

Tutorial de FreeHand MX

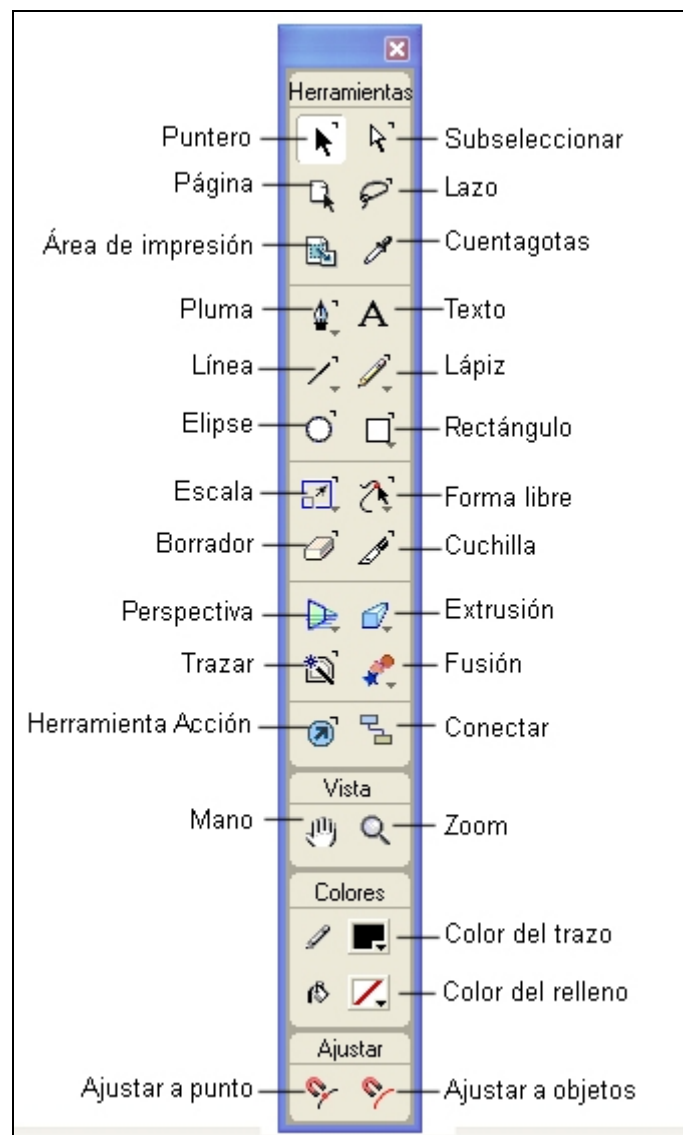
FreeHand es una aplicación de Macromedia para el diseño de imágenes vectoriales de alta calidad y resolución orientadas tanto a la publicación impresa como al entorno Web.

1. Crear un nuevo documento

1. **Archivo > Nuevo** o bien pulsa el botón **Nuevo**. 
2. Utiliza el **Panel de documento**, accesible en **Ventana > Documento**, para modificar las configuraciones de tamaño y orientación de la página, sangrado, resolución de la impresora y número de páginas.

2. El panel de Herramientas

Para mostrar/ocultar este panel, selecciona **Ventana > Herramientas**.



En el cuadro de herramientas, algunos botones muestran una cabeza de flecha en la esquina inferior derecha. Al pulsar sobre ellos se pueden elegir otras herramientas relacionadas en el menú emergente que aparece.

2.1 La herramienta Puntero

Selecciona, mueve o cambia el tamaño de los objetos.

1. Selecciona la herramienta **Puntero**.
2. Para seleccionar un objeto haz clic sobre él.
3. Para moverlo, pincha y arrástralo
4. Para modificar su tamaño, pincha y arrastra sobre un selector.

2.2 La herramienta Lazo

Permite seleccionar puntos, objetos y grupos mediante un área de selección de forma libre.

1. Selecciona esta herramienta.
2. Pincha y arrastra para definir un área de contorno irregular como área de selección.

2.3 La herramienta Cuentagotas

Utiliza la herramienta Cuentagotas para extraer una muestra de color de cualquier objeto (incluida cualquier imagen de mapa de bits importada) y aplicarla a otro objeto.

2.4 Herramienta Elipse

Dibuja elipses y círculos.

1. Activa la herramienta **Elipse**.
2. Haz clic y arrastra el cursor en forma de cruz para situar y dar tamaño a la elipse.
3. Desagrupa una elipse para convertirla en un trazado utilizando **Modificar > Desagrupar**
4. Para dibujar un círculo: Mayús + clic y arrastre

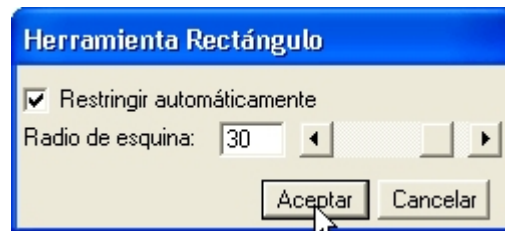
2.5 Herramienta Rectángulo

Dibuja rectángulos o cuadrados.

1. Activa esta herramienta.
2. Pincha y arrastra el cursor en forma de cruz para situar y dar tamaño a un rectángulo.
3. Desagrupa un rectángulo para convertirlo en un trazado.
4. Dibujar un cuadrado: Mayús+clic y arrastra

Para dibujar un rectángulo de vértices redondos:

1. Doble clic en la herramienta **Rectángulo** para abrir el cuadro de diálogo **Herramienta de rectángulo**.
2. **Ángulos de vértice:** Introduce un valor de entre 0 y 100 puntos o arrastra la barra de desplazamiento. Un valor de cero crea rectángulos con ángulos de 90 grados. Utiliza el panel **Objeto** para editar el ángulo de vértice de los rectángulos seleccionados.



2.6 Herramienta Polígono

Dibuja polígonos o estrellas. Los polígonos o estrellas son trazados de forma libre desagrupados.

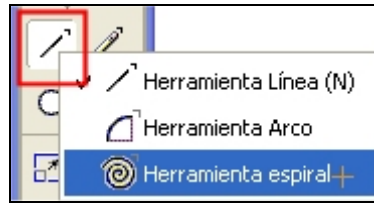
1. Clic sobre la herramienta **Rectángulo** y mantén pulsado hasta que aparezca el menú emergente donde puedes activar la herramienta **Polígono**.
2. A continuación haz doble clic en la herramienta **Polígono** para abrir el cuadro de diálogo **Herramienta de polígonos**.
3. **Número de lados:** Introduce un valor o arrastra la barra de desplazamiento para cambiar el número de lados de un polígono o una estrella.
4. **Forma:** selecciona un polígono o una estrella.
5. **Puntos de estrella:** Con una estrella seleccionada, utiliza las siguientes opciones para editar puntos de estrella: **Automático** (ángulos predeterminados) o **Manual** (ajuste manual de los ángulos)
6. Pincha y arrastra sobre la página para crear un polígono con esta configuración.



2.7 Herramienta Espiral

Para crear trazados abiertos en forma de espiral.

1. Pulsa y mantén en el botón **Línea** para mostrar acceder a la herramienta **Espiral**.



2. Haz doble clic en la herramienta Espiral para abrir el cuadro de diálogo **Espiral**.
3. Configura sus opciones.
4. Pincha y arrastra para dibujar una espiral de acuerdo con los parámetros especificados.

2.8 Herramienta Línea

Dibuja un segmento de línea, que es un trazado desagrupado formado por dos puntos

1. Activa esta herramienta en la barra.
2. Para dibujar un segmento de línea a un ángulo de 45 o 90 grados: Mayús + clic y arrastra

2.9 Herramienta Lápiz



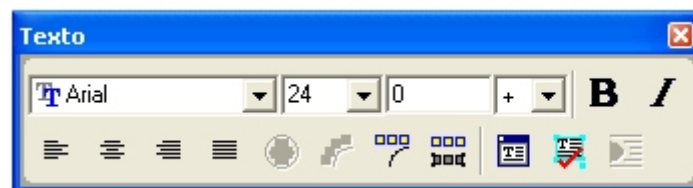
Dibuja líneas que se convierten en trazados de forma libre desagrupados.

1. Activa esta herramienta en el cuadro.
2. Dibujar un trazado recto: Alt + clic y arrastra
3. Dibujar un trazado con un ángulo de 45 grados: Mayús+Alt+clic y arrastra
4. Borrar un trazado a medida que dibujas: Presiona <Control> y sin soltar el botón del ratón y vuelve a dibujar el trazado.
5. Continuar dibujando un trazado existente: Selecciona el trazado, sitúa el cursor en un extremo y arrastra para seguir dibujando.

2.10 Herramienta Texto

Permite añadir a la imagen rótulos de texto.

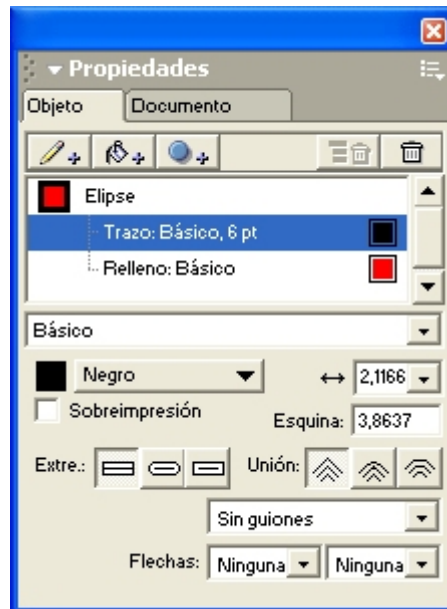
1. Muestra el **Panel Texto** mediante **Ventana > Barra de herramientas > Texto**.
2. En este cuadro de diálogo configura las opciones del texto.



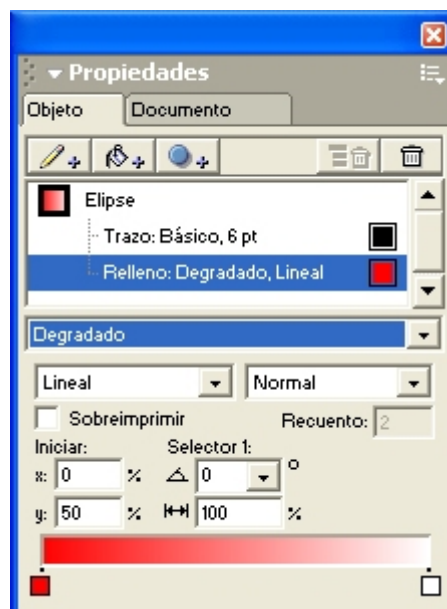
3. Pincha en la página y teclea el texto.

3. Trazo y relleno de una figura.

1. Activa la herramienta **Elipse**.
2. Pincha y arrastra para crear esta figura sobre el lienzo.
3. Activa la herramienta **Puntero** y haz clic sobre él para seleccionarlo.
4. Muestra el panel **Objeto** mediante **Ventana > Objeto**.



5. Clic en la entrada **Trazo: Básico**. Asegúrate de que el rectángulo sigue seleccionado para que los cambios repercutan en el mismo. En este panel puedes modificar los distintos parámetros del trazo.
6. Clic en la entrada **Relleno: Básico**. En la lista **Tipo de relleno** puedes elegir **Degradado** y dentro de éste seleccionar Lineal, Radial, etc.



4. Importar un gráfico

1. Elige **Archivo > Importar**.
2. Selecciona un archivo y haz clic en **Abrir**. Si el archivo que has elegido para importar contiene una vista previa, aparecerá cuando lo selecciones.
3. Sitúa el puntero de importación en donde debe aparecer la esquina superior izquierda del gráfico o el bloque de texto.
4. Clic para colocar el gráfico con su tamaño predeterminado.
5. Para cambiar el tamaño de la imagen importada, arrastra el puntero de la esquina inferior derecha y suéltela cuando el recuadro tenga el tamaño correcto. También es posible modificarla en el panel **Objeto**.

Los formatos de importación de gráficos que reconoce FreeHand son: PDF (Acrobat), PSD (Photoshop), DXF (Autocad), CGM (Computer Graphics Metafile), CDR (CorelDraw), FH? (FreeHand), GIF, EPS, JPG, PICT, PNG, EPS, TGA, TIF, BMP, EMF y WMF.

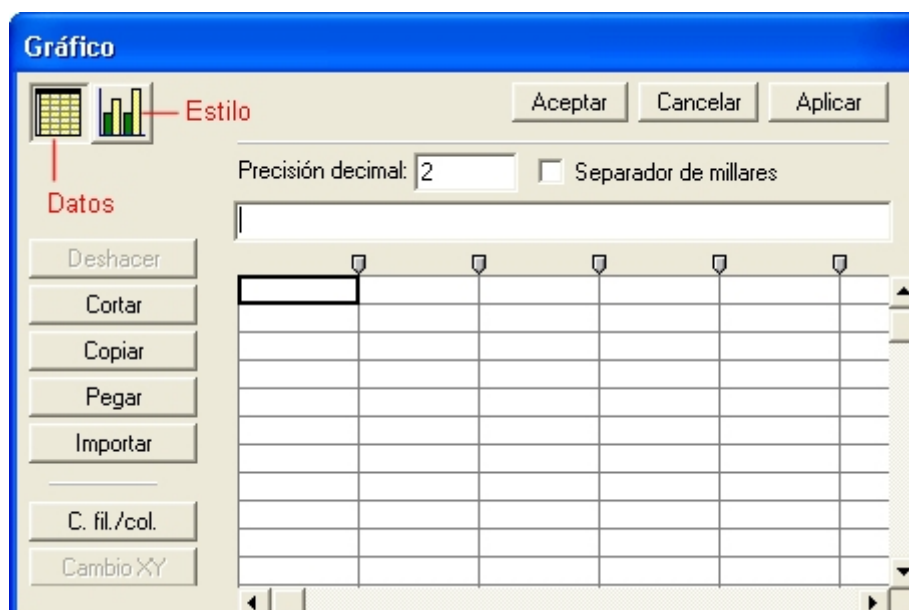
5. Creación de gráficos y pictogramas

Utiliza la herramienta **Gráfico** para crear gráficos que presenten visualmente datos numéricos.

1. Selecciona **Ventana > Barras de herramientas > Herramientas Xtra** para visualizar la barra de herramientas Xtra.



2. Clic en la herramienta **Gráfico** de la barra de **Herramientas Xtra**
3. Pincha y arrastra sobre la página para definir el tamaño inicial del gráfico.
4. Se muestra el cuadro de diálogo **Gráfico** con el cursor parpadeante en espera de que introduzcas los datos numéricos en la primera celda



5. La celda activa se muestra en contorno negro. Usa las teclas de flecha o sitúate mediante clic para ir a otra celda.
6. Escribe directamente los datos sobre cada celda o bien importa texto delimitado con tabuladores desde una hoja Excel.
7. Escribe la leyenda del gráfico en la primera fila y las etiquetas en la columna izquierda.
8. Para trasponer los datos de filas y columnas pulsa el botón **C. fil./col.**
9. Para establecer la precisión de los datos, escribe un valor en **Precisión decimal** que será el número de espacios decimales al que se redondean los datos.
10. Concluido el proceso de introducir los datos numéricos, pulsa **Aplicar** para crear el gráfico.
11. Pulsa el botón de estilo situado en la esquina superior izquierda de este cuadro para especificar el tipo de gráfico. Aquí puedes configurar las propiedades de estos gráficos.
12. Clic en **Aceptar**.
13. Para modificar el color de trazo y relleno de las distintas partes del gráfico, activa la herramienta **Subselección** (flecha blanca)



14. Para ello haz clic sobre esa parte. Por ejemplo: una barra del gráfico. En el cuadro **Color de Relleno** y **Color de trazo** del cuadro de herramientas puedes cambiarlos.

6. Trazado de ilustraciones

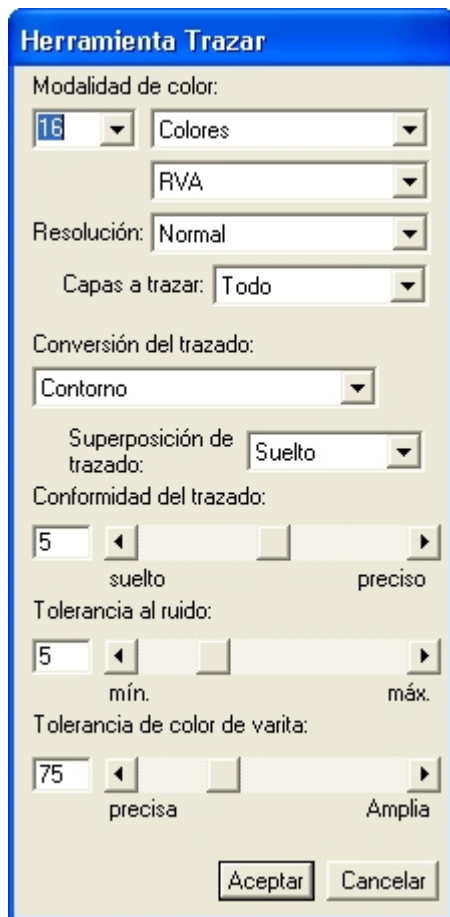
Trazar un mapa de bits es convertirla en un gráfico vectorial susceptible de ser modificado con las herramientas de dibujo de FH.

Se recomienda utilizar para imágenes escaneadas una resolución entre 300 y 600 puntos por pulgada.

1. Importa una mapa de bits mediante **Archivo > Importar**.
2. Asegúrate de que la imagen importada está seleccionada. Haz doble clic en la herramienta **Trazar** para que se muestre el cuadro de diálogo **Trazar**.



- Define las opciones de modos de color: elige entre 2 y 256. Si hay excesivos colores en la imagen, se convertirán a su color más próximo.
- Elige Colores o Grises para definir el modo de color de la operación de trazar.
- Si deseas trazar en color, elige RVA o CMAN para definir el modo de color de trazar.



3. Define la resolución.
 - Elige **Alta** para obtener un resultado con más detalles. La acción de trazar será lenta y requerirá más memoria.
 - Elija **Baja** para obtener un resultado menos nítido. La acción de trazar será rápida, sin requerir tanta memoria.
 - Elija **Normal** para obtener un resultado de resolución intermedia.
4. Selecciona una opción **Capas a trazar: Todo, Primer plano o Fondo**. Se trazarán las capas designadas.
5. Define en la opción **Conversión del trazado** el modo en que se trazan los trazados:
 - Elige **Contorno** si deseas trazar por el borde externo de un gráfico y crear trazados cerrados rellenos. Elige una opción de **Superposición de trazado**: Ninguno para trazar gráficos de líneas y texto;

Suelto para trazar imágenes de tonos contiguos; o **Preciso** para trazar el color con más precisión.

- Elige **Línea central** para trazar por el centro del gráfico. Utiliza esta opción para gráficos con muchas líneas y pocos rellenos. Después, selecciona **Uniforme** para trazar un trazo sólido de 1 punto, o cancela la selección de esta opción para crear trazados con un trazo de anchura variable.
 - Elige **Línea central/Contorno** para combinar ambas opciones. Escribe un valor en Dibujar un trazado inferior si deseas dejar abiertos los trazados con anchura inferior a ese valor. Este valor puede estar entre 2 y 10 píxeles.
 - Elige **Borde externo** si sólo deseas trazar el contorno del gráfico, lo que proporciona un trazado de recorte preciso en que se puede pegar el gráfico original.
6. Define un valor de **Conformidad** del trazado con el fin de establecer la exactitud con que los trazados seguirán a los originales. El valor puede estar entre 0 (menor conformidad y menos puntos) y 10 (mayor conformidad y más puntos).
 7. Define un valor de **Tolerancia al ruido** para eliminar los píxeles desordenados, o ruido, en un original de baja calidad. El valor puede estar entre 0 (se elimina menos ruido) y 10 (se elimina más ruido).
 8. Define en **Tolerancia de color de varita** la sensibilidad que desees al seleccionar áreas de colores contiguos. El valor puede estar entre 0 (rango de colores seleccionados menor) y 255 (rango de colores seleccionados mayor).
 9. Clic en **Aceptar**

10. Cuando la herramienta **Trazar** está seleccionada el puntero tiene el aspecto de una varita mágica. Pincha y arrastra para abarcar el mapa de bits y automáticamente se transformará en gráfico vectorial.

7. Añadir un efecto sombra a un objeto

Una sombra es una copia de un objeto situado detrás del original para aparentar la existencia de una fuente de luz. La herramienta **Sombreado** no aplica sombras a imágenes de mapa de bits o EPS, texto ni trazados de recorte.

1. Para configurar opciones de sombreado: Haz doble clic en la herramienta **Sombreado** de la barra de herramientas **Herramientas Xtra**.



2. En el cuadro de diálogo **Sombreado**, elige un tipo de sombra: **Borde definido**, **Borde difuminado** o **Zoom**.



3. Para los sombreados **Borde definido** y **Borde difuminado**, elige una opción de Relleno:

- **Matiz** define el color de sombreado como un matiz del color del objeto original, comprendido entre 0 (blanco) y 100%.
- **Sombra** define el color de sombreado como un porcentaje de negro añadido al color del objeto original.
- **Colores** configura el color de sombreado arrastrando una muestra de color a la paleta de colores.

4. Para un sombreado de **Borde difuminado**, arrastra un color hasta la paleta de colores **Difuminar en**, con el

fin de configurar el color de fondo de la sombra (blanco como valor predeterminado). Configura un porcentaje de **Borde difuminado** para difuminar los bordes de la sombra con el color **Difuminar en**, comprendido entre 0 para conseguir un borde definido y 100 para obtener uno difuminado.

5. Para un sombreado **Zoom**, configura un color de trazo y relleno. La herramienta **Sombreado** crea colores en incrementos para conseguir los efectos de **Borde difuminado** y **Zoom**.
6. En **Escala**, especifica el tamaño del sombreado mediante un porcentaje del original.
7. En **Desplazamiento**, introduce valores X e Y a fin de desplazar el sombreado con respecto al objeto.
8. Clic en el objeto y luego en el botón **Aplicar** para previsualizar los resultados sin cerrar el panel **Sombreado**.
9. Pulsa **Aceptar** para aplicar el sombreado y cerrar el panel.

Nota: Para añadir una sombra a un texto seleccionado es necesario convertirlo en trazado antes de aplicarle el efecto sombra mediante: **Texto > Convertir en trazados**.

8. Exportar documento

Para exportar un objeto:

1. Selecciona la herramienta **Puntero** y haz clic derecho sobre el objeto y selecciona **Exportar objetos** en el menú contextual que se despliega.
2. Aparece el cuadro de diálogo **Exportar documento**.
3. Selecciona el tipo de archivo de imagen destino en la lista **Tipo**
4. Recuerda activar la casilla **Sólo objetos seleccionados**.
5. Introduce el nombre de archivo y pulsa **Guardar**.

Para exportar un documento:

1. Selecciona **Archivo > Exportar**
2. Aparece el cuadro de diálogo **Exportar documento**.
3. Selecciona el tipo de archivo de imagen destino en la lista **Tipo**
4. Introduce el nombre de archivo y pulsa **Guardar**.

Nota: Puedes intercambiar gráficos entre FreeHand y Flash utilizando las opciones **Edición > Copiar** y **Edición > Pegar**.