

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO



DISEÑO DE UN MANUAL DE INICIACIÓN,  
ILUSTRADO, DEL PROGRAMA FREEHAND  
PARA DISEÑO GRÁFICO

PROYECTO DE GRADUACIÓN PRESENTADO POR  
ILMA JUDITH PRADO DUQUE

PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE  
TÉCNICO PROFESIONAL EN DISEÑO GRÁFICO

GUATEMALA, NOVIEMBRE 1996

REPOSICIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central



## COMUNTA DIRECTIVA

### FACULTAD DE ARQUITECTURA

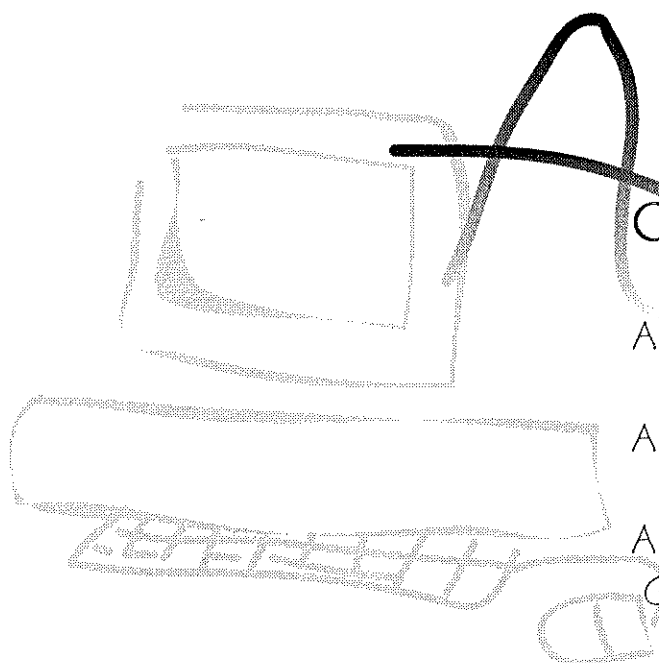
DECANO:	Arq. Julio René Corea y Reyna
VOCAL I:	Arq. José Jorge Uclés Chávez
VOCAL II:	Arq. Víctor Hugo Jáuregui García
VOCAL III:	Arq. Silvia Evangelina Morales Castañeda
VOCAL IV:	Br. Marco Vinicio Barrios Contreras
VOCAL V:	Br. José Mauricio Meléndez Roca
SECRETARIO:	Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón

### TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Felipe Hidalgo  
D.G. Lourdes Marroquín  
D.G. Eva Paz

### ASESOR

D.G. César Sosa



## CTO QUE DEDICO

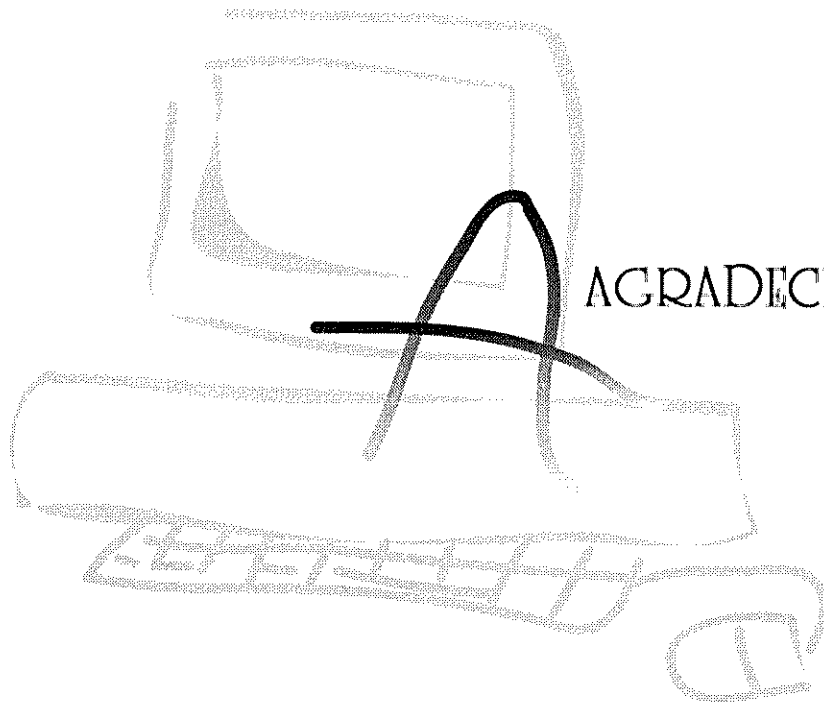
A DIOS..... POR AYUDARME A TERMINAR

A MI FAMILIA..... POR APOYARME

A TODOS MIS AMIGOS EN  
GENERAL.....

ESPECIALMENTE A:

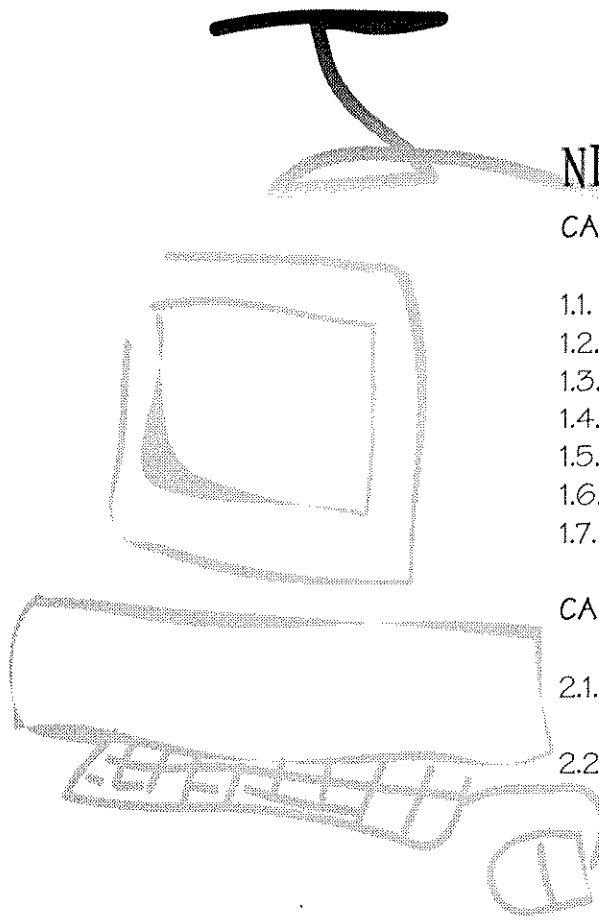
- Carlos Quiñónez,
- Alis García,
- Clarivel Reyes y
- Betcy González.



## AGRADECIMIENTO

A MIS ASESORES  
D.G. CÉSAR SOSA  
LIC. GUSTAVO JURADO

A LA UNIDAD DIGITAL DE  
ARQUITECTURA, EN ESPECIAL AL  
ARQ. ERICK VELARDE, POR SU  
AYUDA.



# INDICE

PÁGINAS:

## CAPÍTULO 1.

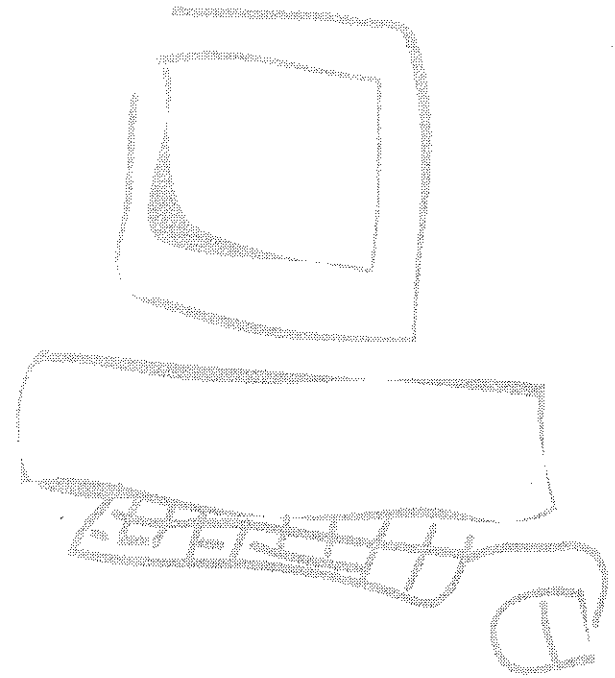
1.1. Introducción.....	1.
1.2. Objetivo.....	2.
1.3. Justificación.....	3.
1.4. Delimitación de tema.....	4.
1.5. Metodología de la investigación.....	5.
1.6. Definición del problema.....	6.
1.7. Información previa.....	7.

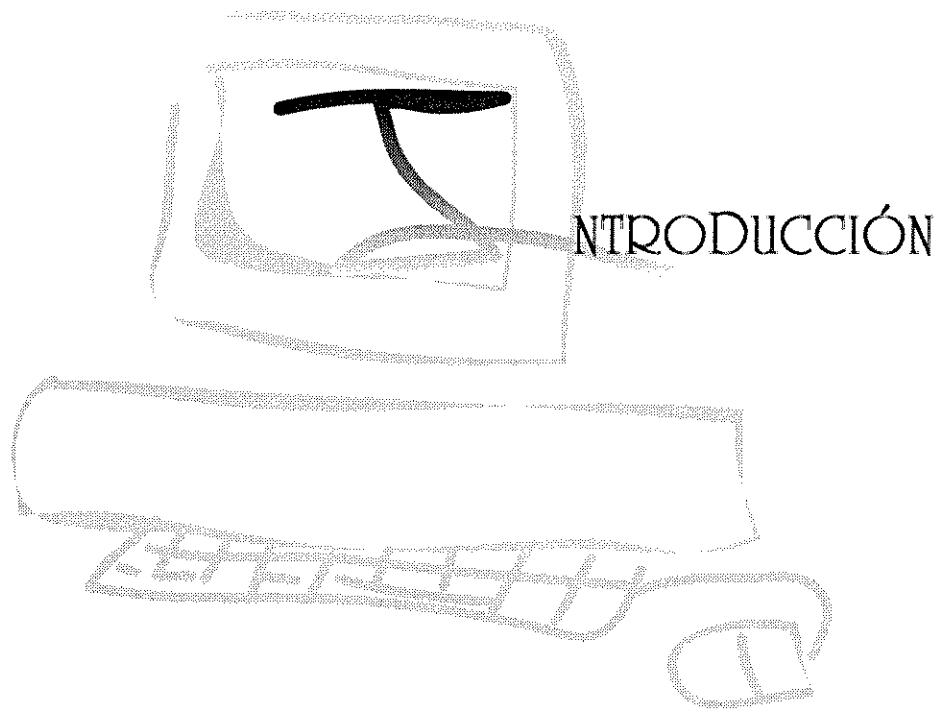
## CAPÍTULO 2. Marco teórico

2.1. Diseño Gráfico.....	8.
2.1.1. Proceso Histórico de Diseño Gráfico y elementos que lo integran .....	9.
2.2. Sistema digital.....	10.
2.2.1. Qué es una computadora e historia de la computación.....	11.
2.2.2. La computadora PC.....	14.
2.2.3. La computadora Macintosh.....	15.
2.2.3.1 Componentes.....	16.
2.2.3.2 Ventajas.....	17.
2.2.4. Hardware y Software.....	18.
2.2.5. Tipos de programas.....	20.

CAPÍTULO 3. <i>Proceso de elaboración del manual.</i>	PÁGINAS:
3.1. Manual.....	21.
3.1. Propuesta final de diseño gráfico. (diagramación).....	22.
CAPÍTULO 4. <i>Diseño y elaboración final del Manual.....</i>	23.
CONCLUSIONES.....	69.
RECOMENDACIONES.....	70.
BIBLIOGRAFÍA.....	71.
ANEXOS.....	73.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE DISEÑO GRÁFICO





Este proyecto de graduación se titula "Propuesta para el diseño de un "Manual de Iniciación del programa FreeHand para Diseño Gráfico," el cual pretende ayudar a los estudiantes de Diseño Gráfico a dar sus primeros pasos para aprender dicho programa ya que, por las limitaciones de tiempo y por las pocas clases de computación que se llevan al final de la carrera, se necesita proporcionar apoyo al estudiante para tener un mejor conocimiento del manejo correcto de dicho programa.

En el mundo actual se exige rapidez y perfección en todas las áreas, ya sean negocios, industrias, ciencia, educación. La computación es una herramienta que hace posible lograr un mejor trabajo. De allí la importancia de dicho programa, para nosotros los diseñadores. Por lo tanto, mi trabajo tiene como objetivo contribuir a la preparación profesional del estudiante de diseño gráfico. Este trabajo lo lleve a cabo por medio de investigaciones, ya que de esa forma se logrará una información detallada de lo que se quiere lograr.



### GENERAL:

1. Contribuir con la elaboración de un Manual de iniciación, ilustrado, del programa FreeHand, para la preparación profesional de los estudiantes de diseño gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### ESPECIFICOS:

1. Dar a conocer, por medio de un Manual de iniciación, ilustrado, el programa FreeHand, que tienen las computadoras de la UNIDAD DIGITAL de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para lograr así su aprovechamiento máximo.
2. Dar las instrucciones de uso del programa FreeHand en un manual de iniciación, ilustrado.
3. Informar al estudiante sobre los primeros pasos que debe seguir, por medio del Manual de iniciación.
4. Lograr una satisfacción personal al terminar el Manual ilustrado de iniciación.



## JUSTIFICACIÓN



Este tema ha sido seleccionado debido al problema que causa el uso indebido de los programas de computación, con que cuenta la UNIDAD DIGITAL. Espero que éste, contribuya a que el estudiante realice un mejor trabajo y, consecuentemente, evite la destrucción y deterioro del equipo, por el mal uso que se le pueda dar.

Manual de iniciación ilustrado, destinado a dar la instrucción necesaria sobre el uso adecuado del programa FreeHand con que cuenta la UNIDAD DIGITAL de la facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Ciudad Universitaria zona 12. Dirigido a los estudiantes de diseño gráfico, a nivel universitario.

El programa anteriormente mencionado fue escogido debido a que es el programa más utilizado en todas la agencias de publicidad y a nivel de diseño gráfico.

## DELIMITACIÓN DEL TEMA



El método que se utilizará para la elaboración de este proyecto será la Caja de Cristal. Con ella se podrá lograr una investigación detallada sobre el programa de computación FreeHand, con que cuenta la UNIDAD DIGITAL.

Para lograrlo, se utilizará la investigación bibliográfica de documentos que contengan información sobre el programa FreeHand, por medio de entrevistas a personas relacionadas con este tema y tomando también en cuenta los manuales de cada máquina como referencia y generalización del manejo del equipo.



## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA



El proyecto a realizar tiene el propósito de contribuir con los estudiantes de diseño gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala. A quienes, por medio de este trabajo, se les brindará información sobre el uso adecuado del programa de computación FreeHand, con que cuenta la UNIDAD DÍGITAL de ésta misma facultad.

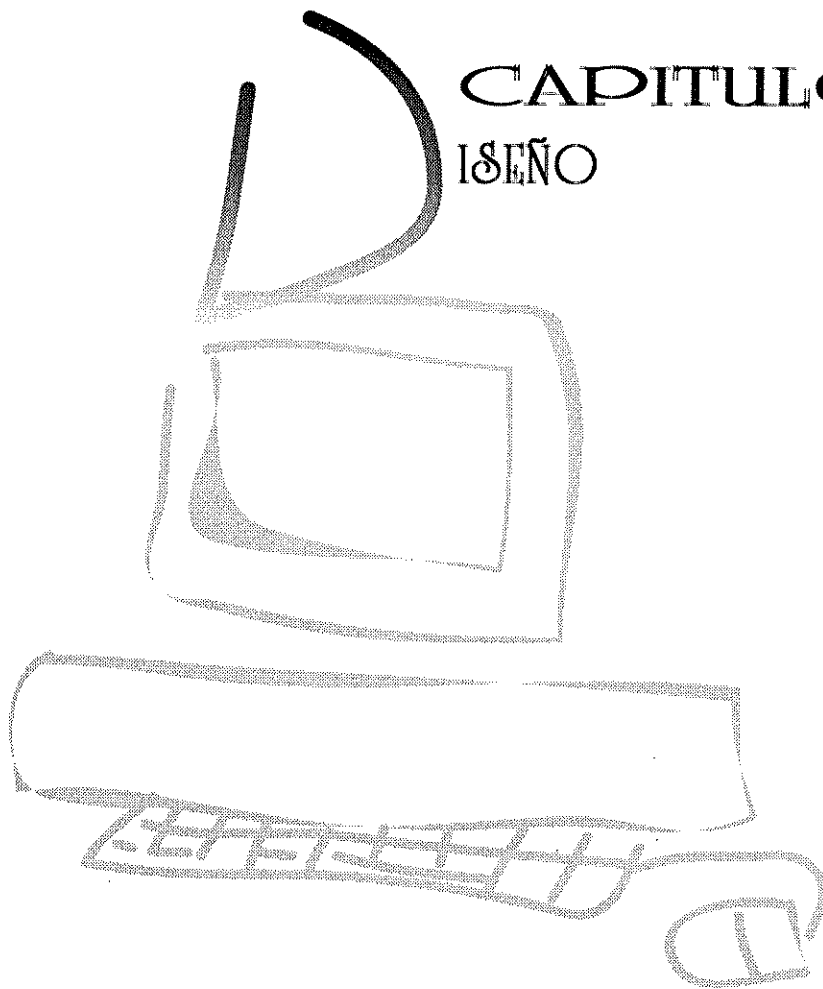
Realizar un manual de iniciación para facilitar al estudiante universitario un mejor aprendizaje del programa FreeHand.

Se tomó la decisión de llevar a cabo este proyecto debido a la falta de información adecuada para el manejo de los diferentes programas de computación con que cuenta la UNIDAD DIGITAL, de la facultad de Arquitectura de la U.S.A.C. Esta información es de suma importancia para el manejo correcto y adecuado de estos programas, que de ser mal utilizados pueden ser alterados o destruidos, convirtiéndose así en una pérdida tanto para la U.S.A.C. como para el propio estudiante, quien amplía sus conocimientos y su capacidad productiva por medio de estos programas.



# CAPITULO 1

## DISEÑO



### ¿ QUÉ ES DISEÑO ?

"El diseño gráfico, conocido también como diseño visual, es el modo de expresar a través de formas, palabras, imágenes impresas o en movimiento, cualquier mensaje que se desee comunicar". \*

Es una forma de comunicación visual, donde la expresión se forma a través de puntos, líneas, color, luces y sombras, logrando formas e imágenes sobre un soporte, a manera de crear el efecto que se desea en forma estéticamente agradable y fácilmente comprensible. Con el Diseño Gráfico, podemos realizar: Anuncios, folletos, libros, revistas, afiches empaques, vallas publicitarias, logotipos, etc.

\* Solanas Donoso, Jesús. Arte, diseño y función. Barcelona; Salvat, 1981. p.p. 40

## PROCESO HISTÓRICO DEL DISEÑO GRÁFICO

Los antecedentes del diseño gráfico vienen desde la aparición de la imprenta. Se ha ido desarrollando considerablemente tanto en los medios técnicos, como en las características sociales del receptor. Cuando el diseño empezó, el trabajo del diseñador gráfico era puramente empírico, su tarea era manual: se hacían tipos de letras, se imprimían textos y separaciones. Todo era bastante monótono.

Hoy todo ha cambiado ya que el diseño se realiza a mano con una serie de elementos que hacen que todo sea más creativo e impactante, no dejando de mencionar que lo último en equipo para diseño gráfico es la computadora, en donde el trabajo se agiliza, para el diseño gráfico donde se pueden plasmar fácilmente las ideas, siempre y cuando el diseñador gráfico cuente con los conocimientos y creatividad necesaria.



## ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL DISEÑO GRÁFICO

DISEÑO GRÁFICO  
+  
SOPORTE  
+  
LENGUAJE VISUAL  
+  
CÓDIGOS VISUALES  
+  
SIGNOS VISUALES  
+  
PUNTO  
LÍNEA  
COLOR  
LUZ  
SOMBRA  
TIPOLOGÍA



## CAPITULO 2

### SISTEMA DIGITAL

## ¿QUÉ ES UN SISTEMA DIGITAL?

Según Jean Paul Bunt Richard B, "un sistema es un conjunto de componentes que se interaccionan entre sí para lograr un objetivo común".\* Todo lo que nos rodea está compuesto de sistemas los cuales rigen nuestra sociedad. Para alcanzar sus objetivos, los sistemas interaccionan con su medio ambiente. Pueden ser cerrados o abiertos y emplean un modelo de control básico que consiste en :

1. Un estándar para lograr un desempeño aceptable.
2. Un método para medir el desempeño actual.
3. Un medio para comparar el desempeño actual contra el estándar.
4. Un método de retroalimentación.

Hoy tenemos sistemas modernos y allí se pueden mencionar los sistemas de computación. Estos consisten en varios circuitos (hardware) y de programación (software), los que hacen que la computación sea productiva y rápida.

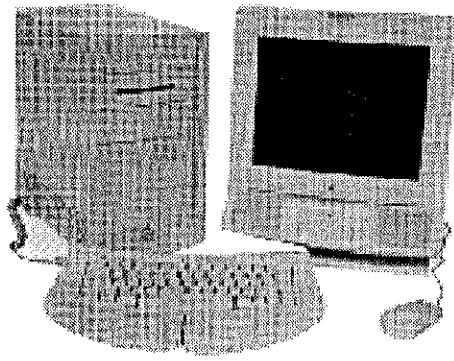
-Hardware, se refiere a todo el equipo que conforma la computadora o sea, lo que se puede tocar.

-Software, comprende los programas con que cuenta ésta, los cuáles tienen una variedad de funciones.

\*.TREMBLAY JEAN- PAUL. BUNT RICHARD B. CIENCIAS DE LAS COMPUTADORAS. MÉXICO: IMPRESORA PUBLIMEX S.A.1987



# QUÉ ES UNA COMPUTADORA

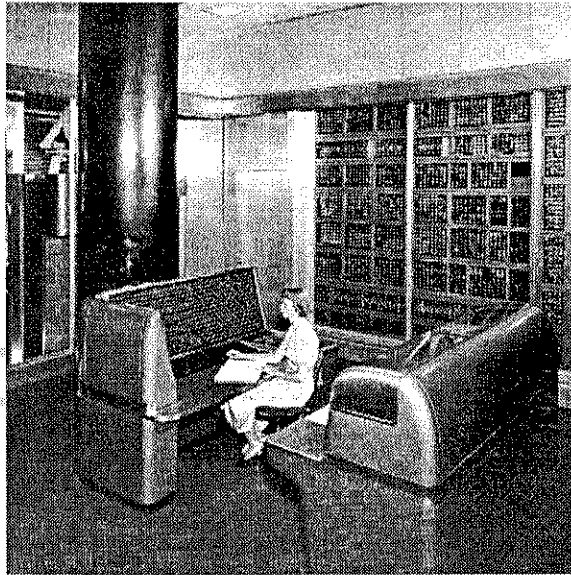


Dentro de la tecnología actual que utiliza el diseñador gráfico, la computadora es parte importante del equipo. Con ella se logra una variedad de utilidades, un trabajo más rápido y exacto. Las computadoras están compuestas de seis componentes básicos, los cuales son:

1. Las unidades de almacenamiento
2. La unidad aritmética
3. La unidad lógica
4. La unidad de entrada
5. La unidad de salida
6. La unidad de control.

## HISTORIA DE LA COMPUTACIÓN:

En 1890 se inició la creciente industria y ciencia de la computadora. Ésta contenía unas hojas electrónicas que se utilizaban para guardar y leer información, como ahora se utilizan los disket. Fue la compañía IBM la que impulsó por primera vez la computación. Esta expandió sus operaciones en Europa, el lejano Oriente y Latinoamérica. La lista de países que contaban con ella se extendía a medida que avanzaba el primer cuarto de siglo. A finales del mismo, ya existían plantas de manufacturación en el Canadá, Francia, Alemania, Italia e Inglaterra. En 1929, durante la gran depresión que dejó 15 millones de norteamericanos sin trabajo, el equipo gerencial de IBM continuó siendo muy optimista: la línea de productos de IBM experimentó interesantes adiciones durante los años de guerra, tales como visores de bombardeo, rifles y partes para motores aéreos. En total, había más de tres docenas de importantes productos militares. Las máquinas IBM se utilizaron para todo, desde cálculos balísticos, hasta para localizar aproximadamente unos 25 millones,



de personas desplazadas en Europa. En Washington, D.C, más de cinco mil máquinas de contabilidad que llevaban registros del personal, de los cheques de pago y de los suministros. La planta de tarjetas producía formularios para bonos de guerra.

El mundo de posguerra se apartó ansiosamente del conflicto que había sufrido, mirando hacia el futuro. Era el momento propicio para que la tecnología de computadoras experimentara un espectacular desarrollo. La base del cambio era un pequeño artefacto creado para la industria radiofónica; el tubo de vacío, que permitía que ocurriesen cosas dentro de las máquinas mucho más rápido de lo que jamás se había imaginado. Hubo otros adelantos a medida que la década de 1940 se convertía en historia, todos ellos apuntando hacia el día en que las computadoras se integrarían al mundo de los negocios y al uso general. El propio crecimiento de IBM adquirió un aspecto internacional cada vez más y más pujante. En 1948, las ventas fuera de los Estados Unidos fueron mejores que nunca. Al año siguiente había 7,909 empleados en el exterior de los Estados Unidos; el doble que antes de la guerra. Debido a este crecimiento, el 19 de septiembre de 1949, la compañía creó la IBM World Trade Corporation.\*

\*.TREMBLAY JEAN- PAUL. BUNT RICHARD B. CIENCIAS DE LAS COMPUTADORAS. MÉXICO: IMPRESORA PUBLIMEX S.A.1987

Según el diseñador gráfico y técnico en computación César Sosa, en 1960 las computadoras realizaban cálculos sencillos por tarjetas y cintas.

En 1970, surgen las PCs y con ellas la computadora experimental.

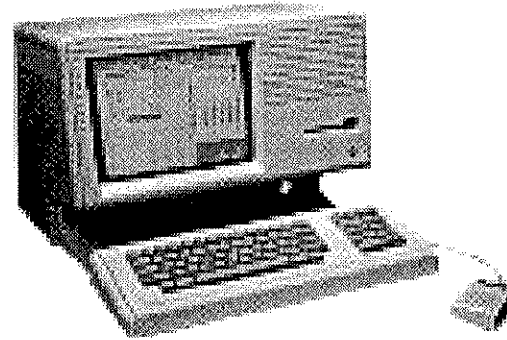
En 1980, Apple desarrolló el equipo y software de investigación del movimiento.

En 1982, se realizó el equipo y software que se adaptará al usuario.

En 1984, surgió la primera computadora con sistema Mac llamada Liza.

En 1984, aparece la primera Macintosh 512 K.

En 1985, a partir de sistemas se encuentra generaciones avanzadas de computadoras. Cada una de ellas es más eficiente que la anterior, con un amplio porcentaje de diferencia.



A continuación se presenta una serie de fechas donde se crearon diferentes Macintosh:

En 1985-1986, la Mac Plus.

En 1987-1988, Mac. SE y Mac II

En 1989-1990, Classic y Nuevas Mac II

En 1991-1992, Classic y Quadras de varias sistemas

En 1993-1995 se desarrollaron los sistemas de base múltiple como power P.C. hasta sistemas de uso doméstico, como la personal.

1996 Se espera el prototipo de uso personal de tamaño reducido con capacidad muy superior a la actual y de bajo costo.

A la par de la necesidad de equipo adecuado se necesitaba un sistema operativo racional y de manejo sencillo, que utilizara un lenguaje de uso común para la mayoría de personas.

Lo que se ha buscado en los diez años de existencia del sistema es la INTERACTIVIDAD o sea, la relación de trabajo entre la computadora y el usuario.



La computadora PC es una computadora personal. Posee varias utilidades, principalmente se usa en la industria y a nivel comercial. Llevan control de contabilidad. También se usa para realizar cálculos científicos y de ingeniería. Se puede utilizar, además para controlar la economía del hogar y coordinar las tareas de una oficina. Presenta programas tan efectivos para diseño como la Macintosh. Tiene como único inconveniente que la mayoría de empresas de publicidad usan Macintosh porque se creó específicamente para diseño, con programas de fácil manejo.

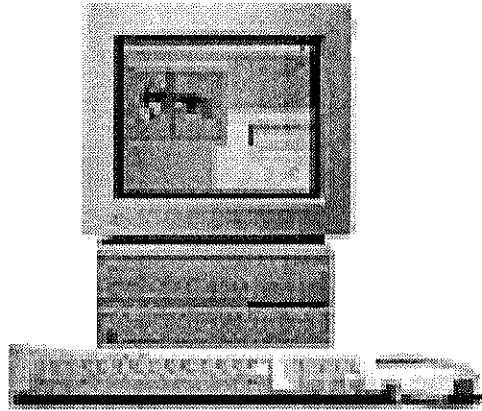
Una PC típica consta de:

A. HARDWARE:

1. Unidad central del proceso  
(cpu, central processing unit)
2. Teclado
3. Unidades de almacenamiento  
(Chips, diskets, internos y externos)
4. Monitor
5. Impresora.

B. SOFTWARE:

1. Hoy se cuenta con  
WINDOWS' 95



## LA COMPUTADORA MACINTOSH

Es una computadora eficiente que funciona como una herramienta útil para un diseñador gráfico.

-Posee un sistema bastante comprensible y fácil de operar.

-Funciona con programas tutores, llevando paso a paso al usuario. -

Además, es compatible con varios programas compatibles, los cuáles facilitan aún más el trabajo de un Diseñador, haciendo que este salga más rápido y exacto.

La Macintosh viene equipada con las mismas características esenciales:

-El software del sistema de Macintosh,

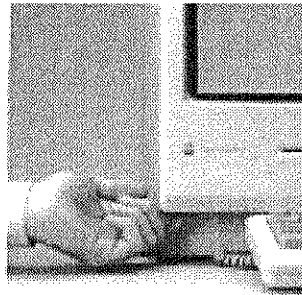
-Soporte para video incorporado.

-Una unidad de disco flexible Apple Super Drive,

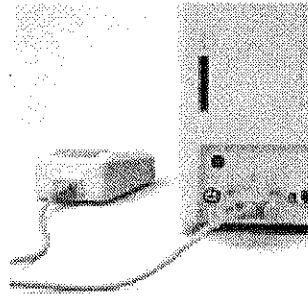
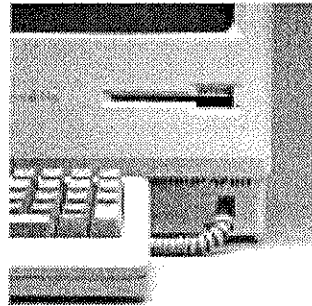
-Un puerto serial LocalTalk para conectar una impresora o crear una red.

Las características señaladas hacen que la Macintosh sea una de las mejores computadoras para el trabajo gráfico y creativo. Aún por encima de las computadoras personales que poseen solo algunas de las mismas. Entre los tipos más conocidos de computadoras Macintosh podemos mencionar las Power Macintosh 6100/60, 7100/66 y 8100/80.

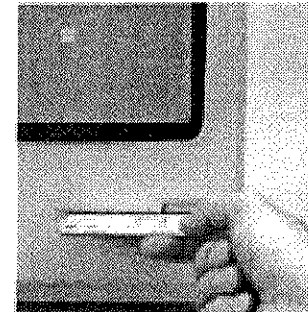
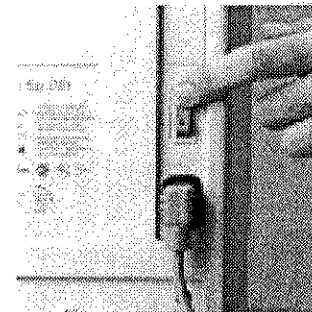
## LA MACINTOSH CONSTA DE:



El sistema 7: Es un sistema operativo, el cuál hace que Macintosh sea fácil de entender y manejar. Ofrece capacidades tales como multitarea, memoria virtual, globos de ayuda y archivo.



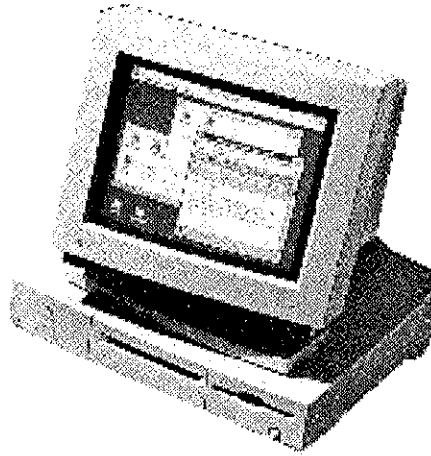
La unidad de disco flexible Apple Super Drive: Es una unidad de disco flexible de alta densidad que puede ver y escribir discos Macintosh, MSDOS.



Conexiones de red incorporadas: Todos los sistemas Macintosh incorporan un puerto Local Talk que permite conectar fácilmente sistemas Macintosh entre sí en una red Apple talk.

Fácil conexión a impresoras: Conectar la Macintosh a una impresora es sumamente sencillo. Todo lo que se necesita es conectar el cable adecuado en la parte de atrás de la computadora, y luego en la impresora. Tiene una figura que aparece en el cable y en el acceso donde debe insertarse éste, para facilitar el enlace.

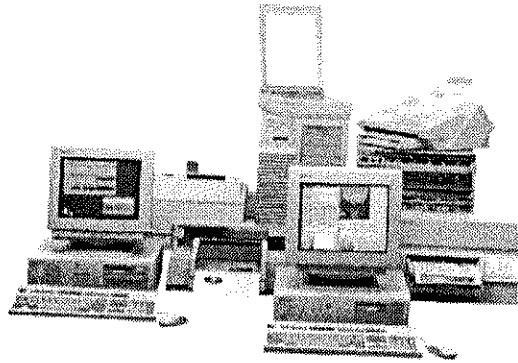
## VENTAJAS DE LA MACINTOSH



1. La computadora Macintosh es más fácil de usar que otras marcas de computadoras.
2. Ofrece más y mejores aplicaciones
3. Hace que sea más fácil ampliar el sistema.
4. Puede ser conectada fácilmente a una amplia variedad de redes.



La computadora Macintosh, según mi criterio y por las cotizaciones que he podido realizar, no es una computadora económica. El precio de ésta es elevado y posee varios accesorios, que para lograr un mejor desarrollo, se deben obtener. Pero este tipo de inversión se ve compensada con la vida productiva y servicio que presta la máquina.



## HARDWARE

Es todo aquello que se ve y se puede tocar de una computadora. Observando el hardware se puede determinar las necesidades del tamaño y capacidad del equipo. Un sistema particular de cómputo puede ser apropiado para una carga de trabajo e inadecuado para otro. La capacidad de los sistemas es frecuentemente el factor determinante. Entre las características relevantes que deben tomarse en cuenta al momento de elegir una computadora, están las siguientes:

1. Tamaño de la memoria interna.
2. Velocidad del ciclo del sistema para procesamiento.
3. Número de canales para entrada, salida y comunicación.
4. Características de los componentes de despliegue y comunicación.
5. Tipos y números de unidades de almacenamiento auxiliares que se le pueden agregar.
6. Apoyo del sistema y software de utilidad que se proporciona o se encuentra disponible.

Las necesidades del software a menudo dictan las necesidades de hardware, tales como los tamaños de memoria interna, puertos de comunicación, capacidad de disco y la posibilidad de usar cinta magnética; que no en todas se puede instalar.

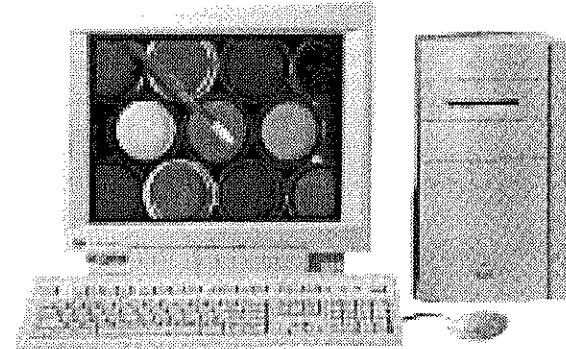


## SOFTWARE

Como se mencionó anteriormente, software son todos los programas de computación o bien dicho, aplicaciones con que cuenta una computadora.

Debido al tema, se dirigirá la información al Software de Macintosh. Los programas Macintosh son similares entre sí en varios aspectos, de tal forma que el operario después de aprender a manejar un programa no tendrá mayor dificultad al manejar otros programas.

Estas aplicaciones requieren de menos espacio en el disco, son más fáciles de instalar y borrar. Es bueno mencionar que al borrar algo de la computadora Macintosh, sólo se arrastra a la papelera, en cambio en una PC es un proceso de varias etapas.



## CLASES DE PROGRAMAS

Hay dos clases de programas

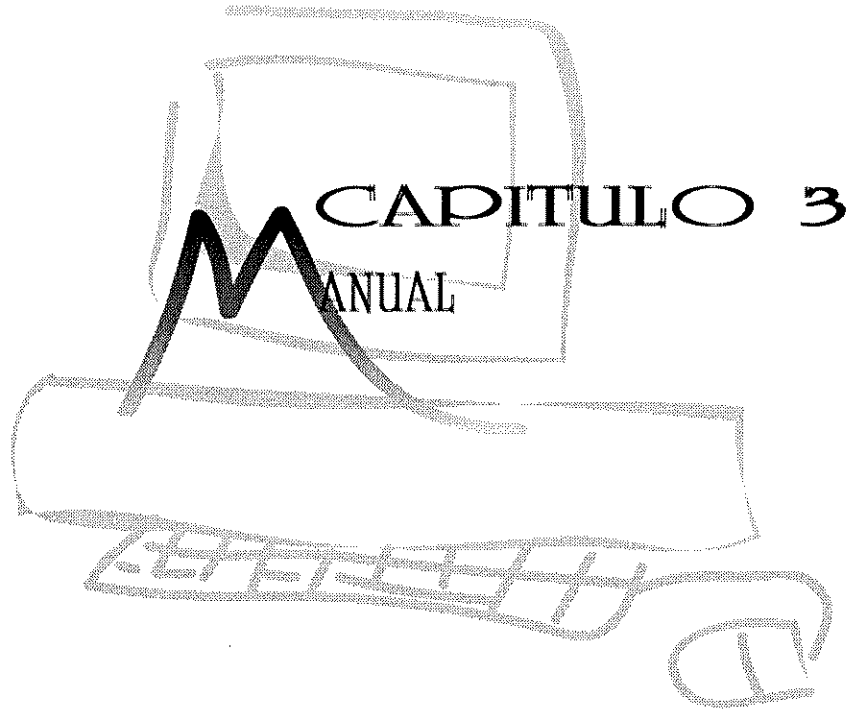
1. Procesador de palabras uno es donde se puede escribir memorándums, novelas o lo que se necesita escribir. Por ejemplo:

1. Word
2. Claris Works
3. Word Perfect

2. El otro sistema proporciona posibilidades creativas para la creación de ilustraciones, diseño de edificios, composición de música o el control de grandes cantidades de datos, Por ejemplo:

1. Adobe Photoshop
2. FreeHand ( Armador de páginas )
3. Form Z
4. Mac Project
5. Page Maker ( Armador de páginas )

Entre el usuario de la máquina y el Software de sistema hay una aplicación denominada Finder, que es el programa que visualiza el escritorio de Macintosh. El Finder proporciona una visión de todos los objetos, discos, programas, carpetas y documentos en el escritorio. Utilizando el Finder se puede indicar al Software de Sistema que es lo que se desea que haga, que discos debe utilizar, cuales documentos abrir y donde guardar los archivos.



En una entrevista realizada a la licenciada Alma Altalef, directora de Fundación para el Exito definió manual como:

"Un documento ligero, fácil de llevar, donde se recopila información técnica que describa en forma clara, concisa y completa los conceptos que permitan a una persona desarrollar un trabajo o un procedimiento".

Y al estar enteramente de acuerdo con la Licenciada Altalef, se define o se concibe a un manual como un pequeño compañero que sea fácil de llevar, con información esencial para consultar.

Hay dos tipos de manuales:

1. Manual Operativo

Es el que indica paso a paso un procedimiento.

2. Manual Descriptivo

Donde se desarrolla un temario.

Para la elaboración de este proyecto, que es un "Manual de iniciación del programa FreeHand para diseño gráfico" se usarán las dos formas, así se proporcionará la información necesaria para el operador.

# PROPUESTA FINAL DE DISEÑO GRÁFICO

## DIAGRAMACIÓN

### COLOR

Tomando en cuenta que no es necesario un manual a color, para lograr el objetivo que se pretende alcanzar, se tomó la decisión de hacer el manual en blanco y negro; por su bajo costo. Con ello se logrará que sea accesible para todos los estudiantes de Diseño Gráfico.

### FORMA DE IMPRESIÓN

Será a base de offset por ser una de las formas más rápidas y de bajo costo que hay. Se logrará así, una buena calidad para lo que se requiere.

### TIPOGRAFÍA

Para los títulos se utilizó un tipo de letra University de 18 puntos, por su forma suelta y dinámica logrando así una combinación con el tipo de los textos, ya que éstos están hechos con un tipo de letra technical de 12 puntos, los cuales dan una sensación de dinamismo y es un tipo moderno adecuado al grupo objetivo que son personas jóvenes. En lo que es la simulación de menús, se utilizó el tipo de letra Chicago de 12 puntos, la cual se utilizó en los programas de computación, para lograr así una mejor identificación del programa FreeHand.

### ILUSTRACIÓN

Se utilizaron ilustraciones adecuadas al programa FreeHand

A continuación se presenta la propuesta final de diseño y el procedimiento de elaboración del "Manual de iniciación, ilustrado, de FreeHand para diseño gráfico".

El programa FreeHand es uno de los programas de computación más utilizados por los diseñadores gráficos para diseñar.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE BUENAVISTA  
BIBLIOTECA CENTRAL



CAPITULO 4

DISEÑO Y ELABORACIÓN FINAL DEL

MANUAL

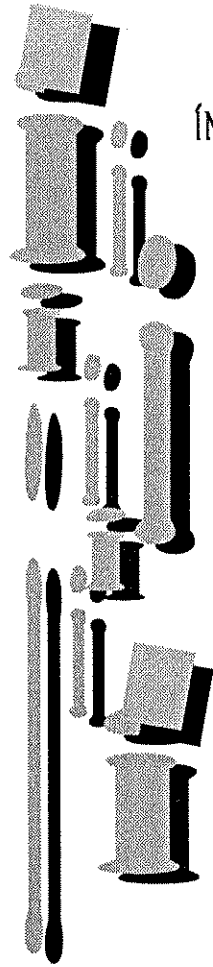
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROGRAMA DE DISEÑO GRÁFICO



ANUAL DE INICIACIÓN, ILUSTRADO,  
DEL PROGRAMA FREEHAND  
PARA DISEÑO GRÁFICO

REALIZADO POR:

ILMA JUDITH PRADO DUQUE



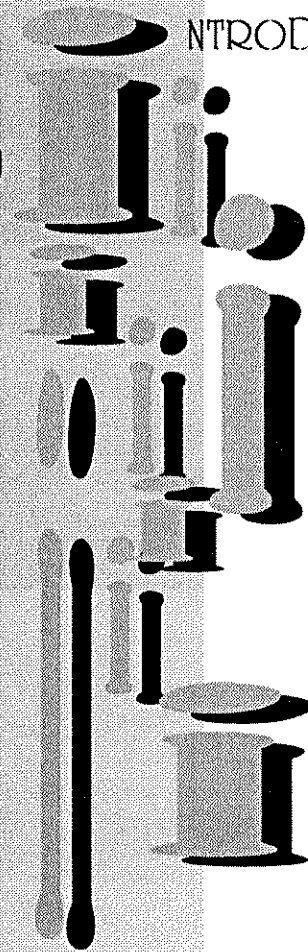
## ÍNDICE

## PÁGINAS

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. QUÉ ES EL PROGRAMA FREEHAND Y EN QUE CONSISTE?.....	2
3. DESCRIPCIÓN DE MENÚS.....	3
4. DESCRIPCIÓN DE PALETAS.....	8
5. FORMAS DE UTILIZAR FREEHAND	
a. ARREGLO DE LA PÁGINA DE TRABAJO	
b. USO DE UNA GRILLA MIENTRAS SE DIBUJA	
c. MEZCLAR Y APLICAR COLOR	
d. APLICAR CAMBIOS DE COLOR AL MARCO Y DUPLICACIÓN BÁSICA	
e. TINTES Y VARIACIONES DE COLOR	
f. ELABORACIÓN DE UN LOGOTIPO	
g. ELABORACIÓN DE UNA PORTADA DE REVISTA, ( FICTICIA ).....	14
6. VOCABULARIO TÉCNICO.....	36

1.

## INTRODUCCIÓN



La elaboración de este manual tiene como objetivo principal contribuir con los estudiantes del programa de diseño gráfico para facilitarles el aprendizaje del Programa FreeHand.

Consta de tres partes:

1. Lo fundamental del programa FreeHand:  
Paletas y Menús.
2. Formas de utilizar FreeHand.
3. Vocabulario Técnico para reforzar el lenguaje de computación.



2

## QUÉ ES EL PROGRAMA FREEHAND

El programa FreeHand se utiliza en diseño gráfico para ilustrar. Este programa tiene en el menú varias paletas con las cuales se obtienen diferentes texturas y efectos gráficos.

3.

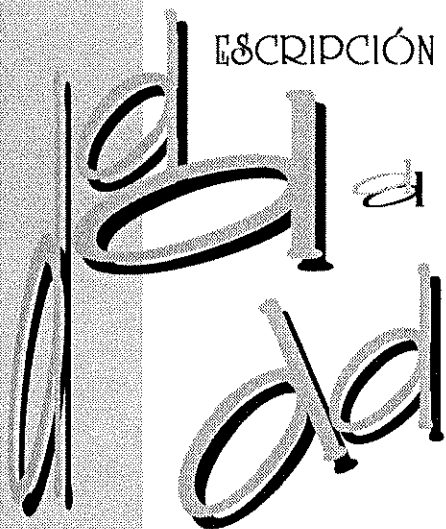
## EN QUE CONSISTE

Consiste en Menús ( son los que aparecen en la parte de arriba de la pantalla de la computadora y tienen una serie de acciones para realizar un diseño ) y paletas ( son las que se activan por medio del menú WINDOW y aparecen alrededor de la pantalla, con las cuales se puede realizar una serie de efectos ).

En la pantalla aparece una regla con medidas para trabajar ya sea en pulgadas, picas, puntos, centímetros, etc. Al abrir el programa podemos diseñar en hojas de trabajo con diferentes formatos, carta, oficio, tabloide. Si hay una medida especial, está CUSTOM, que puede cambiar la medida.

La letra puede variar de tipo, de tamaño así como de alto y ancho. Los textos pueden ser alineados a la derecha o a la izquierda, también pueden centrarlos o justificarlos. Asimismo se alinean los elementos, se les cambia de tamaño, posición, rotar, unir, copiar: del mismo modo puede hacer una variedad de acciones que poco a poco se van descubriendo al manejar el programa.

# 4.



## DESCRIPCIÓN DE MENÚS

### File = Archivo

New = Nuevo = CMD+N

Open = Abrir = CMD+O

Close = Cerrar = CMD+ALT+W

Save = Guardar = CMD+S

Save As = Guardar como = CMD+SHIFT+S

Revert = Regresar

Preferences = Preferencias

Output Options = Opciones de salida

Page Setup = Ajustar página

Print = Imprima = CMD+P

Report = Reporte

Place = Colocar = CMD+SHIFT+D

Export = Exportar = CMD+E

Fetch Info = Información de catálogo

Quit = Abandonar = CMD+Q

## Edit = Edición

Undo = Deshacer = CMD+Z
Redo = Rehacer = CMD+Y
Cut = Cortar = CMD+X
Copy = Copiar = CMD+C
Paste = Pegar = CMD+V
Paste Behind = Pegar atrás
Clear = Limpiar
Copy Attributes = Copiar atributos
Paste Attributes = Pegar atributos
Editions = Ediciones ▶
Create Publisher = Remitir
Subscribe To = Suscribir a
Publisher Options = Opciones para remitir
Subscriber Options = Opciones para suscribir
Edit Original = Modificar original
Paste Inside = Pegar dentro = CMD+SHIFT+V
Select All = Seleccionar todo = CMD+A
Select All on page = Seleccionar todo en página = CMD+SHIFT+O

Duplicate = Duplicar = CMD+D

Clone = Clonar = CMD+=

## View = Vistas

Magnification = Disualizar
Fit Page = Mostrar página = CMD+W
Fit All = Mostrar todo = CMD+O
Preview = Previsualizar = CMD+K
Rulers = Reglas = CMD+R
Text Rulers = Reglas de texto = CMD+/
Info Bar = Barra de información = CMD+SHIFT+R
Grid = Reticula
Guides = Guías
Lock Guides = Bloquear guías
Hide Palettes = Esconder paletas = CMD+SHIFT+H
Edit Guides = Editar guías
Snap To Point = Ajustar al punto = CMD+'
Snap To Guides = Ajustar a las páginas = CMD
Snap To Grid = Ajustar a la reticula = CMD+;

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
BIBLIOTECA CENTRAL

## Arrange = Arreglar

<b>Bring To Front</b> = Traer al frente = CMD+F
<b>Bring Forward</b> = Traer delante = CMD+[
<b>Send Backward</b> = Mandar detrás = CMD+]
<b>Lock</b> = Bloquear = CMD+B
<b>Unlock</b> = Desbloquear = CMD+SHIFT+L
<b>Group</b> = Agrupar = CMD+G
<b>Ungroup</b> = Desagrupar = CMD+U
<b>Join Objects</b> = Unir objetos = CMD+J
<b>Split Objects</b> = Separar objetos = CMD+SHIFT+J
<b>Path Operation</b> = Operaciones de senderos ▶
<b>Correct Direction</b> = Corregir dirección
<b>Reverse Direction</b> = Revertir dirección
<b>Remove Overlap</b> = Remover traslape
<b>Simplify</b> = Simplificar
<b>Blend</b> = Mezcla = CMD+SHIFT+B

**Intersect** = Intersectar

**Punch** = Seccionar

**Union** = Unión

**Expand Stroke** = Expandir línea

**Inset Path** = Contonear forma

**Stroke Widths** = **Thinner** = Más delgado = CMD+ALT+<  
**Thicker** = Más grueso = CMD+ALT+>

**Text Wrap** = Envolver el texto = CMD+SHIFT+W

**Hairline** = Línea fina

**Transform Again** = Transformar de nuevo = CMD+,

## Type = Tipo

<b>Font</b> = Fuente o tipo de letra
<b>Size</b> = Tamaño de letra
<b>Smaller</b> = Más pequeño = CMD+<
<b>Larger</b> = Más grande = CMD+>
<b>Type Style</b> = Estilo de tipo
<b>Spelling</b> = Deletreo = CMD+SHIFT+G

**Text Find =** Buscar texto = CMD+SHIFT+F

**Text Editor =** Editar texto = CMD+SHIFT+E

**Special Characters =** Caracteres especiales ▷

**End Of Column =** Fin de columna

**End Of Line =** Fin de línea

**Non-Breaking Space =** No cortar espacio

**Em Space =** Guión eme = CMD+SHIFT+M

**En Space =** Guión ene = CMD+SHIFT+N

**Thin Space =** Espacio mínimo = CMD+SHIFT+T

**Em Dash =** Guión eme

**En Dash =** Guión ene

**Discretionary Hyphen =**Corte de palabra a discreción= CMD+

**Bind To Path =** Alinear con sendero = CMD+SHIFT+Y

**Flow Inside Path =** Fluir dentro del sendero = CMD+SHIFT+U

**Remove From Path =** Remover el sendero

**Convert To Paths =** Convertir a figuras = CMD+SHIFT+P

## Window = Ventana

**New Window =** Nueva ventana = CMD+ALT+N

**Toolbox =** Caja de herramientas = CMD+7

**Inspector =** Inspector = CMD+I

**Color Mixer =** Mezcla de colores = CMD+SHIFT+C

**Color List =** Listado de colores = CMD+9

**Type =** Tipo = CMD+T

**Align =** Alineamiento = CMD+SHIFT+R

**Halftone =** Medio tono = CMD+H

**Layers =** Capas = CMD+6

**Styles =** Estilos = CMD+3

**Transform =** Transformar = CMD+M

**Other =** Otros ▷

**Operations =** Operaciones = CMD+SHIFT+I

**Xtra Tools =** Herramientas adicionales = CMD+SHIFT+K

## Xtras = Adiciones

**Repeat** = Repetir = CMD + +

**Cleanup** = Limpiar ▷

**Correct Direction** = Corregir dirección

**Remove Overlap** = Remover traslape

**Reverse Direction** = Invertir dirección

**Symlify** = Simplificar

**Colors** = Colores ▷

**Color Control** = Control de colores

**Darken Colors** = Oscurecer color

**Desaturate Colors** = Desaturar color

**Lighten Colors** = Aclarar color

**Multi Color Fill** = Relleno multicolor

**Name All Colors** = Nombrar todos los colores

**Randomize Named Colors** = Selección, al azar, los colores nombrados

**Saturate Colors** = Saturar colores

**Sort Color List By Name** = Ordenar lista de colores por nombre

**Create** = Crear ▷

**Blend** = Mezcla

**Pict Image** = Imagen

**Trap** = Atrapar

**Delete** = Suprimir ▷

**Empty Text Blocks** = Bloques de textos vacíos

**Unused Named Colors** = Colores no utilizados

**Distort** = Distorsión ▷

**Fractalize** = Quebrar

**Path Operatió**n = Operaciones de forma ▷

**Expand Stroke** = Expandir rasgo

**Crop** = Cortar

**Inset Path** = Contonear forma

**Intersect** = Intersectar

**Punch** = Seccionar

**Transparency** = Transparencia

**Unión** = Unión

# 5.

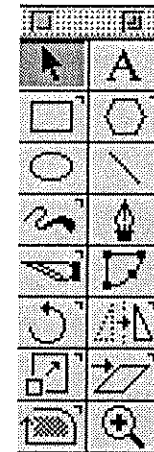


## DESCRIPCIÓN DE PALETAS

### TOOLSBOX

#### CAJA DE HERRAMIENTAS

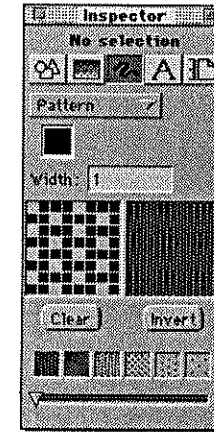
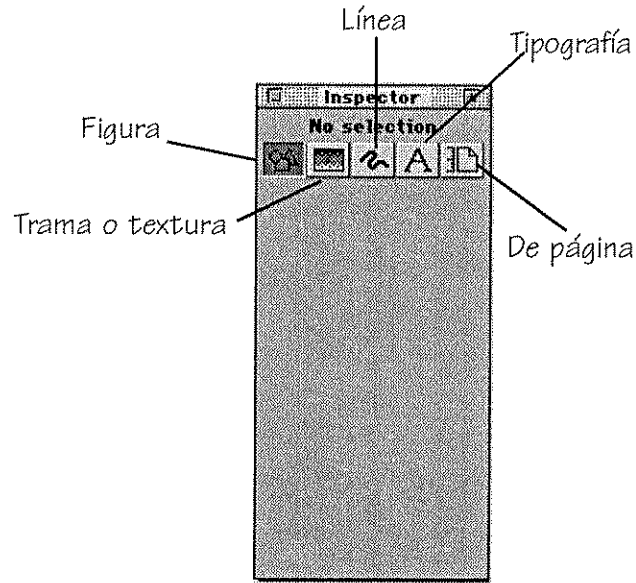
Es la paleta que permite seleccionar con el cursor, funciones específicas que pueden generar de trazos, figuras o transformar a las mismas. Cada una de estas funciones está representada por un icono.



## INSPECTOR

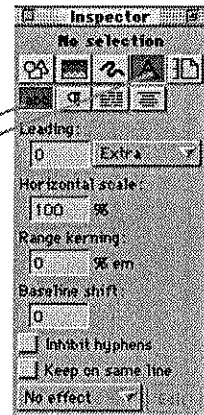
Es la paleta que permite manipular todos los atributos o características de un elemento seleccionando. Ese elemento puede ser un trazo simple, una figura, una figura compuesta, cualquier tipo de texto o hasta el formato mismo en el que se trabaja.

### CARACTERÍSTICAS DE:

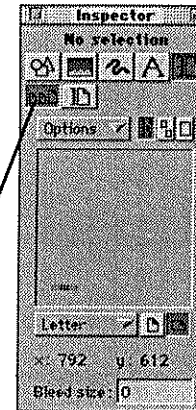


Opciones de relleno ya existentes en la maquina.

En esta paleta está seleccionado el icono A, que indica tipografía; y el icono abc, donde se modifica interlínea, porcentaje y escala horizontal.



Al tener seleccionados los iconos, página y tres páginas; aparecen tres iconos que indican tres magnificaciones de las páginas, o sea; tres formas de selección de las mismas.



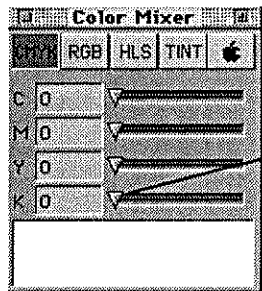
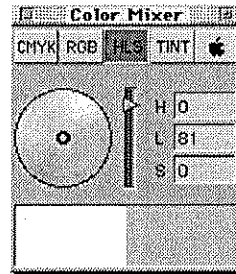
Estas son sólo tres de las subpaletas que tiene la paleta de inspector.

Con la constante práctica del programa se conocerán las demás y sus atribuciones.

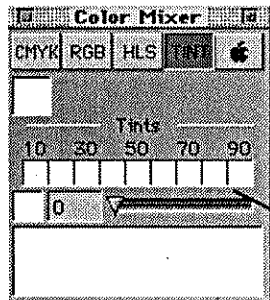


## COLOR MIXER MEZCLADOR DE COLORES

Esta paleta sirve para definir, buscar, seleccionar, modificar, aplicar y mezclar todos los colores existentes. Tiene un juego de catálogos en donde están almacenadas, por código, todas las tintas comerciales.



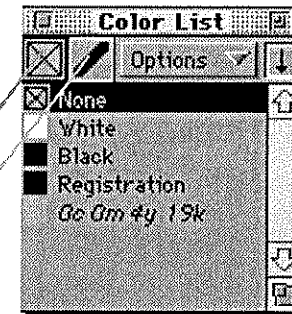
Con esta paleta usted puede hacer nuevos colores, con solo graduar estos controles.



La paleta de mezclar colores permite crear colores puros, con diferente tonalidad e intensidad.

## COLOR LIST LISTADO DE COLORES

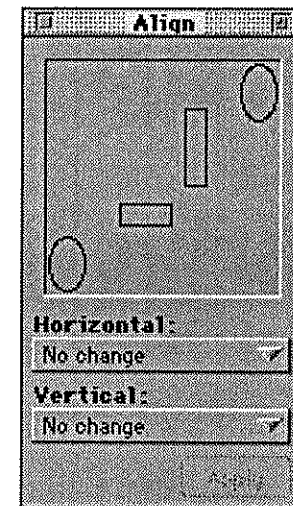
Esta paleta sirve para determinar y aplicar colores a cualquier figura simple o compuesta. Maneja independientemente la línea de contorno y el relleno.

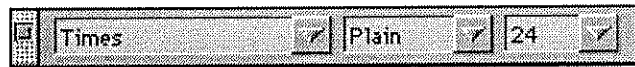


## ALIGN

### ALINEACIÓN

Por medio de esta paleta se puede modificar la ubicación dentro de la página, de cada uno de los elementos seleccionados. Se puede cambiar la ubicación de un objeto o de un conjunto de varios objetos.





## TYPE

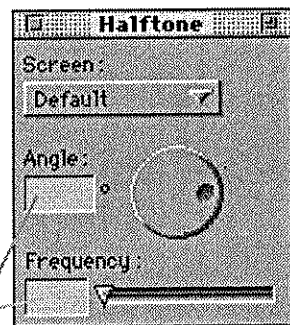
### TIPOS

Esta paleta permite tener en pantalla la información sobre el tipo de letra que se esté usando en fuente; en estilo y en tamaño. Permite, también, modificar esas características.

## HALFTONE

### MEDIO TONO

Esta permite modificar el punto de impresión de alguna imagen. Se puede agrandar el punto, reducirlo o transformar su posición.

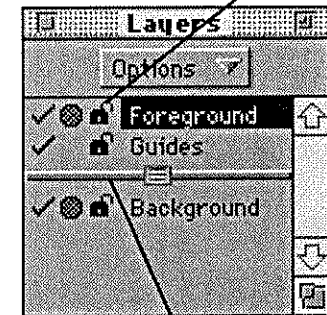


## LAYERS

### CAPAS

Esta paleta muestra el número, el nombre de las características y la ubicación de cada uno de los planos de dibujo transparentes que pudiera tener un documento. Se pueden hacer variaciones de estos.

- Al cerrar el candado no se puede mover nada de lo que este seleccionado en esa capa..

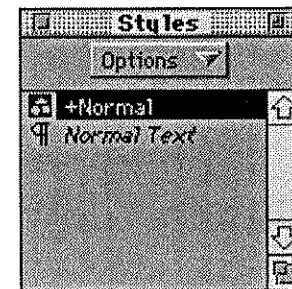


-Lo que queda debajo de esta franja, no se imprime,

## STYLES

### ESTILOS

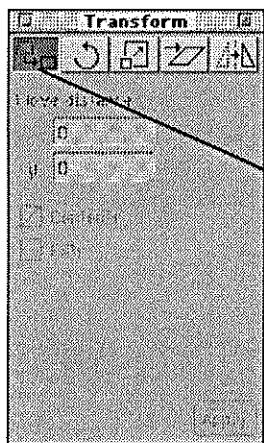
Esta permite crear un juego de características específicas aplicables a cualquier forma. También se le puede dar un nombre personal a cada uno de los estilos para una mejor identificación.



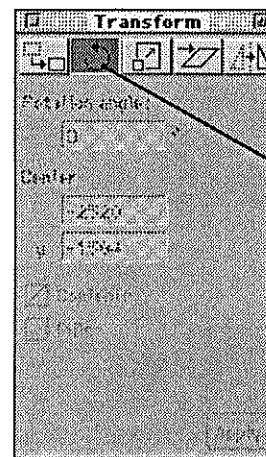
# TRANSFORM

## TRANSFORMAR

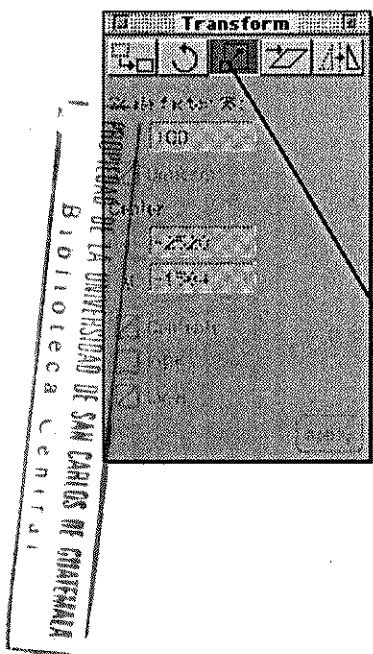
Esta paleta puede transformar cada uno de los elementos que se tengan seleccionados, en cuanto a forma y ubicación dentro de la página.



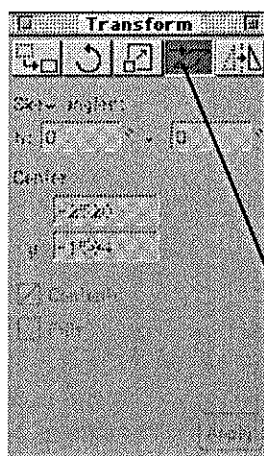
Mover



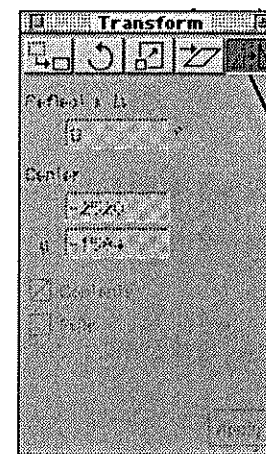
Rotar



Cambiar escala o tamaño



Inclinar - sesgar

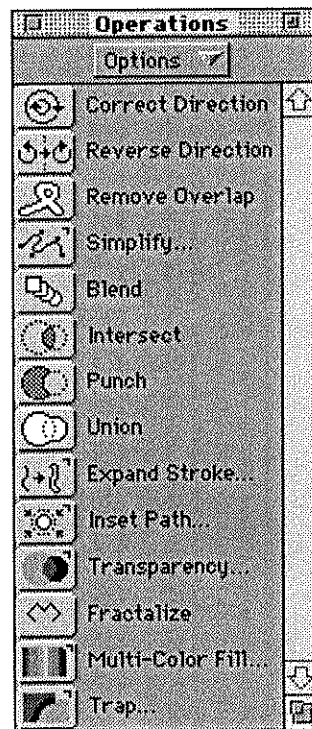


Reflejar

## OPERATION

## OPERACION

Esta paleta tiene la función de aplicar comandos a través de un botón, que identifica a cada uno. Estos comandos tienen que ser aplicados a elementos seleccionados dentro de la página.



Información de esta paleta en la página 32.

## XTRA TOOLS

## HERRAMIENTAS EXTRAS

Herramientas adicionales que permiten aplicar efectos especiales a cualquier elemento que se tenga seleccionado dentro de la página. Hace transformaciones complejas, esto se hace manipulando botones.

Rotación 3D

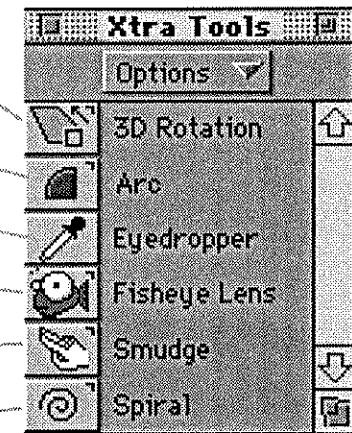
Arco

Gotero

Lente ojo de pez

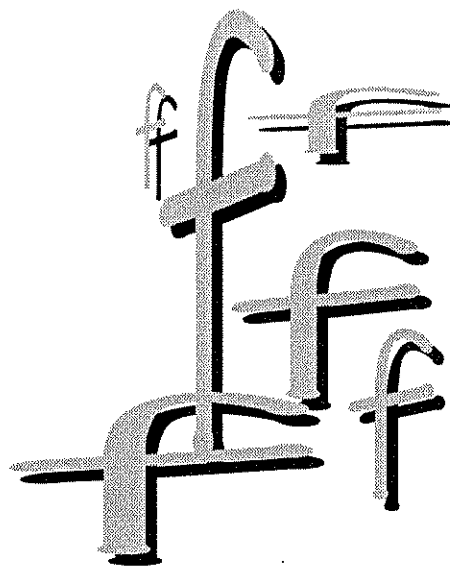
Esfumar

Espiral



# 6.

APLICACIONES DE



RECIAND PARA DISEÑO GRÁFICO

- a. ARREGLO DE LA PÁGINA DE TRABAJO
- b. USAR UNA GRILLA MIENTRAS SE DIBUJA
- c. MEZCLAR Y APLICAR COLOR
- d. APLICAR CAMBIOS DE COLOR AL MARCO Y DUPLICACIÓN BÁSICA
- e. TINTES Y VARIACIONES DE COLOR
- f. ELABORACIÓN DE UN LOGOTIPO
- g. ELABORACIÓN DE UNA PORTADA DE REVISTA ( FICTICIA )

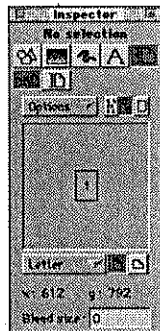
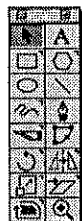
## ARREGLO DE LA PÁGINA DE TRABAJO <sup>a</sup>

Aquí se hará la selección de formato y el arreglo de herramientas para la creación del diseño. Éstas se organizan en paletas interactivas que flotan alrededor de la ilustración. Habrá dos paletas: el TOOLBOX o caja de herramientas y la paleta del INSPECTOR.

Se puede cambiar la localización de las paletas por medio de arrastre al igual que cualquier otra ventana.

Utilice la paleta del Inspector para ponerle la resolución final al proyecto. Un comienzo importante para cualquier ilustración.

Las medidas que utiliza este programa son puntos, picas, pulgadas, pulgadas decimales y milímetros. Siempre se debe confirmar que la medida deseada esté seleccionada.



## PASOS PARA CONFIGURAR LA PÁGINA

Aquí se usará la caja de herramientas y el inspector del documento; uno de los cinco paneles de la paleta inspector. Usted verá en su pantalla una página donde realizará su ilustración.

ABRIENDO EL PROGRAMA DE FREEHAND:

PARA REALIZAR UN NUEVO DOCUMENTO:

1. Hacer doble clic en el icono del Programa.



2. En la ventana de FILE marcar NEW, para crear un nuevo documento, o en open para abrir una ya existente.



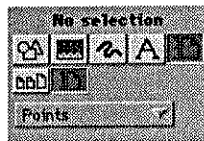
3. Abra el menú VIEW y seleccione INFO BAR.



## SELECCIÓN DE PALETAS

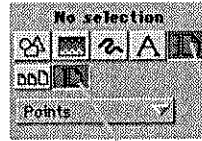


1. Al abrir el menú de WINDOW, aparecen cheques a la par de los nombres de las paletas abiertas; si es necesario seleccione de este menú hasta que la caja de herramientas y la paleta inspector estén abiertas y todos los demás estén cerradas.

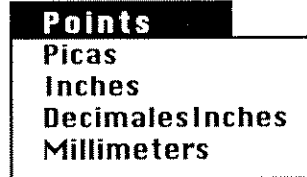


2. Si la paleta se abre como una sola barra ancha presione el ZOOM BOX. Es el cuadrito que se encuentra de lado derecho de la barra. Si quiere mover la paleta solo arrástrela por la pantalla de la computadora hasta el lugar que desea.

## COMO AJUSTAR LA PÁGINA



1. Seleccione el documento de la paleta inspector A; después seleccione el icono B.

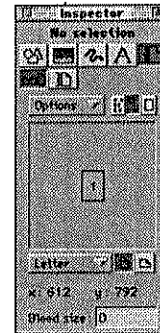


Printer resolution:

2400 dpi

2. Al utilizar puntos debemos confirmar que estén seleccionados en la unidad de medida, para ilustración.

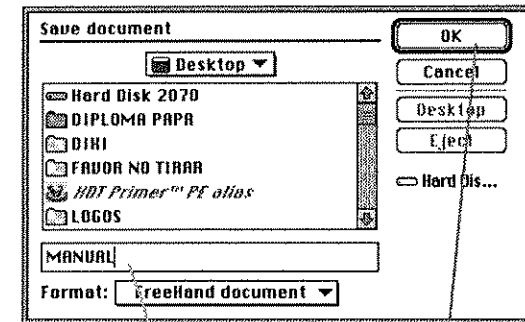
3. Seleccione el icono de página y el tamaño que se desea; carta, oficio, o utilice custom cuando el tamaño sea diferente a los registrados en esta paleta.



## GUARDAR

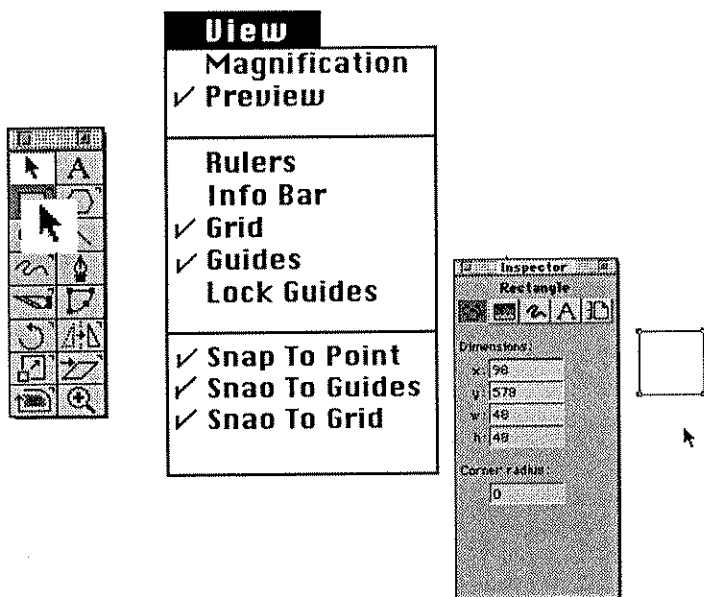


1. Seleccione SAVE AS, de el menú FILE.



2. Ingrese el nombre y presione OK.

## USAR UNA GRILLA MIENTRAS SE DIBUJA



1. Ponga una Grilla de 48 puntos.  
Vistos como puntos de color, el comando < SNAP TO GRID > hace que los objetos que usted dibuje, estén ubicados en una alineación a 48 puntos de intervalo, como si fueran magnetizados por la grilla.  
Utilice la herramienta de rectángulo para dibujar un cuadrado con el patrón de la grilla.

Al aparecer unos puntos en las esquinas del cuadro, quiere decir que está activo y que puede reaccionar a cualquier comando.

Para reducir la saturación en la pantalla, a causa de paletas flotantes, usted puede enrollar y desenrollar estas paletas cuando se quiera o sea necesario. ( Ejemplo Pág 57 ).

# b

## HACER UNA GRILLA

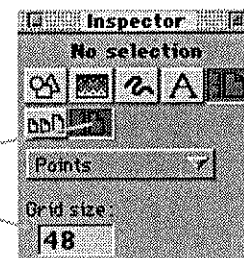


1. Abra el menú de VIEW y seleccione GRID, los puntos de la grilla aparecen en la página.



2. Del menú de VIEW seleccione <Snap to Grid >.

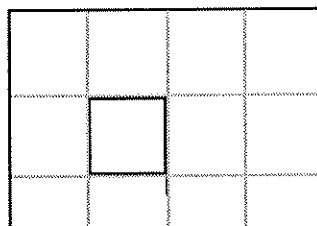
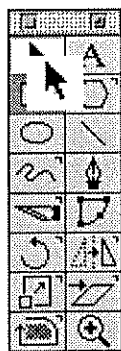
3. Seleccione el documento del icono de abajo en el documento inspector, y presione 48 en el GRID SIZE, de la caja de edición. Luego presione RETURN, para que se ajusten los espacios de la grilla.



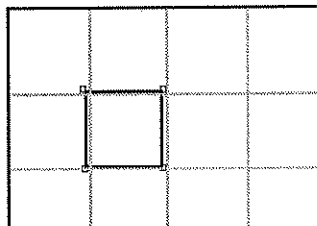


## CUADRO DE DIBUJO

1. Seleccione la herramienta de rectángulo en la caja de herramientas. El cursor o puntero aparece como una cruz al ser movido de la caja de herramientas.

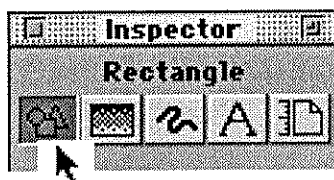


2. Principie cerca pero no encima del margen izquierdo de la página. Arrastre el cuadro lo más pequeño posible.

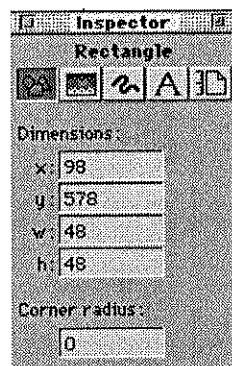


3. Cuando suelte el botón del mouse, aparecen puntos de selección (que sirven para modificar cualquier objeto seleccionado) que muestran el cuadro.

## USE EL INSPECTOR DE OBJETOS PARA REVISAR EXACTITUD



1. Seleccione el inspector de objetos.

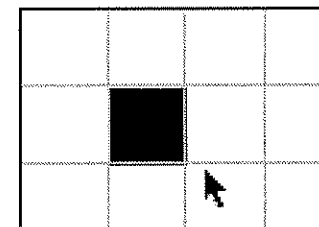


2. Revise para asegurarse que tanto en la altura y el ancho se lea 48 puntos, si su cuadrado no es de 48 ponga 48 puntos en W, para el el ancho del objeto, luego presione ENTER, y el cuadrado será corregido. Al igual en H, que es la altura del objeto. Si el radio de esquina no lee cero, coloque cero en el radio de esquina y precione ENTER para aplicar el cambio. Esto sirve para que el tamaño del cuadro sea igual de los cuatro lados.

## TIPPS DEL PROGRAMA



\* Si se satura la pantalla, haga clic en la caja de ZOOM de las paletas.



\* Presione TAB, para deseleccionar los objetos como por ejemplo el cuadrado.



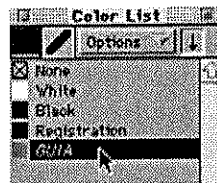
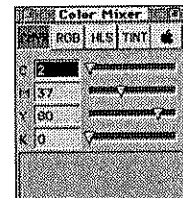
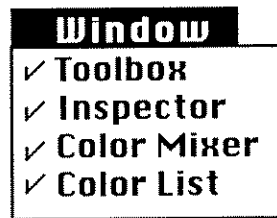
\* Siempre salve su trabajo por cualquier accidente, como un corte de energía.

## MEZCLAR Y APLICAR COLOR

Para pintar el cuadrado del patrón, se utilizarán dos paletas más.

Ajuste los niveles de C.M.Y.B. en la paleta de COLOR MIXER, para crear un color. Después, utilizando la técnica de halar y botar usted guardará el nuevo color en la lista de la paleta de colores para aplicarlo a su trabajo.

Puede pintar el área de interior de los objetos que usted dibuje con una variedad de rellenos, pero el PATH tiene que estar cerrado; tiene que ser continua, al igual que lo es su cuadrado, sin ningún punto de inicio o punto de final.



### USTED VERÁ:

Dos paletas más son necesarias para crear y mantener la tonalidad del color que se creó y se usará para rellenar los cuadrados de la guía.

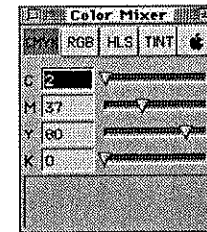
Tome nota que se muestra la paleta de INSPECTOR, enrollada.

# C

## MEZCLAR UN COLOR



1. Seleccione el COLOR MIXER, de la ventana del menú.

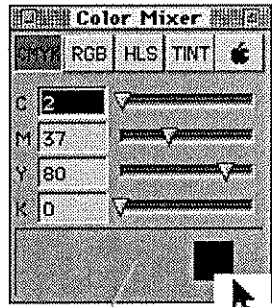


2. En el COLOR MIXER ponga 100 en el cuadrado M < MAGENTA > y 85 en el cuadrado de Y < AMARILLO > el pozo de color le mostrará la mezcla.

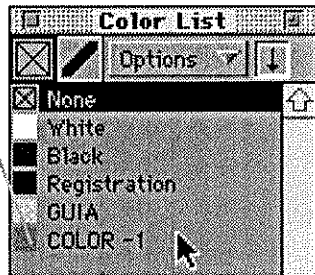


3. Prepárese para la próxima parte seleccionando COLOR LIST, del menú WINDOW.

## MANTENGA SU COLOR EN LA LISTA PERSONAL DE COLOR

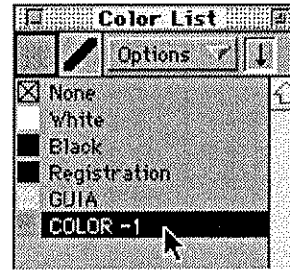


1. Presione el cursor en el pozo de color en la paleta de COLOR MIXER. Hale el color y bótelo en la paleta de COLOR LIST.

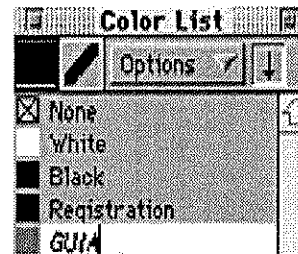


2. Si fuese necesario, busque para ver el color que debería de aparecer al final del COLOR LIST, bajo el nombre COLOR-1.

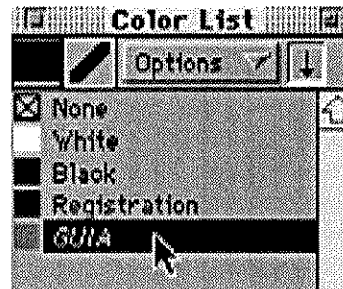
## COMO CAMBIAR EL NOMBRE DEL COLOR EN TRES PASOS



1. Haga un doble clic en el nombre, color-1.

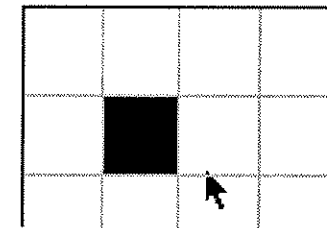
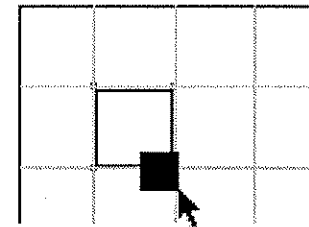
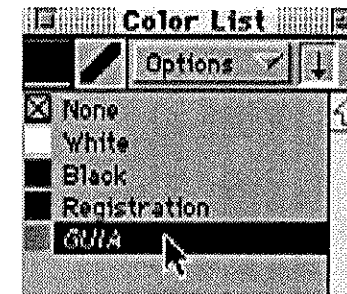


2. Ponga el nuevo nombre, por ejemplo GUÍA.



3. Presione ENTER para aplicar el nuevo nombre.

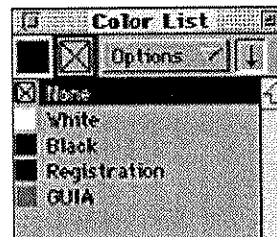
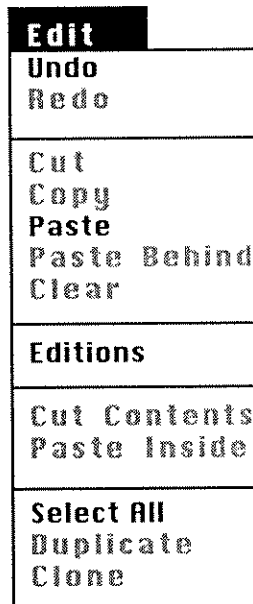
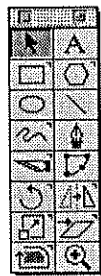
## APLIQUE COLOR



Tome el color, llévelo hasta el área que desea colorear. En este caso, el cuadrado que dibujó anteriormente. El color Rojo rellena el cuadrado. Observe: El perímetro del cuadro se mantiene negro. "Como paso final siempre guarde su ilustración".

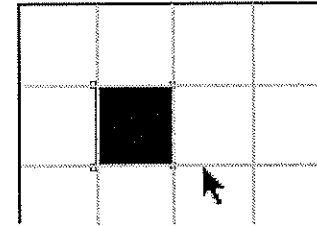
## APLICAR CAMBIOS DE COLOR AL MARCO Y DUPLICACIÓN BÁSICA

Si el dibujo pide que se utilicen cuadrados de varios colores en su guía, pero sin marco negro alrededor de cada uno, debe hacer lo siguiente:

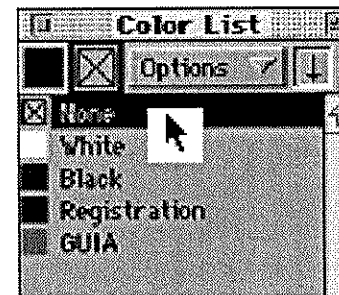
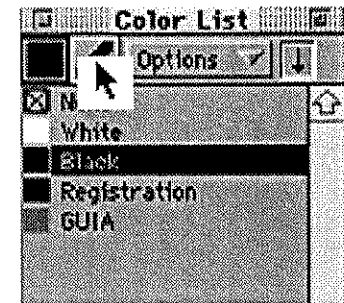


d

1. Use el cursor para seleccionar el cuadrado.



2. En la paleta de COLOR LIST seleccione el STROKE, un marco oscuro muestra que esta activo.

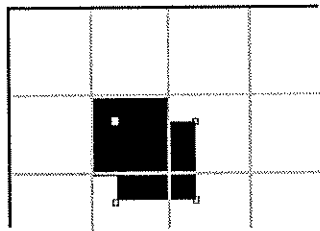


3. Seleccione el nombre de color NONE, el marco negro desaparece del cuadrado.

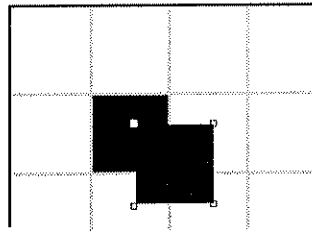
Para hacer, varios cuadrados iguales: en lugar de hacer cada cuadrado individualmente, una y otra vez, usted utilizará el comando DUPLICATE, para reproducir objetos que ya ha dibujado. Luego moverá el duplicado a su nueva posición en la hoja. A continuación se le mostrará como hacerlo:

**Edit**  
**Undo Set Line Color**  
**Duplicate**

1. Asegurese que el cuadrado esté seleccionado y seleccione DUPLICATE, del menú de EDIT.



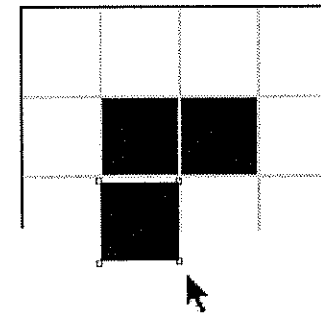
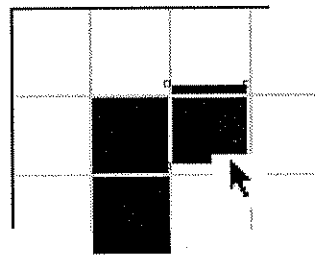
2. Una copia exacta aparece un poco más abajo y hacia la derecha del original.



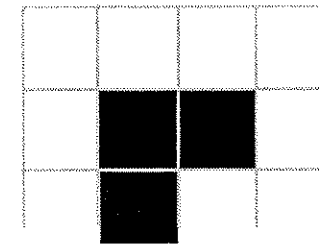
3. Seleccione DUPLICATE nuevamente y creará un tercer cuadrado.

**MOVER OBJETOS  
CON EXACTITUD**

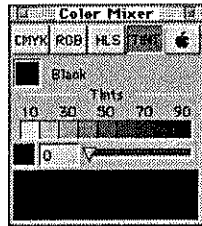
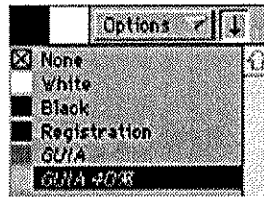
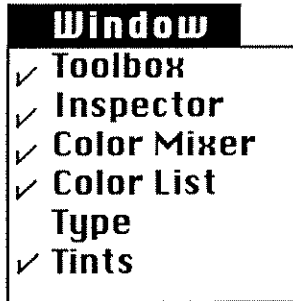
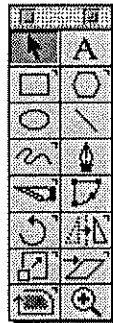
1. Hale el nuevo cuadrado con alineación hacia la derecha del original. Luego, seleccione y hale el otro cuadrado, abajo del original.



2. Precione TAB para anular la selección. También lo puede deseleccionar, haciendo clic en un cuadro vacío en la página o fuera de ella.



## TINTES Y VARIACIONES DE COLOR



Un tinte es una tonalidad distinta de un color. Mezclar colores es simplificado por la paleta TINTS. Usted usará esta paleta para crear una versión más clara del color < GUÍA > que remplazará el relleno rojo de algunos de los cuadrados. Este patrón se parecerá al cuadrulado de un mantel blanco y rojo.

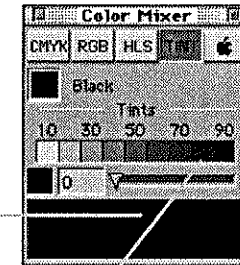
Es una buena idea mantener todos los colores que use en su dibujo en el COLOR LIST. Incluya los tintes. Al hacer esto y siempre aplicar los colores del COLOR LIST, se da flexibilidad y facilidad para modificar los colores, más tarde.

e

## CREAR UN TINTE

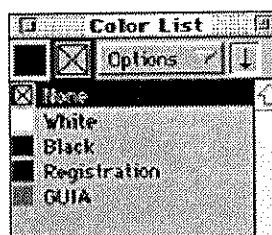
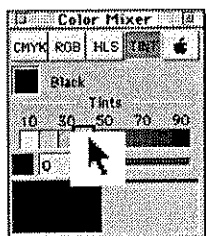


1. Seleccione TINTS, del menú WINDOW.

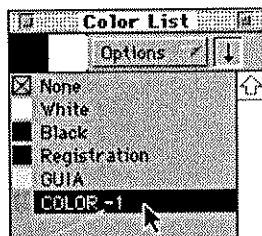


2. En el COLOR LIST, haga un clic en el color GUÍA, para agarrar una muestra. Hale y bote el color en el pozo de color de la paleta de TINTS. Nueve tintes del color GUÍA, de 10% a 90%, aparecen en los cajones en la paleta.

## GUARDE EL TINTE

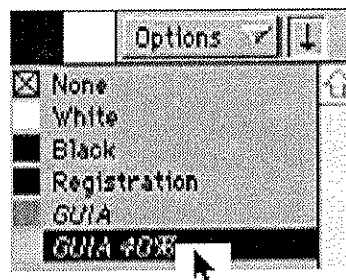


1. Hale y bote la muestra de 40% en el cajón de color de COLOR LIST. Revise que el tinte aparezca en la lista.

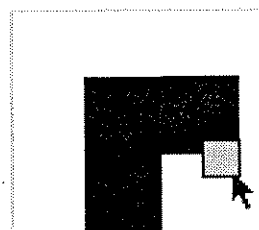


2. Cambie de nombre al tinte:  
 A. Haga un doble clic en el nombre COLOR -1,  
 B. Escriba GUIA 40%  
 C. Presione ENTER.

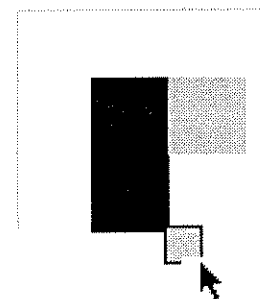
## CAMBIE UN COLOR POR OTRO



1. Hale y bote la muestra de GUIA 40%, de la paleta de COLOR LIST, en uno de los cuadrados duplicados en la guía.



2. Repita para el segundo cuadrado duplicado.



PASO FINAL: Guarde su dibujo.



f

## ELABORACIÓN DE UN LOGOTIPO



UTILIZACIÓN DE BIND TO PATH Y OPERATIONS

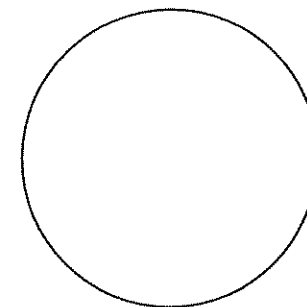
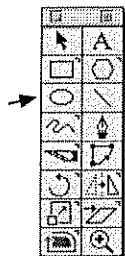


1. En la Paleta de herramientas (toolbox), seleccione la herramienta "Elípticos".

\* Con la misma se crea un círculo perfecto oprimiendo la tecla "shift".

\* Se duplica el círculo oprimiendo las teclas: "⌘ - +".

\* (Duplique el círculo dos veces y deje uno sin línea de contorno).



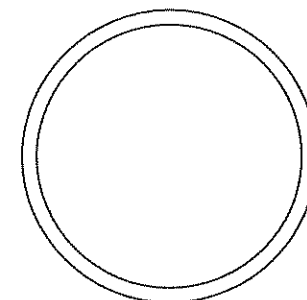
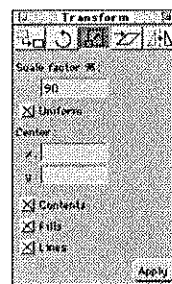
2. Seleccione el círculo con línea de contorno.

\* Con doble "Click" seleccione la herramienta "Scala".

\* Aparece la ventana "Transform".

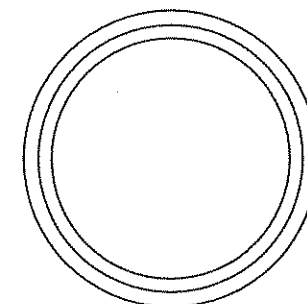
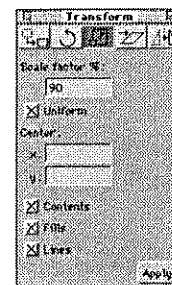
\* Escriba "90" como factor de escala.

\* "Apply o Enter"



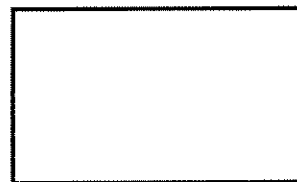
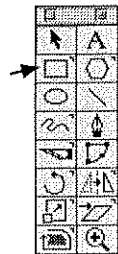
3. "Duplique" este nuevo círculo.

\* Escriba "90" como factor de escala

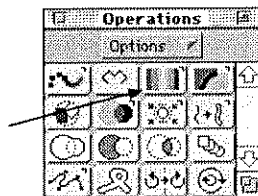


## CREANDO DESVANECIDOS

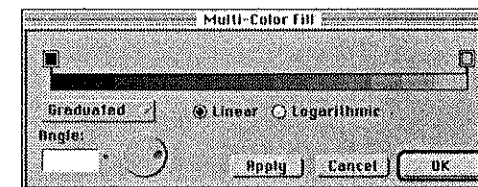
1. Elabore un rectángulo con la herramienta "Rectángulo", que cubra el diámetro del círculo más grande.



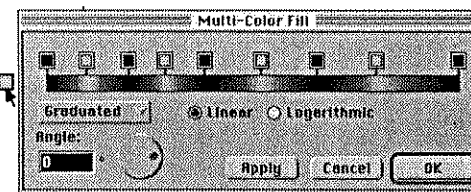
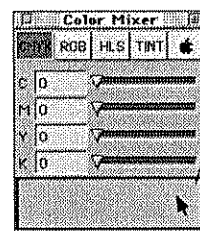
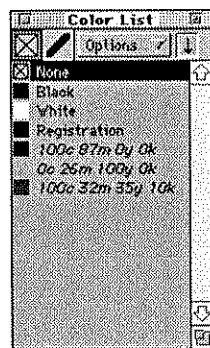
2. Seleccione en el "menú window" La opción Other - Operations
  - \* Aparece la ventana "Operations".
  - \* Con el rectángulo seleccionado haga "click" en la opción "Multi-Color Fill".



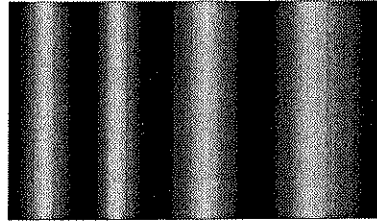
- \* Aparece la Sub-Ventana "Multi-Color Fill".



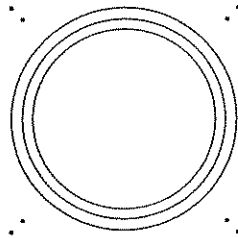
3. Usted puede colocar los colores que desea las veces que así lo requiera, con sólo arrastrarlos, indistintamente del "Color List" o del "Color Mixer" y así formar bandas de color en degrade.
  - \* Luego solo precione Ok. o Apply.



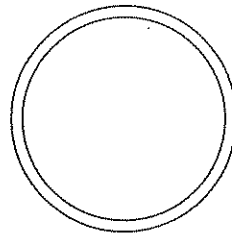
\* Después de configurar el "Multi - Color Fill", del resultado es un rectángulo con las bandas de color correspondientes a su configuración.



4. \* Seleccione el círculo más pequeño y quítele la línea de contorno.
- \* Seleccione los círculos restantes oprimiendo la tecla "Shift".
- \* En el menú "Arrange" seleccione la opción "Join Objects".

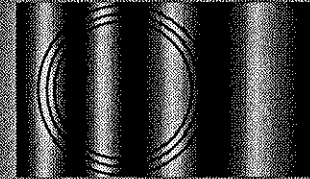


5. Los círculos son ahora un sólo elemento.



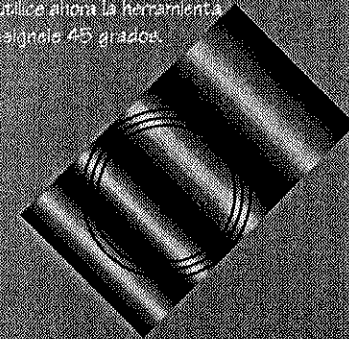
## UTILIZANDO PASTE INSIDE


- Coloque el desvanecido sobre los círculos.



- El degradado debe cubrir completamente los círculos.

- De la misma forma como se utilizó anteriormente la herramienta "Escala" del "Toolbox", utilice ahora la herramienta "Rotación" y asígnele 45 grados.

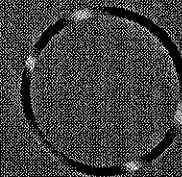


- Con el desvanecido seleccionado oprima las teclas  - X.

- Seleccione los círculos.

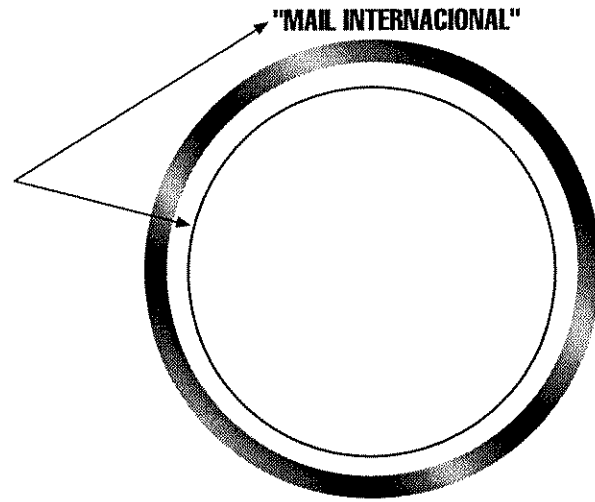
- En el menú "Edit" seleccione la opción "Paste Inside".

- El resultado es un desvanecido dentro de los círculos.



6. Escriba "MAIL INTERNACIONAL"

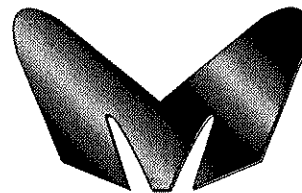
- \* Aplique "color blanco" al texto utilizando el "Color List".
- \* Seleccione "MAIL INTERNACIONAL" junto con el círculo más pequeño, el cual puede verse, oprimiendo COMANDO K ". ⌘ (Utilice la tecla "Shift" para seleccionar uno o más elementos al mismo tiempo.)



- \* En el menú "Type" seleccione "Bind to Path"
  - \* El texto toma la forma del círculo.
  - \* Oprima las teclas "⌘ - K" para poder ver el texto.
  - \* En el paso No. 1 se dejó un círculo sin línea de contorno. Aplique a éste el color Pantone Blue 072 CVC.
  - \* Escriba el texto "Todo en Electricidad", a ocho puntos y aplíquele "color blanco". Luego colóquelo debajo de el texto "MAIL INTERNACIONAL".
  - \* Escriba "50 AÑOS" con mayúsculas y 17 puntos. Luego coloquelo en la parte inferior.
7. Para finalizar debe colocarse el distintivo característico de la empresa, el cual debe dibujarse aplicando el procedimiento de la

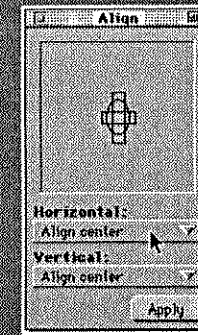
herramienta de PATH. Luego coloca el desvanecido como se le enseñó al principio de este capítulo.

- \* Aplíquele el mismo desvanecido, aplicando "Paste Inside".
- \* Colóquelo exactamente en el centro del círculo.



## ALINEAR UN OBJETO.

- \* En el menú Window seleccione la opción "Align".
- \* Coloque el distintivo en el centro del círculo.
- \* Seleccione el círculo y el distintivo juntamente.
- \* Ahora alíne al centro la coordenada horizontal y la vertical.
- \* "Apply" o "Enter"
- \* El distintivo está ahora exactamente en el centro.



Este diseño, puede pasar a ser parte de un diseño más complejo. Puede ser impreso en forma individual directamente desde FreeHand o puede exportarse hacia un programa de diagramación como Page Maker.



**LOGOTIPO TERMINADO.**

## COMO MONTAR UN ARTE CON FOTOGRAFÍAS Y TEXTO.

El ejemplo que utilizaremos es una portada de revista (ficticia), la cual se compone de fotografías y texto.

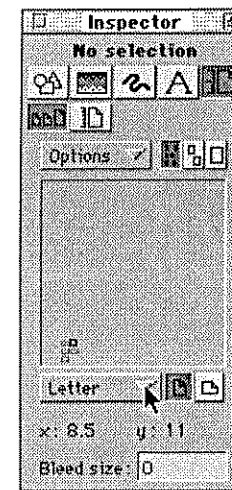
Las fotografías utilizadas obviamente no son elaboradas en Freehand 5. Éstas fueron trabajadas en el programa adecuado para la manipulación de fotografías.

Como en todo manual, sea de una especialidad de otra, siempre se explica cada parte en capítulos. En ellos se abordan temas específicos y su forma de realización.

En este capítulo utiliza elementos cuya explicación, de forma más detallada acerca de cómo fueron elaborados o cómo se realizan ciertas funciones es un tema aparte, concerniente a otro capítulo (a excepción de las fotografías lo cual no compete a este manual, y asumimos que las mismas están listas y preparadas para su uso en Freehand 5).



# IMPORTAR ARCHIVOS DE OTRO PROGRAMA DISTINTO A FREEHAND.

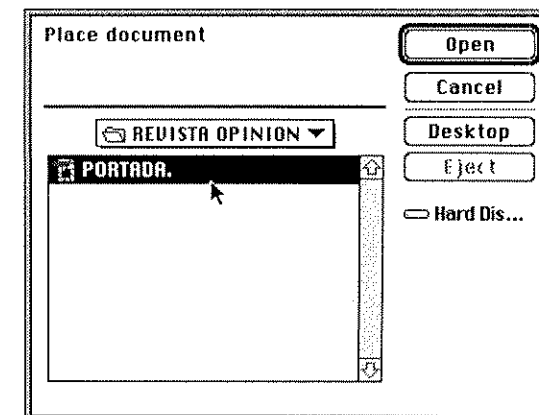
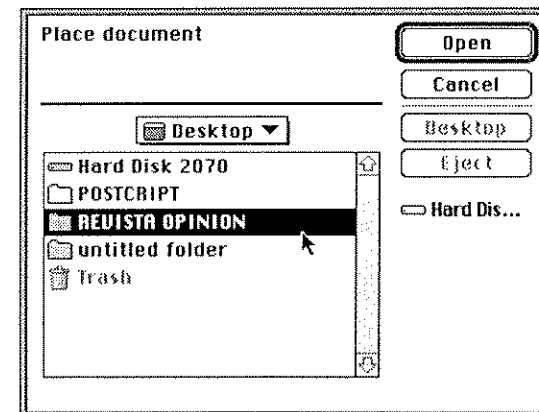


1. En este capítulo procederemos a explicar como se realizó el montaje, exclusivamente, ya que la explicación de algunos puntos específicos como: "El Levantado de Texto" ya fue explicado anteriormente., Por lo tanto, no se redundará en explicaciones que ya fueron expuestas, con el objeto de hacer más rápido y dinámico el aprendizaje de los pasos propuestos en este manual.

2. En la ventana Inspector asignamos la página de trabajo el tamaño que ocupará en la revista, el cual es 8.5"X11".

- En el menú File seleccionamos "Place". Aparece la ventana "Place Document" y buscamos entre los archivos de nuestra máquina el folder en donde se encuentra la portada o dibujo de la revista.
- En este caso, nuestro folder llamado "Revista opinión" está ubicado en el Desktop.
- Abrimos el folder y seleccionamos nuestra portada.

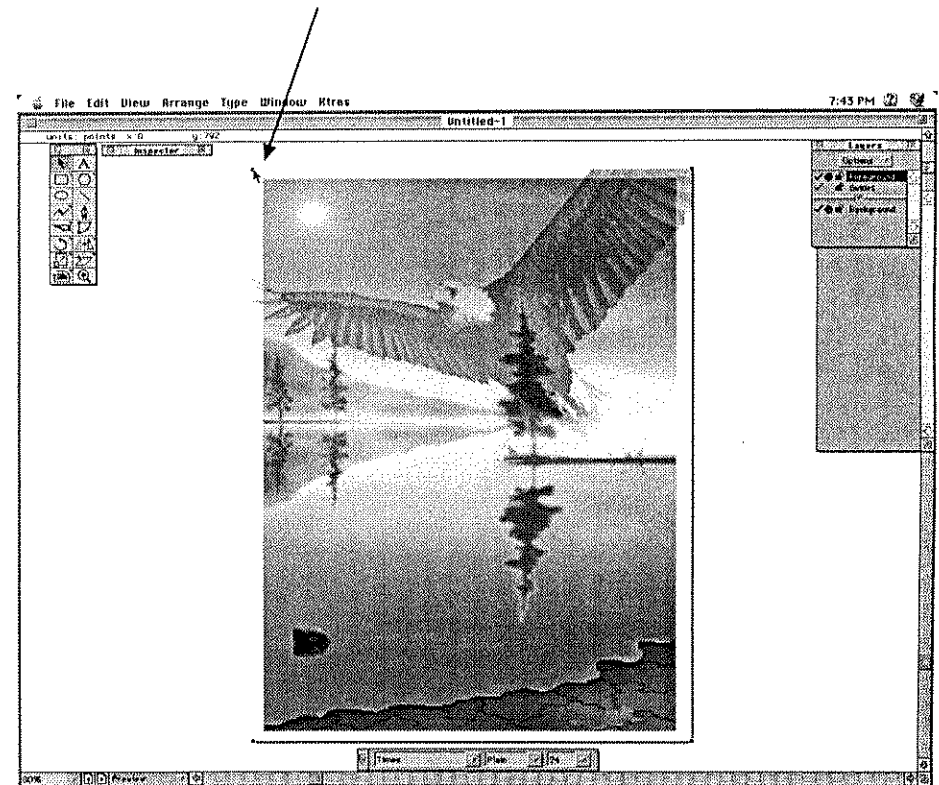
Podemos hacerlo con doble "clic" u oprimiendo "Open".



ICONO DE "IMPORTAR".

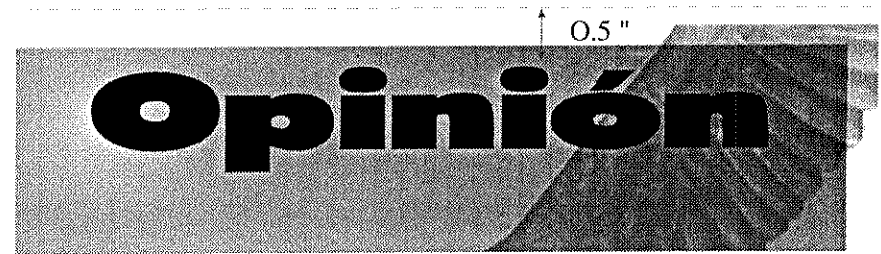
- Después de un momento de espera que va a depender del tamaño del archivo, aparece en el lugar de la flecha del cursor, el icono correspondiente a la importación de un documento u archivo.
- Colocamos el icono en el lugar donde queremos colocar el documento en este caso, en la esquina superior izquierda. Hacemos un "clic".
- Se despliega el archivo o documento, en este caso la fotografía correspondiente a nuestra portada.
- En caso de que no apareciera la fotografía como debería de aparecer, es posible que exista un error en la forma como se configuró el documento elaborado en otro programa ajeno a Freehand. Lo recomendable es revisar el documento.
- Si el documento está configurado correctamente debe intentarlo de nuevo,

"CLIC EN ESQUINA SUPERIOR"

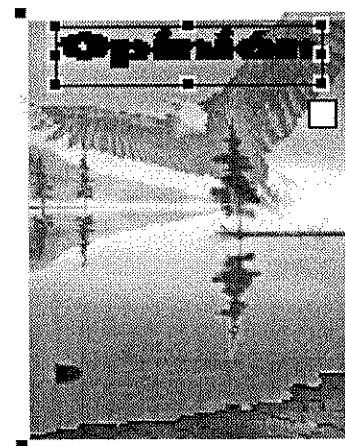


Ahora que está colocada la fotografía procedemos a escribir los textos correspondientes al nombre de la revista, el titular, los subtítulos y los temas que la revista hace mención.

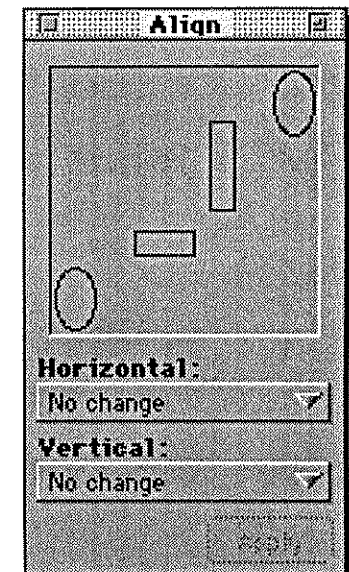
- Escribimos la palabra "Opinión" que es el nombre de nuestra revista.
- El tipo de fuente utilizado es "Fluorine", con un tamaño de 47 puntos.
- Colocamos el texto en la parte superior. Dejamos un margen entre el borde superior izquierdo de la fotografía y la palabra Opinión de 0.5".
- Seleccionamos el texto y la fotografía con la tecla shift la cual se utiliza para seleccionar dos o más elementos a la vez.
- En el menú window seleccionamos Alinear.
- Aparece la ventana Align que se utiliza para, Alinear objetos.



SELECCIÓN CON SHIFT.



HERRAMIENTA PARA ALINEAR





- La herramienta Align nos presenta dos escalas; una horizontal y otra vertical. Elegimos la horizontal y seleccionamos "Align center", el texto se encuentra ahora alineado al centro de la parte superior de nuestro documento.

- El siguiente paso consiste en escribir la frase: " REVISTA MENSUAL". Todas en mayúsculas y fuente technical, con un cuerpo de 10 pts.

- Ahora alineamos este texto al centro y lo colocamos a 0.5" debajo del nombre de la revista .

- Escribimos ahora el texto "El final de la Naturaleza" con un cuerpo de 22 pts. y fuente helvética bold y le asignamos el "color" blanco.

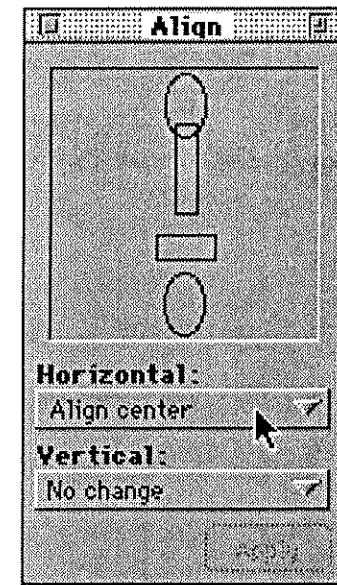
- Alineamos el texto de la misma forma que lo hicimos con los textos anteriores y lo colocamos a 0.5" debajo de "REVISTA MENSUAL".

- Escribimos el texto: " El depredador más temible que ha existido sobre la tierra está acabando con la naturaleza y con él mismo"; con un cuerpo de 10 pts. y fuente technical y le asignamos el "color" negro.

- Lo alineamos al centro (escala horizontal) y lo colocamos a 0.25" (1/8 de pulgada) debajo del texto anterior.

- Escribimos el texto: "EL HOMBRE" en mayúsculas con un cuerpo de 33 pts. y fuente helvética bold y luego le asignamos el "color" blanco, con línea de contorno negra.

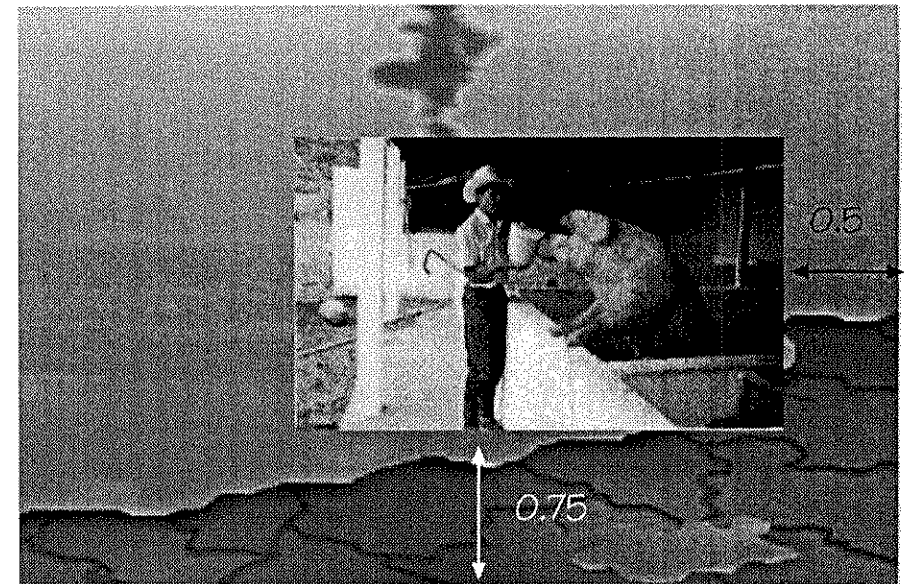
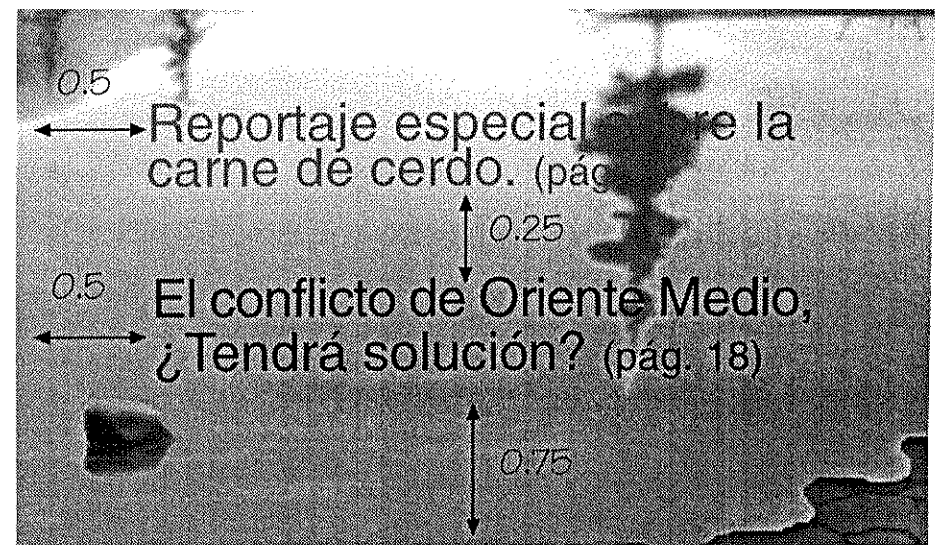
- Lo alineamos al centro y lo colocamos a 0.25" debajo del texto anterior.



- De igual forma hacemos con los textos de la parte inferior :

"Reportaje especial sobre la carne de cerdo.(pág .9)" y asignele color magenta a 20%." El conflicto de Oriente Medio ¿Tendrá solución? (pag. 19) ", con un cuerpo de 17 pts y fuente helvética bold. Asígnele el color compuesto de 32% de cyan, 10% de mag. 100% de amarillo. (escriba el indicativo de donde se encuentran estos textos a 10 pts).

- Coloque los textos a una distancia entre ambos de 0.25".
- Seleccione ambos textos y agrúpelos con las teclas "comando-G",
- Colóquelos en la parte inferior izquierda a 0.75" de distancia entre el borde inferior de la revista y el último renglón y a 0.5" entre el borde inferior izquierdo.
- Busque la fotografía "cerdo" de la misma forma que lo hizo cuando colocó la fotografía de la portada y colóquela en el borde inferior izquierdo alineado con las medidas que utilizó para colocar los textos anteriormente indicados.



7.

## OCABULARIO TÉCNICO

a  
b  
c d  
e  
f h  
i j  
k

**ACCESORIO DE ESCRITORIO :** Son " Miniaplicaciones" que se encuentran en el menú Apple independientemente de la aplicación que este utilizándose.

**APLICACIÓN :** Es el programa que se utiliza para trabajar con el ordenador, como tratamiento de un texto el control de la base de datos, gráficos o telecomunicaciones.

**APUNTADOR :** Un accesorio de escritorio en el que se guardan imágenes o textos que se utilizan con frecuencia.

**ARCHIVO :** Es toda la información almacenada en un disco, un documento ,un archivo del sistema como el Finder, una aplicación etc.

**ARRASTRAR :** Es cuando se coloca el puntero sobre algo, presionando el botón del mouse y manteniéndolo presionado desplazar el mouse y soltar el botón.

**BARRA DE MENÚS :** la barra horizontal situada en la parte superior de la pantalla, que contiene los títulos de los menús.

**BARRA DE TÍTULO :** Es la barra horizontal en la parte superior de una ventana, que muestra el nombre del contenido de la ventana y permite moverla.

**BARRA PARA DESPLAZAR :** En una barra rectangular que puede estar en la parte derecha o inferior de una ventana, Cuando se hace Click o se arrastra en una barra para desplazar, cambia la visualización del documento.

**BIT :** Es la unidad de información más pequeña que puede manejar una computadora.

**BLOQUEO :** Se utiliza para evitar que un documento pueda editarse, eliminarse o cambiarse de nombre, o para designar, confirmar o cancelar una acción.

**BORRAR** : es el comando del menú Edición que suprime material seleccionado sin colocarlo en el portapapeles.

**BOTÓN** : es el que aparece en el cuadro de diálogo y se hace clic sobre ellos para designar, confirmar o cancelar una acción.

**BOTÓN DEL MOUSE** : es el botón que se encuentra situado sobre el Mouse. Presionándolo se inicia alguna acción de lo que se encuentre bajo el puntero y soltándolo se confirma la acción.

**BOTÓN CANCELAR** : es el botón que aparece en los cuadros de diálogo y sobre el que se hace click para cancelar el comando.

**BUS** : son unos circuitos en el ordenador que transmiten información desde una parte del sistema a otra.

**BYT** : es una unidad de información consistente en un número fijo de bits.

**CARACTER** : es cualquier símbolo que tenga significado y por tanto, ofrezca información.

**CALCULADORA** : es un accesorio de escritorio que funciona como una calculadora de bolsillo de cuatro funciones. Se puede cortar los resultados y pegarlos sobre los documentos.

**CARPETA** : es el archivador de documentos, aplicaciones y otras carpetas del escritorio. Las carpetas son las que permiten organizar la información.

**CIERRAR** : es convertir una ventana en el icono que la representa.

**CLIC** : colocar el puntero sobre un objeto en la pantalla y luego pulsar y soltar con rapidez el botón del ratón.

**CIRCUITO INTEGRADO** : es un circuito electrónico que contiene una sola pieza de material semiconductor, normalmente silicio. Se le conoce también como Chip.

**COMANDO** : palabra o expresión, generalmente en un menú, que describe una acción que debe realizar el Macintosh.

**COMANDO ATENUADO** : es el comando que aparece atenuado en comparación con otros comandos del menú. No se puede seleccionar un comando atenuado.

**COMUNICACIÓN ENTRE PROGRAMAS** : es la capacidad de un programa para comunicarse con otro programa.

**CONECTOR DE EXPANSIÓN** : Es un conector que se encuentra dentro del Macintosh permite instalar una tarjeta opcional para mejorar el rendimiento del computador.

**CONTROL DE TAMAÑO** : cuadro ubicado en la parte inferior derecha de algunas ventanas activas, que permiten controlar el tamaño.

**COPIA PROTEGIDA** : es la que hace imposible la copia de un disco. Los editores de software intentan a menudo que sus discos sean copia protegida, para evitar el duplicado ilegal del software.

**CUADRO DE ADVERTENCIA** : es un cuadro que contiene una advertencia de que se está pidiendo al Macintosh si es algo que no puede hacer, o que se está a punto de destruir algo. La advertencia va acompañada de una señal sonora.

**CUADRO DE CIERRE** : es un cuadro blanco pequeño situado a la izquierda de la barra de título de una ventana activa. Al hacer clic sobre un cuadro de cierre se cierra la ventana activa.

**CUADRO DE DIÁLOGO** : es un cuadro que contiene un mensaje, solicitando información del usuario, o bien ofreciendo opciones a seleccionar.

a  
b  
c  
d  
e  
f  
g  
h  
i  
j  
k

a  
b  
c  
d  
e  
f  
g  
h  
i  
j  
k

**CUADRO DE TEXTO** : es el lugar o lugares en cualquier cuadro de diálogo, en donde se puede teclear información.

**CUADRO DE TITULO** : es un pequeño cuadro en la parte derecha de la barra de título.

**DESPLAZAR** : desplazar un documento o directorio en su ventana, de forma que puede visualizarse una parte distinta del mismo. En algunos cuadros de diálogo, también puede desplazarse el directorio.

**DISTINGUIR** : es hacer resaltar algo mediante un contraste para indicar la selección de un elemento.

**DIRECTORIO** : es el listado del contenido de un disco. Los cuáles pueden ser pictóricos; alfabéticos o cronológicos; por tamaños, teclas o clases.

**DISCO** : es el medio magnético donde el computador almacena información.

**DISCO DE ARRANQUE** : es el disco que contiene los archivos del sistema que el computador necesita para activarse.

**DISCO DE ARRANQUE EN CURSO** : es el disco de arranque cuyos archivos de sistema utiliza el Macintosh en un momento determinado.

**DISCO DE UTILIDADES** : es un disco que viene con el Macintosh. Contiene utilidades y recursos importantes que se utilizan para mantener y actualizar su sistema y discos de aplicaciones.

**DISCO FLEXIBLE** : es un disco plástico flexible que guarda los datos del ordenador. Los discos de 3.5 pulgadas utilizados en las unidades de discos flexibles. Son discos encerrados en una cáscara de plástico rígido para protegerlo.

**DISCO RIGIDO** : disco de metal encerrado en un cartucho o unidad. Éste disco puede contener mucha más información que un disco flexible y operar con mayor precisión.

**DISCO DURO** : es la unidad de disco que contiene el disco encajado permanentemente dentro de la computadora.

**DISPOSITIVO PERIFÉRICO** : es un elemento de hardware del computador como una unidad de disco, impresora o modem utilizando con un computador y bajo el control de éste. Los dispositivos periféricos, en general, están físicamente separados del computador y conectados a él por medio de cables.

**DOUBLE CLICK** : es colocar el puntero donde se desee efectuar una operación y después presionar y soltar el botón del Mouse dos veces en una rápida sucesión de movimientos y sin mover el Mouse. Ésta es la técnica que se utiliza para seleccionar y abrir.

**DOCUMENTO** : es todo lo creado con aplicaciones Macintosh, tal como información escrita, modificada, visualizada o guardada.

**DOCUMENTO VÍDEO** : es el que se incluye en los discos de software de sistemas y aplicaciones, y proporcionan la información más reciente del producto. Casi siempre este documento se encuentra en la carpeta de actualización.

**DRAG** : es seleccionar un comando de un menú arrastrándolo. Por lo general, se hace esto después de seleccionar algo en lo que se desea que actúe el Macintosh.

**ESTILO** : presentación de los diversos tipos, tales como cursiva, subrayado, hueca o sombra.

**ETIQUETA** : es la palabra o frase corta que se puede asignar a un icono utilizando el menú Etiquetas.

a  
b  
c  
d  
e  
f  
g  
h  
i  
j  
k

a  
b  
c  
d  
e  
f  
g  
h  
i  
j  
k

**EXPULSAR** : es cuando se elimina un disco de una unidad de disco.

**EXTENSIÓN DEL SISTEMA** : es el programa que amplía las prestaciones del software de sistema. Estas extensiones se guardan en la carpeta Extensiones en el interior de la carpeta del Sistema.

**EXPLORAR** : es la aplicación que siempre se tiene disponible en el escritorio y que se utiliza tanto para manejar documentos y aplicaciones como para tener acceso a los discos.

**FLECHA PARA DESPLAZAR** : flecha que aparece en los extremos de una barra para desplazar. Al hacer clic sobre la flecha para desplazar, el directorio o documento se mueve una línea.

**GLIFOS** : son pequeños cuadros que contienen texto identificado en la pantalla y explicando su uso. Seleccionando el comando adecuado del menú ayuda puede ocultar o mostrarlos.

**GUARDAR** : es almacenar información en un disco.

**HACER CLIK** : es cuando se coloca el puntero sobre algo y presionar soltando rápidamente el botón del mouse.

**HARDWARE** : es cualquier elemento de las computadoras que pueda verse y tocarse.

**ICONO** : es la representación gráfica de un objeto, concepto o mensaje.

a  
b  
c  
d  
e  
f  
g  
h  
i  
j  
k

**ICONO ATRINCUADO** : es el icono que representa un disco que se ha expulsado o un documento, carpeta o aplicación de un disco expulsado.

**ICONO HUKCO** : es el icono que representa un disco o carpeta abierta.

**INICIALIZAR** : es preparar un disco para que reciba información. Los discos de 800 K pueden inicializarse por ambas cara o una sólo.

**INSTALADOR** : es el programa que permite instalar o actualizar el software de sistema o añadir recursos adicionales como el software de conexión a una red.

**INTERFAZ** : hardware y software que une el computador a un dispositivo.

**INVITADO** : es el usuario que se conecta a otro ordenador en una red sin tener que especificar un nombre o contraseña.

**KILOBYTE** : son 1,024 bytes.

**MAYÚSCULAS CLIK** : es la técnica que permite ampliar o reducir una selección, presionando la tecla mayúsculas mientras se selecciona. o se anula la selección, de algo relacionado con la selección en curso.

**MICROBYTE (MB)** : es la unidad de medida igual a 1024 kilobytes.

**MEMORIA** : es el lugar de la unidad principal de la computadora donde se almacena la información mientras se trabaja en ella. Algunas computadoras incluyen 1 megabyte de memoria, que se utiliza para trabajar y 256K de ROM (red de sólo memoria) que almacena permanentemente cierta información del sistema.

a  
b  
c  
d  
e  
f  
g  
h  
i  
j  
k

BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
BIBLIOTECA CENTRAL

**MEMORIA VIRTUAL :** es el espacio en el disco rígido reservado y utilizado como una extensión de la memoria principal del ordenador.

**MENÚ :** es la lista de comandos que aparece, cuando se señala y presiona una barra que aparece arriba, cuando se utilizan programas de computación, los cuales sirven para realizar una serie de acciones.

**MENÚ APPLE :** es el menú ubicado en la esquina izquierda de la barra del menú. Su título es el signo de una manzana.

**MENÚ APLICACIÓN :** es el menú situado en el extremo derecho de la barra de menús. Desde ese menú pueden seleccionarse items para ocultar ventanas pertenecientes a programas abiertos pero inactivos y para activar un programa.

**MENÚ ARCHIVO :** es el menú que relaciona comandos que afectan a documentos y otros archivos-comandos como guardar, imprimir y salir.

**MENÚ EDICIÓN :** es el menú disponible en la mayoría de programas, que relaciona comandos de edición, como cortar, copiar y pegar.

**MONITOR DE VIDEO :** es el dispositivo de imagen que puede recibir señales de video mediante conexión directa. También es conocido como monitor.

**MOUSE :** es un pequeño dispositivo que solo se mueve sobre una superficie plana junto a su Macintosh. Al moverlo, el puntero de la pantalla se mueve en concordancia.

**NOMBRE DEL MENÚ :** es la palabra, frase o icono en la barra de menús o en un cuadro de diálogo que da acceso al menú. Al pulsar el nombre de este se abre el menú.

**NOMBRE DEL PROPIETARIO :** es el nombre del propietario de una carpeta o disco compartido que aparece en el cuadro de diálogo Compartir.

**NOMBRE DEL USUARIO :** es el nombre escogido por un propietario Macintosh o administrador de red para identificar a un usuario. Una vez hecha esta identificación el usuario puede conectarse la computadora como tal ya que es un usuario registrado.

**OMISIÓN :** es el valor o acción que el sistema asume, de no facilitarse instrucciones distintas. ( También denominado Prefijado ).

**ORDEN DE BÚSQUEDA :** es la orden en que el sistema operativo busca un disco de arranque.

**PALANCA :** es una pequeña manija que aparece cuando escoge el accesorio Reloj Alarma. Cuando hace clic en la palanca, aparecen dos páneles que le permiten fijar la hora, fecha y alarma.

**PANEL DE CONTROL :** es el accesorio de escritorio que permite personalizar su computador a su propio estilo. Se utiliza el panel de control para modificar el volumen del altavoz, fijar el reloj del sistema, crear la RAM cache y establecer otras preferencias.

**PANTALLA :** es el icono del escritorio que se utiliza para desechar documentos, carpetas y aplicaciones.

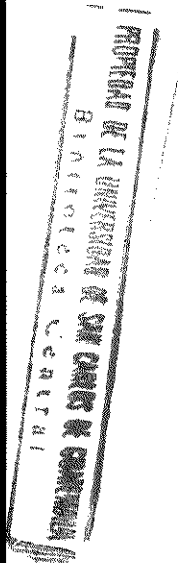
**POR TAPADITOS :** es el lugar donde se conserva el último elemento cortado o copiado.

**PRECIONAR :** es colocar el puntero sobre algo y luego apretar el botón del Mouse sin mover éste.

**PROCESADOR :** es un simple circuito integrado denominado microprocesador. Componente del hardware del ordenador que ejecuta los cálculos reales dirigidos por los comandos del software.

**PROGRAMA :** es el conjunto de instrucciones que describen acciones para que la computadora ejecute alguna tarea, de acuerdo con las reglas y especificaciones de un lenguaje de programación en particular.

a  
b  
c  
d  
e  
f  
g  
h  
i  
j  
k



**PROGRAMA DE APLICACIÓN** : es la herramienta que permite manejar la información; algunas veces se denomina aplicación.

**PROGRAMA DE UTILIDAD** : es la aplicación especial que altera un archivo de sistema o le permite realizar alguna función en sus archivos.

**PUNTA** : es el dispositivo que permite conectar redes Apple Talk.

**PUERTO** : es la toma de conexión, situada en el panel posterior del computador, donde puede enchufar un cable para conectar un dispositivo periférico, otro computador o una red.

**PUERTO DE ACCESO DE ACCESORIO** : es un nuevo puerto, en el panel posterior de la unidad principal, que permite el acceso al conector de expansión dentro del computador. Utilizando solamente para cables entre una tarjeta de opción y un dispositivo periférico.

**PUERTO SERIAL** : es el conector del panel posterior del computador para dispositivos que utilizan una interfase serial.

**PUNTERO** : es una pequeña figura que aparece en la pantalla, generalmente en forma de flecha que apunta hacia arriba y a la izquierda y que sigue el movimiento del Mouse.

**PUNTERO I** : tipo de puntero utilizado para entrar y editar textos.

**PUNTERO DE INSERCIÓN** : el lugar, en un documento, donde algo se va a añadir algún dato. El punto de inserción se selecciona haciendo clic y se representa por una barra vertical parpadeante.

**RAM** : siglas pertenecientes a random-access memory. Es la parte de la memoria del Macintosh que almacena información temporal mientras se está trabajando en él. La memoria RAM puede contener tanto aplicaciones de programas, como información del propio trabajo. La información es temporal y se elimina cuando se corta la corriente.

**RECURSOS DE IMPRESIÓN** : es un archivo de sistema que permite imprimir en una impresora conectada al Macintosh. Algunas veces se denomina Memoria. Es la parte de la memoria que contiene información que utiliza el computador a través de todo el sistema, incluyendo la información necesaria para activarse.

**RUEDA DE COLOR** : esta disponible en ordenadores con la presentación de color, el cuadro de diálogo de la rueda permite ajustar el matiz, saturación y brillo del color de realce y otras opciones de color.

**SCSI** : abreviación de Small Computer System Interface, interface estándar. Proporciona gran velocidad de acceso a periféricos.

**SELECCIÓN** : es la información efectuada por el siguiente comando y generalmente aparece resaltada.

**SELECCIONAR** : es designar donde tendrá lugar la siguiente acción, para seleccionar se hace clic o arrastra sobre la información.

a  
b  
c d  
e  
f  
g h  
i j  
k

a  
b  
c d  
e  
f  
g h  
i j  
k



**ASINCRÓNICO** : es el accesorio de escritorio que permite configurar su sistema Macintosh para imprimir en cualquier impresora para la que hay un recurso de impresión en el disco de arranque.

**BOTÓN** : son los programas o en los coprocesadores y los aceleradores.

**TECLADO** : es un accesorio de escritorio que muestra el juego de características disponibles según el idioma seleccionado.

**TECLADO DE LECTURA** : es una aplicación del disco HERRAMIENTAS del sistema que permite leer los documentos léase.

**TECLA ANFIBOL** : es una tecla que se emplea combinada, mientras se mantiene presionada y oprime otra tecla o se realiza una acción con el mouse, origina que tenga un comando. Se llama así debido a que aparece en ella el icono de una marcapasa. ( En ocasiones también se denomina la tecla Comando).

**TECLA BORRAR** : es una tecla que mueve el punto de inserción hacia atrás. Elimina los caracteres previamente tecados, o que elimina la selección en curso.

**TECLA CONTROL** : es una tecla cuya función varía dependiendo de la aplicación que esté utilizando.

**TECLA ESC** : es una tecla cuya función varía dependiendo de la aplicación que se esté utilizando.

**TECLA ENTER** : es una tecla que confirma o da por terminada una entrada, o en ocasiones, un comando.

**TECLA MAYÚSCULAS** : es una tecla que al ser presionada, causa que las teclas que se presionen subsiguientemente aparezcan en mayúsculas, o bien el signo superior, cuando se trata de teclas con números o símbolos.

**TECLA COXIÓN** : es la tecla que se usa al igual que la tecla mayúscula, para dar una interpretación alternativa a otra. Se utiliza para caracteres extranjeros o símbolos especiales.

**TECLA DE FUNCIÓN** : es la tecla cuyas funciones varían dependiendo de la aplicación que se utilice.

**TECLA DE TABULACIÓN** : es que hace que el punto de inserción se mueva al principio de la línea siguiente. Se utiliza, en ciertos casos, para confirmar o terminar una entrada, o un comando.

**TECLA DE TABULACIÓN SIGUIENTE** : es una tecla que al presionarse, desplaza el punto de inserción, al siguiente tope de tabulación o, en cuadro de diálogo con más de un lugar para entrar información, al siguiente blanco.

**TECLAS DE CARACTERES** : las siguientes teclas del teclado del Macintosh: letras, números, símbolos, puntuación, retorno, tabulación y barra espaciadora.

**TECLAS NUMÉRICAS** : las teclas en la parte derecha del teclado que permiten realizar entradas numéricas y cálculos con rapidez.

**TIPO** : una colección homogénea de letras, números, signos de puntuación y otros símbolos tipográficos con una apariencia consistente. Geneva es un ejemplo de un tipo Macintosh.

**TÍTULO DEL MENÚ** : palabra o frase en la barra de menú que designa uno de ellos. Al presionar el título del menú éste se resalta y abajo aparece el menú.

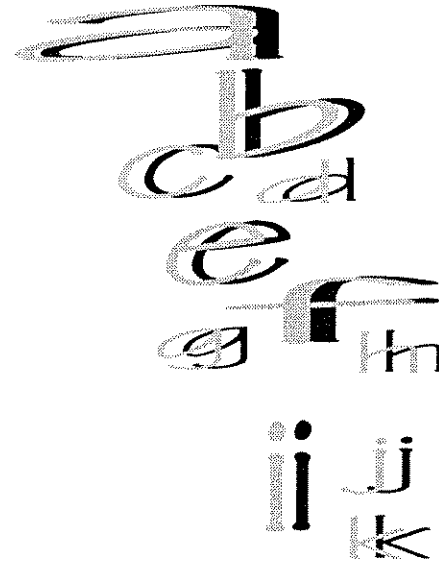
**UNIDAD DE DISCO** : mecanismo que sostiene el disco, que extrae información de él y que la guarda. Una unidad de disco duro tiene el disco permanentemente encajado. Una unidad de disco de 3.5" requiere que usted inserte un disco de 3.5".

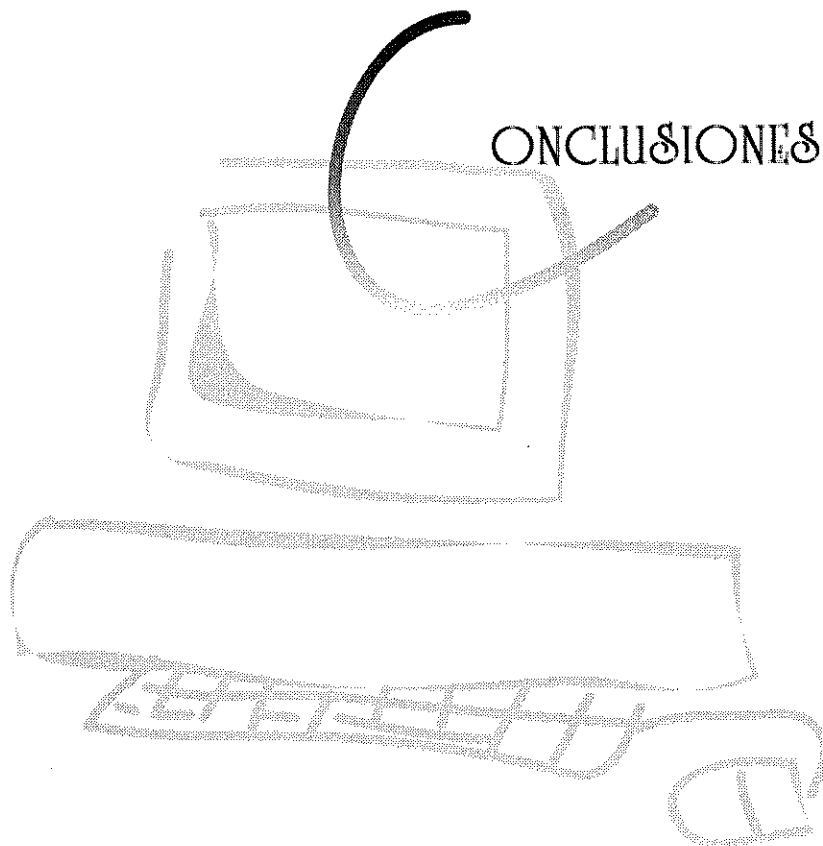
a  
b  
c  
d  
e  
f  
g  
h

i  
j  
k

UNIDAD PRINCIPAL: la consola del computador, que contiene procesador, memoria, la unidad ( o unidad de discos ) incorporada, el disco duro interno opcional y la pantalla.

VENTANA : Es el área que visualiza información en el escritorio. Se ven los documentos a través de una ventana. Puede abrir o cerrar una ventana, desplazarla.





Con la elaboración de este trabajo se ha llegado a la conclusión que para lograr que el estudiante de diseño gráfico, se capacite al 100% en computación hace falta la elaboración de otros materiales parecidos. Éstos deben abarcar los programas como Page Maker y Photoshop y cualquier otro que esté relacionado con la carrera.

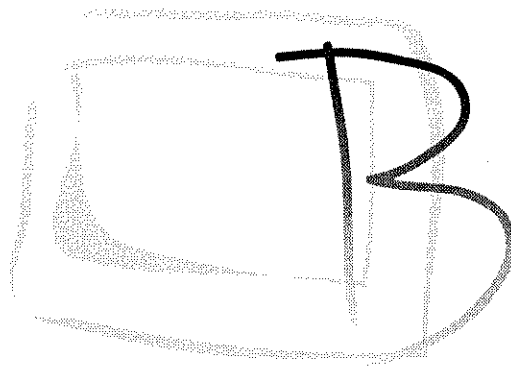
Pero no está demás aclarar que sí se logró el objetivo de este proyecto, que es contribuir con la preparación del estudiante de diseño gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala.



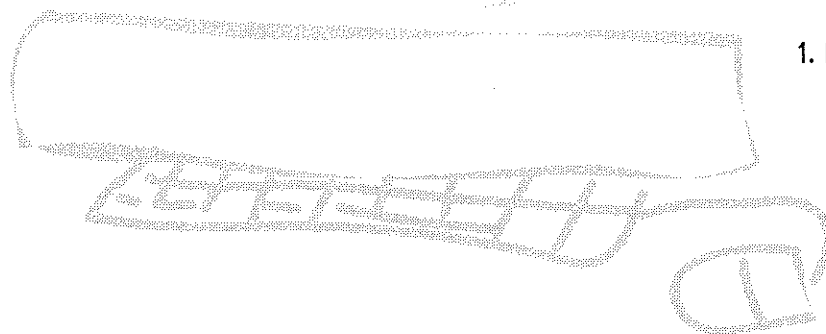
## RECOMENDACIONES:

*Se recomienda la elaboración de otros manuales de iniciación de los programas relacionados con la carrera, para lograr una mejor capacitación del estudiante de diseño gráfico.*

*Sin dejar de hacer la observación de que, si se llegarán a realizar otros manuales de iniciación, se procure elaborarlos sólo en blanco y negro para lograr un costo accesible para el estudiante.*



## BIBLIOGRAFÍA:



1. BRAÑAS CASTILLO, CÉSAR ALFONZO  
1991-ORGANIZACIÓN DE UN CENTRO DE  
CÓMPUTO EN UNA EMPRESA GUATEMALTECA.  
TESIS GUATEMALA UNIVERSIDAD RAFAEL  
LANDÍVAR FAC. ARQUITECTURA.
2. DIEGUEZ CONTRERAS, JUAN CARLOS  
1992- DISEÑO DE UNA RED DE COMPUTADORAS  
EN UN CAMPO UNIVERSITARIO  
GUATEMALA: EDICIONES SUPERIORES.
3. GOLDSTEIN LARRY JOEL  
GOLDSTEIN MARTÍN  
1987- INTRODUCCIÓN AL SISTEMA OPERATIVO,  
PROGRAMACIÓN Y APLICACIÓN EN BASIC.  
MÉXICO: PROGRAMAS EDUCATIVOS S.A DE C.V.
4. MANUAL DE APPLE DEL  
PROGRAMA FREEHAND  
1994- POWER MACINTOSHII CONFIGURACIÓN  
U.S.A BARMES 150, ÁTICO.
5. SENN, JAMES A.  
1992- ANÁLISIS Y DISEÑO DE  
SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

6. MARCH, MARION  
1986-TIPOGRAFÍA CREATIVA  
GUSTAVO GILI  
MÉXICO: LITOGRAFÍA INGRAMEX.

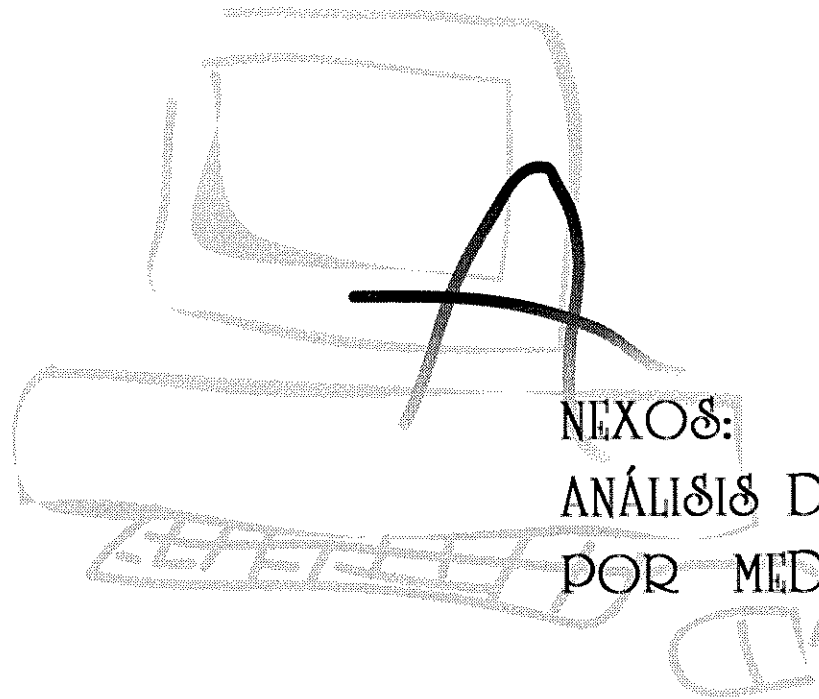
7. MCLEAM, RUARI  
1987-MANUAL DE TIPOGRAFÍA  
ESPAÑA: BLUME.

8. PORTER, TOM  
1983-MANUAL DE TÉCNICAS GRÁFICAS  
PARA ARQUITECTOS, DISEÑADORES  
Y ARTISTAS.  
BARCELONA: GUSTAVO GILI.

9. TREMBLAY JEAN- PAUL  
BUNT RICHARD B.  
1987- CIENCIAS DE LAS COMPUTADORAS.  
MEXICO: IMPRESORA PUBLIMEX S.A.

10. SALVE, ERIC  
1989-HISTORIA DEL DISEÑO GRÁFICO.  
ALIANZA EDITORIAL.

11. SOLANAS DONOSO, JESÚS.  
1981-ARTE, DISEÑO Y FUNCIÓN.  
BARCELONA; SALVAT



NEXOS:  
ANÁLISIS DEL PÚBLICO  
POR MEDIO DE ENCUESTA

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
BIBLIOTECA CENTRAL

MODELO DE ENCUESTA

DISEÑO DE UN MANUAL DE INICIACIÓN ILUSTRADO  
DEL PROGRAMA FREEHAND PARA DISEÑO GRÁFICO

### ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES DE DISEÑO GRÁFICO



EDAD: \_\_\_\_\_  
SEXO: \_\_\_\_\_

INSTRUCCIONES: A CONTINUACIÓN HAY UNA SERIE DE PREGUNTAS A LAS CUALES  
DEBE CONTESTAR MARCANDO CON UNA EQUIS LA QUE CONSIDERE CORRECTA.

1. CREE QUE LA REALIZACIÓN DE UN MANUAL DE INICIACIÓN PARA EL USO DE LOS  
PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN LE AYUDARÁ PARA UN MEJOR ENTENDIMIENTO DE ESTOS.

SI  NO

2. CUAL DE LOS PROGRAMAS A CONTINUACIÓN EN NEUMÁTICO ES MÁS IMPORTANTE PARA  
EL DISEÑO GRÁFICO.

- 1. FREEHAND
- 2. MICROAD
- 3. PAGE MAKER
- 4. CLARITY WORKS
- 5. PHOTOAROP

3. SEGUN SU OPINIÓN, QUE FORMATO ES MÁS APROPIADO PARA LA ELABORACIÓN  
DE UN MANUAL DE INICIACIÓN DE COMPUTACIÓN.

- 1. OFICIO HORIZONTAL
- 2. CARTA HORIZONTAL
- 3. CARTA VERTICAL

4. QUE TIPO DE ILUSTRACIONES LE PARECE MÁS ADECUADO

- 1. ARQUITECTURA
- 2. FICCIÓN

5. PIENSA QUE ES NECESARIO UN MANUAL DE INICIACIÓN A COLOR:

SI  NO

6. LE PARECE EL TIPO DE ESTA ENCUESTA ADECUADO PARA LA  
ELABORACIÓN DEL MANUAL DE INICIACIÓN

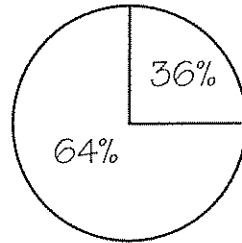
SI  NO



# RESULTADO DE LA ENCUESTA

## TABULACIÓN :

Con el fin de conocer la opinión de los estudiantes de Diseño Gráfico, en relación a la necesidad de crear un manual de Iniciación para el programa de computación, FreeHand se trabajo con un muestra de 100 estudiantes que conocen los programas de computación dando como resultado los siguientes datos:

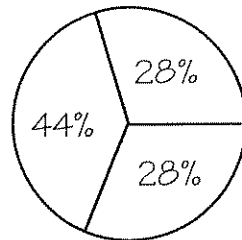


Participaron en la muestra un total de :

36% Hombres

64% Mujeres

Ya que hay mayor población estudiantil femenina.

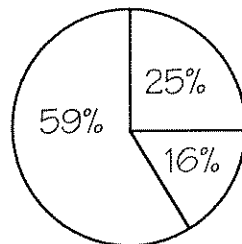


La edad de los participantes hombres oscila entre:

19-21 años 44%

22-24 años 28%

25-29 años 28%



La edad de las participantes mujeres oscila entre:

18-21 años 59%

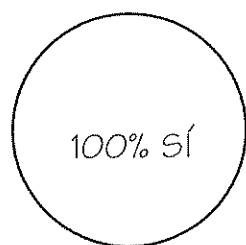
22-24 años 25%

25-29 años 16%

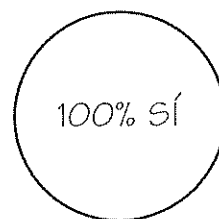
Al preguntarles:

1. ¿Cree que la elaboración de un manual de iniciación para el uso de programas de computación le ayudaría para un mejor entendimiento de éste?.

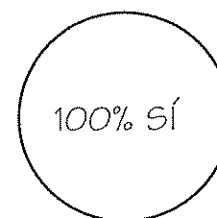
Contestaron de la siguiente forma:



TOTAL



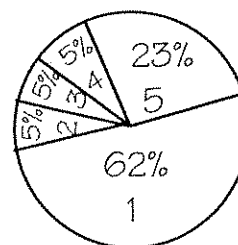
HOMBRES



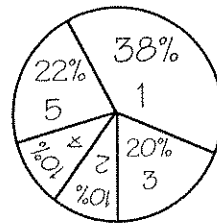
MUJERES

2. ¿Cuál de los programas enumerados es el más importante para el Diseñador Gráfico?  
Respondieron:

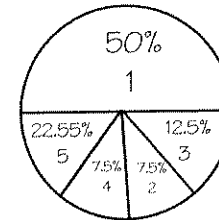
1. FreeHand
2. Minicad
3. Page Maker
4. Claris Works
5. Adobe Photoshop



TOTAL



HOMBRES

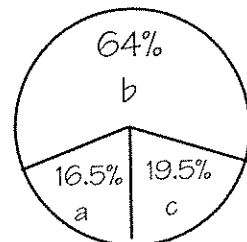


MUJERES

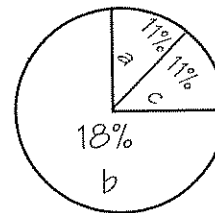
Como resultado vemos que la mayoría de estudiantes opina que FreeHand es el programa más importante para el diseñador gráfico.

3. El formato más apropiado para elaborar un manual de consulta es:

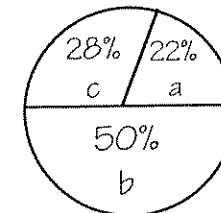
- a. Oficio horizontal
- b. Carta horizontal
- c. Carta vertical



TOTAL



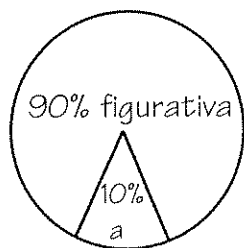
HOMBRES



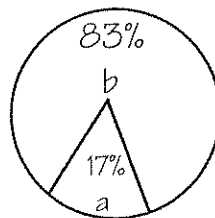
MUJERES

4. Ilustración más apropiada:

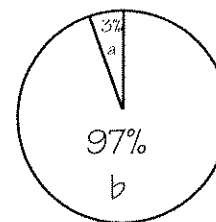
- a. Caricatura
- b. Figurativa



TOTAL



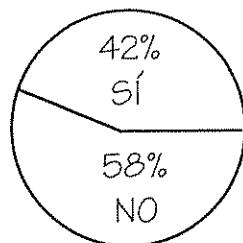
HOMBRES



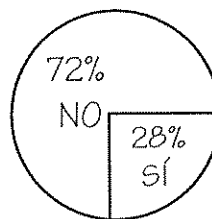
MUJERES

5. Es necesario un manual a color:

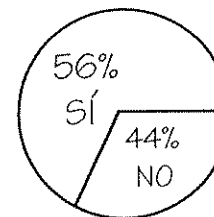
- 1. Sí
- 2. No



TOTAL



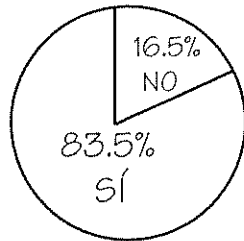
HOMBRES



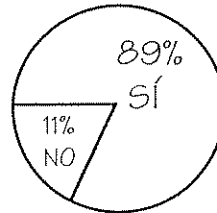
MUJERES

6. Les parece apropiado para el manual el tipo de letra technical:

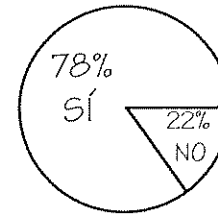
1. Sí
2. No



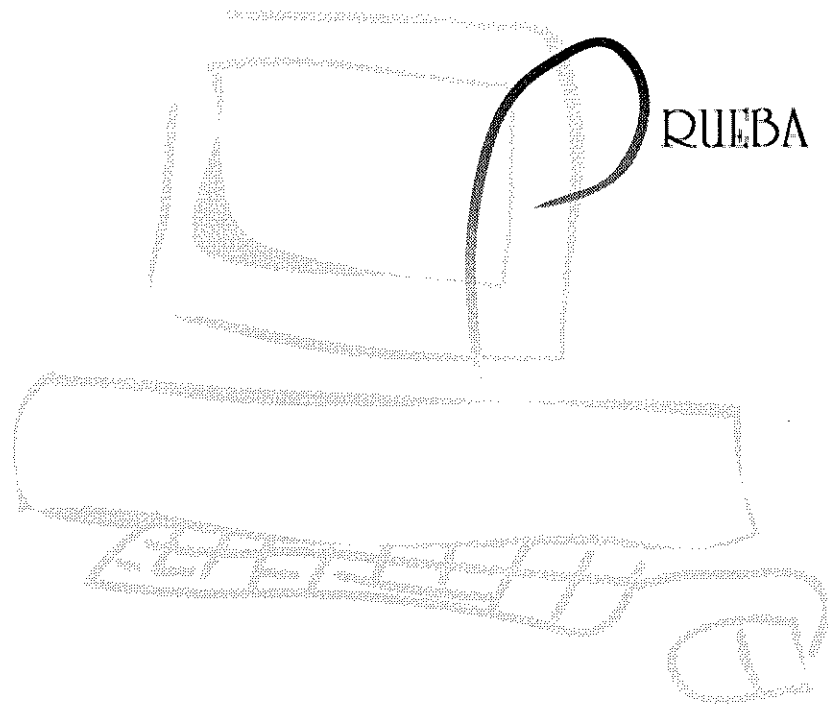
TOTAL



HOMBRES



MUJERES



## PRUEBA PILOTO

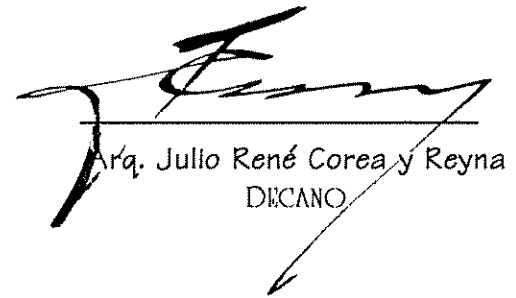
Realicé mi prueba Piloto el viernes 30 de agosto de 1996, en el edificio T2 de Arquitectura, para la cual se utilizó una muestra del Manual de Iniciación de FreeHand ya terminado, a varios estudiantes de Diseño Gráfico, quienes hicieron las siguientes sugerencias al Manual de Iniciación.

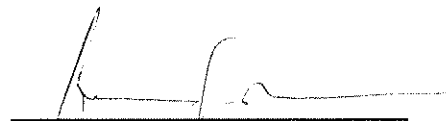
1. Que utilizarA la letra Chicago en los menús, por ser la utilizada en los verdaderos menús de los programas de computación, por lo que se opto por aceptar esa observación, ya que con eso se puede lograr que el estudiante indentifique efectivamente el Programa.

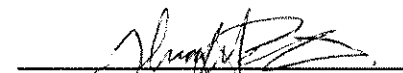
2. Otro detalle en donde hicieron énfasis fue en la utilización de una sola tinta para reproducir el Manual ya que se nota una preferencia por la utilización de una gama de colores mas amplia, aunque el motivo por el que no se utilizaron impresiones a color es por el alto costo que representa.



MPRIMASE:

  
Arq. Julio René Corea y Reyna  
DECANO

  
D.G. César Sosa  
ASISOR

  
Ilma Judith Prado Duque  
SUSTITANTE