

---

# Cd 3

Objetos y diseño de páginas

---

---

---

# Contenidos

<b>Nivel 0</b> .....	3
<b>Objetivos</b> .....	4
Qué son los Programas de Diseño Gráfico? .....	5
Diferentes Tipos de Imágenes .....	6
Resolución de Imágenes .....	8
Acerca de Freehand .....	11
<b>Nivel 1. Conociendo Macromedia Freehand</b> .....	12
<b>Objetivos</b> .....	13
Área de Trabajo .....	14
Empezando a Trabajar .....	20
Las Herramientas .....	29

---

<b>Nivel 2. Objetos</b> .....	.34
<b>Objetivos</b> .....	.35
Creación de Objetos .....	36
Transformación de Objetos.....	40
<b>Nivel 3. Organización.</b> .....	44
<b>Objetivos</b> .....	.45
Grupos .....	.46
Trabajo por Capas .....	.52
<b>Nivel 4. Texto e Imágenes.</b> .....	.56
<b>Objetivos</b> .....	57
Texto .....	58
Colores .....	67
Vinculación e Inclusión.....	71
<b>Nivel 5. Compaginado e Impresión</b> .....	76
<b>Objetivos</b> .....	.77
Compaginado .....	78
Impresión.....	83
Otras ayudas.....	86

---

Nivel 0

---



## Objetivos

Explicar las utilidades y operaciones que tienen las aplicaciones para la ilustración gráfica digital, las ventajas y desventajas.

Diferencia entre las clases de tratamiento de imágenes y su división, su importancia y uso.

Aprender la importancia de conocer y de implementar las diferentes clases de resoluciones para impresión y para la Web.

En esta sección se conocerás que es Macromedia Freehand y sus aplicaciones dentro del campo del Diseño Gráfico

---

## ¿Qué son los Programas de Diseño Gráfico?

La edición de imágenes es el proceso que consiste en ajustar una foto para mejorar su aspecto. Hay muchos paquetes de software de edición de imágenes disponibles en el mercado, un software para la edición de imágenes nos permite oscurecer una foto, girarla, ajustar su contraste, recortar detalles que sobran, quitar algún defecto, y una infinidad de posibilidades que sólo tiene límite la imaginación; pero para poder desarrollar nuestra creatividad es necesario el conocimiento de cómo realizar esto.

Macromedia Freehand MX es una de las aplicaciones más utilizadas a nivel profesional para la ilustración. Es una herramienta de dibujo con la que se pueden preparar desde una simple tarjeta de visita hasta complicados elementos para la Web. Es un programa vectorial con el que se podrán crear logotipos, maquetaciones, ilustraciones, además de poder permitir trabajar con archivos de imagen externos como archivos .tiff para ofrecer la máxima calidad en la impresión.

En la nueva versión de Freehand MX, lo que llama la atención es la homologación de la interfase con el resto de los programas de la suite MX. Todas las paletas aparecen unidas en una única grande, aunque se mantienen las pestañas para poder moverlas y adaptarlas mejor a nuestra forma de trabajar. Su manejo es tan sencillo que cualquier persona puede aprender su rutina de trabajo y realizar así trabajos profesionales en el mundo de la ilustración

---

Freehand ofrece unas posibilidades de trabajo muy amplias, gracias a que se compatibiliza con los demás programas de Macromedia, como Flash, Dreamweaver o Fireworks, además de tener las posibilidades de exportación de archivos estándar, ofreciendo así una estabilidad de trabajo tanto para Web, como para imprenta, lo cual veremos paso a paso más adelante, primero conoceremos lo básico para entender las imágenes digitales y su diferente tratamiento.

### Los programas editores de vectores

Los programas editores de vectores nos ayudan a crear diseños basados en formas geométricas matemáticas, las cuales están compuestas por líneas y curvas; cuando forman un conjunto crean diseños espectaculares asemejándose a una fotografía. La ventaja es que está compuesto por formas, los archivos pueden ser totalmente manipulados en cualquier momento, además que podemos imprimir en cualquier formato desde pequeños diseños hasta impresiones gigantes sin perder la calidad. Otra ventaja es el tamaño de los archivos, que al tratarse de simples formas su cantidad de espacio dentro del disco duro es mínimo en comparación con un archivo de mapa de bits.

## Tipos de Imágenes

Existen dos tipos de gráficos en los cuales se dividen los programas de diseño gráfico: mapas de bits y vectores. Es importante comprender la diferencia entre ellos, pues esto afecta la forma de su creación, edición e importación de ilustraciones:

- Los mapas de bits
- Imágenes Vectores

---

## Mapas de bits

Los mapas de bits, también llamados imágenes rasterizadas, utilizan pequeños puntos de colores o píxeles para representar las imágenes. Cada uno de los píxeles de un mapa de bits posee una ubicación y un valor de color determinado. Debes tener en cuenta cuando trabajas con mapas de bits, lo que se editan son los píxeles que forman la imagen, y no los objetos ni las formas.

En líneas generales, los mapas de bits se utilizan para fotografías, puesto que pueden representar degradados y transiciones sutiles de sombras y color. Poseen una gran dependencia de la resolución, ya que contienen un número fijo de píxeles, pueden por tanto, perder detalle y mostrar bordes irregulares si se modifica el tamaño en pantalla o se imprimen en una resolución inferior que aquella para la que fueron creadas.

## Vectores

Un vector es una forma determinada con una ubicación y color específicos; se componen de líneas y curvas definidas por objetos geométricos

Los vectores no dependen en absoluto de la resolución. Por ello puedes aumentar su tamaño e imprimir en cualquier resolución sin que se pierda detalle ni calidad. Es la opción para representar gráficos de líneas simples y nítidas que puedan escalarse a distintos tamaños como los íconos y los logotipos.



---

## Tamaño y Resolución

Entender estas dos propiedades de cualquier imagen es fundamental para conocer las causas por las que una imagen pierde calidad al ser impresa o de qué manera podemos optimizarla para su visualización en Internet u otros medios.

La resolución se refiere a los puntos de color (píxeles) por pulgada o centímetro cuadrado. Entre más resolución mejor será la definición de la imagen porque los puntos de color estarán más unidos en un determinado espacio. Pero cuando una imagen tiene más resolución de la recomendada su espacio en el disco duro es mucho mayor y tarda más en procesarse.

Las imágenes con una resolución más alta reproducen más detalle y transiciones de color más suaves que las imágenes con resolución más baja. Si utilizas una resolución demasiado baja para una imagen impresa se produce entonces el fenómeno de la pixelación, con píxeles de gran tamaño que dan a la imagen un aspecto de poca definición. La resolución recomendada para imágenes con destino a Internet es de 72 ppi, mientras que para una imagen que va a ser impresa en una impresora es mínimo de 150 ppi.

## Tipos de archivos de imagen

Son los formatos más ocupados en el área de diseño gráfico y son soportados por el programa Freehand, se pueden dividir en dos categorías, los dirigidos a la impresión y los dirigidos a la Web.

*Nota: aunque algunos no son exclusivos de una categoría como veremos más adelante muchos se acoplan tanto para Web como para impresión.*

---

## Formatos típicos de impresión

**PSD** Este es el formato nativo de Photoshop. Es el único que admite todas las funcionalidades de Adobe Photoshop, como guías, canales alfa y capas.

**EPS** El formato PostScript Encapsulado (EPS) lo admiten todos los programas de autoedición y de tratamiento de imágenes. Puede contener tanto gráficos vectoriales como de mapa de bits, aunque al abrir un archivo EPS que contiene gráficos vectoriales, Photoshop rasteriza la imagen y los gráficos vectoriales se convierten a píxeles. Para imprimir archivos EPS, debes usar una impresora PostScript.

**TIF** El formato TIF se utiliza para imágenes de mapa de bits; admitido prácticamente por todas las aplicaciones de autoedición y tratamiento de imágenes. Es uno de los más extendidos en la industria gráfica por su calidad de imagen.

## Formatos típicos de Internet

**GIF** El formato GIF utiliza una paleta de color indexado, que puede tener un máximo de 256 colores. Una de sus ventajas es que podemos elegir uno o varios colores de la paleta para que sean transparentes, es decir, que esos colores desaparezcan para dejar ver los elementos que se encuentren por debajo., GIF es uno de los pocos formatos de imagen que permite mostrar animaciones.

**JPG** Es una maravilla por sus posibilidades de compresión. Gracias a ella, JPG es un formato compatible con casi todos los navegadores actuales, aunque no puede mostrar

---

animaciones y que tampoco puede tener colores transparentes, podemos tener una imagen con millones de colores RGB sin que por ello el tamaño del archivo sea muy grande. El formato JPG da más realismo a la imagen que el formato GIF. y al ocuparlo con una buena resolución y sin mucha compresión se puede ocupar para impresión.

**PNG** Este formato permite altos niveles de comprensión, con lo que genera archivos muy pequeños, además, de utilizar la técnica de la indexación para crear colores transparentes, semitransparencias o transparencias degradadas. Y finalmente, no está limitado a una paleta de 256 colores, sino que puede utilizar millones de colores. Su única limitación es que con PNG no podemos crear ficheros animados. Otros archivos que podemos trabajar con Photoshop son BMP, PICT, RAW o Targa, aunque los más comunes y extendidos son estos, aunque hay muchos más con los que podemos trabajar.

## Modelos y modos de color

El modo de color de una imagen viene determinado por el modelo de color en que está basado. Un modelo de color viene determinado por su gama, que es la cantidad de colores que ese modelo puede mostrar en pantalla o imprimir. Freehand trabaja bajo la paleta CMYK (cian, magenta, amarillo, negro) aunque puede trabajar en otros modelos dependiendo la configuración. Por eso los colores en freehand son más exactos si se trata de imprimir porque directamente ya trabaja bajo el modo CMYK

El modo CMYK se utiliza para impresión en cuatricromía, el modo RGB para la impresión en impresoras domésticas y para Internet; el modo Color indexado para los archivos GIF con destino a Internet y el modo Escala de grises para eliminar su información de color y convertir los píxeles en grises como las fotografías de los periódicos.

---

Además de determinar la cantidad de colores que se pueden mostrar en una imagen, los modos de color afectan al número de canales y al tamaño del archivo de imagen. Así, el modo CMYK se compone de cuatro canales, con lo que se aumenta el tamaño del archivo. El modo RGB se compone de tres canales. Los modos Color indexado y Escala de grises solamente tienen un canal, con lo que su tamaño de archivo se reduce considerablemente.

### **Acerca de Macromedia Freehand**

Macromedia Freehand es una herramienta de dibujo con la que se pueden preparar desde una simple tarjeta de presentación hasta complicados elementos para la Web como animaciones y botones para sitios Web. Freehand es una de las aplicaciones fundamentales para la creación y edición de trazados o formas, por ser uno de los programas más completos en la variedad de operaciones y funcionalidad por ello es una de las aplicaciones más utilizadas a nivel profesional para la ilustración. Es un programa vectorial muy útil para crear logotipos, maquetaciones, ilustraciones, además de permitirnos trabajar con archivos de imagen externos como archivos .tiff y .eps que ofrecen la máxima calidad en la impresión.

Freehand tiene unas posibilidades de trabajo muy amplias gracias a que se compatibiliza con los demás programas de Macromedia, como Flash, Dreamweaver o Fireworks, asimismo tiene posibilidades de exportación de archivos estándar, ofreciendo de esta manera una estabilidad de trabajo tanto para Web, como para imprenta.

Por otro lado, tiene la capacidad de crear e insertar textos, con un control absoluto sobre las fuentes y sus características. Admite transparencia, impresión CYMK en cuatro colores, coincidencia del color, estilos de texto y objetos sofisticados, y mucho más.

---

Nivel 1

---



## Objetivos

Conocer la interfase del programa Macromedia Freehand para una fácil adaptación ubicar dónde está cada menú, paleta, herramientas y barras de opciones.

Cómo abrir y crear nuevos documentos en Freehand, las clases de documentos y sus distintas aplicaciones.

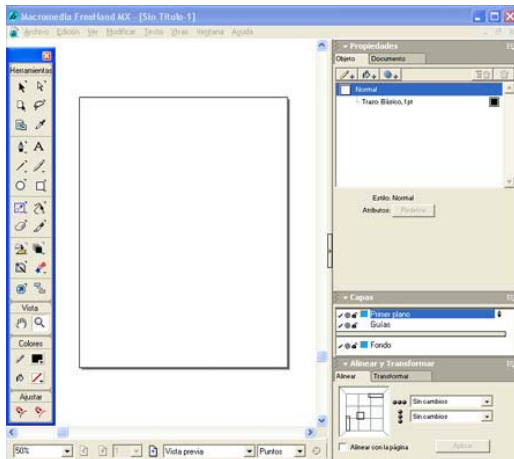
Conocer las diferentes herramientas que poseen el programa y sus variadas opciones para empezar a trabajar; cómo desplazarnos a través de nuestro documento y definición de cada herramienta para empezar a trabajar.

---

## CONOCIENDO EL ÁREA DE TRABAJO

El área de trabajo es todo el entorno que podemos observar cuando abrimos el programa de Freehand, y está compuesto por los siguientes elementos:

- **Barra de Menús**
- **Paneles**
- **Barra de Información**
- **Área de Trabajo**
- **Mesa de Dibujo**
- **Panel de Herramientas**



---

## El Área de Trabajo

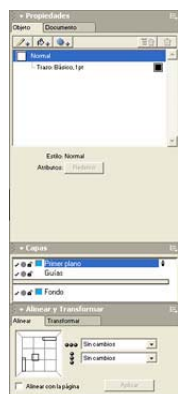
La primera vez que abra Freehand, verá el espacio de trabajo que consta de la ventana del documento y de un conjunto de paneles acoplados. En los programas mas avanzados de Freehand el espacio de trabajo está integrado, de modo que puede acoplar todos los paneles y barras de herramienta en una única gran ventana de la aplicación. Esto ayuda a eliminar el desorden asociado con tener varios paneles y barras de herramientas abiertos a la vez.

**Ventana del Documento** Además de los paneles, al ejecutar Freehand aparece la ventana del documento y el área de trabajo, que es el espacio que contiene las páginas del documento. Esta ventana contiene todos los objetos que hay en un documento. Los objetos se deben colocar en una página si desea imprimirlos con el comando Imprimir; si se colocan en el área de trabajo fuera de los límites de la página, se deben imprimir con la función Área de salida. El área de trabajo mide 222 x 222 pulgadas y puede alojar 520 páginas de tamaño carta.

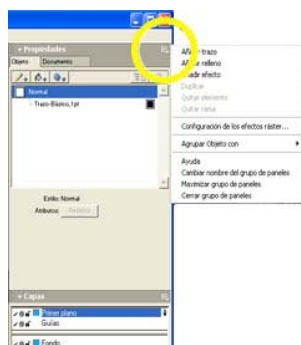




**Paneles** Los paneles visibles se encuentran acoplados en el borde derecho de la ventana de la aplicación. Estos grupos de paneles personalizables pueden desplazarse, separarse o combinarse.



Es posible abrir, cerrar, acoplar, ampliar o contraer los paneles y grupos de paneles. Para abrir un panel: Seleccione su nombre en el menú Ventana. Si un panel ya está abierto, al elegir su nombre en el menú Ventana se cerrará o contraerá (si el panel está acoplado).

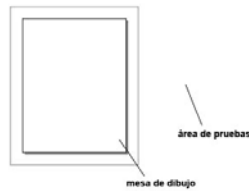


Cada panel incluye un menú Opciones con una gama de posibles selecciones específicas. Para abrir el menú Opciones de un panel: Haga clic en el control del menú Opciones que se encuentra en la esquina superior derecha del grupo de paneles.

Ventana	Aguda
Nueva ventana	CTRL+ALT+N
Barras de herramientas	
✓ Herramientas	CTRL+F2
Objeto	CTRL+F3
Documento	
Capas	F2
Muestras	CTRL+F9
Estilos	MAYUSCULAS+F11
Biblioteca	F11
Mezclador de colores	MAYUSCULAS+F9
Matices	
Medios tonos	CTRL+H
✓ Alinear	CTRL+ALT+A
✓ Transformar	CTRL+M

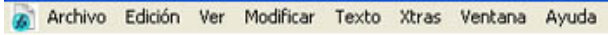
**Mesa de Trabajo** La mesa de trabajo está delimitada por líneas sólidas y representa toda la región que puede contener ilustraciones imprimibles. Por defecto, la mesa de trabajo tiene el mismo tamaño que la página, pero se puede aumentar o reducir. Puede optar por mostrar u ocultar la mesa de trabajo.

**Área de Pruebas** El área de pruebas es el área exterior de la mesa de trabajo, que se extiende hasta el borde de la ventana de 222 pulgadas cuadradas. El área de pruebas representa un espacio donde se pueden crear, editar y almacenar elementos de ilustraciones antes de llevarlos a la mesa de trabajo. Los objetos colocados en el área de pruebas se ven en la pantalla, pero no se imprimen.



---

**La Barra de Menús** Es la que aparece en la parte superior, contiene aplicaciones agrupadas y ordenadas de acuerdo a temas y nos sirve para realizar tareas o acciones, estas se despliegan en forma de menú. En los 8 menús se encuentran todos los comandos que nos permitirán trabajar con eficacia.



**El Menú Archivo** Posee los comandos relacionados con la gestión del archivo tales como Abrir, Guardar, Cerrar, Colocar, Imprimir, Importar o Exportar.

**El Menú Edición** Alberga los comandos como Cortar, Pegar, Duplicar, etc.

**El Menú Ver** Contiene los controles que determinan la visualización o 'zoom' de las imágenes y los que controlan los elementos de organización, como guías, reglas o cuadrículas. Además esta herramienta sirve para intercambiar entre los modos de previsualizar y Bosquejar.

**El Menú Modificar** Alberga los comandos de modificación de formas, como su posición, agrupación, etc.

**En el Menú Texto** Aquí encontrarás los controles que determinan y manipulan los diferentes tipos de letras instaladas en la computadora, tamaño, composición, forma.

**El Menú Xtras** Aquí se encuentra diferentes efectos que se pueden utilizar para crear formas impresionantes.

**El menú Ayuda** Contiene un tutorial y ayuda en línea a través del sitio Web de Macromedia.

---

## Panel de Herramientas

El panel Herramientas contiene las herramientas que permiten seleccionar, dibujar y editar los objetos, aplicar color y crear texto. Se divide en cuatro secciones:

- **Herramientas**
- **Vista**
- **Colores**
- **Ajustar.**

Puedes personalizar el panel añadiendo o quitando botones.

**Opciones de Herramientas** Algunas de las herramientas del panel Herramientas tienen una flecha en la esquina inferior derecha, esta flecha indica la presencia de un menú emergente de herramienta. Puede seleccionar los otros miembros de un menú emergente de herramienta haciendo clic y manteniendo el puntero sobre dicha herramienta y seleccionando otra herramienta en el menú que aparece.

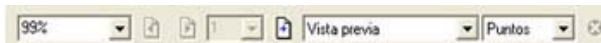


**Uso de las Herramientas** El cuadro de herramientas en la parte izquierda de la pantalla permiten crear, seleccionar y manipular objetos en Freehand al seleccionar la mayoría de las herramientas, el puntero del ratón adopta la forma del icono de la herramienta. Por ejemplo, al seleccionar la herramienta Pincel, el puntero se convierte en un pincel.

---

También puede convertir el puntero de una herramienta en un puntero de precisión, como una cruz, para conseguir mayor precisión al alinear o trabajar en ilustraciones con un elevado nivel de detalle.

**La Barra Estado** aparece sobre el borde inferior de la ventana del documento. Incluye un botón para añadir páginas y los botones selectores de página, además incluye menús emergentes para el aumento y reducción, la vista de página, el modo de dibujo y las unidades de medida. En Windows, la barra de herramientas Estado muestra mensajes sobre el progreso de una tarea o el comando de menú que esté resaltado. Para cancelar una operación en Windows, puede hacer clic en el botón Cancelar de esta barra.



## EMPEZANDO A TRABAJAR

### Crear Documentos

Ahora que ya conoces el área de trabajo empecemos a utilizarlos ya en documentos, primero aprenderemos a crear uno nuevo, eso significa un vacío: En la **barra de menús>archivo (file)>nuevo (new)** selecciona new...nuevo o haz clic en el botón Nuevo de la barra de herramientas principal.

Al empezar un proyecto con Freehand puedes elegir entre distintas configuraciones de documento para tus necesidades de diseño y resultados finales. Puedes utilizar el panel Documento para establecer opciones como el tamaño y la orientación de página; este panel se utiliza también para definir tamaños de página personalizados. Se pueden crear páginas maestras que den un aspecto característico a todo el documento.

---

Nuevo	CTRL+N
Abrir...	CTRL+O
Abrir reciente	
Cerrar	CTRL+W
Guardar	CTRL+S
Guardar como...	CTRL+MAYUSCULA+S
Descartar cambios	
Importar...	CTRL+R
Exportar...	CTRL+MAYUSCULA+R
Exportar de nuevo	
Publicar como HTML...	
Enviar	
Especificar impresora...	
Imprimir...	CTRL+P
Configuración de documento	
Informe...	
Reunir para impresión...	
Salir	CTRL+Q

## Abrir Documento

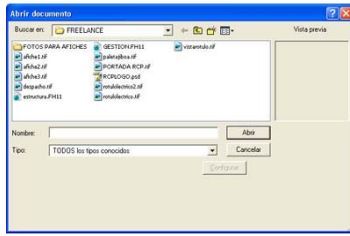
Además de abrir los documentos de la aplicación, Freehand puedes abrir archivos de muchos tipos, incluidos los de Adobe Illustrator, Freehand permite mantener abiertos todos los documentos que desees. La única limitación es la memoria del sistema.

Freehand MX puede abrir documentos creados en Freehand 8 y versiones posteriores. Algunas funciones de Freehand son distintas según la versión, por lo que los atributos de una ilustración pueden quedar modificados u omitidos al convertirla.

Al salir de Freehand, tendrás la oportunidad de revisar todos los documentos no guardados.

Para abrir un documento existente ve a la **Barra de menú>archivo (file)>abrir (open)**

Aparecerá el cuadro de diálogo de búsqueda de archivos, sólo tienes que especificar la ruta o dirección del archivo. Puedes abrir ejemplos incluidos en el cd. Al igual que otros programas de Windows el cuadro de diálogo abrir es similar al de otros programas.



**Nota:** Si abres o importas un documento que utilice fuentes no instaladas en el sistema, Freehand permite reemplazar estas fuentes ausentes.

## Documentos Recientes

Puedes abrir un documento de varias páginas, realizar cambios y guardarlo. Para facilitar el acceso, los últimos cuatro documentos guardados aparecerán en el **menú Archivo > Abrir reciente**.

## Organización de Documentos

Para cambiar entre los documentos abierto en el menú Ventana selecciona el nombre del documento que desea ver.



---

## Importar gráficos

Macromedia Freehand MX puede importar muchos formatos de gráficos vectoriales y de mapa de bits. Freehand importa los gráficos de las siguientes maneras:

Las imágenes de mapa de bits abiertas o importadas de un archivo se **vinculan al documento de Freehand**, (o sea que freehand recuerda en que lugar de tu pc se encuentra ese documento) pero no se incluyen, aunque puede cambiar esta preferencia. Las imágenes de mapa de bits que se importan **copiando y pegando**, siempre se incluyen.

***Nota:** Cuando importas un archivo de gráfico en Freehand y después lo modificas y guardas en la aplicación en que lo creaste con el mismo nombre y en idéntica ubicación, todas las referencias a ese archivo también se actualizan en Freehand.*

Los gráficos y el texto se pueden importar con los comandos Abrir, Importar y Pegar, o arrastrándolo con el ratón.

Para importar un gráfico en un documento existente mediante el comando Importar: Selecciona **Archivo > Importar**. y selecciona un archivo y haz clic en Abrir. Si el archivo que ha elegido para importar contiene una previsualización, aparecerá cuando lo selecciones.

***Nota:** Las opciones de Importación sólo están disponibles en determinados formatos.*

Sitúa el puntero de importación en el punto donde debe aparecer la esquina superior izquierda del gráfico o bloque de texto.



Para colocar el gráfico solamente haz clic.



---

Para cambiar el tamaño de la imagen al importarla, arrastra el puntero para crear un recuadro de selección. Suéltalo cuando el recuadro tenga el tamaño correcto.



### Para cerrar documento

Cuando tienes abierto un documento y deseas no seguir ocupándolo, puedes cerrarlo a partir del icono **X** que aparece en cada imagen o en la barra de menús>cerrar (close). Si has efectuado alguna modificación en la imagen el programa te pedirá por seguridad que la guardes.



**Guardar Cambios**, sobrescribirá directamente sobre la imagen guardada, a menos que esté en una unidad no editable, como cd, etc. Recuerda que una vez guardada la imagen no podrás volver a tener la apariencia anterior al guardado.

---

**No Guardar Cambios**, no efectúa cambios en la imagen guardada.

**Cancelar la Acción de Cerrar**, volver a al documento en actual uso.



## Guardar una imagen

De nuevo en la barra de **menú>guardar como (save as)**

**Nombre:** Aparecerá un cuadro de diálogo en el cual te pedirá que especifiques un nombre el cual puedes cambiar o dejar así como esta.

**La Ubicación:** Donde la guardarás, selecciona en mis documentos o algún otro lugar específico

**La Forma:** Guárdala en Documento de Freehand .fh10 aunque dependiendo la versión que tengas del programa instalado en tu computadora puedes variar, las primeras letras significan Freehand y los números la versión del programa. Recuerda que no puedes abrir un archivo de una versión avanzada en una anterior.



---

Si la imagen ya estaba guardada con anterioridad en la computadora y deseas guardar sobre esta misma y modificarla, en la barra de herramientas **guardar (save)**, la guardara directamente y no te pedirá la especificación anterior puesto que guarda los cambios con las reglas que le distes la primera vez que la guardases.

Sin embargo si no deseas modificar la imagen guardada pero deseas guardar los cambios que hiciste en **guardar como (file save as)** puedes especificar otro nombre a la imagen, es como hacer una copia pero con los cambios que efectuases.

## Diferentes Clases de Documentos

**Tipos de Archivos de Imagen** Puedes guardar en varios formatos dependiendo su uso los más comunes son

### Formatos para Archivado

**Documento Freehand** Es el archivo nativo de Freehand guarda líneas, y todo lo que efectúes en él, las imágenes (mapa de bits importados) quedan excluidas del documento y siempre las guarda como vínculos.

**Plantilla de Freehand** Para trabajar con más eficacia y evitar incoherencias de diseño, crea plantillas para los documentos que compartan elementos de diseño y configuraciones de producción. Después, puedes utilizar estas plantillas como predeterminadas para crear otros documentos. También puedes utilizar las páginas maestras para aplicar composiciones a cada página.

---

La configuración de una plantilla y sus atributos son valores predeterminados para la creación de otros documentos. Para crear nuevos documentos con los mismos objetos, configuraciones, colores y estilos de objeto y de párrafo que los de un documento existente, puedes guardar éste como una plantilla.

**EPS** El formato PostScript Encapsulado (EPS) lo admiten prácticamente todos los programas de autoedición y de tratamiento de imágenes. Puede contener tanto gráficos vectoriales como de mapa de bits, aunque al abrir un archivo EPS que contiene gráficos vectoriales, Photoshop rasteriza la imagen y los gráficos vectoriales se convierten a píxeles. Para imprimir archivos EPS, debes usar una impresora PostScript.

## Formatos para Exportar

Estos formatos nos servirán para sacar imágenes hechas en ilustrador y que deseemos utilizar en otra aplicación para seguir modificándola.

**TIF** El formato TIF se utiliza para imágenes de mapa de bits y es admitido prácticamente por todas las aplicaciones de autoedición y tratamiento de imágenes. Es uno de los más extendidos en la industria gráfica por su calidad de imagen.

**GIF** El formato GIF utiliza una paleta de color indexado, que puede tener un máximo de 256 colores. Una de sus mayores ventajas es que podemos elegir uno o varios colores de la paleta para que sean transparentes, es decir, que esos colores desaparezcan para dejar ver los elementos que se encuentren por debajo. Además, GIF es uno de los pocos formatos de imagen que permite mostrar animaciones, gracias a una técnica por la que distintos frames se ejecutan secuencialmente.

---

**JPG** es una maravilla por sus posibilidades de compresión. Gracias a ella podemos tener una imagen con millones de colores RGB sin que por ello el tamaño del archivo sea muy grande. JPG es un formato compatible con casi todos los navegadores actuales, aunque tiene como desventaja frente al GIF que no puede mostrar animaciones y que tampoco puede tener colores transparentes, ya que esta no se basa en colores indexados. En resumen, podemos decir que el formato JPG da más realismo a la imagen que el formato GIF.

**PNG** Tanto GIF como JPG son los dos formatos gráficos más extendidos, hoy por hoy, en la Web, pero en los últimos años ha tomado mucha fuerza el formato PNG, que posee muchas ventajas respecto a los otros dos. De hecho podríamos decir que PNG posee gran parte de las ventajas de un GIF y gran parte de las ventajas de un JPG. Por ejemplo, permite altos niveles de compresión, con lo que genera archivos muy pequeños. Además, permite utilizar la técnica de la indexación para crear colores transparentes, semitransparencias o transparencias degradadas. Y, finalmente, no está limitado a una paleta de 256 colores, sino que puede utilizar millones de colores. Su única limitación es que con PNG no podemos crear ficheros animados.

Otros archivos que podemos trabajar con Photoshop son BMP, PICT, RAW o Targa, aunque los más comunes y extendidos son estos, aunque hay muchos más con los que podemos trabajar.

## CONOCIENDO LA BARRA DE HERRAMIENTAS

### Herramientas

La barra de Herramientas aparece en la parte izquierda cuando se inicia Freehand, en esta barra se incluyen herramientas que nos permitirán crear formas, modificarlas, dibujar, desplazarnos en el documento. Están divididas por grupos, las de selección, texto, formas, modificación, desplazamiento del documento, color y las de ajuste.



### Herramientas de Selección

Si queremos aplicar los cambios sólo a una parte de una forma o grupo de formas, utilizamos lo que se llaman selecciones. Se trata de un área que se ve afectada por los cambios, mientras que el resto de formas no seleccionadas quedan protegidas de cualquier cambio hasta que se deseccione el área a cambiar.

**Las Herramientas Selección de Trazado** realizan selecciones de formas o segmentos mostrando los puntos de ancla y las líneas y puntos de dirección.

**Puntero:** selecciona todo un trazado u objetos enteros.

**Sub Selección:** selecciona un punto o segmentos de un trazado.

---

**Página**, selecciona páginas.

**La Herramienta Varita Mágica:** selecciona objetos con atributos similares.

**Selección Lazo** realizan selecciones a mano alzada que se asemejan a atrapar los vectores con un lazo, los que queden dentro de éste son los que se seleccionan.

**La Herramienta Cuentagotas** muestrea los colores de una imagen. Nos sirve para obtener muestra de un color en específico del área de la imagen y poder ocupar este color más adelante.

## Las herramientas formas

**Las Herramientas Pluma** permiten dibujar trazados con bordes suaves. Realiza trazados libres a través de puntos y curvas.

**La Herramienta Añadir Punto de Ancla.** Añade puntos de ancla a los trazados.

**La Herramienta Eliminar Punto de Ancla,** elimina puntos de ancla a los trazados.

**Polígono** crean formas como Rectángulo, Rectángulo redondeado, Polígono.

**Elipse** crea círculos y elipses.

**Línea** traza líneas rectas.

**Lápiz,** crea líneas libres.

**La Herramienta Borrador** Borra trazados y puntos de ancla de la ilustración.

---

## Las herramientas de Texto

**La Herramienta Texto** crea cajas o lugares donde introducir texto.

**La Herramienta Texto de Área.** Convierte trazado cerrados en contenedores de texto y permite introducir y editar el texto que contienen.

## Herramientas de Modificación

**La Herramienta Redondear** redondea trazados Bézier.

**La Herramienta Rotar** Gira objetos alrededor de un punto fijo.

**La Herramienta Reflejo** Refleja objetos respecto a un eje fijo.

**La Herramienta Escala** Cambia de tamaño los objetos alrededor de un punto fijo.

**La Herramienta Fruncir** Desinfla los objetos.

**La Herramienta Engordar** Infla los objetos.

**La Herramienta Transformación Libre** Escala, gira o distorsiona los elementos seleccionados.

**La Herramienta Degradado** Ajusta los puntos inicial y final, así como el ángulo de los degradados de un objeto.

**La Herramienta Crear Vectores** Traza los contornos de los objetos de imágenes rasterizadas

**La Herramienta cuchilla** Corta trazados en puntos específicos.



---

## Herramientas Vista



**La Herramienta Mano** mueve el documento dentro de su ventana. Sirve para desplazarnos a través del documento, cuando el acercamiento utilizado no cabe dentro del área de trabajo.

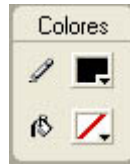
**La Herramienta Zoom** aumenta o reduce la visualización de una imagen. Sirve para acercar y alejarnos del documento, esto no significa que una imagen es más grande, o más pequeña sino que el acercamiento es mucho mayor o menor.

En la barra de estado podemos ver un número en forma de porcentaje el cual nos indica el acercamiento con el que visualizamos el documento.

Para seleccionar una Herramienta oculta en un menú contextual, coloca el puntero en la Herramienta visible y mantén pulsado el botón del ratón hasta que aparezca la lista de Herramientas. A continuación, haz clic en la Herramienta que deseas.

---

## Colores



**CUADRO DE COLORES:** nos indica los colores que se están ocupando en ese momento para relleno y para línea. Y cambian de acuerdo a las elecciones de color hechas. El primero (lápiz) nos indica cual es el color de la línea, el segundo (un bote de pintura) nos indica cual es el color de relleno.

Al posicionarnos sobre el cuadro de color, aparecen las opciones de colores predeterminadas, si el color que deseas no está dentro de esta selección de colores, puedes escogerlo en el arco iris circular de la derecha, si no deseas ningún color de línea o de relleno tienes que seleccionar el que es un cuadro blanco con una línea en medio roja.



**AJUSTAR** Debajo de la línea de colores existen dos herramientas útiles que nos ayudan a suavizar y minimizar las líneas que hemos realizado en nuestra ilustración, por ejemplo si realizaste un trazo con la Herramienta lápiz puedes suavizarlo con estas Herramientas y hacer más básico el trazo.

---

# Nivel 2

---



## Objetivos

Conocer para qué sirve cada herramienta. Al para crear objetos, pondremos en práctica el uso de dichas herramientas en nuestra área de trabajo y aprenderemos cómo estos forman diseños de variada complejidad.

Aprender a modificar elementos que ya incluimos en nuestra área de trabajo, cómo efectuar cambios en un determinado punto de un trazado o en toda su totalidad.

---

## CREACION DE OBJETOS

### Trabajar con Objetos.

Para crear objetos sencillos como rectángulos, elipses y líneas, basta con seleccionar la herramienta indicada y arrastrar el ratón. También se pueden crear así formas más complejas, como espirales, estrellas y polígonos. Casi todas las herramientas de dibujo permiten configurar opciones. Por ejemplo, cambiar el número de lados de un polígono o la dirección en que gira una espiral.



## Formas Libres

Los trazados se crean situando puntos con las Herramientas Pluma y Curva Bézier, o dibujando formas de estilo libre con la Herramienta Lápiz. El tipo de puntos se puede cambiar y los puntos se pueden modificar para ajustar la forma de los segmentos del trazado que los unen. La aplicación Freehand también permite editar los trazados combinándolos, eliminando o añadiendo puntos, o arrastrando los segmentos hasta crear nuevas formas.



Hay otras herramientas que sirven para crear objetos especiales. Por ejemplo, la Herramienta Gráfico permite añadir gráficos numéricos a los dibujos. La Herramienta Conector permite crear líneas de conexión que se ajustan dinámicamente al volver a situar objetos en el dibujo. Además con la herramienta pincel se puede dibujar utilizando otra ilustración como si fuera un pincel manos libres.



---

Acerca de los gráficos vectoriales Los trazados conectados por puntos constituyen los elementos básicos de los objetos en Freehand. Un trazado está formado por dos puntos como mínimo, cada uno de los cuales conecta uno o más segmentos de una línea que puede ser recta o curva.

La aplicación genera líneas y curvas, denominadas trazados que describen un gráfico según determinadas características matemáticas. Los gráficos creados de esta manera generan un archivo más pequeño que los de mapa de bits. Los gráficos vectoriales son independientes de la resolución: aparecen nítidos en la pantalla y al imprimirlos, sin importar la resolución de la pantalla o la impresora. Por el contrario, las imágenes de mapa de bits constan de una matriz de píxeles cuya visualización depende de la resolución de la pantalla o de la impresora. Las imágenes de mapa de bits se ven granuladas cuando se amplían.

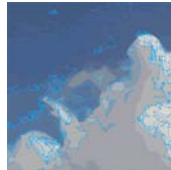
Freehand es una aplicación de dibujo vectorial, aunque también se puede trabajar con imágenes de mapa de bits de distintas maneras. Los objetos de Freehand se pueden convertir en una imagen de mapa de bits en el documento, este proceso se denomina **convertir a trazado**.



Imagen original



Imagen a la cual se le ha aplicado:  
convertir en trazado



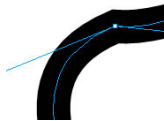
---

También se puede exportar un documento completo de Freehand o los objetos seleccionados a un formato de archivo de mapa de bits.

## Trazados y puntos

Los trazados y los puntos tienen las siguientes características básicas:

- Un trazado puede ser abierto con puntos finales no conectados, o cerrado con el mismo punto inicial y final.



- Cada trazado puede tener hasta 32.000 puntos, por lo que se pueden importar archivos complejos de otro origen. Sin embargo, cuantos más puntos se utilicen mayor será el tamaño del archivo y más lentas serán la actualización en pantalla y la impresión.
- Los trazados pueden tener un contorno de uno o varios trazos de distinta anchura y rellenarse con colores, degradados o patrones. También se pueden rellenar con imágenes vectoriales, mapas de bits o rellenos en mosaico.



## Formas Geométricas



---

Los rectángulos, elipses y líneas son las formas básicas de Freehand. Puede dibujar estas formas básicas arrastrando con el ratón una de estas herramientas. También puede ajustar con precisión el tamaño y posición de los rectángulos y ajustar la curva de sus vértices. Los rectángulos y elipses se dibujan como objetos agrupados. Al desagrupar un rectángulo o una elipse, se convierten en un trazado y no podrá seguir editándolos como tales.

## Dibujo de Trazados de Estilo Libre

Con las Herramientas Lápiz, Pluma de trazo variable y Pluma caligráfica se puede crear trazados de estilo libre que sigan los movimientos de la mano.



## Selección de Objetos

Los objetos pueden seleccionarse con las Herramientas Puntero, Sub seleccionar y Lazo, o bien utilizando los métodos abreviados del teclado o los comandos de menú.



Las Herramientas Puntero, Sub seleccionar y Lazo permiten seleccionar objetos o puntos haciendo clic. Las Herramientas Puntero y Sub seleccionar también permiten seleccionar objetos o puntos arrastrando un recuadro de selección rectangular.

La Herramienta Lazo permite seleccionar objetos y puntos arrastrando un recuadro de selección de forma libre. De forma predeterminada, el recuadro de selección debe incluir completamente el objeto o punto para que se seleccione. Este comportamiento puede cambiarse, de modo que al

---

arrastrar el recuadro de selección sobre cualquier parte del borde del objeto se seleccione dicho objeto.

Para evitar la selección o modificación de un objeto, puede ocultarlo. También puede bloquear un objeto y evitar que pueda modificarse pero permitiendo su selección.

## TRANSFORMACION DE OBJETOS

### Modificación de Trazados

Los trazados se pueden editar fácilmente por medio de varias herramientas y técnicas. Una vez dibujado un trazado, se puede añadir o eliminar puntos, cambiar de posición los puntos, o cambiar la dirección del trazado.

La edición del trazado puede efectuarse con las Herramientas Pluma, Curva Bézier, Puntero y Sub seleccionar. Es posible modificar la forma de los trazados con la Herramienta Forma libre, dividir trazados con la Herramienta Cuchilla y borrar partes de los trazados con la Herramienta Borrador.

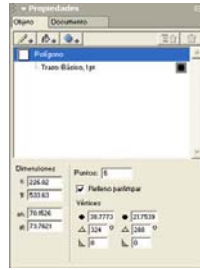


### Panel Objeto

El panel Objeto cambia según el contexto y permite ver y cambiar las propiedades de los objetos y texto seleccionados. Cada tipo de objeto tiene diferentes propiedades. El panel Objeto forma parte del grupo de paneles Propiedades y se abre en Freehand de forma predeterminada.

Para mostrar u ocultar el panel Objeto, selecciona **Ventana > Objeto**.

La parte superior del panel muestra la lista de propiedades, una lista jerárquica que contiene las propiedades aplicadas a un objeto seleccionado. Los atributos de una propiedad seleccionada aparecen en la mitad inferior del panel Objeto.



## Transformación de Objetos

Es posible transformar objetos o puntos mediante la aplicación de rotación, escala, inclinación, reflejo y desplazamiento. Puede crear transformaciones mediante las Herramientas de transformación, el panel Transformar o los selectores de transformación de un objeto.

También es posible aplicar transformaciones en objetos como efectos editables. Después de aplicar un efecto Transformar, éste se comporta como un efecto automático, de modo que puede modificar el porcentaje de escala y de inclinación, ángulo de rotación y distancia de desplazamiento en cualquier momento.

---

## Herramientas de Transformación

En el menú emergente de las Herramientas de transformación aparecen las herramientas siguientes:

- La Herramienta Escala aumenta o reduce los objetos.
- La Herramienta Girar aplica rotaciones bidimensionales.
- La Herramienta Reflejar refleja un objeto.
- La Herramienta Inclinarse inclina un objeto a lo largo de un eje especificado.



Para transformar un objeto seleccionado utilizando las herramientas de transformación:

Selecciona una Herramienta de transformación del panel Herramientas luego sitúa el puntero en el punto que actuará como centro de transformación en un objeto y arrastra el puntero para transformar el objeto

### Panel Transformar

Es posible utilizar el panel Transformar para aplicar transformaciones precisas y mostrar información sobre objetos transformados. Al mover, girar, aplicar una escala, inclinar o reflejar a un objeto, el panel Transformar muestra la distancia de desplazamiento, el ángulo de rotación, el porcentaje de escala o de inclinación y el eje de reflexión respectivamente. Excepto en el desplazamiento de un

objeto, las transformaciones se aplican en función de un punto establecido en un objeto, o alrededor del mismo, denominado punto central. Los cuadros de texto de coordenadas de centro X e Y indican la posición del punto central de un objeto después de cada transformación.



Para configurar el punto central de un objeto de forma manual:

- 1 Haz clic en la herramienta Puntero del panel Herramientas.
- 2 Haz doble clic en el objeto. Aparecen los selectores de transformación y el punto central del objeto.
- 3 Arrastra el punto central hasta la nueva ubicación.
- 4 Para redefinir un punto central, cancela la selección del objeto y vuelve a seleccionarlo, o mantén presionada la tecla Mayús y haga clic en el punto central.

---



# Nivel 3

---



## Objetivos

Aprender cómo cada forma puede relacionarse y formar grupos para un mejor control de nuestro diseño, hacer grupos dentro de grupos, y cómo distribuirlos dentro de nuestra área de trabajo.

Trabajo por capas, nos ayudarán a mantener nuestro trabajo ordenado dividiendo nuestra ilustración en niveles como planos, y así definir qué formas o grupos pertenecen a cada capa, así sin afectaren cambios a las de su alrededor.

---

## GRUPOS

### Agrupar Trazados

Puedes agrupar objetos para utilizarlos como una sola unidad y anidar grupos dentro de otro grupo. También es posible desplazar objetos utilizando el ratón o el teclado, o bien especificando una ubicación exacta. Puedes alinear objetos entre sí o con respecto a la página.

También es posible transformar objetos mediante la aplicación de rotación, escala, inclinación y reflejo. Además puede alterar, combinar, hundir y ampliar trazados, y crear un trazado de recorte o máscaras que revelen sólo una parte de un objeto que se encuentre debajo.

Freehand proporciona funciones avanzadas para copiar y pegar que permiten controlar la forma en que los objetos se copian entre dibujos. También puede clonar o duplicar objetos.

Es posible realizar selecciones o sustituciones globales dentro de un dibujo buscando gráficos con atributos concretos, como el grosor o la forma de trazo.



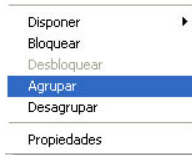
---

## Bloqueo de Objetos

Los objetos bloqueados no pueden editarse.

Para bloquear un objeto seleccionado:

Selecciona **Modificar > Bloquear** para bloquear el objeto o haz clic en el botón Bloquear de la barra de Herramientas Principal.



El botón Bloquear aparece atenuado, de manera que el botón Desbloquear está ahora disponible.

Para desbloquear un objeto seleccionado, realiza una de las siguientes acciones:

- Selecciona **Modificar > Desbloquear**. El comando se muestra atenuado si la selección no está bloqueada.
- Haz clic en el botón Desbloquear de la barra de Herramientas Principal.

El botón Desbloquear aparece atenuado, de manera que el botón Bloquear está ahora disponible.

## Desplazamiento de Objetos

Es posible desplazar los objetos seleccionados directamente si los arrastra en la ventana de documento o utilizando las teclas de dirección. Al mover un objeto con las teclas de dirección, puedes especificar la distancia de

---

desplazamiento cada vez que presiones una tecla de dirección.

También es posible desplazar los objetos seleccionados introduciendo valores numéricos en los paneles Objeto o Transformar. Cuando se desplaza un objeto mediante el panel Objeto, los valores que introduce definen las coordenadas del objeto en relación con el marcador de punto cero de la página.

Para mover un objeto seleccionado directamente en el espacio de trabajo, realiza una de las siguientes acciones:

- Arrastra la selección a una nueva ubicación. Presiona la tecla para cambiar a la Herramienta Puntero si hay seleccionada otra Herramienta.
- Desplaza la selección presionando la tecla de dirección correspondiente o la tecla Mayús y una tecla de dirección.

## **Combinación de Trazados**

Es posible crear nuevos trazados mediante la unión o combinación de trazados. Algunas de estas operaciones permiten generar trazados compuestos, que están formados por trazados individuales unidos entre sí para actuar como un solo trazado.

Al combinar trazados mediante el comando Unir, los trazados seleccionados simplemente se unen como un solo trazado compuesto. Al combinar trazados mediante los comandos Unión, Dividir, Intersección, Perforación o Recorte, es posible generar un trazado compuesto o un solo trazado en función de la posición de los originales y de la operación de trazado que emplee. En las preferencias de

objeto puedes especificar si las operaciones de trazado distintas de Unir anulan los trazados originales.

Fusión	CTRL+MAYUSCULAS+B
Unir objeto fusionado al trazado	CTRL+ALT+MAYUSCULAS+B
Unión	
Dividir	
Intersección	
Perforación	
Recorte	

## Alineación y Distribución de Objetos

Es posible alinear o distribuir objetos o puntos con respecto a otros objetos, puntos o la página actual. Al alinearlos, los objetos se desplazan para situarse en una línea recta a lo largo de un borde o de sus centros. La distribución permite espaciar los objetos homogéneamente con respecto a un borde o a sus centros, o bien, espaciar con equidad la distancia entre ellos. Los puntos se alinean o distribuyen según su posición, ya que no disponen de borde.

Es posible bloquear un objeto para que no se mueva durante la alineación. Los demás objetos se alinearán con respecto al objeto bloqueado.

Para alinear o distribuir objetos o puntos seleccionados selecciona **Ventana > Alinear** para ver el panel Alinear.



---

## Agrupación de Objetos

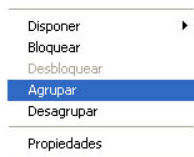
La agrupación de dos o más objetos restringe sus posiciones y el orden de apilado entre sí, de forma que sea posible manipularlos como un solo objeto. Es posible desagrupar objetos para editarlos individualmente.

Los objetos de un grupo mantienen sus atributos de relleno y trazo originales. Es posible modificar estos atributos subseleccionando objetos dentro del grupo y realizando cambios en el panel Objeto.

También puedes modificar los atributos del grupo como un único objeto, los atributos se aplicarán al conjunto del grupo; esto no altera los atributos originales de cada objeto.

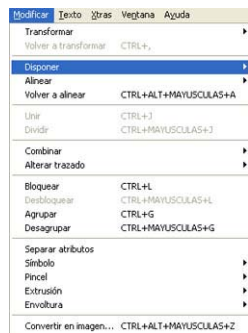
Para agrupar objetos seleccionados selecciona **Modificar > Agrupar**.

Para desagrupar un grupo seleccionado selecciona **Modificar > Desagrupar**.



## Organización de Objetos

Es posible cambiar el orden de apilado de los objetos utilizando los comandos Disponer o cortando y pegando. (El orden de apilado puede no presentarse con claridad si los objetos no se superponen).



Es posible integrar un objeto en un grupo o trazado de recorte pegando el objeto detrás o delante de otro objeto de un grupo o trazado de recorte. Con los comandos Pegar detrás y Pegar delante, es posible desplazar con rapidez un objeto a un punto específico del orden de apilado.

Los comandos **Disponer** y **Pegar delante/Pegar detrás** sólo afectan a las selecciones de la misma capa.

Para cambiar el orden de apilado de los objetos:

1 Selecciona el objeto que desees reorganizar con la Herramienta Puntero.

2 Selecciona **Modificar > Disponer** y selecciona entre los siguientes comandos:

- Hacia delante desplaza un objeto de una pila hacia delante.
- Traer al frente desplaza un objeto a la parte superior de una pila.
- Hacia atrás desplaza un objeto de una pila hacia atrás.
- Enviar al fondo desplaza un objeto a la parte inferior de una pila.

---

Traer al frente	CTRL+MAYUSCULAS+FLECHA ARRIBA
Mover hacia adelante	CTRL+FLECHA ARRIBA
Mover hacia atrás	CTRL+FLECHA ABAJO
Enviar al fondo	CTRL+MAYUSCULAS+FLECHA ABAJO

---

## TRABAJO POR CAPAS

### Organización por Capas

En Freehand es posible utilizar capas para organizar las ilustraciones, estas ayudan a organizar las ilustraciones y los estilos favorecen el mantenimiento de la uniformidad visual y la simplificación de formato.

Las capas dividen una ilustración en planos sencillos, lo que sería similar a dibujar los componentes de la ilustración en papeles transparentes superpuestos. De forma predeterminada, un nuevo documento contiene tres capas. Primer plano, Guías y Fondo. Los procesos de importación y dibujo se llevan a cabo en la capa activa, que originalmente es la capa Primer plano. Cuando se añade una nueva capa, en un primer momento se convierte en la capa de dibujo predeterminada y cualquier contenido que cree o importe aparecerá en dicha capa hasta que lo desplace.

### Panel Capas

El panel Capas muestra todas las capas del documento y permite añadir, copiar, organizar y eliminar capas. Es posible utilizar el panel Capas para seleccionar, crear y eliminar capas; ocultar y bloquear capas para evitar el

desplazamiento o la eliminación accidental de los objetos; combinar capas; elegir las opciones de presentación e impresión de capas y mostrar las guías para alinear y colocar objetos con precisión.



Para ver el panel Capas, realiza una de las siguientes acciones:

- Haz clic en el botón Capas de la barra de Herramientas Principal.
- Selecciona **Ventana > Capas**. Para designar una capa como no imprimible, realiza una de las siguientes acciones en el panel Capas:
- Arrastra la capa por debajo de la línea de separación.
- Arrastra la línea de separación por encima de la capa.
- Oculta una capa haciendo clic en la marca adyacente.

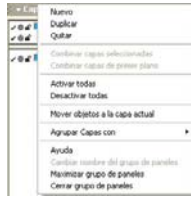
## Creación de Capas

Para crear capas nuevas, utiliza el **panel Capas**. Es posible crear todas las capas antes de crear ilustraciones o añadir capas individuales a medida que las necesitas. Puedes añadir capas nuevas o duplicar capas existentes.



Para añadir una nueva capa:

Selecciona **Ventana > Capas** para ver el panel Capas si no estuviera visible y haz clic en el control del menú Opciones del panel Capas y selecciona **Nuevo**.



Para duplicar una capa y todos los objetos que contiene:

En el panel Capas, haz clic en el nombre de capa que desees seleccionar y haz clic en el control del menú Opciones del panel Capas y selecciona Duplicar.

## Movimiento de Objetos y Reorganización de Capas

Para editar ilustraciones, puedes cambiar la superposición de los objetos de un documento, desplazar o copiar objetos de una capa a otra, reorganizar el orden de las capas y designar las capas como no imprimibles.

Al copiar y pegar objetos en capas de distintos documentos de Freehand, puedes conservar la información de capa.

Para desplazar una capa delante o detrás de otra capa: En el panel Capas, arrastra el nombre de la capa que desees desplazar a la nueva posición.

Al arrastrar una capa debajo de otra capa de la lista, se colocará detrás de dicha capa, mientras que si la arrastras encima de una capa de la lista, se colocará delante de dicha capa.

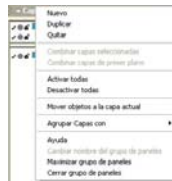
## Eliminación de Capas



Es posible eliminar las capas innecesarias mediante el panel Capas.

Para eliminar una capa selecciona la capa que desees eliminar y realiza una de las acciones siguientes:

- Haz clic en el control del menú Opciones del panel Capas y selecciona Quitar.
- Haz clic con el botón derecho del ratón en la capa que vaya a eliminar y selecciona Quitar. Si la capa no está vacía, aparece una advertencia. Haz clic en Sí para eliminar la capa y su contenido.



## Visualización de Capas e Ilustraciones en capas

Es posible ocultar una capa para ocultar sus objetos sin necesidad de eliminarlos. Al mostrar una capa, se visualizan todos los objetos de dicha capa. Si la capa activa está oculta, los objetos recién creados no estarán visibles hasta que vuelva a mostrarse la capa.



Para mostrar u ocultar una capa, haz clic en la columna izquierda del panel Capas, para **mostrar u ocultar la capa**; una marca indicará que la capa está visible.



## Bloqueo y Desbloqueo de Capas

---

Es posible bloquear capas para proteger los objetos de dichas capas de posibles cambios mientras están visibles. Un icono de candado cerrado situado junto al nombre de capa del panel Capas indica que la capa está bloqueada; un icono de candado abierto indica que está desbloqueada.

Un gráfico que muestra dos rectángulos horizontales. El rectángulo superior es de un gris más claro y contiene el texto "Nivel 4" en blanco. El rectángulo inferior es de un gris más oscuro. Este gráfico ilustra un nivel de capa bloqueado.

Nivel 4

---



## Objetivos

Aprender cómo manipular los textos a través de Freehand; esta aplicación permite controlar especificaciones precisas de tipografía, trazos, rellenos y bloques de texto entre otros.

Conocer las variantes que se pueden lograr al trabajar con el panel de color, además de combinar el panel de muestras y panel de matices para obtener trabajos de calidad profesional.

Entender qué es inclusión y vinculación nos permitirá ahorrar tiempo de trabajo, además conoceremos las ventajas que tiene importar las imágenes y los tipos de archivos adecuados según tu concepto de trabajo.

---

## TEXTO E IMAGENES

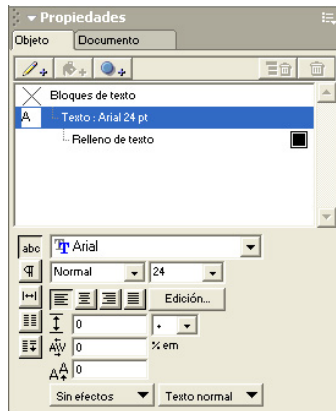
### Texto

Todo el texto que se inserte en un documento de Freehand se encuentra en un bloque de texto. Se puede manipular tanto el propio texto como los bloques de texto de numerosas formas. Puede controlar de forma precisa las especificaciones de la tipografía y aplicar colores de trazo y de relleno al texto y bloques de texto. Es posible disponer el texto en columnas, filas y tablas. También puede colocar texto dentro de objetos o a lo largo de trazados y colocar gráficos dentro de bloques de texto.

### Creación de texto

En Freehand, debes crear el texto haciendo clic o arrastrando con la Herramienta Texto para crear un bloque de texto, después debes escribir en el bloque de texto para introducir el texto.

El nuevo texto introducido en Freehand tiene el formato de los atributos del texto predeterminado del panel Objeto.



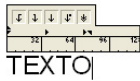
---

De forma predeterminada, si haces clic con la Herramienta Texto, se crea un bloque de texto que se expande automáticamente al introducir texto. Es posible cambiar este comportamiento definiendo preferencias de texto. Cuando arrastras con la Herramienta Texto se crea un bloque de texto de tamaño fijo en el que el texto se ajusta automáticamente de una línea a la siguiente. Además cuando utilizas la Herramienta Texto para crear o seleccionar texto, aparece la regla de texto.

Para crear texto:

- 1 Haz clic en la Herramienta Texto del panel Herramientas.
- 2 Realiza una de las acciones siguientes:

- Para crear un bloque de texto que se expanda automáticamente, haz clic en la ventana del documento y comienza a escribir texto. Para crear un salto de línea, presiona Intro



- Para crear un bloque de texto de tamaño fijo, arrastra en la ventana del documento y comienza a escribir en el bloque de texto que aparece. El texto se ajusta automáticamente dentro del bloque de texto; para crear un párrafo nuevo, presiona Intro



- Para añadir texto en un bloque existente, haz clic en el punto que desees dentro del bloque y escriba texto.

- 3 Para finalizar la introducción de texto, haz clic fuera del bloque de texto.

---

## Bloques de Texto

Es posible manipular bloques de texto del mismo modo que otros objetos. Puedes mover, eliminar y cambiar el tamaño de bloques de texto. También puedes convertir bloques de texto de tamaño fijo en bloques que se expandan automáticamente y viceversa.

Los bloques de tamaño fijo pueden tener una anchura fija, unas alturas fijas o ambas. Cuando se seleccionan bloques de texto de tamaño fijo aparecen selectores laterales sólidos y los bloques de texto de altura fija incluyen un selector central sólido en la parte inferior del bloque. Es posible cambiar el tamaño de un bloque de texto de tamaño fijo arrastrando cualquiera de los selectores de esquina.



Los bloques de texto que se expanden automáticamente se indican con unos selectores laterales huecos, con un selector central hueco en la parte inferior del bloque o con ambos.

Cuando un bloque de texto de tamaño fijo contiene más texto del que puede mostrar, aparece un punto en el cuadro de vínculo para indicar que hay texto desbordado. (Los bloques de texto que se expanden automáticamente no se desbordan, ya que se expanden conforme se introduce texto).



---

Es posible mover bloques de texto y eliminar los bloques de texto seleccionados y todos los bloques de texto vacíos de una página o documento. Cuando arrastra sus selectores de esquina cambiará el tamaño de los bloques de texto de tamaño fijo.

Para mover o eliminar un bloque de texto utiliza la Herramienta Puntero para seleccionar el bloque de texto. y realiza una de las acciones siguientes:

- Para mover el bloque de texto, arrástralo.
- Para eliminar un bloque de texto, presiona la tecla Supr o selecciona **Edición > Borrar**.

Para eliminar un bloque de texto que se expande automáticamente, cancela la selección del bloque.

Para eliminar todos los bloques de texto vacíos de una página o documento:

Selecciona **Xtras > Borrar > Bloques de texto vacíos**. Se eliminan todos los bloques de texto vacíos del documento.

Para cambiar el tamaño de un bloque de texto de tamaño fijo:

1 Selecciona la Herramienta Puntero.

2 Realiza una de las acciones siguientes:

- Para ajustar el tamaño de un bloque de texto, arrastra un selector de esquina. El texto situado dentro del recuadro se redistribuye para rellenar el tamaño nuevo.
- Para cambiar el tamaño de un bloque de texto y restringir su anchura y altura proporcionalmente, arrastra en diagonal

---

manteniendo presionada la **tecla Mayús** un selector. El texto situado dentro del recuadro se redistribuye para rellenar el tamaño nuevo.

- Para modificar el tamaño de bloque de texto y el tamaño de la fuente, mantén presionada la **tecla Alt** y arrastra un selector de esquina.

## Selección de Texto

Para editar o eliminar texto o cambiar los atributos de tipografía, debes seleccionar el texto con la Herramienta Texto.



Cuando haces clic en un bloque de texto o seleccionas texto con la Herramienta Texto, aparece la regla de texto. La regla de texto muestra la anchura de los bloques de texto con puntos, tabuladores y marcadores de sangría.

- Para seleccionar texto haz clic en la Herramienta Texto. y realiza una de las acciones siguientes:
- Para seleccionar caracteres, palabras o párrafos, haz clic en un bloque de texto para colocar el punto de inserción y arrastra para realizar la selección.
- Para seleccionar una palabra, haz doble clic en cualquier punto de la palabra.



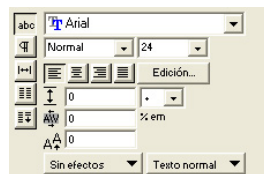
- Para seleccionar un párrafo, haz triple clic en cualquier punto del párrafo.
- Para seleccionar todo el texto dentro de un bloque de texto, haz clic en un bloque de texto y selecciona **Edición > Seleccionar > Todo**.

Para mostrar u ocultar la regla de texto selecciona **Ver > Reglas de texto**.

Es posible aplicar especificaciones precisas de tipografía a los caracteres, líneas de texto, párrafos y bloques completos de texto utilizando diferentes funciones: los atributos de texto del panel Objeto; la barra de Herramientas Texto; el menú Texto y sus submenús y el menú de contexto Texto.

## Panel Texto

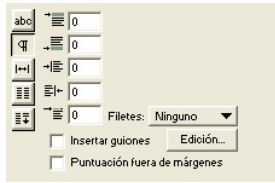
El panel Objeto permite aplicar rápidamente especificaciones de tipografía y formatos de texto.



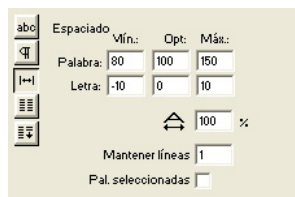
Cuando se selecciona texto en el documento, la porción superior del panel Objeto, denominado lista de propiedades, muestra las propiedades aplicadas a la selección. Estos son las opciones más comunes en el panel texto:

Carácter muestra opciones para establecer la fuente, estilo, tamaño, alineación, interlineado, ajuste entre caracteres, desplazamiento de la línea base y aplicar efectos de texto y estilos de texto.

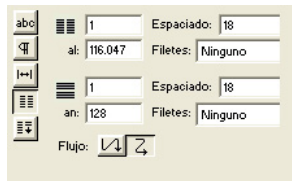
Párrafo muestra opciones para establecer el espaciado de los párrafos, sangrías y la separación de sílabas; aplicar puntuación fuera de márgenes a párrafos y aplicar filetes a los párrafos.



Espaciado muestra opciones para cambiar la anchura de los caracteres, definir el espaciado entre palabras o letras y mantener las palabras o líneas juntas para controlar los saltos al final de las líneas y columnas.



Columnas y filas muestra opciones para crear columnas, filas y tablas.



Ajustar columnas muestra opciones para ajustar el flujo de texto en columnas.

---

## El Menú Texto

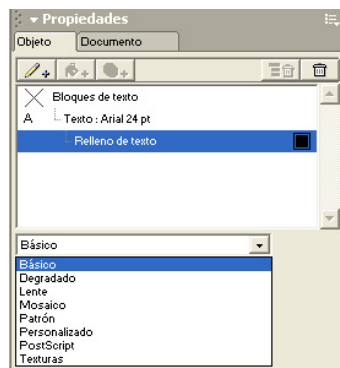
El menú Texto y sus submenús incluyen opciones para ajustar la fuente, tamaño, estilo, interlineado, alineación, efectos y uso de mayúsculas y minúsculas. Para utilizar este menú, debes seleccionar una opción en el submenú que desees.

### Elección de una Fuente, Tamaño y Estilo

Puedes elegir una fuente, tamaño y estilo mediante las opciones Carácter del panel Objeto, los comandos del menú Texto y de las Herramientas de la barra de Herramientas Texto. Es posible establecer preferencias para controlar la visualización de las previsualizaciones de fuente y mostrar texto simulado (ver el texto como una barra de color gris) cuando sea menor de un tamaño especificado.

### Efectos de Texto

Con Freehand es posible crear muchos efectos especiales con el texto. Puedes unir o alinear texto a un trazado, rodear un gráfico con texto, crear gráficos en línea y aplicar efectos especiales a texto como sombras y subrayados.

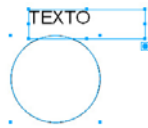


## Unión de Texto a Trazados

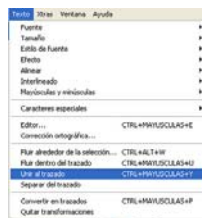
Puedes alinear texto con un trazado abierto o cerrado con puntos de curva o de vértice. El texto puede estar vinculado a trazados o bloques de texto. Las especificaciones tipográficas del texto unido a un trazado permanecen intactas. Es posible aplicar transformaciones al texto unido a un trazado tal como haría con cualquier objeto.

Dos líneas de texto pueden fluir en un trazado cerrado. Los caracteres hasta el primer retorno fluyen por la parte superior del trazado, los caracteres a partir de dicho punto y hasta el segundo fluyen por la parte inferior del trazado. En un trazado abierto, sólo aparecen los caracteres hasta el primer retorno. Aparece un punto indicador en el cuadro de vínculo del texto si el texto desborda el trazado. El texto alineado a la izquierda en un trazado curvo se ajusta automáticamente para evitar que las letras se solapen.

Para unir texto a un trazado selecciona la Herramienta Puntero, haz clic con la **tecla Mayús** presionada para seleccionar un bloque de texto y un trazado.



Selecciona **Texto > Unir al trazado** o haz clic en el botón Unir al trazado de la barra de Herramientas Texto.



---

Para insertar texto en la parte superior e inferior de una elipse sitúa la Herramienta Texto en un bloque de texto en el punto en que el texto se dividiría entre la parte superior e inferior de la elipse y presiona Intro para insertar un retorno.



Si el texto fluye en la dirección equivocada, haz clic presionando la **tecla Alt** en el trazado para seleccionarlo. (Resulta más fácil seleccionar el trazado de este modo cuando el modo Esquema está activo o si se selecciona la opción Mostrar trazado en el panel Objeto). Después, selecciona **Modificar > Alterar trazado > Invertir dirección**.

## COLORES

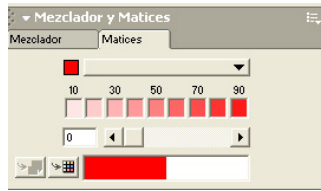
### Trabajar con Color

Puedes aplicar colores a objetos utilizando diversas técnicas, estos colores pueden pertenecer a diferentes modelos de color. Sin importar el destino (imprenta, pantalla o una combinación de ambas), es posible añadir, eliminar y modificar colores así como cambiar su nombre.

### Color a Objetos

Es posible aplicar colores a trazos y rellenos arrastrando muestras de color de los paneles **Mezclador de colores**, **Matices o Muestras**.

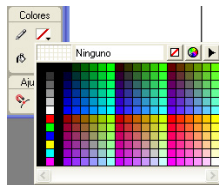
Puedes aplicar colores a los objetos seleccionados utilizando el panel Objeto o las paletas de color emergentes del panel Herramientas.



Asimismo, puedes aplicar colores utilizando la Herramienta Cuentagotas para arrastrar colores de otros objetos hasta el documento activo.



Los cuadros de color de trazo y relleno del panel Herramientas permiten abrir una paleta de colores que, de forma predeterminada, muestra una lista de colores compatibles con Web llamados Cubos de colores.



Para aplicar color a un objeto seleccionado, realiza uno de los siguientes pasos:

- En el panel Muestras, arrastra una muestra hasta el selector de color Relleno, Trazo o Ambos en la parte superior izquierda del panel Muestras.
- En el panel Muestras, haz clic en el selector Relleno, Trazo o Ambos en la parte superior izquierda del

---

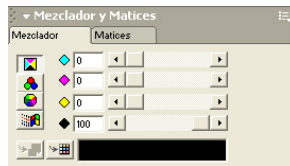
panel Muestras y, a continuación, elige un nombre de color en la lista.

- En el panel Objeto, selecciona el trazo o relleno al que desees aplicar un color y selecciona un color en el panel Muestras. Para más información sobre la adición de trazos y rellenos mediante el panel Objeto.
- Haz clic en el cuadro de color de trazo o relleno del panel Herramientas y selecciona un color de la paleta de colores emergente.

## Mezclador de Colores

Utiliza el panel Mezclador de colores para definir colores, ajustar el brillo y la saturación, y elegir colores en el cuadro de diálogo Color del sistema. Los controles del panel Mezclador de colores permiten elegir cuatro modos de color, así como añadir colores a la lista de colores del panel Muestras.

Los paneles Mezclador de colores y Matices utilizan el mismo cuadro de color para mostrar un color que se está editando. El cuadro de color muestra el color original a la izquierda y el nuevo color a la derecha.



Para mostrar u ocultar el panel Mezclador de colores:

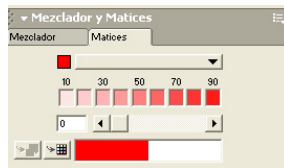
Selecciona **Ventana > Mezclador de colores**.

---

## Panel Matices

Los matices son versiones más sutiles de un color. Se crean especificando un porcentaje del color original. Para aplicar, crear y editar matices, utiliza el panel Matices.

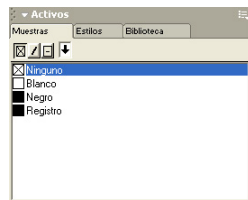
Si añades un matiz al panel Muestras, también se añade su color de base. Si eliminas el color de base del panel Muestras, también se suprimirán todos los matices basados en dicho color.



Para mostrar u ocultar el panel Matices selecciona **Ventana > Matices**.

## Panel Muestras

El panel Muestras permite almacenar colores, editarlos y cambiarles el nombre.



Para mostrar u ocultar el panel Muestras selecciona **Ventana > Muestras**.



---

Es posible crear colores en los paneles Mezclador de colores o Matices y añadirlos a la lista de colores del panel Muestras para utilizarlos en las ilustraciones.

Puedes asignar un nombre a un color al añadirlo al panel Muestras, o dejar que Freehand asigne un nombre al color utilizando valores de mezcla de colores en el modo de color correspondiente.

## VINCULACIÓN E INCLUSIÓN

Debemos conocer muy bien lo que es vinculación e inclusión e Freehand. Un gráfico incluido pertenece al documento, mientras que un gráfico vinculado sigue siendo independiente del archivo, por lo que el documento de Freehand será más pequeño.

La inclusión es útil para transportar una ilustración sin romper su vínculo, aunque el archivo será más grande y se necesitará más memoria para mostrar el documento.

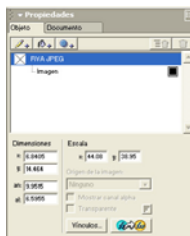
Cuando vincula un gráfico, se muestra una previsualización de ese gráfico en el documento. Cuando imprime o exporta un gráfico vinculado, es necesario que el vínculo se mantenga. Si mueves o cambias de nombre un gráfico vinculado, deberás volver a vincularlo para que se muestre e imprima en el documento. Los gráficos vinculados son más fáciles de actualizar después de modificarlos, ya que se actualizan automáticamente al abrir el documento.

Para vincular un gráfico selecciona **Archivo > Importar**. Examina y busque el gráfico que desees importar.

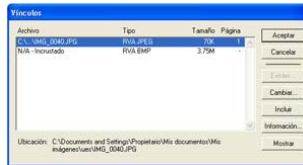


Haz doble clic en el nombre de archivo. Aparece el puntero de importación. Sitúa el puntero de importación en el punto donde debe aparecer la esquina superior izquierda, haz clic para colocar el gráfico con su tamaño predeterminado.

Para cambiar el tamaño de la imagen al importarla, arrastra el puntero para crear un recuadro de selección. Suéltalo cuando el recuadro tenga el tamaño correcto.



En el panel objeto puedes administrar los vínculos que realizas de cada archivo importado, por ejemplo puedes cambiar uno ya importado por otro, solamente con el botón **cambiar...** y si deseas que ese archivo ya no este vinculado sino que se incluya dentro del documento en la opción **incluir**



### Para incluir siempre los gráficos:

Puede ver las preferencias de importación presione las teclas **Control+U** y haz clic en la ficha Importar.

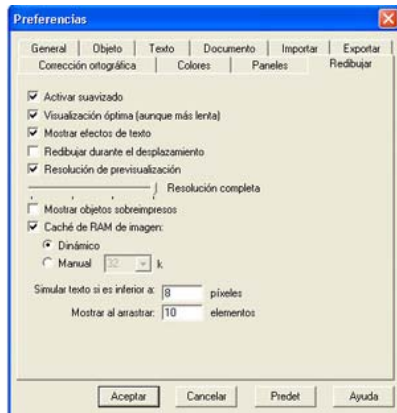
Selecciona la opción **Incluir imágenes y archivos EPS** al importar. No selecciones la opción Convertir archivos EPS editables al importar y haz clic en Aceptar.

### Imágenes de mapa de bits

FreeHand puede importar archivos de mapa de bits con los formatos TIFF, GIF, JPEG, PICT, PNG, Targa, BMP y Photoshop (PSD). En muchos casos, todos estos formatos tienen el mismo comportamiento en FreeHand que las imágenes TIFF. Puede incluir, extraer o cambiar los vínculos de estos archivos con el cuadro de diálogo Vínculos.

### Para mostrar los archivos TIFF importados con la máxima resolución disponible

Comprueba las preferencias de la actualización de pantalla presionando las teclas Control+U y haz clic en la ficha Redibujar.



Selecciona la opción Resolución de previsualización de imagen si no está ya seleccionada. Define esta opción en Resolución completa para visualizar los archivos TIFF importados con la máxima resolución posible.

### Para convertir uno o varios objetos de vectores seleccionados en imágenes de mapa de bits:

Seleccione **Modificar > Convertir en imagen**, y en el cuadro de diálogo Convertir en imagen, elige una resolución:

**72 ppp** para ilustraciones destinadas a la Web.

**144 ppp** para ilustraciones destinadas a impresión de borrador.

**300 ppp** para ilustraciones destinadas a impresión final.

Configura un valor de Suavizado para suavizar las líneas y bordes exteriores de la imagen. Los valores superiores proporcionan un resultado más suave y haz clic en Aceptar.

---

## Recorte de una imagen de mapa de bits

Puede utilizar la herramienta Recortar para ocultar las partes que no desees mostrar de una imagen de mapa de bits. Las partes ocultas no se eliminan; puedes recuperarlas en otro momento si lo desea.

La herramienta Recortar no se muestra en ninguna barra de herramientas de forma predeterminada. Es posible añadirla a una barra de herramientas o utilizar su tecla rápida para activarla.

Para añadir la herramienta Recortar a una barra de herramientas seleccione **Ventana > Barras de herramientas > Personalizar**.

Amplía la categoría Herramientas/Comandos en la lista Comandos, y arrastra el botón de la herramienta Recortar a cualquier barra de herramientas abierta.

En el cuadro de diálogo Personalizar, haz clic en Cerrar.

Para recortar una imagen de mapa de bits seleccionada:

Presiona C o haz clic en el botón de la herramienta Recortar para activar dicha herramienta.

Arrastra cualquiera de los selectores de recorte para ocultar o mostrar partes de la imagen de mapa de bits. Mantén presionada la tecla Mayús mientras realizas la acción de recorte para restringir la acción de la herramienta.

---



Nivel 5

---



## Objetivos

Aprender a diagramar las páginas en secuencia ya que el área de trabajo puede mostrar todas las páginas al mismo tiempo, adecuado para diseñar libros, revistas y otros.

Conocer el programa en ejecución para tomar en cuenta lo que nos ofrece en el momento de imprimir. En esta sección, se recomienda los usos de reglas y guías para alinear y colocar los objetos, de manera que nos facilita la ubicación de los mismos según el tipo de trabajo que estemos realizando.

## COMPAGINADO

### Panel Documento

El panel Documento muestra una representación en miniatura del área de trabajo de Freehand, con iconos de miniatura de cada página del documento. Se puede utilizar para añadir o eliminar páginas, definir atributos como el tamaño, orientación y sangrado de la página y definir atributos del documento como la resolución de impresora de destino. Si se arrastran las miniaturas de página en el panel Documento, se mueven las correspondientes páginas en el área de trabajo.

Para visualizar el panel Documento, realiza una de las siguientes acciones:

- Selecciona **Ventana > Documento**.



- Haz clic en la ficha Documento del panel Propiedades si es visible.
- Haz clic en el botón del panel Documento en la barra de Herramientas Principal.

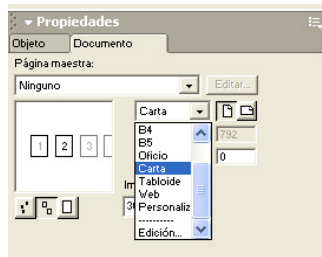


---

## Operaciones con Páginas

Puedes definir opciones de página, como el tamaño, la orientación y el valor de sangrado, con el panel Documento o el cuadro de diálogo Añadir página. También puedes añadir rápidamente páginas en un documento mediante el botón Añadir página.

- Para definir opciones de página:
- Selecciona **Ventana > Documento** para ver el panel Documento si no estuviera ya abierto.
- Selecciona un tamaño de página en el menú emergente Tamaño de página.



- Haz clic en uno de los botones de orientación de página a la derecha del menú emergente Tamaño de página, con el fin de seleccionar una orientación: vertical u horizontal
- Escribe un valor de sangrado en el cuadro de texto Sangrado.
- Haz clic en un botón de aumento y reducción de página para aumentar o reducir el tamaño de las miniaturas.
- Selecciona un valor del menú emergente Resolución de la impresora.
- Para desplazar páginas en el área de trabajo, arrastra una miniatura hasta una nueva posición en la ventana del panel Documento.

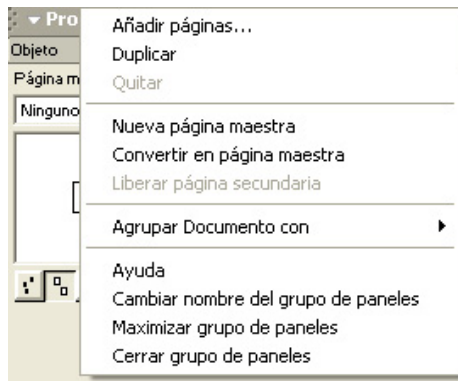
---

Para añadir páginas a un documento mediante el panel Documento:

- Haz clic en el control del menú Opciones del panel Documento y selecciona **Añadir páginas**.
- Define opciones en el cuadro de diálogo Añadir páginas y haz clic en Aceptar

Para añadir páginas a un documento desde la ventana de documento, realiza uno de los siguientes pasos:

- Haz clic en el botón Añadir página que se encuentra en la parte inferior de la ventana de documento.
- Selecciona la Herramienta Página en el panel Herramientas y arrastra la página manteniendo la tecla **Alt** presionada.



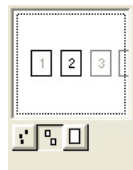
---

## Ubicación dentro del documento

Cuando posees varias páginas en tu documento desplazarse entre página y página es fácil en Freehand, en la barra de estado aparecen dos iconos en forma de página, uno que posee una flecha hacia la izquierda y otro a la derecha, con esto se puede desplazar por el documento, además de saber la ubicación con el número que se encuentra a la par y el cual posee un botón desplegable para desplazarnos a través de las páginas sólo con seleccionar su número.



Además puedes navegar y saber en que numero de pagina estas ubicándote en el panel documento, en la ventana que posee varias vistas en miniatura de lo que es el área de trabajo.



## Selección de Páginas

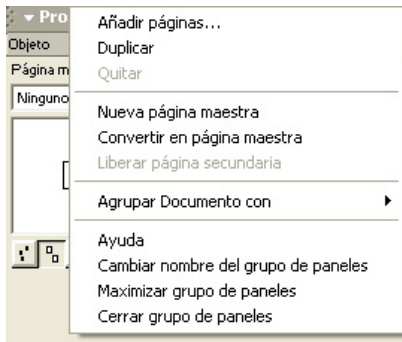
Para cambiar los atributos de una página, es necesario seleccionarla primero. Puedes seleccionarla directamente en el documento o en el panel Documento.

---

## Para duplicar una página:

Selecciona la página y realiza una de las acciones siguientes:

- Haz clic en el control del menú Opciones del panel Documento y selecciona **Duplicar**.
- Con la Herramienta Página, arrastra la página en el espacio de trabajo manteniendo la tecla **Alt**



Para eliminar una página realiza una de las acciones siguientes:

- Selecciona la página en la previsualización del área de trabajo del panel Documento. Después, haz clic en el control del menú Opciones del panel Documento y selecciona **Quitar**.
- Utiliza la Herramienta Página para seleccionar la página en el espacio de trabajo y presiona la **tecla Supr**. Si la página seleccionada contiene objetos, en la indicación haz clic en Aceptar.

---

### Para definir la unidad de medida de todo el documento:

Haz clic en el menú emergente Unidades que está en la barra de **Herramientas Estado** y Selecciona una unidad de medida.



## LA IMPRESIÓN

Si deseas imprimir tu documento en una impresora de escritorio o si fueras a utilizar servicios profesionales de impresión o para una impresión de separación de colores en alta resolución debes conocer algunas recomendaciones.

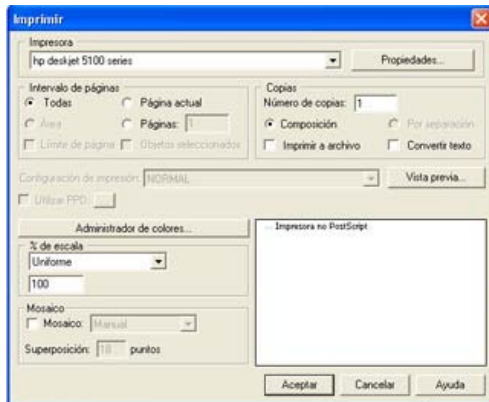
Es posible seleccionar diferentes opciones de impresión en función del dispositivo de salida que utilices. Se puede previsualizar la configuración de impresión en pantalla, aplicar opciones de reimpresión para las separaciones de color, imprimir sólo los objetos o capas especificados de un documento.

### Impresión de un Documento

En el cuadro de diálogo Imprimir, es posible seleccionar opciones generales como el intervalo de páginas, el número de copias y la escala de la imagen.

Para imprimir un documento:

1 Selecciona **Archivo > Imprimir** para ver el cuadro de diálogo Imprimir.



2 Selecciona una impresora en el menú emergente Impresora.

3 Selecciona el intervalo de páginas: Todo el documento, la página actual o un intervalo específico de páginas.

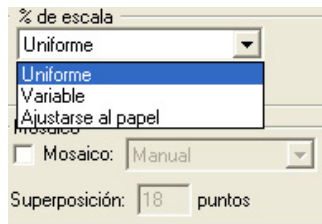
4 Selecciona la opción **Objetos seleccionados** para imprimir sólo los objetos seleccionados actualmente.

5 En **Copias**, escribe el número de copias que se imprimirán.

6 En **Porcentaje de escala**, elige una de las opciones siguientes para escalar el documento impreso horizontal o verticalmente, sin afectar al documento original:

- Selecciona **Uniforme** e introduzca un valor para imprimir una ilustración con un tamaño mayor o menor que el tamaño real.

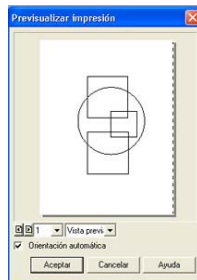
- Selecciona Variable y escriba valores distintos para las dimensiones horizontal (x) y vertical (y) e imprimir una ilustración mayor o menor que el tamaño real.
- Selecciona Ajustarse al papel para escalar cada página para que se ajuste al área imprimible.



7 Haz clic en Aceptar para iniciar la impresión.

## Presentación Preliminar

Una presentación preliminar permite ver y ajustar la forma en que se imprimirá su documento con la configuración actual de impresión en el papel seleccionado. Puedes ajustar objetos dentro del área de impresión para controlar dónde se imprimirán en el papel; la imagen guardada no se ve afectada.



---

La presentación preliminar utiliza sus elecciones de salida. Por ejemplo, si elige la opción Ajustarse al papel en el menú Escala del cuadro de diálogo Imprimir principal, la presentación preliminar escala la página seleccionada y la presenta en pantalla con su tamaño correcto.

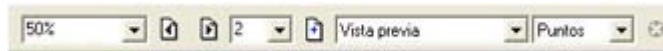
La presentación preliminar muestra un recuadro de límite no imprimible de lo que se imprimirá en el papel seleccionado (denominado área de impresión) como un rectángulo punteado.

El tamaño del recuadro de límite varía con el tamaño de papel seleccionado en la impresora, indicado por el contorno de color gris. El área que se imprime se define en el archivo PPD o controlador de impresora seleccionados y está limitada por la página del documento. También puede definir un área de impresión personalizada.

## OTRAS AYUDAS

### Utilización de las Reglas

Las reglas ayudan a colocar y medir con exactitud los objetos en el documento. Aparecen a la izquierda y en la parte superior de la ventana del documento. Las reglas se ajustan cuando se desplaza o aumenta y reduce en un archivo. Las marcas grandes indican la unidad de medida.

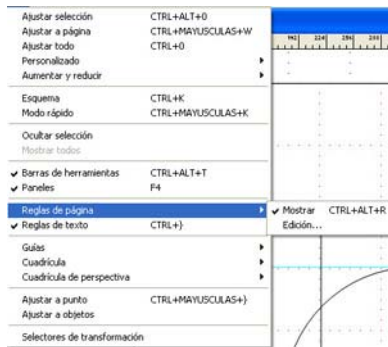




Las reglas de página utilizan la unidad de medida actual del documento, definida en el menú emergente Unidades de la **barra de estado** en la parte inferior de la ventana del documento. Se pueden definir unidades de medida personalizadas equivalentes a metros, pies, yardas, millas, millas náuticas, kilómetros, cíceros y puntos didot. Las unidades personalizadas se definen para un solo documento.



Para mostrar u ocultar las reglas de página selecciona **Ver > Reglas de página > Mostrar**.

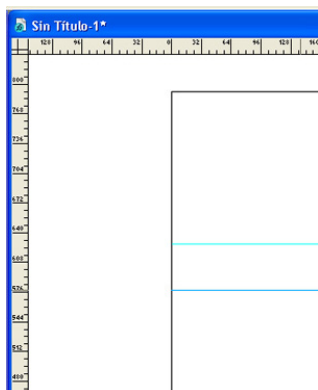


Este comando alterna entre mostrar y ocultar las reglas. Una marca de verificación indica que las reglas son visibles.

---

## Utilización de Guías

Las guías son líneas no imprimibles que ayudan a alinear y colocar los objetos. De forma predeterminada, estas guías son de color azul. Las guías se pueden definir donde sea necesario utilizando las reglas de página o el comando Editar guías. Puede añadir, modificar y eliminar las guías del modo que sea necesario. También puede bloquearlas en su posición. Las guías pertenecen a las páginas; no puede arrastrarlas al área de trabajo.



Para mostrar u ocultar las guías, selecciona **Ver > Guías > Mostrar**.

Este comando alterna entre mostrar y ocultar las guías. Una marca de verificación indica que las guías son visibles.