

Manual para SERÍGRAFOS Artesanales

Aplicación de Diseño
Técnica de Pedrería
Alto Relieve
Foil
Maquinaria para
Serigrafía y más....



AÑO 2011- IBARRA-ECUADOR

Diseño y Diagramación: Giovany Salazar Editores: Galo Ruiz y Giovany Salazar

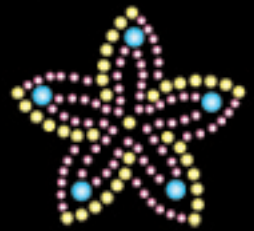
Redacción: Galo Ruiz y Giovany Salazar Fotografía: Galo Ruíz

Impresión: Indigo Hp, Quito-Ecuador Año-2011 Número de ejemplares: 15 ejemplares

Revista Manual para Serigrafos Artesanales es de una sola publicación , sus articulos pueden ser reproducidos citando la fuente de origen, las fotografias e ilustraciones requieren autorización previa, la publicacion de la presente edicion tiene fines educativos

Email: giovanyfox79@yahoo.com - Email: creavision@hotmail.com.es

Telf.: 082793227 094179219



EL MUNDO ILIMITADO DE LA SERIGRAFIA



CONTENIDO

COMPLETADO

PRESENTACIÓN	4
APLICACIÓN DEL DISEÑO	5
INTRODUCCIÓN A ILUSTRADOR	6
COMO DIBUJAR EN ILUSTRADOR	8
INTRODUCCIÓN A PHOTOSHOP	9
IMPORTAR TRAZADOS A PHOTOSHOP	10
TÉCNICA DE ALTO RELIEVE	12
SEPARACIÓN DE COLORES PLANOS	17
TÉCNICA DE PEDRERÍA	19
TÉCNICA DE POLICROMÍA	21
PROCESO DE PELICULA FINALIZADA	24
FOIL Y PAPEL TÉRMICO	25
TÉCNICA DE TELA ADHESIVA	26
MAQUINARIA PARA SERIGRAFÍA	28

Presentación

La presente Edición de esta Revista va dirigida a un grupo importante de Artesanos Agremiados a la Asociación de Serígrafos de la ciudad de Ibarra, quiénes llevan años realizando sus labores.

Nosotros nos hemos desempeñado en la rama del Diseño Gráfico enfocado a la Impresión Transfer y queremos dejar precedentes plasmados en este manual.

La presentación de la revista es el resultado de años de práctica y conocimiento diario y consecuente, hoy se nos ha presentado la oportunidad de elaborar este manual gracias al apoyo de los diferentes artesanos del gremio, en algunos de ellos nos han brindado el apoyo y conocimiento necesario para desenvolvernos en el mundo de la Serigrafía, y también agradeciendo a los compañeros de trabajo y gente especializada en el área que nos supieron brindar su apoyo.

Tuvimos la gratitud de ser guiados por docentes de la Universidad Técnica del Norte, licenciados en Diseño Gráfico y materias afines que supieron dirigir acertadamente nuestros trabajos e inquietudes.

El presente manual, comprende una serie básica de Diseño Gráfico aplicado a la Serigrafía Transfer y Textil, así como procedimientos y técnicas aplicadas hasta la fecha, la misma que ha tenido una profunda evolución desde sus inicios, hemos sido testigos de ello, aprendimos desde las bases y creemos que es necesario dejar un precedente con fines educativos a futuras generaciones.

APLICACIÓN DEL DISEÑO

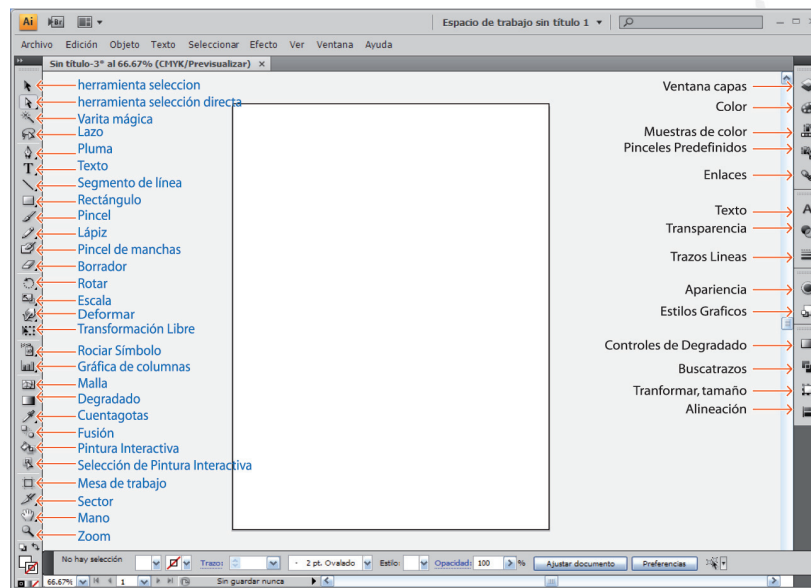


INTRODUCCION A ADOBE ILUSTRADOR

Adobe Illustrator es un programa que mas se utiliza para Diseñar Gráficos vectoriales posterior al revelado e impresión, debido a su alto desempeño con herramientas, filtros y capas de color.

Para entender que es un vector, se trata de una imagen de bits de gran resolución unida mediante nodos (o también se llaman puntos) que encadenan a la imagen la misma que puede modificarse, esta imagen tiene la ventaja de poder ampliarse a un gran formato sin perder nada de su definición original y por supuesto puede reducir su tamaño con iguales resultados, se puede crear líneas simples, figuras geométricas, textos y hasta imágenes fotográficas complejas

Descripción y funciones de las herramientas principales:



Ventana capas: permite organizar objetos, elementos en diferentes capas sobrepuestas

Color: maneja perfiles de color RGB-CMYK-Pantones
Muestras de color: otorga colores predefinidos

Pinceles Predefinidos: son líneas de trazado de diferente forma y figura
Enlaces: guarda o coloca imágenes en otros formatos

Texto: permite escribir tipografías
Transparencia: maneja porcentajes de opacidad de elementos así como diferentes filtro

Trazos Líneas: otorga el grueso a las líneas así varía su composición

Estilos Graficos: guarda figuras fullcolor predefinidas

Controles de Degradado: maneja combinación de colores

Buscatrazos: permite separar, convertir líneas, objetos y figuras en segmentos

Tranformar, tamaño: atribuye la dimensión exacta de una forma o figura permite cambiar su escala

Alineación: nos ayuda a alinear objetos, figuras en una determinada posición

Herramienta Selección: permite seleccionar conjunto de objetos y cambiar el tamaño de los mismos

Selección Directa: selecciona objetos de forma individual

Varita Mágica: sirve para seleccionar objetos, figuras del mismo color, opacidad.

Lazo: selecciona objetos trazando una línea guía alrededor de ellos.

Pluma: la herramienta pluma permite dibujar figuras de cualquier forma mediante puntos de fusión, es la herramienta más importante de ilustrador ya que cumple la función de lápiz, tiene más opciones como es la pluma con el signo menos que quita puntos de fusión, la pluma con el signo más que aumenta puntos de fusión y la herramienta punto de ancla que mueve los puntos de fusión hacia cualquier dirección

Texto: permite escribir diferentes tipografías a las mismas que se les puede dar color y efectos además el texto puede convertirse en curvas..outlines...esto quiere decir que lo convierte en dibujo contornea las letras con puntos de fusión

Segmento de línea: crea líneas que pueden ser de diferente grosor

Herramienta Rectángulo: dibuja diferentes figuras geométricas.

Pincel: traza líneas dinámicas de diferente espesor

Lápiz: dibuja líneas como un lápiz normal, es más limitado que la herramienta pluma

Manchas de pintura: traza a forma de pincel líneas gruesas.

Tijeras: permite cortar o separar objetos especialmente líneas

Rotar: gira objetos en su mismo eje, se hace un click en un punto determinado del objeto y se lo mueve de otro punto diferente.

Escala: cambia el tamaño de los objetos.

Deformar: moldea las figuras en cualquier dirección.

Transformación Libre: mueve o cambia el tamaño de las figuras.

Rociar Símbolo: coloca símbolos predefinidos del programa.

Graficas de barras: crea barras de porcentajes o estadísticas.

Malla: permite crear difuminados es decir cuatricromía en figuras mediante puntos que pueden manipularse.

Degradado: crea efectos de degradado de colores que pueden ser circulares..radiales... o lineales, estos pueden ir en cualquier dirección.

Cuentagotas: nos da información del color de un objeto, nos permite copiar el color, trazo de un objeto, su herramienta secundaria la regla de medición traza distancias y nos permite duplicar objetos a una misma distancia, primero medimos la distancia exacta presionamos la tecla enter, configuramos, y duplicamos con Cntrl "D"

Fusión: fusiona dos o más elementos con un click en cada uno, configura los pasos, la distancia.

Pintura interactiva: pinta directamente un objeto escogiendo el color de la paleta de colores y seleccionando el objeto.

Mesa de trabajo: cambia el tamaño de la hoja de trabajo.

Mano: nos permite mover la mesa de trabajo en cualquier dirección

Zoom: acerca o aleja la mesa de trabajo.

Ventana capas: permite organizar objetos, elementos en diferentes capas superpuestas

Color: maneja perfiles de color RGB-CMYK-Pantones

Muestras de color: otorga colores predefinidos
Pinceles Predefinidos: son líneas de trazado de diferente forma y figura

Enlaces: guarda o coloca imágenes en otros formatos

Texto: permite escribir tipografías
Transparencia: maneja porcentajes de opacidad de elementos así como diferentes filtros

Trazos Lineales: otorga el grosor a las líneas así varía su composición

Estilos Graficos: guarda figuras fullcolor predefinidas

Controles de Degradado: maneja combinacion de colores

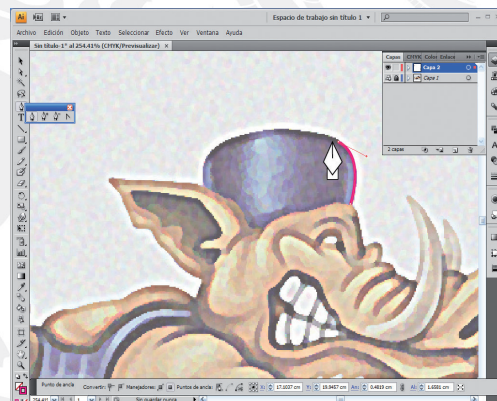
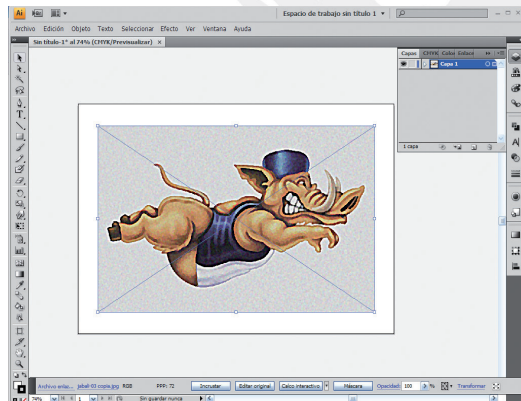
Buscatrazos: permite separar, convertir líneas, objetos y figuras en segmentos
Transformar, tamaño: atribuye la dimensión exacta de una forma o figura permite cambiar su escala

Alineación: nos ayuda a alinear objetos, figuras en una determinada posición.

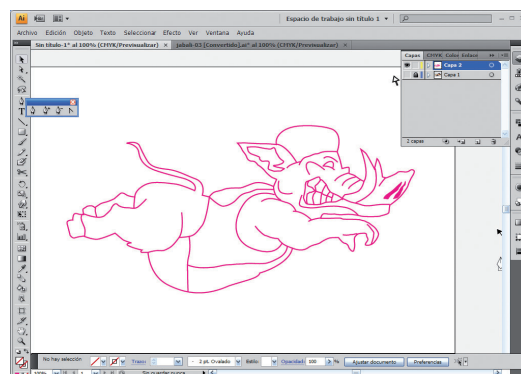
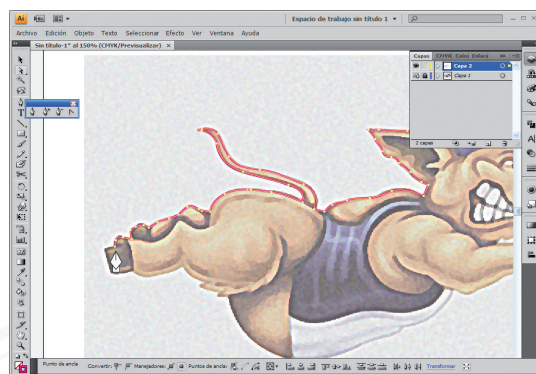
COMO DIBUJAR EN ILUSTRADOR

Para esta acción utilizamos la herramienta pluma de la barra de herramientas, ilustrador se caracteriza por la facilidad de realizar trazos de línea que dan como resultado dibujos vectoriales que logran ser un realismo fotografico impresionante.

Primero.- creamos nuevo documento y colocamos una imagen desde Menu archivo-colocar, damos doble click en la capa de la imagen para darle una transparencia y poder dibujar, podemos elegir el color de las guías-ok, ahora creamos una capa haciendo un click en el icono inferior de la ventana capas.

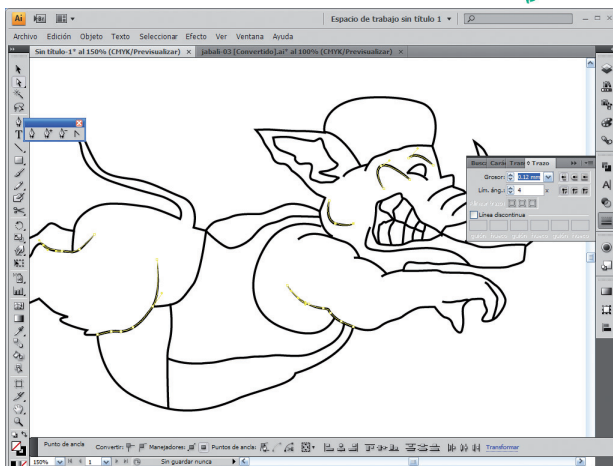


Ahora elegimos la pluma vamos a la barra de herramientas y en la parte inferior bloqueamos el color de fondo y ponemos color a la línea, vamos a la ventana stroke o trazo para dar un grosor a la línea. Una vez hecho esto comenzamos damos un click y se creará un punto o nodo que servirá para encañar el trazado vamos con la pluma hacia otra posición y damos otro click y se creará un trazado para dar curvatura simplemente hacemos un click sostenido y movemos el mouse y veremos que la línea tiende a curvarse, de este modo contorneamos todo el dibujo.



Cuando el dibujo esté terminado podemos dar valor a la línea con Pinceles artísticos que se encuentran en el Menú-Biblioteca de pinceles-Artísticos, son predefinidos es decir podemos crear formas de trazos y guardarlos.

Seleccionamos una línea del dibujo y elegimos una línea artística de la ventana abierta dándole un valor numérico determinado-ok.



Una vez que hayamos terminado seleccionamos todo el dibujo nos vamos al Menú-Objeto-Expandir Apariencia, luego a la ventana Buscatrazos-combinar, volvemos a Expandir Apariencia-ok; en ciertos casos de necesita ir a Buscatrazos y unificar la línea: este procedimiento se lo hace para hacer la línea expandida y exportarla a Photoshop.

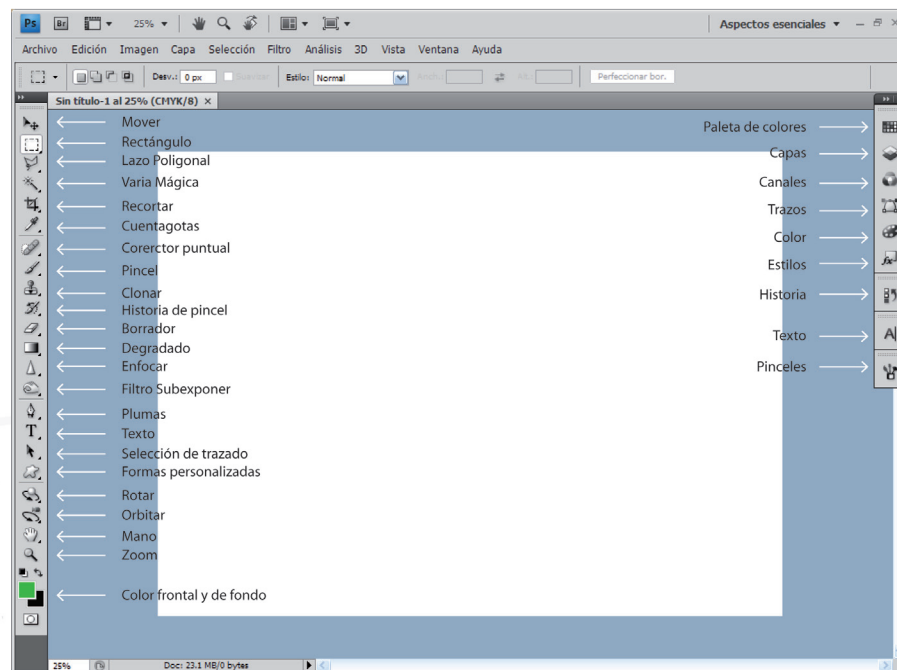
Copiamos el dibujo en Menu-Edición-Copiar

Abrimos Adobe Photoshop, creamos nuevo documento CMYK-pixeles/pulgada-ok

Menu-Edición-Pegar como Trazado Compuesto-ok

INTRODUCCIÓN A ADOBE PHOTOSHOP

Adobe Photoshop es un programa creado para retoque fotográfico, su característica principal es trabajar con pixeles, es decir que lee el número de pixeles por pulgada que tiene una imagen o fotografía, trabaja en perfiles de color variados como son CMYK(Cyan-Magenta-Yellow-Black) que son colores de cuatricromía o de impresión, también con colores RGB conocidos como Red, Green, Blue, son colores solo de visualización de imagenes en el monitor mas no son colores de impresión son utilizados en la web.



Rectángulo: selecciona una determinada parte de una imagen

Mover: permite mover objetos en conjunto o individuales

Lazo Poligonal: selecciona mediante una trazado de linea

Varia Mágica: selecciona un mismo color u opacidad

Recortar: recorta una imagen mediante una selección, luego presionamos *ENTER*

Cuentagotas: da informacion de colores y sirve para copiar colores

Corrector puntual: para retoque fotografico

Pincel: sirve para pintar imagenes vienen con diferentes texturas y formas

Clonar: clona imagenes seleccionadas, presionando la tecla alt para copiar

Historia de pincel: guarda las acciones hechas con el pincel y las borra

Borrador: sirve para borrar imagenes, colores

Degradado: sirve para mezclar colores

Enfocar: aclara, desenfoca; deforma una imagen

Filtro Subexponer: son filtros para imagenes

Plumas: dibuja trazados en diferentes estilos

Formas personalizadas: son formas con trazado, estan predefinidas

Color frontal y de fondo: otorga color a los objetos

Paleta de colores: son muestras de color predefinidas, tambien permite crear y guardar colores

Capas: permite organizar los objetos y figuras de trabajo

Canales: son los colores de cuatricromía Cyan, Magenta, Yellow, Black; o de RGB, Red, Green, Blue

Trazos: guarda los trazados de una forma ya sea de Ilustrador o Photoshop

Color: permite regular los colores

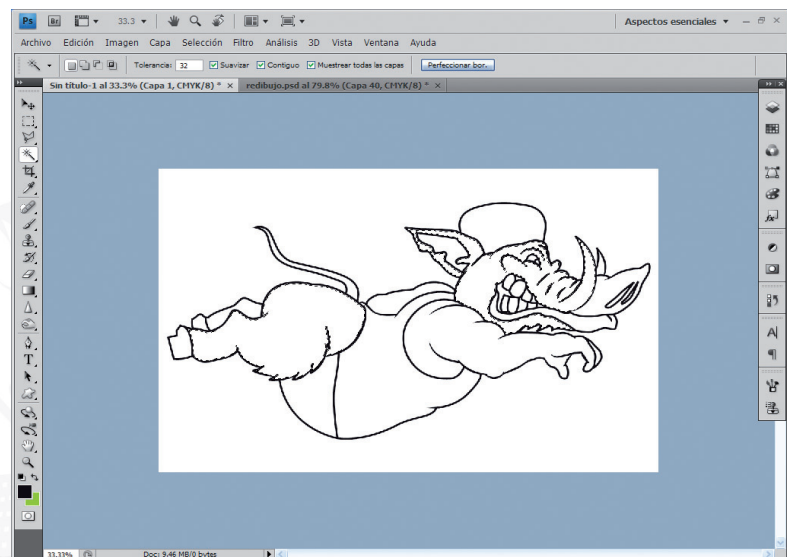
Estilos: formas predefinidas de colores

Historia: guarda la información del trabajo

Pinceles: permite configurar la forma y estructura de un pincel de pintura.

EXPORTAR TRABAJOS DE ILUSTRADOR A PHOTOSHOP

Cuando ya tengamos el archivo abierto en Photoshop nos vamos a la ventana de capas que se encuentra en la parte derecha allí el trazado ira sobre todas las demás capas, cada capa que creamos servirá para un color o forma diferente, es opcional según la forma de trabajar; elegimos de la barra de herramienta la varita mágica para seleccionar con un click los sectores que vamos a rellenar de color lo hacemos en el Menú-Edición-Rellenar-Color Frontal-ok, antes de rellenar debemos expandir la selección en el Menú-Selección-Modificar-Expandir, esto se lo hace para que el color llegue hasta

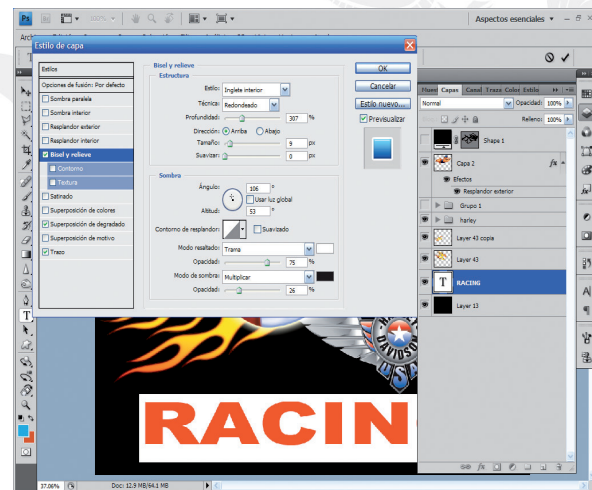
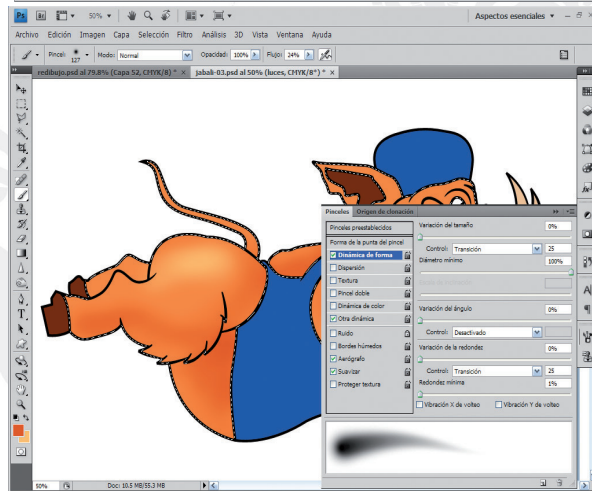
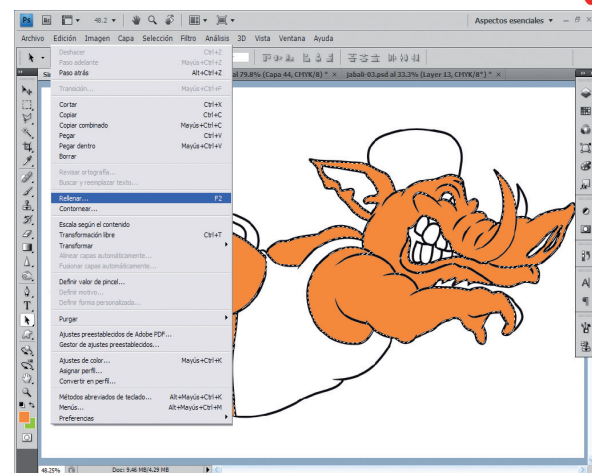


la mitad de la línea de trazado y no exista descuadre o vacíos blancos al imprimir.

Una vez que hayamos terminado creamos una capa para las luces y sombras, nos colocamos allí, presionamos la tecla Cntrl. y damos un click en la capa que vamos a pintar, ahora elegimos el pincel de la barra de herramientas, con el botón derecho del mouse se desplaza una ventana para configurar el pincel; elegimos color de la paleta de colores según nuestro requerimiento y proseguimos a pintar.

Tenemos la opción de pintar la línea de trazado, seleccionamos la capa de la línea creamos una nueva capa y pintamos.

Colocamos figuras predefinidas y les damos color, damos doble click en la capa que vamos a pintar y se desplazará una ventana de biselado que nos muestra varias opciones de degradados y efectos que podemos aplicar y configurar, lo podemos hacer con el texto escribimos una palabra con la herramienta Texto de la barra de herramientas, en el Menu-Ventana-Texto- se desplazará una ventana de opciones de texto y tipografías, terminado de dar color duplicamos la capa de texto y la de debajo la giramos escogiendo la herramienta Mover presionamos Cntrl-T, damos click derecho y se desplaza un aventana de opciones, giramos y reflejamos-presionamos ENTER, ponemos máscara presionando el icono cuadrado con un círculo en el centro que se encuentra en la parte inferior de la ventana de capas, se creará una máscara, ahora elegimos la herramienta degradado, tomamos el color que va de negro a blanco ahora deslizamos la herramienta a travez del texto y veremos un efecto, aplicamos una opacidad de un poco mas de 50 y tendremos una transparencia para un buen efecto.



TÉCNICA DE ALTO RELIEVE

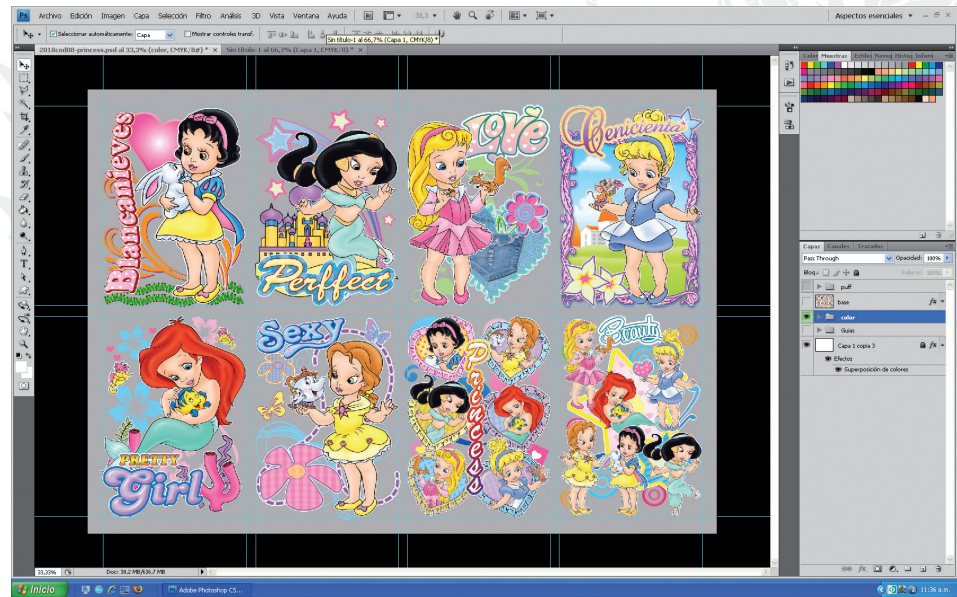


TÉCNICAS PARA IMPRESIÓN EN SERIGRAFÍA

EL PUFF-ALTO RELIEVE, ESCARCHA, PARA COLORES CLAROS Y OSCUROS

Estas son las técnicas más utilizadas en el diseño para la impresión en Serigrafía de papel Transfer, por su buen terminado y excelente calidad y durabilidad, su diseño es vistoso y atractivo por lo que constantemente esta en evolución, el PUFF es una técnica de alto relieve creada en Alemania se trata de una emulsión que levanta la pintura le da un efecto de bloque para ello se usa una línea de trazado con diferentes trucos, a continuación vamos a ver los pasos para crear esta técnica a partir de un diseño.

Para formar las matrices de impresión, se trabaja en los formatos adecuados del papel o la tela que se vaya a fijar la producto finalizado; los formatos más adecuados en papel son un sexto (31x29cm) un cuarto (30x 42.5cm) medio pliego (41.5x62cm) en esta especificación de formatos se basan en el tamaño de la área de impresión de maquinarias para serigrafía en lo que corresponde a tela el formato más grande es una formato super (A3).



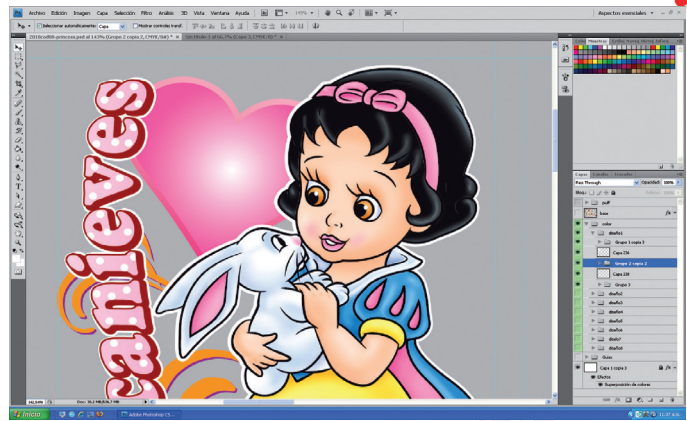
En estas clases de formatos se trabaja la separación de color manual como para Impresora PostScript.

Separación de colores para transfer con dos bases blancas.- en este tipo producto finalizado se realiza en base de expandible (PUFF), lo que corresponde a la separación de color, se elige el formato mas adecuado de impresión se trabaja en formato (CMYK) que significa las cuatro placas de color, para realizar la quinta placa se usa la que se forma de la delineación de los diseños quedando en una sola base que cubre toda la área a estampar a esta placa se le denomina base (transparente desprendible), la otra placa se elabora de manera similar pero se realiza una serie de redibujo en partes más destacables de los diseños para simular una forma de relieve o bisel que al fundirse quedan siluetas, formas perforadas transparentes, a esta placa se la denomina relieve o PUFF, (esta es de color blanco) y a más de eso da los detalles de blanco brillo o hueso, el orden para la impresión es de la siguiente manera: BASE, CYAN, MAGENTA, YELLOW, BLACK, PUFF.

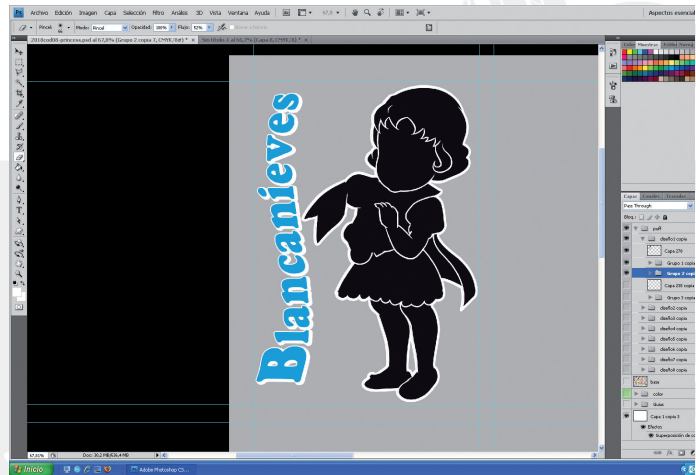
Abrimos un diseño con diferentes figuras ya terminado, hay que especificar que el diseño debe tener los siguientes requerimientos:

1.- El Archivo debe estar en CMYK para impresión, los colores son de acuerdo a su tipo de impresión en este caso es una cuatricromía.

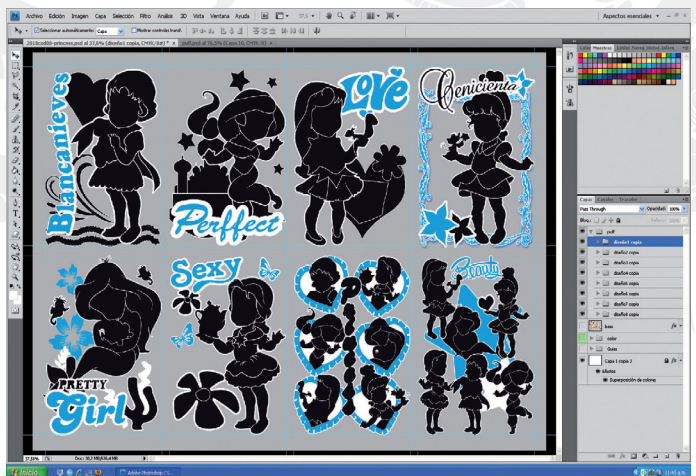
2.- Cada objeto debe estar en una carpeta individual, la carpeta la creamos en el ícono de carpeta que se halla en la parte inferior de la ventana capas, allí arrastramos todas las capas que pertenezcan a cada diseño, organizamos todo lo que sea color en una sola carpeta, para el puff sacamos una copia de la carpeta color que contiene todos las figuras de cuatricromía, así también duplicamos la capa color para la base el blanco brillo sabe de la capa base y la escarcha se la realiza con el puff.



3.- Cada diseño debe separarse con una línea blanca del objeto de fondo, esto es para que no se mezclen los colores al momento de la impresión en malla, el blanco será el color de la camiseta.



4. Las partes donde va la escarcha en este caso la pintamos de color Cyan, las figuras que queremos que vaya escarcha no deben tener puff o viceversa, las figuras deben tener un color bajo en su tonalidad por ej. de un 29 en porcentaje de color, para que al momento que pongan la escarcha esta se transparente y tome los colores de fondo del diseño y brille.



5.- La resolución del archivo será mas de 150 pixeles/pulgada.

EL PUFF

Una vez duplicado la carpeta de color seleccionamos el primer diseño, la línea de trazo que es negra y esta con el Filtro Multiplicar, esta opción se encuentra en la ventana de Capas en la parte superior izquierda, la cambiamos por el modo Normal, el trazo lo pintamos de blanco, las demás capas las combinamos seleccionandolas una por una presionando la tecla Cntrl, cuando lo hayamos hecho presionamos Cntrl. E, se combinarán en una sola capa, a esta capa de damos doble click, nos aparecerá una ventana de Biselado y Relieve, elegimos la opción Superposición de colores elegimos el tono de color Negro al 100 por ciento solamente, y Ok.

Creamos una capa nueva sobre las dos, damos click en el ícono que tiene 2 rectángulos en la parte inferior de la ventana capas, aquí pintamos las partes demasiado pequeñas que pueden ser para el Puff, lo hacemos de color negro al 100 por ciento.

Las partes que vamos a poner escarcha las pintamos de color Cyan al 100%, los objetos que no vayamos a utilizar los borramos si se encuentran por debajo de los demas objetos, pero si están por encima los pintamos de color blanco para que no tengan efecto.

Los objetos que vayan con relieve debemos ponerles un trazo de línea negra de 3 puntos al centro

esto se hace para que el puff entre en el color, lo hacemos con la opción del Biselado y Relieve.

LA BASE

La Base servirá como soporte para los diseños, antes de ello quitamos la línea blanca de separación de todos los objetos que la tengan, esto se hace para que la base no se expanda más allá de lo necesario, una vez terminado el proceso combinamos todas las capas en una sola y ponemos el nombre correspondiente nos vamos a la ventana Capas allí hay una pestaña damos un click y se deslizan opciones diferentes elegimos la opción Propiedades de Capa y Ok.

Ahora damos doble click en la misma capa de Base y con la opción de Biselado otorgamos un trazo de color negro de 11 puntos al centro y Ok.

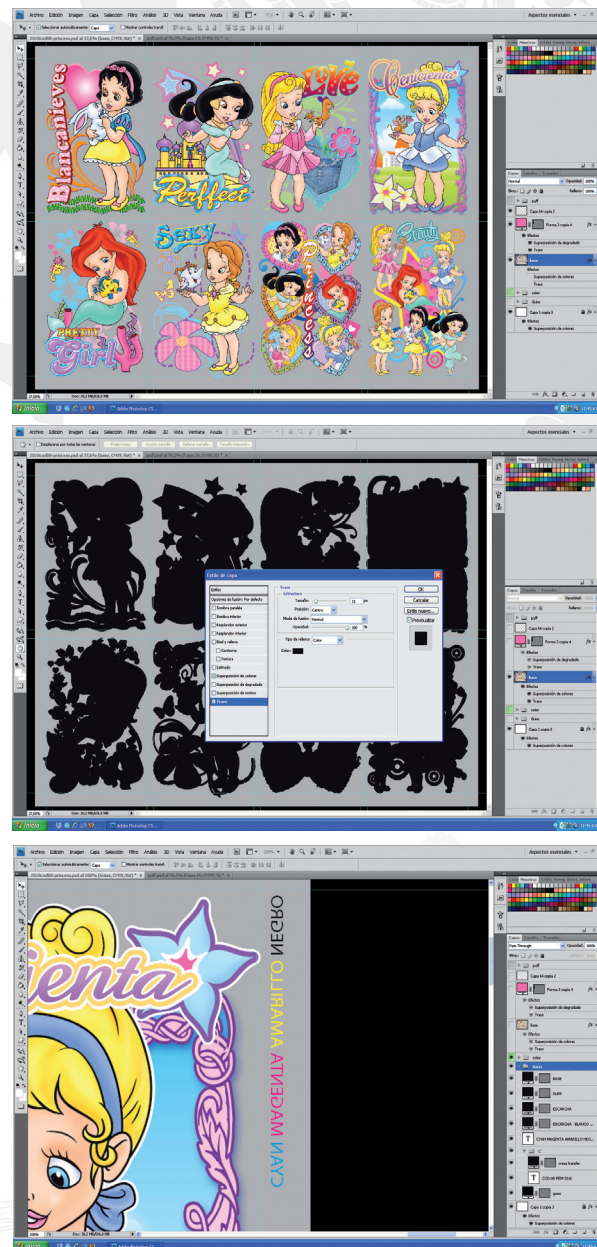
EL BLANCO CUBRIENTE

El Blanco Cubriente servirá si el diseño va para prendas oscuras, simplemente a la capa que hicimos la Base la duplicamos y en vez de darle un trazo de 11 puntos le damos solo de 6, luego seleccionamos las figuras que van con escarcha que están de color Cyan, y las rellenamos de color blanco en otra capa, finalmente le damos nombre a cada capa.

LAS GUÍAS DE IMPRESIÓN

Las guías nos servirán para la referencia de impresión de cada color o técnica,

- 1.-El documento debe tener cruces de registro que estén de color CMYK, esto es para que salgan en todas las impresiones sin excepción, servirá para cuadrar cada placa de color al momento de revelar e imprimir, irán 2 cruces de registro colocadas en forma de izquierda y derecha o superior e inferior,
- 2.-Se colocará los nombres de cada color que corresponda al nombre es decir: el texto **CYAN** de color Cyan, el texto **MAGENTA** de color Magenta, el texto **YELLOW** de color Amarillo, el texto **BLACK** de color negro, todos los color al 100 %, esto servirá para que al momento de la impresión de cada placa se imprima con su nombre correspondiente.
- 3.-Irán de color negro los textos **PUFF-ESCARCHA-BASE-BLANCO CUBRIENTE-** y la palabra **ESCARCHA** irá de color Cyan.
- 4.-Los textos de códigos y nombres deberán colocarse en una parte lateral del diseño.



PARA IMPRIMIR EN UNA POSTSCRIPT SOBRE PAPEL CHOCOLATÍN

Una vez que tengamos listo todas las técnicas en archivo procedemos a sacar placas en impresión mediante una POSTSCRIPT:

1.- Si se requiere el archivo que tiene una resolución de 150 p/p lo subimos a 350 pixel/pulgada esto lo hacemos en el Menú-Imagen-Tamaño de Imagen; nos colocamos en la carpeta de color, el archivo lo ubicamos de forma vertical y lo reflejamos, los diseño se verán alrevés mas no las guías de impresión que se leerán correctamente.

2.-Ahora solamente visualizamos la carpeta de color y las demás las ocultamos, vamos a la ventana de capas y damos click en el icono del ojo que se encuentra junto a cada capa.

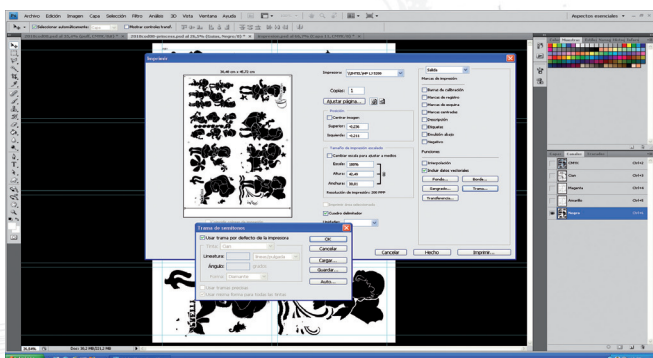
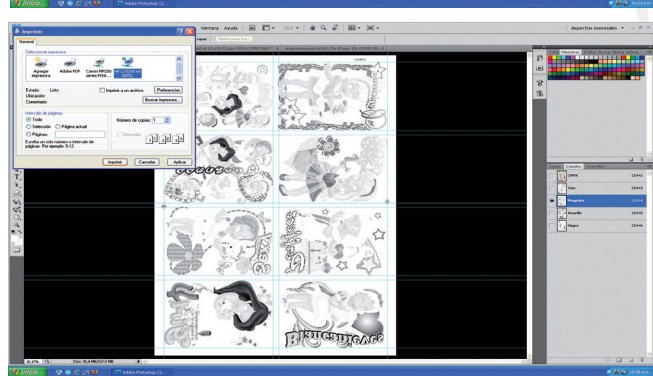
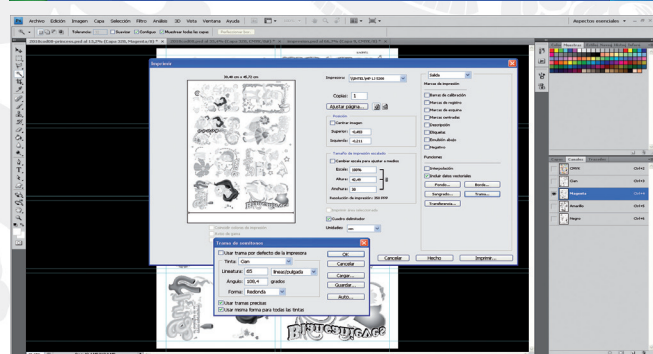
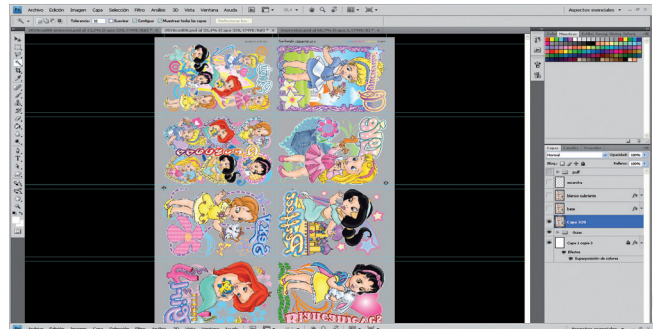
3.-Nos vamos a la opción Canales y solo visualizamos el color que vamos a imprimir.

4.-Presionamos Cntrl. P y saldrá una ventana de opciones, nos vamos a la barra de salida de color, luego a trama y configuramos en este caso se trata de lineatura 65 líneas/pulgada, el ángulo es de 108,4 grados, la forma del punto redonda,(si se tratara de un color plano sin trama como el puffo la base la trama será por defecto de la impresora, debemos poner el visto en esa opción, asi como podemos guardar las tramas para luego cargarlas) y luego Ok, elegimos la impresora, Ok.

5.-Ya debemos tener colocado el papel en la bandeja de la impresora PostScript.

6.-Hacemos lo mismo con el Puff que va con la Escarcha, en este caso como la escarcha es Cyan elegimos el color en Canales y solo se imprime el Cyan, lo mismo es con el Puff.

7.-Con el Blanco cubriente visualizamos la capa de la Escarcha que pintamos de blanco para que se bloquee al imprimir.



SEPARACIÓN DE COLORES PARA TÉCNICA DIRECTO EN SUPERFICIES O TELAS

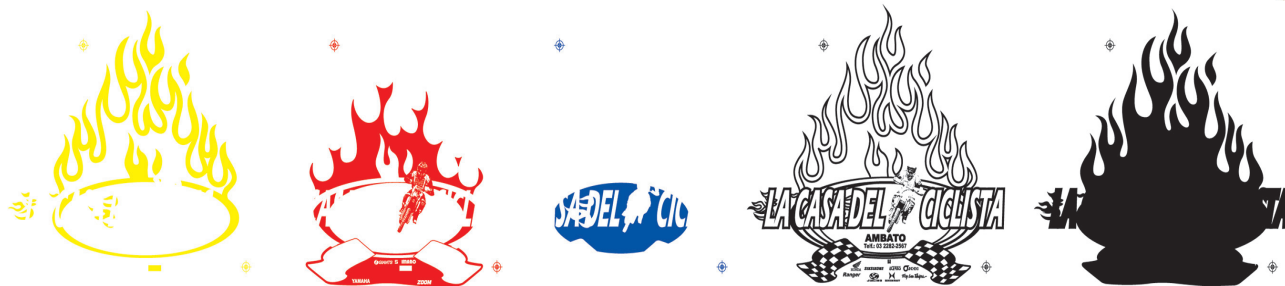
La mayoría de estas separaciones en colores planos como pantones definidos y separación en tres colores, dependiendo lo que se vaya a realizar se separa color por color ya sea por medio de Ilustrador o por medio de los canales en Photoshop en lo que corresponde a pantones se separa manualmente capa por capa para la posterior impresión, se realiza de igual manera un contorno para realizar la base (transparente secante o el color directo) orden de impresión color01 color02 color03 etc..



Creamos colores Planos SPOT COLORS en Ilustrador, nos vamos a Muestras de Color en Menú-Ventana, en la paleta de colores damos click en la pestaña superior y elegimos opción muestra nueva, se abre una ventana para configurar el color elegimos la opción *tinta plana* en *tipo de color* y la función global, para que se aplique a todos los objetos que contengan el color, damos un porcentaje de color y Ok. se habrá creado un color de *Tinta Plana*.

Podemos crear varios colores de acuerdo al Diseño, en este caso va a ser de cuatro más la base blanca, sacamos algunas copias del original, ahora las separamos de acuerdo al color, ej.:

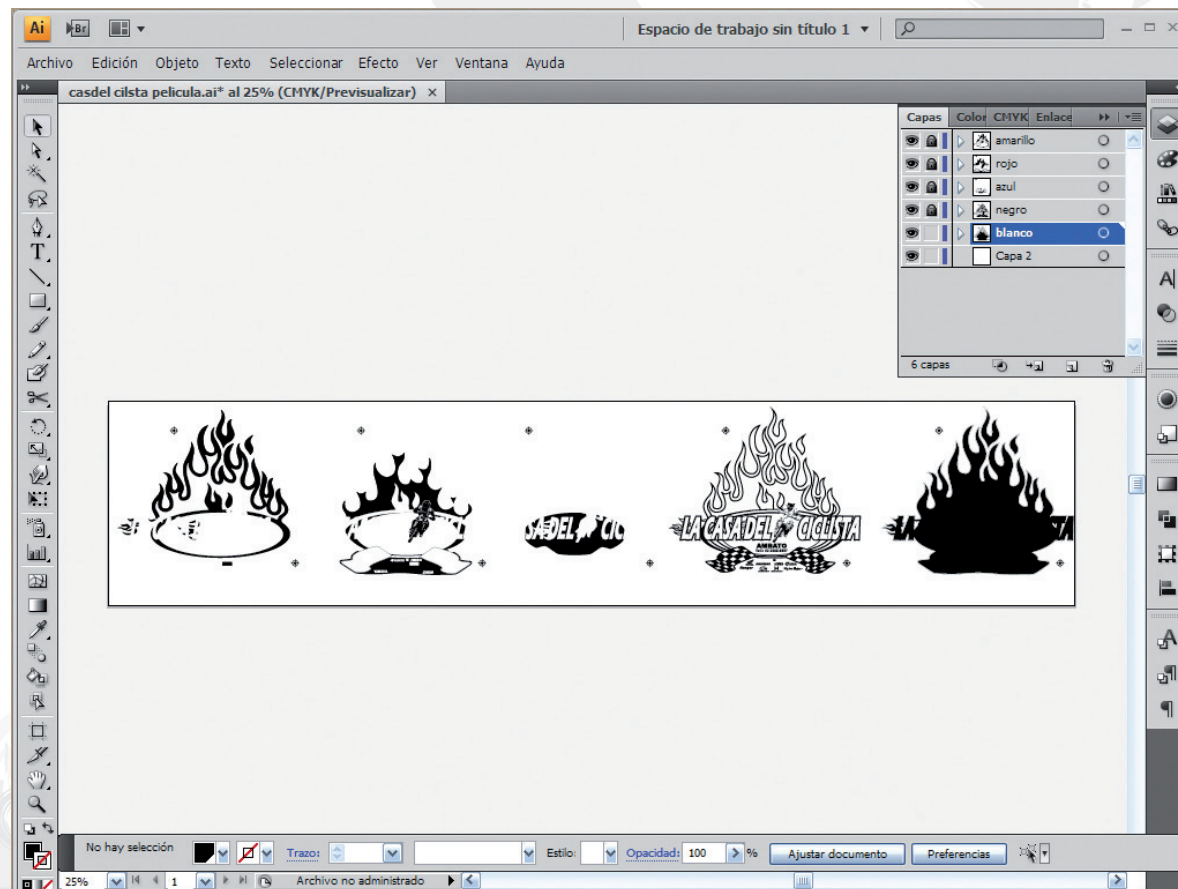
El color amarillo que esta debajo le ponemos una línea del mismo color de 0.5mm. para que sobrepase y cuadre en impresión, seleccionamos el color azul y lo pintamos de color blanco para que no salga en la impresión del amarillo, lo mismo con el rojo y el negro.



La base blanca se saca de la fusión de todos los colores, se selecciona todo el diseño y se lo Acopla la Transparencia en *Menú-Objeto* y luego se combina con el *Buscatrazos*, la Base va de color negro con una línea blanca de 0.5mm(según requiera el diseño)

Una vez terminado el proceso, nos vamos a la paleta de Muestras donde están los colores de Tinta Plana que creamos, damos click uno a uno y cambiamos *el Tipo de Color a Cuatricromía* a todos los colores le damos solo un porcentaje de 100% negro para poder imprimir(la forma de impresión es manualmente) en las impresoras PostScript enviamos directamente solo que en vez de la separación seleccionamos todo el diseño y aplicamos la opción *Dividir en Buscatrazos* y al momento de imprimir aparecerá una ventana de opciones en la que podemos enviar color por color, eligiendo en la misma ventana de impresión tal y como aparece mas adelante en la página de película finalizada.

Si queremos dar trama a un objeto aplicamos la opción *degradado* con la opción *Multiplicar* a un porcentaje variado puede ser de un 20%; Al terminar de poner el color negro procedemos a imprimir.

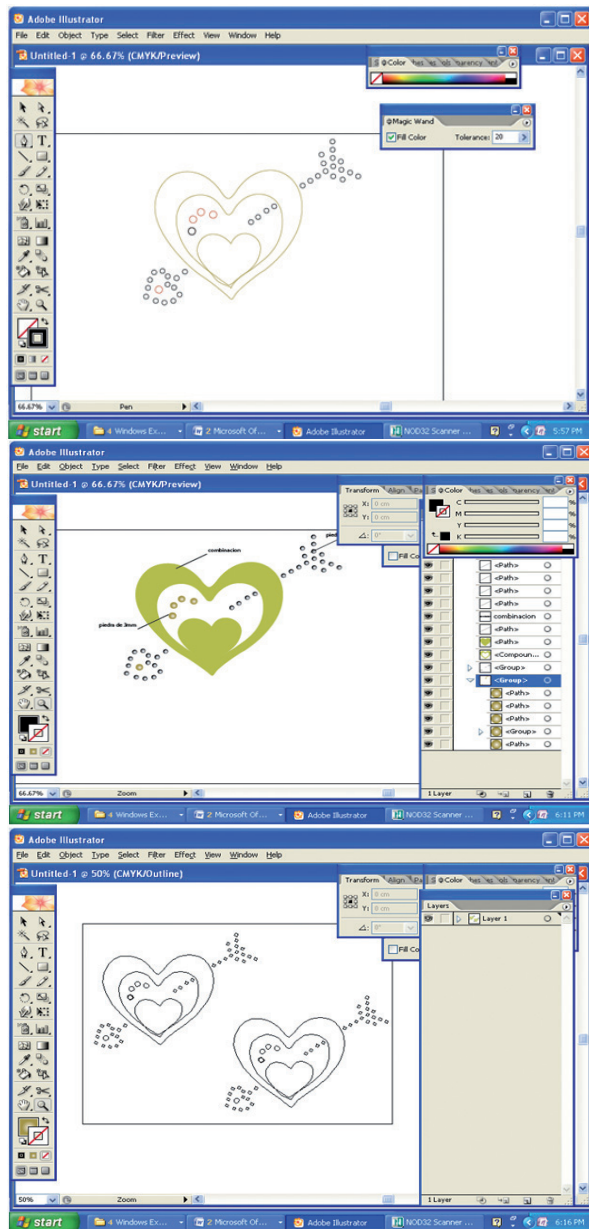


TÉCNICA DE PEDRERÍA



Esta técnica está revolucionando el concepto de moda, la cuál es forma de personalizar prendas con diseños novedosos.

Esto comprende en realizar los diseños en Illustrator o Corel Draw; ejemplo:



Se empieza dibujando la forma que se va a realizar en Illustrator, hay que tomar en cuenta que los diseños para esta técnica tienen que ser de la medida exacta a la cuál van a ser confeccionadas las prendas, después de esto se designa el tamaño de las piedras la cual puede ser de 2mm o 3mm o al gusto del cliente, las piedras vienen en diferentes modelos y colores, su forma posterior es cóncava esto es para que se adhiera a la prenda.

Como vemos en el gráfico está elaborado el diseño con piedras de 2mm como de 3mm y también se puede combinar con elementos de ilustración para que el diseño sea más vistoso y elegante luego de esto se realiza el armado para el posterior colocada de las piedras mediante la termofijación.

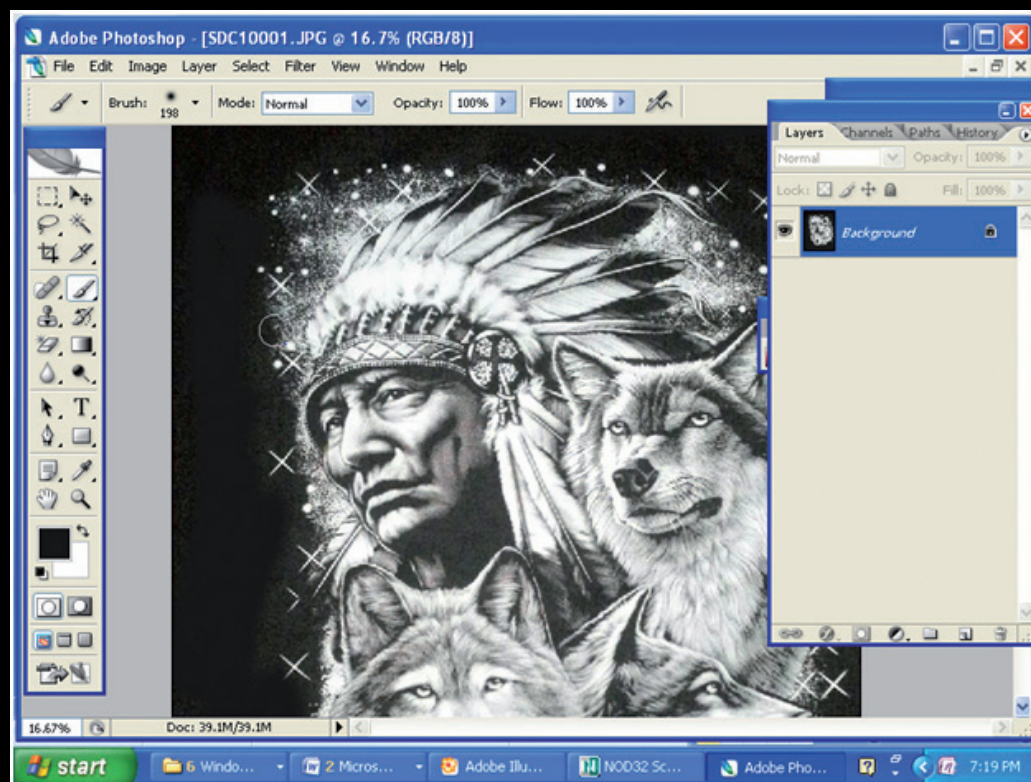
En el gráfico se visualiza el armado listo para ser cortado en la Máquina Láser, para realizar la matriz de pre impresión el diseño tiene que estar en vectores para que la cortadora láser perfora el material, y queden listas para ser rellenas manualmente sobre un material especial que viene con una base adherente y por medio de este se transfiera al producto final, los formatos en que se trabajan son de un sexto un octavo etc.

La matriz de corte se le visualiza así cuando esta lista para ser colocadas las piedras manualmente y los elementos de ilustración son cortados por separado para la posterior armado y listos para que sean termofijados a 180 grados o 200 grados. Podemos observar los diseños listos para ser termofijado en las prendas de vestir.



TÉCNICA DE POLICROMÍA EN FAST FILMS

*Es un software compatible con Adobe Photoshop este aplicación nos permite dar una serie de efectos para dar combinaciones tanto en colores pantones como en policromías y cuatriconias, en esta edición vamos a desarrollar una **Policromia** en técnica de un color blanco para aplicación en camisetas negras.*



Para desarrollar esta técnica se necesita que el diseño sea de óptima calidad puede ser basado en CMYK o simplemente en escala de grises como en esta caso vamos a desarrollar el ejemplo:

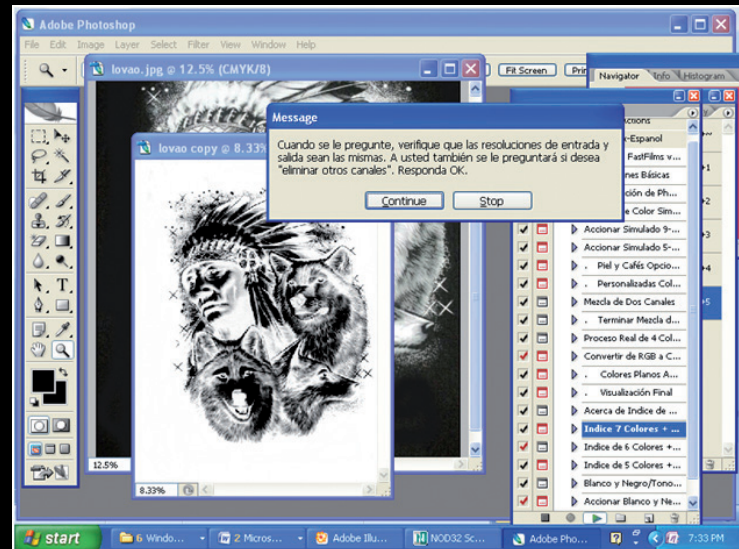
En este caso estamos retocando la imagen el Photoshop para que sea de óptima calidad el resultado de toda esta técnica es tener un optima imagen de muy alta calidad.

A continuación vamos a desarrollar la separación de colores para la preterior impresión en la mallas seleccionemos las acción de **FAST FILMS** en el programa de diseño seleccionamos la acción de índice de 7 colores más dos blancos y automáticamente el programa empieza a ser separación de color.



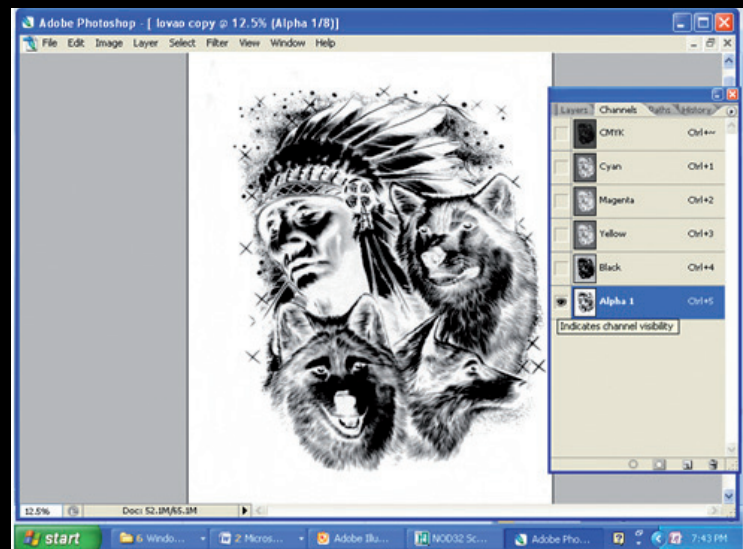
Como visualizamos la acción empieza a dar la configuración de los pasos de separación; después ya nos visualiza el diseño como va a salir en la placa de impresión

Luego de esto verificamos en Channels todos los colores que nos brinda la opción de separación, como resultado de esta separación nos da 5 colores de impresión pero el color que nos interesa es al color Alpha1 y los demás colores les eliminamos como observamos en el gráfico.



Aquí tenemos la placa lista para ser impresa en película finalizada o acetato.

Luego pasamos al posterior revelado y finalmente a la impresión a un color de blanco hueso para ser transferidas a camisetas negras.



CARACTERISTICA DE LA PELÍCULA PARA REVELADO

Las imágenes se procesan y guardan en disco principalmente en uno de estos dos formatos: originales en formato de mapa de bits, originales en formato de dibujo vectorial
Originales En Formato De Mapa De Bits

Los mapas de bits son generados por imágenes escaneadas o por programas de retoque de imágenes como Paint, Photo-paint, Photofinish,

El Software para película finalizada navigator PostScript 1.8 el software es el mas utilizado en las imprentas y serigrafía este software es compatible con las foto componedoras de la marca Dolev, Catana, Scitex, Cron.

Este software es compatible con ilustrador corel drawn y formatos eps.

La separación se hace en ilustrador o cualquier software recomendado.

Para obtener una matriz por el proceso de fotograbado se requiere de una película o transparencia.

Esta película es una lámina transparente con una imagen opaca a la luz, especialmente a la luz ultravioleta, que corresponde exactamente a la imagen que será impresa, la imagen en la película puede ser un positivo o un negativo, utilizándose positivos para la mayoría de los trabajos.

Fundamento y Proceso de la película finalizada

La película es un material como acetato recubierto con una emulsión de amonio de plata que es sensible a la luz.

Las maquinas mas conocidas en nuestro medio son las Dolev 400 , Catana , Scitex Cron en este ejemplo que vamos a observar a continuación veremos de la marca dolev que es la mas utilizada en nuestro medio tanto para la serigrafía como imprenta, este tipo de maquinas procesa películas sensibles a luz por medio de un láser ultravioleta quemando solo las partes que corresponden al diseño, luego el acetato es pasado al cuarto de luz donde se revela en la oscuridad total el proceso dura 8 minutos y comprende en pasar el acetato por el revelador después el fijador y por último por el agua que limpia de toda base del recubrimiento de amonio de plata; ente proceso se realiza en una maquina de revelado Agfa 1200.

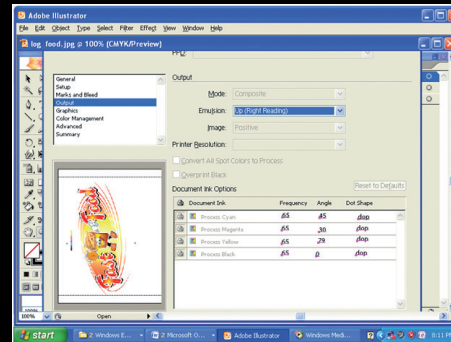
En la película los colores opacos a la luz ultravioleta producen áreas abiertas en la matriz, mientras que las áreas transparentes producen áreas cerradas al atravesar por ahí la luz y endurecer la foto emulsión.

Los requisitos de una película para serigrafía son:

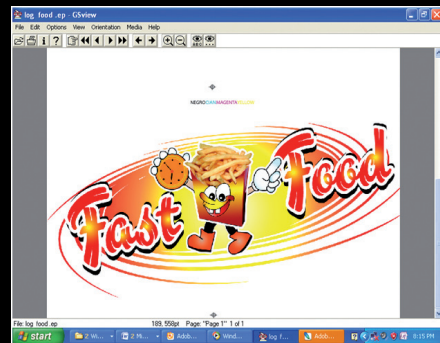
- 1.- *La lámina debe presentar máxima transparencia y limpieza.*
- 2.- *El motivo o dibujo debe ser bien definido y completamente opaco a la luz ultravioleta.*
- 3.- *Se requiere de una película por cada color de impresión.*
- 4.- *Las películas para impresión en máquinas offset utilizan la emulsión en su cara posterior.*
- 5.- *Para serigrafía, y demás sistemas de impresión, no se utilizan películas fotográficas de medio tono, esto porque la foto emulsión no distingue variaciones de tono a menos que estén tramadas, se debe usar entonces películas lith.*

b.- Películas lith tramadas en lineatura acorde a la malla, para lograr el efecto visual de medio t

PROCESO DE PELÍCULA FINALIZADA



*Esto se procesa en la Máquina Dolev 400 que funciona con el Software Navigator
Visualización del diseño en Illustrator formato de impresión eps.
Configuración de la frecuencia Angulo y tipo de trama*



*Visualización en el programa de impresión Navigator, listo para su impresión en la
Fotocomponedora Dolev400*

Visualización de las placas listas para ser reveladas



TÉCNICA DEL FOIL Y PAPEL TÉRMICO

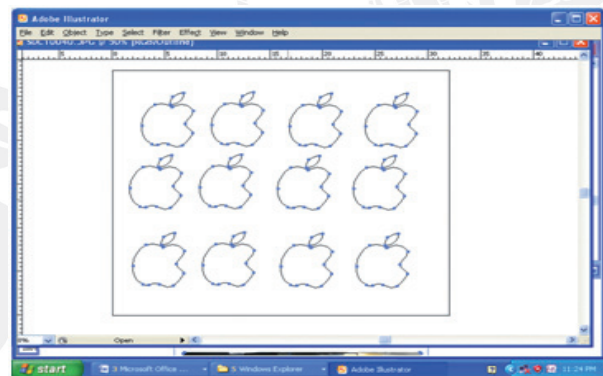
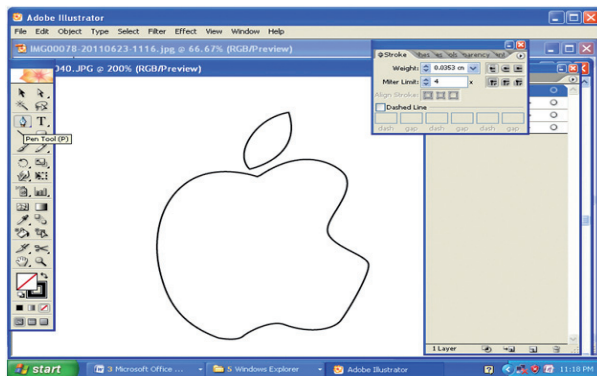


LA TÉCNICA DE FOIL Y EL PAPEL TÉRMICO

El Foil aporta superficies metalizadas con más de una decena de colores y acabados, es posible añadirlos sobre bases espesadas, el foil se imprime como un color más del diseño, en este caso las tintas deben ser de base de agua, la técnica del foil tiene 2 etapas la primera en la cuál se imprime una capa de adhesivo sobre la prenda, tras realizar el curado o secado se adhiere una lámina térmica mediante una plancha termofijadora sobre la capa adhesiva, el foil se adhiere tan solo en las zonas con adhesivo, dejando una superficie metálica que no puede conseguirse con las tintas, no se recomienda realizar líneas o trazos muy finos en el diseño.

Técnicas innovadoras como para personalizar prendas de vestir este materias en muy utilizado en ropa deportiva por su singular decoración vistosidad y su singular decoración.

DISEÑO PREVIO AL CORTE EN EL VINIL TÉRMICO



Como observamos la imagen anterior el material es muy llamativo, este proceso es de termofijación, para realizar trabajos de este tipo se redibuja algún diseño de ilustración en cualquier software de diseño ya sea en Illustrator o Corel Draw y luego se procede a cortar en un Plotter de Corte y posteriormente a termofijar en la prenda de vestir seleccionada, el diseño redibujado debe tener línea solamente ya que servirá de guía para que corte la máquina, igual para corte láser en tela adhesiva (el espacio mínimo requerido es de 4mm de espesor en el diseño)

TÉCNICA DE LA TELA ADHESIVA Y ACABADOS ESPECIALES



La tela adhesiva es parecido a la técnica de la pedrería sino que en vez de usar piedras o taches, se usa una tela, la tela se corta directamente en la Máquina Láser previo a la elaboración del diseño lineal, para luego ser transferida a la prenda mediante la termofijación.

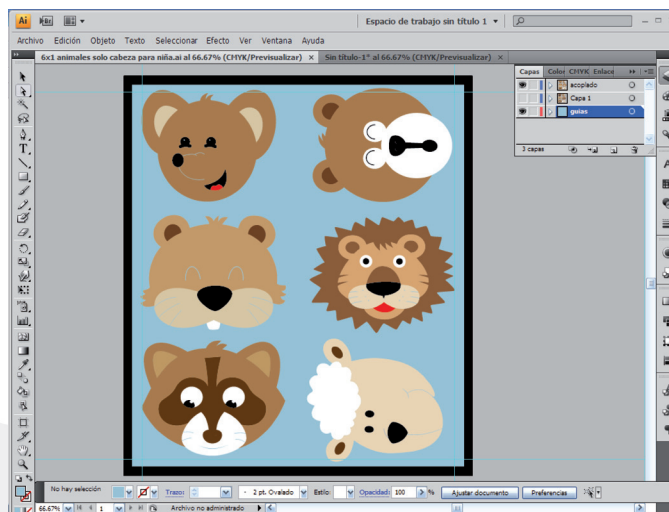
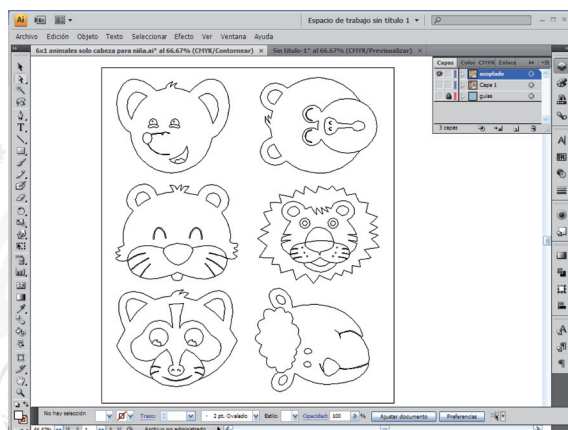
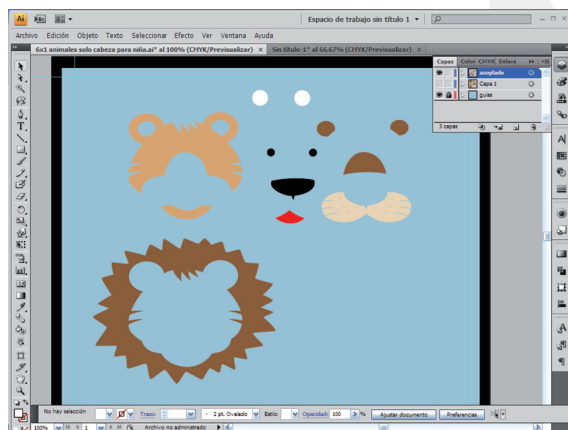
Existen acabados tipo ante, goma, glitters, caviar, texturados, solos o mezclados entre sí, rotos, envejecidos, etc; realizados a partir de tintas de alta densidad, efectos luminosos mediante tintas luminiscentes.

Una adecuada elección de la técnica de impresión en concordancia con el diseño conseguirá un resultado final inigualable.

La técnica de la tela adhesiva es algo nuevo dentro de la serigrafía, las telas vienen en diferentes colores que pueden ser utilizadas para trabajar, primeramente seleccionamos el tipo de imagen que vamos a usar para su trazado en el programa Ilustrador, una vez realizado el trazado o redibujo debemos tomar en cuenta los siguientes detalles:

1.-El dibujo debe ser lo suficientemente simplificado no debe contener muchos detalles muy pequeños ya que luego se va a armar cada pieza sobre una lámina especial adherente.

2.-Las figuras o piezas del dibujo no deberán ser menor a los 0.4mm. de espesor ya que el láser al cortar la tela resta 1mm. cada



pasada que da en la tela.

3.-Si tenemos algunos dibujos casi idénticos podemos usar el mismo tamaño y forma de ciertas piezas para facilitar al momento de armar en la lámina.

4.-Podemos hacer que el láser realice una especie de trazado de línea en relieve sobre ciertas partes destacadas del dibujo, esto es para darle un efecto de biselado a un determinado trazo, para ello tomamos en cuenta una distancia de 1mm. dentro de las figuras.

5.-El dibujo deberá estar distribuido por colores y piezas separadas o individuales entre sí para identificar colores y previo al corte del láser.

6.-Una vez tomado en cuenta todos los aspectos el archivo debemos guardarlo como formato eps. para poder abrirlo en el programa de corte, la visualización deberá verse como la indicada en la parte de abajo solo línea no deben haber puntos sueltos porque el láser reconoce y los corta debiendo ser eliminados, las líneas tendrán que ser sin fallas ni variaciones bruscas.

Una vez terminado el corte se trasladan las figuras a una lámina adherente para su fácil transportación, la tela se termofijará sobre cualquier material especificado por el distribuidor.

MAQUINARIA PARA SERIGRAFÍA



SM.100X120 SECADORA DE MALLAS

Este equipo le proporciona un secado uniforme de sus pantallas emulsionadas, además control de temperatura y tiempo.

Ud. Puede determinar con exactitud y seguridad el tiempo de exposición.



CARACTERÍSTICAS

- Sistema de recirculación de aire caliente
- 220 Voltios
- Control de temperatura.
- Tamaño 100x120 cm (Medida exterior)
- Control de tiempo de secado.
- Cinco gavetas herméticas
- 4 Ruedas para desplazamiento del equipo
- 4 Bases reguladoras para nivelar la máquina nos permite optimizar el tiempo en el secado para la posterior impresión.

MESA DE TENSADO NEWMAN AUTOTENSABLE.

Este tipo de mesa son para los marcos de aluminio industriales en el mundo globalizado de la serigrafía es una pieza fundamental para trabajar.

Mesa de apoyo para marcos autotensables mayor comodidad y fácil tensado en aprox. 2 minutos.



MESA DE IMPRESIÓN AL VACÍO

Mesa con succión y bomba de vacío silenciosa, para impresión de sustratos rígidos y transfer evítese el uso de pegas o adhesivos de mesa.

PARA TRANSFER MANUAL. Esta mesa de impresión nos permite la fácil impresión de la técnica transfer por la bomba de succión nos permite que la hoja se adhiera a la mesa y tengamos un cuadro sin errores entre color y color.



CÁMARA DE REVELADO MANUAL

Cámara de revelado económicas y semiautomáticas de alta potencia (1.000 a 2.000 WATZ), Mesa giratoria (TABLERO GIRATORIO).

Esta tipo de maquina son para el revelado de las mallas ya emulsionadas nos permite la fijación exacta en los marcos emulsionados por su potencia del brillo de luz que se puede revelar en varios segundos mallas emulsionas muy grandes y perfecto quemado sin variaciones de la emulsión.

**MAQUINA MULTIFUNCIÓN**

Estas máquinas vienen con tres apliques para adaptar, la termofijadora tipo sánduche normal que nos permite termofijar superficies hasta 45 cm. por 32 cm. y además viene con unas piezas adaptables para termofijar jarros, platos, tasas, etc.

**APLICADOR DE EMULSIONES AUTOMÁTICO.**

Nos permite obtener una aplicación exacta de un alto espesor al momento de emulsionar.

Máquina computarizada para un control óptimo en el depósito de la emulsión en la matriz serigráfica, puede repetir un mismo calibre con exactitud.

FLASH DE CURADO AUTOMÁTICO.

Diseño Moderno, solido, bajo consumo de energía eléctrica, diseñado para brindar años de funcionamiento confiable.

CARACTERÍSTICAS:

- * Giro automático con motoreductor
- * Sistema digital para el control de la temperatura.
- * Sensor infrarojo, este lee la temperatura del tablero del pulpo con alta precisión.
- * Secado de la tinta por aire caliente.
- * Area de secado 50 x 45 cm, de manera uniforme.
- * Tamaño = (largo 66 cm) - (ancho 48cm) - (altura 6cm)
- * Facil mantenimiento stock de repuestos. Diseño Moderno, sólido, bajo consumo de energía eléctrica, diseñado para



brindar años de funcionamiento confiable, con esta máquina nos permite tener un secado excelente y uniforme para cualquier tipo de pintura ya sea en transfer o directo .

HORNO FORTUNER UNIVERSAL HFU

Diseño Moderno, solido bajo consumo de energía diseñado para brindar años de funcionamiento confiable.

CARACTERISTICAS.:

- Sistema de aprovechamiento de calor, recirculación interna del aire caliente.
- Banda transportadora de fibra de vidrio cubierta con teflón (altas temperaturas).
- Sistema de variación de velocidad electrónico .
- Cuatro rangos de temperatura (Control de encendido por medio de contactores y switches) permitiendo controlar varios rangos de temperatura, un factor determinante tiene que ver con la velocidad de la banda transportadora



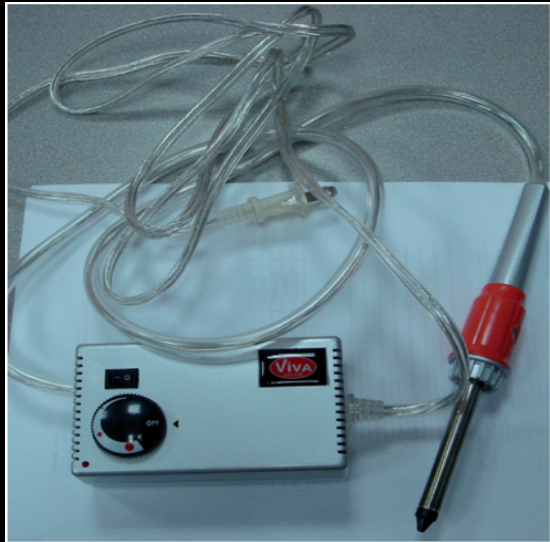
- Ancho y largo de la banda = 295 cm X 90 cm
- Largo y ancho del Horno = 3m X 1m de ancho
- Largo y ancho de cámara de secado = 90cm X 150 cm
- Sensor de temperatura con display , permite visualizar los grados centígrados dentro de la cámara .
- Acabados
- Una secuencia de apagado automático mantiene al ventilador y la banda en funcionamiento hasta que la cámara se haya enfriado.
- Este tipo de horno esta diseñado para un fuerte trabajo pos su sistema es muy bueno para ser utilizado en las técnicas de transfer para serigrafía pro porciona un secado uniforme y gradual.

GLITZ UP

APLICADOR DE VACIO PARA DECORACIÓN DE PRENDAS

La ayuda de Glitz up (Equipo para decoración de prendas con pedrería), lo puede utilizar en prendas como: jeans, camisetas, gorras, zapatos, carteras, cerámica, etc. Este aplicador 2 en 1 de vacío trae la alegría de la creación de accesorios de moda. ¡Esta herramienta combina dos procesos en uno. Con el uso correcto de esta herramienta podrás disfrutar de su calidad y su capacidad duradera. Dependiendo de su deseo, se puede regular la bomba de vacío y el calentador por separado.

La función de vacío permite aplicar tamaños diferentes de pedrería, la ventaja es que no se verá en la necesidad de cambiar la punta de las pinzas cada vez que calienta, si utiliza los diferentes tamaños de accesorios de moda para fijarlo en la tela.



INSTRUCCIONES:

1. Encienda la fuente de alimentación mediante la activación del regulador de calor.
2. Encienda la bomba de vacío. Mediante el cierre de un dedo por el agujero de aire, la piedra será levantado en la punta de la pinza. Tenga en cuenta que la superficie brillante de la imitación de diamante ha sido absorbida, mientras que el lado pegado está en la parte inferior entre la tela y el aplicador de vacío.
- 3.-Coloque la piedra en la zona que desee. Abra la válvula de aire levantando el dedo, mientras que presionando suavemente, se le pegará la piedra en el tejido.

CARACTERÍSTICAS: Entrada: 110-120V - 6 voltios Bomba al Vacío-25 Watts-Glitz Up Aplicador al Vacío-3 puntas de pinza: 1,2,3mm.

MÁQUINA CORTADORA LÁSER



En el mundo globalizado de la tecnología de la serigrafía encontramos un sinnúmero de máquinas como esta cortadora Láser que nos permite obtener un corte perfecto de cualquier material como puede ser lona, madera, vinilos, hasta metal de bajo espesor sin duda esta máquina es una verdadera ayuda en el campo de serigrafía actual ya que nos permite realizar técnicas nuevas como la de pedrería, parches entre otros, su dimensión es de 120 X 80cm, se compone de 1 y 2 Láser.



PULPO AUTOMÁTICO ANATOL HORIZON

Es un tipo de pulpo industrializado moderno es una perfecta combinación de mecatrónica y tendencia de la ingeniería robótica, de fabricación Polaca, son totalmente automáticos con un software especializado viene con un microregistro exacto y automatizado que permite una óptima impresión de los colores mejorando la calidad, solo se necesita de dos operadores para tener una excelente producción.

PLOTTER DE CORTE GRAPHTEC

Son unos de los más avanzados, contiene un registro automático que nos permite marcar de lectura de origen, detecta material de hasta 6 metros.

Características Principales

Este tipo de plotter viene con un software específico como el Pro MásterMac Os X, y software Robo Ows y Corel Draw controlador para Windy, Ilustrador para Adobe -Incluye puntos por segmentación de área.

Nueva alineación de ejes Graphtec de 4 Ordenación del corte. Es una de las sensaciones para utilizarles en toda la rama de graficas y afines nos permite cortar con gran precisión materiales como vinilos térmicos, PVC, cartones de alto gramaje; troquela cartulinas finas y acrílicos de bajo espesor etc.



FOTOCOMPONEDORA DE PELICULA DOLEV 40



Las máquinas mas conocidas en nuestro medio son la Dolev 40 , Catana , Scitex , Cron, esta procesadora Dolev es la mas utilizada tanto para la rama de serigrafía como imprenta, este tipo de máquina procesa la película sensible a la luz por medio de un láser ultravioleta fijando en la superficie las partes que no ha quemado.

REVELADORA DE PELÍCULA

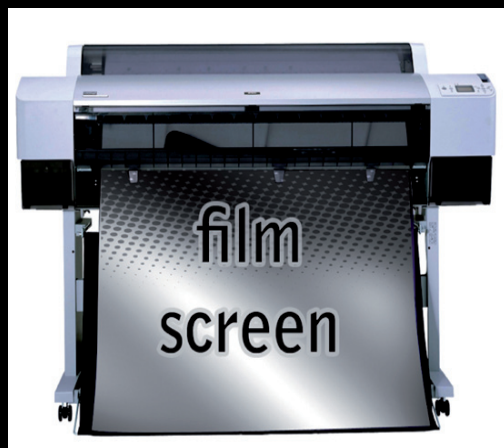
Máquina reveladora de película, usa líquidos químicos para este proceso, compuesta por una serie de rodillos en su interior que transporta el material la más usada es la reveladora marca Agfa 1200.



IMPRESORA DE ACETATOS PARA SERIGRAFÍA CON SISTEMA DE RECARGA

Este tipo de impresoras de acetato son de dos calidades Classic y Premium, pueden ser usadas para impresión de acetatos, sublimación y banners con excelente calidad.* Nuestro sistema de recarga le permite ahorrar de manera considerable costos de tinta.

Características:



* Epson Stylus pro, modelo 4880, área de impresión 43 cm* Epson Stylus pro, modelo 7880, área de impresión 61 cm* Epson Stylus pro, modelo 9880, área de impresión 110 cm., viene con el sistema de recargas de tintas de las marcas mas reconocidas puede adecuar y configurar el equipo para diferentes técnicas para una mejor calidad.

Este tipo de impresoras plotter son utilizadas en el área de la serigrafía para la impresión en acetatos transparente brindando una excelente definición en el momento de revelado.



SERIGRAFIA ALTERNATIVA

**IMPRESIÓN DIGITAL DIRECTA
SE IMPRIME DIRECTO A UNA LÁSER O JET
DE TINTA PARA LUEGO TERMOFIJAR EN
PRENDAS U OTROS MATERIALES.**



2011