

ESTAMPACIÓN

A close-up photograph of a hand holding a tube of black ink, applying it to a square on a piece of fabric. The fabric has a printed pattern of various shapes and colors, including a large central rectangle and several smaller squares. The background is slightly blurred, showing a wooden surface and some red fabric.

Diferentes técnicas de estampación sobre tejidos (moldes, serigrafía, batik, *sertí...*) explicadas con rigor y claridad

ESTAMPACIÓN

colección artes y oficios



Estampación

Proyecto y realización

de Parramón Paidotribo

Dirección editorial:

María Fernanda Canal

Ayudante de edición y archivo iconográfico:

M^a Carmen Ramos

Textos:

Eva Pascual i Miró, con la colaboración de M. Teresa Canals i Aromí en “Breve historia de la Estampación”.

Realización de los ejercicios:

Miriam Albiñana, Rosa Oliveras, Joan Albert Sánchez y Elisa Rubió, con la colaboración de Rosa M. Martín en “Color”.

Diseño de la colección:

Josep Guasch

Fotografías:

Nos & Soto, M. Teresa Canals (Historia) y Sergi Oriola (pág. 65).

Dibujos infográficos:

Jaume Farrés

Maquetación:

Estudi Guasch, S.L.

Segunda edición

© ParramónPaidotribo

www.parramon.com

E-mail: parramon@paidotribo.com

Derechos exclusivos de edición para todo el mundo.

ISBN: 978-84-342-3204-4

ISBN EPUB: 978-84-342-9974-0

Depósito legal: NA-285-2010

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la impresión, la reprografía, el microfilm, el tratamiento informático o cualquier otro sistema, sin permiso escrito de la editorial.

Sumario

INTRODUCCIÓN

BREVE HISTORIA DE LA ESTAMPACIÓN

La estampación: entre el arte, la artesanía y la técnica



LAS TELAS PARA ESTAMPACIÓN

Las fibras
Los tejidos



MATERIALES Y HERRAMIENTAS

Materiales específicos

Pastas y colorantes

Auxiliares

Herramientas específicas

Para sujetar, fijar y estirar

Para aplicar, mezclar y extender

Auxiliares

El taller



PROCESOS TÉCNICOS

Aspectos previos

TÉCNICAS DE IMPRESIÓN

Impresión con moldes

Moldes tradicionales

Creación de moldes con linóleo

Impresión con tórculo

Impresión manual

Letras

Otros recursos

Serigrafía

Confección de la pantalla

Emulsionado

Fotograbado

Estampación

Motivo emplazado

Pieza tirada

Devorado y decolorado

Devorado

Decolorado

TÉCNICAS DE RESERVA

Batik

Preparación de la cera

Confección del batik

Sertí

Reservas con guta

Reservas con cera

Pintado con guta de color

Vaporización



PASO A PASO

Vestido infantil

Chal con degradado

Pantalla de lámpara

Personalización de ropa vaquera

Cortina con devorado
Sillón decorado con guta



GALERÍA

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA Y AGRADECIMIENTOS

Introducción

La evolución de la estampación ha sido paralela a la de los tejidos y, ambas, a la historia de la humanidad. Así, los tejidos y la decoración estampada sobre éstos son el reflejo de las posibilidades materiales del territorio donde se producen y de los avances técnicos resultado de cada momento cultural. La investigación de nuevos materiales textiles y de nuevas técnicas de estampación se ha llevado a cabo al mismo tiempo que la innovación de los procesos, pero fue especialmente relevante a partir de la segunda mitad del siglo XIX. En la actualidad, las técnicas y los procesos de estampación industrial están en constante evolución para satisfacer las crecientes demandas del comercio. El desarrollo de nuevas fibras y el diseño realizado a partir de las tecnologías informáticas han abierto un vasto campo de posibilidades; a ello se une el interés por las cuestiones ambientales, que ha exigido formular materiales (sobre todo tintes y pastas, pero también fibras) respetuosos con el medio ambiente y las personas.

La estampación sobre tejidos entendida como disciplina artística ofrece interesantes posibilidades expresivas; en la presente obra, concebida como un manual práctico, todas las personas encontrarán información detallada sobre la historia de la estampación y los tejidos más usuales, así como las técnicas fundamentales de estampación sobre tejidos en el taller, explicados de manera sencilla y amena, pero a

la vez rigurosa, además de los procesos técnicos a modo de ejemplo para facilitar su comprensión.

El libro se articula en cinco grandes capítulos. En el primero se relata una breve historia de la estampación. En el siguiente se explican con detalle las fibras y las características de los tejidos, ofreciendo una amplia panorámica de los más empleados. El tercer capítulo versa sobre los materiales y las herramientas utilizados en las diferentes técnicas agrupados según su uso, ofreciendo siempre que sea necesario consejos de seguridad y recomendaciones para tener en cuenta en el taller. En el cuarto capítulo se explican con todo detalle los procesos de las técnicas fundamentales de la estampación, agrupadas según la tipología técnica, es decir, un apartado sobre las técnicas de impresión, que comprende el estampado con moldes, la serigrafía, el decolorado y el devorado, y otro sobre las técnicas de reserva, que incluye el batik y el *sertí*. No se ha pretendido abarcar absolutamente todas las técnicas, pues ello excedería los límites de esta obra; se recogen las fundamentales de esta disciplina artística, necesarias para desarrollar la obra en el taller. En todos los casos se ofrecen recursos y métodos para llevar a cabo cualquier proceso con éxito. Se ha pretendido ofrecer una visión distinta, aportando ejemplos donde imperan los componentes creativos para que sirvan a manera de referencia. Seguidamente, en el capítulo de paso a paso se recogen seis proyectos explicados de modo pormenorizado donde se muestra en detalle el proceso de creación completo. Estos ejercicios se articulan como propuestas desde el punto de vista creativo, aspecto que también se refleja en los ejemplos de diferentes artistas que ilustran las técnicas y en la interesante galería final. Un glosario con las definiciones de los principales conceptos y la

bibliografía sirven de referencia para quien desee profundizar en el tema.

Este libro no constituye el manual definitivo sobre la estampación de tejidos, sólo se ha pretendido ofrecer una visión rigurosa y clara desde un prisma creativo de una actividad que requiere constante investigación. Animamos a quienes tienen esta obra en sus manos a iniciarse en este campo, que los autores creemos apasionante, a investigar y experimentar para confeccionar obras únicas con el lenguaje personal de cada uno.



Miriam Albiñana Trias es graduada en Diseño y Artes Plásticas, especializada en Estampación Textil, por l'Escola Superior de Disseny i d'Art Llotja, donde ha desempeñado el cargo de coordinadora del Departamento de Estampaciones y Tintes Textiles. Ha coordinado numerosas exposiciones sobre estampaciones textiles, es especialista en tendencias y coordinadora de la revista internacional especializada de tendencias de estampación *Textitura*.

Rosa Oliveras es licenciada en Bellas Artes por la Universidad de Barcelona en la especialidad de pintura. Ha realizado numerosas exposiciones individuales y es

profesora titular de Dibujo Artístico y Color en l'Escola Superior de Disseny i d'Art Llotja. También es colaboradora de la revista *Textitura*.

Eva Pascual i Miró es licenciada en Historia del Arte por la Universidad de Barcelona, especializada en Museografía, Diseño y Acondicionamiento por la Universidad Politécnica de Catalunya y en Conservación Preventiva por la Universidad Autónoma de Catalunya. Ha desarrollado trabajos de investigación sobre mobiliario medieval catalán. Es coautora de los libros *Restauración de madera*, *Decoración de madera*, *Restauración de pintura*, *El vidrio* y *El cuero*, de esta misma colección.

Joan Albert Sánchez Sánchez es licenciado en Bellas Artes por la Universidad de Barcelona en la especialidad de pintura y graduado en Estampación Textil por la Escola Superior de Disseny i d'Art Llotja. Es profesor del Departamento de Estampación y Tintados Artísticos de Llotja y maestro de taller de Diseño Textil. Es colaborador de la revista *Textitura*.

Elisa Rubió Ferrer es licenciada en Bellas Artes por l'Escola Sant Jordi, Universidad de Barcelona. Ha realizado numerosas exposiciones individuales y colectivas y en el Museo de Arte Moderno de París. Ha sido profesora de Diseño de Estampados en l'Escola Superior de Disseny i d'Art Llotja. Es colaboradora de la revista *Textitura*.

Breve historia de *la* *estampación*







Desde antaño, y valiéndose de la extensa paleta pictórica que nos ofrece la naturaleza (colorantes de origen natural), el ser humano cambió la apariencia de las túnicas, los trajes y los vestidos, dándoles diferentes tonalidades cromáticas. Por medio de las ornamentaciones en las prendas textiles se comprueba también el bagaje artístico que incorpora el proceso de la estampación.

El secreto del color, es decir, de cómo obtenerlo, ha preocupado no sólo a los tintoreros y coloristas de todos los tiempos sino también a los hombres de ciencia. Isaac Newton (1642-1727), por ejemplo, estudió y plasmó en algunas de sus obras (Óptica) el problema de la descomposición de la luz blanca en diversos colores fundamentales: el rojo, el amarillo y el azul. Sus investigaciones sentaron las bases para los continuos experimentos que culminaron a mediados del siglo XIX con la obtención de los colorantes artificiales, los cuales liberaron a los estampadores de la dependencia de los cultivos y la importación de las materias tintóreas. Con el paso de los años, el desarrollo de la ciencia, en particular las aplicaciones de la industria química y la

tecnología industrial, ha permitido utilizar diferentes sistemas de estampación. Ello ha facilitado la reproducción sobre tejido de multitud de diseños maravillosos, conseguidos por medio de una infinita gama de colores sintéticos. No obstante, en este incipiente siglo XXI, todavía se encuentran pequeños grupos artesanales (individuos o colectivos) que practican las técnicas ancestrales de las artes tintóreas, de la estampación manual, del hilado con huso y rueca y del tejido con telar de bajo lizo. De alguna manera, y quizá sin saberlo, ellos son los transmisores de la herencia cultural que nos enseña a servirnos de los productos que nos ofrece la naturaleza, transformándolos, pero sin dañarla.

La estampación: entre el arte, la artesanía y la técnica

Cuando se piensa o se habla sobre la estampación, las primeras imágenes que acuden a la mente son piezas de tejido estampado, principalmente vestidos multicolores, así como cortinas y algún mueble tapizado. A menudo, olvidamos que la impresión de imágenes sobre otras materias no textiles se practica desde la antigüedad, si bien se empleaba otro concepto y otros materiales distintos a los actuales.

Antecedentes (Un mundo sin imágenes... estampadas)

La acción de estampar o imprimir consiste en pasar (o transferir) una imagen desde una matriz o un molde al soporte escogido. Los emperadores y cónsules romanos, por ejemplo, estampaban su sello, previamente grabado en su anillo (anillo signatario), de acuerdo con el rango y poder otorgados.

También en objetos de cerámica, cristal, cuero y, sobre todo, en papel, se usaban diferentes sistemas de estampación. Los grabados sobre papel elaborados a partir de moldes de madera, es decir, las xilografías, o con planchas de cobre, que permiten conseguir una excelente calidad de reproducción desde el siglo XII, han gozado de gran prestigio, hasta el punto que reconocidos artistas de diferentes épocas (A. Dürer, Rembrandt, F. de Goya, P. Picasso, J. Miró, etc.) reprodujeron sus obras según este sistema, y han llegado hasta nuestros días como obras de arte numeradas (grabados). Podemos relacionar

perfectamente la técnica del grabado (así como la serigrafía y la litografía) con la de la estampación textil, obviamente, en las primeras fases de artesanía manual (que se sigue practicando en determinadas zonas geográficas no industrializadas, situadas en Asia y África).

La estampación sobre tejidos en la vieja Europa (que, a su vez, exportó sus conocimientos a América) es un proceso aplicado y practicado en la era moderna, apenas cuenta con 300 años de antigüedad. Esto resulta algo extraño, pues dejar una huella o una marca en algo es una acción muy antigua y casi inherente al ser humano. Lo que sí se ha investigado durante siglos es la manera de fijarla.

Parece fácil estampar un dibujo sobre una superficie de fibras textiles, y en efecto, así es (se conservan restos de túnicas egipcias, de los siglos V y VI de nuestra era, ornamentadas con escenas bíblicas que podrían haber sido estampadas con alguna técnica similar al *batik*). Sin embargo, si se pretende que resista el desgaste del uso cotidiano, el contacto con el aire, el sol, los lavados, etc., entonces es preciso que, por un lado, la tela esté convenientemente preparada (amordentada) y, por otro, que el colorante esté constituido por los espesantes y aditivos apropiados para su aplicación a las materias primas correspondientes.

El arte de la tintura

El ser humano siempre ha utilizado aquello que le ofrece la naturaleza, y lo ha transformado y adaptado a sus necesidades. Así, la obtención de colorantes a partir de elementos naturales (de origen animal, vegetal y mineral) se practica desde la prehistoria. Concretamente, se conservan restos de tejido de color azul obtenido de las hojas de la planta *glasto* o *pastel*, procedentes del Neolítico, así como de la coloración amarilla que proviene

de la planta denominada *gualda*. Con posterioridad, se consiguió el preciado color púrpura (extraído del molusco *Murex Ap.*), utilizado por los fenicios, que, unos siglos después, representó un signo de distinción para los senadores y emperadores del Imperio romano.



Dibujo original para la estampación textil procedente de las fábricas de “indianas” de Barcelona. Final del siglo XVIII. Colección Santiago Marco, lámina 31. AHC (Arxiu Històric de la Ciutat. Institut de Cultura de Barcelona), Barcelona, España.



Fragmento de "Indiana". Tejido de algodón estampada a mano. Iconografía basada en la flora y la fauna del continente asiático. Procedente de la zona oeste de la India. 82 [H11003] 112 cm. Elaborado entre 1675 y 1700. Conseil Régional de La Reunion. Musée des Arts Décoratifs de l'Océan Indien. Núm. inventario: Tex.: 003.1764.

El empleo, la aplicación y el estudio de los tintes se desarrolló de manera ininterrumpida, por lo que éstos eran cada vez más requeridos para teñir lana, seda y lino. Como consecuencia de su complejidad (ya que se precisaban conocimientos científicos y de las materias tintóreas), a lo largo de los siglos, en Europa se había convertido en una cuestión de Estado, hasta el punto que, por ejemplo, en España y Francia durante los siglos XVII y XVIII se estableció el cargo de Director y Visitador del Ramo de Tintes del Reino. Quien ostentaba este cargo debía inspeccionar todo lo referente a las manufacturas de esta especialidad, conocer y controlar las extensiones de terrenos cultivados con plantas tintóreas (como la *roja* o *garancia*) y escribir, además, tratados específicos sobre el tema. Uno de los más conocidos es, sin duda, el *Tratado instructivo y práctico*

sobre el arte de la tintura, de Luis Fernández (Madrid, 1778).

Hacia los siglos XVII y XVIII, se habían conseguido excelentes resultados en el teñido de los tejidos para las tapicerías y la vestimenta; sin embargo, en Europa no se conocía ni se usaba ningún sistema que permitiera reproducir las imágenes de un dibujo sobre un tejido, es decir, estampar con colores sólidos. La ornamentación consistía principalmente en bordados sobre ricas telas de terciopelo o seda y suntuosos tejidos adamascados o brocados cuyos dibujos se conseguían al tejer, combinando hilos de diferentes colores, de oro y de plata. Pero estos géneros sólo eran accesibles para las clases sociales pudientes.

Las causas que impedían desarrollar un método para el estampado atienden a razones muy diversas, pero principalmente provenían del desconocimiento científico respecto a la utilización y aplicación de los colorantes en las fibras textiles, es decir, a la especialidad que hoy en día denominamos química. También fueron numerosas las circunstancias (en este caso, internacionales) que permitieron crear, definitivamente, el oficio de estampador.

Las materias tintóreas llegadas de Oriente

Durante los siglos XVI, XVII y XVIII, lenta y dificultosamente, se fue consolidando la repartición de los nuevos territorios descubiertos por los europeos y, con ello, las materias primas, los productos manufacturados y las costumbres autóctonas se intercambiaron con las del viejo continente.

Las nuevas rutas marítimas iniciadas por los portugueses en busca de las preciadas especias, condujeron a los más osados a surcar los mares de Asia y, así, procedentes de China y la India empezaron a llegar, junto con perlas,

marfiles, porcelanas, objetos de concha, coral o jade, telas estampadas (y pintadas a pincel) multicolores que reproducían la flora y la fauna de aquellos continentes. (De la isla de Java proviene el método de estampación mediante reservas de cera y su producción, que conocemos como batiks.) Eran iconografías fascinantes reproducidas sobre tejido, pero lo más importante, a los ojos de los fabricantes europeos, era la solidez de sus colores, algunos de ellos de tonalidades desconocidas hasta la fecha.

La llegada de aquellas mercaderías marcó el inicio de una nueva producción. Por un lado, se importaron las materias tintóreas; por otro, el conseguir emular las nuevas tonalidades representó una ardua tarea de investigación que se llevó a cabo por igual en los pequeños talleres de ámbito local y en las grandes manufacturas ubicadas en las zonas que se perfilaban como futuras áreas industriales europeas.

Era indispensable conseguir, averiguar y descubrir los componentes idóneos para fijar y estabilizar el color sobre las fibras textiles. Resultaron ser, principalmente, sales metálicas, tales como el sulfato de hierro, el nitrato de cobre, el de aluminio, etc. Una vez conocidos los mordientes se comprobó que no sólo intervenían en la fijación del color sino que favorecían, en algunos casos, la obtención de diferentes coloraciones.



El cuerno de la abundancia. Pañuelo de algodón estampado a mano para el mercado europeo. India (Costa de Coromandel). 55,5 [H11003] 55,5 cm. c 1780. Conseil Régional de La Reunion. Musée des Arts Décoratifs de l'Océan Indien. Núm. inventario: Tex.: 004.1785.



El preciado color rojo se obtiene de la raíz de la planta denominada *roja o garancia*. Al preparar cada una de las diferentes fibras naturales (algodón, lino, seda y lana) con los mordientes correspondientes (sales ferruginosas), se obtienen diversas tonalidades rojizas.

Las “indianas”

Procedentes de los nuevos territorios descubiertos (principalmente de Macao y Cantón), llegaban a Europa telas estampadas de múltiples colores; evidentemente, aparte del elemento colorante era de vital importancia la materia prima del tejido, es decir, la procedencia de las fibras, principalmente de origen vegetal, en concreto de algodón. Esta planta ya se conocía en Europa (importada de Egipto) y se cultivaba en el sur de la península Ibérica,

pero la materia americana tenía una calidad superior y era más abundante. Pese a la distancia, su importación fue masiva y la producción obtenida sentó las bases para la industrialización a gran escala. Destaca el hecho de que en las mismas instalaciones donde se realizaban los procesos para la estampación, generalmente también se disponía de telares para tejer el material base (así se aseguraba la calidad y procedencia del algodón).

A estas piezas de tejido estampado se las empezó a llamar “indianas” (procedente de las indias) o “pintados”. Se popularizó su denominación, que quedó establecida hasta nuestros días, pues así se conocen todavía hoy los tejidos de algodón estampado, principalmente con temas florales (en Inglaterra se las denomina *calicós* y en Francia *cottonnades*).

Si bien durante los primeros años de su llegada, y debido a su escasez y novedad, estos tejidos estampados representaron un producto de lujo, con el valor añadido de su procedencia -países lejanos y desconocidos-, destinado a la realeza y la aristocracia, con el paso del tiempo, y como consecuencia del establecimiento de factorías de esta especialidad en las principales ciudades (y zonas portuarias) europeas, paulatinamente estuvieron al alcance de la burguesía ascendente. Una vez que se consolidó el oficio de estampador y cada cual podía establecerse por su cuenta (pues, a pequeña escala, sólo se necesitaba una mesa larga y resistente, moldes con el dibujo, el mallo para picar, pigmentos, colas, sales metálicas, espesantes y demás productos, y, además de la tela, agua en abundancia para enjuagar y lavar), los estampados multicolores llegaron a las clases populares y a los hogares más sencillos, ya que el algodón, una vez tejido, tiene la gran ventaja sobre otras fibras de permitir el lavado y el secado al sol.

Fabricantes y comerciantes

Los primeros talleres para la estampación de “indianas” se establecieron en Marsella (puerto importante para el comercio con América) en el siglo XVII, seguidos por los establecimientos ubicados en Londres y Amsterdam, aunque poco se sabe de los resultados obtenidos. Hasta el último cuarto del siglo XVIII no están verdaderamente documentadas las manufacturas dedicadas a este género. Destacan las zonas de Mulhouse, Rouen y Nantes en Francia. Asimismo, Inglaterra, Suiza y el sur de Alemania apostaron por estas industrias. En España, la ciudad de Barcelona fue la primera en abrir establecimientos de esta índole, y en 1768 contaba con 22 fábricas de esta especialidad; destaca en 1784 con 74 establecimientos de indianas que producían 6.769.693 m/año de tejido estampado (Thompson, 1990). En efecto, se conservan los archivos documentales de algunas de estas factorías (Fons Gónima.BC), que nos permiten investigar acerca de los clientes y pedidos que tenían, procedentes de todo el país y de ciudades europeas, así como de las exportaciones a La Habana, Veracruz, Cumaná, etc., que se prolongaron durante todo el siglo XIX.

En general, estos establecimientos se situaban en las zonas antiguas de la ciudad condal, dentro del recinto amurallado y próximos a algún suministro acuífero, pues se necesita abundante agua para los múltiples aclarados (en el argot fabril, a los trabajadores de esta especialidad se les conoce como “del ramo del agua”).

Las mujeres y niñas, con sus menudas y hábiles manos, quitaban las semillas y demás impurezas del tejido en crudo, propias de la planta natural. Los muchachos ayudaban a preparar los pigmentos con los aglutinantes correspondientes y los vertían en los baques o recipientes. Los especialistas masculinos estampaban, golpeando con el mazo, los moldes de madera. Otros tendían las telas ya

ornamentadas para el secado. Estas tareas se repetían a pequeña y gran escala, dependiendo de la envergadura de la empresa.



Mesa de estampar, tejido, molde de madera, maza, *baque* y recipiente para el colorante. Reproducción de un taller artesanal de estampación del primer cuarto del siglo XIX. MEP.



Muestra estampada en azul añil. La España Industrial. Barcelona, 1880. MEP.



“Indiana” o *Palampore*. Pieza de algodón para la decoración, pintada y estampada a mano, procedente de la India (Costa de Coromandel). Composición iconográfica organizada a

partir de la simbología del “árbol de la vida”. 245 × 182 cm. Primeros años del siglo XVIII. Conseil Régional de La Reunion. Musée des Arts Décoratifs de l’Océan Indien. Núm. inventario: Tex.: 991.0744.



Detalle de la pieza anterior.

Necesitaban también grandes extensiones de terreno con hierba donde extender sus telas una vez blanqueadas y preparadas con las colas precisas, antes de recibir el color. Estos terrenos se conocieron como “prados de indianas” y solían estar en las afueras de la ciudad, junto a los campos y las huertas.

Con el fin de controlar la calidad del género que había que exportar, evitar el contrabando y llevar el seguimiento de las nuevas factorías que se establecían, en 1758 se creó en Barcelona la Junta particular de comercio, que redactó, entre otras, las *Ordenanzas de las Fábricas de Indianas*. También fue de suma importancia la creación, en 1775, de La Escuela Gratuita de Diseño (precursora de la actual