



Nombre: Nancy Marcela Ochoa Guillèn.

Nombre del profesor: Alfredo Franco Gordillo.

Materia: Serigrafía .

Trabajo: Ensayo serigrafía.

Grado: Tercer Cuatrimestre.

Grupo: Diseño Gráfico.

## INTRODUCCION

En la actualidad, los planteamientos plásticos con los que se aborda la creación de la imagen requieren una actualización y modernización importantes, puesto que los medios son múltiples; a su vez, éstos deben siempre estar en función de la creatividad, También adquieren gran importancia, puesto que en los procesos de reproducción, el uso de la técnica es fundamental; y de su conocimiento y utilización dependen, en gran medida, los resultados que pueden y deben obtenerse.

La espontaneidad, la inmediatez, la rapidez, son condiciones que la obra gráfica actual requiere como planteamiento fundamental de la obra. En este momento, son muchos los artistas que realizan obra gráfica, pero no todos conocen los procesos de estampación, por lo cual, su elaboración se encarga a talleres especializados. La libertad es, quizás, una de las claves que predominan en la producción plástica actual. Para muchos, no es fácil asociar este planteamiento con los sistemas tradicionales laboriosos del grabado en general; y mucho más cuando se trata de la serigrafía, cuyo sistema es más inmediato y espontáneo que el resto de las formas de impresión. La obra gráfica es valorada y realizada por la mayoría de los artistas contemporáneos. Su carácter de obra múltiple aporta un factor diferenciador de la obra original, y logra que su difusión sea más fácil y mayor.

## LA SERIGRAFIA

La serigrafía, tal y como la conocemos a día de hoy, apenas cuenta con un siglo de historia a sus espaldas. El desarrollo del sistema de impresión serigráfica actual dio comienzo a principios del siglo XX de forma paralela en Europa y Estados Unidos. Sin embargo, debido a que esta técnica se fundamenta sobre el concepto de *plantilla*, su origen se ha vinculado directamente a uno de los métodos de estampación más antiguos: el estarcido – técnica que consiste en aplicar pintura sobre las áreas de una plantilla que permanecen expuestas con el fin de crear un diseño

Las primeras manifestaciones de estarcidos se remontan hasta la **Prehistoria**, época en la que se emplearon distintos materiales y objetos a modo de plantilla para conseguir conjuntos de imágenes tan impresionantes como los que decoran la famosa Cueva de las Manos, en Argentina. Se trata de pinturas realizadas mediante la **aplicación de pigmentos en polvo sobre distintos objetos colocados contra la pared**, lo que daba como resultado esas imágenes en negativo que han sido halladas en numerosos lugares alrededor del planeta.

También se tiene constancia de la existencia de otros métodos de estarcido llevados a cabo en Asia Oriental y zonas del pacífico como las islas Fidji, donde los habitantes adornaban sus telas mediante grandes **hojas de plátano horadadas con formas y dibujos**.

Sin embargo, este sistema presentaba un problema crucial: no permitía la reproducción de elementos aislados dentro de las formas vacías de la plantilla –por ejemplo, el espacio interior de la letra o–. Como solución se propuso el empleo de puentes que unían las distintas zonas de la plantilla, algo que, por otro lado, seguía sin posibilitar la creación de imágenes más complejas. Un ejemplo cercano en el tiempo del uso de estos puentes son las populares reglas escolares que incluían una tosca plantilla de números y letras.



Una mejora significativa en el proceso de estarcido se introdujo en la **China** de la Dinastía Song entre los siglos X y XII, ya que se empiezan a utilizar **marcos de cartón con una trama de cabellos o hilos de seda tensados** para generar las plantillas. Esta incipiente serigrafía fue adoptada por otros países asiáticos, de los que sobresale **Japón**, donde el grabado siempre ha ocupado un lugar destacado dentro de las Bellas Artes.

En el siglo XVII una serie de artistas nipones desarrollaron un nuevo proceso de impresión conocido como **Kappazuri-e**. Esta técnica consistía en sellar la pantalla con plantillas de papel bañadas en aceite que repelían las tintas al agua. Así, valiéndose de una brocha, rellenaban con acuarela las partes del dibujo que debían transferirse al papel. El mayor representante de esta técnica fue Urakusai Nagahide gracias a sus populares estampas que recogían escenas del Desfile Anual de Disfraces que se celebraba en Kyoto.

Esta técnica llegó al continente europeo unas décadas más tarde, siendo Francia el país donde mayor calado tuvo. Allí apareció el llamado **pochoir**, una variación de esta incipiente serigrafía que se empleó sobre todo para estampar barajas de naipes.

La serigrafía moderna

El nacimiento de la pantalla de serigrafía moderna tuvo lugar en Reino Unido hacia mediados del siglo XIX, la cual presentaba ya un marco de madera con una tela de seda tensada sobre él. En origen, estos avances se implantaron únicamente en el ámbito de la **industria textil** para la decoración de telas. De hecho, aquí fue cuando se desarrolló en Francia la popular **estampación a la lionesa**: un sistema de estampación en una mesa continua que se sigue empleando a día de hoy. En estos primeros momentos, las plantillas se hacían con colas que extendían sobre la pantalla y la tinta sólo se aplicaba en las zonas deseadas.

Con la irrupción del siglo XX y los **nuevos avances en el campo de la fotografía**, el foco se vuelve hacia EE.UU., donde en 1907 se registra la primera patente de una mejorada pantalla de serigrafía por Samuel Simon de Manchester. En pocos años, la técnica fue evolucionando muy rápidamente, introduciéndose las **primeras emulsiones fotosensibles** y la impresión de varios colores.

Paradójicamente, fueron las dos grandes guerras del siglo XX las que permitieron un desarrollo inusitado de la serigrafía, ya que se utilizó para la **estampación masiva de todo tipo de material bélico**: insignias, banderines, etiquetas, distintivos, etc. También es en este momento cuando se introduce el uso de tintas fosforescentes en la impresión de mapas para vuelos nocturnos.



Tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, la técnica de la serigrafía se popularizó, convirtiéndose en una herramienta fundamental para cualquier ámbito profesional y, por tanto, llegando a emplearse como medio para realizar trabajos editoriales, publicitarios, decorativos, de embalaje, en la industria textil, etc. Pero no fue hasta bien entrada la década de **1950** cuando empezaron a introducirse **nuevas tintas y pantallas de serigrafía** que permitieron la estampación sobre un abanico enorme de soportes y superficies, incluidas las tridimensionales.

#### La serigrafía en la actualidad

A día de hoy, gracias al desarrollo de emulsiones fotosensibles más precisas, nuevos tejidos sintéticos para las pantallas, mallas de gran finura y una infinidad de avances en todos los ámbitos de la técnica, la serigrafía es capaz de conseguir unos resultados inmejorables. Cabe destacar que la serigrafía se ocupa de ciertos sectores que sólo pueden ser atendidos por ella. Un buen ejemplo es la enorme variedad y calidad de sus tintas, capaces de reproducir colores y efectos que otras técnicas no permiten.

Por otro lado, también se ha desarrollado enormemente la serigrafía artística. La aparición de tintas al agua para serigrafía y el bajo coste de los materiales básicos han posibilitado la democratización de la técnica y la aparición de un buen número de talleres y artistas que utilizan la serigrafía como medio para la creación de obra gráfica. Es ahí donde se sitúa Ora Labora Studio; puedes ver una muestra de nuestro trabajo y saber a qué nos referimos cuando hablamos de obra gráfica y serigrafía artística.

No obstante, dada la tradición industrial de este método de estampación, la serigrafía artística, al igual que sucede con otras técnicas de grabado cuyos usos estuvieron ligados a otros ámbitos profesionales como la publicidad o la imprenta, se ve obligada a luchar contra una serie de prejuicios profundamente incrustados en la conciencia colectiva. Con todo, la creación gráfica contemporánea ha conseguido ocupar un lugar que cada vez se aleja más de esa anticuada concepción. Y, gracias a su carácter de obra múltiple, se destaca de manera especial por su afán democratizador, permitiendo el acceso al arte a un importante sector poblacional al que tradicionalmente se mantuvo apartado y excluido.

El sistema de impresión como base de la actual técnica, comienza a principios del siglo XX, a base de plantillas de papel engomado y pegadas sobre un tejido de algodón cosido a una lona tensada y sobre un marco de madera al que se sujetaba con grapas. Al colocar encima la pintura, arrastrar y presionar sobre el dibujo con una paleta de caucho, el paso de la tinta a través de la plantilla, permitía la **reproducción de imágenes**.

Así se empezó a usar esta técnica en Francia , dando origen al sistema conocido por “**estampado a la Lyonesa**”.

Poco después, e investigando con químicos fotoreactivos, la invención de una **emulsión fotosensible**, permitió sustituir el papel engomado sobre el tejido, elaborando plantillas mas rápido y dando mayor perfección a la impresión, en este momento se inició la aceleración de el desarrollo de la **Serigrafía**.

A partir de los años 50, con el auge de la **publicidad y el trabajo industrial**, la Serigrafía se convierte en el sistema de impresión más usado e indispensable para objetos que no se adaptan a las máquinas y sistemas de impresión tradicionales, consiguiendo



aplicaciones antes inimaginables.

Lo que transfiere valor a esta técnica es que no tiene limitaciones y por eso, no solo causa interés a nivel comercial, sino que ya a partir de los años 20, los artistas de la época pertenecientes a los movimientos **Art Decó y Art Nouveau**, comienzan a interesarse

por ella.

A nivel artístico, el máximo exponente de la Serigrafía es **Andy Warhol**, que la usó para crear entre otras, las obras de **Marilyn o la Campbell's Soup Can**.

Y así hasta nuestros días, donde la Serigrafía se ha colocado a la altura de otros sistemas de impresión e incluso superándolos en resistencia y amplitud cromática y sus aplicaciones se cuentan por miles, encontrándola en ropa, calzado, escaparates, maderas, corchos, lonas, vallas publicitarias.

El proceso se lleva a cabo en 7 pasos básicos:

- Originales Mecánicos.- Realización del trabajo creativo
- Emulsionar .- Aplicación de emulsión (Bicromato y Sericrom ) a la malla
- Quemar.- Exposición de la malla previamente emulsionada en la mesa de luz.
- Revelar.- Aplicación de agua a la malla, después de haberse expuesto, y se seca la malla por medio de aire
- Encintar.- Se encintan las partes no deseadas de la malla.
- Registro.- Es la forma de mantener la impresión en el mismo lugar.

- Tiraje.- Se realiza la impresión.

Se sitúa la malla, unida a un marco para mantenerla siempre tensa, sobre el soporte a imprimir y se hace pasar la tinta a través de la malla, aplicándole una presión moderada con un rasero, generalmente de caucho.

La impresión se realiza a través de una tela de trama abierta, enmarcada en un marco, que se emulsiona con una materia foto sensible. Por contacto, el original se expone a la luz para endurecer las partes libres de imagen. Por el lavado con agua se diluye la parte no expuesta, dejando esas partes libres en la tela.

El soporte a imprimir se coloca debajo del marco, dentro del cual se coloca la tinta, que se extiende sobre toda la tela por medio de una regla de goma. La tinta pasa a través de la malla en la parte de la imagen y se deposita en el papel o tela.

El proceso serigráfico manual puede resumirse como sigue:

Utiliza como matriz un marco, o bastidor, con una malla finísima, abierta en ciertas zonas, que es la imagen a imprimir, y cerradas en otras.

La tinta, que posee cierta densidad, es arrastrada y presionada por una espátula de goma llamada racleta, atravesando la malla y depositándose sobre el soporte. De modo que las partes no impresoras queden obturadas y permanezcan libres aquellas a través de las cuales la tinta paso para depositarse en el soporte.

Cada soporte se coloca bajo la matriz, se imprime y se retira para su secado si se trata de una lámina de papel, plástico o metal. Si se trata de una tela permanece en el mismo lugar para la aplicación del siguiente color sobre el anterior.

La obra gráfica puede ser reproducida mediante técnicas que pueden ser industriales o manuales, la más relevante para nuestra historia es la serigrafía. Existe serigrafía industrial, pero hay también serigrafía artística, artesanal, en lo que al ajuste de las pantallas puede introducir variantes considerables, al igual que sucede con el tratamiento del color, etc. La serigrafía exige una atención en el proceso de realización que la aproxima a un grabado

tradicional, y la imagen original, la matriz, debe haber sido realizada teniendo en cuenta las condiciones del proceso a que va a ser sometida. La matriz no es una pintura ni el equivalente de una pintura al óleo, pues la serigrafía excluye matrices que en el lienzo son determinantes; aún más, cabría decir que la serigrafía ha de sacar fuerzas de flaqueza y hacer de la necesidad virtud, jugar con y potenciar elementos que en la pintura resultan empobrecedores. Sólo cuando la serigrafía es un procedimiento creador —no reproductor o convencional como lo es el rótulo y etiquetado— tiene cabida en esta historia, y eso sólo podrá decidirse, por lo tanto, en cada caso concreto. A diferencia de lo que sucedía hasta ahora, no es posible atender sólo al procedimiento técnico empleado: la problemática de la obra gráfica pone en primer plano la índole de la imagen artística, su condición.

La obra gráfica puede ser reproducida mediante técnicas que pueden ser industriales o manuales, la más relevante para nuestra historia es la serigrafía. Existe serigrafía industrial, pero hay también serigrafía artística, artesanal, en lo que al ajuste de las pantallas puede introducir variantes considerables, al igual que sucede con el tratamiento del color, etc. La serigrafía exige una atención en el proceso de realización que la aproxima a un grabado tradicional, y la imagen original, la matriz, debe haber sido realizada teniendo en cuenta las condiciones del proceso a que va a ser sometida. La matriz no es una pintura ni el equivalente de una pintura al óleo, pues la serigrafía excluye matrices que en el lienzo son determinantes; aún más, cabría decir que la serigrafía ha de sacar fuerzas de flaqueza y hacer de la necesidad virtud, jugar con y potenciar elementos que en la pintura resultan empobrecedores. Sólo cuando la serigrafía es un procedimiento creador —no reproductor o convencional como lo es el rótulo y etiquetado— tiene cabida en esta historia, y eso sólo podrá decidirse, por lo tanto, en cada caso concreto. A diferencia de lo que sucedía hasta ahora, no es posible atender sólo al procedimiento técnico empleado: la problemática de la obra gráfica pone en primer plano la índole de la imagen artística, su condición.

MARA (1987) nos aclara que el conocimiento de la historia y desarrollo de un procedimiento como la serigrafía no tiene un valor meramente académico, sólo si sabemos cómo se ha desarrollado su proceso hasta la fecha podremos innovarlo.

Según I-JAINKE (1990), durante los siglos XVII y XVIII tuvo gran auge el papel para forrar paredes. Éste era floqueado y pintado, con polvillo muy fino de tonos coloreados para la imitación de bordados y motivos con análoga calidad a la de las telas suntuosas por medio de estarcidos, Esto se utilizó también para biombos, muebles, etc. Según BÉGUIN (1977>, también la implantación de este tipo de pantallas en Europa parece ser de origen británico, datándola hacia 1890, y se utilizaba exclusivamente para la decoración de tejidos. Pasa a Francia hacia 1900, introduciéndose en la región lionesa para la impresión de tejidos, donde adoptó el nombre de impresión a la lionesa, que aún se sigue utilizando. En los principios, se trabajaba con las sedas de cernar la harina tensadas en un

El área de serigrafía da muchos beneficios, el primero y más importante es la calidad que se obtiene en el producto final, al tener como propio el proceso, el control de los insumos a utilizar será mejor, ya que existen una variedad de insumos de diferentes precios pero para garantizar la calidad y el acabado del estampado.

## **BIBLIOGRAFIA**

<https://totenart.com/tutoriales/serigrafia-materiales-y-procesos/>

<https://www.elinvernaderocreativo.com/herramientas-basicas-de-serigrafia/>