

<https://meet.google.com/pms-nkrt-dfu>

TALLER DE SERIGRAFÍA

CAPACITACIÓN TALLERISTAS



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECTEI

PILARES



CIUDAD INNOVADORA
Y DE DERECHOS



MODULO 1
INTRODUCCIÓN A LA
SERIGRAFÍA

1.1. Antecedentes históricos de la Serigrafía.

**BIENVENIDOS
ARRANCAMOS**



1.1.1 Etimología de la palabra.

En el año 1940 doce artistas se asociaron en "Silk Screen Group" para demostrar que trabajaban en una técnica con futuro. A partir del año 1942 este grupo pasaría a llamarse "Sociedad General de Serigrafía". Adoptó así un término que Carl Zigrosser, el mentor de esta nueva técnica, había encontrado en 1940, en una conversación con Velonis: preguntó a éste qué le parecía el concepto:

"serigrafía" - dibujo sobre seda,
análogo al

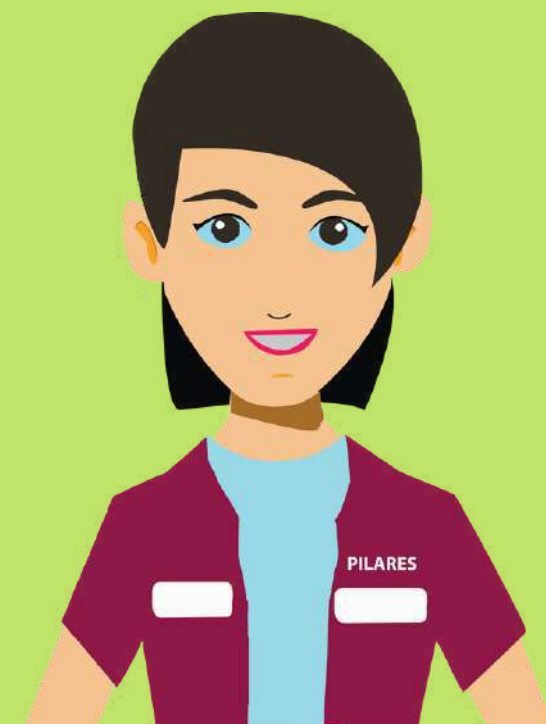
dibujo sobre la piedra (=lito-grafía).

Velonis estuvo de acuerdo en seguida, y así nació la designación de la serigrafía artística".

<http://brillourbanoserigrafia.webmium.com/serigrafia-historia-definicion-y-usos>



Conoces el
origen de la
palabra
serigrafía



Definición de serigrafía

La serigrafía es una técnica de impresión empleada en el método de reproducción de documentos e imágenes sobre cualquier material, y consiste en transferir una tinta a través de una malla tensada en un marco, el paso de la tinta se bloquea en las áreas donde no habrá imagen mediante una emulsión o barniz, quedando libre la zona donde pasará la tinta.





1.1.2 La serigrafía en la cultura oriental.

Si bien es del dominio público que el origen de la serigrafía es confuso, parece que puede situarse en Oriente su primer eslabón.

Como sabemos es un procedimiento de impresión que consiste en el paso de la tinta a través de una plantilla que sirve de enmascaramiento, unida a una trama tensada en un bastidor. Desde este planteamiento, siempre se ha pensado que el origen de la serigrafía es el estarcido, es decir, la impresión de dibujos o imágenes, elementos decorativos, letras, etc., dibujados previamente sobre una plantilla que, colocada sobre una superficie, permite el paso de la pintura o tinta a través de las partes vaciadas, pasando por encima una brocha, rodillo o racleta.





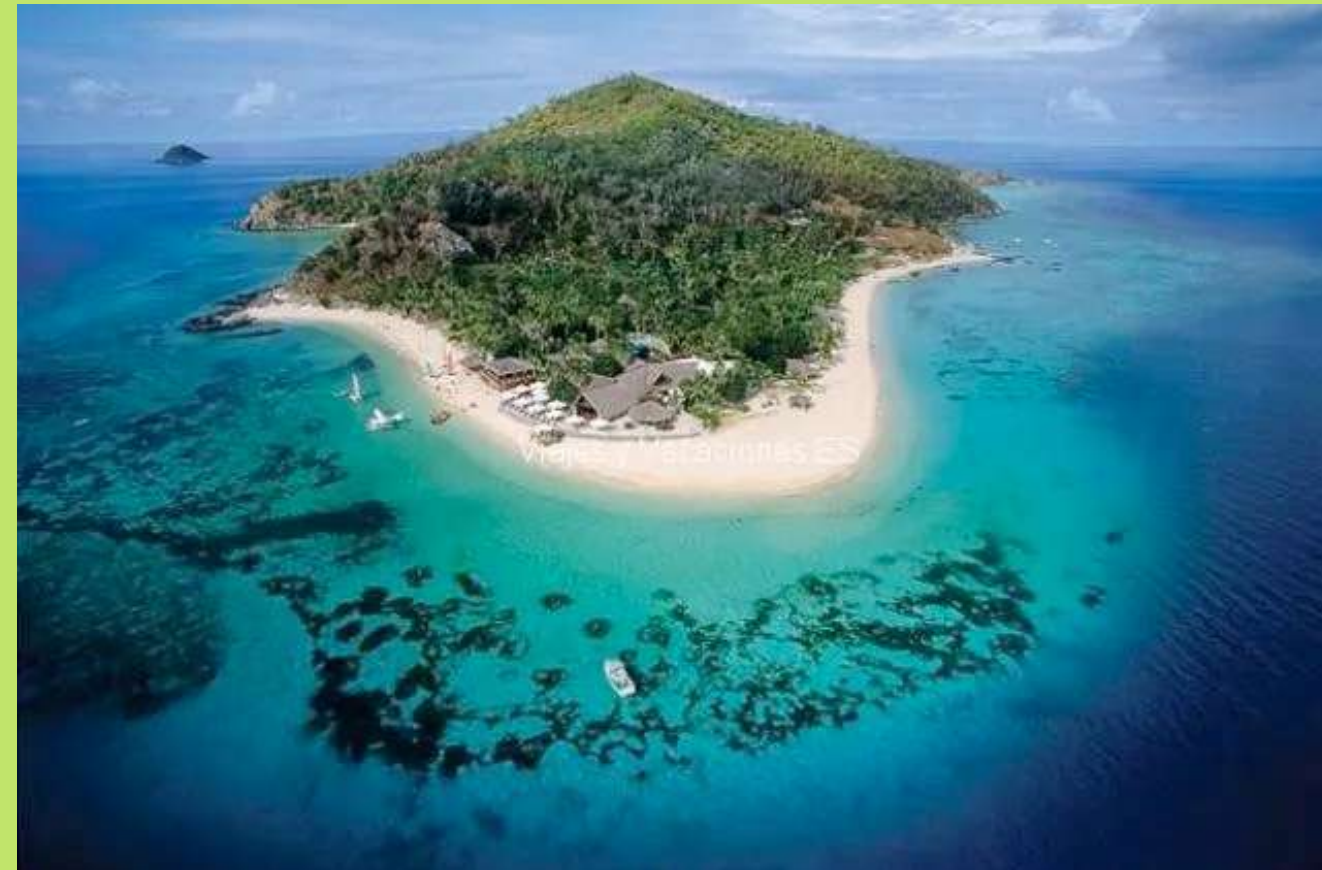
HABITANTES DE LAS CAVERNAS

El Estarcido ha sido utilizado desde las primeras civilizaciones; como los habitantes de las cavernas que usaron sus manos como un bloqueo negativo a los pigmentos sopladados en la superficie de la cueva a través de una caña o hueso hueco.

<https://www.mnarqueologia-ipmuseus.pt/caverna-de-lascaux-grutas-de-lascaux/>

Pese a que no se conoce con exactitud el lugar, ni la época, ni quién inventó este sistema de impresión, muy diferente de todos los sistemas convencionales que se han ido desarrollando a partir del descubrimiento de la imprenta.

Los antecedentes más antiguos de este sistema se han encontrado en China, Japón y en las islas Fidji.

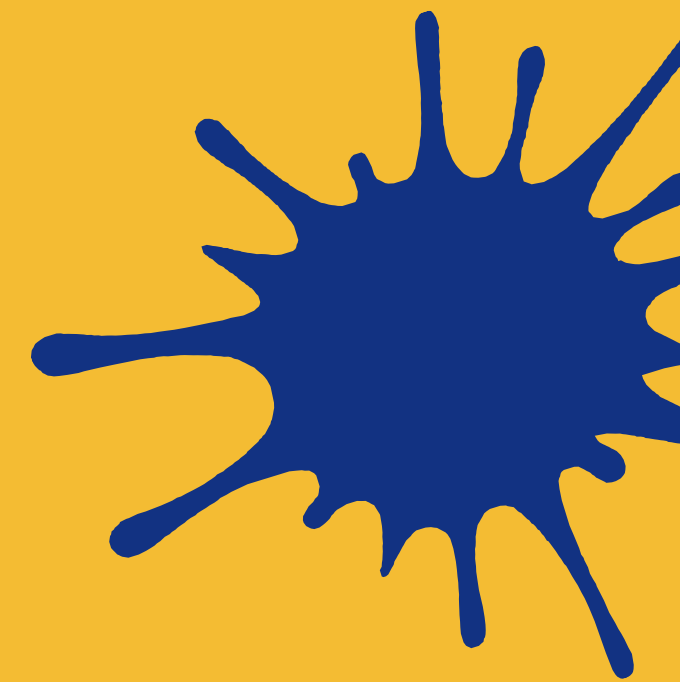




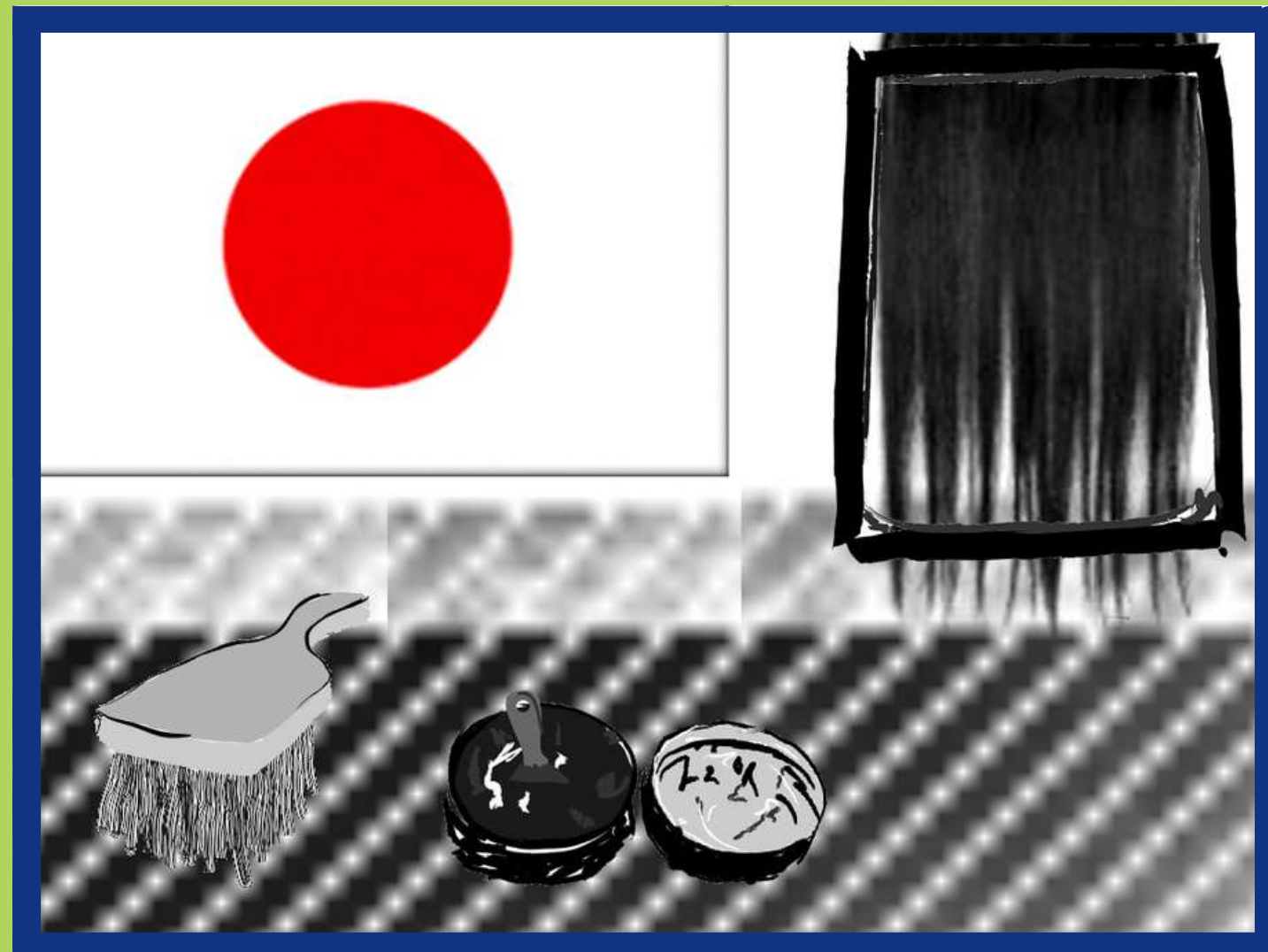
Los nativos de las Islas Fidji en el año 3000 a.C hicieron algunos de los esténciles más antiguos que se conocen, para imprimir tejidos. Recortaban agujeros en hojas de plátano y a través de éstos aplicaban tintes vegetales sobre cortezas y telas.



Los artistas chinos alcanzaron un nivel de expresión y maestría verdaderamente notable para la creación de esténciles en la dinastía Song (960-1279 dC) con los que imprimían telas.



Los japoneses perfeccionaron el método del estarcido recortando plantillas de papel y la malla se tejió con cabello humano y mediante la utilización de cepillos duros forzaban el paso de la tinta a través de la malla con la que imprimían las telas.



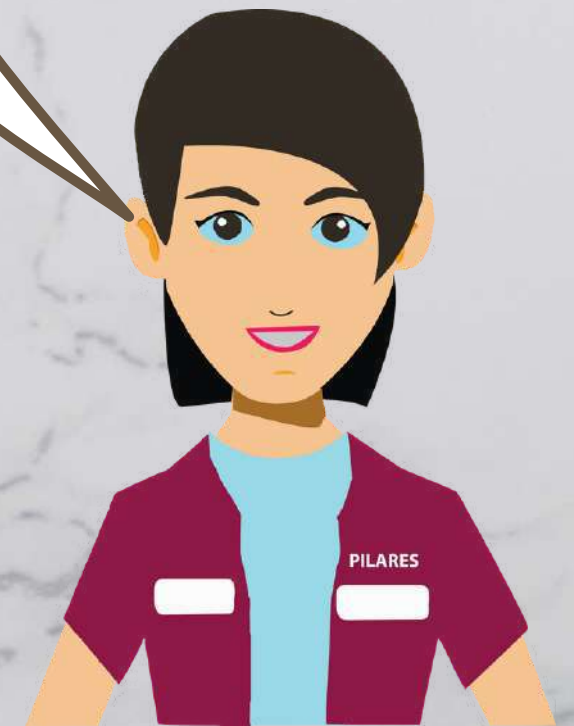
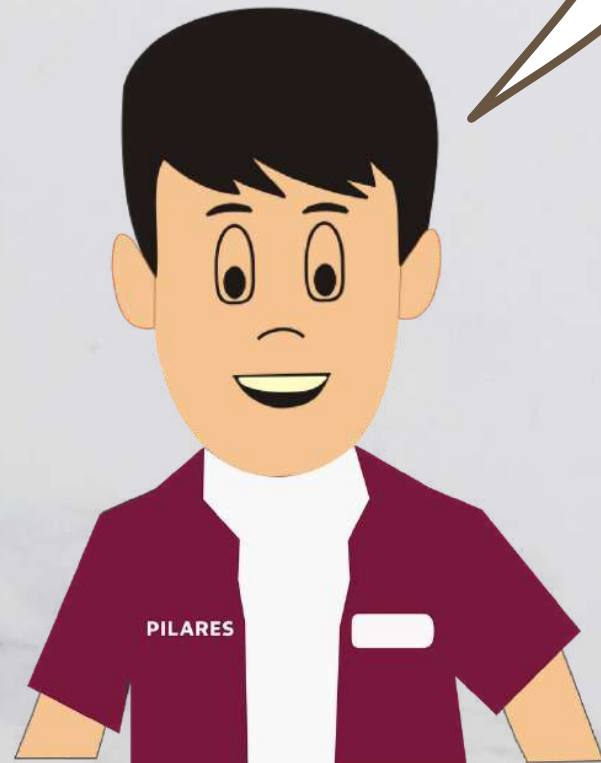
Es muy importante hacer sentir al usuario parte importante de la clase en la que su participación alimentará y complementará los temas expuestos



Te imaginas era una verdadera hazaña fabricar una malla con cabellos humanos

si...afortunadamente con la evolución de ésta técnica ya contamos con mucho avances como las pantallas de distintas características

Arma un debate en la clase para que el usuario valore la oportunidad que tenemos de tener al alcance no solo material que podemos comprar con los proveedores, si no material y herramientas alternativas, y obteniendo casi los mismos resultados que con equipo habitual



1.1.3 Evolución de la serigrafía.

Alrededor del año 1200 durante la Dinastía Song en China, Quienes en un primer momento utilizaban cabellos humanos para sujetar las imágenes en forma de malla, que pronto se reemplazaron por hilos del gusano de seda debido a su longitud para hacerse una malla más eficiente por su filamento y con notable resistencia, **para tensarse en un marco** de este modo podrían hacerse plantillas o moldes más complejos y más definidos.

Se estima que en este proceso llegó a Europa a la mitad del Siglo XIX existen evidencias en Francia e Inglaterra, que ya usaban mallas tensadas en marcos de madera para pintar con pinceles.

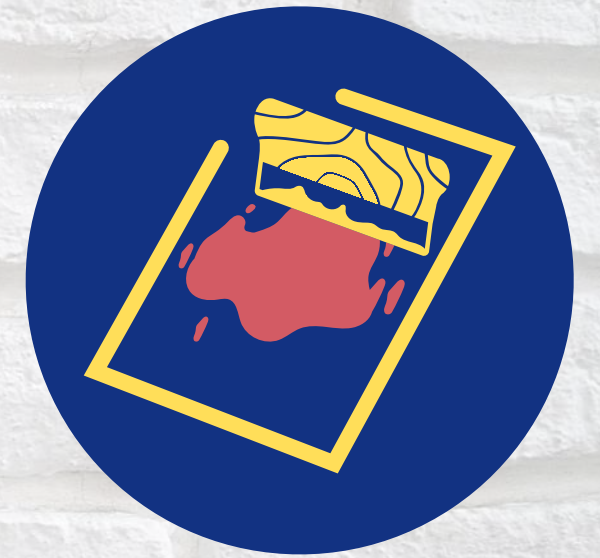
Sabes cuando llegó a Europa la combinación marco e hilos



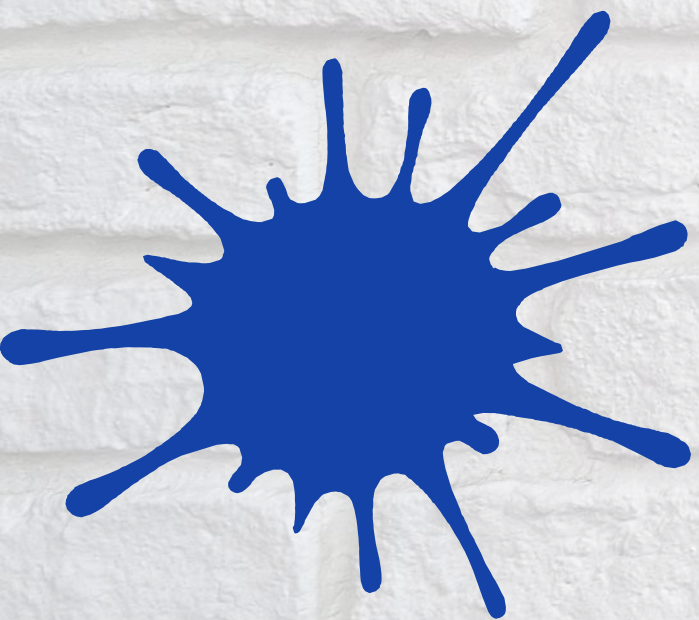
La mayoría de los autores investigados coinciden, en que la serigrafía apareció por primera vez en Inglaterra, aunque su procedimiento donde realmente ha evolucionado ha sido en los EE.UU. El hecho de que la serigrafía tanto comercial como artística se desarrolle finalmente en los Estados Unidos de América también nos lo manifiesta en este caso y nos da una explicación con bastante sentido Tim Mara en su "Manual de Serigrafía" Capítulo 1 "Historia y desarrollo de la serigrafía, página 7, donde dice textualmente..." Durante la primera guerra mundial la serigrafía se utilizó para imprimir a mano banderas y estandartes.



Para encontrar la **primera patente** de la técnica serigráfica debemos saltar hasta el año 1907. Este año, un rotulista del Reino Unido llamado Samuel Simon patentó la serigrafía con esténcil. La técnica se realizó utilizando gasa como impresión de forma (patrón). La gasa es un material que comúnmente se usa para tejer hecho de tela filtrante o lo que se llama gasa.



Su patente fue una revolución en el sector de los rotulistas pues les permitía imprimir rótulos en serie.



Ante tal avance, la técnica de la serigrafía se mantuvo en secreto en el mundo occidental con políticas muy estrictas para evitar que los competidores pudieran descubrir el truco. Entonces, llegó la guerra.



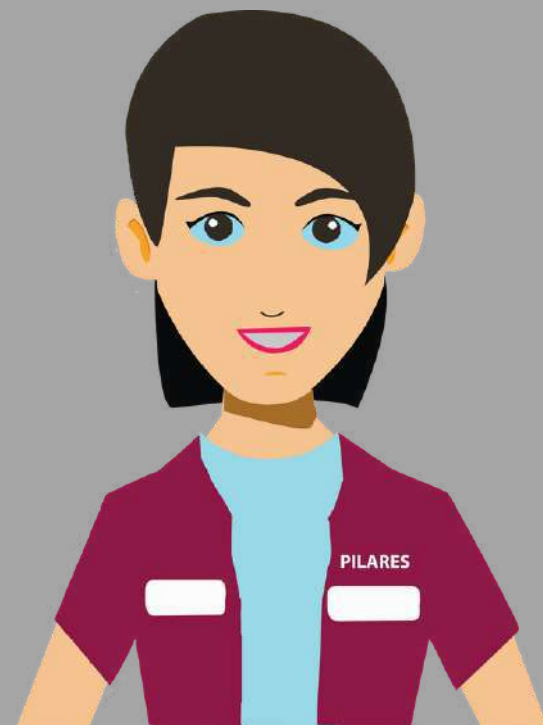
En 1910 la I Guerra Mundial hizo que cambiara todo. El secreto de la serigrafía dejó de estar en manos de unos pocos y se popularizó por todo EE.UU. Durante estos años se utilizó para estampar banderas, carteles, pancartas y panfletos publicitarios en serie.





En estos años, Roy Beck, Charles Peter y Edward Owens de E.U. comenzaron a experimentar con químicos fotoreactivos que permitieron elaborar las plantillas de forma más rápida a través de emulsiones fotosensibles. Desde 1915 se extendió el uso de la serigrafía fotográfica y se comenzó a aplicar en textil.

El nuevo proceso de emulsión fotosensible que ahora se aplicaba desde la malla y permitía la reproducción de imágenes por medio de los positivos fotográficos con una calidad increíblemente fiel!



Que interesante,
desde entonces
tenemos emulsión

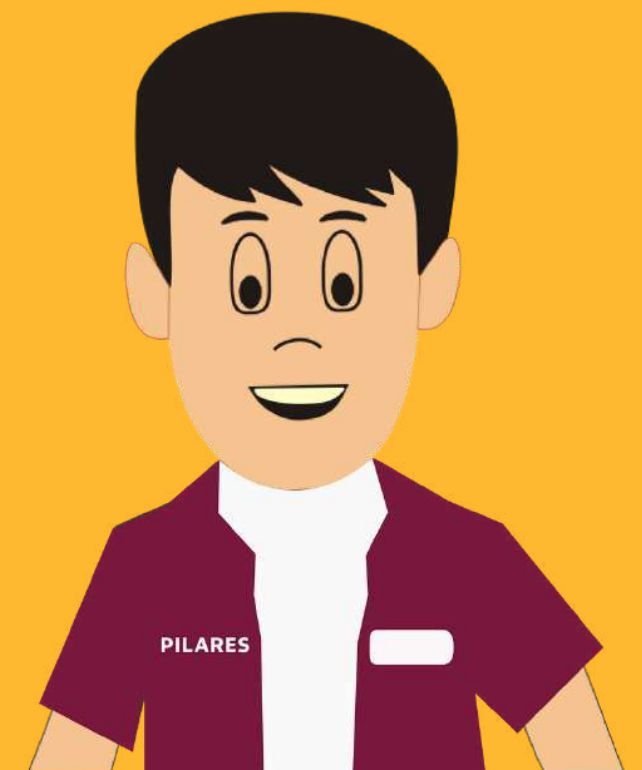
Los primeros marcos fueron ideales para repetir estampados, así que para inicios del Siglo XX la serigrafía dominaba el sector textil en la capital alemana Berlín, se realizó un nuevo tratamiento del proceso en la persona de Albert Kosloff quién para 1920 demostró que su invención (el rasero), es decir una hoja de goma con filo y con ello se ganó la velocidad del estampado.



<https://serigrafia.mx/sitio/hablemos-de-serigrafia/>



Y desde 1920
el rasero



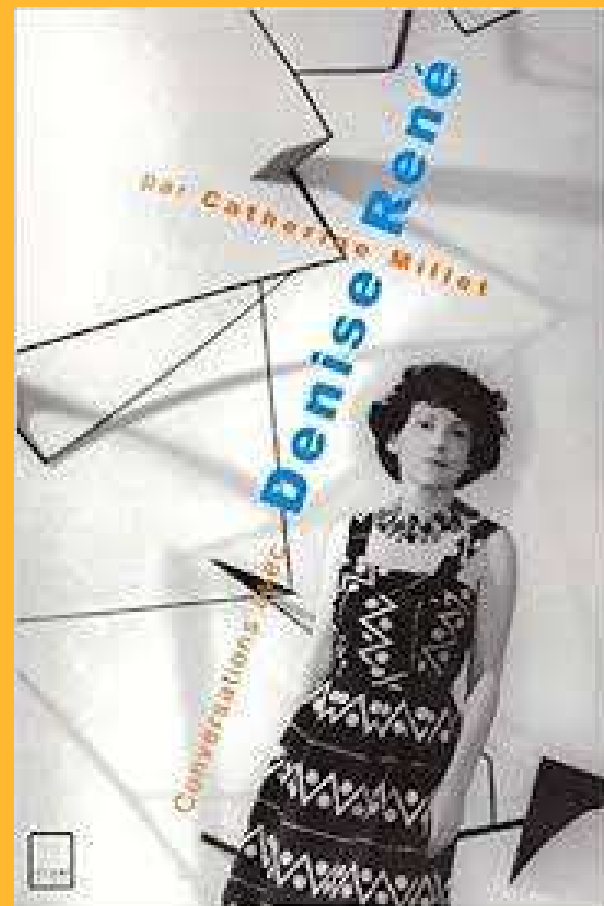
Fue en Inglaterra hacia 1923 ó 1924 donde se creó el primer taller europeo que utilizó esta técnica en su aplicación gráfica comercial y se llamó "Selecta de Londres". Después la técnica se proyectó hacia Escandinavia en 1927 llegando a Francia y a Suiza en 1928. En Europa la serigrafía se mantuvo aletargada o con un desarrollo muy lento mientras se perfeccionaba rápidamente en U.S.A

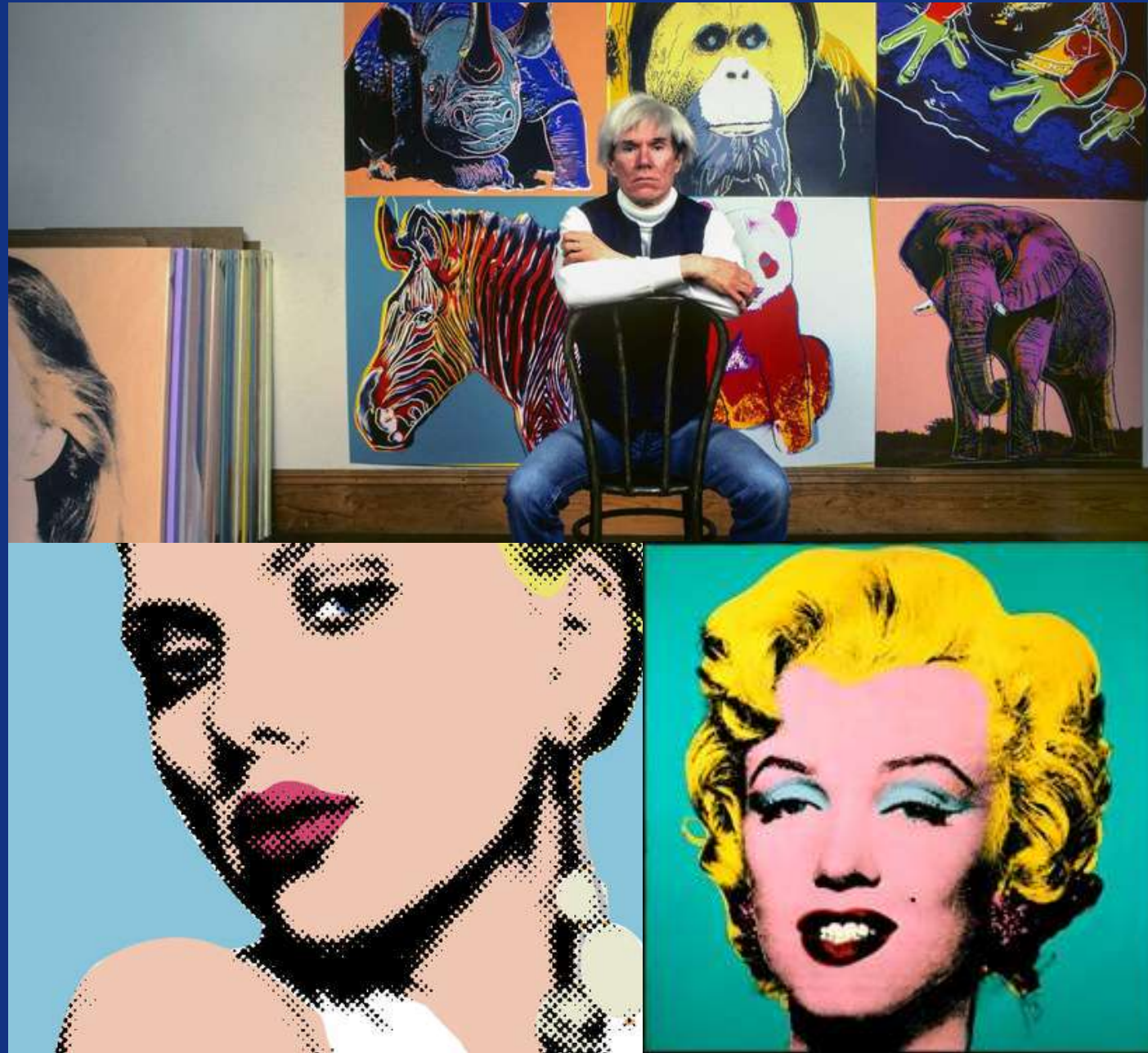


En un principio los impresores utilizaban cualquier tipo de pintura para estampar hasta que **los fabricantes** de tintas se interesaron por el proceso y se empezó a fabricar el tipo de tinta específica, del mismo modo, ante la demanda de tejidos para pantallas, los fabricantes que producían tejido de seda para cerner la harina, fomentaron la investigación y desarrollo de tejidos sintéticos (nylón que apareció en 1940 y más tarde el poliéster).



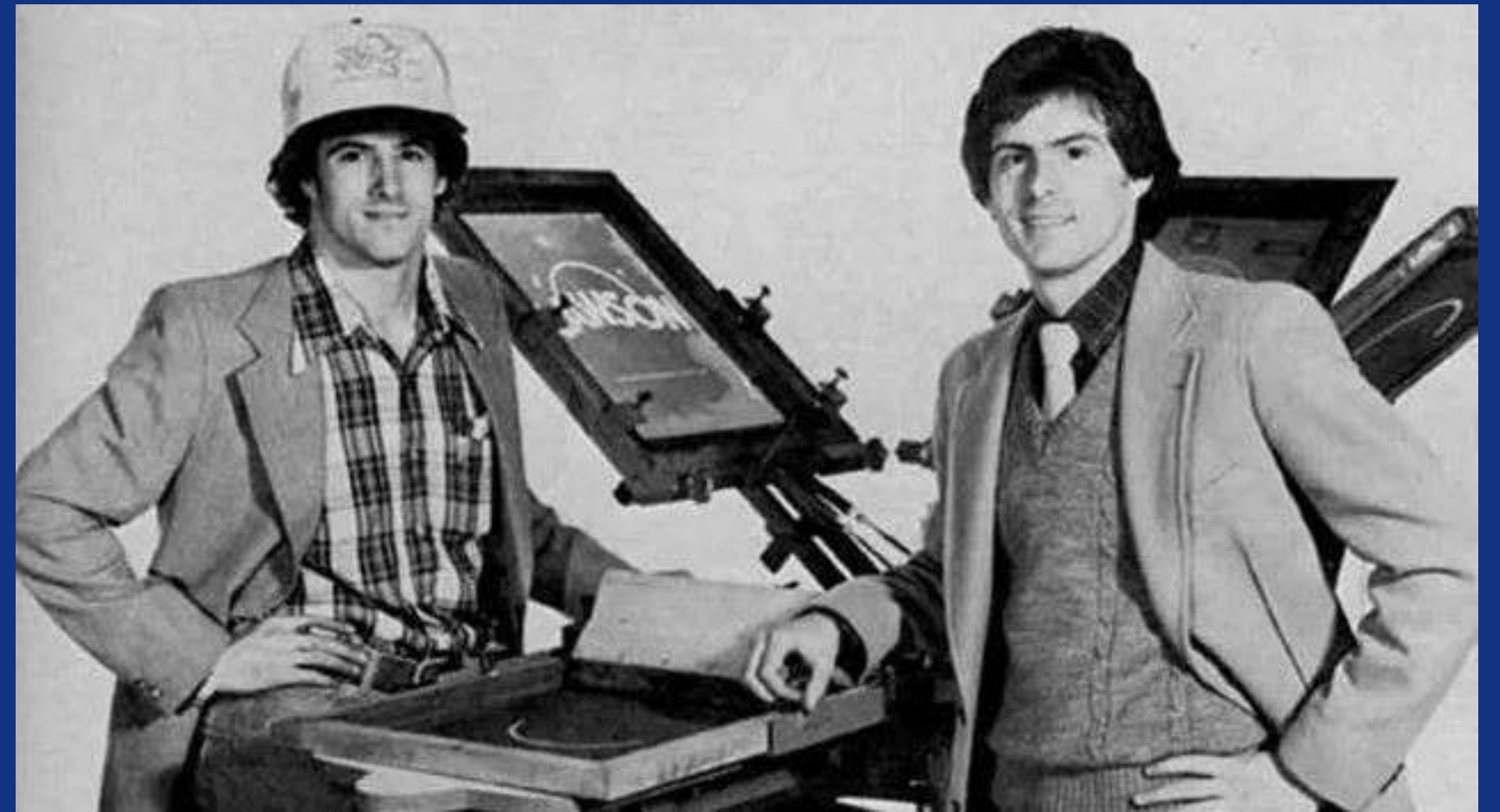
En 1954 en Francia, Arcay presentó a Denis René serigrafías de diversos pintores. En Alemania, fue Poldi Domberger quien inauguró las grandes exposiciones de serigrafías con Willi Baumeister en Wuppertal.





En los años 60, se produce una nueva explosión americana de la serigrafía: Hiperrealismo y sobre todo Pop-Art que generan una gran cantidad de ediciones de obra gráfica en serigrafías bajo la impulsión de artistas como Jasper Johns, Jim Dine, Andy Warhol, Wesselman, Rauschenberg,. Roy Lichenstein...En Gran Bretaña: Hamilton, Paolozzi, 1968.

En 1960, había un empresario que también era artista de los Estados Unidos llamado Michael Vasilantone, que comenzó a fabricar y desarrollar máquinas de serigrafía con técnicas rotativas. Esta máquina de serigrafía rotativa se utiliza para imprimir serigrafías de más de un color. Y en el mismo año, Michael Vasilantone comercializó la máquina de serigrafía rotativa.



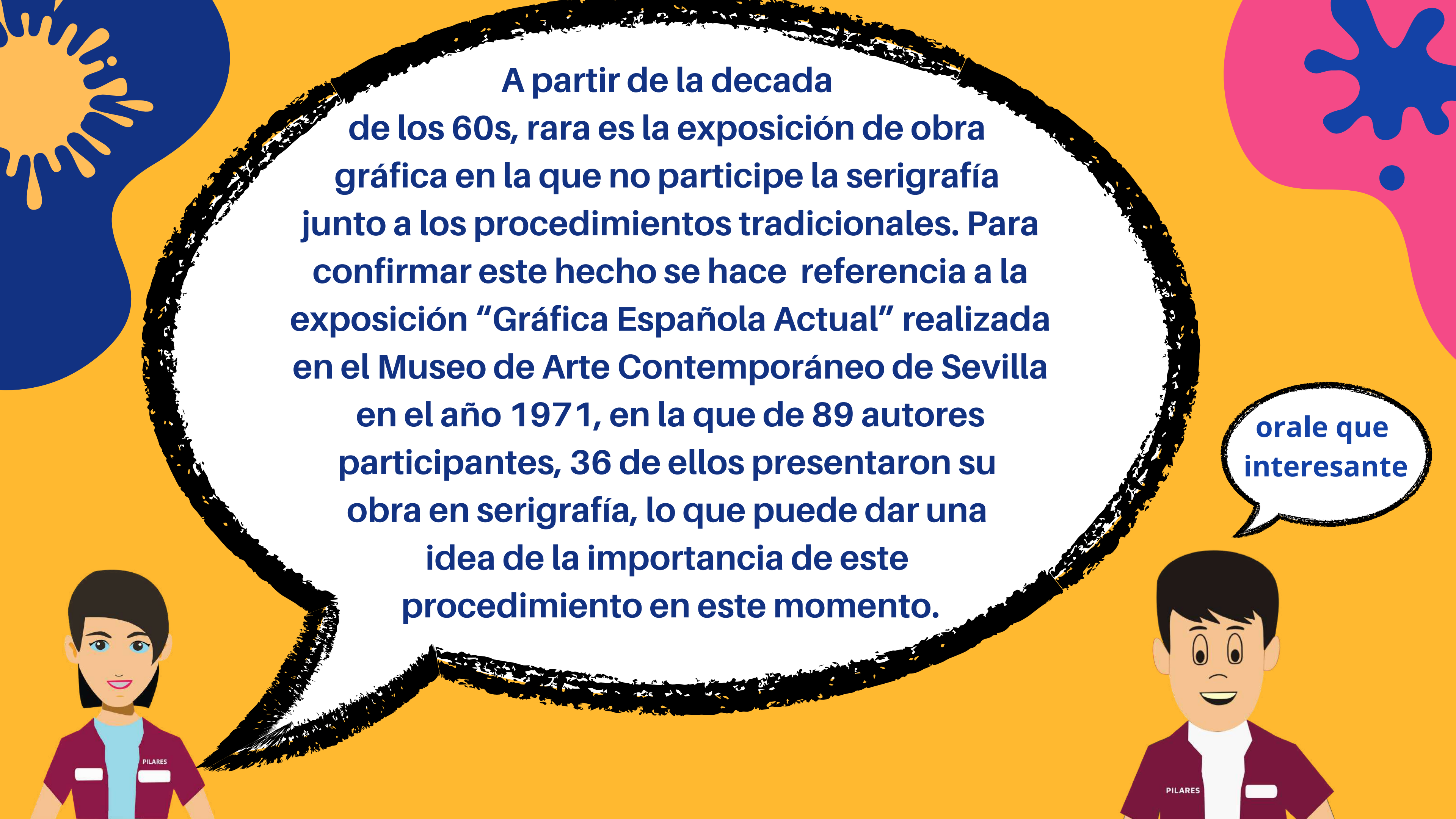


Que opinas
sobre el invento de
ésta herramienta



Michael Vasilantone no tardó mucho en comercializar la máquina y empezó a ser utilizada por la gente. En poco menos de 5 años, poco a poco la máquina de serigrafía rotativa fabricada por Michael Vasilantone comenzó a ser conocida por empresarios de diversos tipos de industrias en los Estados Unidos. No solo eso, la máquina de serigrafía para camisetas comenzó a convertirse en una máquina popular en la industria de la serigrafía .

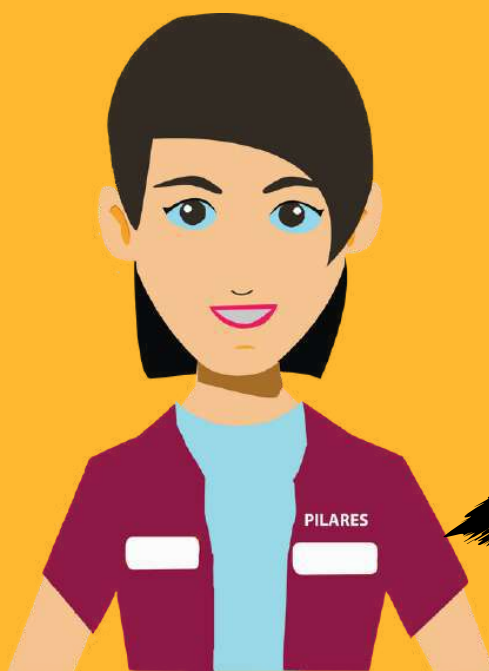
<https://blog.printerous.com/en/history-of-screen-printing-techniques/>



A partir de la década de los 60s, rara es la exposición de obra gráfica en la que no participe la serigrafía junto a los procedimientos tradicionales. Para confirmar este hecho se hace referencia a la exposición “Gráfica Española Actual” realizada en el Museo de Arte Contemporáneo de Sevilla en el año 1971, en la que de 89 autores participantes, 36 de ellos presentaron su obra en serigrafía, lo que puede dar una idea de la importancia de este procedimiento en este momento.



orale que interesante





En México la serigrafía cobra un papel importante en la propaganda política, un ejemplo fue durante el movimiento estudiantil de 1968, donde se utilizaron dos técnicas para realizar propaganda informativa: el grabado en relieve y la serigrafía, con ellas se produjeron volantes, pegotes y caricaturas.



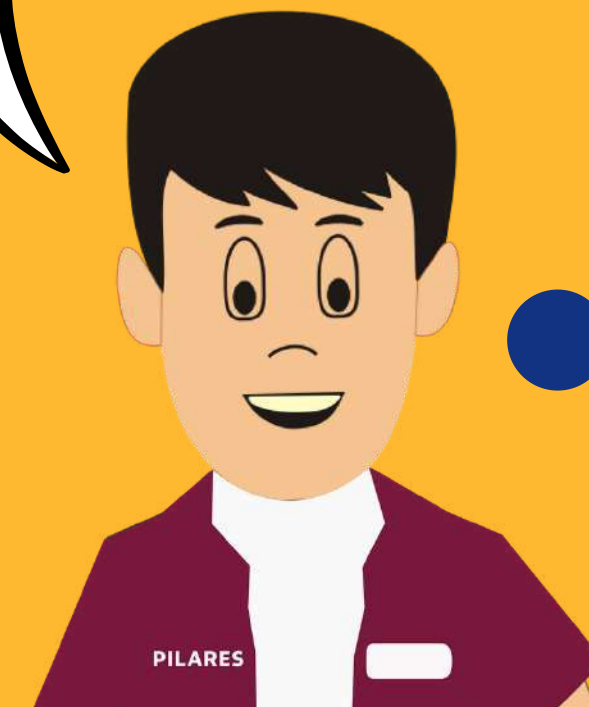
“La rapidez de los acontecimientos y la multiplicación de los huelguistas planteaban la necesidad de producir día y noche materiales impresos, distribuidos eficazmente por las miles de brigadas estudiantiles, por lo cual, era inminente hacer imágenes reproducibles, de fácil percepción, y con técnicas sencillas, como la serigrafía en bajo costo”.



Aportando los resultados que se esperaron de ella , la serigrafía ha llegado a su plena madurez, quedando en nuestros días definitivamente instalada entre los sistemas de estampación artística y comercial, con su correspondiente carga histórica.

La serigrafía es una de las técnicas más amplias y productivas dentro de la industria gráfica, pues atiende a una gran cantidad de mercados. La industria textil y de modas, la publicitaria, la decorativa.

**También atiende el arte,
los promocionales y la parte
industrial.**



1.1.4 La serigrafía en el ámbito artístico

Carl Zigrosser quien inventó el término "serigrafía", explica: "una serigrafía original es aquélla realizada por el artista siguiendo su propio dibujo y para la que ejecuta él mismo las pantallas para cada uno de los colores impresos". A partir de esa época decenas de artistas americanos se vienen expresando en serigrafía y la serigrafía artística es reconocida también por los coleccionistas, los artistas, los críticos así como por el público en general como una técnica gráfica artística.



Se puede hablar de serigrafía artística cuando se trata de obras diseños originales que son seriados o multiplicados, por lo general en volúmenes muy limitados firmados y numerados por el autor para hacerlas mas exclusivas.

El arte sirve como un registro de los tiempos que se viven; la forma de pensar, de actuar y de expresarse de generaciones enteras se refleja de cierta manera en la producción artística de la época.

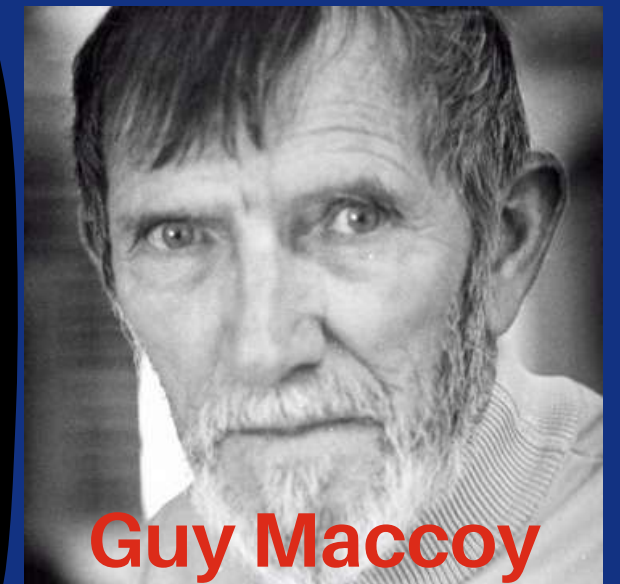
De ahí que constantemente surjan o se rescaten técnicas que pueden contribuir a la reproducción artística.



<https://eprints.ucm.es/id/eprint/1720/1/T18972.pdf>

<https://zaguan.unizar.es/record/97764/files/TAZ-TFG-2020-4642.pdf>

El pionero de la serigrafía artística fue Guy Maccoy, quién además, en 1938, es el primer artista en tener una exposición individual, donde todas las obras expuestas son serigrafías. Luego, a esta técnica la utilizarán algunos de los más grandes artistas del siglo, como Joan Miró, Picasso y Andy Warhol.



1.1.5 La serigrafía industrial.

Llamamos serigrafía industrial al proceso de producción cuya finalidad es el marcaje sobre materiales/piezas que completan, a su vez, otros procesos industriales. Requiere de grandes cantidades de producción y de un nivel de exigencia y calidad superior a cualquier otro.



Los usos de la serigrafía industrial son muy variados: marcaje de piezas; estampación de camisetas, lonas o todo tipo de ropa; impresión de plásticos para elementos de decoración o placas; serigrafía en vidrio, para espejos y material; impresión de madera y corcho para elementos de decoración, puertas, muebles.

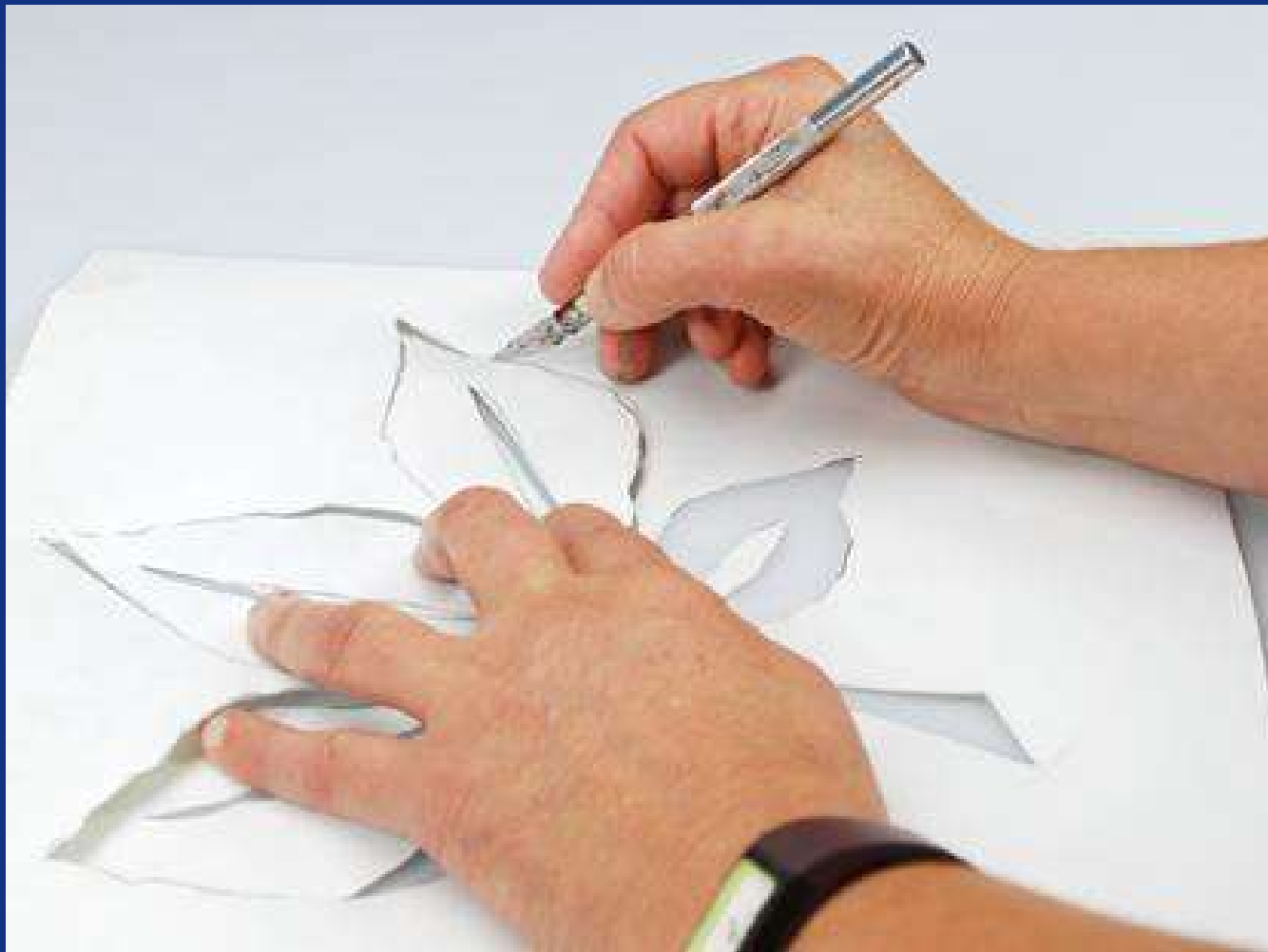


Este tipo de serigrafía, encuentra sus aplicaciones en diversas industrias.

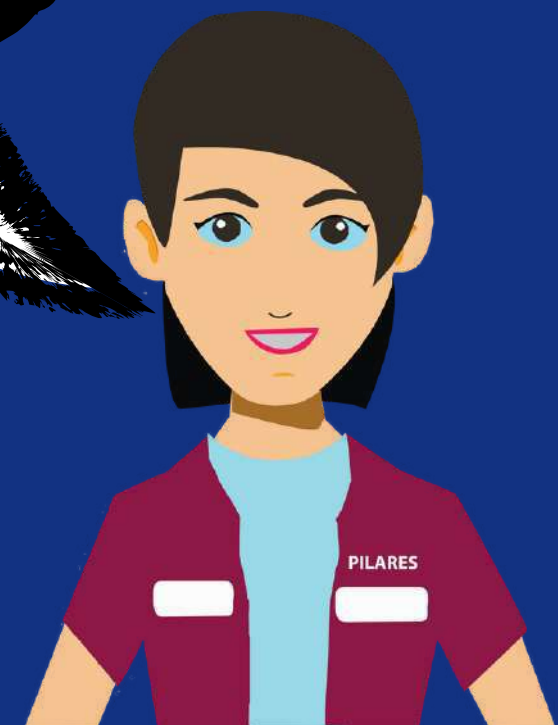


Placas con textos, la señalización de cada proceso, los rótulos de advertencia, hojas de instrucciones de la maquinaria, paneles de funcionamiento, pegatinas explicativas, carteles indicadores... son formatos habituales en cualquiera de estos sectores. Además de éstos, podemos imprimir sobre piezas que forman parte de máquinas y/o equipamientos.

1.1.6 Creación de plantilla-estencil



En ésta primer actividad a la par de fomentar la creatividad se propicia la oportunidad de crear un ambiente de cooperación, al tener la posibilidad de iniciar con lluvia de ideas para la creación de una plantilla- estencil



The background is a solid dark blue. On the left side, there is a large, abstract yellow shape that resembles a stylized profile of a face or a hand. On the bottom right, there is a large, abstract pink shape that also resembles a stylized profile. The text is positioned in the upper right quadrant of the image.


1.2. Conceptos básicos y generales

1.2.1 Pantalla.

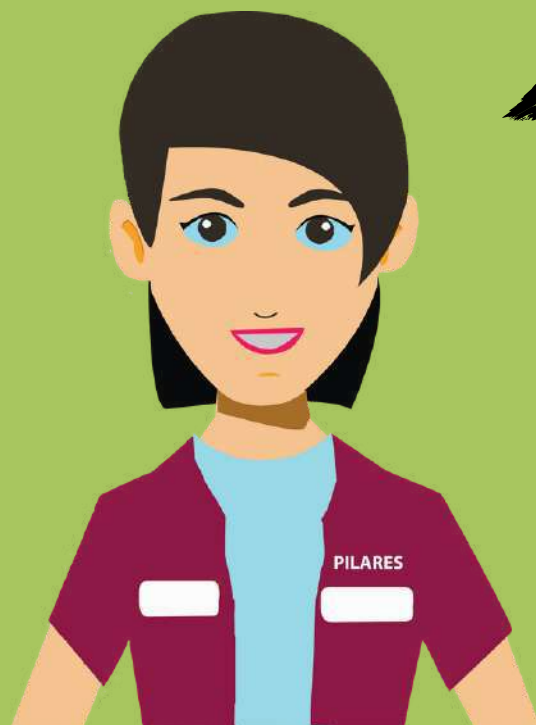
Uno de los elementos básicos para realizar serigrafía es la pantalla.

La pantalla está compuesta de dos partes, por un lado un marco, que puede ser de madera o de aluminio, y una tela, también llamada malla.





Sabes que
características
debe tener una
pantalla



Dadas las condiciones en las que se van a utilizar las pantallas de serigrafía, las mallas deben de tener una serie de características especiales: **deben aguantar la humedad y no modificarse con ella. Debe ser permeable para permitir pasar la tinta. Deben ser muy resistentes a las tensiones, a la abrasión mecánica y química. Debe tener cierta flexibilidad. Las mas flexibles se suelen utilizar para textiles y las mas rigidad para papel.**

1.2.2 Emulsión.

Es un producto que se aplica a la malla o pantalla, con un emulsionador o rasero de manera manual, para poder serigrafiar cualquier diseño en cualquier sustrato. Las encontramos en diferentes marcas y diferentes componentes como por ejemplo: diazo este tipo de emulsión tiene dos componentes: la emulsión y el sensibilizador diazo (mezcla de alcohol polivinílico y acetato polivinílico). Bicromato potásico es la más usual hasta ahora, pero en contacto con la piel se produce y se pueden provocar alergias y al igual que los cromatos los dicromatos han comprobado ser cancerígenos.



1.2.3 Rasero.

Tiene como misión mover y distribuir la tinta por la cara interior del marco sobre la malla, presionar la imagen a imprimir sobre el soporte de forma que la tinta se transmita a través de la malla abierta del tejido al soporte situado debajo del marco, rellenar con tinta los lugares abiertos del clise. una rasqueta consta de mango y de hoja, una tira plana y recta de goma natural o de plástico.

Las encontramos con mangos de madera y aluminio.



1.2.4 Lacas o acraminas.

Laca son las tintas con base agua, especiales para tejidos oscuros.

Las tintas acraminas se utiliza para estampar sobre fondos claros y dejando a penas grosor de tinta. Ideales para prendas blancas, amarillas etc.



<https://www.escuelagrafica.es/es/Product/Retardante-De-Laca-De-Serigrafia-Textmol-Conc>

<https://www.arkiplot.com/arkiplotblog/2018/02/22/serigrafia-lacas-al-agua-sederlac/>

1.2.5 Retardantes - catalizadores.

El retardante es un auxiliar perteneciente a la serie de tintas gráficas. Está especialmente desarrollado para retardar el secado de las tintas y aumentar su fluidez. Con éste producto el impresor serigráfico cuenta con una herramienta útil para regular los tiempos de secado de las tintas según su necesidad.



El catalizador para serigrafía, diseñado para secado al horno y al aire. Brinda a la tinta las propiedades de brillo, excelente resistencia a solventes, químicos y abrasión.



1.2.6 Aplicación de la plantilla con herramientas serigráficas.

Es importante para el el usuario comprender que iniciará un proceso en el que se convertirá con el apoyo y guía de Talleristas, en aprendiz autónomo de una serie de conocimientos teórico prácticos, ya que en la serigrafía es importante entender desde el proceso histórico así como su desarrollo y por que ha llegado a emplearse en la forma en la que la conocemos en la actualidad.



1.3. Maquinaria.



1.3.1 Recuperador de pantallas.

SERIPASTA

Es un producto desengrasante alcalino de esténciles.

SERICLIN

Es un producto desenmulsionador que se utiliza para borrar esténciles elaborados ya sea con emulsión ó con película; actúa químicamente sobre la emulsión sin dañar los tejidos de nylon o poliéster.

SERISOL

Es una mezcla de detergentes alcalinos muy activos, auxiliar en el borrado de imágenes fantasmas que quedaron en la malla.



CABINA DE LAVADO

AlbaChem

Es ecológico, rinde más que otros químicos y es seguro para todo tipo de mallas.

La presentación de cada bote es de : 16 FL. Oz. (473 ml)

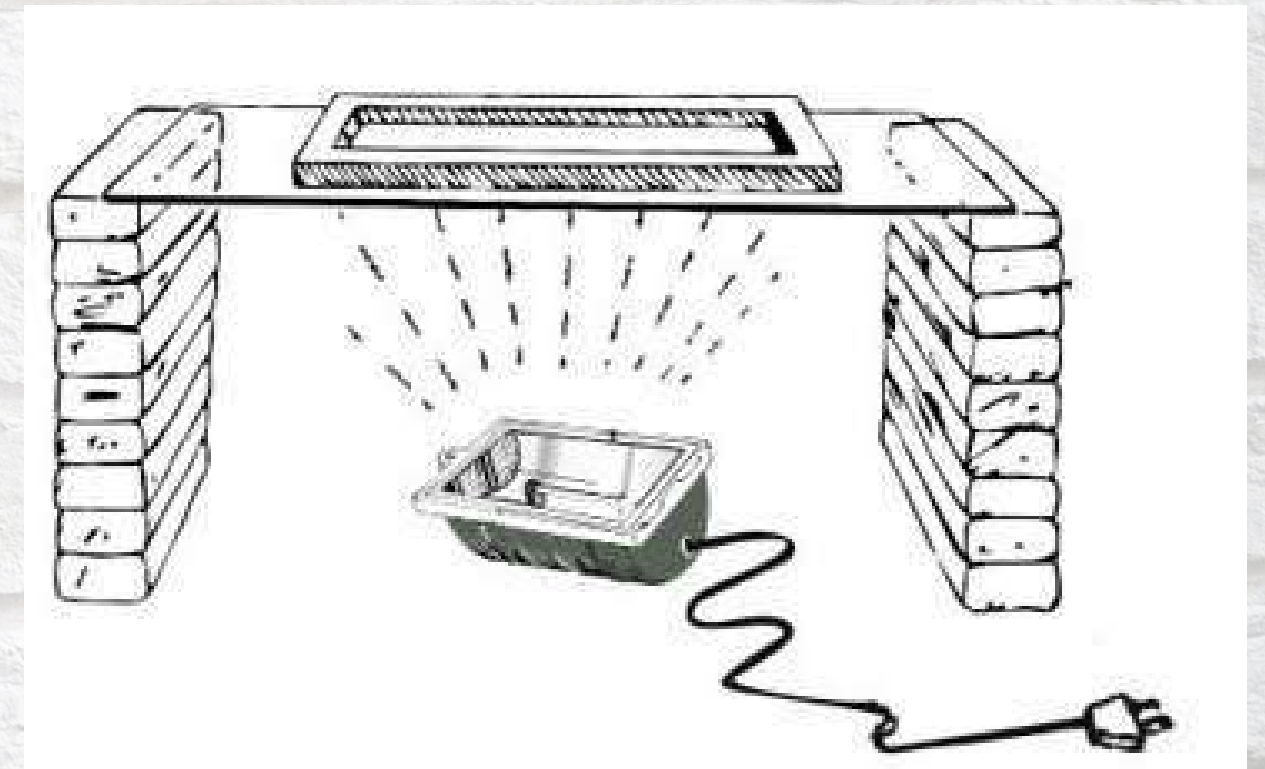
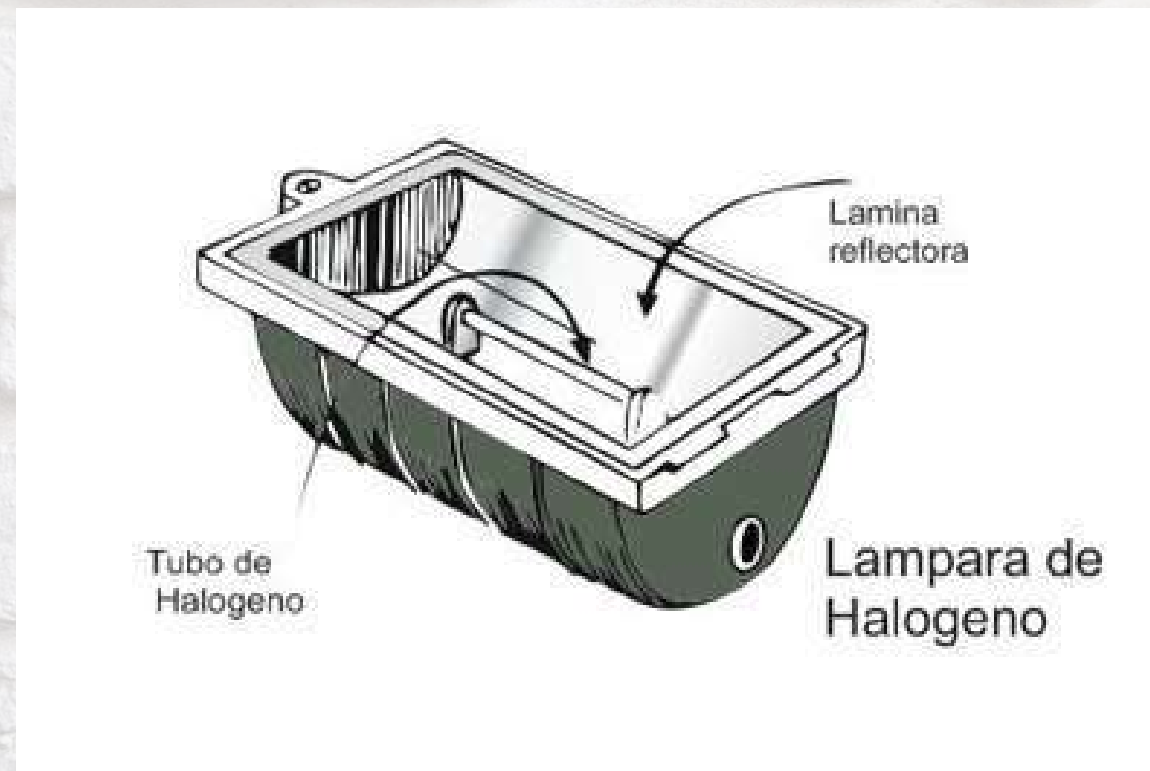
Este kit incluye:

- 1 removedor de tinta (4005)
- 1 Removedor de emulsión (4025)
- 1 Quita fantasmas (4113)
- 1 Desengrasante (4055)
- 1 Lavador de malla.



1.3.2 Insoladora o foco de halógeno de 500w.

Es una mesa o sorte para proyectar luz hacia la pantalla con el fotolito adherido.



1.3.3 Bisagras de serigrafía.

Las bisagras para serigrafía facilitan el proceso de impresión gracias a su sistema de prensas, manteniendo el bastidor en una posición fija al momento de imprimir en serie.



1.3.4 Pulpo.

El pulpo de serigrafía o pulpo textil es el soporte donde instalamos las pantallas con la que realizaremos los trabajos serigráficos, ya sean de un color o de varios colores. Podríamos decir que es un elemento básico en un taller de serigrafía.



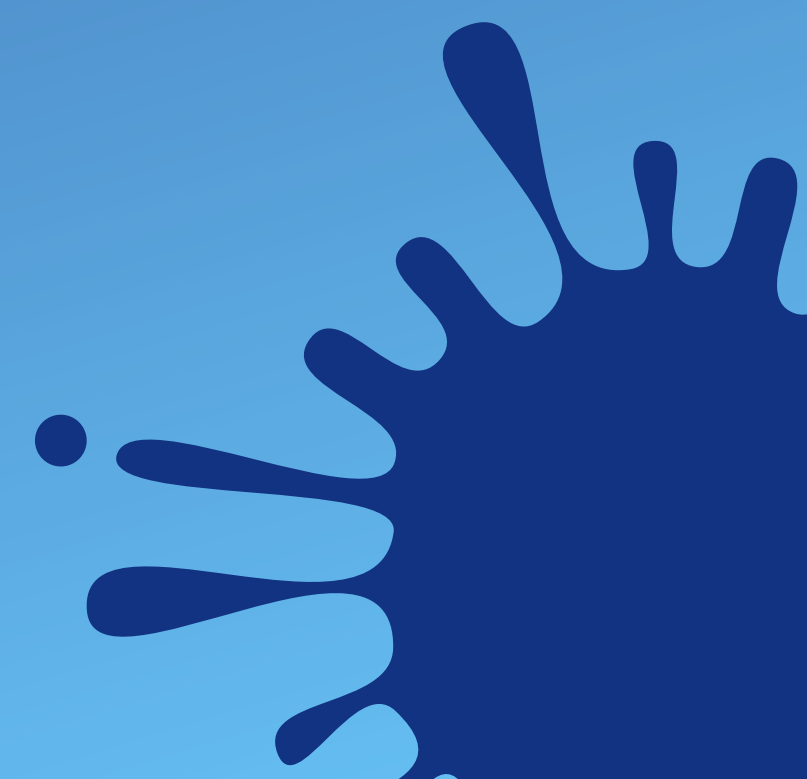


1.3.4 Aplicación de la plantilla con herramientas serigráficas.

Una vez que tenemos nuestro estencil, lo colocaremos en nuestra malla, para comenzar a imprimir. Recordemos que es una técnica efímera, ya que no tendrá la durabilidad que conseguimos con una emulsión así como la misma definición. Pero nos ayuda mucho para reutilizar, economizar y producir. Además ya podemos encaminar la práctica para la producción de un producto.



1.4. Espacios de trabajo.



1.4.1 Cuarto oscuro.

Es un área en la que la entrada de luz del exterior debe evitarse, con el fin de que ésta dañe la sensibilidad de nuestra emulsión, así como para proteger nuestros marcos ya emulsionados. Se puede trabajar con luz tenue ya sea amarilla o roja.



1.4.2 Zona de lavado.

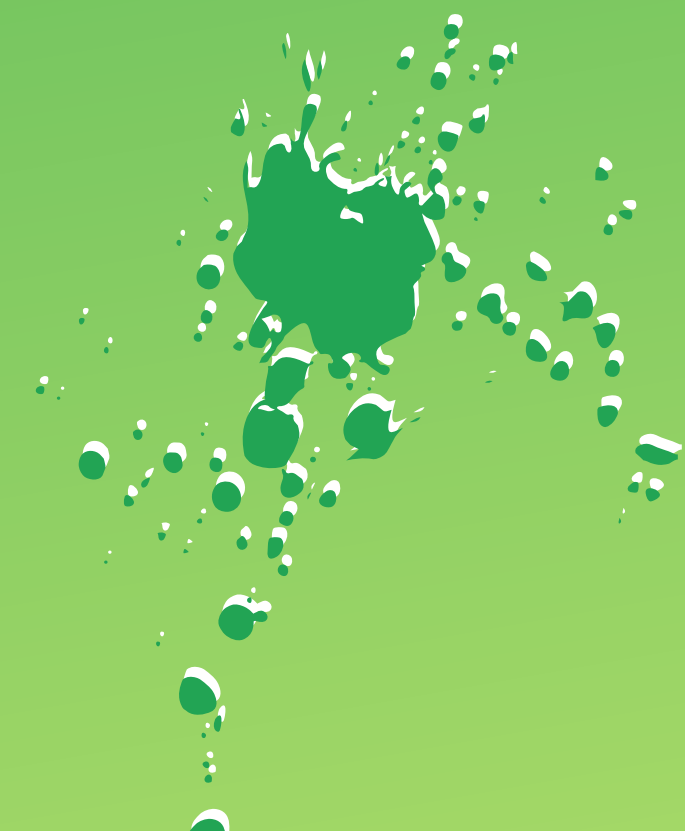
Es el area del taller destinada a revelar los marcos una vez fotografiados u expuestos a la luz.

Si no contamos con tina de revelado podemos adaptar un baño o una zona con salida de agua a un drenaje y con alumentación de agua.



1.4.3 Zona de impresión.

En este espacio es donde se reproducen todas nuestras impresiones , dependiendo del giro o servicio que ofrecemos es el equipo que se instalará en el mismo.





1.4.4 Espacio de diseño

Es vital contar con un a zona de diseño, ya que es el inicio del proyecto que un determinado cliente solicita, lo más básico es contar con una computadora con programas de diseño y una impresora.

<https://www.youtube.com/watch?v=5GKf-1NMHLY>

<https://youtu.be/5GKf-1NMHLY>

1.5. Seguridad e higiene en la Serigrafía.



1.5.1 Identificación de solventes.

Se deben utilizar correctamente los productos para ello el fabricante de los mismos está obligado a facilitar a los clientes una hoja de seguridad donde se especifica el tipo de producto, su composición, su toxicidad y su modo de empleo. Con el uso adecuado de estos productos no existe riesgo en la utilización de los mismos.



1.5.2 Equipo de protección.

Es recomendable seguir las indicaciones de seguridad para el manejo del equipo, los diversos materiales, los bastidores, los solventes, las tintas de impresión y los líquidos de limpieza que se utilizan en el taller.

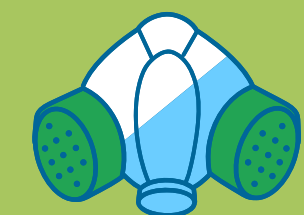
-Usar siempre lentes de protección durante el proceso de impresión, preparación de las tintas y lavado de los materiales utilizados durante la práctica de serigrafía.



-Usar siempre guantes para la limpieza y el lavado de bastidores, para evitar daños a la piel.



-Mascara respiratoria con filtros para vapores orgánicos y solventes.



-Extinguidores de fuego tipo A-B-C para materiales combustibles y cortocircuitos.



1.5.3 Vestimenta.

Dentro del taller de serigrafía es necesario:

- Usar mandil o Bata durante el proceso de impresión y lavado de bastidores.
- Ropa y calzado cómoda y de (puede ser de reuso)



1.5.4 Medidas de seguridad.

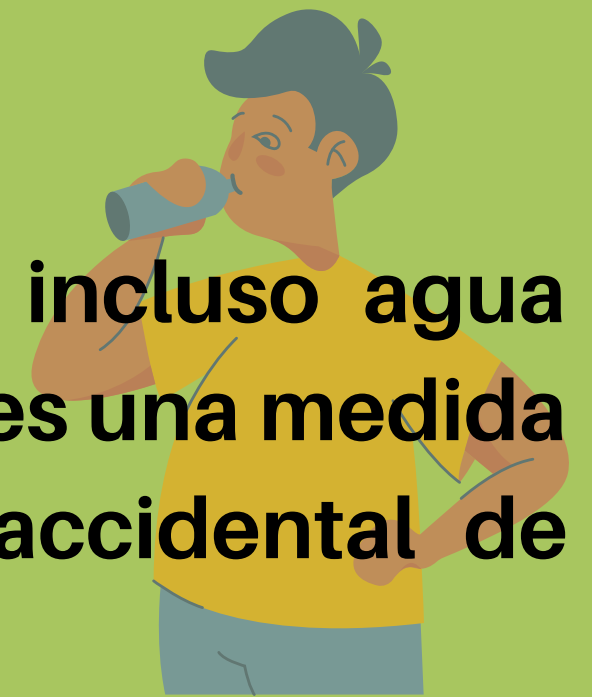
Recuerda que el taller de serigrafía, hace uso de maquinarias semi o industriales, de químicos y solventes que, por mal uso o manejo, pueden representar riesgos a tu salud, por ello, siempre debes seguir las indicaciones del tallerista, además de otras medidas básicas de seguridad.

Al entrar por primer vez al taller, los usuarios deben identificar las entradas y salidas, tomas de corriente y de agua, así también los extintores. Así como para qué está destinado cada espacio y las zonas fuera de riesgo, y entonces sí, se puede comenzar a trabajar.

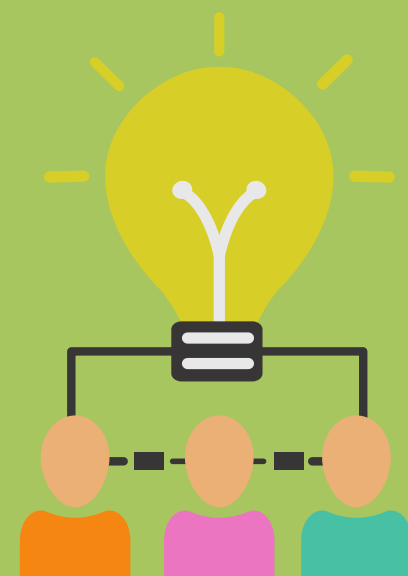




Evita comer, fumar o beber incluso agua mientras trabajas en el taller, es una medida más para evitar la ingesta accidental de algún solvente.



Trabaja siempre en equipo, escucha y aporta, también expresa y aclara todas tus dudas.



Los usuarios sólo podrán trabajar dentro del taller siempre y cuando este presente el tallerista.

Mantener las áreas de trabajo limpias y ordenadas a la hora de entrada y término de cada clase.

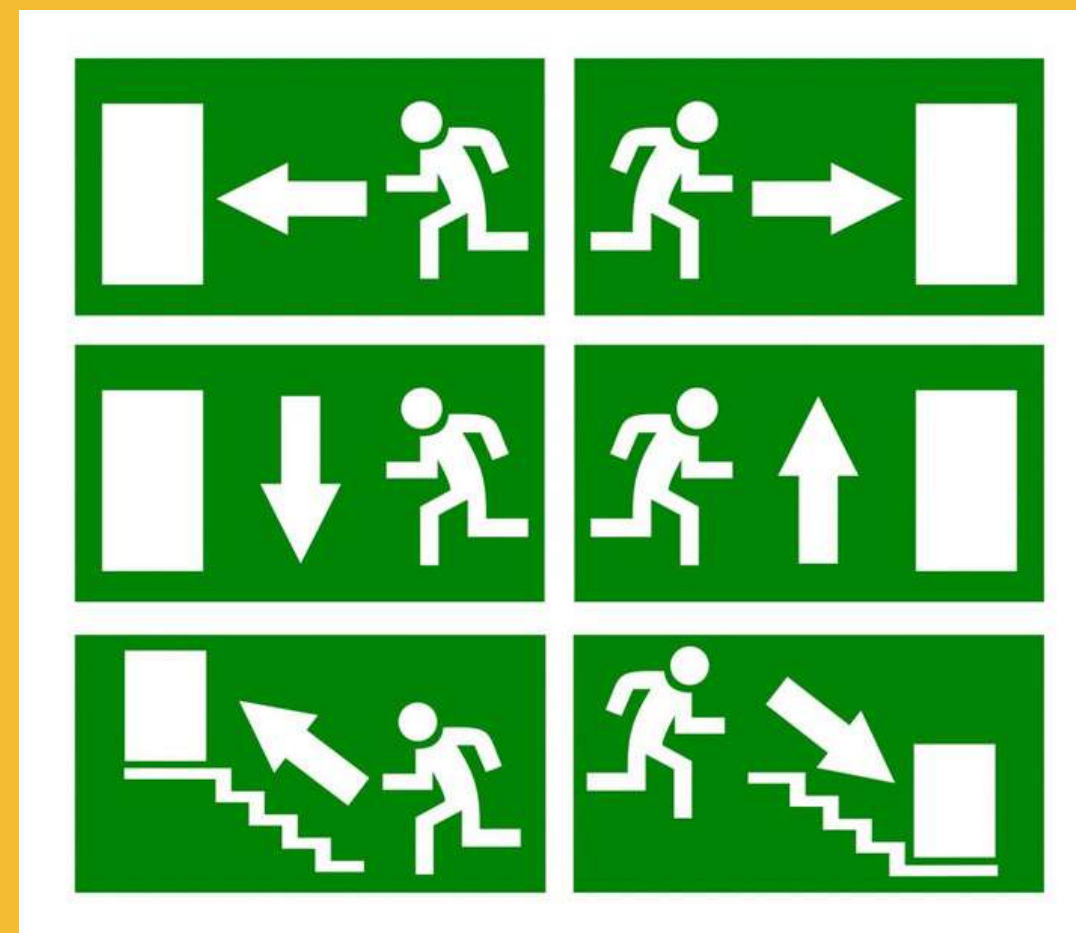
El manejo de los materiales y herramientas siempre debe estar supervisado por el tallerista.

También los usuarios deben reportarte cualquier desperfecto en materiales y herramientas o cualquier situación que presente un riesgo latente dentro del taller



1.5.5 Prevención de riesgos y peligros.

Debe tenerse un estudio de riesgos de incendio, así como disponer de un plan de emergencia en caso de que se produzca éste. Los trabajadores deben estar instruidos en el manejo de los extintores, que deben encontrarse perfectamente localizados a su vez mediante señales informativas, al igual que las escaleras, rutas de evacuación bocas de riego y salidas de emergencia.



1.5.6 Desechos corrosivos.

Este punto es importante, pues trata del control exhaustivo de las sustancias y residuos que se utilizan en el proceso serigráfico.

Existe una legislación específica que prohíbe la eliminación de residuos contaminantes o con riesgos para la salud por los métodos corrientes (contenedores, desagües, etc..), debiendo ser eliminados por empresas especializadas dando pie a que estos productos puedan ser recuperados para su posterior utilización o bien debidamente eliminados por métodos legales.

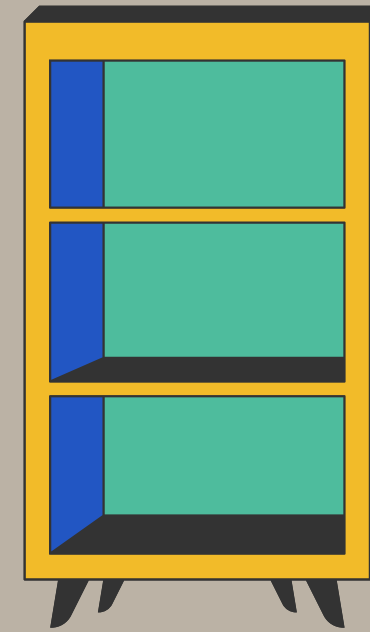


1.5.7 Conservación de materiales.

En cuanto a la conservación y almacenamiento de las herramientas e insumos si no se realiza de manera adecuada, puesto que no se encuentran dispuestos en el lugar ni el momento en que se van a utilizar se generara de esta manera pérdida de tiempo, dinero y eficiencia en la producción; si hablamos de un emprendimiento también debe existir una demarcación para cada sitio de trabajo evitando el desorden y falta de control en cada una de las áreas.



Al saber las indicaciones de uso y almacenamiento, aseguramos alargar la vida y utilidad de nuestros materiales. Por dar un ejemplo, recordar guardar las emulsiones en lugares apartados de la luz.

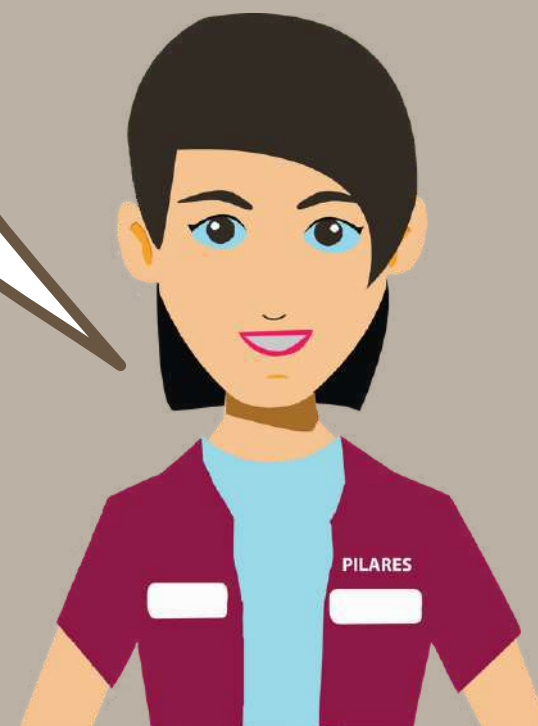


Se recomienda tener orden en las tintas y separarlas por utilidades: textiles viniles, inflatex, etc. Revisar siempre fechas de caducidad de todos los materiales.

***Nunca depositar solventes en botellas de plástico como envases de agua o refresco, ya que puede representar un riesgo de ser ingerido por accidente.**



Como tallerista eres factor determinante para que en tu taller mediante el respeto disciplina y participación se comiencen a lograr los objetivos de cada módulo



Es importante y se tiene como parte integral de los objetivos del Módulo 1 realizar con la técnica de esténcil la creación de un producto.

<https://mongraficsl.com/servicio/impresion-industrial/tecnologias-de-impresion/serigrafia-industrial/>
<http://www.ainos.cl/mobile/PDF/mallas-serigraficas.pdf>

<http://vision-digital.com.mx/2016/07/25/emulsiones-el-protagonista-olvidado-de-la-serigrafia/>

<https://insumosesmar.com/rasero-de-serigrafia/>

<http://vision-digital.com.mx/2012/07/01/la-formula-secreta-del-color-aditivos-y-bases-para-tintas-de-serigrafia/>

http://portal.ugt.org/saludlaboral/publicaciones/manual_estudio/2001-01.pdf

<http://guiaimpresion.com.ar/lib/noticias/209.php>

GRACIAS

TAT Roberto Espinosa Cortés



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECTEI | PILARES

CIUDAD INNOVADORA
Y DE DERECHOS