

**Utilización Del Tiempo Libre De Los Reclusos De Montería
Por Medio De La Serigrafía**

Autor: Marco Antonio Palomino Otero

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE ARTES PLÁSTICAS**

CHÍA-CUNDINAMARCA

2000

**Utilización Del Tiempo Libre De Los Reclusos De Montería
Por Medio De La Serigrafía**

Trabajo De Grado Para Optar El

Título De

Licenciado En Artes Plásticas

Autor: Marco Antonio Palomino Otero

Asesor: Carlos Osorio Isaza

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE ARTES PLÁSTICAS**

CHÍA-CUNDINAMARCA

2000

DIRECTIVAS

Rector

Doctor Álvaro Mendoza Ramírez

Vicerrectora Académica

Doctora Liliana Ospina de Guerrero

Secretario General

Javier Mojica Sánchez

Directora Registro Académico

Doctora Luz Ángela Vargas S.

Decana facultad Educación

Doctora Julia Galofre Cano

Directora Departamento Artes Plásticas

Doctora Olga Lucia Olaya Parra

AGRADECIMIENTOS

Agradezco de manera especial a mi profesor Carlos Osorio Isaza, por su asesoría y a todas las personas que de una u otra manera colaboraron en la realización de este proyecto.

Este trabajo se lo dedico a mis padres
quienes me han guiado por el camino del bien
y a mi amiga Margarita quien me ayudó y acompañó
en la culminación de esta profesión.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO I	10
1. PROBLEMA.....	10
1.1.DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.2.UBICACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.3.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	11
1.5. OBJETIVOS.....	12
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	12
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
1.6. LIMITACIONES	13
CAPITULO II	14
2. MARCO DE REFERENCIA	14
2.1. MARCO CONTEXTUAL	14
2.2. MARCO LEGAL	18
2.3. ANTECEDENTES	21
2.3.1. CARLOS OSORIO ISAZA.....	21
2.3.2. CRISTHIAN ARGILIO TORRES	22
2.4.1. SERIGRAFÍA.....	24
2.4.2. HISTORIA DE LA SERIGRAFÍA.....	25
2.4.3. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SERIGRAFÍA.....	30
EL MARCO O BASTIDOR	30
RASQUETAS Y CAUCHOS.....	32
MANGOS O AGARRADERAS.....	32
CAUCHOS.....	33
LA TELA.....	34
EL TENSADO DE LAS SEDAS MALLAS O MUSELINAS.....	36
EL MONTAJE DE LA TELA.....	37
TÉCNICA DE EMULSIONADO, SENSIBILIZADO, RESANE, REFUERZO E IMPERMEABILIDAD.....	39
EMULSIONADO	39

SENSIBILIZADO REVELADO	40
CÁMARA GRABADORA INDUSTRIAL.....	41
CAMARA GRABADORA ARTESANAL.....	42
TIPOS DE EXPOSICIÓN.....	43
REZANE Y REFUERZO.....	43
TÉCNICA DE PREPARACIÓN DE EMULSIONES FOTOGRÁFICAS, TEXTILES, P.V.C.....	45
PREPARACIÓN DE EMULSIÓN	45
SISTEMAS DE IMPRESIÓN.....	46
CLASES DE SUPERFICIES PARA ESTAMPAR	47
CLASES DE PINTURA UTILIZADA EN ESTAMPADO	49
2.4. TIEMPO LIBRE Y TIEMPO DE OCIO.....	51
2.5. GLOSARIO	53
CAPITULO III	56
3. DISEÑO METODOLOGICO.....	56
3.1. POBLACIÓN	56
3.2. MUESTRA.....	56
3.3. TIPO DE ESTUDIO.....	57
3.4. TIEMPO.....	57
3.5. PROCEDIMIENTO PARA DESARROLLAR EL PROYECTO	58
3.5.1. SELECCIÓN DEL GRUPO.....	58
3.5.2. TEMAS A DESARROLLAR.....	58
3.5.3. PLANEACIÓN	58
3.5.4. PRESENTACIÓN.....	58
3.5.5. MATERIALES.....	58
3.6. RESULTADOS	58
3.6.1. TALLER 1	59
DIBUJO Y DISEÑO.....	59
3.6.2.TALLER 2	59
EMULSIONADO Y REVELADO.....	59
CONCLUSIONES	60
BIBLIOGRAFÍA.....	61
ANEXOS	62

ANEXO 1	63
OBRAS Y ARTISTAS	63
ANEXO 2	64
ANEXO 3	69

INTRODUCCIÓN

El tiempo durante el cual los seres humanos están privados de su libertad, debe no solo constituir un espacio de aislamiento total de la sociedad, sino que además debe brindar la oportunidad para la rehabilitación general y el desarrollo de aptitudes que sirvan para una adecuada interrelación y constituyan la base de un oficio que permita establecer un medio digno de subsistencia.

Como un aporte a la rehabilitación de los presos colombianos se plantea la posibilidad de incluir dentro de las actividades de las cárceles del país, programas de educación artística que contribuya al desarrollo integral de los reclusos, brindándoles la oportunidad de crear y al tiempo aprender un oficio que sea de utilidad, durante y después de su estadía en la cárcel; tanto en el aspecto económico, como en esparcimiento y utilización del tiempo libre.

Concretamente, se propone realizar un taller de serigrafía en la cárcel nacional Las Mercedes de Montería, Córdoba, el cual será realizado en seis meses, en este se enseñarán las diferentes técnicas de impresión en la serigrafía y las diversas maneras de utilización de esta técnica.

CAPITULO I

1. PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DEL PROBLEMA

En la Sociedad actual del país existen mecanismos de aislamiento y retención de la libertad de personas que de una u otra forma han delinquido; y se encuentran reclusos en sitios de gran hacinamiento. También son seres que disponen de mucho tiempo, pero en las condiciones adversas en que se encuentran no les han permitido ser útiles en el aprovechamiento para realizar actividades artísticas que les permitan dentro y fuera de la institución para socializarse en el futuro.

1.2. UBICACIÓN DEL PROBLEMA

El problema anterior también lo podemos observar en la cárcel Mercedes de Montería

Los reclusos están separados; rotulados en diferentes patios de acuerdo a sus actos delictivos que han cometido. Además viven en precarias condiciones de salud, vivienda; no tienen sitios adecuados para recrearse y la institución carece de aulas especializadas acondicionadas, para que realicen talleres y los hagan sentir seres útiles y productivos.

La tarea del maestro en artes plásticas es lograr la recuperación de los valores e incrementar las capacidades artísticas que poseen dichas personas. Se pretende por lo tanto una formación artística enfocada hacia la plástica para realizar talleres de Serigrafía.

También se pretende levantar la autoestima, despertar sentimientos y pasiones frente a situaciones actuales y mostrar el cambio de seres útiles y susceptible ante una sociedad, que los tiene oprimidos.

1.3.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo realizar el taller de serigrafía, en la utilización del tiempo libre con los reclusos de la cárcel Nacional Las Mercedes de Montería?

1.4. JUSTIFICACIÓN

La comunidad de los reclusos de Montería específicamente, el maestro de serigrafía conciente de llevar a cabo una transformación pedagógica plástica y de educación en valores se ha involucrado como participante y ejecutor en la elaboración del taller de serigrafía donde pueda contribuir a mejorar o aprovechar el tiempo libre de jóvenes inquietos. Este trabajo se hace con el fin de crear un espacio de rehabilitación y preparación en actividades que de una u otra forma redundarán en mejorar su calidad de vida.

También se pretende con el taller fomentar disciplina, autoestima y seguridad aportando equilibrio mental, emocional, intelectual y social. A través del taller se mantiene a la persona ocupada donde pueda

desarrollar valores y actitudes positivas y de aprecio; evitando inclinaciones viciosas, anárquicas y de violencia que son latente en esta institución; así mismo fomentando talleres artísticos que proporciones al individuo hábitos de constancia, superación de esta manera los reclusos lograrán la búsqueda de una rehabilitación integral y progresiva.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Contribuir en la educación artística de los reclusos de Montería, en donde se pretende realizar el taller de serigrafía para rescatar los valores artísticos que contribuyan al desarrollo integral de los mismos.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar la serigrafía como elemento de ayuda pedagógica para los reclusos de la cárcel de Montería.
- Diferenciar las técnicas de la serigrafía.
- Concientizar a los reclusos sobre la importancia de aprender esta técnica que en el futuro podrá ser lucrativa.
- Observar obras realizadas en la técnica de la serigrafía.
- Reconocer la historia de la serigrafía y la importancia que tiene en la plástica.
- Realizar e identificar los elementos básicos que conforman el método para hacer una serigrafía.

- Elaborar diseños creativos de plantillas donde expresen sus sentimientos y pasiones.
- Aprender a tensar telas en marcos de madera, para sacar matrices en emulsiones.
- Levantar la autoestima a través de sistemas de impresión, entintados de colores en diferentes materiales y técnicas.

1.6. LIMITACIONES

- El INPEC no aportó recursos económicos ni materiales para la realización de este taller.
- Se presentaron dificultades para ingresar por la puerta principal.
- Se prohibió la entrada de cámaras fotográficas, por lo cual las fotos tomadas se obtuvieron gracias al préstamo de una cámara, por parte de un estudiante.
- Se dificultó la toma de fotografías tanto del lugar como de los alumnos, puesto que ellos mismos lo impidieron.
- Los reclusos de alta peligrosidad participaban en el taller con los guardianes presentes , lo cual interfería con la libre expresión del mismo.

CAPITULO II

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. MARCO CONTEXTUAL

La cárcel de las Mercedes esta ubicada geográficamente en Montería, barrio San José, al oriente limita con la finca de Miguel Olmos, al occidente con el barrio San José, al sur con el barrio 25 de agosto, en la capital de Montería en el departamento de Córdoba. Esta funcionó como cárcel municipal desde el año 1948. El lugar que hoy ocupa fueron terrenos donados por José Maria Cabrales en el año de 1952. esta fue construida con un solo pabellón llamado actualmente Pabellón General, adscrito al Ministerio de Justicia y perteneciente a la dirección general de prisiones. Hoy en día el instituto Nacional Penitenciario y carcelario INPEC.

Los patios de la cárcel están divididos de la siguiente manera;

Pabellones bautizados con los nombres de:

- Patio General 1
- Túnel
- San Agustín
- Tercera Edad

También esta incluido el pabellón de mujeres que funciona al lado de los anteriores y custodiado con vigilancia permanente, actualmente se encuentran internas 14 mujeres sindicadas de varios delitos.

En los pabellones anteriores los internos se encuentran sindicados y condenados por delitos mayores o menores como por ejemplo: Homicidio, rebelión paramilitarismo, tráfico de estupefacientes, guerrilla, porte ilegal de armas, violación y lesiones personales.

Esta cárcel es de mediana seguridad, en la actualidad tiene programas de resocialización como base el trabajo, la educación, el deporte, la prevención a la drogadicción, la recreación, aprovechamiento del tiempo libre en talleres de:

Taller de Tejidos:

En este taller los reclusos elaboran tejidos como mochilas, hamacas, sombreros, vestidos, sandalias, implementos para la pesca. Estos posteriormente son comercializados y vendidos.

Taller de carpintería:

Los internos conocen y realizan el oficio de la ebanistería, el cual aprovechan para generar recursos económicos.

También realizan encargos de elementos nuevos como sillas, mecedoras, muebles y demás , al igual que hacen reparaciones de objetos propios para la venta.

Taller de Ornamentación y Soldadura.

En este taller los reclusos elaboran orlas decorativas que son utilizadas en la institución y son comercializadas fuera de ella.

Taller de Pintura y Dibujo.

En este taller se da la oportunidad a los reclusos de expresarse libremente, conocer las técnicas utilizadas en la pintura y el dibujo. Además se aprovecha la capacidad creadora y sensibilidad de estos. Con las obras realizadas en este taller se hace una exposición anual donde dan a conocer sus trabajos con venta al público.

En la parte educativa, asisten a la institución alumnos de grado 11 de los colegios privados y nacionales, los cuales realizan una labor pedagógica y cumplen con el tiempo necesario para completar su alfabetización o trabajo social, que rige la ley educativa.

También la iglesia toma parte importante en la rehabilitación de los reclusos. Enviando seminaristas, los cuales realizan trabajos de talleres pedagógicos y de la enseñanza y conversión al evangelio. Aunque dentro de la institución existe la libertad de cultos.

La población se ubica en los estratos 1 y 2 de acuerdo al DANE, según el censo realizado en los últimos años se puede decir que hay en su totalidad 350 internos divididos en cinco patios .

En el patio uno personas recluidas y procesadas por paramilitarismo y guerrilla., en el patio llamado túnel reclusos por homicidio y tráfico de estupefacientes, en el patio San Agustín porte ilegal de armas, en el patio

de la tercera edad encontramos presos por diferentes delitos y un patio de mujeres.

La cárcel también brinda los servicios de trabajo social, psicología, cuenta también con médico, psiquiatra, odontólogo, enfermeras y fisioterapeuta.

En caso de asonada y peleas en la institución se presta servicio de urgencias del hospital San Jerónimo.

El horario de visitas es el sábado y domingo de 8 AM. - 5 PM.

También existe un horario especial los días sábados que es la visita conyugal para los hombres y los días miércoles la visita extraconyugal

El día domingo las mujeres tienen derecho a su visita conyugal.

Para las reclusas que tienen hijos la visita es el día sábado, si la reclusa se encuentra en periodo de gestación esta puede tener su hijo hasta los dos años de edad, hasta lograr su crianza, luego será entregado a sus familiares.

En cuanto a la parte administrativa esta organizada así:

- Director: Rosalba Negrete Flórez.
- Subdirectores: Richard Cordero y Octavio López Arbelaez.
- Departamentos de: Psicología, asesoría jurídica, departamento educativo, Trabajo social y oficina de talleres.

- Departamento de seguridad formado por varios comandantes y cada patio esta vigilado por unos 25 guardianes apostados en diferentes sitios.

2.2. MARCO LEGAL

Para llevar a cabo este proyecto de aprovechamiento del tiempo libre con el taller de serigrafía es necesario hacer alusión a algunos aspectos legales pertinentes a la ley general de la educación, al decreto 18/60 y a la ley 115 del 94.

El capítulo 1 de esta ley artículo 13 ; plantea que el proyecto educativo institucional debe responder a situaciones y necesidades de los reclusos, de la comunidad local, y de la región del país.

El decreto N° 1860 del 3 de agosto de 1994, el cual reglamenta paralelamente la ley 115/94 , también plantea , en el capítulo V orientaciones curriculares a través de la figura proyecto pedagógico del artículo 36 definido como una actividad del plan de estudios que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural, científico y tecnológico del alumno.

Cumple la función de correlacionar, integrar y hacer activos los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores logrados con el desarrollo de diversas áreas. También podrán estar orientados al diseño y elaboración de un producto; el aprovechamiento de un material o equipo, a la adquisición de dominio sobre una técnica o tecnología a la solución de

un caso de la vida académica al desarrollo de intereses de los educandos que promuevan su espíritu investigativo y cualquier otro propósito que cumpla los fines y objetivos en el proyecto educativo institucional. También plantea en el artículo 14, numeral (5) establece que para lograr la formación integral de los educandos. El proyecto educativo institucional debe contener los aspectos relacionados con las acciones pedagógicas atinentes a la educación para el ejercicio de la democracia, para la educación sexual, **para el uso del tiempo libre** para el aprovechamiento y conservación del medio ambiente en general, para los valores humanos.¹

En el artículo 22 y 30 de la ley general plantean la vinculación de desarrollo y organización social y comunitaria, orientados a dar solución a los problemas sociales de su entorno.

La constitución nacional se refiere al tema en:

- La ley 0062, Art. 12 Función de la pena y de las medidas de seguridad. La pena tiene función retributiva, preventiva, protectora y resocializadora.

Las medidas de seguridad persiguen fines de curación, tutela y rehabilitación. (0380,0384,y SS 3396,3429,6480 y SS).

¹ Ley General De Educación Paginas 187 y 190

Función Protectora

La mira a la enmienda del reo. El cumplimiento de la misma corresponde a los funcionarios de los establecimientos carcelarios , quienes deben lograr esa enmienda a través de la educación y el trabajo.

Función Resocializadora.

La cual tiene por objeto combatir las causas individuales de la criminalidad con el fin de que el reo se readapte a la vida social y comunitaria²

- En la ley 8002 Art. 3° también podrán reducir su pena por el estudio, los condenados a penas privativas de la libertad en igualdad de condiciones y con los mismos requisitos establecidos para la redención de penas por el trabajo , en el Art. 1 de la presente ley.
 - Ley 15 de 1992 Habeas Corpus: Art. 10-1 Toda persona privada de libertad será tratada humanamente y con el respeto debido a la dignidad inherente al ser humano.
3. El régimen penitenciario consistirá en un tratamiento cuya finalidad esencial será la reforma y la readaptación social de los penados.

² Ruiz, Servio Tulio-"Teoría de hecho punible" Pag. 45 -46 Editorial Librería del profesional, 2° edición, 1980, Bogotá.

2.3. ANTECEDENTES

Carlos Osorio Isaza y Cristhian Argilio Torres, han trabajado e investigado diferentes técnicas de la serigrafía, sus obras fueron estudiadas y tomadas como referencia en algunas de las actividades realizadas en la cárcel; por esta razón se incluyen dentro del marco referencial de este proyecto a estos dos artistas colombianos.

2.3.1. CARLOS OSORIO ISAZA

Formación Académica

1970 Universidad de los Andes. Diseño Gráfico y taller.

1971 – 1975 Universidad de la Sabana. maestro en artes.

1976 – 1979 Centro de Gravure Ginebra, Suiza, Grabado.

1990 – 1992 Atelier Hayter París, Francia.

Actividad Docente

Durante seis años se ha desempeñado como profesor en las siguientes disciplinas: mosaico, dibujo, serigrafía, historia del arte, Óleo: En la universidad Jorge Tadeo Lozano.

Universidad de la Sabana, Escuela de Artes del Distrito en Bogotá y Taller en Cajicá.

Exposiciones Individuales

1968 Galería san Diego Bogotá.

1980 Galería Ferney Voltaire, Francia.

1985 Centro Cultural Nueva Acrópolis, Bogotá.

Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá.

1987 Centro Cultural Alemán, Bogotá.

1989 Teatro Fundadores, Manizales.

1992 Cámara de Comercio, Bogotá.

Algunas Exposiciones Colectivas

II Bienal Coltejer, Medellín, Alianza Colombo Francesa, Bogotá, Maison des Jeunes, Ginebra, Suiza, 10 Artistas Colombianos, México; Galería Santafé de Bogotá; I Colectiva Iberoamericana de pintura, Panamá; Bienal de arte sobre papel, Buenos Aires, Argentina; Salón LeFfran y Burgeois, París, Bienal Formato Mínimo, Bélgica, Galería Gamlebien Noruega, Museo Adzak, París.

2.3.2. CRISTHIAN ARGILIO TORRES

Nació en Colombia en la ciudad estudiantil de Líbano (Tolima), un profesional en mercadeo, publicidad, serigrafía, diseñador textil y de modas, escritor, asesor de varias universidades en Sur América.

Un erudito en psicología, es fundador y director de los siguientes centros:

- Fundador Director Internacional del Instituto Tecnológico de Investigación del traje en Alta Costura. Método. " ARGITORS".

Capacitación Impartida en Sur América. Resolución N° 298 de

La Secretaría de Educación.

- Fundador del Centro de relaciones Humanas de Auto Ayuda y Superación Grandes Pensadores. A.A. 04379 Bucaramanga Colombia.
- Fundador y Director del Instituto Tecnológico INSTEIN R.M. 5032296 - 1

Libros Publicados

- Manual del estampado 4 en 1
- El gran compendio del estampado, Toxicología y seguridad Industrial.

Además de los artistas mencionados anteriormente también se hizo el estudio al trabajo de pre-grado de la Universidad de la Sabana en los cuales plantean proyectos relacionados con la Técnica del Grabado y la Serigrafía. Entre estos trabajos se pueden destacar a:

- Medina V, Maria Eugenia. "Técnicas de grabado a la serigrafía y los materiales para su elaboración".
Bogotá Septiembre de 1988.
- Henao de Brigard María Inés. "La serigrafía en el diseño artístico"
"Santafé de Bogotá 1994.
- Angarita de Guzmán. "Serigrafía no serial"
Santafé de Bogotá 1994.
- Dueñas Fernando "Conocimiento y aplicación de la serigrafía"

Bogotá 1991.

- Delgado Cortes, Vilma E. "la serigrafía como técnica tradicional y moderna"

Santafé de Bogotá , 1991.

- Manrique Enciso, Anita. Influencia del diseño en la serigrafía"

Bogotá . 1989.

Estas tesis aportan al proyecto información sobre procesos metodológicos y técnicos para la serigrafía.

También se ha tenido en cuenta la obra del maestro Marco Palomino Otero, quien ha realizado en serigrafía diferentes diseños y composiciones en los cuales plasma su creatividad onírica en colores. De esta forma manifiesta lo sublime y lo etéreo con tendencias surrealistas. En el Anexo 1 se presentan algunas de las obras que caracterizan a los artistas mencionados.

2.4.1. SERIGRAFÍA

Del griego Serikos, seda y grape de escribir.

Es un perfeccionamiento del estarcido. Se produce por medio de una plantilla rígida de papel o cartulina calada y colocándola encima del bastidor (seda templada en un marco) para después agregar la tinta y barrerla con un escobillín o rasqueta hecho en caucho, pruribretano, ploxialas , para obtener una impresión.

A través de la serigrafía se puede imprimir sobre los más diversos materiales, papel, cartón, madera, metal, vidrio, porcelana, telas o materiales sintéticos por medio de dispositivos adecuados, es posible también imprimir sobre superficies no planas (cilíndricas y cónicas) tales como vasos, botellas, ceniceros, lapiceros, toneles, toda clase de embalajes y otros objetos.

La serigrafía se utiliza cada vez más en la industria, para la elaboración de afiches, etiquetas, marquillas, paneles publicitarios, ropa y en la electrónica para la realización de circuitos impresos.

Por medio de este sistema de impresión se depositan capas gruesas y se obtienen efectos verdaderamente artísticos de excelentes coloridos.

2.4.2. HISTORIA DE LA SERIGRAFÍA

El origen de la estampación por medio de estarcidos de diversos materiales, se atribuye a Egipcios y Chinos; unos y otros utilizaban un material impermeable (pergamino, papiro, tejidos o tejidos con una capa de laca) en el que recortaban los dibujos para luego aplicar el color, que era transmitido a través de las superficies recortadas; con este procedimiento decoraban cerámica, telas, paredes interiores y exteriores.

“Los Egipcios hicieron uso de estampados en las pirámides y templos para decoraciones murales e interiores y en la ornamentación de la cerámica;”³

³ TORRES G. -Crithian Argilio, *“EL gran Compendio del Estampado”* paginas 9 y 10, Primera edición, Nobel Impresores, Barranquilla, 1990.

Los chinos y los japoneses estamparon muchas de sus imágenes aprovechando esta técnica y aplicando en este proceso su habilidad y extremada paciencia; utilizaron hojas duplicadas de papel delgado que recortaban con limpieza excepcional y cuyas partes sueltas interiores eran unidas por medio de hilos finísimos de seda o de cabellos humanos. Por este medio resolvían estampaciones con cuatro, cinco o más colores que ajustaban con perfección máxima; Los maravillosos trajes de ceremonia de la corte Nipona fueron estampados de esta manera.

En obras de Petronio (año 66 de nuestra era) y de Plinio (año 79) se dice que en Roma eran utilizados estampados para la reproducción de imágenes. El historiador Quintiliano (año 120) relata que los niños romanos aprendían a escribir calcando a través de unas tablillas con letras pre-establecidas.

Teodorico el Grande (año 526) fundador en Italia de la monarquía de los Ostrogodos, no sabía leer ni escribir y firmaba sus decretos valiéndose de un estilo (punta de metal o marfil) con el que reseguía los contornos de un estarcido en oro.

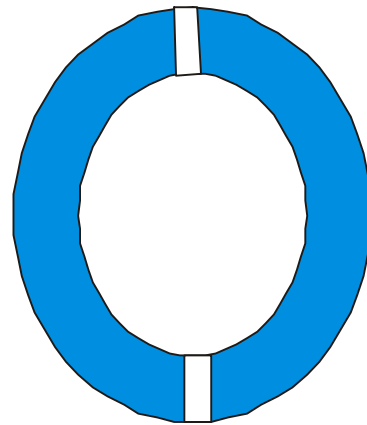
Justiniano I, emperador de oriente (año 565) también recurría a este procedimiento y así mismo Carlo Magno (año 771) rey de los francos y emperador de oriente.

En el arte bizantino, en el Gótico, y a lo largo de la edad media, tanto en Alemania como en España, Inglaterra, Francia e Italia, eran combinados los estarcidos, con impresiones en estampación de naipes e imágenes religiosas y profanas.

En el siglo XVI ya era considerada su realización como oficio distinguido y un arte bien establecido para la confección de estampería y elementos de difusión de la fe cristiana, de hechos gloriosos de reyes y guerreros y para la iluminación de manuscritos.

Durante los siglos XVII y XVIII tuvo gran auge el papel para forrar paredes; éste era pintado y floqueado con polvillo muy fino de lanas coloreadas para la imitación de bordados y motivos, con análoga calidad a la de las telas suntuosas, por medio de estarcido; así mismo se hizo uso de estos para muebles, biombos, cortinas, tejidos, y muchos otros elementos para el hogar.

El inconveniente mayor del método de estarcir es la necesidad de usar puentes o tiras de unión que mantengan en su sitio las partes sueltas de la plantilla. Por Ejemplo el interior de una O; aquel solamente, podrá tener arreglo valiéndose de



un segundo estarcido que deje pasar el color o la tinta a las áreas que no fueron cubiertas en la primera impresión.

La serigrafía es una derivación del procedimiento designado como pochoir, el cual a finales del siglo XIX y principios de XX tuvo un gran desarrollo en Francia, para la ilustración de libros, confección de estampas y pequeñas piezas de tejidos. Era un método de estampado con escasa diferencia del primitivo, en este el color se aplicaba con brocha sobre la

plancha recortada, mientras en el otro, como en la serigrafía, se trasmite a través de un tejido o tamiz de seda, presionándolo a lo largo y ancho de un marco o bastidor que lo que sostiene.

Se utilizó también un método de estampación para publicidad como cartelitos, rótulos etc. Que consistía en dos tableros de dibujo que unidos con bisagras por un lado se abría y cerraba como un libro; sus dos caras estaban formadas por un filtro delgado. Para la impresión las dos hojas se abrían sobre una mesa, encima del tablero de la izquierda se colocaba la cartulina o papel a imprimir, sobre la derecha se fijaba una plantilla de zinc con el dibujo recortado. Seguidamente, se cerraba la hoja de la izquierda encima de la derecha, se aplicaba el color con brocha o aerógrafo, luego se abría para extraer la hoja impresa y colocar otra para una nueva impresión, así sucesivamente hasta la terminación del tiraje.

El desarrollo y evolución de los modernos métodos se inicia en los Estados Unidos durante los años del conflicto mundial de 1.914, el origen del tamiz de seda se aplica de diferentes maneras pero su utilización, como método gráfico y artístico esta relacionada muy directamente con el proceso de las artes gráficas en la primera mitad del siglo XX.

En la historia de la serigrafía encontramos al pintor español Bernardo Illa quien ha resuelto el texto, cabeceras, orlas e ilustraciones de su libro "toros" desde los apuntes hasta la impresión de todas las paginas, por sí mismo y sin colaboración de grabadores, impresores, ni aportación alguna de otro medio gráfico. Esta excepcional y personal empresa solo ha podido ser posible por un procedimiento tan manual e intimo como la

serigrafía; su malla de seda es lo mismo que el lienzo que espera sobre el caballete el impulso de la germinación creadora.

La serigrafía, como medio creativo en artes, se debe, en su mayor parte, a Anthony Velonis; éste hizo progresar notablemente el método en aplicaciones artísticas y pudo conseguir que muchos artistas adoptasen sus descubrimientos. Aunque la "New York Art Project" fue la entidad que organizó primeramente una sección de serigrafía en sus talleres gráficos ha sido la National "Serigraphic society", de Nueva York, la que ha extendido ampliamente la divulgación del método gráfico entre los artistas, agrupando a todos aquellos que resuelven por sí mismo todo el proceso serigráfico y lo adoptan como medio creador para la producción de sus obras originales, organizando exposiciones y divulgando el procedimiento por numerosas conferencias y una publicación técnica e informativa.

Actualmente son muchos los museos y colecciones que adquieren y exhiben obras de esta nueva forma de arte, que es esencialmente manual, que se aprende rápidamente y cuyo material puede ser resuelto fácilmente y tiene poco costo.⁴

⁴ TORRES G. -Crithian Argilio, *"EL gran Compendio del Estampado"* paginas 9 y 10, Primera edición, Nobel Impresores, Barranquilla, 1990.

2.4.3. ELEMENTOS BÁSICOS DE LA SERIGRAFÍA

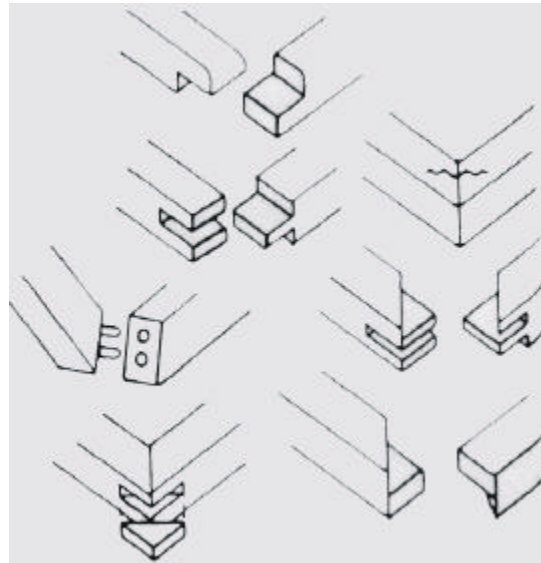
EL MARCO O BASTIDOR

Se elabora en madera, resistente, seca, blanda, sin nudos, con el fin de permitir su manipulación con ganchos de la cosedora y para evitar que se deforme o curve, cuando este sometido a la humedad y al secado.

Siempre se debe tener en cuenta que el listón del recuadro sea lo suficientemente grueso para que no se tuersa bajo la tensión de la seda o la presión de la rasqueta y para que los lados interiores de la madera y la malla constituyan una especie de cubeta profunda para evitar que la tinta se salga durante la impresión o cuando el marco se levante.

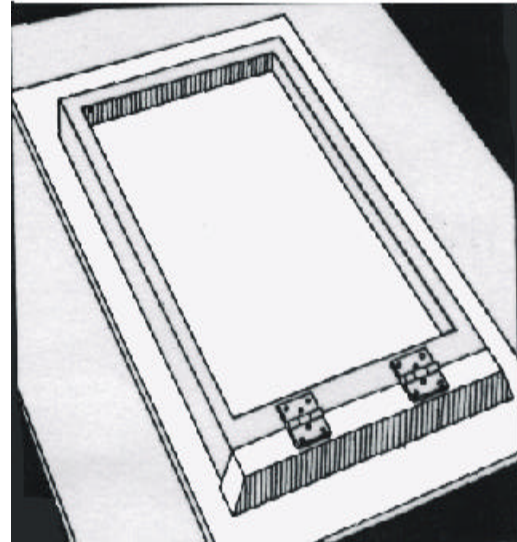
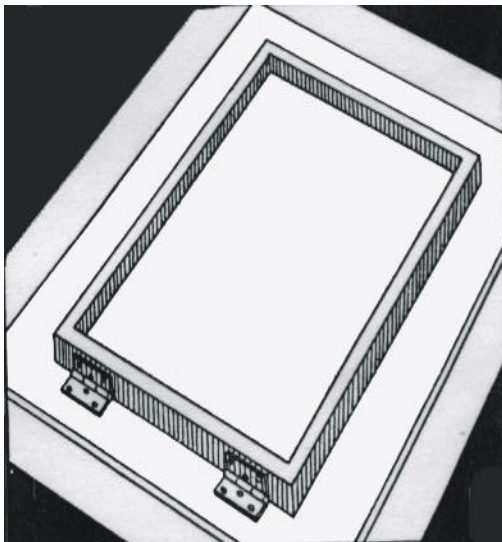
El grueso de los lados debe ser por lo menos de unos 4 x 4 centímetros para el bastidor corriente, en el de uso artístico no hay límites.

Los ensambles o uniones de los lados del marco pueden ser resueltos con diferentes soluciones encoladas (cola de milano, colbón, carpincol, etc.) y en ángulo. Lo que importa sea cual sea el medio, es que el marco sea resistente a toda tensión o golpe y quede perfectamente plano sobre la base de sustentación.

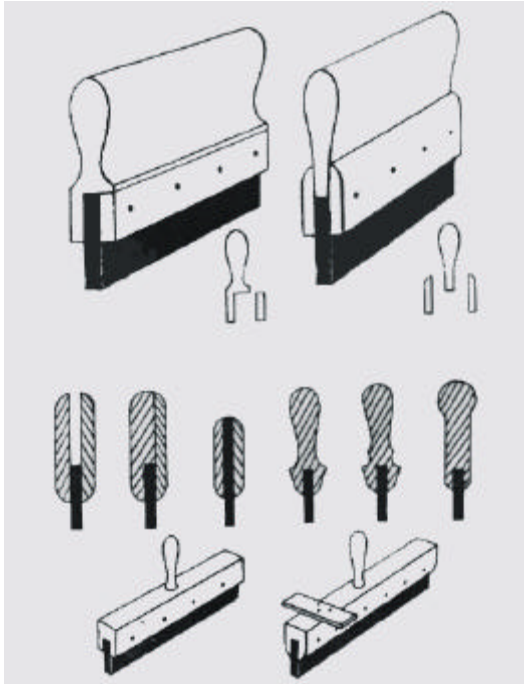


Antes de ser utilizados los marcos, deben lijarse perfectamente y cubrirse por una o varias capas de un barniz de goma-laca, para impermeabilizarlo y facilitar su limpieza. Un marco bien cuidado puede durar indefinidamente.

El marco se fija con bisagras a un listón que tenga su misma altura, este se sujeta por medio de tornillos gruesos con arandelas y mariposas a una base firme de madera seca, que puede ser recubierta de un fieltro delgado o plástico, sobre ella se coloca el papel a imprimir el cual debe ser más amplio que el marco. Es conveniente disponer la base algo inclinada para que al ser levantado el marco, para el cambio de hoja en el tiraje, quede en nivel horizontal y de esta manera se evite que la rasqueta caiga o se deslice sobre la tinta fresca.



RASQUETAS Y CAUCHOS



Consiste en un mango, agarradera o empuñadura de madera o metal en el que se inserta una hoja de caucho o material sintético que tiene diferentes grados de flexibilidad, con diversos cortes según el trabajo, recto, ligeramente redondeado en los cantos o rectangular, que es el de mayor uso. Las rasquetas deben ser ligeras con mango que se acomode bien a las manos.

MANGOS O AGARRADERAS

Hay dos tipos de mangos de rasquetas para el trabajo manual: Uno de empuñadura para ser manipulado con una sola mano que se pasa sobre el tamiz de izquierda a derecha y el otro para las dos manos que se desliza de arriba hacia abajo.

La altura del mango debe ser de mas o menos 10 cm y el largo 10 cm. más que el elemento a imprimir y un poco más pequeño que el marco.

CAUCHOS

Este se fabrica en diferentes anchos y tiene que ser muy resistente porque ha de sufrir la acción de tintas y disolventes, el desgaste natural que produce el frotado sobre el tamiz con el consecuente recalentamiento y también los daños de una presión en sentidos diferentes.

El que se emplea en serigrafía es sintético, porque el natural tiene escaso aguante, o bien un material más resistente, de tipo neoprene, nitrile, cloruro de vinilo o nylon reforzado que mantiene bien los filos hasta en tirajes de varios miles de ejemplares; el caucho sintético tiene que ser afilado por cada millar. La potencia tensora de este nuevo material es superior a la del caucho sintético y aún mucho más que la del natural y así mismo su resistencia a los disolventes, salvo aquellos que sean de su naturaleza a los agentes grasos y a la frotación.

También existen en el mercado rasquetas de poliuretano se clasifican por dureza para cada tipo de material a imprimir.

- Dureza 40 y 60: especiales para impresiones en textiles y materiales donde se necesite buen paso de la tinta. A menor dureza, pasa más tinta y a mayor dureza o calibres más altos, menor paso de tinta.
- Dureza 70: Especial para impresiones sobre papeles, calcomanías, tarjetearía, marquillas, satines y similares.

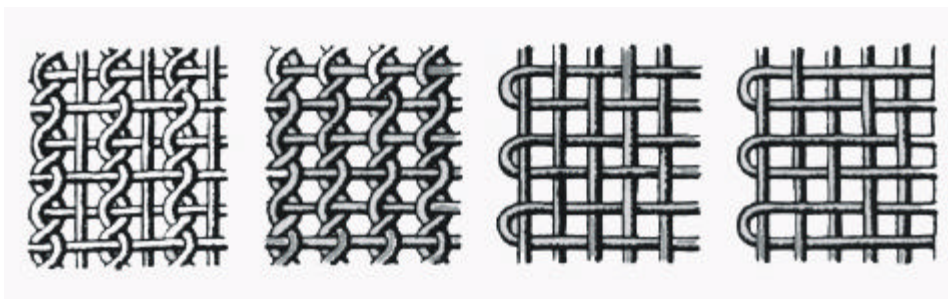
- Dureza 80: especial para impresiones en plásticos, cartones polietilenos, termoformados, acrílicos y similares.
- Dureza 90 y 100 Especiales para impresiones en vidrio, metales, cristal y materiales de poca absorción.

LA TELA

El nylon, la muselina y la organza son las más utilizadas, pues son resistentes, ofrecen muchas ventajas y resultan económicas para el serigrafista principiante, se usan para trabajos de bajo y mediano detalle.

Estas telas vienen con diferentes formas de trama en el tejido, de acuerdo al trabajo que se vaya realizar se escoge la malla.

La seda suiza se usa para trabajos más detallados y se consiguen en tiendas especiales para screen y su valor es bastante elevado.



Sedas Suizas Y Usos

Vienen por números, graduadas en cantidad de hilos por centímetro cuadrado. Mientras más hilos tenga, menos pintura pasa.

T 43 para la impresión de tela con ciertos acabados , genero dulce abrigo etc.

T 49 para la impresión de tela con buenos acabados, genero, pañuelos, limpiones etc.

T 50 Para la impresión de textiles de contornos finos.

T 55 Para la impresión de fondos sobre cualquier superficie, marquillas, bolsas plásticas, afiches, impresión de telas con buenos detalles.

T 68 Para la impresión sobre papel superficies con un 60% de absorción (afiches, corcho etc).

T 77 Para la impresión sobre papel corriente: afiches, papel autoadhesivo, calcomanías con acabados no muy finos

T 90 Para fondos en materiales de poca absorción, plástico, papeles esmaltados, cueros, acrílicos, madera y contornos finos.

T 100 Para todo tipo de impresión con buen corte y detalles finos, sobre cualquier tipo de superficie: esta es la mas estándar de todas las sedas y se usa para : Impresión de tarjetas, calcomanías , marquillas etc.

T 120 Para la impresión de superficies del 5% de absorción, como vidrios cerámicas y plásticos de alta densidad.

T 165 Para la impresión de superficies de 1.5% de absorción. Se usa en acabados milimétricos y micro-ópticos, en papeles de contornos finos.⁵

Sedas Americanas

Se utilizan de acuerdo al tipo de tinta y necesidad, sus filamentos vienen dispuestos por pulgadas.

⁵ TORRES G. -Crithian Argilio, *"EL gran Compendio del Estampado"* pagina 21, Primera edición, Impresos Nobel, Barranquilla, 1990.

Sedas Calandras

Especialmente para ahorrar el 50% de pinturas, ya que sus filamentos son achatados, dejando menos depósitos de pinturas en la malla, pasando solo el esencial que necesite el material.

Seda Antiestática

Especialmente para miles de impresiones sin dejar producir energía electrostática.

Sedas Plus

Especial para grabaciones de policromías y para material de poca absorción, no dejan producir el muaré (puntos de distorsiones).

Sedas Metalizadas O Metálicas

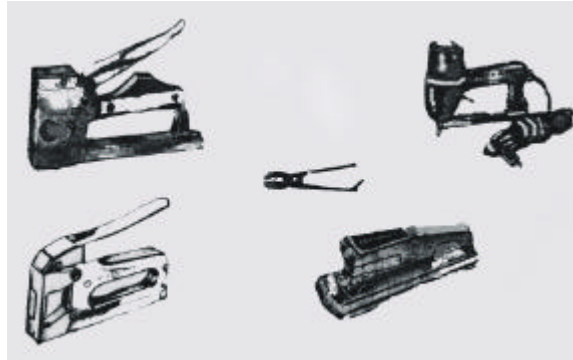
Especiales para impresión con máquina rotativa y para millones de copias, son muy fuertes, hasta el punto de resistir la abrasión que requiere el sistema. Viene hasta la T 500.

Sedas De Colores De Nylon O Poliéster

Viene en colores vino tinto, amarillo zanahoria, naranja rojizo. Se usa especialmente en impresiones con mucho detalle y fidelidad, teniendo en cuenta el tiempo de grabado, aproximadamente 5 minutos, utilizando emulsiones de alta grabación como la de ulano, emulsión dirasol atlas y especialmente en película Blue Poly.

EL TENSADO DE LAS SEDAS MALLAS O MUSELINAS

Recortamos la seda uno o dos centímetros más grande que el marco en todo el perímetro, la tensión de la seda en el marco ya elaborado, se hace en forma manual con ganchos de cosedora.



Se hace un pequeño dobles a la seda y se procede a grapar una de las esquinas del marco con la seda previamente humedecida, se tensiona la seda y se grapa el extremo del mismo lado, luego se colocan ganchos yuxtapuestos hasta terminar este, luego se grapa el lado opuesto colocando 3 o 4 ganchos por tensión, cuando se ha terminado, pasamos al lado adyacente y una vez colocada la seda al bastidor o marco, recibe el nombre de shabloon o cajón.

EL MONTAJE DE LA TELA

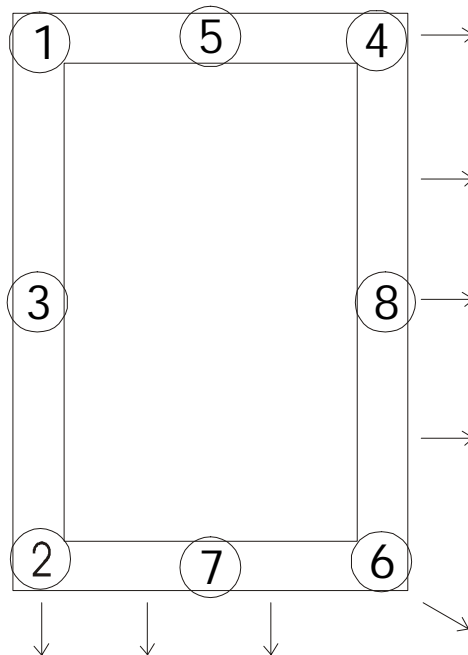
Para esta operación se necesita una grapadora industrial y una pinza, esta última debe llevar en sus bordes de presión dos trozos de hierro esquinero (L) de unos 20 cm recubiertos en caucho para ampliar el agarre y aumentar la tensión que se ejercerá sobre la tela.

Para extender la tela, se debe trabajar en el orden que indica la figura.

(Los números indican el orden de grapado y las flechas el sentido de la tensión)

- Fijación de un ángulo de la tela por medio de tres o cuatro grapas.

- Fijación de los dos lados adyacentes a este ángulo; la tela debe ser extendida en estos lados por medio de pinzas, y grapada de manera que el hilo quede paralelo al borde del bastidor.
- Fijación del cuarto ángulo, estirando la tela en sentido diagonal.
- Fijación de los dos últimos lados, estirando la tela perpendicularmente al correspondiente borde del bastidor.



Mientras se realizan estas operaciones se debe tensar suavemente la tela, a fin de evitar desgarramientos debajo de las grapas, verificando a la vez que la tensión sea regular y que los hilos de la tela queden paralelos a los lados del bastidor, esto podrá lograrse más fácilmente si sobre la tela se traza previamente una línea (con lápiz blando). La cara del bastidor donde se ha fijado la tela debe ser recubierta con cinta plástica o de papel.

TÉCNICA DE EMULSIONADO, SENSIBILIZADO, RESANE, REFUERZO E IMPERMEABILIDAD

EMULSIONADO

La emulsión se prepara con el bicromato de amonio o plástico, se deja en reposo 10 a 20 minutos para que desaparezcan las burbujas, luego procedemos a emulsionar la plancha con una escuadra totalmente llana o espátula. O también una credencial de poliestireno.

El marco una vez emulsionado se seca por ventilación o con secador manual. Una vez seca queda fotosensible.

Preparación de la emulsión (para aplicar sobre la pantalla).

6 partes de emulsión por 1 de bicromato.

Para emulsión P.V.C. 5 porciones de emulsión P.V.C. por una de bicromato.

Aplicación de la emulsión sobre la pantalla.

Procedimiento:

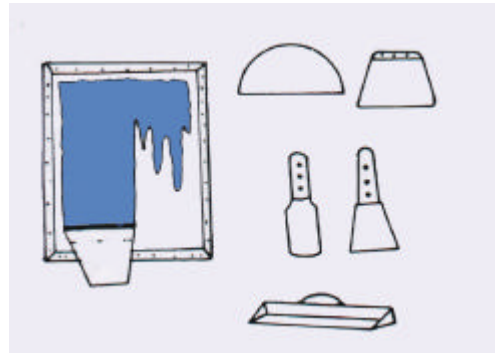
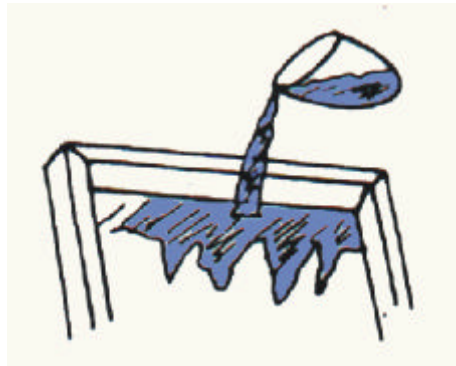
1. Se coloca el marco a 45° con la seda hacía arriba. Es conveniente proteger la mesa con papel periódico para no dañar la superficie. La malla debe desengrasarse con thinner o detergentes antes de emulsionar para desengrasar la malla y que penetre bien la emulsión.
2. Se aplica la emulsión reveladora a lo largo del marco por el lado donde se tensó la seda.
3. Se extiende de arriba hacía abajo, o de abajo hacía arriba, firme, parejo y una sola vez, por ambos lados, teniendo en cuenta que la

última capa sea extendida por la parte interna del marco, hasta obtener una película delgada. Luego se procede a recoger y envasar los excesos.

La espátula debe tener orillo uniforme, no cortante y preferiblemente metálica.

La espátula no debe sobrepasar el ancho de la seda a emulsionar, ni ser muy angosta.

La espátula debe mantenerse a 45° de inclinación.



SENSIBILIZADO REVELADO

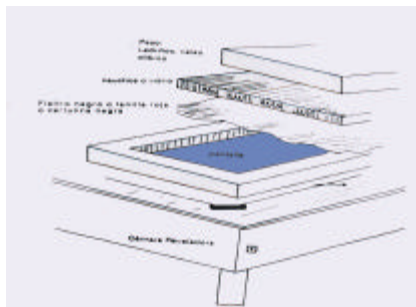
Procedimiento

1. Colocar el motivo sobre el vidrio que se encuentra sobre la fuente de luz, con tinta hacia arriba, adherida con cinta transparente.
2. Colocar la pantalla emulsionada y seca haciendo contacto la seda con el motivo.
3. Rellenar el marco con un fieltro o tela negra, con caucho grueso negro y encima llevará un vidrio grueso.

Finalmente colocarle suficiente peso para que esta presión permita que la seda haga total contacto con el vidrio, y así las partes negras del dibujo que deseamos estampar se revelen con la luz.

Encender la cámara y exponer el tiempo necesario, de acuerdo a la intensidad del foco de luz.

4. Se lava con agua a presión el bastidor para eliminar los sobrantes de emulsión
5. Si la capa quedó uniforme y delgada, puede aplicarse una segunda capa para reforzarla, después que seque, aplicándose de la misma forma. La emulsión se seca con ventilador de aire frío, colocando la pantalla horizontal para que seque uniforme.



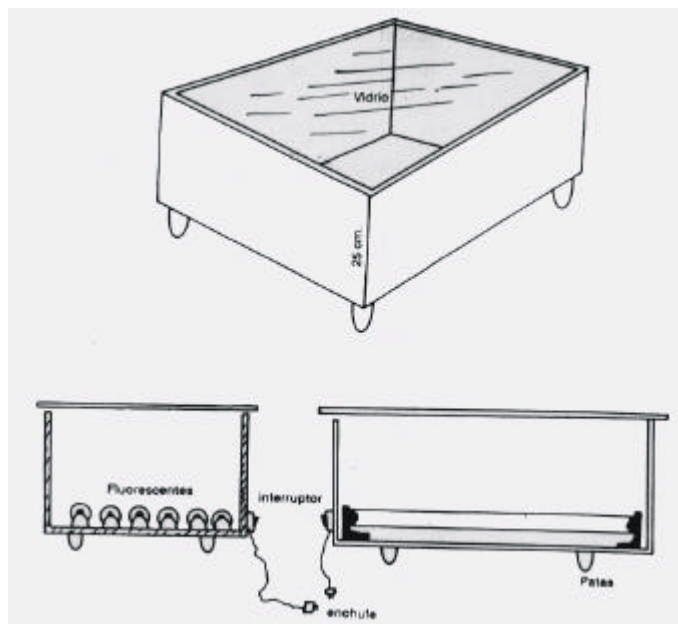
CÁMARA GRABADORA INDUSTRIAL

- Medidas. 1.35 x 1.20 mts.
- Altura de la cámara: 20 a 25 cm.
- La parte superior que será la tapa, llevará un vidrio transparente de un grosor de 6 mm.

- Deberá llevar en el interior de la cámara 6 lámparas fluorescentes de Neón del tamaño de la cámara.
- Luego se pintará de color blanco o se forra con papel aluminio plateado en la parte de adentro.
- Llevará un interruptor y un cable con su respectivo enchufe.

CAMARA GRABADORA ARTESANAL

- Medidas: 70 x 60 cm.
- Altura : de 15 a 20 cm.
- Lleva dos lámparas y se hace el mismo procedimiento que el anterior.



TIPOS DE EXPOSICIÓN

CÁMARA	CLASE DE LUZ	TIEMPO DE EXPOSICIÓN	INTENSIDAD	DISTANCIA.
INDUSTRIAL	Lámpara de arco	3 - 5 minutos	14 amp.	60 cm.
	Fluorescente	4 a 5 minutos	40 wat.	12 a 16 cm.
	Foto - Flood.	1 a 11/2 minuto	3000 wat.	60 cm.
ARTESANAL	Fluorecente	31/2 a minutos	40 wat	8 a 12 cm.
	Foto - Flood	½ a 1 minuto	1500 wat	20 cm.

SOL: El revelado al sol es un poco más delicado. Se saca el marco con la seda ya emulsionada y se expone al sol. Este revelado se hace en forma contraria, se coloca el marco hacía arriba, luego el positivo o diseño y por último un vidrio del mismo tamaño del marco. El tiempo de exposición es más corto, con relación al procedimiento con luz artificial, varia según la intensidad del sol.

REZANE Y REFUERZO

Procedimiento

Se coloca la plancha a tras luz para observar si le han quedado poros, en caso que hayan quedado se tapanán con emulsión bloqueadora sobrante (con pincel).

Reforzamiento de la Plancha en la parte industrial:

Luego de haber resanado se procede a colocar por los lados de la plancha unas tirillas de muselina de 4 a 6 cm. De anchas, las cuales se graparan distanciadamente, luego se procede a la aplicación con emulsión bloqueadora apretando por la parte de encima toda la plancha, luego se procede rápidamente a retirar con una espuma o guata empapada de agua la emulsión que quedó en la parte del motivo o dibujo.

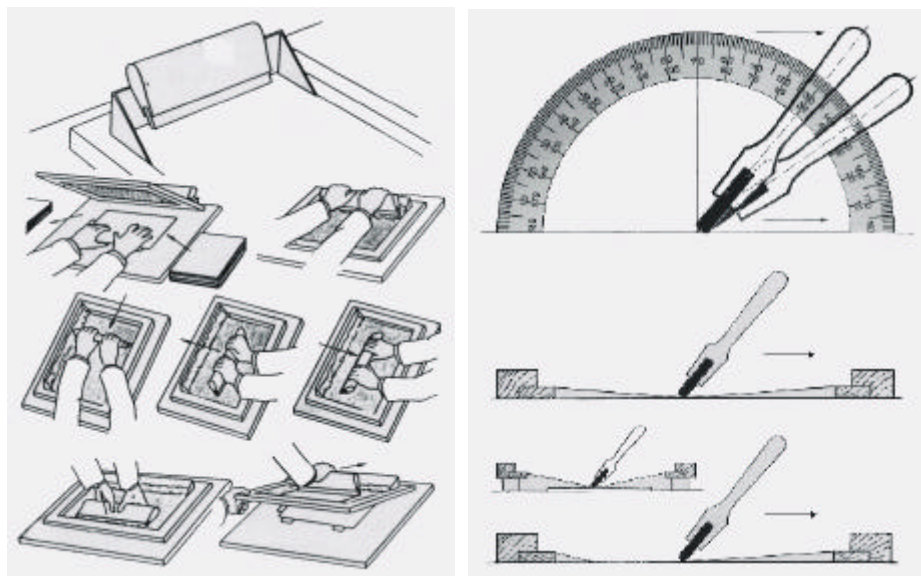
Después de haber secado este refuerzo en la parte industrial se procederá a quitar o retirar algunos cristales que han quedado dentro del dibujo o motivo revelado que podrá obstaculizar el paso de pintura, esos cristales se eliminan pasando por debajo un trapo limpio y húmedo de agua haciendo frotés rápidos.

En caso de no quitar con agua se aplicará alcohol casero haciendo la misma operación.

Después de haber resanado la plancha, se seca y se le aplica por la parte de encima, bicromato de potasio con un trapo limpio, los excesos se retiran con un trapo seco y se lleva la plancha al sol durante 20 a 30 minutos.

Después de revelado el marco, se impermeabilizara con cinta aislante si el revelado se hace para varias impresiones, si es para pocas, se utilizara tiras de papel con cinta corriente, quedando así listo para imprimir.

La rasqueta debe ser utilizada a 45° con respecto al bastidor.



TÉCNICA DE PREPARACIÓN DE EMULSIONES FOTOGRAFICAS, TEXTILES, P.V.C.

PREPARACIÓN DE EMULSIÓN

Fotográfica Textil

1 Kilo de emulsión.

200 grs. de alcohol polivinílico.

200 grs. De colbón de madera. (150 gr. de apretan)

150 O 200 gr. de bicromato en el momento en que se vaya a utilizar.

Una gota de color (1gr.) pigmento textil.

NOTA: El alcohol polivinílico se disuelve en agua caliente (11 cucharadas soperas en un litro de agua), se pone a hervir, a medida que se va batiendo, hasta que se disuelva quedando de una consistencia como la del colbón o de la miel y se deja reposar.

Preparación De Emulsión Fotográfica P.V.C.

1 kilo de emulsión P.V.C. para pocas impresiones

850 gr. De alcohol polivinílico (ya preparado)

30 gr. De pigmento de cualquier color.

Si se desea que quede un olor agradable se le agregan 20 gr. De Isorforona, u otra esencia.

Además hay que tener en cuenta que el alcohol polivinílico después de preparado no se debe dejar destapado , ya que pierde efectividad; como ocurre también con la emulsión.

Se debe guardar o envasar en un recipiente de color ámbar (oscuro) y mantener bien tapado, teniendo en cuenta que el bicromato se agrega en el momento que se va a emulsionar la seda.

Preparación De Bicromatos

Se disuelven 10 gr. De bicromato potásico o de amonio, en 100 gr. De agua caliente ó 3 cucharaditas en un frasco de jarabe con agua tibia.

Preparación De Un Bloqueador

Las emulsiones sin bicromato sirven como bloqueadoras. También hay unos bloqueadores que caen fácilmente con el agua y su preparación es la siguiente.

Para 100 gr.

85 gr. De alcohol polivinílico bien aguado.

10 gr. De agua

2 gr. De pigmento (dos gotas)

NOTA: Un kilo de emulsión alcanza para emulsionar 40 a 50 planchas de 50x50 cm.

SISTEMAS DE IMPRESIÓN

Plantillas O Moldes

Son moldes elaborados en papel bond que se utilizan como plantillas, que por ser simplemente recortados hace más rápido el proceso que en la técnica de emulsión. Se utiliza en trabajos grandes y de poco detalle, como letreros, pancartas o pasacalles.

Se usan para pocas impresiones. Generalmente con papel bond base 30 o cartulina.

Con este sistema , es indispensable dejar puentes de unión, para evitar que las islas o centro se caigan.

Ejemplo



Se pueden estampar:

Camisetas: elaboradas con plantilla de papel. Se coloca la camiseta sobre una superficie bien lisa. Se coloca la plantilla sobre la camiseta y sobre la plantilla la malla y se estampa con tinta textil.

Pancarta o pasacalle: se utiliza pintupac y plantilla de papel, se estampa sobre una superficie blanca (papel periódico).

Otro sistema puede ser con plantilla de cartulina, espuma y vinilo, se humedece la espuma con el vinilo y se aplicando a la tela.

CLASES DE SUPERFICIES PARA ESTAMPAR

Plástico Propileno Tratado: Se utiliza en calcomanías transparentes, interiores y exteriores o para calcomanías plastificadas a doble faz.

Papel Siliconado: Se utiliza para proteger el pegante y para hacer calcomanías para transfer.

Papel película profil: Se utiliza para metales y tallados de vidrios con ácidos.

Papel Adhesivo: se utilizan para calcomanías y etiquetas.

Papel Lino: especial para tarjetería.

Papel PVP Satinado: Para etiquetas y cajas.

Papel opalina y propa lcote: Para tarjeta de presentación y trabajos finos.

Plásticos adhesivos o vinilo: Viene transparente y blanco, especial para calcomanías.

Papel Foil: Autoadhesivo, viene dorado y plateado.

Papel deslizable al agua: Para calcomanías deslizables al agua.

Papel bipiur y papel madera: Especial para tarjetas de grado, matrimonio, cóctel y similares.

Papel prismático nacarado: Especial para calcomanías e impresiones y decoraciones prismáticas.

Cinta para estampación al calor: Viene en todos los colores para impresiones de lujo.

Papel cromacote: Para tarjeta de presentación y para afiches.

Papel Crash: Para realizar trabajos artísticos.

Papel cartulina Kimberlin: Para tarjeta de grado, presentación, matrimonio.

Papel contac: para realizar calcomanías y para opacar vidrios.

CLASES DE PINTURA UTILIZADA EN ESTAMPADO

Pintura Textil Base Stender: Se utiliza para la fijación, estampación en materiales textiles y similares.

Pintura Etiestender: Se utiliza especialmente para banderines, pancartas, afiches, etc. Teniendo en cuenta que es la pintura de menos costo pero no es resistente al frote.

Pintura Tinta Textil Plana: Es utilizada en estampado de toda clase de textiles especialmente algodones y poliéster.

Pintura Textil Laca: Producto cubriente se utiliza especialmente en textiles de colores fuertes.

Pintura Textil Plastisol: Producto cubriente de mayor brillo y plasticidad, se adhiere al 90% de los textiles.

Pintura Plasti Puff: Producto Cubriente de relieve medio, elástico y se adhiere al 90% de los textiles.

Pintura Puff: Tridimensional de alto relieve, producto cubriente decorativo. Se adhiere al 90% de los textiles.

Pintura De Serigrafia Pvc: De alta fijación utilizada en materiales de PVC, plásticos, bolsas, llaveros en acrílicos, cueros, vidrios y similares.

Pintura De Serigrafía Pintupac: Utilizada para estampación en tela para cuadros, volantes, mambretes y similares.

Pintura Poligráfica: (polietileno) (poly): Utilizada especialmente en materiales de bolsas.

Pintura Textil Acritex: Producto cubriente decorativo, de alto relieve, teniendo en cuenta que se aplica a mano y no necesita de calor para alto relieve.

Pintura Frash Dry: Utilizada especialmente para acrílico.

Pintura De Aceite (esmaltes): Utilizada especialmente para acrílico y vidrio.

Otras Pinturas

Pintura Flexográfica: Especialmente para la impresión de plásticos, y derivados para máquinas rotativas y a la plana siempre y cuando se le aplique un retardador.

Pintura Fotoluminiscente: Especialmente para publicidad en vallas, afiches y avisos de publicidad, que tenga que contemplarse en la oscuridad sin necesidad de reflejo de la luz.

Pintura Opalizante: Especialmente para opalizados o decoraciones en vidrio, espejos, lozas, copas y decoraciones vitrales, vidrios de automóviles.

Pintura Gliter: Especialmente para impresiones en algodones o franelas con acabados aperlados, escarcha o brillos.

Pintura Trazo: Para impresiones de afiches, papel en general, el acabado es mate.

Pintura Vitrazeta: Mezclado con un retardador puede utilizarse en papel en general, vidrios, lozas etc.

Pintura Vinilo: Mezclados con un retardador sirve para la elaboración de afiches para estampar sobre icopor, madera etc.

Pintura Sublimatica: Para elaborar calcomanías, transfer sublimática, también para realizar afiches en papel, para estampar sobre algodón.

Pintura Pintugloo: Para impresiones de pasa calles, avisos, banderines, icopor etc.

Pintura Laca: Mezclado con un retardador, se utiliza para imprimir afiches, para estampar en cualquier tela, madera, etc.

Pintura O Tinta Para Globitos: Especialmente para cauchos y todo lo que tenga trayectoria elongativa, como globos, guantes, caretas, etc.

Pintura De Cristal De Clorastarios: Especialmente en decoración de escenarios, recinto y desfiles de modas contiene escarchados y polvos metalizados que al hacer enfocados por la luz y la temperatura brillan.

NOTA: Todas las pinturas que existen en el mercado pueden servir para estampar, mientras se acondicionen con los químicos apropiados, para que puedan pasar por la seda seleccionada para la impresión.⁶

2.4. TIEMPO LIBRE Y TIEMPO DE OCIO

El tiempo libre es una porción de tiempo no ocupado por ninguna tarea o actividad, si no abierta a cualquier ocupación que decida el sujeto que disfruta de ese tiempo.

El tiempo libre es condición necesaria pero no suficiente para el ocio. Se crea una situación de ocio cuando el hombre durante su tiempo libre decide y realiza libremente sus actividades, obtiene placer y satisface

⁶ TORRES G. -Crithian Argilio, *"EL gran Compendio del Estampado"* paginas 9 y 10, Primera edición, Nobel Impresores, Barranquilla, 1990.

sus necesidades personales, como descansar, divertirse, desarrollarse etc.

El ocio es el tiempo más la libertad personal, por tanto el individuo durante ese lapso, puede elegir una actividad sin ser presionado por nadie, encontrando placer en la ejecución.

Lo importante en el tiempo de ocio no son las actividades realizadas si no la significación que estas tienen para la persona, su posible utilidad para la formación personal y el desarrollo social.

Es conveniente que durante el tiempo libre se dedique a actividades socialmente provechosas y personalmente enriquecedoras.

En este sentido sería deseable que el tiempo libre y el ocio crecieran ya que pueden posibilitar la expresión espontánea y creativa de los hombres.

2.5. GLOSARIO

- **ONÍRICO:** Término que se designa con todo lo relacionado a los sueños.
- **RASQUETA:** Escobillín o espátula que se usa para arrastrar la tinta en el tamiz y lograr la impresión serigráfica.
- **SEDA:** Tejido que extendido y tensado sobre un marco es el que constituye la retícula, a través de la cual pasa la tinta, excepto en aquellas partes en las que interviene el estarcido.
- **DISOLVENTES:** sustancias químicas que se utilizan para diluir y limpiar en screen, como varsol, trementina, thinner.
- **RAPIDOGRAFOS:** Bolígrafo especial que se usa para realizar positivos o artes finales.
- **BICROMATO:** Químico que tiene como utilidad revelar las planchas de screen; hay de amonio y de potasio.
- **PLANTILLAS:** Diseño hecho en papel, cartulina o acetato que después se corta con bisturí, logrando un molde para imprimir.
- **DISEÑO:** Dibujo, o boceto de alguna cosa// actividad creativa consistente en determinar las propiedades formales a las características exteriores de los objetos que se van a producir artísticamente o industrialmente.
- **TINTA:** Composición química que se emplea para imprimir.

- **PIGMENTO:** Sustancia pulverizante con la cual se da color a las pinturas.
- **REVELADO:** Imagen que se hace visible a través de los químicos (bicromato de amonio o potasio) en la pantalla de screen.
- **CALCOMANÍA:** Procedimiento que permite pasar de un papel a cualquier objeto dibujos coloreados a través del screen o litografía.
- **FOTO-TRAMADO:** Son trabajos hechos fotomecánica por un fotolito. Fotografías de un motivo que se escala en puntos muy pequeños en las partes mas sombreadas.
- **TENSADO:** Estado de estiramiento de la seda en el marco, a través de una grapadora.
- **GRAPADORA:** Aparato empleado para asegurar la seda en el marco y lograr tensión.
- **ACETATO:** Lámina de plástico que se usa para realizar diseños o artes finales , los hay fotocopiables y no fotocopiables.
- **MONOCROMIA:** Cuando Una composición esta ambientada y cromatizada en un solo color.
- **POLICROMIA:** Procedimiento de composición en el que intervienen varios colores.
- **EMULSION FOTOGRAFICA:** Solución de alcohol polivinílico, pegante y bicromato para grabar diseños.

- **PAPEL ADHESIVO:** Lámina plastificable que se usa para calcomanías y etiquetas.
- **PLASTISOL:** Tinta con alto brillo, gran relieve y plasticidad para usar en estampados de camisetas.
- **BISTURÍ:** Instrumento para cortar plantillas de cartulina o papel.
- **IMPRIMIR:** Reproducir en papel, tela o cualquier superficie diseños a través de tamiz.

CAPITULO III

3. DISEÑO METODOLOGICO

3.1. POBLACIÓN

La población de la cárcel de Montería, esta conformada por reclusos de los diferentes patios seleccionados por el interés de aprender la técnica de la serigrafía. El plantel posee personas de ambos sexos, así el grupo está conformado por 20 individuos, que oscilan entre las edades de 20 y 45 años, provenientes de diferentes municipios como Tierra Alta, Lórica, Cereté, Movil y Montería. Catalogados como provincias y pueblos cercanos.

3.2. MUESTRA

La población vinculada a este proyecto está conformada por 8 mujeres y 12 hombres con edades de 20 a 45 años, estos reclusos llevan en la institución privados de su libertad de 4 a 8 años con condenas entre 15 y 20 años.

Esta población que se llamara estudiantes de serigrafía nunca había tomado cursos de artes, por tal razón es muy receptiva para recibir un aprendizaje.

3.3. TIPO DE ESTUDIO

El proyecto a desarrollar tiene un carácter de resocialización, aprovechamiento del tiempo libre y formación para la vida.

Se pretende además con este proyecto despertar valores artísticos y cambios de rutina, aumentar la autoestima, sociabilizar y capacitar para tener oportunidades como fuentes de trabajo y obtener una retribución económica.

Al igual que los estudiantes, el profesor también participará brindándoles no solo el conocimiento teórico sobre la serigrafía, sino que además les brindara material como implementos para la serigrafía, cartillas con los conceptos básicos, tintas y demás materiales.

Previa realización del proyecto formal los estudiantes participarán en talleres de selección de materiales, para conocer las técnicas de la serigrafía, realizar diseños a manera de bocetos. Estos talleres formarán parte del proyecto de monografía.

3.4. TIEMPO

Los talleres se desarrollaron durante un periodo de 6 meses.

Los estudiantes vivieron la experiencia de estudiar, conocer, practicar y elaborar serigrafías, utilizando diferentes, tintas, sedas, tamaños de marcos, emulsiones y papeles.

3.5. PROCEDIMIENTO PARA DESARROLLAR EL PROYECTO

Los pasos que se siguieron para la realización del proyecto fueron:

3.5.1. SELECCIÓN DEL GRUPO

Son personas que escogieron tomar el taller voluntariamente, pertenecen a diferentes patios y serán los ejecutores y participes del proyecto,

3.5.2. TEMAS A DESARROLLAR

Se eligieron temas teniendo en cuenta los aspectos teóricos prácticos relacionados con el propósito del proyecto.

3.5.3. PLANEACIÓN

Se hizo una planeación de dos talleres cada uno de ellos 4 horas semanales, durante los días martes y jueves.

3.5.4. PRESENTACIÓN

Se hizo una presentación previa del proyecto en el cual los alumnos participarían con una breve muestra de los tres talleres.

3.5.5. MATERIALES

Marcos de diferentes tamaños, tintas, sedas, emulsiones, diversas clases de papel y herramientas utilizadas en screen.

3.6. RESULTADOS

3.6.1. TALLER 1

DI BUJO Y DI SEÑO

(Anexo2)

3.6.2.TALLER 2

EMULSIONADO Y REVELADO

(Anexo3)

CONCLUSIONES

La realización de este proyecto de serigrafía, que se instauró como un taller de aprendizaje en la cárcel las Mercedes de Montería, fue un poco dispendioso, pero que finalmente, gracias a los valores personales de los estudiantes, que tenían un verdadero interés en adquirir nuevos conocimientos dentro de un campo desconocido y quisieron colaborar en esta instrucción pedagógica artística, se logró cumplir con los objetivos propuestos.

Durante el transcurso de los talleres, los estudiantes lograron una mayor sociabilización, aprovecharon su tiempo libre, realizaron trabajos de muy buena calidad y conocieron una nueva técnica.

Las actividades realizadas contribuyeron principalmente al desarrollo integral de cada uno de los participantes.

La experiencia del taller, brindó la posibilidad de crecer personalmente, además hubo gran comunicación, lo que creó un ambiente de amabilidad, amistad, respeto y afecto sincero, además dio la oportunidad de conocer su mundo sociocultural que carece de alternativas pedagógicas.

El haber convivido dentro de un mundo social, aparentemente difícil y deprimente para hermanos que infortunadamente cayeron en la desgracia y la oscuridad, llevó a entender que toda propuesta dentro del sendero del conocimiento debe llevarse a término, así los obstáculos que se presenten sean demasiados.

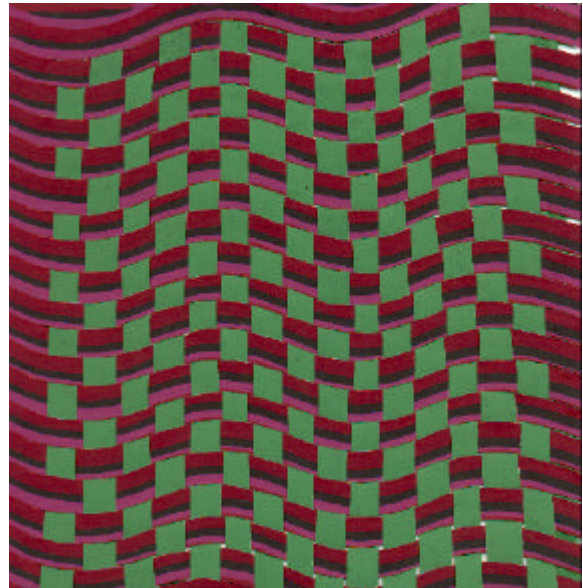
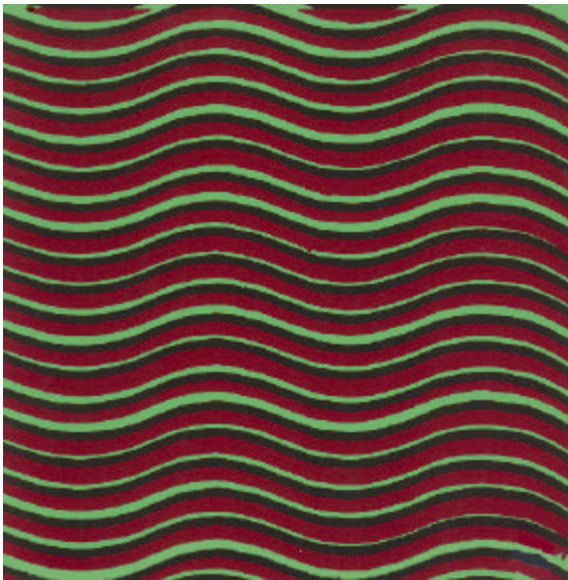
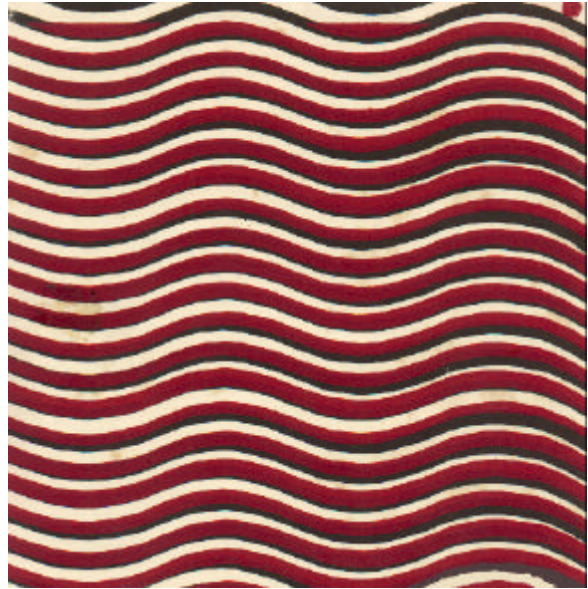
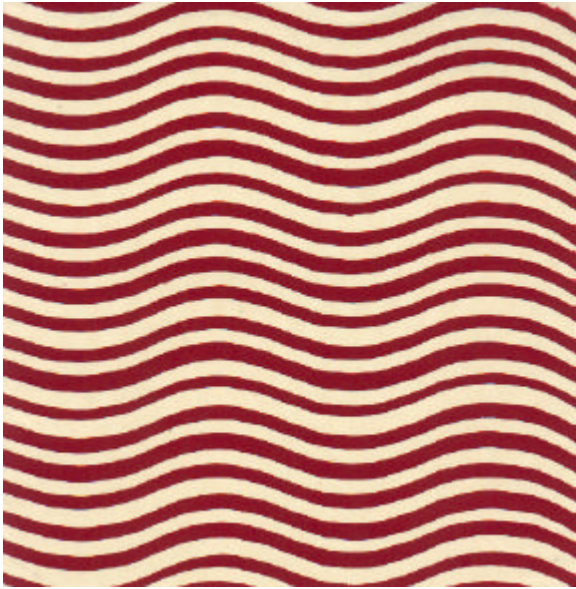
BIBLIOGRAFÍA

- M. Bordeau, Serigrafía al alcance de los jóvenes.
Editorial Kapeluz.
Buenos Aires, 1976.
- J. De S´agaro, Serigrafía artística.
7 Edición reformada.
L.E.D.A. Las ediciones de arte.
Barcelona, 1981.
- Cristian Argilio Torres G.
El Gran compendio del estampado.
Barranquilla, 1990.
- Régimen Penal Colombiano.
LEGI S Editores S.A.
Bogotá 1994.
- Angulo González, Guillermo
Captura, aseguramiento y libertad.
Primera edición. Ediciones Doctrina y Ley.
Santafé de Bogotá 1993.
- Bulla Pinto, Ramón Bernardo
Lecciones de ética profesional para educadores.
Ediciones Universidad de la sabana.
Bogotá, 1990.

ANEXOS

ANEXO 1

OBRAS Y ARTISTAS



Autor: Carlos Osorio Isaza
Título: "Sin Titulo"
Técnica: Serigrafía
Tamaño: 20 x 20 cm.



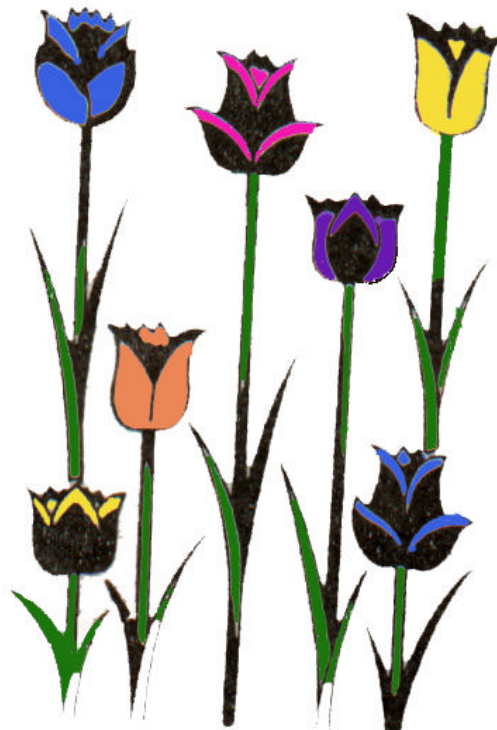
Autor: Carlos Osorio Isaza
Título: "Militares"
Técnica: Serigrafía
Tamaño: 15 x 15 cm.



Autor: Carlos Osorio I saza
Técnica: Serigrafía



Autor: Cristhian Argilio Torres
Título: "tulipanes"
Técnica: Serigrafía con plantilla
Tamaño: 50 x 35 cm.



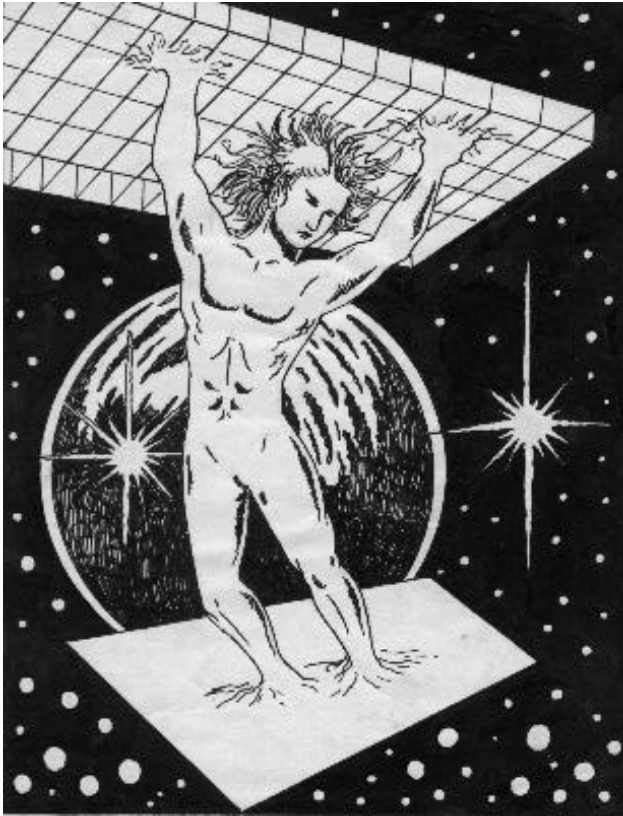
Autor: Cristhian Argilio Torres
Título: "tulipanes"
Técnica: Serigrafía con plantilla
Tamaño: 50 x 35 cm.



Autor: Marco Palomino
Título: "Auto Retrato"
Técnica: Serigrafía con Plantilla
Tamaño: 50 x 35 cm.



Autor: Marco Palomino
Título: "Mirando Al Cielo"
Técnica: Serigrafía con Emulsión
Tamaño: 50 x 35 cm.



Autor: Marco Palomino
Título: "Hiper-Espacio"
Técnica: Serigrafía con Emulsión
Tamaño: 50 x 35 cm.



Autor: Marco Palomino
Título: "Navegación Espacial"
Técnica: Serigrafía con Emulsión
Tamaño: 50 x 35 cm.



Autor: Marco Palomino

Título: "Ilusión"

Técnica: Serigrafía con Emulsión

Tamaño: 50 x 35 cm.



Autor: Marco Palomino

Título: "Sueños"

Técnica: Serigrafía con Emulsión

Tamaño: 50 x 35 cm.

ANEXO 2

TALLER 1

DIBUJO Y DISEÑO

IDENTIFICACIÓN

Cárcel las Mercedes, Montería

Dirección: calle 35 Cra. 23, Barrio San José

Participantes: 20

Tiempo: 8 horas

OBJETIVOS

Objetivo General

Dibujar y diseñar letras, figuras decorativas y logotipos.

Objetivos Específicos

- Dibujar libremente líneas a mano alzada.
- Encajar letras y figuras en un espacio.
- Cortar siguiendo la línea del croquis del dibujo.
- Montar el bastidor.
- Colocar la plantilla sobre la tela.
- Sacar impresiones del diseño en tinta.
- Secar el arte final.

- Lavar el bastidor con thinner o agua según la tinta a usar.
- Exponer y apreciar el trabajo realizado.

MATERIALES

Reglas, Cartulina, Lápiz, Bisturí, Seda, Marco, Tintas, Thiner, Agua, Cosedora, Cinta pegante y Cinta de enmascarar

MOTIVACIÓN

La clase se inicia con la participación de los estudiantes en grupos, a cada grupo se le entrega un rompecabezas con láminas alusivas al tema de la serigrafía, luego el grupo debe armar en determinado tiempo el motivo respectivo. Se procede a asignarle un título e inventar una frase relacionada con la figura, esto servirá para sociabilizar al grupo, con el fin de iniciar la actividad propiamente dicha.

PLAN DE ACCIÓN DIDÁCTICA

Fase Inicial

Una vez realizada la motivación, se procede a dar explicación de la reseña histórica del estampado, haciendo aclaración de manejo, utilización, tamaño, forma, textura, color y armonía en la composición; esto le servirá como punto de partida en la elaboración de trabajo, además podrán utilizar adecuadamente los materiales.

Fase Central

Se organizan 4 grupos de 5 personas, cada uno de ellos realiza su creación artística, o dibujo ya sea este rotulación, diagramación, corte de plantilla, etc.

El profesor y el estudiante analizaran el manejo espacial, que partes cortará en líneas limpias, luego procederá a colocar su respectiva plantilla en el bastidor, esta debe quedar centrada, pegada o aislada, para que no entre tinta a los lados de ella; durante la impresión se utilizará un escobillín con inclinación a 45°, la tinta debe colocarse con una cuchara o espátula sobre la superficie superior del bastidor, esta se presiona con el escobillín una o dos veces, luego se levanta el bastidor y se retira la impresión realizada para dejarla secar en un lugar fresco.

Fase De Finalización

Los estudiantes expresan su opinión personal respecto al taller realizado. Todas estas opiniones son consignadas en una hoja o son dichas en forma verbal, el profesor tendrá en cuenta la opinión de cada uno de sus alumnos, completando y reforzando el taller y despejando las dudas y dificultades que se presentaron.

OBSERVACIÓN DEL DOCENTE

- El docente realiza un minuciosa apreciación del comportamiento de los estudiantes durante el taller.
- Observa el grado de dificultad que se le presentó a algunos estudiantes, en diseño, cortado e impresión.

- Analiza la parte sensible de cada individuo, la cual es reflejada en su composición.

CONCLUSIONES

Durante el transcurso del taller de dibujo y diseño para serigrafía, los estudiantes mostraron interés, gusto, disposición, excelente comportamiento y motivación; además lograron romper con la rutina que les agobia en la cárcel, que se suma a la soledad y el poco diálogo que tenían previo al taller, olvidando mediante la sociabilización esta actitud, para mostrar alegría y gusto por la labor realizada libremente.

Las actividades realizadas durante el taller contribuyeron también y principalmente al desarrollo integral de cada uno de los participantes.

ANEXO 3

TALLER 2

EMULSIONADO Y REVELADO

IDENTIFICACIÓN

Cárcel de las Mercedes de Montería.

Dirección: calle 35 Cra. 23, Barrio San José

Participantes: 20

Tiempo: 8 Horas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer y aplicar el manejo de la emulsión para revelado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Aprender a expandir la emulsión en el bastidor .
- Conocer el proceso de revelado en la cámara de luz.

MATERIALES

Bastidor, Cinta pegante, Agua a presión, Pincel, Tintas, Estopas, Escobillín, Emulsión y bicromato.

MOTIVACIÓN

La clase se inició con una integración de los reclusos donde realizaron ensayos en la cámara de luz, a la vez que recibieron la explicación de cómo funciona y para que sirve, se despejaron dudas de los estudiantes.

PLAN DE ACCIÓN DIDÁCTICA

Fase Inicial: Luego de la motivación se realizarán los diseños sobre papel pergamino, glácil, mantequilla, etc. Aprovechando la cámara de luz para mejorar la calidad de estos.

Fase Central

En grupos de 5 personas trabajaron en emulsionar y secar los marcos.

Una vez secos se monta el marco sobre el diseño en la cámara de luz y se expone durante 5 minutos a la luz obteniendo así el revelado.

Posteriormente se lava con agua a presión para eliminar las partes sueltas de la emulsión.

Las partes que no quedaron bien definidas durante el proceso se resanan aplicando emulsión con pincel.

Finalmente se enmascaran el borde de la tela que da contra el marco, para evitar que la tinta salga por estos lados.

Fase De Finalización

Se hizo la impresión de camisetas y calcomanías en tinta plastisol y textil.

OBSERVACIÓN DEL DOCENTE

El docente con la ayuda de los estudiantes hará una selección de los mejores trabajos finales de cada recluso para con estos realizar la exposición final.

CONCLUSIÓN

La realización de este taller dio como resultado trabajos de muy buena calidad y la satisfacción para los estudiantes de haber conocido una nueva técnica.