

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Escuela Nacional de Artes Plásticas

"TECNICAS DE FOTOPINTURA"

Tesis que para obtener el Título de Licenciatura en
Artes Visuales presenta:

Jorge Castillo Morquecho

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, 1989.

Director de Tesis:
Mtro. Armando Torres Michúa

2 JUL 1989

NO ADEUDA LIBROS
EN BIBLIOTECA
CENTRAL



DIRECCION
ESCUELA NACIONAL DE
ARTES PLASTICAS
AV. CONSTITUCION No. 600
Xochimilco 20, D. F.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I n d i c e

p á g i n a

-Introducción.	1
1.La fotopintura	2
2.Técnicas de simplificación de imágenes	3
2.1.Aplicaciones de la computadora	4
2.2.Aplicaciones del video	6
2.3.Técnicas manuales	7
2.4.Posterización de imágenes	8
3.Tipos de proyectores y su utilización en la elaboración de imágenes	9
3.1.Proyector de transparencias	10
3.2.Ampliadora fotográfica	11
3.3.Proyector de cuerpos opacos	12
3.4.Retroproyector	13
4.Técnicas alternativas para la producción de imágenes	14
4.1.Oleo, gouache o acrílicos	16
4.2.Acquarela	21
4.3.Ashurados	24
4.4.Atomizador de boca	27
4.5.Aerógrafo.	29
4.6.Pantallas comerciales.	31
4.7. Texturas.	32
5.Técnicas de dibujo a partir de fotografías	33
5.1.Virado a sepia	34
5.2.Proyección de fotografías.	35
5.2.1.Dibujo en blanco y negro	36
5.2.2.Dibujo en color.	41
5.3.Calca.	45
6.Técnicas de color sobre fotografía	46
6.1.Acquarela sobre fotografía blanco y negro	47
6.2.Acquarela sobre fotografía en color	49
6.3.Oleo y acrílico sobre fotografía	50
6.4.Técnicas mixtas.	53
7.El dibujo sobre fotografía	56
8.Técnicas de serigrafía en fotopintura	57
8.1.Técnicas manuales.	57
8.1.1.Plastas de color	57
8.1.2.Texturas	58
8.1.3.Dibujo directo sobre bastidor.	59
8.2.Técnicas de fotoserigrafía	60
8.2.1.Alto contraste	61
8.2.2.Negativos apantallados	62
8.2.3.Fotoserigramas	63
9.Técnicas experimentales de color directo	64
9.1.Negativo blanco y negro.	65
9.2.Negativo de color.	67
10.La cámara Polaroid	69
11.Técnicas de montaje y collage	70
-Conclusiones.	72
-Bibliografía.	73

INTRODUCCION

Partiendo del trabajo de docencia realizado con los alumnos de la carrera de Diseño de la Comunicación Gráfica UAM-X, aunado al trabajo personal me propuse realizar un trabajo de investigación que conjunta ambas experiencias con el fin de ordenar y sistematizar los conocimientos adquiridos en la técnica de fotopintura.

El objetivo general es dar a conocer y desarrollar al máximo las posibilidades creativas y expresivas de la fotopintura, para su utilización en el campo artístico y del diseño en general.

La tesis contiene actividades relacionadas con la práctica al utilizar las técnicas de pintura, ilustración y fotografía, además de presentar una recopilación de material que apoya la investigación que consta de trabajo personal y de alumnos del taller.

El proyecto contempla cubrir dos áreas de aplicación:

- Investigación: generando conocimiento
- Docencia: apoyando la formación de profesionales en el área

Los resultados que presenta esta tesis son de gran utilidad para el diseño gráfico y las artes visuales, asimismo ayudará a comprender mejor lo que es la imagen y cuales son sus posibilidades técnicas y de comunicación.

1. La fotopintura

La *fotopintura* es una técnica en la cual se utilizan tanto las técnicas de pintura e ilustración (lápiz, tintas, acuarela, acrílicos, aerógrafo, óleo, entre otros), como las técnicas de fotografía (blanco y negro, color, fotomontaje, fotomural y fotoserigrafía), con el propósito de crear imágenes aparentemente reales dándoles un significado diferente al original, pudiendo crear escenas imaginarias ya que se pueden ubicar en un contexto diferente.

Estas imágenes son trabajadas sobre fotografías con aplicaciones de pintura o sobre pinturas con impresiones fotográficas.

Los productos visuales que se obtienen con la aplicación de ésta técnica son variados, entre ellos podemos encontrar pintura, dibujo, fotografía y originales para reproducción mediante otras técnicas como serigrafía, grabado, litografía u offset.

La *fotopintura* ha tenido aplicación en diseño gráfico y en corrientes artísticas, como el *Dadá*, el *Surrealismo*, el *arte Pop*, la *neofiguración* y el *arte narrativo*.

Cabe mencionar que al emplear la *fotopintura* pueden lograrse resultados de buena calidad aún en el caso de no ser muy diestro en el manejo de las técnicas involucradas, pero si además se cuenta con destreza, el resultado puede poseer gran riqueza visual.

"Utilizo la imagen fotográfica en la pintura para introducir un elemento de sorpresa (el efecto de distanciamiento) cuando esta se combina con las figuras *diseñadas* de mi obra. También la uso porque la imagen fotográfica, por más imprecisa, borrosa o monocromática que sea, siempre dá la impresión al espectador de que está presenciando la verdad, algo que realmente sucedió" ¹

1. Arnold Belkin. Contra la amnesia.

2. Técnicas de simplificación de imágenes

La simplificación o síntesis de la imagen como su nombre lo indica simplifica la imagen separándola en tonos de tal manera que la podemos percibir dividida en planos o plastas de color perfectamente delimitadas para lograr volumen y efecto de claro-oscuro, sin estar difuminadas (que es la forma como vemos en realidad los objetos).

La simplificación de la imagen recibe también los siguientes nombres:

- efecto *picture art*, en video
- separación de tonos o posterización en fotografía,
- digitalización y procesamiento de imágenes digitales, en computación

La síntesis de imágenes nos permite obtener una imagen que por su sencillez es posible reproducir o utilizar como base para todas las técnicas de expresión simplificando el uso de estas y logrando excelentes resultados aun sin haber hecho uso de ninguna de ellas con anterioridad.

Esta manera de representar imágenes se ha usado principalmente en diseño gráfico, ya que permite fácil y rápida lectura. En artes visuales también se ha utilizado en la realización de pinturas, serigrafías, litografías, grabados y fotografías.

El número de planos va a determinar si la imagen es más "gráfica" (dividida en dos planos obtenemos un alto contraste), o más "fotográfica" (si dividimos en cinco o más planos).

"Pueden emplearse más tonos de grises hasta un máximo de cinco; la inclusión de una sexta tonalidad o más hace que tan solo el espectador más avisado aprecie la diferencia con respecto a una copia normal"¹

2.1 Aplicaciones de la computadora



Sintetizar las imágenes por medio de la computadora requiere de un equipo costoso, no obstante, si se cuenta con las posibilidades de adquirirlo, nos dará la oportunidad de obtener resultados de calidad excelente, rapidez, manejo de pruebas de color en pantalla y estudios previos de composición.

El equipo básico consta de:

- una microcomputadora con capacidad mínima de 2048 bytes de memoria RAM
- una tarjeta para procesamiento de imágenes que se conecta en la computadora
- los programas para manejo de imágenes digitalizadas
- una cámara de video o un scanner para introducir las imágenes en la computadora
- una cámara fotográfica para obtener una impresión del original

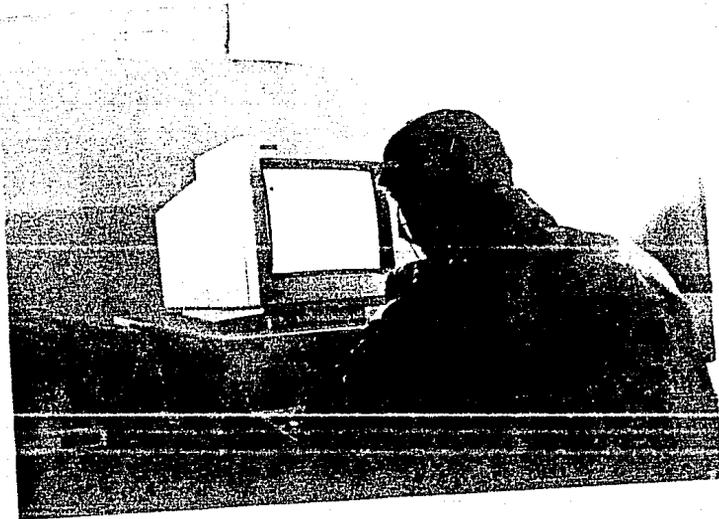
Las posibilidades que nos da el equipo son prácticamente ilimitadas, sin embargo aquí sólo mencionaré la manera de sintetizar la imagen en planos.

1. Se capta una imagen en tiempo real con la cámara de video conectada a la computadora, o se usa una imagen impresa para introducirla mediante el scanner

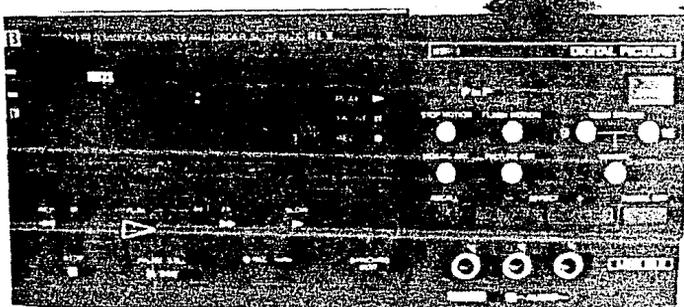
2. En la computadora se captura la imagen y se procesa, dividiéndola en el número de planos que se desea, incluso se puede experimentar con el color y la composición desde este punto

3. Se toma una fotografía de la imagen final en pantalla y se utiliza para proyectar

"Si quisiera tomar parte de una imagen y moverla a algún otro lugar, reproducirla diez o veinte veces, agrandarla, reducirla o rotarla, con los medios tradicionales sería una labor tediosa y tardada, pero con la computadora esto es muy rápido y divertido!"



2.2 Aplicaciones del video



El video es quizá el método más rápido y sencillo para obtener imágenes sintetizadas.

El equipo que se requiere es de mediano costo y consiste en:

- una cámara de video
- una videograbadora que tenga efecto de polarización de imágenes denominado por el fabricante como *picture art*
- una cámara fotográfica

Los pasos a seguir son:

1. Grabar las imágenes con la cámara de video
2. Poner el videocassette grabado en la videograbadora y detenerla en la imagen deseada
3. Presionar el botón de *picture art* y seleccionar el número de planos (dos, cuatro o seis)
4. Tomar la fotografía para proyectar



2.3. Técnicas manuales



Para esta técnica se requiere conocimiento previo acerca del tratamiento de imágenes ya que la división en planos se hace manualmente y es necesario interpretar visualmente para poder dividir la imagen.

Sobre una impresión fotográfica se pintan las zonas que van a formar parte de los planos, cuyo número puede variar entre dos y doce.

Por estar sujeta a interpretación los resultados son muy variados dependiendo de la persona que realice la síntesis, cosa que no ocurre en los casos anteriores donde la interpretación es única.

2.4. Posterización de imágenes



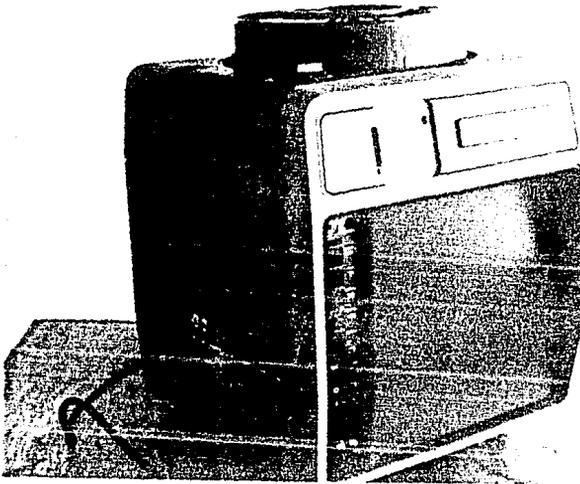
Para este método se requieren tantos negativos fotográficos como número de planos se deseen, es recomendable empezar con tres planos ya que esta técnica requiere práctica y habilidad en el laboratorio y conforme se aumenta el número de planos se aumenta la dificultad.

Procedimiento:

1. Tomamos un negativo y hacemos una impresión bien definida sobre papel suave
2. Con película orthocromática se toma una fotografía de la impresión para obtener un negativo de alto contraste
3. Con película pancromática se hace una toma sobreexpuesta (que nos dará el gris intermedio) y una subexpuesta (el gris más oscuro)
4. Se empalman los tres negativos y se imprime una copia en papel mediano que ya estará separada en planos.

Es muy importante mantener un control estricto en el registro de los negativos.

3. Tipos de proyectores y su utilización.



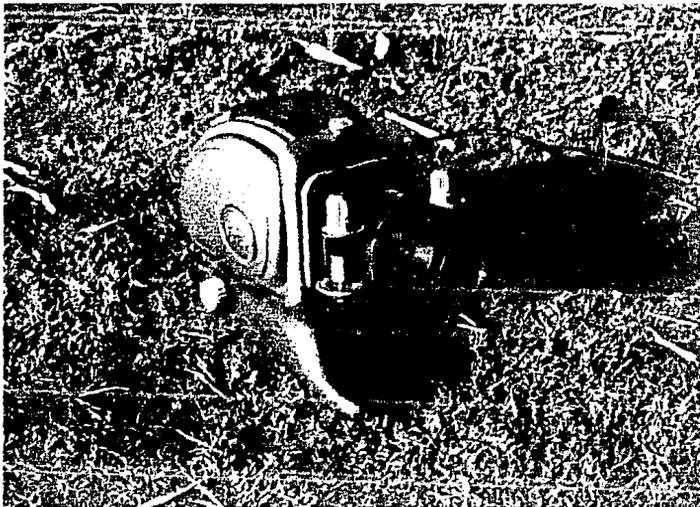
Existen varios tipos de proyectores que nos pueden ayudar a transportar imágenes fotográficas a otros soportes, como madera, papel, muro, entre otros, para la realización de pinturas, ilustraciones o dibujos.

La utilización de los diferentes tipos de proyectores dependerá de la manera en que se tenga la imagen fotográfica.

"Proyecto la transparencia de una foto en blanco y negro sobre un cuadro y dibujo o pinto la proyección. Lo complejo no reside en esto sino en la multiplicidad de posibilidades de decisión que se pueden tomar al variar la colocación y la escala de la proyección sobre el cuadro."¹

1. Arnold Belkin. *op. cit.*

3.1. Proyector de transparencias



Se utiliza cuando nuestra fotografía la tenemos en transparencia b/n o color. Para el manejo de este proyector en ilustración o trabajos pequeños se recomienda hacer una adaptación en nuestra mesa de trabajo de manera que podamos hacer una proyección vertical para facilitar el trabajo.

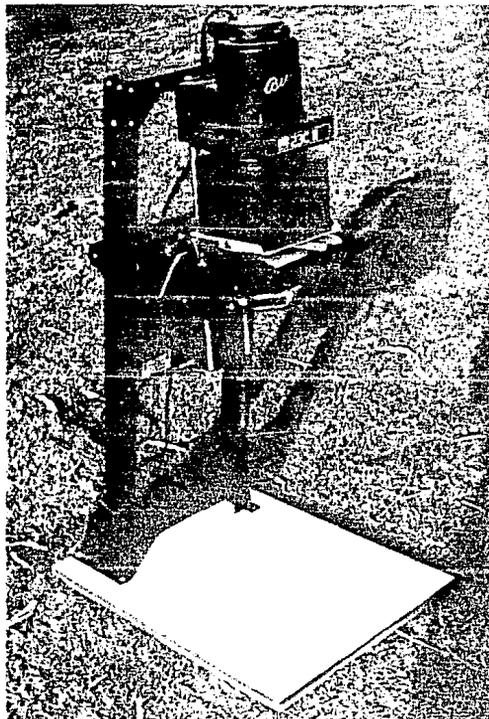
Para formatos grandes se sugiere la utilización de una lente gran angular que amplíe mucho en distancias cortas.

Estos proyectores vienen en formato de 35mm.

"La labor de edición se facilita y se enriquece mediante una variedad de lentes en el proyector, que van desde las lentes normales y *zoom* hasta un super gran-angular que permite ampliar una proyección para que abarque un muro de grandes dimensiones a corta distancia".¹

1. Arnold Belkin. *op. cit.*

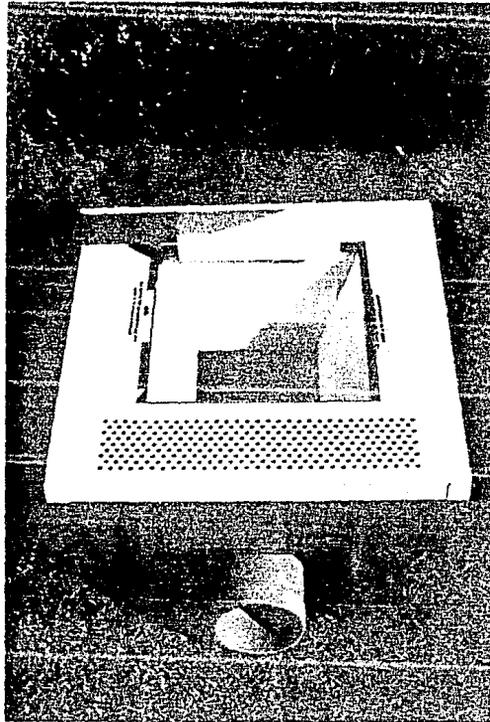
3.2. Ampliadora fotográfica



Se usa de la misma manera que el proyector de transparencias teniendo la ventaja de que la proyección se puede hacer sobre la mesa o sobre un muro dependiendo de las necesidades. Existen ampliadoras que reciben otros tamaños entre los que tenemos 35 mm, 6 x 6 cm, 6 x 9 cm, hasta 4"x 3".

En este caso también pueden utilizarse lentes de diferentes medidas dependiendo el tamaño de la ampliación que se desee obtener.

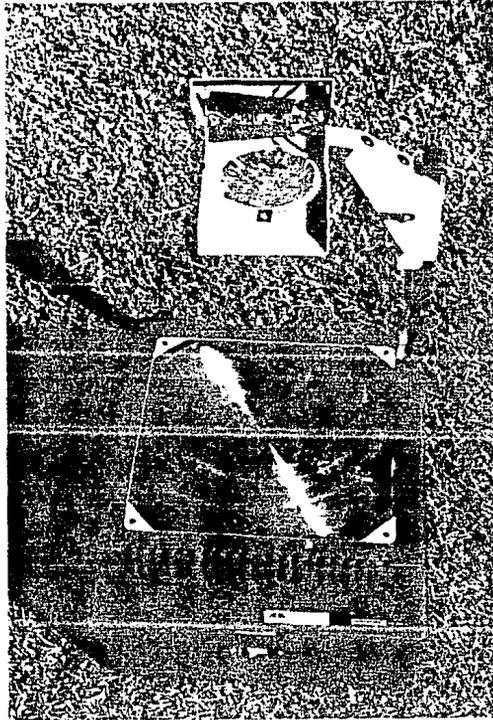
3.3. Proyector de cuerpos opacos



El proyector de cuerpos opacos sirve para fotografías impresas en papel, *Kodalith* y revistas o impresiones de cualquier tipo. Es el que más posibilidades tiene de los proyectores, ya que podemos alterar la imagen antes de proyectar o sintetizarla pintando sobre la fotografía para después proyectar. Los hay de varios tamaños y, entre más grande, acepta fotografías de mayor formato ampliando a menor distancia imágenes más grandes.

La imagen proyectada tendrá los mismos valores tonales que el original.

3.4. Retroproyector



Nos ayuda a ampliar imágenes que se encuentran impresas o dibujadas sobre acetato, mica o cualquier material transparente. Es limitado ya que además de que sólo acepta materiales transparentes, las imágenes deben estar en alto contraste, línea o *ashurado*. Una ventaja es la de proporcionar excelente definición aún en ampliaciones grandes. No requiere mucha oscuridad y realiza ampliaciones grandes en distancias cortas.

4. Técnicas alternativas para producción de imágenes



El presente capítulo tiene como objetivo brindar las herramientas necesarias para producir imágenes en breve tiempo y con óptimos resultados, a todas aquellas personas que requieren transmitir mensajes gráficos.

Las técnicas de expresión que a continuación veremos no serán tratadas de manera exhaustiva, únicamente se consideran parte de un proceso específico en esta propuesta de producción. Las llamo *técnicas alternativas* porque en el proceso de elaboración de las imágenes no se recurre a formas académicas convencionales de aprendizaje, y porque siguiendo los algoritmos como se plantean, aun personas no profesionales pueden lograr resultados con *calidad profesional*. Así, combinando las técnicas de simplificación de imágenes, los diferentes proyectores, y las técnicas de expresión (*gouache*, acuarela, *ashurado*, etc), tendremos como resultado una obra.

Los cinco primeros pasos son comunes a todas las técnicas que desarrollaré en este capítulo, y los ennumero a continuación:

1. Escoger una fotografía blanco y negro bien contrastada o de color. (Sugiero que la primera vez sea un retrato).
2. Ampliar la imagen al tamaño deseado sobre una hoja de papel bond o revolución.
3. Trazar a lápiz los distintos planos en que se va dividir la imagen.
4. Rayar con un lápiz suave la parte de atrás del dibujo (para calcar).
5. Calcar sobre el soporte elegido el dibujo, a línea, marcando los planos claramente.



4.1. Oleo, gouache o acrílicos

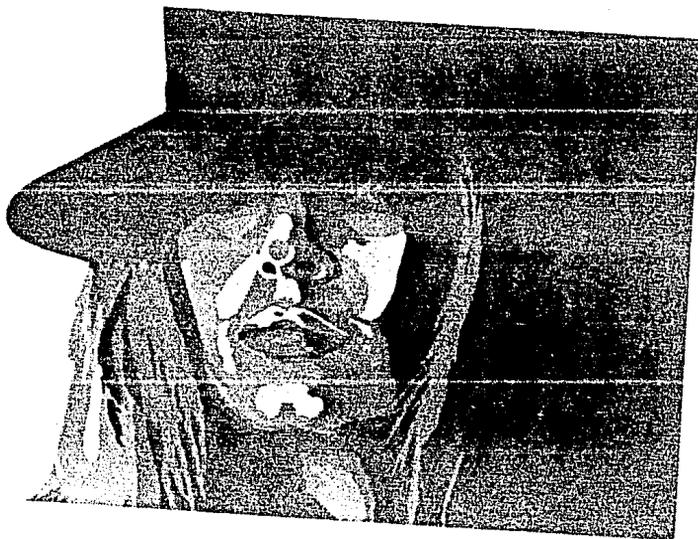
A continuación mostraré cinco propuestas básicas de aplicación de color.

Pintura monocromática.



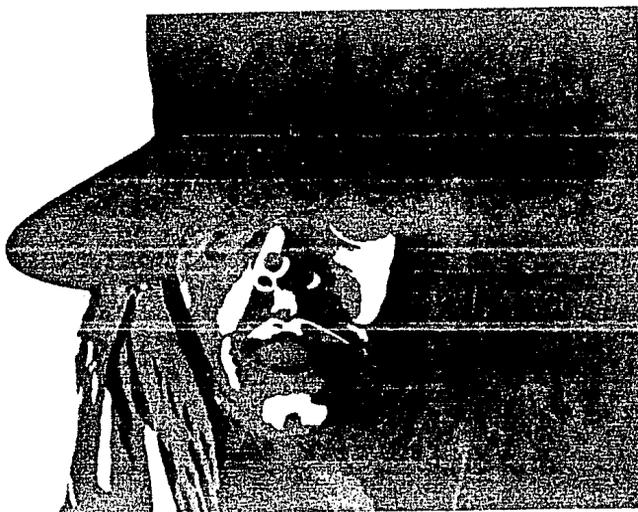
Si se utilizan el negro y el blanco haremos mezclas para obtener una gama de grises formada por el número de planos menos dos (que corresponden al negro y al blanco), y empezaremos a cubrir plano por plano, empezando con blanco para terminar con negro.

Colores al azar



Se escogen al azar tantos colores como planos tengamos en la pintura, y se aplican de claro a oscuro como corresponda.

Unificación de color



A los mismos colores que se utilizaron en el ejercicio anterior, se les mezcla un color neutro en igual proporción tomando en cuenta que conforme se agregue, habrá mayor unificación en los colores.

Imitación del color original



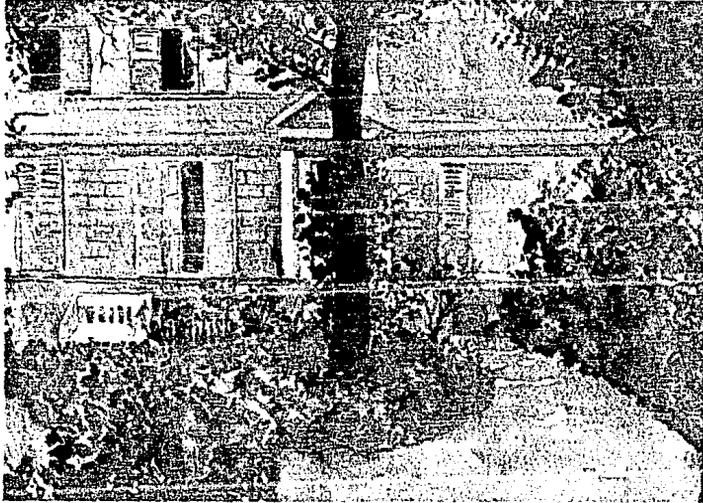
Al partir de un original de color, se igualan los colores y se aplican a los planos. En este caso, aunque la imagen está dividida en un número de planos relativamente pequeño, el número de colores será mayor en algunos casos debido a que cada zona tendrá un color distinto a su vecina y cada color tendrá varios tonos.

Efecto de reflector



Como en el ejercicio anterior, se igualan los colores originales de una fotografía en la pintura, pero en cualquiera de los planos se aplicará un color muy brillante que simulará iluminación de reflector en la imagen.

4.2. Acuarela



Las características de la acuarela nos permiten aplicarla de la misma manera que el *gouache*, la diferencia básica entre ambos es el acabado particular de cada material y el soporte que se recomienda para cada caso.



El papel especial para acuarela se sumerge en agua y empapado se pega sobre una base rígida con papel engomado en todas las orillas y se deja secar totalmente.

Se prepara en un frasco acuarela muy diluida en cantidad suficiente para dar varias pasadas de color a todo el papel. Se sugiere escoger un color muy oscuro para que en los planos finales se obtenga un buen contraste.

Con la preparación de acuarela damos una aplicación muy pareja a todo el papel y se deja secar perfectamente. Este será el color más claro de la ilustración. Después procedemos a dar una segunda aplicación de color muy pareja unicamente en los planos que queramos oscurecer, dejando libre el plano más claro de la ilustración y así hasta lograr el tono más oscuro.

Transparencia policromática

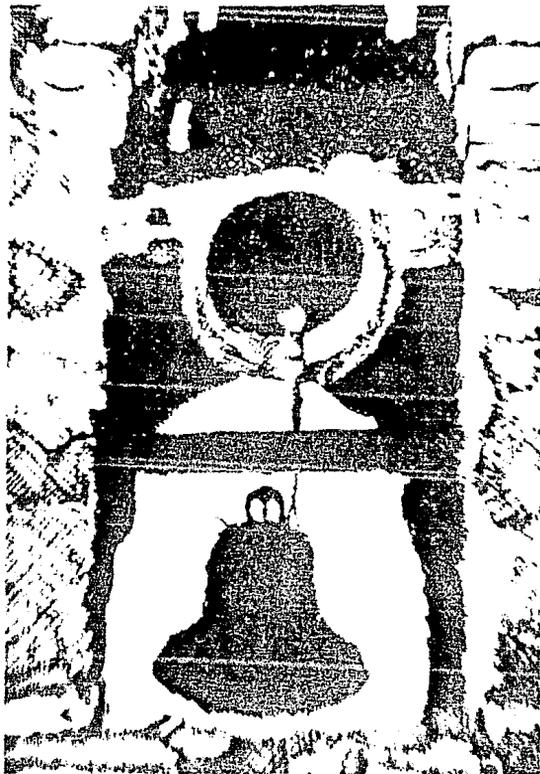


Se procede de la misma manera que en el inciso anterior, con la diferencia de que a cada pasada se escogerá un color diferente, así el color más obscuro estará dado por la suma en transparencia de todos los colores aplicados.

4.3 Ashurados

Hay diferentes tipos de *ashurados*, a continuación se mostrarán cuatro formas básicas de trabajarlo.

Por superposición de líneas



Procedimiento:

1. Utilizando un grafo o tiralíneas con tinta china se trazan líneas horizontales del mismo grosor, equidistantes, para abarcar toda la hoja
2. Se trazan líneas verticales equidistantes y del mismo grosor abarcando toda la hoja menos el plano más claro de la ilustración
3. Se trazan líneas inclinadas hacia la derecha equidistantes y de igual grosor, cubriendo los planos que se van a oscurecer
4. Se continúa de la misma forma hasta completar el número de planos.

Variando el grosor de la línea



En este caso, el *ashurado* se hace utilizando grafos de distintos puntos, trazando líneas en un solo sentido y logrando los planos con las líneas de diferente grosor.

Ashurado de puntos



En esta técnica se puntea con grafo obteniendo los planos por saturación de puntos. Entre más pequeños son los puntos se logra mejor calidad.

4.4 Atomizador de boca

Monocromía



Procedimiento:

1. Se enmascarilla toda la superficie dejando libres las zonas del plano más oscuro que se atomizan uniformemente con negro dejando una capa ligera que se verá gris claro
2. Se descubren las zonas del plano siguiente y se atomizan con otra capa ligera, incluyendo las del plano anterior de manera que el primer plano tendrá dos capas lo que lo hace más oscuro
3. Se continúa con el mismo procedimiento para los planos siguientes hasta descubrir el último plano que es el más claro de la ilustración

Policromía



Se trabaja igual que la monocromía pero en cada plano se aplicará un color diferente. Como las aplicaciones son ligeras, notaremos que el color más oscuro será la suma de todos los colores aplicados.

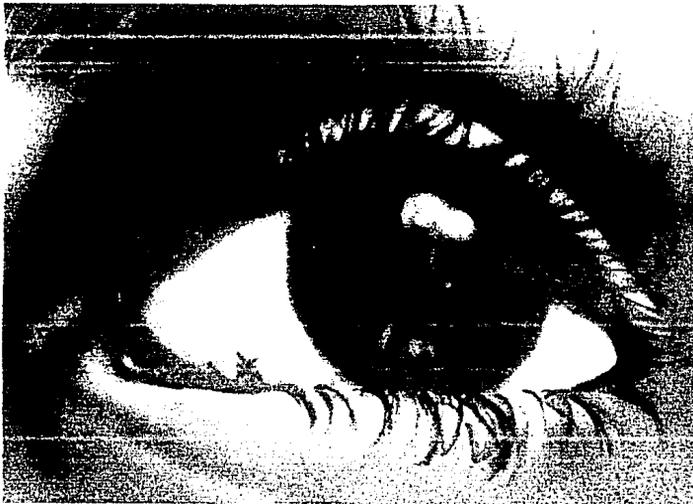
4.5 Aerógrafo

Planos definidos



Para esta técnica seguimos exactamente los mismos pasos que con un atomizador de boca, sólo que el aerógrafo nos dá acabado de grano mucho más fino.

Efecto fotográfico



A mano alzada y sin plantillas, se pinta cada plano de manera que no quedan perfectamente delimitados, lo que da apariencia más natural. Se puede trabajar en blanco y negro o igualando los colores del original.



4.6 Pantallas Comerciales



Este se realiza con pantallas transferibles logrando los planos por superposición de pantallas en las zonas que los forman.

4.7 Texturas



Las siguientes imágenes fueron tratadas con diferentes objetos como un resorte, una pluma de gallina, pincel seco o sellos, lo que les da una textura diferente. El procedimiento es el que se plantea en el inciso 4.4.

5. Técnicas de dibujo a partir de fotografías



En este capítulo pondré a su disposición diferentes *trucos* o maneras de hacer un dibujo muy realista sin necesidad de saber *dibujar*.

5.1 Virado a sepia



Sobre una fotografía impresa en blanco y negro vamos a dibujar la imagen fotográfica con lápiz. Se recomienda que sea papel fotográfico mate con resina, para que el lápiz tenga mayor adherencia al papel. Al dibujar la imagen daremos las calidades tonales que queramos o manejaremos el lápiz con mucho filo empleando el *ashurado*.

Se recomienda que la impresión fotográfica no esté muy oscura, y se revele durante menos tiempo que lo recomendado, para lograr un resultado final mejor.

Una vez que terminamos de dibujar sobre la fotografía preparamos la solución número uno del paquete para virar a sepia, introducimos la fotografía en la charola con la solución según las instrucciones del sobre (no se requiere cuarto oscuro), a continuación notaremos que la imagen fotográfica se borra quedando únicamente el dibujo realizado a lápiz, (normalmente en el proceso para virado a sepia, se tendría que enjuagar el papel para sumergirlo en la solución dos, que haría aparecer la imagen pero ahora en tono sepia), en seguida se enjuaga en agua limpia y se deja secar para después aplicarle un barniz protector para el lápiz.

5.2 Proyección de fotografías

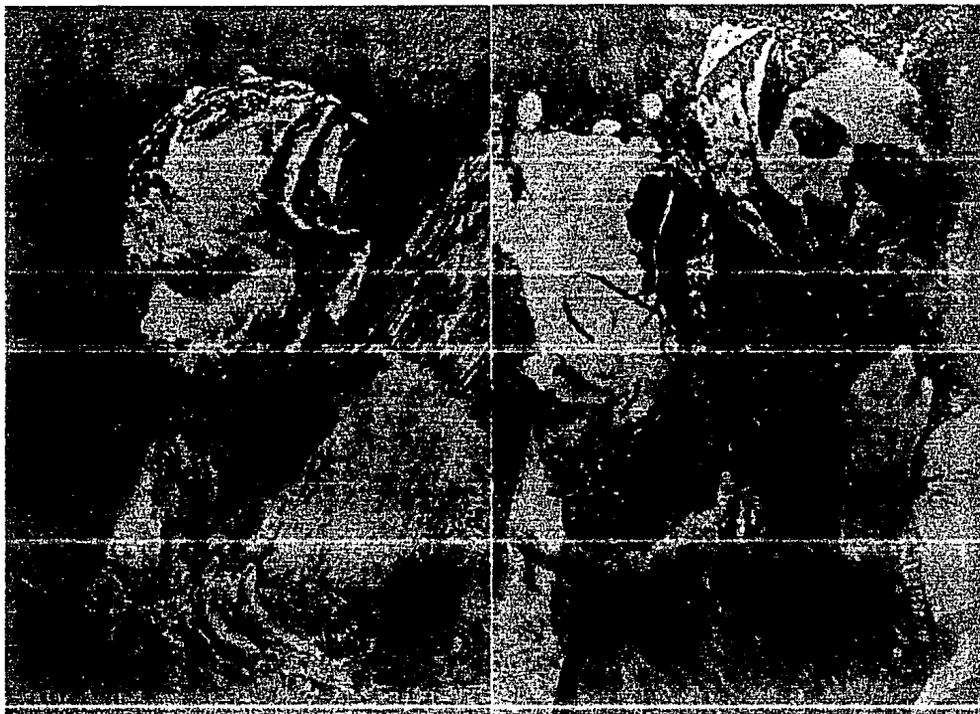


Dependiendo de la manera como tengamos la fotografía se escoge el proyector adecuado para ampliar nuestra imagen y realizar el dibujo. Se recomienda proyectar en un cuarto completamente oscuro para obtener mejor definición en la proyección.

Cuando no se cuenta con mucha práctica o conocimiento del dibujo, recomiendo mantener encendido el proyector todo el tiempo, hasta finalizar el dibujo. En otros casos podemos proyectar y solamente dibujar los rasgos más importantes que nos servirán como referencia para terminar el dibujo copiando de la fotografía.

5.2.1 Dibujos en blanco y negro

Ejemplo 1.



Sobre papel de textura gruesa se utiliza únicamente un lápiz 6B y se dan los diferentes tonos variando la presión del lápiz sobre el papel.

Ejemplo 2.



Dibujo sobre papel de grano fino realizado con los diferentes matices de lápiz, dando a cada tono de gris un grado diferente.

6H gris muy claro
4H
2H
HB gris intermedio
2B
4B
6B gris muy oscuro

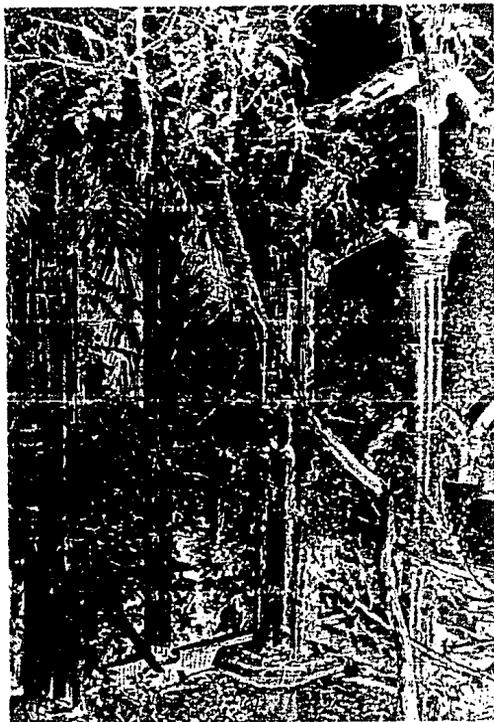
Esta técnica permite obtener acabado *fotográfico*

Ejemplo 3.



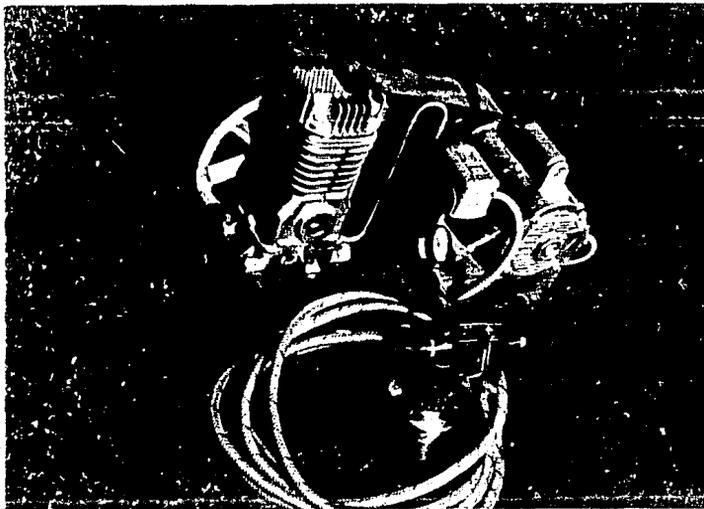
Dibujo sobre papel de grano fino utilizando solamente lápiz 6B muy afilado y trabajado en forma de *ashurado*.

Ejemplo 4.



Dibujo mural (1.22 x 1.83.m) sobre fibracel utilizando una mina 6B extragruesa, para dar los diferentes tonos según la presión de la mina sobre el soporte.

Preparación del fibracel:



Materiales:

- fibracel extraduro de 5mm.
- imprimador automotivo blanco
- lija de agua extrafina
- esmalte acrílico transparente
- matizador
- *t h i n n e r*
- estopa
- reductor para esmalte acrílico transparente

Sobre el fibracel se aplica el imprimador con pistola de aire, diluido con *t h i n n e r* al 50 %.

Se dan tres manos aplicando cada una en sentido diferente.

Se *asienta* con la lija fina, lo cual deja la superficie con un grano fino. En caso de requerir grano grueso se dá otra aplicación de imprimador en un solo sentido para que quede parejo.

Se proyecta la imagen sobre el soporte y se dibuja.

Una vez terminado, se fija con esmalte acrílico transparente (diluido con reductor al 50 %) dando dos manos en diferente sentido.

Para dar acabado mate se mezcla el esmalte con matizador. Para acabado brillante el esmalte se aplica solo.

5.2.2 Dibujo a color

Ejemplo 1.



Dibujo sobre papel de grano grueso con tres lápices prismacolor (del mismo color y tonos diferentes de claro a oscuro) aplicado con la punta muy chata para respetar la textura del papel.

Ejemplo 2.



Dibujo sobre papel de grano fino con tres lápices prismacolor (del mismo color y tonos diferentes de claro a oscuro) aplicado con la punta muy afilada y trabajada con *ashurados*.

Ejemplo 3.



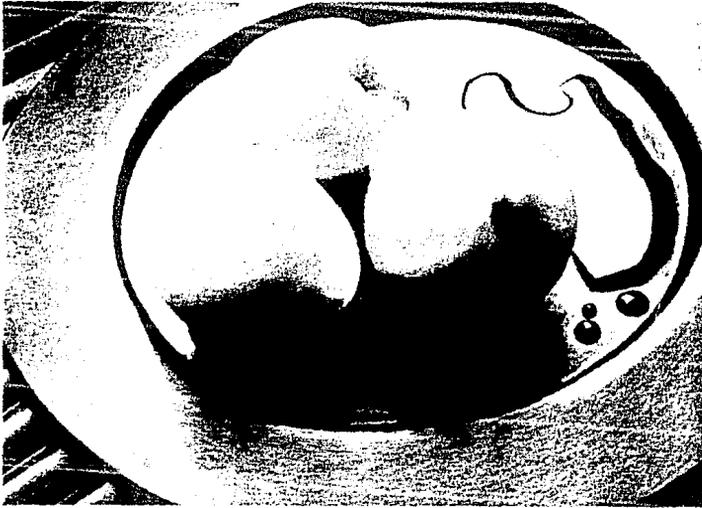
Dibujo sobre papel de grano muy fino con tres lápices prismacolor (del mismo color y tonos diferentes de claro a oscuro) aplicado de manera muy suave.

Ejemplo 4.



Dibujo sobre papel de grano muy fino utilizando todos los colores prisma color para igualar los colores originales de la fotografía en el dibujo. Esta técnica nos dá un acabado *fotográfico*.

5.3. Calca



Este procedimiento no requiere de proyectores, pero sí de una fotografía del tamaño del dibujo deseado.

Se requiere de un material translucido como soporte.

Hay tres formas de calcar.

Ejemplo 1.

Se pega la fotografía sobre el cristal de una ventana, encima se pone el papel y se calca.

Ejemplo 2.

Se calca sobre una *mesa de luz* siguiendo el procedimiento anterior.

Se pone una lámpara encendida sobre una mesa y encima un cristal esmerilado y se procede como en el ejemplo 1.

Los dibujos se pueden realizar con las mismas propuestas del inciso 5.2.

6. Técnicas de color sobre fotografía

Existen varias maneras de aplicar color sobre fotografía. Después de haber experimentado con diferentes materiales, en este capítulo mencionaré solamente aquellos que por su costo y acabados considero recomendables.

Hay tres tipos de acabado en la aplicación del color:

-Transparente. En el que se ilumina la fotografía pero bajo el color se percibe claramente la imagen, se trabaja con acuarela líquida en colores concentrados marca *Dr. Martin's*, disponible en cuatro series, cualquiera de las cuales es recomendable por su adherencia al papel fotográfico.

El papel que recomiendo es de acabado mate y con resina para evitar que la humedad lo arrugue.

Los colores de las acuarelas son muy brillantes si se aplican directamente, pero al diluirlas con agua se pueden lograr tonos más suaves.

-Translúcido. Al aplicar el color la imagen pierde un poco de nitidez. Este efecto se logra con pintura acrílica aplicada con aerógrafo o aspersor de boca en capas delgadas.

-Opaco. Cuando se extiende el color de tal forma que se cubre la imagen completamente, mediante aplicación de pintura acrílica con pincel, espátula, aerógrafo o aspersor de boca.

Para estos tres casos es necesario dar acabado final con algún barniz para dar transparencia al color y unificar el acabado del acrílico con el de la acuarela.

La aplicación del color sobre la fotografía permite borrar elementos no deseados, inventar el color en una imagen, corregir errores, enfatizar algún elemento, crear contextos diferentes o simplemente jugar con las imágenes.

Se puede exagerar el color y hacer evidente el tratamiento, pero puede ser tan sutil que se transforme la imagen real en otra con el mismo grado de credibilidad pero irreal.

6.1 Acuarela sobre fotografía blanco y negro



6.1.1 Fotografías iluminadas sobre papel fotográfico mural. La textura de este papel permite trabajar la acuarela ya que retiene la humedad y permite desvanecidos sutiles.



6.1.2 Fotografías iluminadas sobre impresiones en blanco y negro en papel de resina acabado mate.

6.2 Acuarela sobre fotografía en color.



Fotografías de color impresas en papel mate iluminadas para dar énfasis al color.

6.3 Oleo o acrílico sobre fotografía

Ejemplo 1.



Fotomurales blanco y negro con aplicación de pintura acrílica acabado opaco, lo que da como resultado final una pintura.

Esta técnica permite obtener una pintura realista tan detallada como se desee, llegando incluso al *hiperrealismo*, sin necesidad de elaborar un dibujo previo. Al observar el resultado de aplicar esta técnica puedo afirmar que para pintar no se necesita saber dibujar.

Los acabados en la aplicación del acrílico pueden ser tan variados como las corrientes artísticas existentes. Puede trabajarse con rapidez y libertad expresiva, o cuidando la imitación del color, textura y forma, de manera tan detallada que se puede obtener una pintura hiperrealista. Esta es la propuesta más importante de esta tesis, ya que da la posibilidad de pintar con calidad a cualquier persona sin necesidad de haber realizado *estudios profesionales de pintura*.

Procedimiento

1. Se imprime una fotografía de color o blanco y negro, del tamaño deseado
2. Se pega la fotografía sobre fibracei extraduro de 5mm con pegamento blanco diluido con 50% de agua
3. Se aplica el color copiando los de la fotografía o sustituyéndolos por otros
4. Se barniza como se indica en el inciso 5.2.2



Ejemplo 2



Pinturas acrílicas sobre papel de color.

6.4 Técnicas mixtas

Fotografías impresas sobre papel blanco y negro, iluminadas con acuarela y pintando el fondo (cielo) con aerógrafo para tapar unos edificios y crear una imagen más *limpia*.



Procedimiento:

1. Iluminamos con acuarela las figuras de la fotografía que queremos que se vean
2. Enmascarillamos con película *frisket* tapando las figuras de la fotografía que no deseamos borrar con el acrílico
3. Se recorta el contorno con mucho cuidado para no dañar la impresión con la cuchilla, ya que esto resta calidad al trabajo
4. Con aerógrafo se pinta el fondo dando acabado translúcido u opaco
5. Se aplica el barniz.

Esta técnica nos permite lograr imágenes de gran interés como en este caso. La fotografía está tomada de día pero al pintar el cielo de negro da la impresión de una escena nocturna o escenografía teatral.



Otra alternativa es la de crear imágenes fantásticas como en la que observamos. En esta fotografía el niño y el pato están acostados sobre el piso y se procedió a trabajar la imagen como se explica en el inciso 6.4.



7. El dibujo sobre fotografía



Procedimiento:

1. En una hoja de papel fotográfico de 11" x 14" se imprimió una fotografía de 5" x 7" en el centro del papel
2. La fotografía impresa se iluminó con acuarela
3. Se bloqueó la impresión con *frisket*
4. Se pintó el resto del papel con aerógrafo aplicando acrílico blanco
5. Se proyectó el negativo de la misma imagen pero ampliada al tamaño de la hoja para dibujar sobre el papel
6. Encima se aplicó un poco de azul con aspersor de boca
7. Se quitó la mascarilla de *frisket*,
8. Aplicación de barniz protector.

8. Técnicas de serigrafía en fotopintura

8.1 Técnicas manuales

8.1.1. Plastas de color

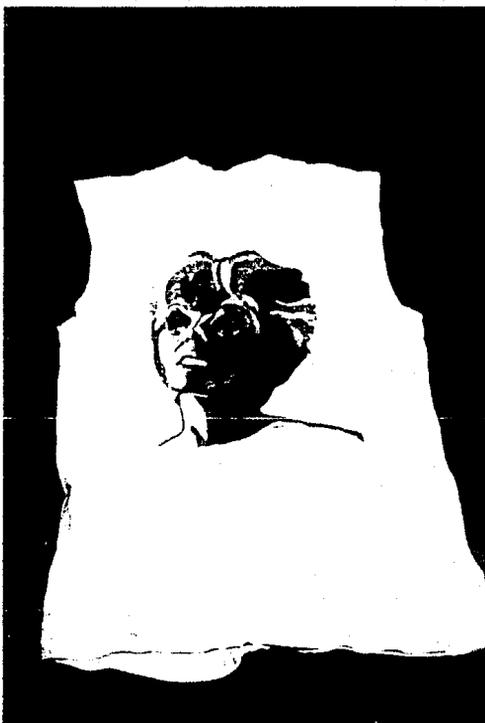


Trabajar una imagen por medio de plastas de color es una de las alternativas que ofrece la serigrafía, de manera que puede decirse que es la técnica idónea para la reproducción de imágenes sintetizadas.

Procedimiento:

Se trabaja con película de recorte realizando una mascarilla para cada plano en que esté dividida la imagen, siguiendo los pasos del capítulo 4 y las propuestas de color del inciso 4.1.

8.1.2. Texturas



Para trabajar imágenes sintetizadas con texturas en serigrafía, se aplica bloqueador (de agua, de *thinner*, etc.) directamente sobre el bastidor según se explica en el inciso 4.6., obteniendo un bastidor listo para imprimir cada plano de la imagen sobre cualquier soporte, en este caso, una camiseta.

8.1.3 Dibujo directo sobre el bastidor



Procedimiento:

1. Se pone un bastidor limpio sobre un soporte con textura como la manta
2. Siguiendo los procedimientos del inciso 5.2 realizamos el dibujo con un crayón sobre el bastidor
3. Con un rasero y nitrato dope damos una rasada pareja a todo el bastidor para bloquear el tamiz
4. Con aguarrás o xilol limpiamos el crayón con lo que se destapará el tamiz
5. Imprimimos nuestro dibujo sobre cualquier soporte

8.2. Técnicas de fotoserigrafía



La fotoserigrafía es la técnica que ha permitido integrar imágenes fotográficas sobre pinturas.

Tiene sus inicios en los años 60 y tuvo auge en los 70's, ampliamente trabajada en México por el grupo de investigación estética de Xalapa, y por mí en la UAM-X.

Esta técnica abrió un campo completamente nuevo en lo referente al trabajo del pintor y el fotógrafo, ya que por primera vez el pintor podía integrar una imagen fotográfica en su pintura, por medio de un proceso que permitía algo diferente, pues sin dejar de ser pintura, contenía elementos fotográficos.

8.2.1 Alto contraste



Procedimiento:

1. Se amplía un negativo sobre película orthocromática, lo que nos dará un positivo en alto contraste, al tamaño
2. Se emulsiona el bastidor y se deja secar
3. Se pasa la imagen positiva al bastidor
4. Se imprime sobre el soporte escogido

8.2.2 Negativos apantallados



Existen varios tipos de pantallas, las hay de puntos, líneas y texturas. El uso de pantallas con los negativos da la apariencia de tono continuo, lo que hace ver la imagen mas realista. Se puede trabajar a partir de una imagen en blanco y negro, pero mediante la impresión previa de platas de color simulando los planos, podemos lograr el efecto de una fotografía iluminada. También se puede lograr realismo mediante selección de color. La selección de color tiene el inconveniente de ser muy costosa.

8.2.3 Fotoserigramas



Procedimiento:

1. Sobre un bastidor sensibilizado se colocan objetos
2. Se expone el bastidor a la luz cuidando de no mover los objetos
3. Al enjuagar el bastidor notaremos que la emulsión se cae solo en las partes que estaban cubiertas por los objetos
4. Se imprime

9. Técnicas experimentales de color directo



El color puede alterarse en distintos momentos para obtener distintos resultados, uno de estos momentos puede ser cuando se imprime, mediante la alteración de los porcentajes de proyección de cada color en la ampliadora, otro cuando pintamos directamente el negativo para posteriormente imprimirlo.

9.1 Negativo blanco y negro

Ejemplo 1.



Con un negativo blanco y negro se imprime sobre papel de color con diferentes filtros para lograr efecto de virado.

Ejemplo 2.



El negativo se ilumina con acuarela Dr. Martin's y se imprime sobre papel de color. Se sugiere trabajar con negativos 4"x5" para obtener mejor calidad.

Para este ejercicio es necesario hacer pruebas de color ya que el color que usemos en el negativo será el complementario del color que se imprimirá.

9.2 Negativos de color



Ejemplo 1.

Con un negativo de color se imprime sobre papel de color cambiando el filtraje "normal" para lograr colorido diferente.

Ejemplo 2.



El negativo se ilumina con acuarela Dr. Martin's y se imprime sobre papel de color. Se sugiere trabajar con negativos 4"x5" para obtener mejor calidad.

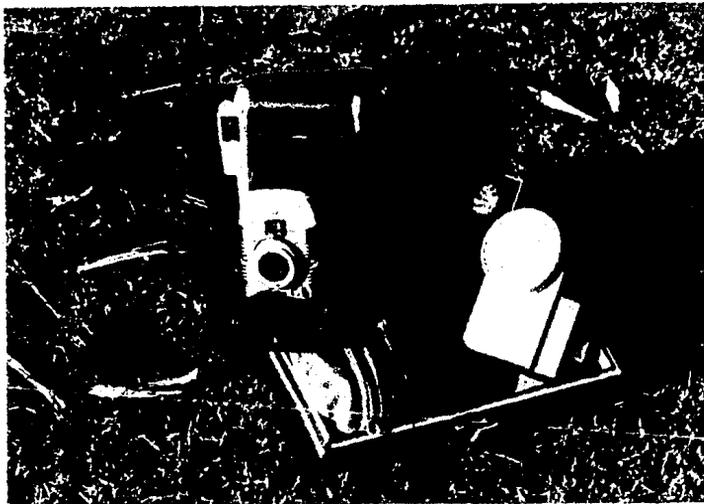
Esta técnica permite retocar únicamente las partes deseadas.

10. La cámara Polaroid

Con la cámara Polaroid se pueden realizar los procesos fotográficos mencionados en este trabajo con las siguientes ventajas:

1. Rapidez en la obtención de positivos fotográficos en blanco y negro o color.
2. Fácil manejo, no requiere conocimientos profesionales de fotografía.
3. Si se utiliza el respaldo de la cámara con película negativa, se obtienen negativos grandes que convencionalmente requieren equipo costoso.
El revelado de la película se realiza en laboratorio y con métodos convencionales.

Estas cámaras son muy económicas e incluso pueden conseguirse algunos modelos discontinuados prácticamente regalados ya que no tienen demanda debido a que las cargas que necesitan ya no se producen ni se venden en el mercado.



11. Técnicas de montaje y collage

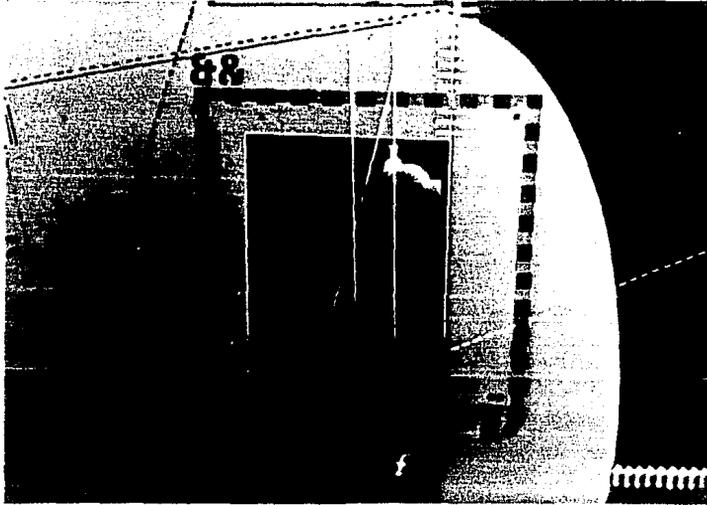
-Montaje: Se utilizan varios negativos para realizar una sola imagen. El procedimiento consiste en proyectar sobre una sola hoja de papel fotográfico y de manera independiente las partes de los negativos que van a componer la imagen cubriendo las partes del papel que no serán expuestas en cada ocasión para evitar veladuras.



Ejemplo

En el siguiente trabajo se imprimió la ciudad y se cubrió la parte superior con una cartulina negra para posteriormente exponer el negativo del niño con el pato en la parte que se había cubierto, cubriendo esta vez la parte inferior. Una vez revelado se enmascarillaron las dos imágenes con frisket para poder pintar las nubes del fondo con aerógrafo lo que integró las imágenes en una sola.

-Collage



Se recortan fotografías y materiales que después se pegan para formar la imagen deseada. Este procedimiento es muy fácil pero lo más importante es lograr calidad en el acabado. Una manera de lograrlo es tomando una fotografía del trabajo terminado y hacer una ampliación al tamaño deseado lo que da uniformidad al cubrir las imperfecciones del recorte y pegado.

El collage permite además obtener trabajos tridimensionales de gran riqueza visual.

CONCLUSIONES

El presente trabajo revisa una serie de procedimientos técnicos que permiten a los productores encontrar la forma que más se adecúe a los efectos que buscan, desde imágenes fantásticas o de índole social. Productos que van desde originales para reproducción hasta obras de arte, creando en cualquier caso imágenes novedosas y atractivas debido a la aplicación de técnicas no convencionales.

Es además de gran utilidad para profesionales y principiantes con la necesidad de transmitir mensajes gráficos de carácter individual o colectivo.



BIBLIOGRAFIA

- Belkin, Arnold. **Contra la amnesia.** Ed Domés. México.
- Blake, Wendan. **The complete painting course.**
Ed.H.Blume.Barcelona
- Dawson, John. **Guía completa de grabado e impresión.**
Ed. H. Blume. Barcelona.
- Deon, Michel. **Homage to Dali .** Ed.Chartwell Books,Inc.
N.Y.
- Duckett, Graham. **Aerografía creativa.** Ed. Blume.
Barcelona.
- Fontcuberta, Joan. **Joseph Renau, fotomontador.** Ed. Fondo
de Cultura Económica. México.
- Freeman, Michael. **Guía completa de fotografía .** Ed.
H. Blume. Barcelona.
- Götze, Hanz. **Diseño fotográfico.** Ed. Barcelona.
- Hedgecoe, John. **Fotografía creativa.** Ed. H.Blume
Barcelona.
- Hedgecoe, John. **Manual de técnica fotográfica** Ed. H.
Blume Barcelona.
- Langford, Michel. **Enciclopedia completa de fotografía**
Ed. H. Blume, Barcelona.
- Lewell, John. **Aplicaciones gráficas del ordenador.** Ed.
H. Blume. Barcelona.
- Ludwing, Coy. **Maxfield Parrish.** Ed. Watson-Gupptill Pub.
N.Y.
- Martin, Judy. **Airbrushing.** Ed. Chartwell Books Inc. N.Y.
- Mayer, Ralph. **Materiales y Técnicas del arte.** Ed. H.
Blume. Barcelona.
- Misstear, C. & Scott-Harman, H. **Aerografía avanzada** Ed.
H. Blume. Barcelona.
- Owen, Peter & John Sutcliffe. **Manual de Aerografía.**
Ed. H. Blume. Barcelona.
- Stelzer, Otto. **Arte y fotografía.** Ed. Gustavo Gilli.

Barcelona

-Wescher, H. La historia del collage. Ed. Gustavo Gili.
Barcelona