Bernal. 159
- Papeles de distinto tipo y gramaje, de izquierda a derecha: Papel artesanal de 400 gr.; papel Arches 240 gr.; papeles orientales de 40 gr. Fotografía María del Mar Bernal. 160
- Grano rugoso de un papel artesanal de 400 gr. Fotografía María del Mar Bernal 162
- Filigrana de Fabriano, ca. 1950. (<https://www.mchampetier.com/sitephp/phpes/papiers.php>) 162
- Detalle del proceso de una estampación en formato grande. Obra de Inma Herrera encargado por la galería F2 Gallery, 2020 Taller de *Benveniste_Contemporary*, Madrid. (https://www.instagram.com/p/CHh5YclDchp/?utm_medium=share_sheet) 164
- Albrecht Dürer, *The Triumphal Arch*, 1515-17. Primera edición del Arco Triunfal de Maximiliano impresa a partir de 195 bloques de madera sobre 36 hojas de papel, 357 × 295 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_E-5-1). 164
- Jacques Callot, *L'homme au gros dos orné d'une rangée de boutons* de la serie *Les Gobbi*, 1621-25. Aguafuerte y buril, primer estado, 6,4 × 8,8 cm. Biblioteca Nacional de Francia. (<https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb425670894>). 165
- Raquel Algaba López. *Sinlación*, 2016. Fotograbado sobre tela de algodón y jabonera 15 x 8 x 8 cm. *En el Aquí y en el Ahí*, trabajo específico para la asignatura de *Desarrollo y aplicación de las técnicas de Grabado*. Máster en Arte: Idea y Producción, Universidad de Sevilla. Fotografía Raquel Algaba. 165
- David Hockney y Kenneth Tyler trabajando en una de las estampas de la serie *Paper pools*, de Hockney, Tyler Graphics Ltd., Bedford Village, Nueva York, 1978. Fotógrafo: Gregory Evans. Galería Nacional de Australia, Canberra. Donación de Kenneth Tyler en 2002. 168
- Detalle de la mano del impresor Yasu Shibata colocando el papel en la obra de James Turrell *Aten Reign*, 2016. Taller de Pace Prints. Nueva York. 168
- Barbas naturales de un pliego de papel japonés sobre fondo opaco e iluminado. Fotografías María del Mar Bernal. 169
- Papel humedecido en la pila de agua. Fotografía María del Mar Bernal. 172
- Manteniendo la humedad del papel. Taller de la Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, 2020. Fotografías María del Mar Bernal. 172

- Israel Gómez Tirado, *Sin título*, 2021. Fotograbado sobre papel japonés, 20 × 20 cm. Fotografía Israel Tirado; 174
- Kiki Smith, *Free Fall*, 2018. Fotograbado y aguafuerte, 1994. 33 × 42 cm. MoMA, Nueva York. (<https://www.moma.org/audio/playlist/251/3240>) 174
- Valeriu Schiau, *Borned in URSS*, 2010. *V Bienal Internacional de Grabado Experimental* de Rumania. Fotocomposición de María del Mar Bernal a partir de los fotogramas extraídos en el vídeo oficial. (<https://www.youtube.com/watch?v=P9lNwL5LIGw>). 176
- Xu Bing, *Tobacco Project*, 2000. Impresión tipográfica sobre hojas de tabaco. The Duke Homestead Tobacco Museum y The Perkins Library Gallery, Duke University, Durham, Carolina del Norte, USA. (<http://www.xubing.com/en/exhibitio/details/461?year=2000>)(<https://www.luxartasia.com/2011/09/xu-bing-tobacco-project-virginia-museum.html>). 176
- Textil de Sion*, Xilografía sobre lino, siglo XIV, 106 × 264 cm. Historisches Museum Basel, Suiza. 178
- Sandra Carvalho, *Sin título*, litografía. 35 × 23 cm, 2022. Fotografía Sandra Carvalho. 179
- Louise Bourgeois, *Embracing the Tree*, 2000. Punta seca sobre pañuelo. Estado variable, II de II, 44,5 × 43,8 cm Edita Harlan & Weaver, Nueva York. The Easton Foundation/VAGA at ARS, NY (https://www.moma.org/s/lb/collection_lb/objbydate/objbydate_beginyr-2000_sov_page-179.html). 179
- Olalla Colás, *De una pieza*, 2015. 15 planchas de acetato entintadas con máscara y montadas sobre cartón pluma blanco. 70 × 50 cm, cada una. Sevilla. Fotografía Olalla Colás. 180
- Hieronymus Wierix, *Cristo en la prensa de vino*. ca. 1619. Grabado 14.4 × 9.6 cm. Metropolitan Museum of Art, Nueva York. 182
- Edward Hopper en su estudio de One Washington Square North, 1947. (<https://elhurgador.blogspot.com/2014/01/manos-la-obra-xxvii.html>) 184
- Bosse Abraham, *De la maniere de graver a l'eau forte et au burin, et de la gravûre en maniere noire*, 1645. Cabecera dibujada por C.N. Cochin Filius y grabadas por Fessard. 184
- Torque de oro de 500 gr. de peso. Edad del Hierro II, años 400 a 60 a.C. Museo de Pontevedra. Fotografía Ángel M. Felicísimo (<https://www.flickr.com/photos/elgolem/albums/72157688194412890>) 185
- Leonardo da Vinci, *Boceto de una prensa* (detalle), ca. 1500, detalle. Propiedad Getty images. Fotografía SSPL/GettyImages. Detalle (<https://www.gettyimages.es/detail/fotograf%C3%ADa-de-noticias/sketchtaken-from-a-notebook-by-leonardo-da-fotograf%C3%ADa-de-noticias/90763086>). 185

- Vincent Laurensz van der Vinne I, *Mujer sentada grabando una plancha con una prensa detrás*, ca. 1644-1702. Pluma y tinta negra; grafito y sanguina para realizar la transferencia. Estudio para estampa. 23,20 × 19 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_SL-5237-159)186
- Féliçien Rops, *Tarjeta para Imprimerie F. Nys*, ca. 1869-70. Aguafuerte, 17,8 × 13,0 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1888-0612-1148)186
- Man Ray, *Meret Oppenheim ante el volante de impresión*, 1933. Impresión en gelatina de plata, 12,1 × 17,8 cm. Metropolitan Museum of Art, Nueva York. .187
- Tórculo de Crommelynck, ca. 1962. Fotografía de André Morain. (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/264625>)187
- Tórculo eléctrico. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla.188
- Detalle de la línea de cartones introducidas para amortiguar la presión. Ambas en Facultad de Bellas Artes de Sevilla, 2022. Fotografía María del Mar Bernal; .188
- Prensa de Cadart en el tratado de Maxime Lalanne *Traité de la gravure à l'eau-forte*, 1866. [lettre-préface par Charles Blanc]. (Paris, Cadart et Luquet, 1866) Traducción autorizada al inglés de la 2 edición francesa para Koehler, S.R.A treatise on etching. Text and plates (Boston: Estes and Lauriat, ca. 1880), p. 70 (<https://archive.org/details/treatiseonetchin00lalauoft>)188
- Tórculo eléctrico, detalle del motor. Facultad de Bellas Artes. Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal190
- Tórculo de la Calcografía Nacional. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid. (<https://www.realacademiabellasartessanfernando.com/es/calco-grafianacional/taller-de-estampacion>).190
- Juan Lara Hierro, editor de Ogami Press, tras la pletina y mantillas del tórculo. Sevilla, 2015. Fotografía María del Mar Bernal.191
- Mantillas. Facultad de Bellas Artes, 2022. Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal.191
- Emery Walker, a partir de Alfred Hartley, *Retrato de Frederick Goulding en su estudio*, 1910. Fotografiado, 15 × 18,5 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1911-0912-3)193
- Krishna Reddy en Atelier 17: *El maestro con su herramienta*, fecha desconocida. (<https://chaibisket.com/krishna-reddy-artist/>)193
- Regleta de presión de los tórculos Azañón. Facultad de Bellas Artes. Universidad de Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal.195
- Palancas de ajuste de presión. Fotografía María del Mar Bernal195
- Reductora del tórculo. Todas en la facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, 2022. Fotografía María del Mar Bernal195

- Eugène Delâtre, *Retrato de Auguste Delâtre*, 1894. Aguafuerte y aguatinta a color, 29.2 × 23.2 cm. National Gallery of Australia, Canberra. (<https://searchthecollection.nga.gov.au/object?uniqueId=53632>) 196
- Jordi Rosés estampando en relieve con Juan Escudero. Art Print Residence, Arenys de Munt, 2020. (<https://www.facebook.com/artprint.residence.1/photos/pb.100064481690504.-2207520000./1946189268848736/?type=3>). 196
- Tórculos del aula de grabado de la Central St. Martin's School of Art and Design. Londres, 1991. Fotografía María del Mar Bernal 198
- Vista a la izquierda de la sala de tórculos del taller calcográfico de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid, 2022. Fotografía María del Mar Bernal 198
- Tórculo en el aula de grabado de la School of Fine Art, Universidad de Berkeley, 2021. Fotografía María del Mar Bernal. 198
- Proceso de registro de una matriz sobre una plantilla de acetato. Fotografía María del Mar Bernal 199
- Pier Roche, *Atlas, padre de las Hespérides*, ca 1896-98. *Gypsograph*, 43 × 29 cm. Publicado por *L'Estampe Nouvelle*. 199
- Alexandra Mir, *Venezia*, 2009. Edición masiva de 1 millón de postales (100 originales en una tirada de 10 000). 53ª Exposición Internacional de Arte, *La Biennale di Venezia*. (https://www.aleksandramir.info/projects/venezia_all-places-contain-all-others_/) 202
- Ai Weiwei, *The Black Cover Book*, 1994. Libro de artista, 22,9 × 18,2 × 1 cm. Edita: Tai Tei Publishing Company Limited, Hong Kong. Metropolitan Museum, Nueva York. © Ai Weiwei <https://www.moma.org/collection/works/150070>. 202
- Kakyoung Lee, *Dance, Dance, Dance*, 2014 (Fotograma). Punta seca sobre cobre. Animación realizada con 342 puntas seca. Sonido compuesto por Natacha Diels. (<https://vimeo.com/31863057>). 203
- James Turrell mira sus estampas en la editora Pace Prints el 6 de mayo de 2013, día de su cumpleaños. Aguafuerte y aguatinta. Nueva York. (<https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-jamesturrell-presents-his-aten-reign-in-a>) 204
- Raúl Valverde, *100 veces mejor*, 2013. Detalle. Offset sobre papel, gofrado y lápiz. Ogami Press, Madrid. (<https://www.artsy.net/article/artsy-editorial-jamesturrell-presents-his-aten-reign-in-a>) 205
- María del Mar Bernal, *El grabado es como el sexo...*, 2017. Montaje tipográfico. Se trata de una famosa frase de la disciplina de autor desconocido. 206
- Revisando la profundidad de la mordida en una plancha de aguafuerte de Juan Escudero. Art Print Residence, Arenys de Munt, 2020. (<https://www.facebook.com/artprint.residence.1/photos/a.669685843165758/1944226472378349>) 208

- Juan Escudero, *Tsunamisurf* [negra], 2020. Aguafuerte 125 × 80 cm. Ambas en Art Print Residence, Arenys de Munt, 2020. (<https://www.facebook.com/artprint.residence.1/photos/pb.100064481690504.-2207520000./1951913454942984/?type=3>)208
- José de Ribera *El Españolito, Retrato ecuestre de Don Juan de Austria*, 1648. Aguafuerte 35 × 27 cm. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_W-6-92).210
- José de Ribera, *El Españolito, Retrato ecuestre de Don Juan de Austria*, 1670. Aguafuerte retocado, 35 × 27 cm. Ambos en British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_W-6-93)210
- Autor desconocido, *litografía transferida de un grabado en acero recortada de un libro de Joseph Shannon*, en el Manual de la Corporación de la Ciudad de Nueva York, 1968. Nueva York (http://www.graphicsatlas.org/guidedtours/?process_id=226).211
- James McNeill Whistler, *Fulham (Chelsea)* 1879. Aguafuerte y punta seca obtenida de una prueba cancelada. Quinto estado de cinco. 13,3 × 20,3 cm Metropolitan Museum of Art, New York.212
- Luis Gordillo, *Todos los Hombres Patata quieren a las Mujeres Patata III*, 1934. Matriz litográfica de aluminio, 76 × 111 cm. Fotografía María del Mar Bernal en el estudio de Antonio Gallo, Madrid.212
- Vito Aconcci, (sentado) en el estudio de Crown Point con los impresores (desde la izquierda) Paul Singdahlsen, Peter Pettengill y Nancy Anello. La obra desplegada sobre la mesa es *Foot Ladder for Any Size Wall*, 1979-81. Fotograbado en ocho hojas de papel, impresas en gris. Tamaño papel 109 × 77,4 cm. Publicado por Crown Point Press, estampada por Nancy Anello (<https://crownpoint.com/artist/vito-acconci/#editions&gid=1&pid=3>).213
- Alberto García-Álix firmando la serie *Johnny Thunders*, 2018. 47 × 38 cm. Ogami Press, Madrid.213
- Antonio López firmando la edición de *Rosaprima Nena*, del año 2022, en el taller de impresión Ogami Press de Madrid.214
- Clàudia Lloret junto al artista Juan Escudero en Art Print Residence. Arenys de Munt, 2021 (<https://www.facebook.com/artprint.residence.1/photos/pb.100064481690504.-2207520000./2226334810834179/?type=3>).216
- El Maestro Impresor Yasu Shibata trabajando en la suite de James Turrell, 2016 (<https://www.facebook.com/paceprintsny/photos/a.246950836697/10154139806446698>).216
- Juan Lara Hierro estampando una plancha en Ogami Press, 2022.217
- Fotograbado sobre papel negro de la artista Belzy Fastidio en Art Print Residence, Arenys de Munt, 2021 (<https://www.facebook.com/artprint.residence.1/photos/2375543915913267>)217

- Mr. James Tan revisando una impresión digital, 2006. Región del Pacífico (Asia). Fotografía de EIZO. (<http://www.eizoglobal.com/solutions/casestudies/james-tan>). 220
- El artista Julie Mehretu trabajando en la plancha para *Epigraph, Damascus*, 2016. Taller. BORCH Print Studio, (Copenhague). Cortesía Niels Borch Jensens (<https://www.ossayecasadearte.com/post/por-qu%C3%A9-son-importantes-las-edicionesel-incondicional-del-grabado-niels-borch-jensen>) 221
- Uso de una aplicación lupa del móvil para ajustar el registro de un fotograbado a color. Las manos son de Luis Cabrera, Ogami Press, Madrid. 222
- Varios cuentahílos sobre estampas. Ambas en 2022. Fotografías María del Mar Bernal. 222
- Cristhian Rohfls, *La expulsión del Paraíso* (versión grande), ca. 1917. Xilografía. Prueba con falta de transferencia de tinta, probablemente por falta de presión o un papel muy seco, 60 × 69,1 cm. MoMA, Nueva York. 224
- Thomas Bewick, *Gallos de pelea*, ca. 1778-1790. Estampa defectuosa por el uso de una tinta demasiado fluida y exceso de presión. Xilografía, 1,6 × 22 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1882-0311-4007). 224
- Rembrandt, *Júpiter y Antiope*, 1659. Aguafuerte, buril y punta seca. Primer estado. Pueden observarse las marcas de la mantilla y los bordes irregulares. 14,2 × 20,6 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1848-0911-103) 231
- Rembrandt, *Hombre de perfil a la derecha* (probablemente su padre), 1630. Aguafuerte retocado con pincel y tinta negra. 231
- Verso: *Mujer, casi de perfil a la izquierda*, primer estado, ca. 1630, 12 × 11,8 cm y 8,4 × 9,7. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_1848-0911-103) . 231
- Rembrandt, *Titus, el hijo del artista*, 1656. Aguafuerte con entrapado. 8,8 × 7,0 cm. Rijksmuseum, Ámsterdam (<https://www.rijksmuseum.nl/en/collection/RP-P-OB-22>). 231
- Jim Dine, *Autorretrato*, 1969-1972. Aguafuerte en tres planchas, 29,2 × 21,6 cm cada uno. Editado por Petersburg Press. Se observan las *calvas* producidas por el efecto de la mordida. (<https://www.bukowskis.com/en/auctions/558/121A-jimdine-etching-self-portrait-primary-colors>). 232
- Vincent Van Gogh, *Retrato del Doctor Gachet*, 1890. Aguafuerte. 32,5 × 25 cm. Metropolitan Museum of Art, Nueva York. (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/849056?ao=on&ft=etching+press&offset=80&rpp=40&pos=89>) 233
- Maestro del Monograma de Cristo, *Máscara*, ca. 1560; de la serie *Raccolta di maschere grottesche* Buril. 15,1 × 15,2. L'Istituto Centrale per la Grafica, Roma.

La estampa presenta más presión por una zona que por otra. (https://www.calco-grafica.it/stampe/inventario.php?id=S-FC114457)	233
Esquema de clase que explica el anclaje que necesita la tinta sobre la plancha para no ser desplazada por la tarlatana. María del Mar Bernal	234
Rolando Campos, <i>Uno</i> , ca. 1980. Punta seca, Emulsión de agua y tinta en el entrapado. 10 × 20 cm. Colección particular, Sevilla. Fotografía María del Mar Bernal.	235
Giovanni Fattori, <i>Barcos varados</i> , 1875-1880. Aguafuerte con mucho entrapado y manchas de óxido. 25 × 90 cm. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_2019-7014-7).	236
Estante de secado, conocido como <i>rack</i> de secado (detalle izquierda) y prensa de aplanado (derecha). Taller calcográfico de la Facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid, 2022. Fotografía María del Mar Bernal.	242
Abraham Bosse, <i>Taller de impresión</i> , 1642. Grabado, 32 × 38 cm.	244
Prensa de aplanado de aire al fondo. Taller Ogami Press. Madrid.	244
Honoré Daumier, «Lo que la burguesía llama una ligera distracción», de la serie <i>Les Bons Bourgeois</i> , Sátira, nº 14, publicada en <i>Le Charivari</i> , 1846. Litografía coloreada a mano por Édouard Bouvenne para ser utilizado como plantilla para los coloristas. British Museum, Londres.	248
Simón Arrebola Parras, «Escenografía para el rey Lear», de la serie <i>Ilustrando la tragedia</i> , 2011. Aguafuerte y aguatinta (izquierda); estampa iluminada con acuarela (derecha), 24,5 × 34,5 cm.	249
Max Ernst, «Le lion de Belfort 17» 1933. Collage.	250
Max Ernst, «Le lion de Belfort 4». Ambas de la serie <i>Une semaine de bonté</i> , 1933. Collage, 27 × 20,5 cm cada página. Collage © Isidore Ducasse Fine Arts (https://lapetitmelancolie.net/2013/10/30/max-ernst-une-semaine-de-bonte/).	250
Hortensia González Longo, <i>Vacíos III</i> , (serie <i>La intersección en la y griega</i>), 2022. Serigrafía y bordado con hilo de algodón, 43 × 70 cm.	250
Hortensia González Longo, <i>Cartografía III</i> , (serie <i>La intersección en la Y griega</i>), 2022. Serigrafía y bordado con hilo de algodón, Prueba Única P/U (variante de edición).	250
Tomás Alejandro Candeas Martín, <i>La Casa</i> , 2017. Linóleo sobre tela bordado en oro. 98 × 75 cm. Fotografía Tomás Candeas.	251
Firma en lápiz azul de Ludovic Napoleón Lepic sobre el aguafuerte <i>Pastor con ovejas</i> , 1862. British Museum, Londres. (https://www.britishmuseum.org/collection/object/P_2017-7030-1).	254
Firma de Alberto Corazón sobre la estampa <i>Como pavesas encendidas en medio de la tormenta</i> , 2010. Serigrafía, fotoaguatinta e impresión pigmentada. 8 piezas de 40 × 52 cm (160 × 104 cm). Fotografía María del Mar Bernal.	255

Rafael Canogar firmando los cincuenta ejemplares de <i>Flujo</i> , 2015. Serigrafía y fotopolímero, 110 × 78 cm. Ogami Press, Madrid. Fotografía Juan Lara Hierro. .	255
Manuel Pastrana, certificado de edición de <i>Ensamblaje Trasthotérico</i> , 2013. Linóleo.	256
Alberto Corazón, Certificado de edición de <i>Como pavesas encendidas en medio de la tormenta</i> , 2010. Serigrafía, fotoaguatinta e impresión pigmentada. 8 piezas de 40 × 52 cm (160 × 104 cm). Fotografías: María del Mar Bernal.	256
Almudena Lobera, <i>Certificado de edición de «Desvelaciones»</i> , 2010. Fotograbado, 29 × 29 cm; poemas de Graciela Baquero. Fotografía María del Mar Bernal.	257
Vicenç Furió, caja de transporte de los grabados para la exposición <i>El Arte del Grabado Antiguo. Obras de la Colección Furió</i> , marzo-junio 2017. Museo de Bellas Artes, Sevilla. Fotografía Vicenç Furió	258
Prueba de impresión del libro <i>El arte del grabado antiguo. Obras de la colección Furió</i> , Publicacions i Edicions de la Universidad de Barcelona, 2014. Fotografía Vicenç Furió.	258
Eugène Delâtre, <i>Tarjeta de negocio del editor Édouard Kleinmann</i> , 1890-1900. Aguafuerte, 8 × 11,4 cm. Van Gogh Museum, Ámsterdam.	259
Henry Hardy, <i>Ángeles jugando en la imprenta</i> , ca. 1780-1820. Aguafuerte y grabado. 11,5 × 9,5 tarjeta comercial. British Museum, Londres. (https://www.british-museum.org/collection/object/P_Heal-99-57)	259
Juego de rol para una negociación de venta de obra gráfica. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla, 2018. Prof. Francisco Caro González.	260
<i>Desarrollando la mentalidad emprendedora</i> dentro de los planes de Innovación Docente de la Universidad de Sevilla. Asignatura de Grabado II, 5º curso de Licenciatura, Sevilla, 2014. Fotografías María del Mar Bernal.	260
Conferencia sobre <i>Modelos de negocio en el campo de la gráfica</i> , por el Prof. Dr. Francisco Caro González, 2020. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. 2020.	261
Stand de Ogami Press en Estampa Contemporary Art Fair, Madrid, 2017. Fotografía Juan Lara Hierro.	261

BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1986): *Max Ernst*. Catálogo. Madrid: Fundación Juan March.
- AA.VV. (2009): *Max Ernst: une semaine de Bonté: los collages originales*. Catálogo. Madrid: Fundación Mapfre.
- Alberti, Rafael (2017): «La niña que se va al mar», *Marinero en Tierra* (1924). Madrid: Visor.
- Alcalá Mellado, José Ramón (2011): *La piel de la imagen: ensayos sobre gráfica en la cultura digital*. Valencia: Sendema.
- Arteaga, Ángel (2011): *Palabraria*. <http://palabraria.blogspot.com/2011/06/torculo.html> Blog Internet. (Consultado el 2/07/2021).
- Aub, Max (2001): *Obras completas* Vol. II. (Incluye Campo cerrado y Campo abierto), Valencia: Generalitat Valenciana/Diputació de Valencia.
- Bacher, Otto H. (1908): *With Whistler in Venice. Illustrated with many reproductions of Whistler's work, and of etchings and photographs by the autor*. Nueva York: The Century Co.
- Baer, Brigitte (2003): «La mano, la manera de trabajar» *Picasso, Suite Vollard y Minotauro-maquia*. Madrid: Sociedad Estatal para las Exposiciones Internacionales.
- Baquero Muñoz, Cándido (2016): *Mitología de lo cotidiano: del folclore, la imagen y los millenials*. Trabajo de Fin de Máster, Máster en Arte: Idea y Producción. Sevilla, Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. en https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/55188/tfm_031.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Consultado 1/07/2021)
- Beguín, André (1981): «Diccionario de términos técnicos», en Melot, M. (coord.); Griffiths, A.; Field, Richard S.: *El grabado: historia de un arte*. Barcelona: Skira-Carrogio, 243-262. (Es versión de Dictionnaire technique de l'estampe, Bruselas: Oyez, 1977).
- Benjamin, Walter (2003 [1936]): *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. México: Ítaca. (Traducción de Andrés E. Weikert).
- Bernal, María del Mar (2019): «Métodos históricos de estampación calcográfica: terminología y clasificación de los procesos de entintado.» *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, 41(115), 95-128 <http://www.analesiie.unam.mx/index.php/analesiie/article/view/2691> (Consultado el 03/09/2021)
- Bewick, Thomas (1862): *A memoir of Thomas Bewick, written by himself*. London: The Project Gutenberg, cap. XXII en <https://www.gutenberg.org/files/60075/60075-h/60075-h.htm> (Consultado el 5/ 03/ 2021).
- Blas Benito, Javier (1994): *Bibliografía del arte gráfico: grabado, litografía, serigrafía, historia, técnicas, artistas*. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando- Calcografía Nacional.
- Blas Benito, Javier (coord.); Ciruelos, Ascensión; Barrena, Clemente (1996): *Diccionario del dibujo y de la estampa. Vocabulario y tesoro sobre las artes del dibujo, grabado, litografía y serigrafía*. Madrid: Real Academia de Bellas Artes de San Fernando- Calcografía Nacional.
- Bosse, Abraham (1645): *Traicté des manieres de graver en taille douce sur l'airin*. Paris: Abraham Bosse. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k117103s>

- Brea, José Luis (2004): *El tercer umbral*. Murcia: CENDEAC.
- Burty, Philippe (1875): *L'eau-forte en 1875: quarante eaux-fortes originales et inédites par quarante des artistes les plus distingués*. Paris: A. Cadart Éditeur, en <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/brv1b8527610g> (Consultado el 27/09/2018).
- Caballero Bonald, José Manuel (1992): *Ágata ojo de gato*. Madrid: Anagrama.
- Cano Bevia, Rocío (2017): *Repetición y herencia generacional*. Trabajo Fin de Grado. Grado en Bellas Artes. Sevilla: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla.
- Carmona Pérez, Jonás (2015): *Matemáticas, música y salud: las tres edades de la mirada de Debray, un recorrido desde Leonardo a Xenakis*. Trabajo Fin de Máster. Máster en Arte Idea y Producción. Sevilla. Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. Inédito.
- Carrete, Juan; Vega, Jesusa; Bozal, Valeriano (1988): *El grabado en España. Siglos XIX-XX*, (Summa Artis, Historia general del arte vol. XXXII). Barcelona: Espasa Calpe.
- Cela, Camilo José (1944): *Nuevas andanzas y desventuras de Lazarillo de Tormes*. Madrid: Debolsillo.
- Chamberlain, Walter (1988): *Manual de aguafuerte y grabado*. Madrid: Hermann Blume.
- Chamberlain, Walter (1988): *Manual de grabado en madera y técnicas afines*. Madrid: Hermann Blume.
- Churchill, Winston (web oficial) (s.f.): <https://winstonchurchill.org/publications/finest-hour/finest-hour-160/education-pentland-churchill-design-competition/> (Consulta do el 2/ 07/2021)
- Coetzee, John Maxwell (2009): *Mecanismos internos*. Barcelona: Mondadori.
- Coldwell, Paul (2015): «Hybrid practices within printmaking» *Journal of Visual Art Practice*, 14:3, 175-178.
- Coldwell, Paul (2017): «Jim Dine. Printmaking and the tools of his trade» *The print Quarterly*, 2017, Vol. 34, nº 2. 177-188.
- Cook, Greg; Silver, Larry (2009): *Grand Scale: monumental prints in the Age of Dürer and Titian*. Catálogo. London: British Museum.
- Córdoba Rojas, Alba Citlali, (2012): *La caja de herramientas: artilugios para la subjetivación*. Trabajo académico, asignatura Desarrollo y Aplicación de Técnicas de Grabado, Máster en Arte, Idea y Producción. Sevilla: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla.
- Coromines Vigneaux, Joan; Pascual, José Antonio (2015): *Diccionario crítico etimológico castellano e hispánico*, vols. I-VI. Madrid: Gredos.
- Cottrell, Barry F.W. (2013): «Origins as Ontology in Printmaking» *Journal of Aesthetics and Art Criticism*. Special Printmaking.
- Díaz Padilla, Ramón (2007): *El dibujo del natural en la época postmoderna*. Madrid: Ediciones Akal.
- Diderot, Denis (1988): *Pensamientos sueltos sobre la pintura (1776-1777)*. Madrid: Tecnos.
- Factum Arte, <https://www.factum-arte.com/> (Consultado el 28/09/2021)
- García Larraya, Tomás (1979): *Xilografía: historia y técnicas del grabado en madera*. Barcelona: Sucesores de E. Meseguer.
- Garrido, Coca (2000): «Trayectoria, metodología y funciones de un gabinete de grabados» *Arte, Individuo y Sociedad*, 12, 113-130. DOI:10.5209/ARIS.6766. (Consultado 14/08/2022)
- Garrido, Elena (2016): *Grabar con luz. Deconstrucción de una imagen digital*. Trabajo académico, asignatura: Creación Abierta en Grabado, Grado en Bellas Artes. Sevilla: Universidad de Sevilla. Inédito.
- Gilmour, P. (2001). «Piero Crommelynck» *Print Quarterly*, 18 (2), 164-190. <http://www.jstor.org/stable/41825967>
- González Vázquez, Margarita (2010): *Nuevos procesos de transferencia mediante tóner y su aplicación al grabado calcográfico*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense.
- Guigon, Emmanuel, (1995): *Historia del collage en España*. Teruel: Museo de Teruel.
- Hayter, Stanley William (1966): *New ways of gravure*. London: Oxford University Press.
- Hevia Toledo, Pamela Carolina (2016): *La tela como soporte de creación en la obra gráfica*. Tesis Doctoral. Valencia: Universidad Politècnica de València. 10.4995/Thesis/10251/62179
- Hind, Arthur Mayger (1963): *A history of engraving & etching from the 15th century to the year 1914*. New York: Dover publications.
- Ivins, William Mills (1975): *Imagen impresa y conocimiento: análisis de la imagen prefotográfica*. Barcelona: Gustavo Gili

- Kessel, Erik (2019): *Don't! Photography and the Art of Mistakes*. San Francisco: Museo de Arte Moderno.
- Koehler, S.R. (ca. 1880): *A treatise on etching. Text and plates by Maxime Lalanne*. London: Sampson Low, Marston, Searle & Rivington. Traducción autorizada de la segunda edición francesa de Lalanne, Maxime. F.A (1866): *Traité de la gravure à l'eau-forte / texte et planches par Maxime Lalanne*; Paris: Cadart et Luquet <https://archive.org/details/treatiseonetchin00lala/oft> (consultado en 1/12/2017).
- Le Blon, J.C. (1725): *Coloritto, or, The harmony of colouring in painting: reduced to mechanical practice, under early precepts, and infallible rules*. London: Printed by Samuel Palmer. <http://hdl.loc.gov/loc.rbc/rosenwald.1741.1> (Consultado 25/10/2019).
- Lewis, John (1962): *Printed Ephemera. The changing uses of Type and Letterforms in English and American printing*. New York: Dover Publications Inc.
- Macía Lalinde, Ricardo (2018): *Las madres de Soacha y los falsos positivos*. Trabajo académico, asignatura: Desarrollo y Aplicación de Técnicas de Grabado. Máster en Arte: Idea y Producción. Sevilla: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. Inédito.
- Manly Banister (1972): *Lithographic prints from stone and plate*. New York: Sterling Publishing Company.
- Marcos Barbado, Alberto (2013): *El monotipo. Análisis, fundamentos y nuevos desarrollos*. Tesis doctoral. Granada: Universidad de Granada.
- Marina, José Antonio (2006): *Teoría de la inteligencia creadora*. Madrid: Anagrama.
- Martínez Moro, Juan (2012): *Un ensayo sobre grabado (a principios del siglo XXI)*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Molina Soto, Eduardo (s.f.): *Tránsito*, en https://issuu.com/edu_molina/docs/edu_molina-obraplastica (consultado el 28 de junio de 2021).
- Monedero Isorna, F. Javier (1986): «Precisiones sobre el significado general de la palabra dibujo con vistas a una especificación de algunos de sus significados particulares» *Actas del I Congreso EGA*, Sevilla: Junta de Andalucía.
- Papillon, Jean-Michel (1766): *Traité historique et pratique de la gravure en bois*, París: P.G. Simón en <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b8626113x> (Consultado el 16/04/2022).
- Parry Jenis, Emily (1980): «Setting the tone. The revival of etching, the importance of ink», *The Painterly Print: Monotypes from the Seventeenth to the Twentieth Century*, New York: Metropolitan Museum of Art / Bradford D. Kelleher Publisher.
- Perinat, María (de) (1997): «El proceso industrial textil: de la materia prima a los acabados de las telas» *Materia prima textil*. Segunda Parte. https://issuu.com/evelina03/docs/costura_-_corte_y_confeccion_-_mar (Consultado en 4/07/2022)
- Ponce, Delia (2016): *DEEESPACIO*. Trabajo académico. Asignatura: Creación Abierta en Grabado, Grado en Bellas Artes. Sevilla: Facultad de Bellas Artes. Universidad de Sevilla. Inédito.
- Ramos Guadix, Juan Carlos (1991): *Técnicas aditivas en el grabado contemporáneo*. Granada: Universidad de Granada.
- Rena M., Hoisington, (2011-2012): *Print by Print: Series from Dürer to Lichtenstein*. Catálogo. Baltimore: Baltimore Museum of Art.
- Ribes, Carlos (s.f.): *Tórculos Ribes*, <https://www.torculosribes.es/en/tutorials-news/64-tracci%C3%B3n-inferior-o-superior> (Consultado el 2/07/2021)
- Roberts, Jennifer L. (2021): «Contact: Art and the Pull of Print», Conferencia. Washington DC: The National Gallery of Art. <https://www.nga.gov/research/casva/meetings/mellon-lectures-in-the-fine-arts/roberts-2021.html>. AlabertoDes
- Roberts, Sean (2014): «Inventing engraving in Vasari's Florence» *Intellectual History Review*, 24:3, pp 367-388, DOI: 10.1080/17496977.2014.891181
- Rodríguez Naranjo, Laura (2012): *Circuitos sonoros. Grabado interactivo*. Trabajo académico, asignatura Desarrollo y Aplicación de Técnicas de Grabado, Máster en Bellas Artes. Sevilla: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla.
- Ross, John; Romano, Claire; Ross, Tim (1990): *The complete printmaker*. New York: Free Press.
- Ruiz Ruiz, M.D.C. (2008): *El molde de bloque como matriz. Una mirada personal al relieve en la gráfica contemporánea*. Tesis Doctoral, València: Universitat Politècnica

- de València. <https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/37856>.
- Rumelin, Christian (2020): *L'eau-forte est à la mode 1840-1910: Un nouveau technique et esthétique au XIXe siècle*. Paris: Page d'Arte.
- Ruscelli, Girolamo (1555): *Secreti del Reverendo Donno Alessio Piemontese*. Munich, The Bavarian State Library. (Digitalizado 14/03/1014) http://www.edym.net/Materia_prima_textil_gratis/2p/matrim/cap06/cap06-1.htm (Consultado el 12/01/2017).
- Sáez del Álamo, M. Concepción (1989): *El grabado a color por zieglengrafía*. Bilbao: Caja de Ahorros Vizcaína.
- Saff, Donald; Sacilotto, Deli (1978): *Printmaking: History and Process*. Boston: Wadsworth Publishing Co Inc.
- Sánchez Baíllo, José Antonio (1992): *Las grandes ediciones, en Sevilla, de grabados en planchas de latón al aguafuerte, en ausencia de tratamiento de acero electrogalvánico*. Tesis Doctoral. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Santín Álvarez, Eva (2021): *Narrativas digitales y nuevos procesos de creación en la xilografía contemporánea*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/64962/>
- Savage, William (1841): *Dictionary of the art of printing*, London: Longman, Brown, Green y Longmans.
- Schultz, Sugar (2015): *What Makes a Master Printer*. New York: Briarpress. <http://www.briarpress.org/43032> (consultado el 16/03/2020)
- Serrano Tafalla, Raquel (2017): *La imagen de un retrato contemporáneo*. Trabajo Fin de Grado. Grado en Bellas Artes. Sevilla: Facultad de Bellas Artes, Universidad de Sevilla. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/73542/WAOTFG_119.pdf;jsessionid=4E9B1F9CF40A7E00ED2520E0A23AA26D?sequence=1
- Smith, Charles W (1954): *Experiments in Relief Printmaking*. Virginia: The University of Virginia Press.
- Stijnman, Ad (2012): *Engraving and Etching, 1400-2000. A History of the Development of Manual Intaglio Printmaking Processes*. London: Archetype Publications, Houten, Netherlands, in association with Hes and De Graaf Publishers.
- Stower, Caleb (1965 [1808]): *The Printer's Grammar*. London: Gregg Press.
- Stupia, Eduardo (2017): *Cuanta más certidumbre querés, más incertidumbre generarás*, Entrevista realizada por la Asociación para el desarrollo profesional interdisciplinario, en <https://adeprin.home.blog/2017/09/02/eduardo-stupia-cuanta-mas-certidumbre-quieres-mas-incertidumbre-generas/> (Consultado el 28/06/2021)
- Tanizaki, Junichiro (2024 [1933]): *El elogio de la sombra*. Madrid: Siruela. (47ª ed.).
- Ter Brugghen, Gerard (1616): *Verlichtery Kunst-Boeck*. Amsterdam: Roels (reimpreso en 1634)
- Torra, Lluís (2013): «El arte de imprimir sensaciones. Las artes gráficas se reinventan para sobrevivir al impacto digital», *Elisava Temes de disseny*, nº. 29, 2013 (Ejemplar dedicado a: *Comunicación visual. La percepción de lo invisible*), pp. 86-93. <https://www.raco.cat/index.php/Temes/article/view/270515/358077> (30/09/2021).
- Ueda, Maki (2015): *Scent Laboratory*. Blog Internet <http://scent-lab.blogspot.com/2015/> (Consultado el 1/07/2021).
- Vera, Marcelo (s.f.): <http://marchelovera.com/installations/> (Consultado el 1/07/2021).
- Vitale, T.J.; Hamburg, Doris (s.f.): «BPG Drying and Flattening», *The Book and Paper Group*. https://www.conservation-wiki.com/wiki/BPG_Drying_and_Flattening#refVitale1992 (Consultado el 16/07/2021).
- Vives, Rosa (2003): *Guía para la identificación de grabados*, Madrid: Arco Libros.
- Wöldicke, Evelyn (2017): «John Baptist Jackson's Woodcuts and the Question of Embossing» *Print Quarterly*, Vol XXXIV, 2017, 298-310.
- York, Emily (s.f.): «Ink: It's Not You, It's Me», *Crown Point Press* en <https://magical-secrets.com/studio/questions-advice/> (Consultado el 2/05/ 2018)