



CIUDAD DE MÉXICO



DIPLOMADO EN REINGENIERÍA PÚBLICA GDF - DECFI, UNAM

Módulo IV "La Informática Aplicada a la Reingeniería"
Del 2 de noviembre al 10 de diciembre de 1998

Apuntes Generales

México D.F.
1998.

**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE INGENIERIA
DIVISION DE EDUCACION CONTINUA**

DIPLOMADO

REINGENIERIA PUBLICA

Módulo IV

***La Informática aplicada
a la Reingeniería***

Contenido:

1. Breve historia de la computación.
 - 1.1. Orígenes de la computación.
 - 1.2. Objetivos planteados en los años 60's.
2. Componentes de un equipo de computo
 - 2.1. Que es una Unidad Central de Proceso
 - 2.2. La función del monitor
 - 2.3. Que son las unidades de almacenamiento de información
 - 2.3.1. Internas
 - 2.3.2. Externas
3. A que se le llama equipo periférico
 - 3.1. Impresoras laser, injet color, deskyet color, de matriz, etc.
 - 3.2. Unidades de CD ROM
 - 3.3. Unidades de disco Optico
4. Paquetería de software Office 97
 - 4.1. Word 6.0
 - 4.1.1. Que es un procesador de textos
 - 4.1.2. Como crear archivos de texto
 - 4.1.3. Manejo de formatos predefinidos
 - 4.1.4. Como formatear textos
 - 4.1.5. Impresión de textos
 - 4.2. Excel 5.0
 - 4.2.1. Que es una hoja de cálculo
 - 4.2.2. Como se diseña una hoja de cálculo
 - 4.2.3. Principales funciones de una hoja de cálculo
 - 4.3. Power Point
 - 4.3.1. Que es una presentación
 - 4.3.2. Como hacer una presentación
 - 4.3.3. Guías de presentaciones ejecutivas
 - 4.3.4. Plantillas de presentaciones
 - 4.3.5. Manejo de textos
 - 4.3.6. Herramientas de dibujo para presentaciones
 - 4.3.7. Manejo de imágenes
 - 4.3.8. Multimedia en presentaciones (Sonido e Imagen)
5. Conocimientos básicos de Internet
 - 5.1. Que es internet
 - 5.2. Que es una Web
 - 5.3. Que es un Browser
 - 5.4. Que es un E-mail (correo electronico)
 - 5.4.1. Como se utiliza
 - 5.4.2. Como se crea una cuenta de correo electronico
 - 5.4.3. Envío de correos electrónicos

6. Conocimientos básicos de Videoconferencia
 - 6.1. Que es una videoconferencia
 - 6.2. Como se establece una videoconferencia
 - 6.3. Que aplicaciones tiene
 - 6.4. Que es una universidad virtual

NOTA :

En cada uno de los módulos arriba citados, se acompaña de ejercicios prácticos con equipo PC (Microcomputadora)

Requerimientos técnicos :

Se solicita que para impartir este curso, el equipo de computo que se utilice cuente con la siguiente paquetería de software precargada:

- Version de sistema operativo windows 95
- Paquetería Office 97 (Word, Excel y Power Point)
- Licencias de Internet (4)

Contenido

Introducción a Word

Iniciar Word	1
Elementos de la pantalla de Word	1

Procedimientos Básicos

Crear un documento	2
Abrir un documento	2
Guardar un documento	3
Cerrar un documento	3
Salir de Word	4

Edición de Documentos

Escribir texto	5
Seleccionar texto	5
Corregir y borrar	5
Deshacer y rehacer	6
Mover y copiar texto	6
Insertar símbolos	7
Buscar y reemplazar texto y/o formato ..	8
Ir a un lugar específico del documento ..	9
Autocorrección y Autotexto	9
Verificar la Ortografía y gramática	11

Formato de Documentos

Formato de carácter	13
Formato de párrafo	15
Numeración y viñetas	19

Diseño y Composición de Página

Configurar página	21
Encabezados y pies de página	23
Numeración de páginas	24
Notas al pie de página	25
Dividir un documento en secciones	27
Columnas	28
Tablas	29

Impresión de Documentos

Vista preliminar	37
Impresión	37

Imágenes

Insertar imágenes	39
Cambiar el tamaño de una imagen	40
Recortar una imagen	41
Restablecer una imagen a su tamaño original	41
Dibujar objetos	42

Otras Aplicaciones

WordArt	43
Microsoft Graph	44
Editor de Ecuaciones	45

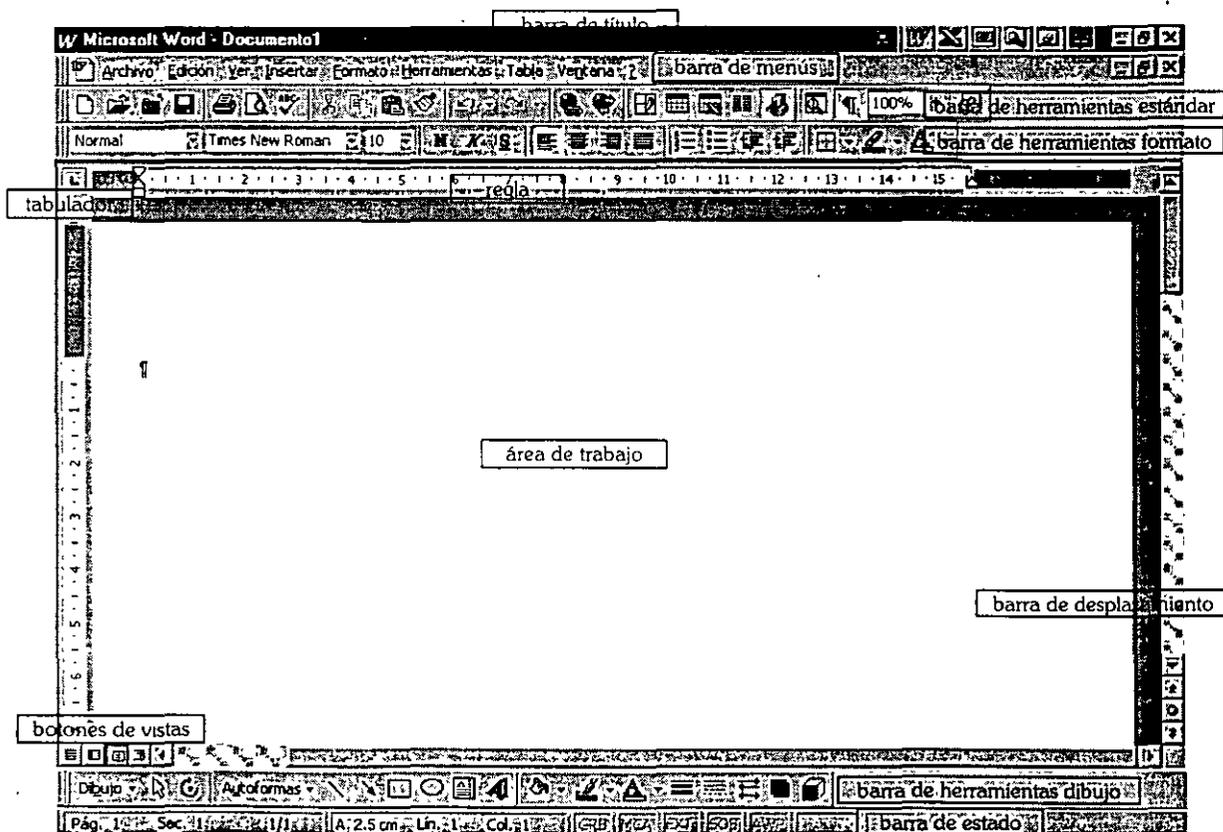
Introducción a Word

Un procesador de palabras es una herramienta orientada a la generación de documentos de una manera sencilla y sumamente eficiente. La ventaja principal es que permite hacer cambios al documento sin necesidad de volver a escribirlo.

Iniciar Word

1. Desde el botón **Inicio** seleccionar **Programas**.
2. Hacer clic en **Microsoft Word**.

Elementos de la pantalla de Word



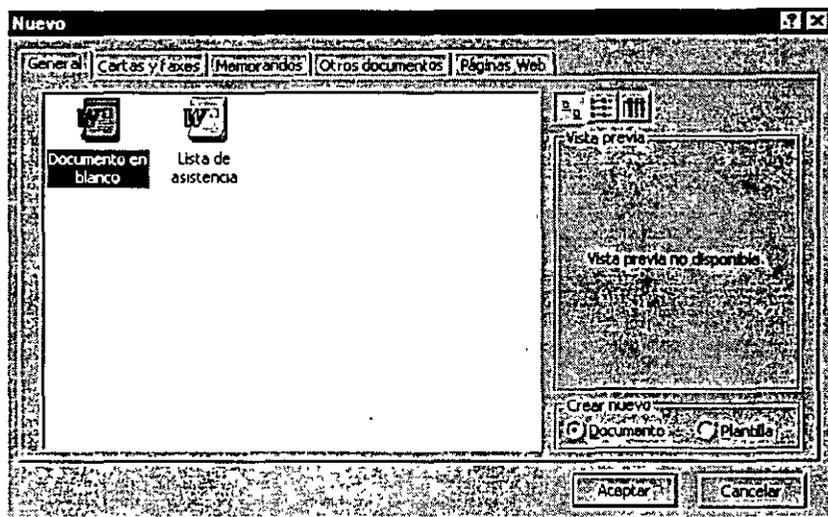
Procedimientos Básicos

Al iniciar Word, se abre automáticamente un documento nuevo asignándole un nombre temporal e inmediatamente se puede comenzar a trabajar.

Crear un documento

1. Del menú **Archivo**, elegir el comando **Nuevo**.
2. Del cuadro de diálogo **Nuevo**, elegir *Documento en blanco*.

CTRL+U



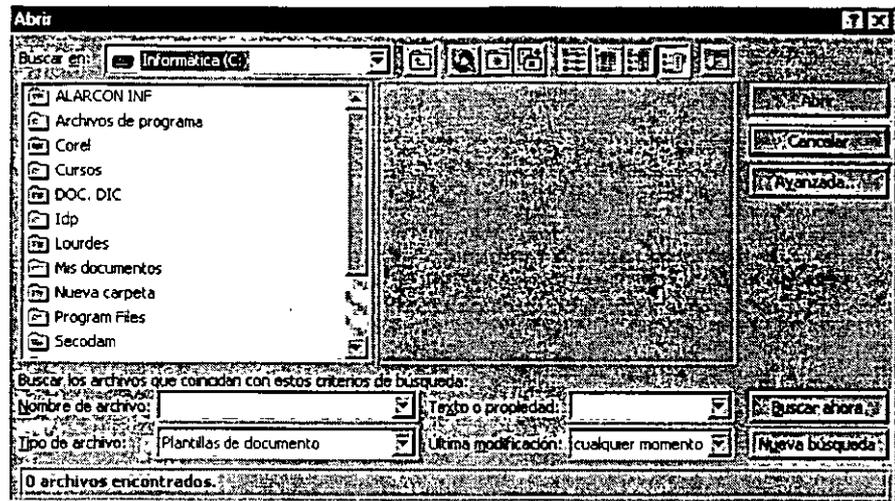
3. Elegir el botón *Aceptar*.

Abrir un documento

Para abrir rápidamente uno de los documentos con los que se ha trabajado recientemente, basta con elegir el nombre del archivo al final del menú **Archivo**, o bien:

1. Del menú **Archivo**, elegir el comando **Abrir**.

CTRL+A

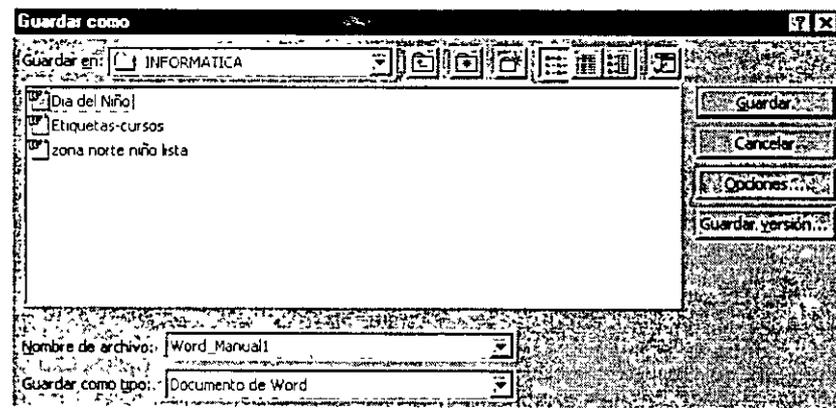


2. En la opción *Buscar en*, seleccionar la unidad y la carpeta donde está almacenado el documento.
3. Escribir o seleccionar el nombre del archivo en la opción *Nombre de archivo*.
4. Elegir el botón *Abrir*.

Guardar un documento

CTRL+G

1. Del menú **Archivo**, elegir el comando **Guardar como**.



2. Seleccionar la unidad y carpeta donde se guardará el documento.
3. En el cuadro *Nombre de archivo*, escribir el nombre para el documento.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Cerrar un documento

CTRL+F4

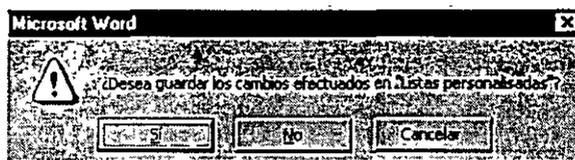
- Del menú **Archivo**, elegir el comando **Cerrar**.

ALT+F4

Salir de Word

- Del menú **Archivo**, elegir el comando **Salir**.

Automáticamente se cerrarán todos los documentos abiertos, y si a alguno de estos se le hizo una corrección, aparecerá un cuadro de diálogo preguntando si se desean guardar las modificaciones.



Edición de Documentos

Escribir texto

Al escribir un documento el párrafo finaliza cuando se presiona la tecla ENTER, entonces, Word insertará un carácter no imprimible denominado marca de párrafo (¶). Si se desean ver todos los caracteres no imprimibles, hacer clic en el botón *Ver/ocultar todos*  de la *Barra de Herramientas Estándar*.

Seleccionar texto

Si se desea modificar el texto de un documento es necesario seleccionar el área, lo cual se puede hacer por medio del mouse o bien del teclado; al hacerlo el texto seleccionado quedará resaltado.

Para seleccionar:

Un elemento o texto	Arrastrar sobre el texto
Una palabra	Hacer doble clic en la palabra
Una línea de texto	Hacer clic en la barra de selección a la izquierda de la línea
Un párrafo	Hacer triple clic en cualquier lugar del párrafo
Un documento completo	Hacer triple clic en la barra de selección

Corregir y borrar

Si es necesario corregir errores se puede hacer por medio de la tecla RETROCESO con la cuál se borrará el texto que se encuentre a la izquierda del cursor; y con la tecla SUPRIMIR, se borrarán los caracteres que se encuentren a la derecha del cursor.

Deshacer y rehacer

En Word es posible deshacer la mayoría de las acciones de edición y formato, así como volver a recuperar la última acción que se hizo.

Para

Deshacer



CTRL+Z

Rehacer



CTRL+Y

Mover y copiar texto

Se puede mover o copiar cualquier elemento de un documento, ya sea texto, o cualquier otro componente insertado desde otra aplicación.

Mover texto por medio de Arrastrar y Colocar

1. Seleccionar el texto.
2. Señalar el texto seleccionado y mantener presionado el botón izquierdo del mouse mientras se arrastra el texto a la nueva posición.
3. Soltar el botón del mouse para colocar el texto en la nueva posición.

Copiar texto por medio de Arrastrar y Colocar

1. Seleccionar el texto.
2. Mantener presionada la tecla **CTRL**, señalar el texto seleccionado y mantener presionado el botón izquierdo del mouse mientras se arrastra el texto a la nueva posición.

Mover o copiar texto y gráficos utilizando la barra de herramientas Estándar

1. Seleccionar el texto.
2. Hacer clic en el botón *Cortar*  o *Copiar*  de la *Barra de Herramientas Estándar*. Word colocará el texto en el Portapapeles.
3. Colocar el punto de inserción en la nueva posición.
4. De la *Barra de Herramientas Estándar*, hacer clic en el botón *Pegar* .

CTRL+X

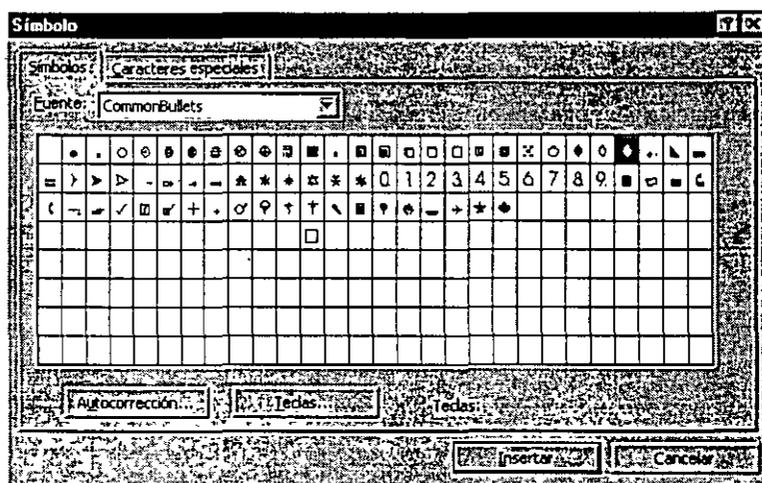
CTRL+C

CTRL+V

Insertar símbolos

Si en el documento se requiere además de las letras, los números y los signos de puntuación que aparecen indicados en el teclado, incluir viñetas y símbolos, tales como: §, y, ®; guiones largos y cortos, comillas tipográficas, etc. se puede hacer por medio de Word.

1. Colocar el punto de inserción donde se desee insertar el caracter especial.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Símbolo**.
3. Seleccionar la ficha **Símbolo**.

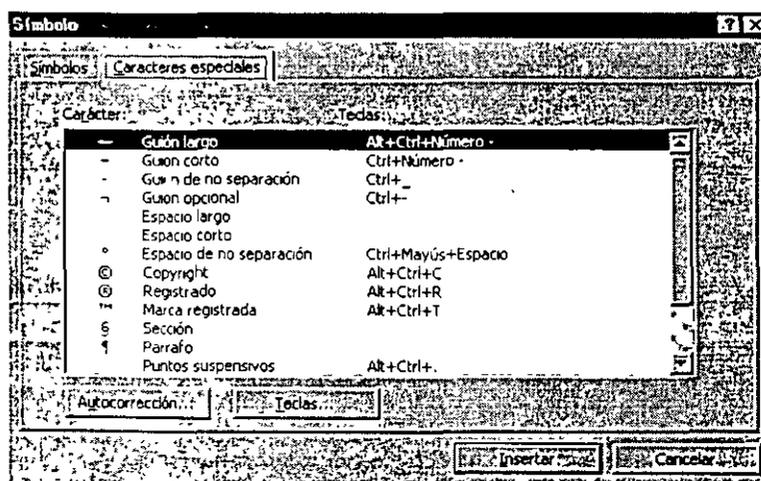


4. Seleccionar la fuente que contenga el caracter especial requerido.
5. Elegir el símbolo y seleccionar el botón *Insertar*.

Word insertará el símbolo en el tamaño en el que se encuentren los caracteres del documento.

Para insertar otro tipo de caracteres:

1. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Símbolo**.



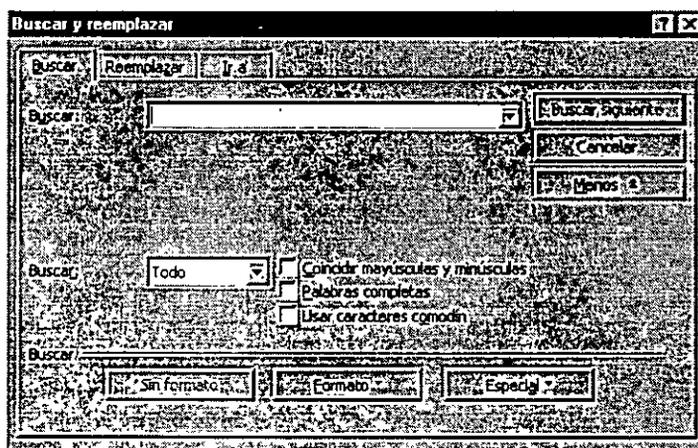
2. Seleccionar la ficha **Caracteres especiales**.
3. Elegir el carácter y seleccionar el botón *Insertar*.

Buscar y reemplazar texto y/o formato

Si se requiere buscar algún texto o formato dentro del documento, Word permite hacerlo de una manera eficiente y rápida.

1. Del menú **Edición**, elegir el comando **Buscar**.

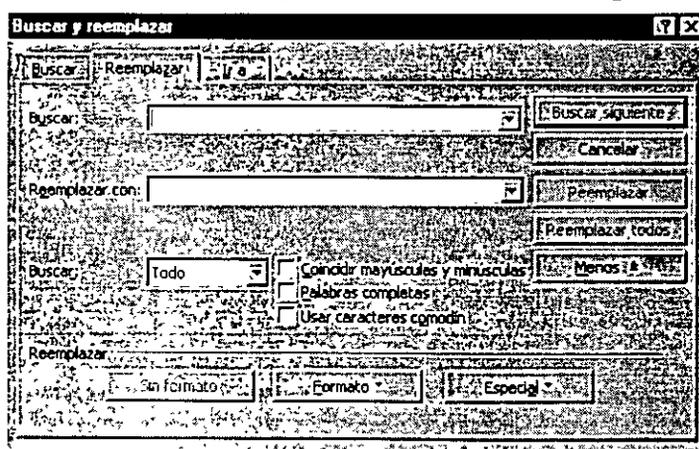
CTRL+B



2. En *Buscar*, escribir el texto a encontrar. A continuación, elegir el botón *Siguiente* para iniciar la búsqueda.

El documento se puede corregir con el cuadro de diálogo abierto, incluso si se requiere reemplazar el texto, se puede hacer desde el botón *Reemplazar*.

1. Dar un clic en el botón *Reemplazar*, del cuadro de diálogo abierto.



2. Escribir la palabra que se quiere sustituir.
3. Hacer clic en el botón *Reemplazar* o *Reemplazar todos*.

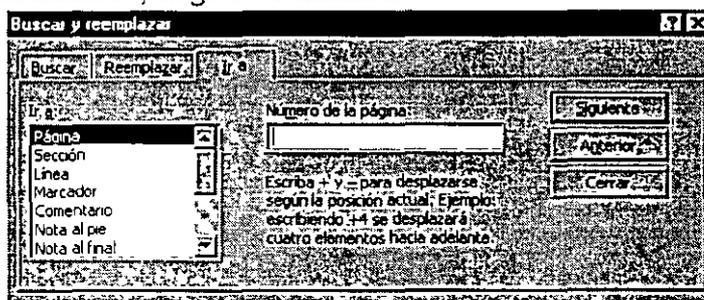
De forma predeterminada, **Word** busca en todo el documento, incluyendo encabezados, pies de página, anotaciones, notas al pie y notas al final.

Ir a un lugar específico del documento

A través del comando **Ir a** es posible desplazarse rápidamente a una posición específica del documento tal como a: páginas, secciones, líneas, notas al pie, notas al final, anotaciones, marcadores, campos, tablas, etc.

F5 o CTRL+I

1. Del menú **Edición**, elegir el comando **Ir a**.



2. En el cuadro *Ir a*, seleccionar el tipo de elemento al que se desea desplazar.
3. Para ir a una posición específica es necesario escribir el nombre o el número del elemento en el cuadro *Número/Nombre* (dependiendo del tipo de elemento seleccionado), elegir el botón *Ir a*.
4. Elegir el botón *Cerrar*.

Nota

Para presentar el cuadro de diálogo *Ir a* hacer doble clic en el número de página de la barra de estado.

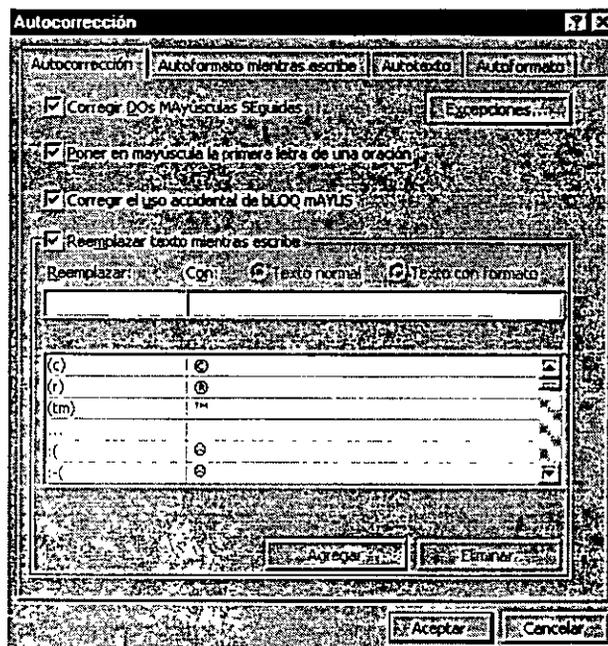
Autocorrección y Autotexto

Word ofrece dos formas de almacenar texto o cualquier otro elemento que se utilice con frecuencia para después insertarlos rápidamente en otros documentos.

- Autocorrección corrige automáticamente errores ortográficos habituales y palabras mientras se escribe.
- Autotexto recuperar e insertar texto y elementos gráficos que se utilicen con frecuencia.

Crear un elemento de Autocorrección

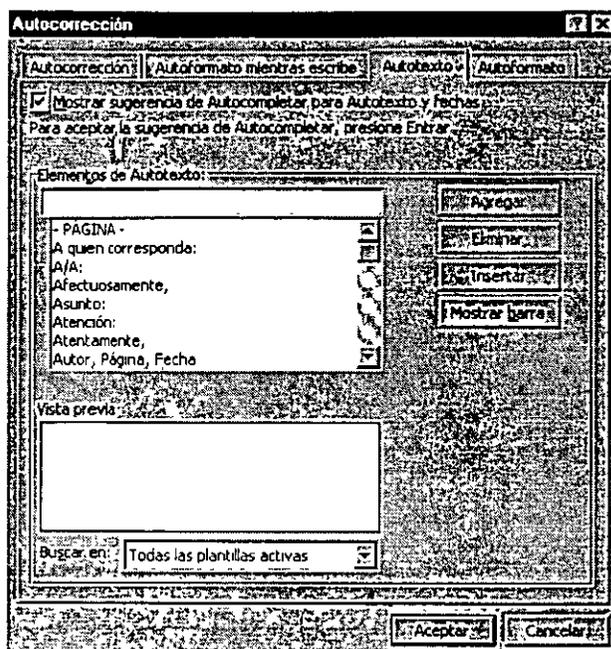
1. Del menú **Herramientas**, elegir el comando **Autocorrección**.



2. En el cuadro *Reemplazar* escribir un nombre para el elemento de Autocorrección.
Un nombre de elemento de Autocorrección puede tener hasta 31 caracteres y no debe contener espacios.
3. En el cuadro *Con*, escribir el texto que sustituirá automáticamente al del cuadro *Reemplazar*.
4. Elegir el botón *Agregar* y en seguida elegir el botón *Aceptar*.
Un elemento de Autocorrección guardado como texto normal puede tener hasta 255 caracteres, incluyendo espacios y signos de puntuación.

Crear un elemento de Autotexto

1. Seleccionar el texto o los gráficos que se deseen almacenar como elemento de Autotexto.
2. Para almacenar el formato que tiene el párrafo junto con el elemento, es necesario incluir la marca de párrafo dentro de la selección.
3. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Autotexto**.
4. Elegir **Autotexto**, del Submenú.



5. En el cuadro *Nombre*, Aceptar el nombre predeterminado o escribir uno nuevo para el elemento de Autotexto.

Un nombre de Autotexto puede tener hasta 32 caracteres, incluyendo espacios. El elemento de Autotexto estará disponible para todos los documentos en forma predeterminada.

6. Elegir el botón *Agregar*.

Insertar un elemento de Autotexto

1. Colocar el punto de inserción donde se desee insertar el elemento de Autotexto.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Autotexto**.
3. Seleccionar el elemento de *Autotexto*.
4. Elegir el botón *Insertar*.

Verificar la Ortografía y gramática

Al escribir, Word verifica automáticamente la ortografía y la gramática, agregando un subrayado rojo ondulado a cada palabra que no encuentra en el diccionario, y un subrayado verde cuando se presenta un posible error gramatical.

Para corregir una palabra mal escrita:

1. Hacer clic en la línea ondulada con el botón derecho del mouse. Word mostrará una lista de sugerencias para la palabra que está mal escrita.

Formato de Documentos

Formato de carácter

Al escribir un documento nuevo el texto aparecerá con la fuente y tamaño preestablecidos.

Los formatos de carácter se pueden usar para resaltar texto, y crear efectos especiales en los documentos, tales como: **negrita**, sub_{índice}, super^{índice}, *cursiva*, espacio entre caracteres, ~~tachar~~, subrayado continuo, palabra subrayada, MAYÚSCULAS/minúsculas, colores, subrayado doble.

Aplicar formatos de carácter

1. Seleccionar el texto que se desea formatear. Si se elige un comando sin haber seleccionado texto, Word aplicará el nuevo formato en el texto que escriba después de la posición del punto de inserción.
2. Elegir el botón o el comando deseado de la *Barra de Herramientas Formato*.

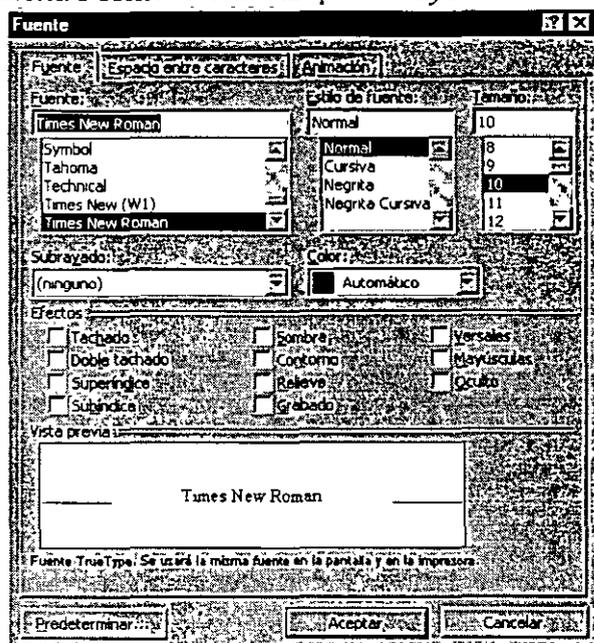


Teclas para aplicar formato de carácter

Negrita	CTRL+N
Cursiva	CTRL+K
Subrayado	CTRL+S
Subrayado de palabra	CTRL+MAYÚS+P
Subrayado doble	CTRL+MAYÚS+D
Subíndice	CTRL+SIGNO IGUAL
Superíndice	CTRL+SIGNO MAS
Versales	CTRL+MAYÚS+L
Mayúsculas	CTRL+MAYÚS+U
Cambiar mayúsculas/minúsculas	MAYÚS+F3
Texto oculto	CTRL+MAYÚS+O
Eliminar formatos	CTRL+BARRA ESPACIADORA

Para realizar ajustes precisos o cambiar varios formatos a la vez, utilizar el comando **Fuente** del menú **Formato** una vez que se haya seleccionado el texto.

CTRL+M



Crear una letra capital

Una letra capital es una letra grande, al inicio de un párrafo que lo hace más llamativo.

1. Hacer clic al inicio del párrafo donde se desea la letra capital.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Letra Capital**.



3. Seleccionar cualquiera de las opciones *En texto* o *En margen*.

Nota

La opción *En texto* coloca la letra capital alineada con el margen izquierdo rodeada del texto. *En margen* coloca la letra capital en el margen izquierdo y el resto del documento a la derecha de la letra.

4. En la opción *Fuente*, seleccionar el tipo de fuente que se desee aplicar a la letra capital.
 5. En *Líneas que ocupa*, escribir el número de líneas con lo cual se especificará la altura de la letra.
 6. En *Distancia desde el texto*, escribir la cantidad de espacio que se desee dejar entre la letra capital y el texto que sigue en el párrafo.
 7. Elegir el botón *Aceptar*.
- Word colocará la primera letra del párrafo en un marco; el resto se ajustará al lado del marco.

Para eliminar una Letra capital:

1. Hacer clic en el párrafo que tenga la letra capital.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Letra capital**.
3. En *Posición*, seleccionar *Ninguna*.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Copiar el formato

Una vez que se tiene el formato que se desea en un texto y si se requiere copiarlo a otros textos, se puede utilizar la opción **Copiar formato**.

1. Seleccionar el texto que tenga el formato deseado.
2. En la *Barra de Herramientas Estándar*, hacer clic en el botón *Copiar formato*

3. Para copiar formatos a diferentes párrafos, hacer doble clic en el botón.
4. Cuando el puntero del mouse se convierta en una brocha, seleccionar el texto al que se desee dar formato y dar clic para que haga la conversión.

Formato de párrafo

En Word, un párrafo no es necesariamente una serie de oraciones o frases; es cualquier cantidad de texto e imágenes que tengan una marca de párrafo ¶.

La marca de párrafo no sólo marca el final de un párrafo, sino que también guarda el formato aplicado al párrafo.

Alinear texto

Word permite alinear el párrafo, números u objetos de cuatro maneras diferentes dentro del área comprendida entre los márgenes izquierdo y derecho de la página.

1. Seleccionar los párrafos que se deseen alinear.
2. Hacer clic en el botón correspondiente de la *Barra de Herramientas Formato*.



Teclas para aplicar formato de párrafo:

Alinear texto a la izquierda	CTRL + Q
Centrar texto	CTRL + T
Alinear texto a la derecha	CTRL + D
Justificar texto	CTRL + J
Crear una sangría francesa	CTRL + F
Reducir una sangría francesa	CTRL + MAYUS + G
Escribir líneas a espacio sencillo	CTRL + 1
Crear interlineado 1.5	CTRL + 5
Escribir líneas a doble espacio	CTRL + 2
Eliminar los formatos de párrafo	CTRL + W

Establecer o eliminar tabuladores

Las tabulaciones están establecidas predeterminadamente en intervalos de 1.25 cm a partir del margen izquierdo. Ayudan a alinear texto y números a la izquierda, al centro, a la derecha o con respecto al punto decimal de una manera rápida y precisa. Por ejemplo:

Costo por unidad	Costo por unidad	Costo por unidad	Costo por unidad
7450	3858	345	35.00
35390	89030	3890	388.9
890	34	8900	480.00

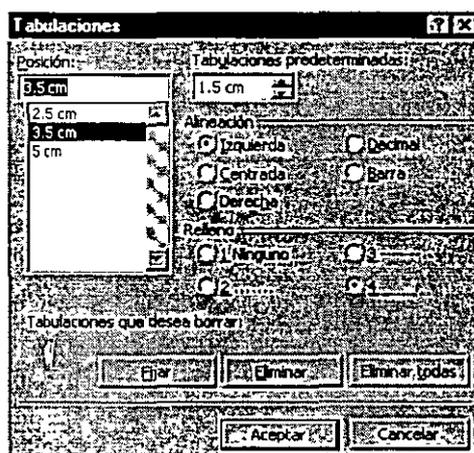
1. Seleccionar los párrafos a los que se deseen establecer tabulaciones.
2. Seleccionar la alineación del tabulador en el botón *Alineación de las tabulaciones* situado en el extremo izquierdo de la regla Horizontal.



3. En la regla, aplicar la tabulación en la medida deseada.

Para establecer medidas exactas:

1. Del menú **formato**, elegir el comando **Tabulaciones**.

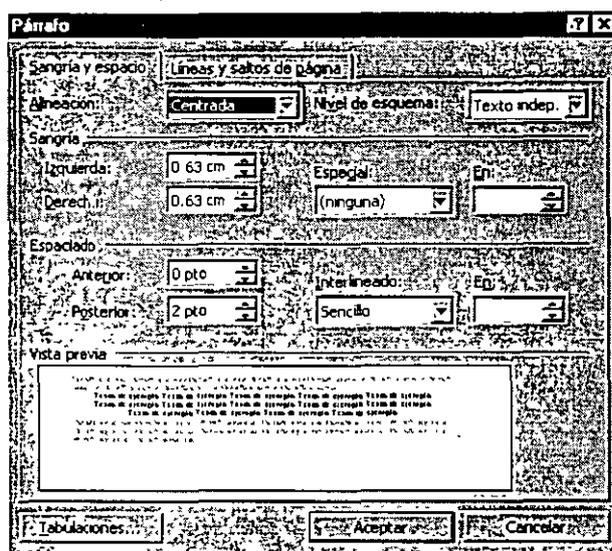


2. Escribir la medida de la tabulación en el cuadro *Posición*.
3. Seleccionar la alineación y el relleno.
4. Elegir el botón *Fijar* y después *Aceptar*.

Interlineado

El interlineado determina la distancia entre líneas del texto de un párrafo. Al seleccionar un interlineado, éste afectará todas las líneas del párrafo que fue seleccionado.

1. Seleccionar los párrafos en los que se desee cambiar el interlineado.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Párrafo**.

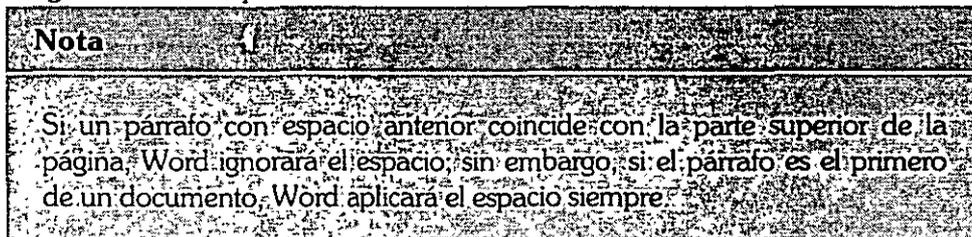


3. Seleccionar la ficha **Sangría y espacio**.
4. En *Interlineado*, seleccionar el tipo de interlineado que se desee.
5. Al seleccionar *Mínimo* o *Exacto* se deberá escribir la cantidad de interlineado que se desea en el cuadro *En*.
6. Elegir el botón *Aceptar*.

Espacio entre párrafos

El espacio entre párrafos determina el espacio antes o después de cada párrafo.

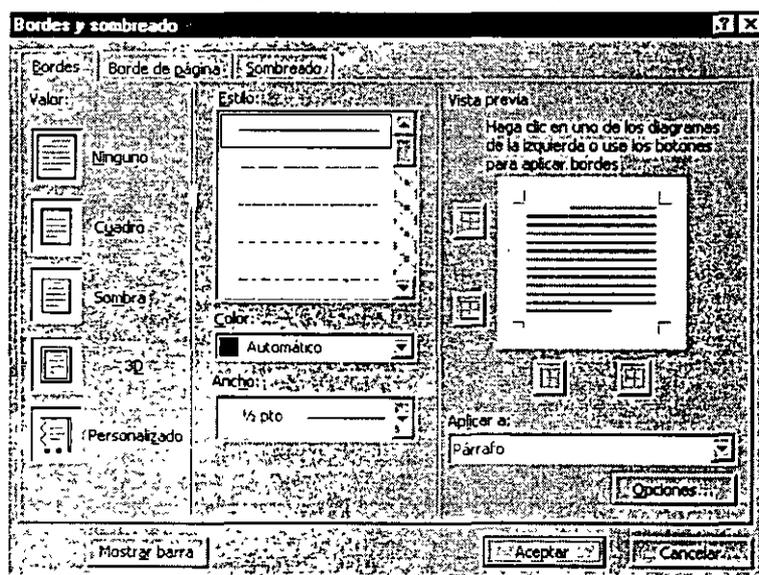
1. Seleccionar los párrafos cuyo espaciado entre párrafos que se desee cambiar.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Párrafo**.
3. Seleccionar la ficha **Sangría y espacio**.
4. En los cuadros *Anterior* y *Posterior*, escribir la medida que se desee.
5. Elegir el botón *Aceptar*.



Agregar bordes y sombreado

Word permite agregar bordes y líneas a cualquier párrafo, así como sombrear tanto texto normal como a párrafos dentro de tablas.

1. Seleccionar los párrafos donde se deseen aplicar los efectos de bordes y sombreado.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Bordes y sombreado**.



3. Seleccionar el borde y sombreado deseado.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Con la *Barra de Herramientas Tablas y bordes* se pueden aplicar directamente efectos de bordes y sombreado a los párrafos que se tengan seleccionados.



Numeración y viñetas

Una lista numerada muestra una secuencia numérica ascendente, mientras que una lista con viñetas separa los elementos de una serie para destacar cada punto.

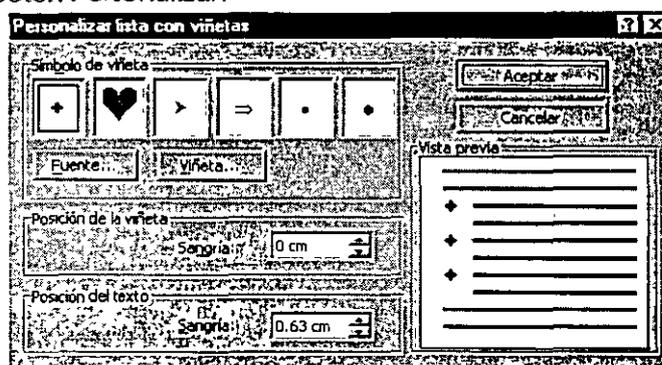
1. Seleccionar la lista a la que se desea numerar o agregar viñetas.
2. De la *Barra de Herramientas Formato*, hacer clic en el botón *Numeración o viñetas* según se desee.



Modificar formatos de numeración o viñetas

Si se desea un formato de numeración diferente a los que Word presenta, éste se puede personalizar, es decir el texto que precede a los números o viñetas de una lista, puede ser escogido por el usuario.

1. Seleccionar los párrafos que se deseen modificar.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Numeración y viñeta**.
3. Seleccionar la ficha **Viñetas, Números o Esquema numerado**, según se desee.
4. Elegir el botón *Personalizar*.

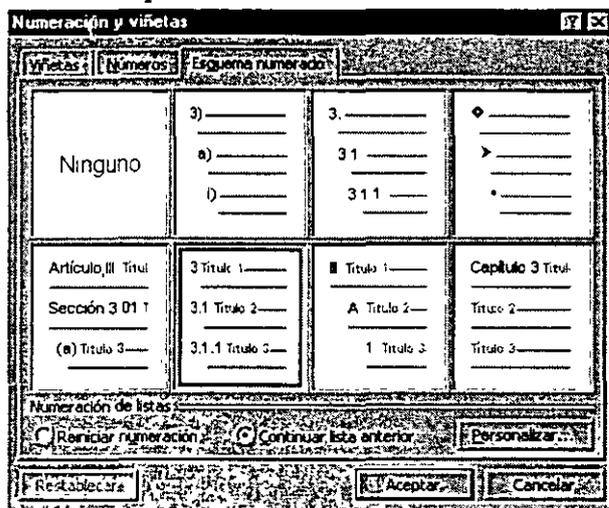


5. Seleccionar el símbolo de la viñeta, el tamaño y color de la misma. Por otro lado, en cuanto a la posición de la viñeta, Word permite alinear el texto de la lista, la distancia desde la sangría al texto, y la distancia desde la viñeta al texto.
6. Elegir el botón *Aceptar*.

Crear una lista con varios niveles

Word permite utilizar texto agrupado por niveles para que éste sea comprendido mejor; donde se pueden utilizar hasta nueve niveles siendo posible agregar viñetas o números en cada nivel.

1. Seleccionar los párrafos en donde se deseen utilizar niveles.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Numeración y Viñetas**.
3. Seleccionar la ficha **Esquema numerado**.



4. Elegir la numeración deseada, y a continuación el botón **Aceptar**.

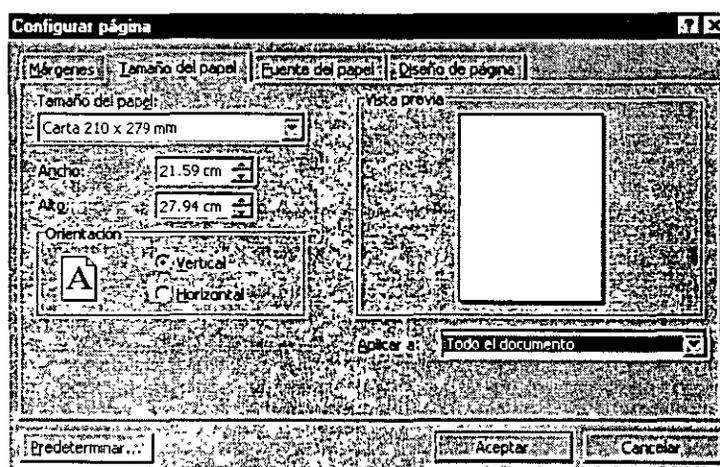
Diseño y Composición de Página

Al crear un documento nuevo, Word utiliza las opciones predeterminadas para el tamaño del papel, orientación, márgenes, y números de página entre otras opciones. Sin embargo estos valores se pueden cambiar en cualquier momento.

Configurar página

Establecer el tamaño y orientación del papel

1. Seleccionar el texto cuyo tamaño y orientación del papel se deseen cambiar, o colocar el punto de inserción en la sección a modificar.
2. Del menú **Archivo**, elegir el comando **Configurar página**.
3. Seleccionar la ficha **Tamaño del papel**.



4. En *Tamaño del papel*, seleccionar un tamaño de papel, si se desea utilizar un tamaño de papel personalizado, seleccionar las medidas correspondientes en los cuadros *Ancho* y *Alto*.
5. En *Orientación*, seleccionar la opción *Vertical* u *Horizontal* según se requiera.
6. Para hacer cambios en determinado lugar del documento, seleccionar en el cuadro *Aplicar a* la parte del documento que se desee cambiar.
7. Elegir el botón *Aceptar*.

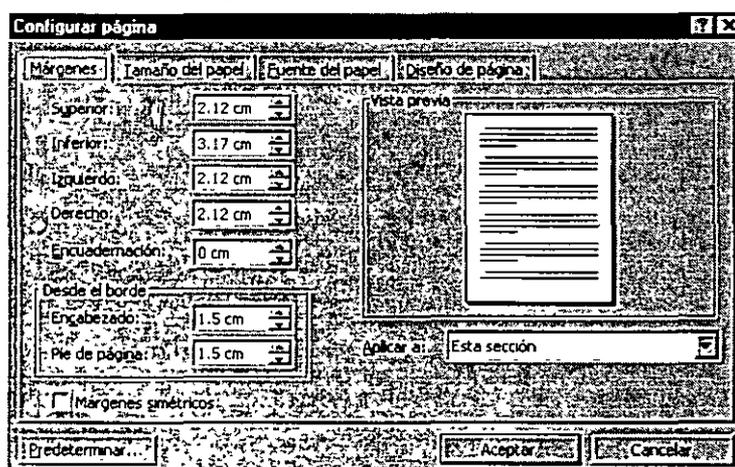
Nota

Una forma más rápida de presentar el cuadro de diálogo **Configurar Página** es dando doble clic en la regla vertical.

Márgenes

Los márgenes determinan la distancia que habrá entre el texto y el borde del papel.

1. Seleccionar el texto cuyos márgenes se deseen cambiar, o colocar el punto de inserción en la sección a modificar.
2. Del menú **Archivo**, elegir el comando **Configurar página**.
3. Seleccionar la ficha **Márgenes**.

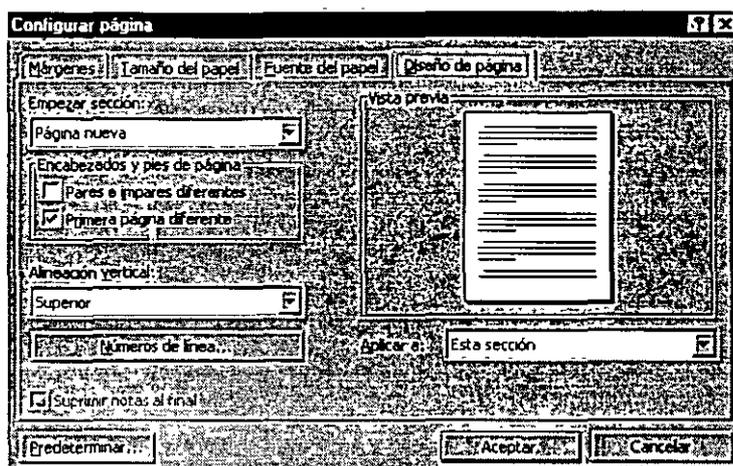


4. Escribir la medida para el margen que se desee ajustar en los cuadros *Superior*, *Inferior*, *Izquierdo* o *Derecho*.
5. Si se desea imprimir un documento por ambos lados del papel, seleccionar la casilla *Márgenes simétricos*.
6. Elegir el botón *Aceptar*.

Alinear texto verticalmente en una página

Word proporciona tres opciones para la alineación de texto en una página: *Superior*, *Centrada* y *Justificada*. Esta función es particularmente útil para dar formato a documentos que tengan una sola página y para páginas titulares.

1. Seleccionar el texto o colocar el punto de inserción donde se desee cambiar la alineación vertical.
2. Del menú **Archivo**, elegir el comando **Configurar página**.
3. Seleccionar la ficha **Diseño de página**.



4. En el cuadro *Alineación vertical*, seleccionar la alineación que se desee.
5. En el cuadro *Aplicar a*, seleccionar la parte del documento que se desee cambiar y elegir el botón *Aceptar*.

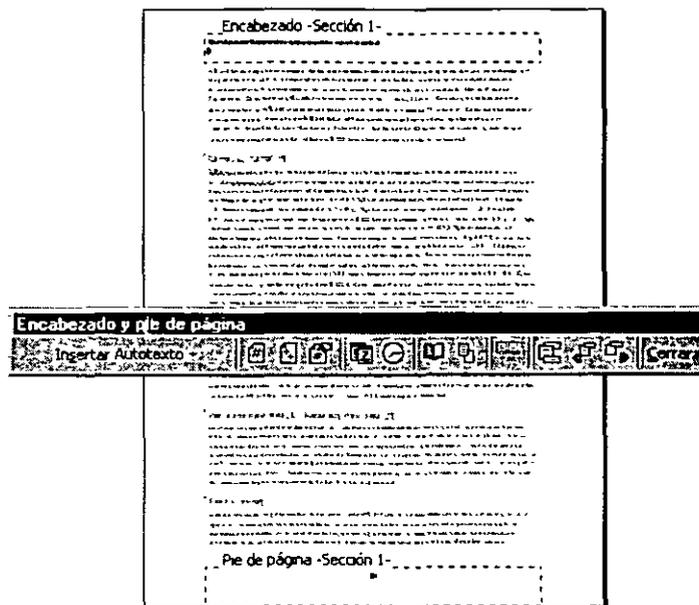
Encabezados y pies de página

Un encabezado o un pie de página es un texto o imagen que se imprime en la parte superior o inferior de cada página de un documento, éste puede consistir simplemente en el título del documento y en el número de página, o bien en una imagen.

Word permite especificar un encabezado o pie de página diferente para las páginas pares o las impares, o utilizar un encabezado o pie de página diferente para la primera página de una sección o de un documento.

Crear encabezados y pies de página

1. Del menú **Ver**, elegir el comando **Encabezado y pie de página**.



2. Escribir el texto que será el encabezado y agregar el número de página, la fecha o la hora actual, haciendo clic en el botón correspondiente.
3. Para volver al documento, elegir el botón *Cerrar* de la *Barra de Herramientas Encabezado y pie de página* o hacer doble clic en el área del texto principal.

En el encabezado y pie de página, el texto se escribe y se le aplica el formato de la misma manera que al documento principal.

Eliminar un encabezado o pie de página

Colocar el punto de inserción en la sección que tenga el encabezado o pie de página que se desee borrar.

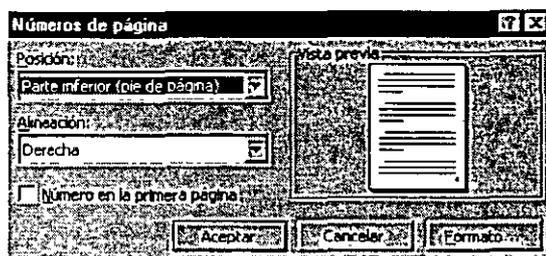
1. Del menú **Ver**, elegir el comando **Encabezado y pie de página**.
2. Seleccionar el encabezado o pie de página y eliminarlo con la tecla de **RETROCESO** o **SUPRIMIR**. Para eliminar el Encabezado y pie de página de otras secciones del documento, hacer clic en el botón *Mostrar el siguiente* o el botón *Mostrar el anterior*.
3. Para volver al documento, elegir el botón *Cerrar* o hacer doble clic en el área del texto principal.

Numeración de páginas

Al agregar números de página, **Word** inserta un campo **PAGINA** en el documento. El cual cada vez que se agrega una hoja actualiza automáticamente la numeración.

Insertar números de página

1. Colocar el punto de inserción en la sección en la que se deseen insertar los números de página.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Números de página**.



3. En el cuadro *Posición* seleccionar el lugar donde se desee insertar el número, así como la alineación en el cuadro *Alineación*.
4. En el botón *Formato*, seleccionar el formato del número de página que se desee.
5. Elegir el botón *Aceptar*.

Eliminar números de página

1. Colocar el punto de inserción en la sección de la que se deseen quitar los números de página.
2. Del menú **Ver**, elegir el comando **Encabezado y pie de página**.
3. Seleccionar el número de página y presionar las y teclas RETROCESO o SUPRIMIR.
4. Una vez eliminados los números de página, elegir el botón *Cerrar* de la *Barra de Herramientas Encabezado y pie de página*.

Word eliminará los números de página del documento, sin embargo, si el documento tiene varias secciones **Word** sólo eliminará los números de la página de la sección actual.

Ocultar el número de página en la primera página de un documento o sección

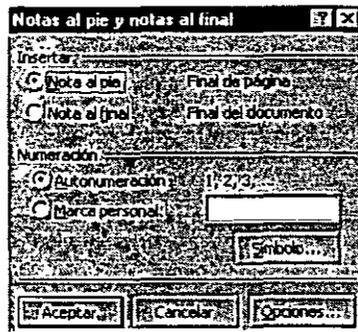
1. Colocar el punto de inserción en la sección que se desee cambiar.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Números de página**.
3. Eliminar la selección de la casilla *Número en la primera página*.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Notas al pie de página

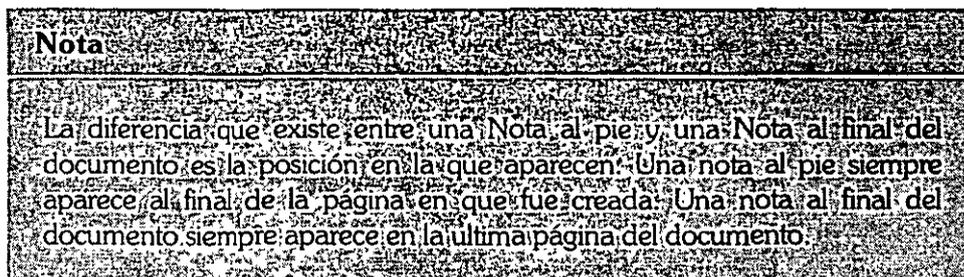
Este recurso se utiliza para proporcionar una explicación acerca de algún elemento del texto.

Insertar notas al pie de página

1. Ponsicionar el cursor al final de l a palabra o del parrafo.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Nota al pie**.



3. Seleccionar el tipo de nota que se desea insertar.
4. Seleccionar el tipo de numeración.
5. Elegir el botón *Aceptar*.



Dividir un documento en secciones

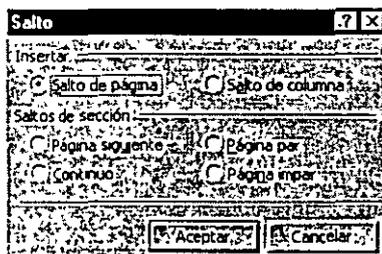
Un documento se puede dividir en tantas secciones como se requiera y dará el formato que se desee a cada una. Por ejemplo, se puede iniciar el documento con un formato de una columna después cambiar a dos columnas el resto del documento.

Una sección puede ser tan corta como un único párrafo o tan larga como un documento entero. Al iniciar un documento nuevo, no habrá saltos de sección por que todo el documento es una única sección.

Crear una sección nueva

1. Colocar el punto de inserción donde se desee iniciar una nueva sección.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Salto**.

CTRL+ENTER



3. En *Saltos de sección*, seleccionar la opción que indique el lugar en el que se desee iniciar la siguiente sección.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Word insertará una línea doble punteada para marcar el final de la sección anterior.

Eliminar un salto de sección

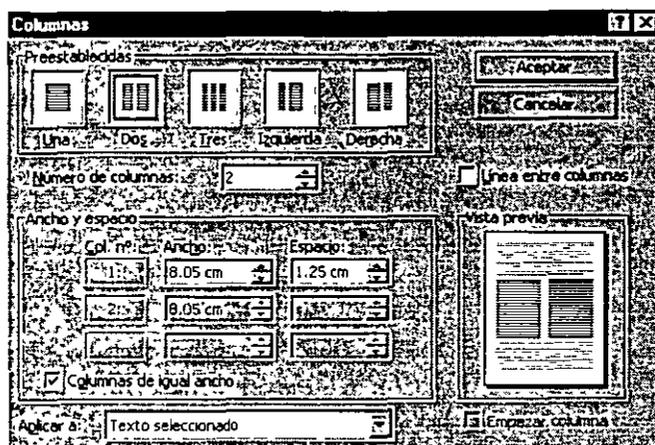
Seleccionar el salto de sección que se desee borrar y presionar la tecla **RETROCESO** o **SUPRIMIR**.

Al eliminar un salto de sección, también se eliminará el formato que se encuentre encima de él. Ese texto pasará a formar parte de la sección siguiente y adoptará su formato.

Columnas

La apariencia del documento puede cambiar pasándolo, todo o parte de él, de una a dos o más columnas, lo que le dará una apariencia dinámica.

1. Del menú **Formato**, elegir el comando **Columnas**.



2. En el cuadro *Preestablecidas*, seleccionar uno de los formatos establecidos o bien en el cuadro *Número de columnas*, escribir o seleccionar el número de columnas deseadas.
3. Seleccionar el ancho de cada columna en el cuadro *Ancho y espacio*, o bien seleccionar la casilla *Columnas de igual ancho*.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Al escribir el ancho de la primera columna, las siguientes columnas se ajustarán automáticamente.

Agregar líneas verticales entre columnas

Si desea agregar énfasis y claridad entre las columnas de un texto, utilizar líneas verticales, las cuales tendrán la misma longitud que la columna más larga de la página o, bien si la página tiene más de una sección, tendrán la longitud de la columna más larga de la sección.

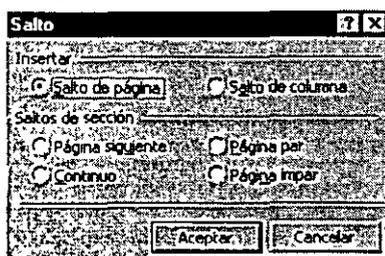
1. Colocar el punto de inserción en la sección que contenga las columnas entre las que se deseen agregar líneas verticales.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Columnas**.
3. Seleccionar la casilla *Líneas entre columnas*.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Control de saltos de columna

Un salto de columna es el punto del texto en el que termina una columna y empieza la siguiente. Las columnas se distribuyen automáticamente en las páginas, pero es posible

insertar saltos de columna en el lugar donde se desea que termine una columna y empiece la siguiente.

1. Colocar el punto de inserción donde se desee iniciar la nueva columna.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Salto**.



3. En el cuadro *Insertar*, seleccionar *Salto de columna*.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

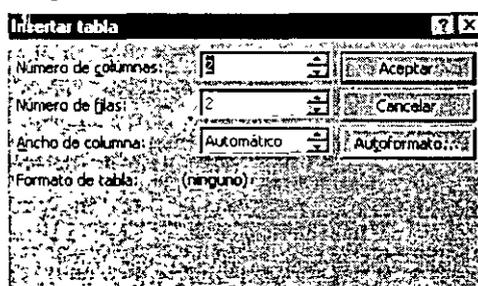
Tablas

Mediante el uso de las tablas, es posible organizar columnas de números y texto en un documento, sin necesidad de usar tabulaciones.

Una tabla está formada por filas y columnas de cuadros denominados **celdas**, que pueden llenarse con texto. Dentro de cada celda, el texto se ajusta igual que entre los márgenes de un documento.

Crear una tabla

1. Colocar el punto de inserción donde se desee crear la tabla.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Insertar tabla**.



3. En los cuadros *Número de columnas* y *Número de filas*, seleccionar el número de columnas y filas que va a contener la tabla.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Word colocará el punto de inserción en la primera celda de la tabla.

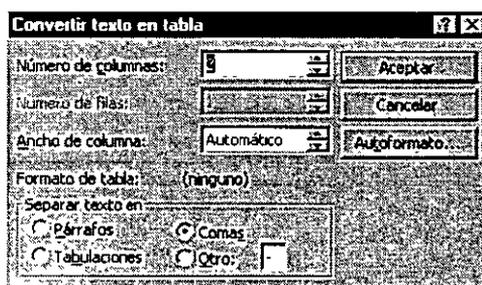
Desplazamiento dentro de una tabla:

A la celda siguiente	TAB
A la celda anterior	MAYÚS+TAB
A la primera celda de la fila	ALT+INICIO
A la última celda de la fila	ALT+FIN
A la primera celda de la columna	ALT+RE PÁG
A la última celda de la columna	ALT+AV PÁG

Convertir texto en una tabla

Es posible convertir en celdas de una tabla un texto separado por marcas de párrafo, puntos y coma o marcas de tabulación.

1. Seleccionar el texto que se desee convertir.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Convertir texto en tabla**.



3. Indicar el número de columnas y el ancho de las columnas, así como el carácter separador que tiene el texto para dividir en columnas.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Convertir una tabla en texto

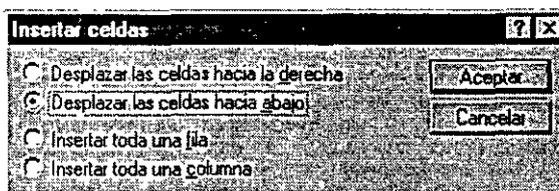
1. Seleccionar las filas que se deseen convertir en párrafos.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Convertir tabla en texto**.



3. Seleccionar el carácter que se usará para separar el texto.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Agregar celdas a una tabla

1. Ubicar el puntero en la celda junto a la que se desea insertar las celdas.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Insertar celdas**.



3. Seleccionar la opción que se ajuste a las necesidades deseadas.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Agregar filas a una tabla

1. Seleccionar el número de filas que se deseen insertar.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Insertar filas**.

Word insertará una o varias filas por encima de las filas seleccionadas.

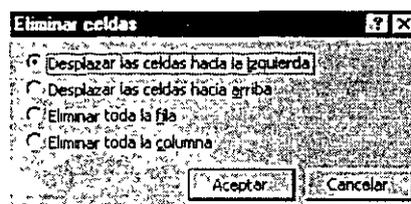
Agregar columnas a una tabla

1. Seleccionar las columnas donde se deseen agregar otras.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Insertar columnas**.

Word insertará una o varias columnas a la izquierda de la columna seleccionada. Una tabla puede tener un máximo de 63 columnas.

Eliminar celdas en una tabla

1. Seleccionar la celda o celdas que se deseen eliminar.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Eliminar celdas**.



3. Seleccionar una de las opciones anteriores.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

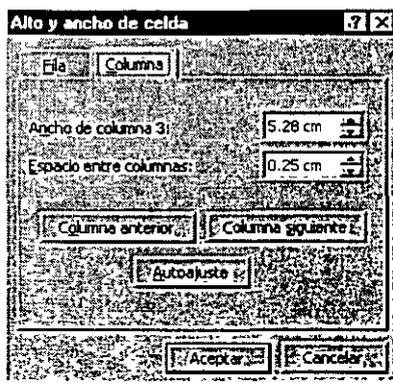
Eliminar filas o columnas en una tabla

1. Seleccionar las filas o bien las columnas que se deseen eliminar.

- Del menú **Tabla**, elegir el comando **Eliminar filas** o **Eliminar columnas** según sea el caso.

Cambiar el ancho de la columna

- Seleccionar la columna a la que se desea cambiar el ancho.
- Del menú **Tabla**, elegir el comando **Alto y ancho de celda**.
- Seleccionar la ficha **Columna**.



- En el cuadro *Ancho de columna #*, escribir la medida deseada.
- Si se desea cambiar el espacio entre columnas, cambiar la medida que ahí se tiene en el cuadro *Espacio entre columnas*.
- Elegir el botón *Aceptar*.

Cambiar el alto de una fila

Todas las celdas de una fila tienen el mismo alto, pero este valor puede variar de una fila a otra de la misma tabla, ya que depende del contenido de las celdas.

- Seleccionar la fila o filas que se deseen cambiar.
- Del menú **Tabla**, elegir el comando **Alto y ancho de celda**.
- Seleccionar la ficha **Fila**.



4. En el cuadro *Alto de fila #*, seleccionar el formato deseado (automático, mínimo, exacto) y en el cuadro *En* escribir la medida.
5. En *Alineación* se podrá centrar o alinear a la izquierda o derecha la tabla dentro de la página.
6. Para evitar que determinadas filas se dividan en un salto de página, eliminar la selección de la casilla *Romper la fila entre páginas*.
7. Elegir el botón *Aceptar*.

Dividir una tabla

Para insertar texto normal entre dos tablas se puede hacer de la siguiente manera:

1. Colocar el punto de inserción en la fila donde se desee terminar la tabla.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Dividir tabla**.

Word insertará una marca de párrafo entre las dos partes de la tabla.

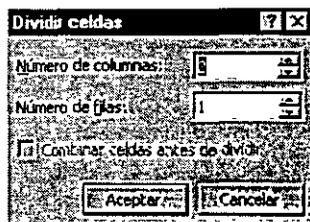
Combinar celdas

1. Seleccionar las celdas que se deseen unir, ya sea vertical u horizontalmente.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Combinar celdas**.

Word convertirá el contenido de cada celda combinada en párrafos de la celda resultante.

Dividir celdas

1. Seleccionar las celdas que se deseen dividir.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Dividir celdas**.



3. Aceptar o escribir el número de columnas requeridas.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Títulos

Los títulos de una tabla se pueden repetir al inicio de cada página cuando ésta ocupe varias páginas.

1. Seleccionar la fila o las filas que se deseen usar como título.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Títulos**.

Al modificar los títulos de una tabla dividida en varias páginas, el texto se actualizará automáticamente en todos los títulos repetidos.

Autoformato de tablas

1. Colocar el punto de inserción en la tabla.
2. Del menú **Tabla**, elegir el comando **Autoformato de tablas**.

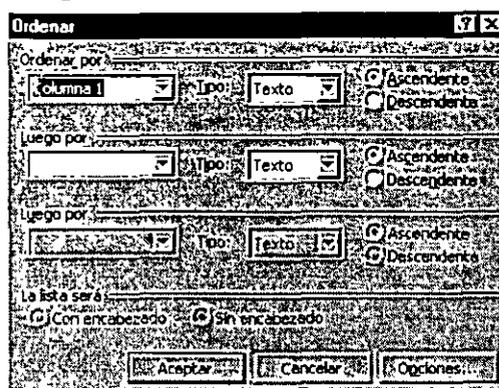


3. En el cuadro *Formatos*, seleccionar el diseño deseado.
4. En *Formatos que se pueden aplicar* y *Aplicar formatos especiales a*, seleccionar las opciones que se deseen aplicar a la tabla.
5. Elegir el botón *Aceptar*.

Ordenar y numerar celdas

1. Seleccionar las filas o los elementos que se deseen ordenar.

- Del menú **Tabla**, elegir el comando **Ordenar**.



- Si el título no se desea ordenar, seleccionar la opción *Con encabezado*.
- En *Ordenar por*, seleccionar un número de columna, número de campo, párrafo o nombre. Por el que se desea ordenar como primer criterio.
- En el cuadro *Tipo*, seleccionar el tipo de dato y luego seleccionar el tipo de orden (ascendente o descendente).
- Elegir el botón *Aceptar*.

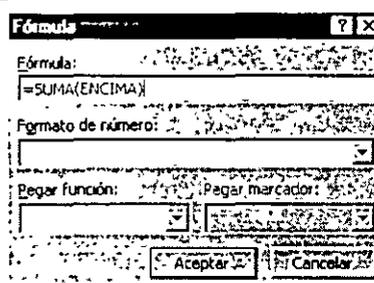
Numerar celdas en una tabla

- Seleccionar las celdas a numerar.
Si sólo se va a numerar el comienzo de cada fila, seleccionar sólo la primera columna de la tabla.
- En la *Barra de Herramientas Formato*, hacer clic en el botón *Números*.

Hacer cálculos en una tabla

En una tabla también se pueden realizar operaciones aritméticas tales como: sumas, restas, multiplicaciones, calcular promedios, porcentajes y valores máximos y mínimos.

- Colocar el punto de inserción en la celda donde se desee el resultado.
- Del menú **Tabla**, elegir el comando **Fórmula**.



Word analizará la tabla y propondrá la fórmula adecuada en el cuadro *Fórmula* o bien seleccionar la función que va a utilizar.

- Elegir el botón *Aceptar*.

Word insertará el resultado de los números como resultado de un campo en la celda que contenga el punto de inserción.

Nota:

Si se cambia algún valor, el resultado se deberá actualizar presionando la tecla **F9**.

Impresión de Documentos

Vista preliminar

Mediante esta opción puede visualizarse con exactitud en la pantalla la forma como quedará el texto en las páginas impresas, y con ello realizar los cambios necesarios antes de imprimir el texto por primera vez.

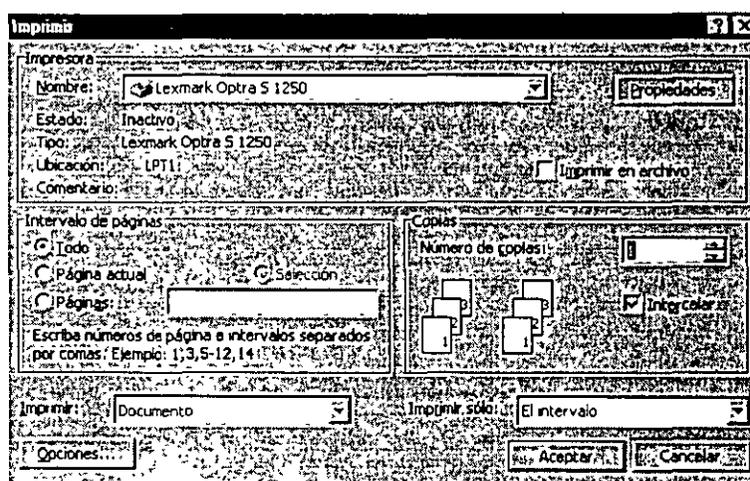
ALT+CTRL+I

1. Del menú **Archivo**, elegir el comando **Vista preliminar**.
Mostrará la apariencia del archivo.
2. Para salir de la Vista preliminar, elegir el botón *Cerrar* de la *Barra de Herramientas. Vista preliminar*.

Impresión

CTRL+P

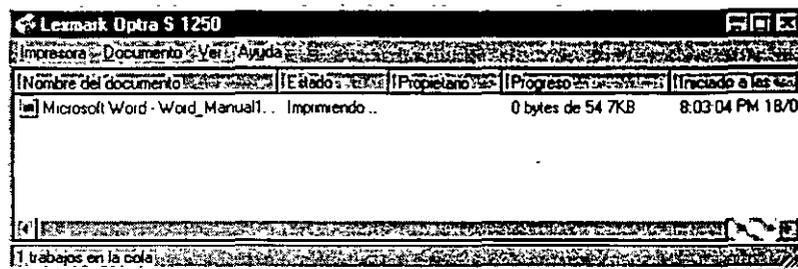
1. Del menú **Archivo**, elegir el comando **Imprimir**.



2. Seleccionar la impresora en el cuadro *Impresora*, el intervalo de impresión, número de copias, impresión de páginas pares e impares, tipo de impresora, tipo y posición del papel, etc.
3. Elegir el botón *Aceptar*.

Cancelar impresión

1. Hacer doble clic en el icono de impresora situado en la *Barra de Tareas*.



2. Del menú **Documento**, elegir el comando **Cancelar Impresión**.
3. Para cerrar el cuadro de diálogo, elegir el comando **Cerrar** del menú **Impresora**.

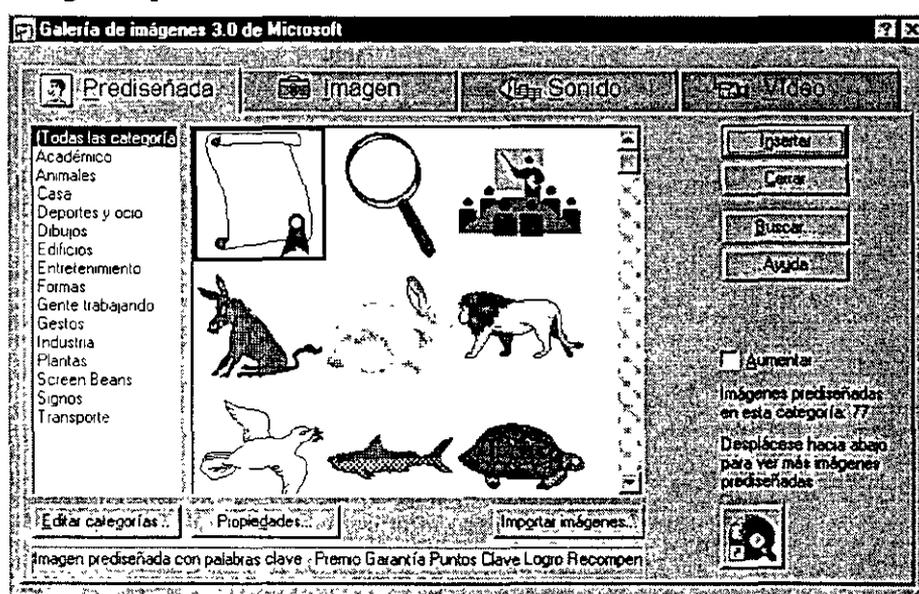
Imágenes

Insertar imágenes

Word permite darle más presentación a los documentos, utilizando su propia galería de imágenes o de otras aplicaciones.

Insertar una imagen prediseñada

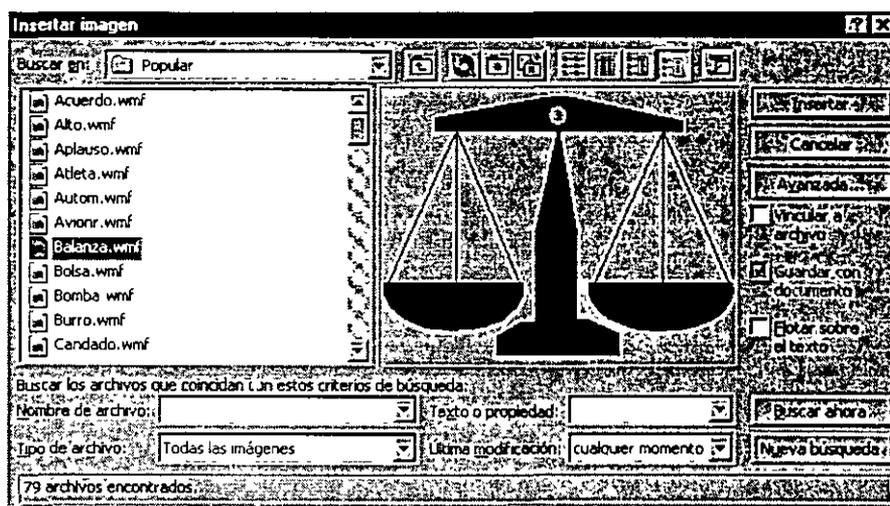
1. Colocar el punto de inserción en el lugar donde se desea insertar la imagen.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Imagen** y, a continuación, seleccionar **Imágenes prediseñadas**.



3. Seleccionar la categoría que se desee y, a continuación, elegir el botón **Insertar**.

Insertar una imagen desde otro archivo

1. Colocar el punto de inserción en el lugar en el que se desee insertar la imagen.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Imagen**, y a continuación, **Desde archivo**.



3. Buscar el archivo que contenga la imagen.
4. Seleccionar la imagen que se desea insertar.
5. Elegir el botón *Insertar*.

Cambiar el tamaño de una imagen

Si se desea cambiar el tamaño de una imagen se puede ajustar proporcionalmente, estirándola vertical u horizontalmente.

1. Seleccionar la imagen.
2. Arrastrar cualquiera de los cuadros de tamaño para cambiar el tamaño del gráfico y conservar sus proporciones originales, o bien arrastrar un controlador central para cambiar el tamaño del gráfico sin conservar sus proporciones originales.

Recortar una imagen

Word permite eliminar zonas de una imagen las cuales no se deseen ver:

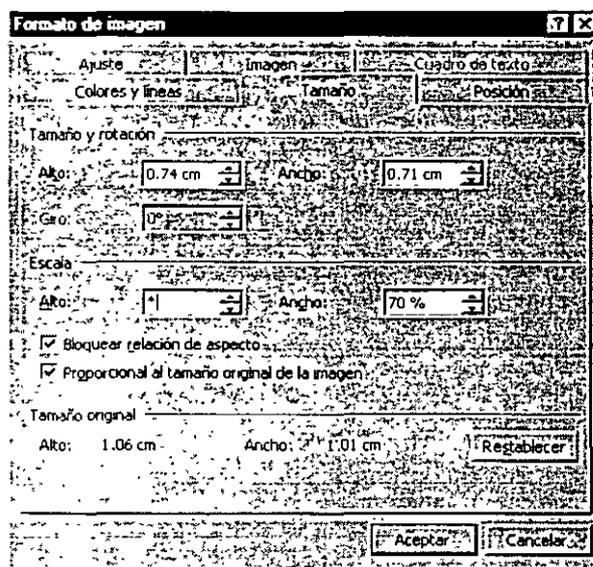
1. Seleccionar la imagen.



2. Del menú **Ver**, elegir el comando **Barra de Herramientas**, y a continuación, seleccionar **Imagen**.
3. De la *Barra de Herramientas Imagen*, elegir el botón *Recortar*. 
4. Arrastrar el cuadro de selección hasta haber recortado la imagen.

Restablecer una imagen a su tamaño original

1. Seleccionar la imagen.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando **Imagen**.
3. Elegir la ficha **Tamaño**.



4. Seleccionar el botón restablecer y, a continuación elegir el botón *Aceptar*.

Dibujar objetos

Por medio de las herramientas de dibujo que proporciona Word, se podrán crear dibujos tales como cuadrados, rectángulos, polígonos, líneas, óvalos, o bien, se pueden combinar formas para crear organigramas, diagramas de flujo, mapas u otros dibujos.

Crear un dibujo

- De la *Barra de Herramientas Dibujo* seleccionar la herramienta que se desea y arrastrar el puntero para crear el objeto.



Eliminar un dibujo

1. Selecciona el objeto.
2. Presiona la tecla SUPRIMIR.

- Al terminar de crear el efecto, hacer clic en la ventana del documento de Word.

Para modificar un objeto de WordArt:

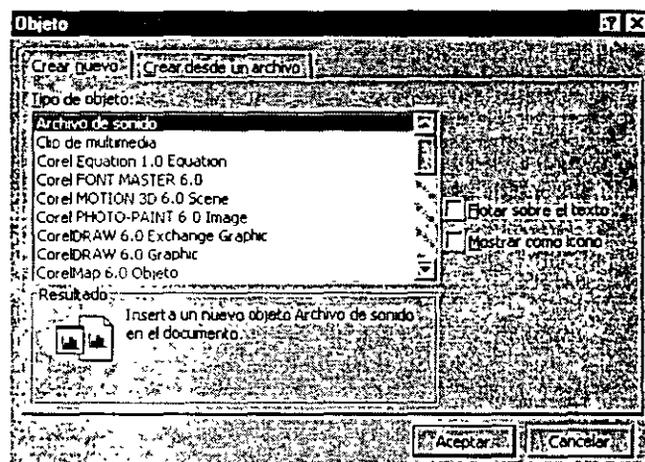
- Hacer doble clic sobre el objeto.

Microsoft Graph

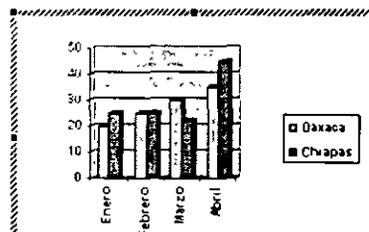
A través de Graph, se pueden crear gráficos de áreas, de barras, de columnas, de líneas, circular, etc. en un documento de Word.

Crear un gráfico

- Seleccionar los datos de la tabla que se desean graficar.
- Del menú **Insertar**, elegir el comando **Objeto**.



- Seleccionar la ficha **Crear Nuevo**.
- En el cuadro *Tipo de objeto*, seleccionar *Gráfico de Microsoft Graph 97*.
- Elegir el botón *Aceptar*.



	A	B	C	D	E
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	
1	Oaxaca	20	25	30	35
2	Chiapas	25	25	22	45
3					
4					

- Microsoft Graph mostrará la hoja de datos y el gráfico.

Cambiar el tipo de gráfico

1. Seleccionar el gráfico
2. De la *Barra de Herramientas Estandar*, hacer clic en el botón *Tipo de gráfico*.
3. Elegir el tipo de gráfico que se desee.

Formato del gráfico

Para cambiar el formato del gráfico como son: el color de las barras, el tipo de letra de la leyenda, del título, etc.

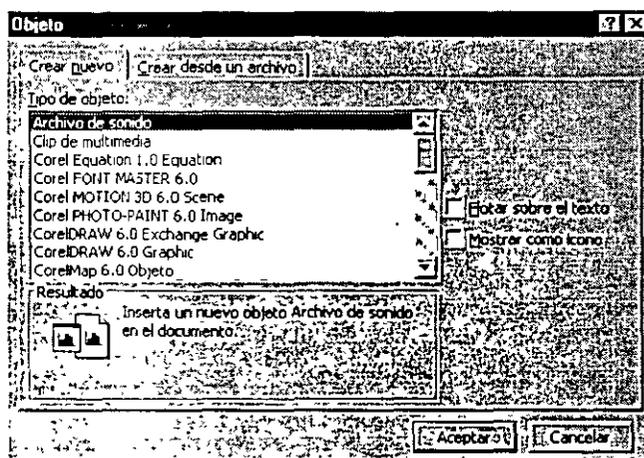
1. Seleccionar el elemento que se quiera modificar.
2. Del menú **Formato**, elegir el comando de acuerdo al elemento seleccionado.
3. Realizar los cambios que se requieran.
4. Elegir el botón *Aceptar*.

Editor de Ecuaciones

Con el Editor de Ecuaciones, se pueden agregar fracciones, exponentes, integrales y otros elementos matemáticos a un documento de Word.

Insertar una ecuación

1. Situar el cursor donde se desee insertar la ecuación.
2. Del menú **Insertar**, elegir el comando **Objeto**.
3. Seleccionar la ficha **Crear nuevo**.



4. En *Tipo de objeto*, seleccionar *Microsoft Editor de Ecuaciones 3.0*.
5. Elegir el botón *Aceptar*.
Word mostrará la *Barra de Herramientas* y el menú del Editor de Ecuaciones.
6. Crear la ecuación escribiendo texto y eligiendo símbolos y operadores de la *Barra de Herramientas Ecuación*.

7. Al terminar la ecuación, hacer clic en la ventana del documento.

Nota

Para modificar cualquiera de los objetos (WordArt, Editor de Ecuaciones y Gráfico de Microsoft Graph 97), hacer doble clic sobre el objeto.

Contenido

Introducción a PowerPoint

Iniciar PowerPoint	1
Descripción de la Pantalla	1

Procedimientos Básicos

Crear una presentación en blanco	2
Abrir una presentación	2
Guardar una presentación.....	3
Cerrar una presentación	4
Salir de PowerPoint.....	4

Edición de una Diapositiva

Insertar una diapositiva	5
Autodiseños	5
Mover y copiar texto	6
Buscar y reemplazar texto y/o formato..	7
Verificar la Ortografía	8

Formato de una Diapositiva

Formato del texto.....	9
Fondo de una Diapositiva	11
Combinación de colores de una Diapositiva	15

Dibujar y trabajar con Objetos

Dibujar	17
Trabajar con objetos	17
Apariencia de los objetos	20
Edición de nodos	21

Otras Aplicaciones

WordArt.....	22
Microsoft Graph.....	23
Microsoft Organization Chart	24

Plantillas

Aplicación de plantillas	27
--------------------------------	----

Presentaciones

Clasificador de diapositivas	29
Efectos de Transición.....	29
Animación	30
Ejecutar la Presentación.....	33

Impresión de Diapositivas

Impresión.....	34
----------------	----

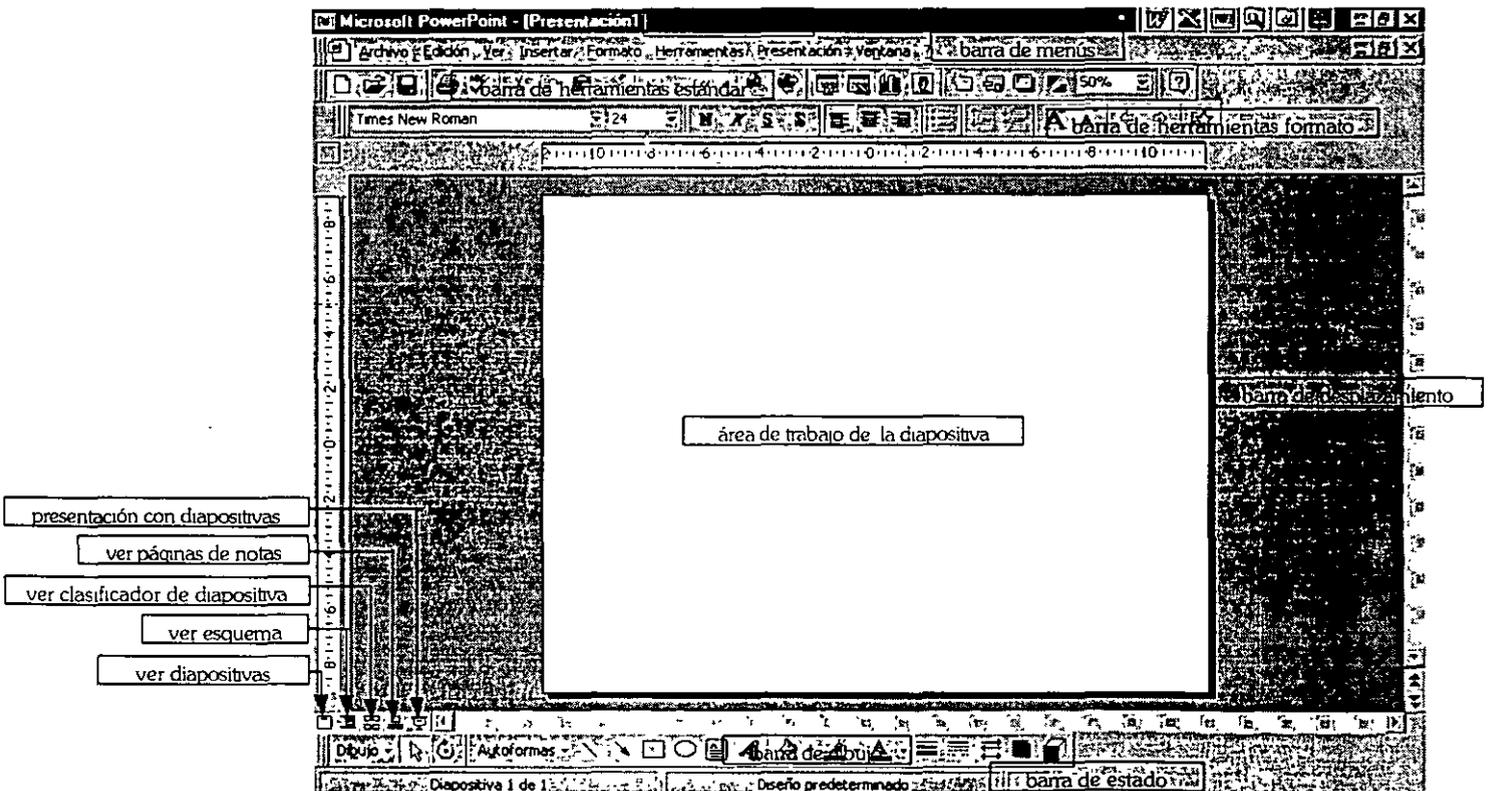
Introducción a PowerPoint

PowerPoint es un software que permite crear presentaciones impresionantes capaces de mantener la atención de la audiencia. Tales presentaciones pueden ser proyectadas en pantalla; en transparencias (acetatos) a color o blanco y negro o bien diapositivas de 35 mm, con el fin de proyectarse a través de algún dispositivo.

Iniciar PowerPoint

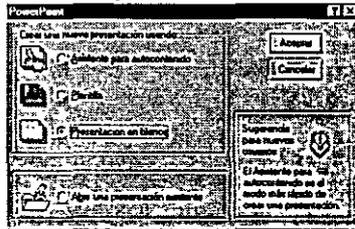
1. Desde el botón Inicio seleccionar **Programas**.
2. Hacer clic en **PowerPoint**

Descripción de la Pantalla



Procedimientos Básicos

PowerPoint permite crear una nueva presentación de diferentes formas.



- Con el **Asistente para autocontenido**, que permite realizar una presentación eligiendo opciones de contenido y de diseño.
- Con las **Plantillas de Diseño**, que permiten escoger entre varios diseños pero el contenido es introducido totalmente por el usuario.
- Con **Presentación en blanco**, donde no se cuenta con opciones de diseño y contenido, lo que permite al usuario a realizar sus propios diseños y contenido.

Crear una presentación en blanco

3. En el cuadro de dialogo *Nueva Diapositiva*.
4. Dar clic en **Presentación en Blanco**.
5. Elegir el botón **Aceptar**.

CTRL+U

Abrir una presentación

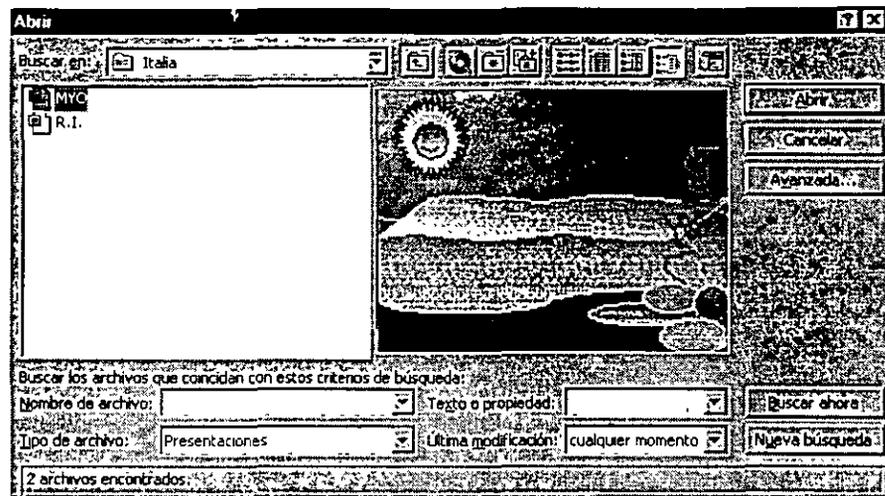
Hay dos maneras de abrir una presentación ya elaborada:

1. Del cuadro de diálogo **Nueva presentación** escoger la opción **Abrir una presentación existente**.

La otra opción es:

CTRL+A

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Abrir**.

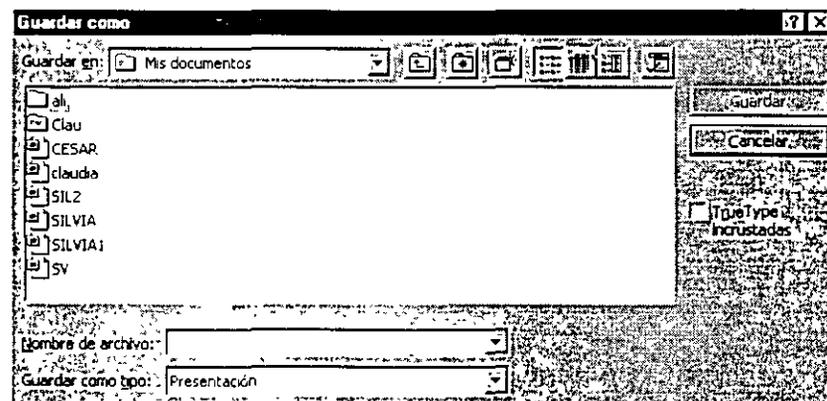


2. Seleccionar la unidad donde se encuentra la presentación con la opción *Buscar en*.
3. Seleccionar el directorio donde está almacenado el archivo.
4. Escribir o seleccionar el nombre del archivo en el cuadro *Nombre de archivo*.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Guardar una presentación

CTRL+G

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Guardar como**.



2. Escribir un nombre para el archivo en la opción *Nombre de archivo*.
3. Elegir el botón *Guardar*.

Cerrar una presentación

- En el menú **Archivo**, elegir el comando **Cerrar**.

CTRL+F4

Salir de PowerPoint

- En el menú **Archivo**, elegir el comando **Salir**.

ALT+F4

Edición de una Diapositiva

Insertar una diapositiva

CTRL+I

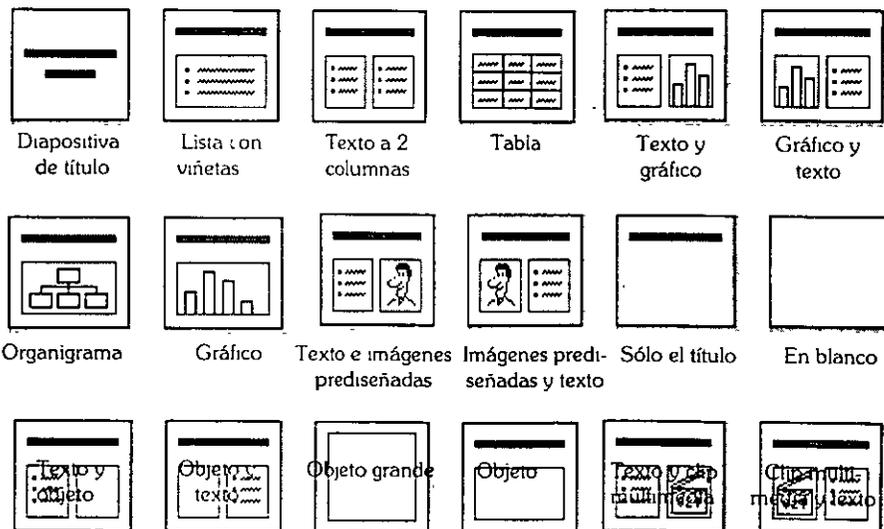
1. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Nueva diapositiva**.



2. Seleccionar el diseño para la nueva diapositiva.
3. Presionar el botón **Aceptar**.

Autodiseños

PowerPoint cuenta con 24 autodiseños de diapositivas:





Objeto encima de texto

Texto encima de objeto

Texto y 2 objetos

2 objetos y texto

2 objetos encima de texto

4 objetos

Cambiar el diseño de una diapositiva

1. En el menú **Formato**, elegir el comando **Diseño de la diapositiva**.
2. Elegir el tipo de autodiseño que se desee.
3. Elegir el botón *Aceptar*.

Agregar texto

1. Hacer clic en el marcador de posición de texto si se cuenta con él, de no ser así en el menú **Insertar** escoger la opción **Cuadro de texto**.
2. Teclar el texto.

Mover y copiar texto

Se puede mover o copiar cualquier elemento de un documento, tal como gráficos, texto o cualquier otro componente desde otra diapositiva o bien desde cualquier otra aplicación.

Mover texto por medio de Arrastrar y Colocar

1. Seleccionar el texto.
2. Señalar el texto seleccionado y mantener presionado el botón izquierdo del mouse mientras se arrastra el texto a la nueva posición.
3. Soltar el botón del mouse para colocar el texto en la nueva posición.

Copiar texto por medio de Arrastrar y Colocar

1. Seleccionar el texto.
2. Mantener presionada la tecla CTRL, señalar el texto seleccionado y sin soltar el botón izquierdo del mouse arrastrará el texto a la posición donde se desea copiar.

Mover o copiar texto y/o gráficos utilizando la Barra de Herramientas Estándar

1. Seleccionar el texto.
2. Hacer clic en el botón *Cortar* o *Copiar* según sea el caso de la *Barra de Herramientas Estándar*.

3. Colocar el punto de inserción en la nueva posición.
4. De la *Barra de Herramientas Estándar*, hacer clic en el botón *Pegar*.

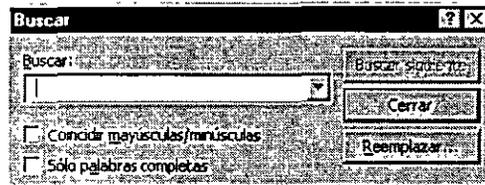
CTRL+V

Buscar y reemplazar texto y/o formato

Si se requiere buscar algún texto o formato dentro de la presentación, PowerPoint permite hacerlo de una manera eficiente y rápida.

CTRL+B

1. En el menú **Edición**, elegir el comando **Buscar**.

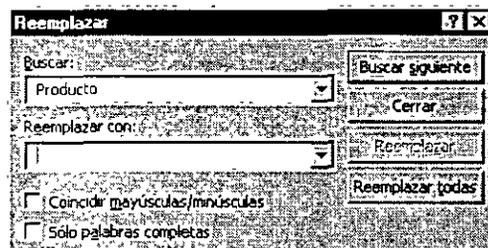


3. En *Buscar*, escribir el texto que se desea buscar. A continuación, elegir el botón *Siguiente* para iniciar la búsqueda.

También se puede buscar un texto y sustituirlo por otro.

CTRL+L

1. Dar un clic en el botón *Reemplazar*, del cuadro de diálogo abierto.



2. Escribir la palabra con la que se desea sustituir la palabra buscada.
3. Hacer clic en el botón *Reemplazar* si se desea reemplazar uno por uno o bien *Reemplazar todos* si se desea reemplazar todos de una sola vez.

De forma predeterminada, PowerPoint busca en toda la presentación.

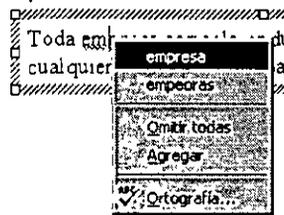
Verificar la Ortografía

Al escribir, PowerPoint verifica automáticamente la ortografía, si el texto no se encuentra en el diccionario, pondrá un ondulado rojo subrayando la palabra.

Para corregir una palabra mal escrita:

1. Hacer clic en la línea ondulada con el botón derecho del mouse. PowerPoint mostrará una lista de sugerencias para la palabra que está mal escrita.

F7



2. Seleccionar la palabra correcta, o bien ignorarla si se trata de un nombre propio, término técnico, siglas, etc.

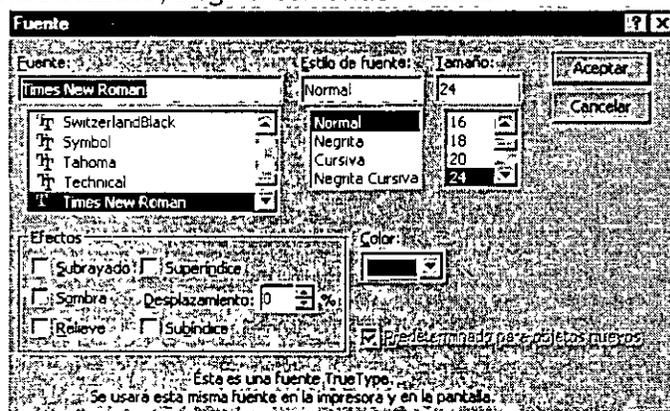
Nota

Si la palabra está mal escrita, y el verificador de Ortografía no sugiere una palabra se tendrá que modificar manualmente.

Formato de una Diapositiva

Formato del texto

1. Seleccionar el texto.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Fuente**.



3. Seleccionar las opciones que se deseen (tipo de fuente, tamaño, estilo, efectos y color).
4. Presionar el botón *Aceptar*.

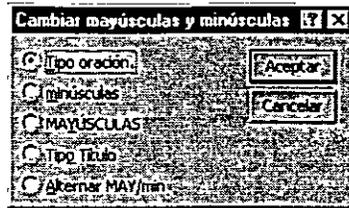
Seleccionar texto

- | | |
|---------------|--|
| Una palabra | Hacer doble clic sobre la palabra |
| Un párrafo | Hacer clic tres veces en cualquier parte del párrafo |
| Todo el texto | Presionar CTRL+E |

Cambiar mayúsculas y minúsculas

1. Seleccionar el texto que se desee modificar.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Cambiar mayúsculas y minúsculas**.

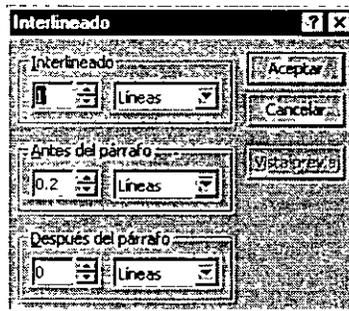
MAYÚS+F3



3. Seleccionar la opción que se desee.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Espacio entre párrafos e interlineado

1. Seleccionar el texto que se desee modificar.
2. En el menú **formato**, elegir el comando **Interlineado**.



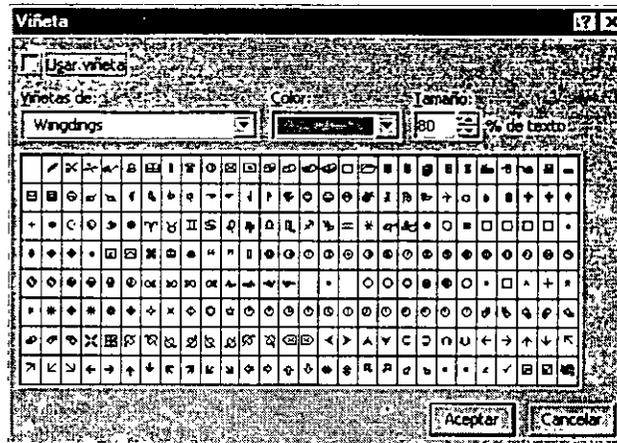
3. Seleccionar o escribir una medida si se desea un interlineado, espacios antes y/o después del párrafo diferentes a los predeterminados.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Alinear párrafos

1. Seleccionar el párrafo que se desee alinear.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Alineación**.
3. Elegir el tipo de alineación que se requiera para el párrafo.

Modificar las viñetas

1. Seleccionar los párrafos que tienen viñetas.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Viñetas**.

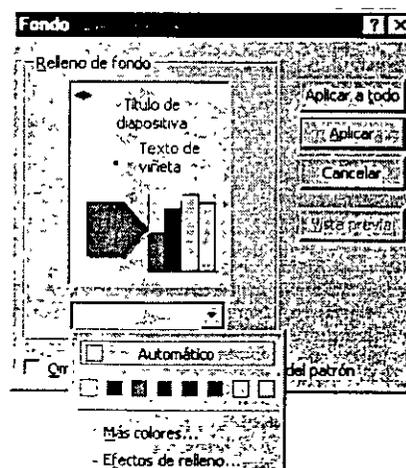


3. En Viñetas de, seleccionar la fuente que contiene la viñeta, y elegir la viñeta.
4. Elegir un color y tamaño para la viñeta.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Fondo de una Diapositiva

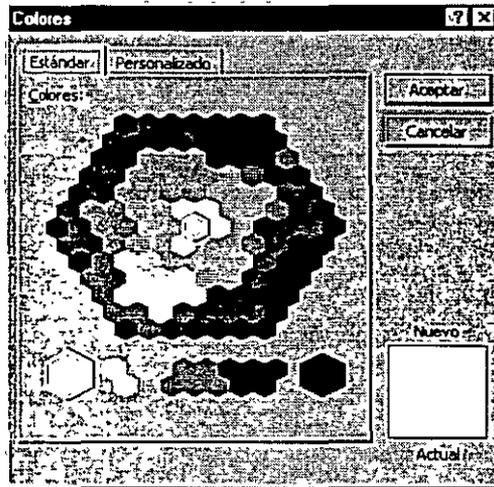
Es posible cambiar el aspecto del fondo de la diapositiva modificando el color, el sombreado, la trama o la textura.

1. Seleccionar la *Diapositiva*.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Fondo**.

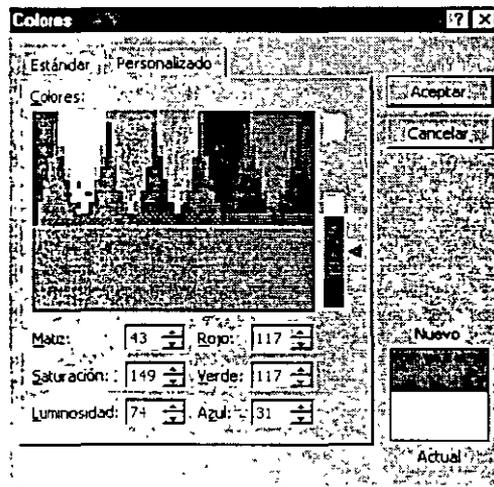


3. En *Relleno de fondo*, hacer clic en la flecha abajo.
4. Para cambiar a un color de la combinación de colores, hacer clic en uno de los ocho colores que aparecen debajo de *Automático*.

- Para cambiar a un color que no aparece en la combinación de colores, hacer clic en *Más colores*.



- Seleccionar el color que se desee.
- Para mezclar un color propio seleccionar la ficha **Personalizado**.



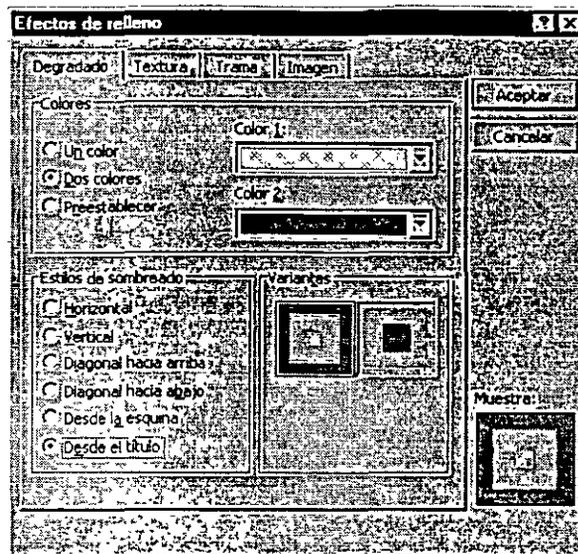
- Presionar el botón *Aceptar*.

Nota

Para aplicar el cambio a la diapositiva actual, hacer clic en *Aplicar*. Para aplicar el cambio a todas las diapositivas, hacer clic en *Aplicar a todo*.

Aplicar un fondo sombreado

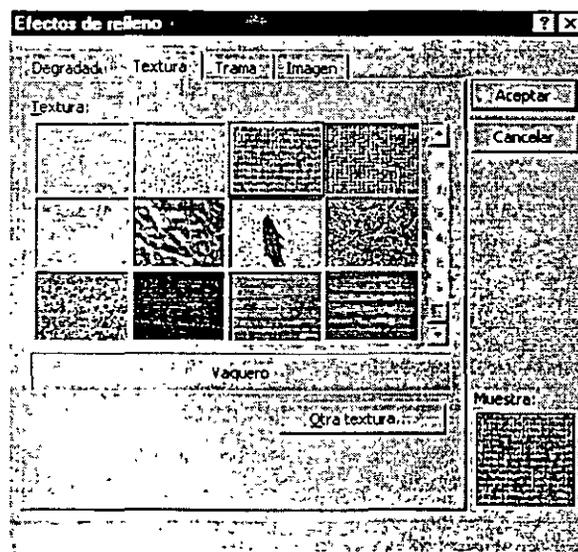
- En el menú **Formato**, elegir el comando **Fondo**.
- En *Relleno de fondo*, hacer clic en *Efectos de relleno*.
- Seleccionar la ficha **Degradado**.



4. Seleccionar los colores y estilos de sombreado que se deseen.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Aplicar un fondo con textura

1. En el menú **Formato**, elegir el comando **Fondo**.
2. En *Relleno de fondo*, hacer clic en *Efectos de relleno*.
3. Seleccionar la ficha **Textura**.

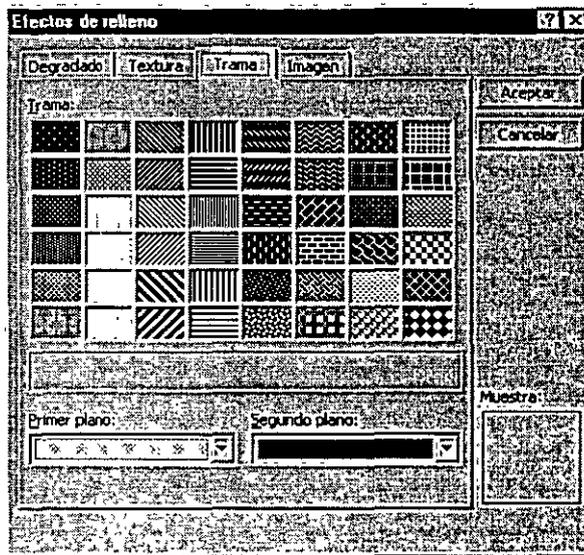


4. Hacer clic en la textura que desee, o bien en *Otra textura* para buscar una textura distinta.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Aplicar un fondo entramado

1. En el menú **Formato**, elegir el comando **Fondo**.

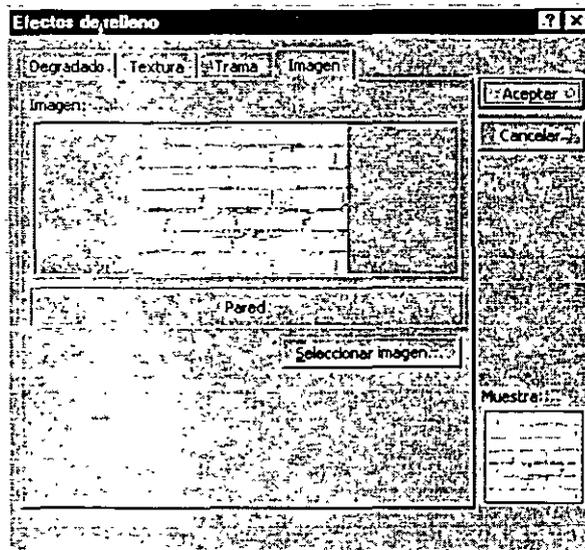
2. En *Relleno de fondo*, hacer clic en *Efectos de relleno*.
3. Seleccionar la ficha **Trama**.



4. Seleccionar el tipo de trama, así como los colores del primer y segundo plano.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Aplicar un fondo con Imagen

1. En el menú **Formato**, elegir el comando **Fondo**.
2. En *Relleno de fondo*, hacer clic en *Efectos de relleno*.
3. Seleccionar la ficha **Imagen**.

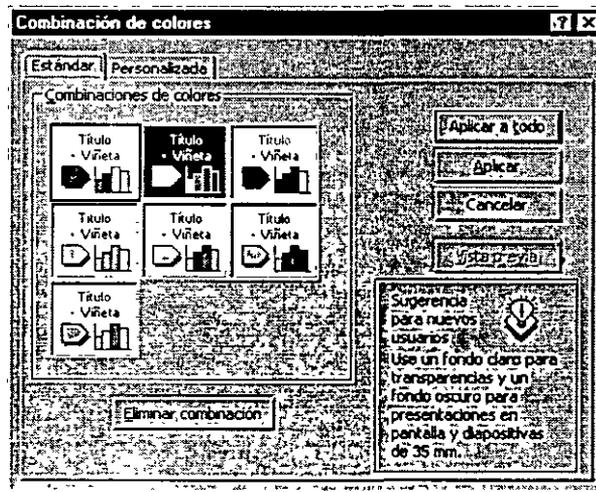


4. Hacer clic en *Seleccionar imagen*, buscar la carpeta que contenga la imagen que se desee.
5. Hacer doble clic en el nombre del archivo.
6. Presionar el botón *Aceptar*.

Combinación de colores de una Diapositiva

Elegir una combinación de colores

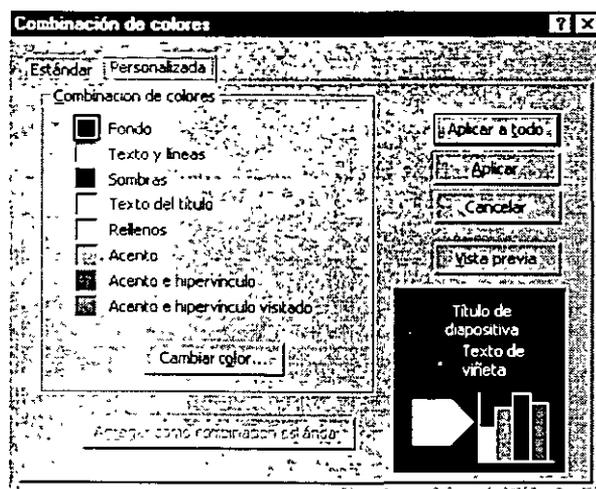
1. En el menú **Formato**, elegir el comando **Combinación de colores** de la diapositiva.
2. Seleccionar la ficha **Estándar**.



3. Elegir la combinación de colores que se desee.
4. Presionar el botón **Aplicar** o **Aplicar a todo**.

Crear una combinación de colores

1. En el menú **Formato**, elegir el comando **Combinación de colores**.
2. Seleccionar la ficha **Personalizada**.

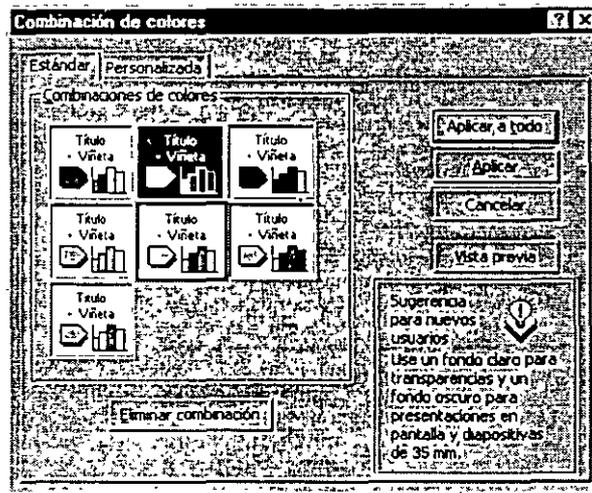


3. En **Combinación de colores**, seleccionar el elemento que se quiere cambiar de color y, a continuación, hacer clic en **Cambiar color**.
4. Seleccionar la ficha **Estándar** para seleccionar en la paleta de colores, o bien en la ficha **Personalizado** para mezclar el color que se desee.

5. Presionar el botón *Aceptar*.
6. Repetir el proceso para cada uno de los elementos que se deseen cambiar.
7. Para guardar la combinación de colores con la presentación, hacer clic en *Agregar como combinación estándar*.
8. Presionar el botón *Aplicar* o *Aplicar todo*.

Eliminar una combinación de colores estándar

1. En el menú **Formato**, elegir el comando **Combinación de colores de la diapositiva**.
2. Seleccionar la ficha **Estándar**



3. Elegir la combinación de colores que se desea eliminar.
4. Presionar el botón *Eliminar combinación*.

Dibujar y trabajar con Objetos

Dibujar

A través de las herramientas de dibujo y las autoformas, se pueden crear y modificar dibujos.

1. De la *Barra de Herramientas de Dibujo* elegir la herramienta de dibujo que se desee utilizar.
2. Sobre la diapositiva arrastrar el puntero del mouse hasta el tamaño deseado.

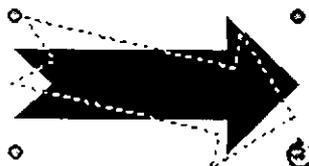
Nota

Para dibujar líneas completamente horizontales o verticales, círculos perfectos o cuadrados, presionar la tecla MAYUS y, sin soltar, arrastrar el puntero del mouse.

Trabajar con objetos

Rotar o girar libremente un objeto

1. Seleccionar el objeto.
2. Seleccionar el botón *Girar libremente* .
3. Colocar el puntero en cualquiera de los cuadros de control y arrastrar el puntero del mouse hacia el lado que se quiera girar.



Mover objetos hacia atrás o hacia delante

1. Seleccionar el objeto.
2. Seleccionar la herramienta de ordenar que se requiera.



- *Traer al frente*, ubica el objeto seleccionado delante de otros objetos superpuestos.
- *Enviar al fondo*, ubica el objeto seleccionado detrás de otros objetos superpuestos.
- *Traer adelante*, mueve el objeto o grupo seleccionado un lugar más cerca de la parte superior de una pila de objetos.
- *Enviar a atrás*, mueve el objeto o grupo seleccionado un lugar más cerca de la parte inferior de una pila de objetos.

Agrupar objetos

Permite unir varios objetos o convertirlos en uno solo.

1. Seleccionar los objetos que se deseen agrupar.
2. En el menú **Dibujo**, elegir **Agrupar**.

Nota

Para seleccionar varios objetos, encerrarlos en un recuadro con el puntero del mouse de manera que cubra todo lo que se quiere seleccionar.

Desagrupar objetos

Los objetos agrupados pueden ser desagrupados y tratarse como objetos independientes.

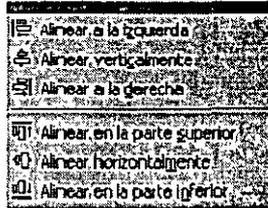
1. Seleccionar el objeto agrupado.
2. En el menú **Dibujo**, elegir **Desagrupar**.

Cuando los objetos se desagrupan aparecen los cuadros de control de cada uno.

Alinear objetos

Este comando permite alinear los objetos seleccionados entre sí o con relación a la página.

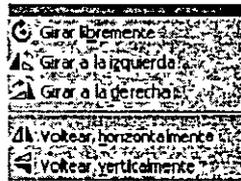
1. Seleccionar los objetos.
2. En el menú **Dibujo**, elegir **Alinear**.



3. Seleccionar la alineación deseada.

Girar y voltear objetos

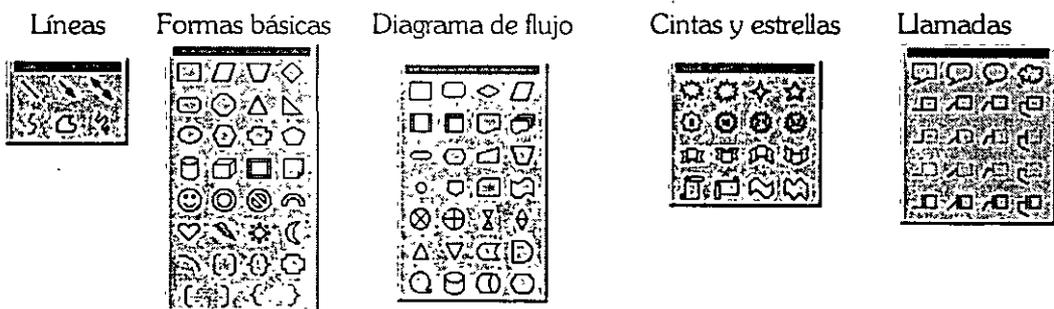
1. Seleccionar el objeto.
2. En el menú **Dibujo**, elegir **Girar o voltear**.



3. Seleccionar la opción deseada.

Autoformas

PowerPoint cuenta con diversas formas ya elaboradas que solo es necesario seleccionar en el menú **Autoformas** de la *Barra de Herramientas de Dibujo*, donde existen varias categorías:

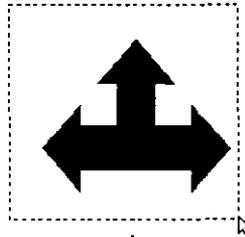


Apariencia de los objetos

Si se desea cambiar la apariencia a los objetos, PowerPoint permite dar color al relleno, a las líneas, al estilo de las líneas, poner sombras y efectos 3D en tercera dimensión (3D).

1. Seleccionar la forma u objeto.

Para seleccionar la forma, hacer un recuadro con el mouse de manera que cubra toda la forma u objeto.



2. De la *Barra de Herramientas Dibujo*, elegir la herramienta deseada (color de relleno, color de línea, estilo de línea, tipo de línea, sombra y efectos 3D).



Color de Relleno

Agrega, modifica o quita el color o efecto de relleno del objeto seleccionado.



Color de Línea

Agrega, modifica o quita el color de la línea del objeto seleccionado.



Color de Fuente

Aplica al texto seleccionado el formato de color en el que haya hecho clic.



Estilo de línea

Aplica diversos estilos de línea.



Tipo de línea

Aplica diversos tipos de líneas como son: discontinuas o de dos puntos y continuas.



Estilo de flecha

Aplica diversos estilos de flechas.



Sombra

Aplica efectos de sombra a los objetos.



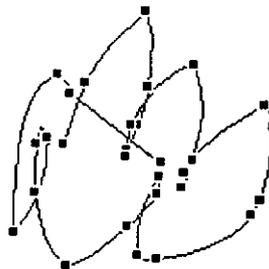
3D

Aplica estilos 3D a los objetos.

Edición de nodos

PowerPoint permite realizar cualquier tipo de dibujo sin necesidad de seleccionar alguna forma determinada, sino haciéndolo con la herramienta a mano alzada.

1. En el menú **Autoformas**, elegir **Líneas**.
2. Seleccionar a *Mano alzada*.
3. Dibujar el objeto deseado.
4. Una vez dibujado el objeto, hacer clic con el botón derecho del mouse sobre el dibujo.



5. Elegir *Modificar puntos*.

Aparecen varios recuadros, en cada uno de los objetos los cuales se pueden modificar.

Mover un nodo

PowerPoint permite cambiar la forma del objeto dibujado.

1. Poner el cursor en el nodo, que se desea cambiar.
2. Mover el nodo sin soltar el botón del mouse de manera que se le vaya dando la forma deseada al objeto.

Agregar un nodo

PowerPoint permite agregar nodos donde no haya, para poder modificar el objeto.

1. Posicionar el puntero de mouse donde se quiera agregar el nodo.
2. Presionar la tecla CTRL.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del mouse.

Eliminar un nodo

1. Poner el puntero del mouse encima del nodo que se desea eliminar.
2. Presionar la tecla CTRL.
3. Hacer clic con el botón izquierdo del mouse.

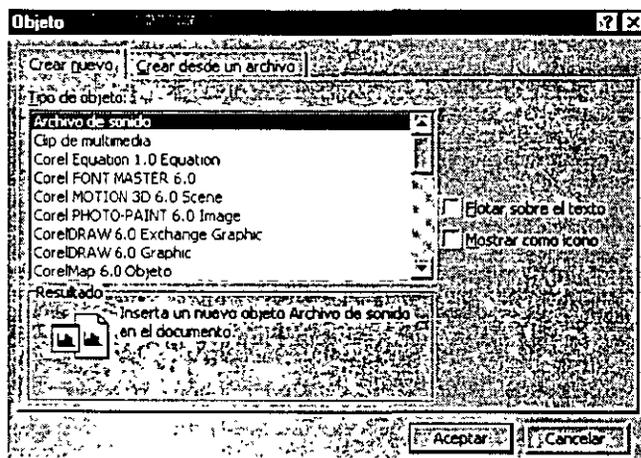
Otras Aplicaciones

Para mejorar el diseño de las presentaciones, PowerPoint puede utilizar algunas aplicaciones suplementarias tales como: **WordArt**, **Microsoft Graph** y **Microsoft Organization Chart**.

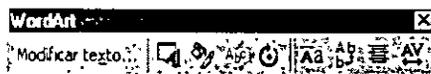
WordArt

WordArt permite darle cierta forma y diseño al texto de la presentación que de otra manera no sería posible tenerlo.

1. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Objeto**.
2. Seleccionar la ficha **Crear Nuevo**.



3. En el cuadro *Tipo de objeto* seleccionar *Microsoft WordArt 2.0*.
4. Presionar el botón *Aceptar*.
5. PowerPoint mostrará la *Barra de Herramientas de WordArt* y un cuadro para introducir texto.



6. Seleccionar el estilo de WordArt que se desee.
7. En el cuadro *Escriba aquí*, escribir el texto al que se desee dar formato.
8. Al terminar de crear el efecto, hacer clic en la presentación de PowerPoint.

Para modificar un objeto de WordArt:

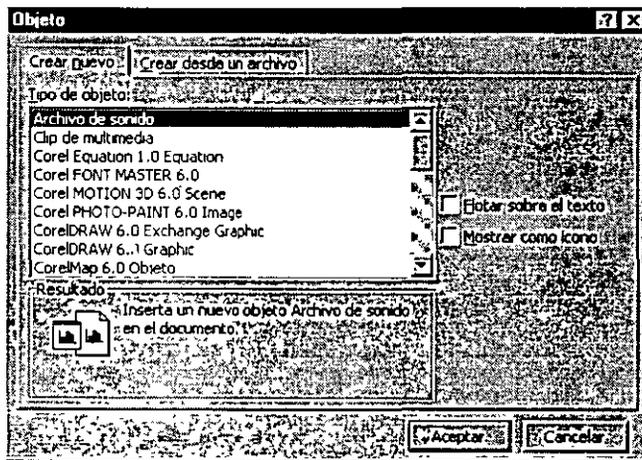
- Hacer doble clic sobre el objeto.

Microsoft Graph

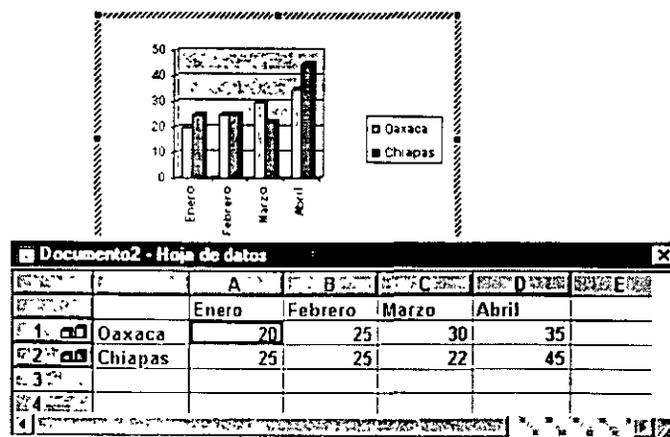
Para hacer que una presentación luzca mejor PowerPoint, permite agregar gráficos de áreas, de barras, de columnas, de líneas, circular, etc.

Crear un gráfico

1. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Objeto**.
2. Seleccionar la ficha **Crear Nuevo**.



3. En el cuadro *Tipo de objeto*, seleccionar *Gráfico de Microsoft Graph 97*.
4. Presionar el botón *Aceptar*.



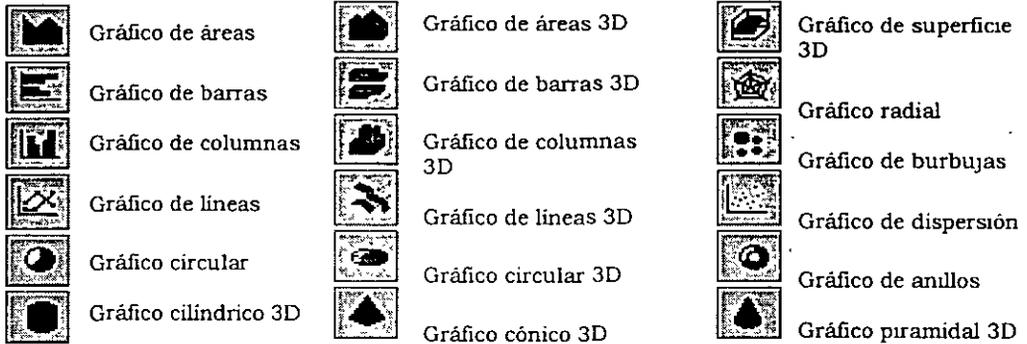
5. Microsoft Graph mostrará la hoja de datos y el gráfico.
6. En la hoja de datos, agregar los datos que se deseen graficar.
7. Automáticamente el gráfico se actualizará.
8. Para volver a la diapositiva dar un clic sobre ella.

Cambiar el tipo de gráfico

1. Seleccionar el gráfico
2. De la *Barra de Herramientas Estándar*, hacer clic en el botón *Tipo de gráfico*



3. Elegir el tipo de gráfico que se desee.



Formato del gráfico

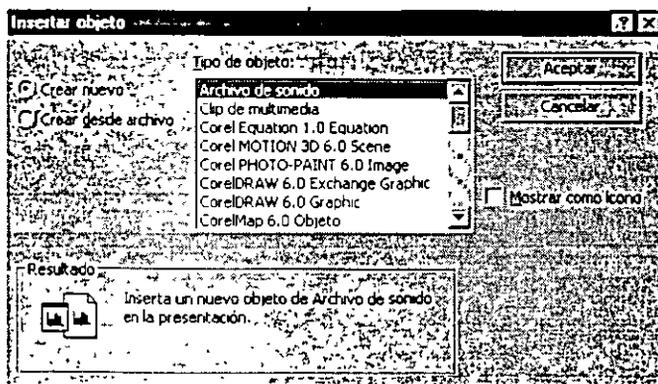
PowerPoint permite cambiar la apariencia del gráfico tal como: el color de las barras, el tipo de letra de la leyenda, del título, etc.

1. Seleccionar el elemento que se quiera modificar.
2. En el menú **Formato**, elegir la opción que apareciera de acuerdo al elemento seleccionado.
3. Realizar los cambios que se desean.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Microsoft Organization Chart

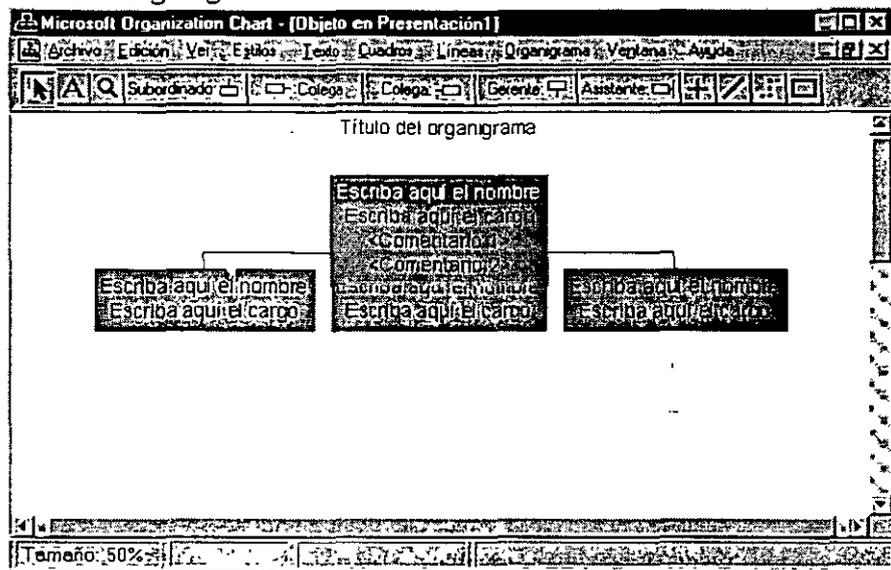
Con esta aplicación es posible crear organigramas fácilmente.

1. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Objeto**.
2. Seleccionar la ficha **Crear nuevo**.



3. En *Tipo de objeto*, seleccionar *MS Organization Chart 2.0*.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Aparecerá una pantalla donde se encuentran las herramientas necesarias para diseñar el organigrama.

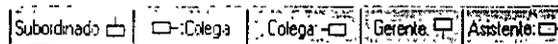


Agregar texto al organigrama

1. Dar clic en el cuadro en el que se desea agregar el texto.
2. Escribir el nombre, rango y/o comentarios.

Agregar cuadros al organigrama

1. De la *Barra de iconos* seleccionar el cuadro que se desee.



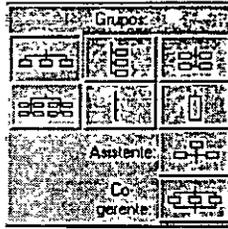
2. Dar clic sobre el cuadro al que se desee agregar el nuevo elemento.

Eliminar un cuadro

1. Seleccionar el cuadro que se desea eliminar.
2. Presionar la tecla *Suprimir*.

Cambiar el tipo de organigrama

1. Seleccionar el organigrama.
2. En el menú **Estilo**, elegir el estilo de organigrama que se desea.

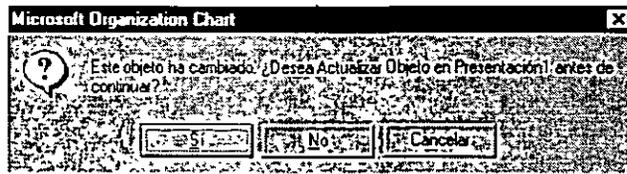


Formato de un organigrama

1. Seleccionar la parte del organigrama que se desea modificar.
2. De la *Barra de menús*, elegir el menú **Texto** si se desea cambiar el tipo de letra, el color y la alineación. El menú **Cuadros** si se desea cambiar el color del cuadro, sombra etc.

Salir del organigrama

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Cerrar y volver a**.



2. Confirmar y/o descartar los cambios que se hayan realizado sobre el organigrama.

Plantillas

Aplicación de plantillas

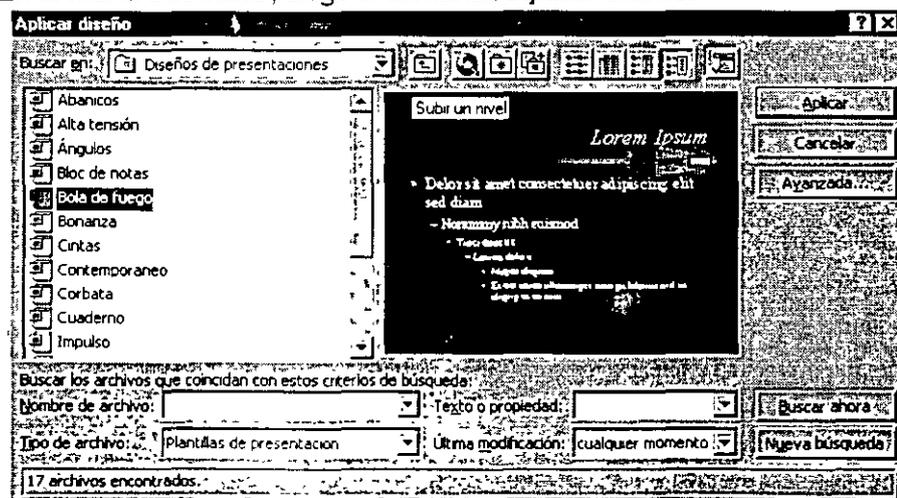
Una plantilla es una estructura para elaborar una presentación, y tiene un diseño predeterminado.

En PowerPoint, existen, dos tipos de plantillas: Plantillas de diseño y plantillas de contenido.

Plantillas de Diseño

Contienen formatos prediseñados y combinaciones de colores que se pueden aplicar a cualquier presentación.

1. En el menú **Formato**, elegir el comando *Aplicar diseño*.

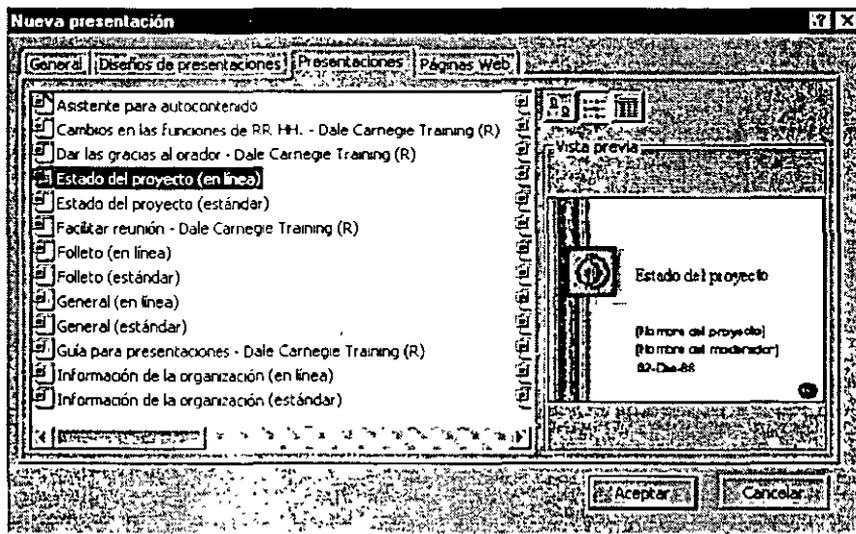


2. Seleccionar el diseño deseado.
3. Presionar el botón *Aceptar*.

Plantillas de Contenido

Estas también contienen formatos prediseñados y combinaciones de colores, pero además incluyen sugerencias de contenido.

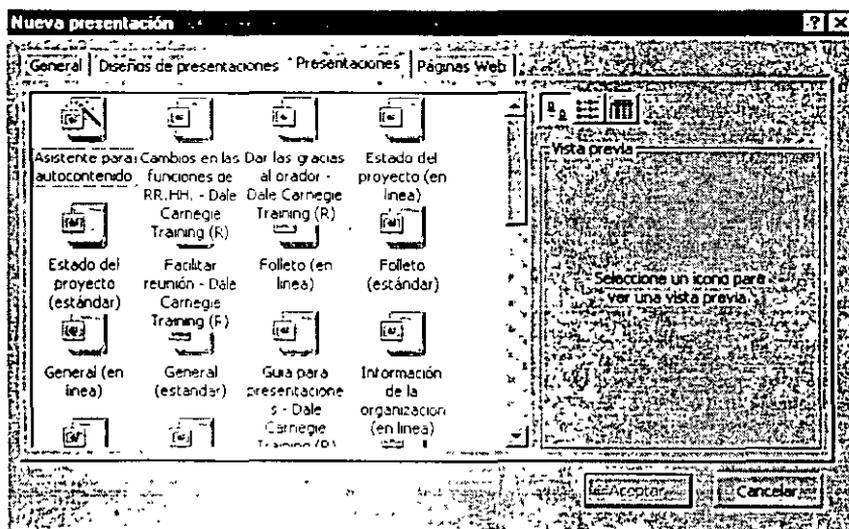
1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Nuevo**.
2. Seleccionar la ficha **Presentaciones**.



3. Elegir la plantilla que se adapte a las necesidades de la presentación.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Crear una presentación a través del Asistente para Autocontenido

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Nuevo**.
2. Elegir la ficha **Presentaciones**.



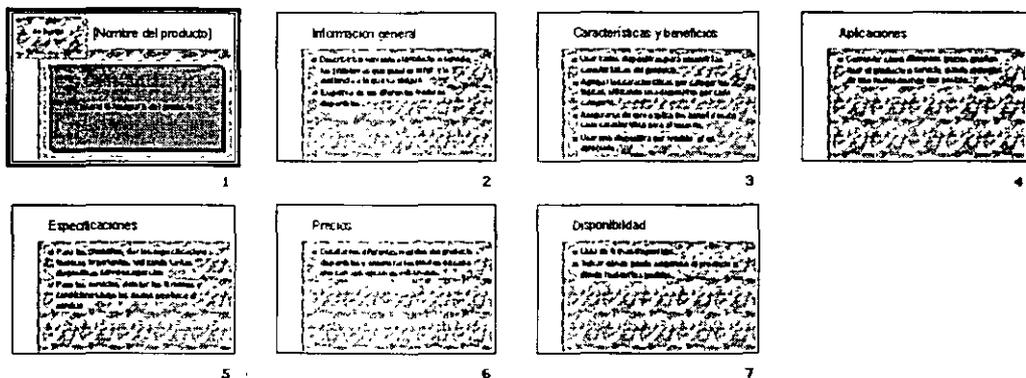
3. Dar doble clic sobre **Asistente para Autocontenido**.
4. Seguir las instrucciones del Asistente.

Presentaciones

Clasificador de diapositivas

A través del Clasificador de diapositivas, se puede organizar la presentación, cambiando el orden de las diapositivas, además de crear efectos de transición entre las diapositivas y determinar el tiempo de transición entre una diapositiva y otra.

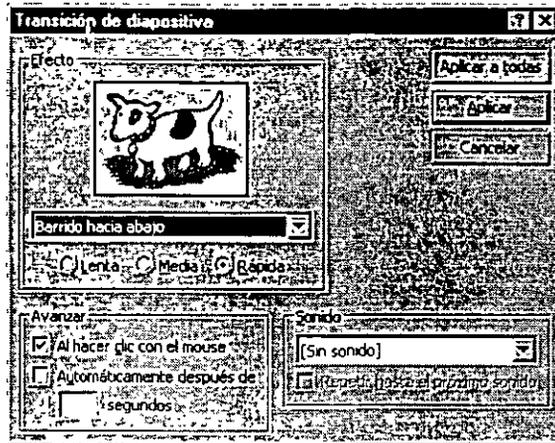
1. Dar clic en el botón Clasificador de diapositivas.  que se encuentra en la parte inferior izquierda de la pantalla.



Efectos de Transición

PowerPoint permite dar efectos especiales cuando se pasa de una diapositiva a otra.

1. Seleccionar las diapositivas.
2. En el menú **Presentación**, elegir el comando **Transición de diapositiva**.



3. En la opción *Efecto*, seleccionar el efecto y la velocidad que se desee para la diapositiva.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Debajo de la diapositiva, aparecerá un pequeño icono indicando que la diapositiva posee un efecto de transición. Para comprobar el efecto, hacer clic sobre este icono.

Crear una presentación continua

PowerPoint permite que el orador maneje el avance o retroceso de las diapositivas de acuerdo al tiempo que desee, pero también permite que una presentación avance de manera automática con tiempos determinados.

1. Seleccionar la diapositiva.
2. Activar el cuadro de diálogo **Transición de diapositiva**, desde el clasificador de diapositivas.
3. En *Avance*, el valor predeterminado es sólo *Al hacer clic con el mouse*. Para crear un temporizador, seleccionar el botón *Automáticamente después de*.
4. Indicar un tiempo en segundos en el recuadro de escritura.

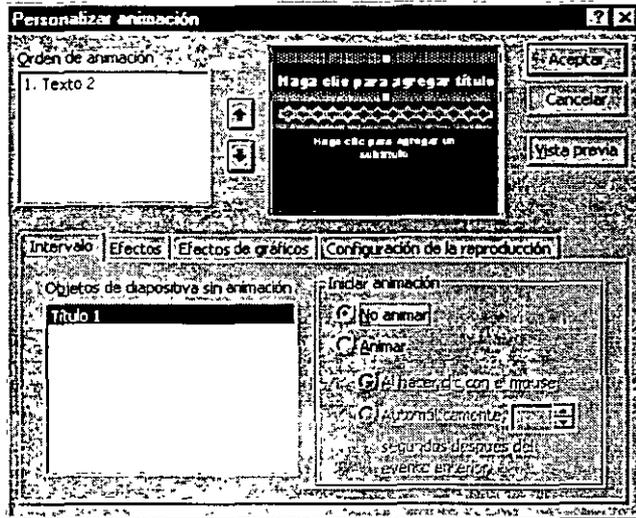
Al asociar un tiempo de exhibición a una diapositiva, éste es mostrado junto al icono de transición.

Animación

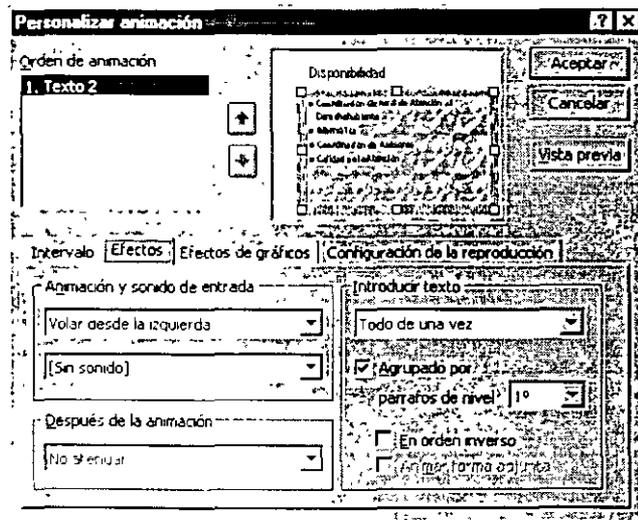
A través de la Animación, se puede dar movimiento al texto de tal manera que pueda aparecer letra a letra, por palabras o por párrafos. Se puede hacer que las imágenes y otros objetos, tales como gráficos y películas, aparezcan progresivamente, e incluso se pueden animar los elementos de un gráfico. También se puede dar cierto orden en la aparición de los objetos en una diapositiva y establecer los intervalos de cada objeto.

Animar texto y objetos

1. Desde el modo Ver Diapositiva, seleccionar el texto de la diapositiva que se desee animar.
2. En el menú **Presentación**, elegir el comando **Personalizar animación**.
3. Seleccionar la Ficha **Intervalo**.



4. En *Objetos de diapositiva sin animación*, seleccionar el texto u objeto que se desee animar y dar clic en *Animar*.
5. Para iniciar la animación haciendo clic en el texto u objeto, hacer clic en *Al hacer clic con el mouse* o *Automáticamente después de*.
6. Seleccionar la ficha **Efectos**.



7. En *Orden de animación*, seleccionar el objeto al que se le desea agregar un efecto y, a continuación, hacer clic en una de las opciones de *Después de la animación*.
8. En *Animación y sonido de entrada*, seleccionar las opciones que se deseen.
9. Para ver el tipo de animación antes de dejarla fija en la diapositiva, hacer clic en el botón *Vista previa*.

10. Presionar el botón *Aceptar*.

Vista previa de animaciones

- En el menú **Presentación**, elegir el comando **Vista Previa de la animación**.

La animación se reproducirá en una ventana pequeña que se abre en la parte superior derecha de la pantalla. Para volver a reproducir la animación, dar clic en la ventana.

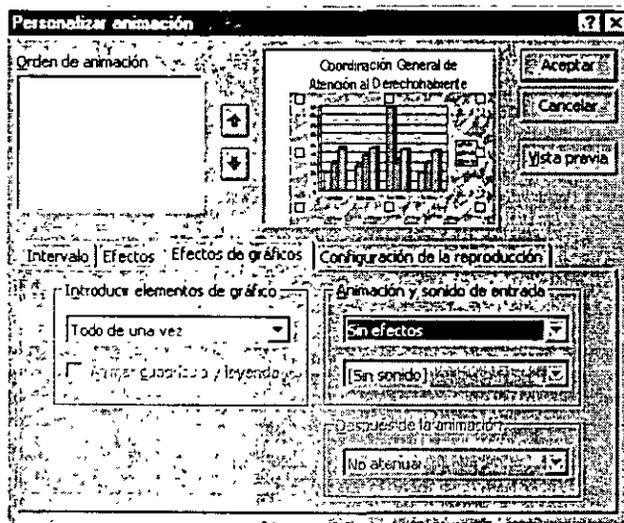
Animar los elementos de un gráfico

1. Seleccionar el gráfico que se desee animar.
2. En el menú **Presentación**, elegir el comando **Personalizar animación**.
3. Seleccionar la ficha **Intervalo**.
4. En *Objetos de diapositiva sin animación*, seleccionar el gráfico que se desee animar y dar clic en *Animar*.

Para iniciar la animación haciendo clic en el gráfico, hacer clic en *Al hacer clic con el mouse*.

Para iniciar la animación automáticamente dar clic en *Automáticamente* y después introducir el número de segundos que se desee que transcurran entre la animación anterior y la actual. El intervalo establecido es también el tiempo que transcurrirá entre cada elemento animado del gráfico.

5. Seleccionar la ficha **Efectos de gráficos**.



6. En *Introducir elementos de gráfico*, seleccionar la manera en que se desea animar el gráfico. Las opciones de la lista cambian según el tipo de gráfico seleccionado.
7. En *Animación y sonido de entrada*, seleccionar las opciones que se deseen.

Nota

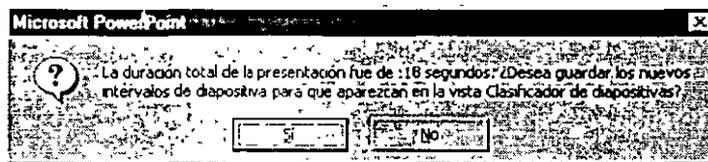
Sólo es posible utilizar los efectos de vuelo de la ficha Efectos de gráficos como, por ejemplo, Volar desde arriba o Volar desde la derecha, para animar un gráfico entero, no los elementos de un gráfico.

Establecer automáticamente los intervalos de diapositivas

1. En el menú **Presentación**, elegir el comando **Ensayar intervalos**.



2. Dar clic en el botón de avance cuando se desee pasar a la siguiente diapositiva.
3. Al llegar al final de la presentación, hacer clic en **Sí** para aceptar los intervalos, o en **No** para volver a intentarlo.



Ejecutar la Presentación

1. Dar clic en el botón **Presentación con diapositiva** .

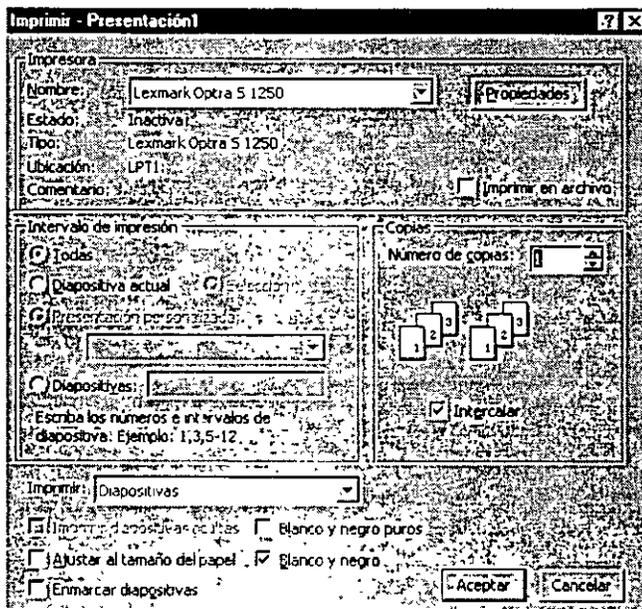
Enseguida iniciará la presentación, e irá avanzando de acuerdo a los segundos que tiene preestablecidos.

Impresión de Diapositivas

Impresión

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Imprimir**.

CTRL+P



2. Seleccionar lo que se desea imprimir (Documentos (3 diapo. Por página), Documentos (6 diapo. Por página) y pagina de notas) en la opción *Imprimir*.
3. Modificar los valores predeterminados de la impresión tales como intervalos de diapositivas, número de copias, tipo de impresora, tipo y posición del papel, etc.
4. Presiona el botón *Aceptar*.

Contenido

Introducción a Excel	
Descripción de la pantalla	1
Procedimientos Básicos	
Como iniciar Excel	1
Crear un libro	3
Abrir un libro	3
Guardar un libro	4
Cerrar un libro	5
Salir de Excel	5
Utilización de Libros de Trabajo	
Desplazamiento dentro de una hoja	6
Desplazamiento en un libro de trabajo	7
Insertar hojas	8
Eliminar hojas	8
Mover y copiar hojas	8
Cambiar de nombre a una hoja	9
Edición de una Hoja de Cálculo	
Introducción de datos	10
Selección de celdas, filas y columnas	10
Creación de series	10
Listas Personalizadas	11
Edición de una celda	12
Copiar y mover celdas	12
Insertar filas o columnas	12
Borrar celdas	12
Eliminar filas y/o columnas	12
Buscar y reemplazar	13
Revisión Ortográfica	14
Formatos de Hojas de Cálculo	
Cambiar el alto de fila	15
Cambiar el ancho de columna	15
Formato de celdas	15
Autoformato	18
Estilos	18
Configuración e Impresión de Libros	
Configurar página	20
Impresión de una hoja de cálculo	22
Uso de Fórmulas	
Operadores	24
Referencias	25
Funciones	26
Uso de nombres	27
Gráficos	
Partes de un Gráfico	29
Crear un Gráfico	29
Formato de un Gráfico	30
Edición de un Gráfico	32
Ejemplos de Gráficos	33

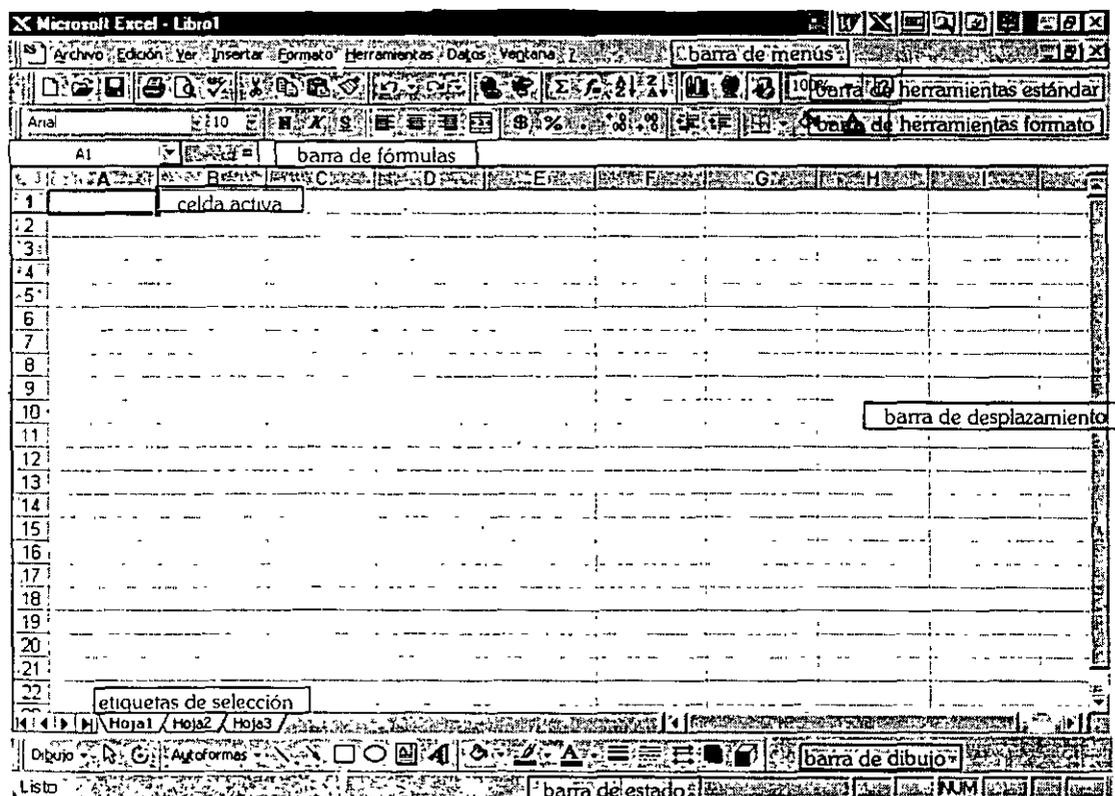
Introducción a Excel

Excel es una herramienta donde se pueden generar de hojas de cálculo, con las cuales se pueden analizar y manipular datos de una manera sencilla. Una hoja de cálculo está formada por celdas organizadas en columnas y filas.

Cómo iniciar Excel

1. En el botón **Inicio** seleccionar **Programas**, o bien seleccionar el icono de la **Barra de Office** .
2. Hacer clic en **Microsoft Excel**.

Descripción de la pantalla

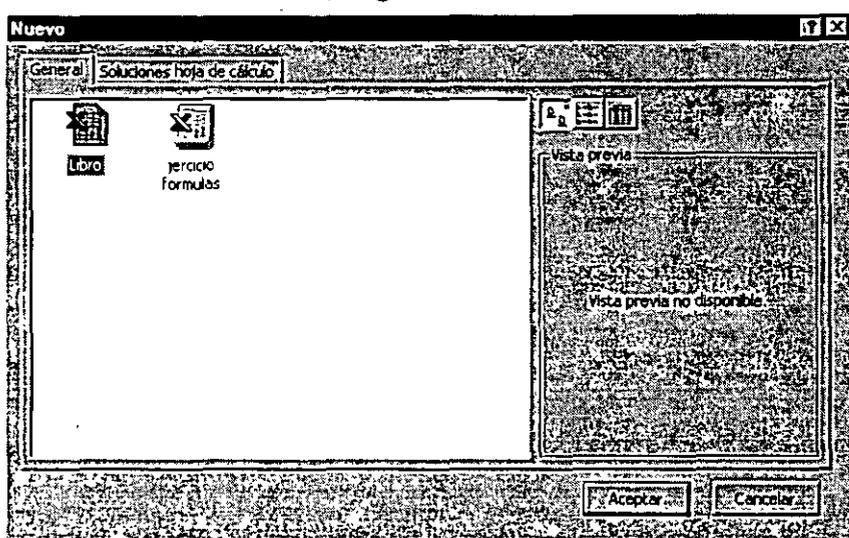


Procedimientos Básicos

Crear un libro

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Nuevo**.

CTRL+U

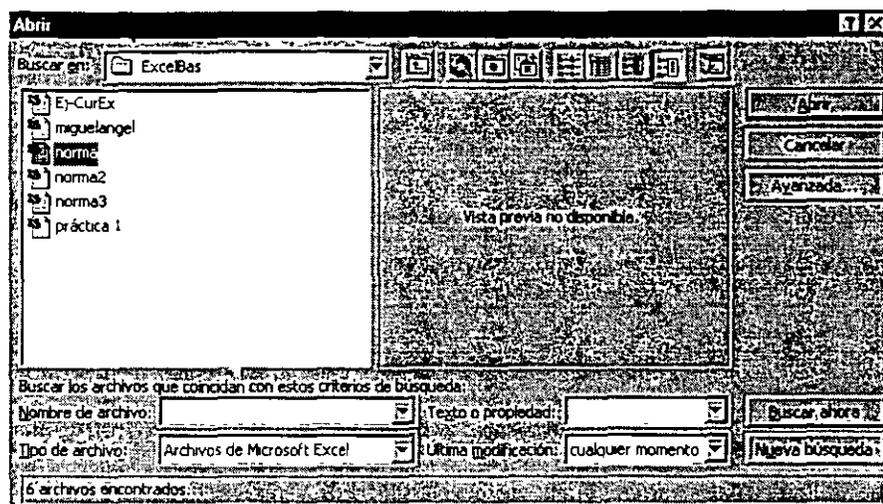


2. Seleccionar *Libro*.
3. Presionar el botón *Aceptar*.

Abrir un libro

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Abrir**.

CTRL+ A

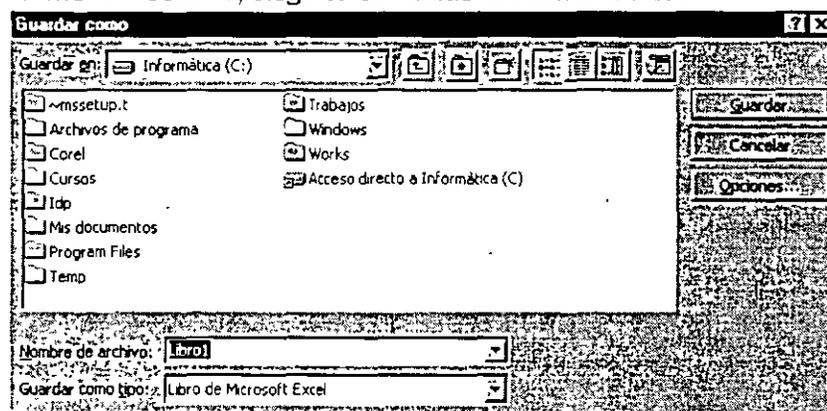


2. En la opción *Buscar en*, seleccionar la unidad y la carpeta donde está almacenado el documento.
3. Escribir o seleccionar el nombre del archivo en la opción *Nombre de archivo*.
4. Elegir el botón *Abrir*.

Guardar un libro

CTRL+G

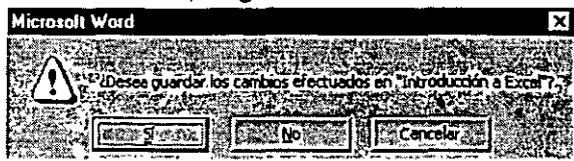
1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Guardar como**.



2. Seleccionar la unidad y carpeta donde se guardará el libro.
3. En el cuadro *Nombre de archivo*, escribir el nombre que se desea para el archivo.
4. Presionar el botón *Guardar*.

Cerrar un libro

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Cerrar**.

CTRL+F4

Si la hoja no sufrió ninguna modificación desde que fue abierta, se cerrará automáticamente.

En caso de que se haya realizado algún cambio, se mostrará un cuadro de diálogo donde se preguntará si se desean guardar los cambios efectuados.

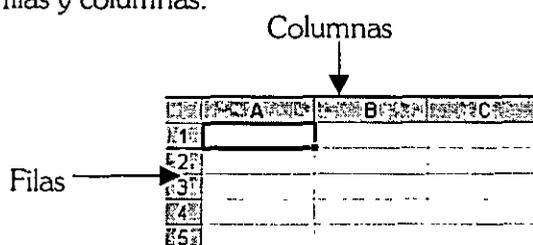
Salir de Excel

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando del **Salir**.

ALT+F4

Utilización de Libros de Trabajo

Excel trabaja bajo el concepto de *libro de trabajo*, donde cada hoja que es creada y contiene diversas hojas como si se tratase de un libro donde podemos almacenar hojas de cálculo, hojas de gráficos, macros. Por otro lado cada hoja está compuesta de celdas donde tenemos filas y columnas.



Cada celda tiene un nombre, que se identifica por sus coordenadas de la fila (número) y columna (letra). Por ejemplo: **A1**

Desplazamiento dentro de una hoja

Cuando se desea introducir información y/o darle formato a una celda es necesario que ésta esté activa; para lo cual debe moverse el cursor con las flechas de dirección o bien con el mouse.

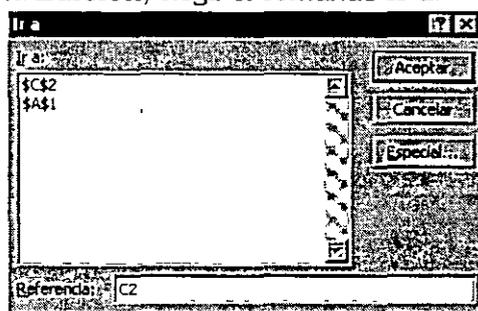
- Desplaza una celda hacia la derecha.
- ← Desplaza una celda hacia la izquierda.
- ↑ Desplaza una celda hacia arriba.
- ↓ Desplaza una celda hacia abajo.
- CTRL+← Última columna de la línea actual.
- CTRL+→ Primera columna de la línea actual.
- CTRL+↓ Última línea de la columna actual.
- CTRL+↑ Primera línea de la columna actual.
- RE PAG Desplaza una ventana hacia arriba.
- AV PAG Desplaza una ventana hacia abajo.
- ALT+RE PAG Desplaza una ventana hacia la izquierda.

- ALT+AV PAG Desplaza una ventana hacia la derecha.
 CTRL+FIN Desplaza a la última celda activa.
 CTRL+INICIO Ir a la celda A1.

Desplazamiento a través del cuadro Ir a

1. En el menú **Edición**, elegir el comando **Ir a**.

CTRL+F5



2. En el recuadro *Referencia* escribir el nombre de la celda.
3. Presionar el botón *Aceptar*.

Desplazamiento en un libro de trabajo

Para activar una hoja del libro, hacer clic sobre la barra de etiquetas de selección.

Selección de hojas

- | | |
|-----------------------------|---|
| Una sola hoja | Hacer clic en la etiqueta de la hoja. |
| Dos hojas juntas o más | Hacer clic en la etiqueta de la primera hoja, manteniendo presionada la tecla MAYÚS y hacer clic en la etiqueta de la otra hoja. Se seleccionarán todas aquellas hojas que están en medio de ambas. |
| Dos hojas separadas o más | Hacer clic en la etiqueta de la primera hoja, manteniendo presionada la tecla CTRL y hacer clic en las etiquetas de las otras hojas. Sólo seleccionará aquellas a las que se les dio clic. |
| Todas las hojas de un libro | Sobre alguna de las etiquetas presionar el botón derecho del mouse, elegir Seleccionar todas las hojas . |

Cuando no se encuentre visible la etiqueta de la hoja que se desea, utilizar los botones de desplazamiento de etiquetas que se encuentran en la parte inferior izquierda de la pantalla.

Primera



Siguiente

Insertar hojas

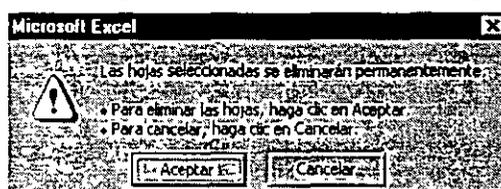
Última

Anterior

1. Seleccionar la posición para la nueva hoja.
2. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Hoja de cálculo**.
3. La hoja seleccionada se moverá hacia la derecha.

Eliminar hojas

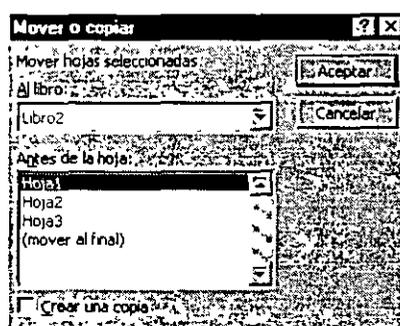
1. Seleccionar las hojas que se desean eliminar.
2. En el menú **Edición**, elegir el comando **Eliminar hojas**.



3. Si se desean eliminar las hojas seleccionadas, hacer clic en el botón *Aceptar*.

Mover y copiar hojas

1. Seleccionar las hojas que se desean mover o copiar.
2. En el menú **Edición**, seleccionar el comando **Mover o copiar hoja**.



3. Seleccionar el libro al que se quiere copiar o mover la hoja.
4. Elegir antes de que hoja se quiere o copiar la hoja.
5. Si se quiere copiar la hoja, activar la casilla crear una copia.
6. Hacer clic en el botón *Aceptar*

Nota

Las hojas se pueden mover o copiar sobre el libro activo, o bien en otro libro abierto.

Cambiar de nombre a una hoja

1. Seleccionar la etiqueta de la hoja.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Hoja**.
3. Seleccionar **Cambiar nombre**.
4. Escribir el nuevo nombre.
5. Presionar la tecla *Enter*.

Nota

Los comandos para las hojas se pueden ejecutar a través del menú **Contextual** de las etiquetas de las hojas.

Edición de una Hoja de Cálculo

Introducción de datos

1. Seleccionar la celda donde se desean introducir los datos.
2. Escribir los datos.
3. Presionar la tecla ENTER para aceptar la información o ESC para descartar.

Selección de celdas, filas y columnas

Para que una celda pueda recibir algún tipo de dato o formato, es necesario que ésta sea seleccionada previamente, para que se convierta en celda activa.

Para que una celda se active existen las siguientes opciones:

1. A través de las flechas de desplazamiento, hasta llegar a la celda.
2. O con el mouse dar clic en la celda.

Existe la posibilidad de seleccionar sólo una celda, o bien seleccionar filas y columnas en forma continua y discontinua:

- Si se desea seleccionar un rango de celdas hacer clic en la primera celda del rango y, sin soltar el botón del mouse, arrastrar hasta la última celda del rango.

Para seleccionar celdas, filas, columnas o rangos discontinuos seleccionar las celdas que se deseen, manteniendo presionada la tecla CTRL.

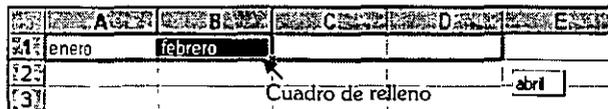
Creación de series

Si un usuario requiere los nombres de los meses en una columna, en lugar de escribir cada uno.

Excel permite que estos puedan ser capturados con rapidez.

1. Introducir el primer valor o el primer dato de la serie, en la celda donde se desea comenzar.

2. Situar el puntero del mouse en el cuadro de relleno (se convierte en una cruz).
3. Arrastrar la selección con el mouse, hasta donde se desea que termine la serie.

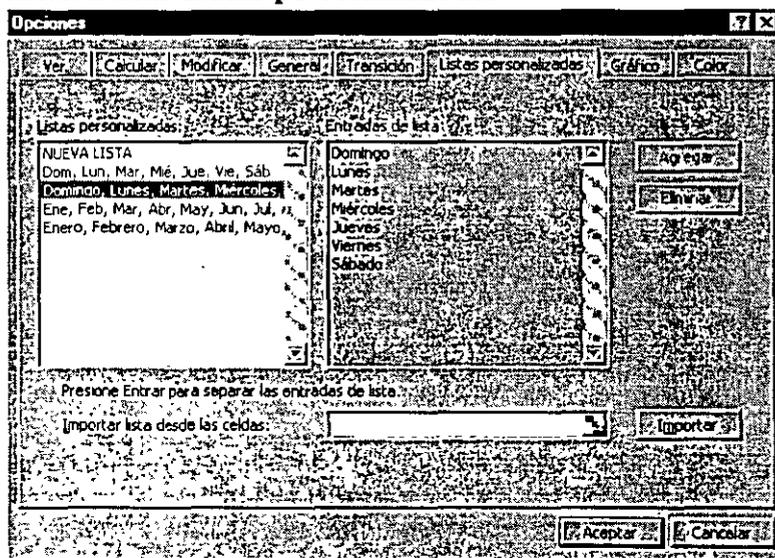


Listas Personalizadas

Excel brinda la facilidad de elaborar listas de datos con la secuencia que se necesite; con el fin de introducir las a las hojas de datos sin necesidad de capturar toda la información cada vez que se requiera.

Para crear una lista personalizada

1. En el menú **Herramientas**, elegir el comando **Opciones**.
2. Seleccionar la ficha **Listas personalizadas**.



3. Seleccionar *Nueva Lista*.
4. Hacer clic en *Entradas de lista*.
5. Escribir los elementos de la lista, presionando la tecla ENTER después de cada elemento.
6. Presionar el botón *Agregar*, para agregar la lista.
7. Presionar el botón *Aceptar*.

Edición de una celda

1. Para realizar modificaciones al contenido de las celdas hacer doble clic en la celda que contiene los datos.
2. Modificar el contenido.
3. Presionar la tecla *ENTER* para actualizar los cambios, ahora que si se desean cancelar los cambios, presionar la tecla *ESC*.

Copiar y mover celdas

CTRL+C
CTRL+X
CTRL+V

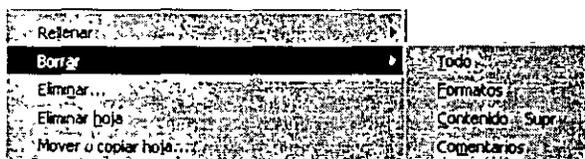
1. Seleccionar las celdas que se desean mover o copiar.
2. Escoger el botón cortar  o copiar  según se desee.
3. Seleccionar la celda donde se desee realizar el movimiento.
4. Presionar el botón de *Pegar*. 

Insertar filas o columnas

1. Seleccionar la fila o columna donde se insertará la nueva.
2. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Columnas**.
Si hay datos en la fila o columna que estaba seleccionada los datos se moverán a la columna derecha o fila inferior.

Borrar celdas

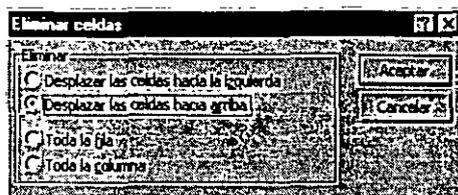
1. Seleccionar la celda que se deseen borrar.
2. En el menú **Edición**, elegir el comando **Borrar**.



3. Seleccionar lo que se desee borrar.

Eliminar filas y/o columnas

1. Seleccionar las columnas o filas que se deseen eliminar.
2. En el menú **Edición**, elegir el comando **Eliminar**.

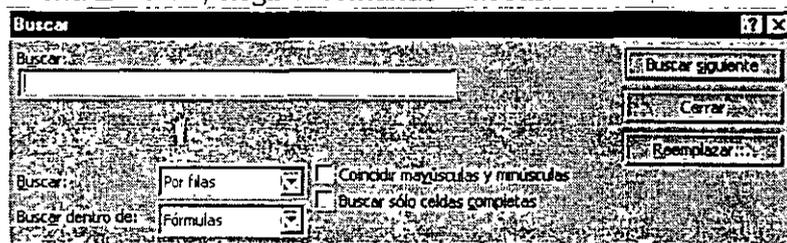


3. Seleccionar la opción que se desee realizar.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Buscar y reemplazar

Si se requiere buscar el contenido específico de una celda, Excel permite hacerlo de una manera eficiente y rápida.

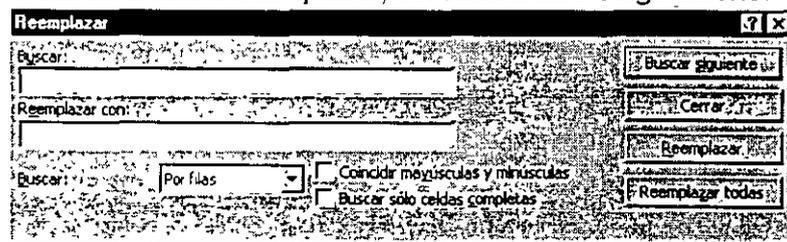
1. En el menú **Edición**, elegir el comando **Buscar**.



2. En *Buscar* escribir los datos que desea buscar o bien el nombre de la celda.
3. A continuación, elegir el botón *Siguiente* para iniciar la búsqueda.

La hoja se puede corregir con el cuadro de diálogo abierto, incluso si se requiere reemplazar el texto, números, etc., se puede hacer desde el botón *Reemplazar*.

1. Dar un clic en el botón *Reemplazar*, del cuadro de diálogo abierto.



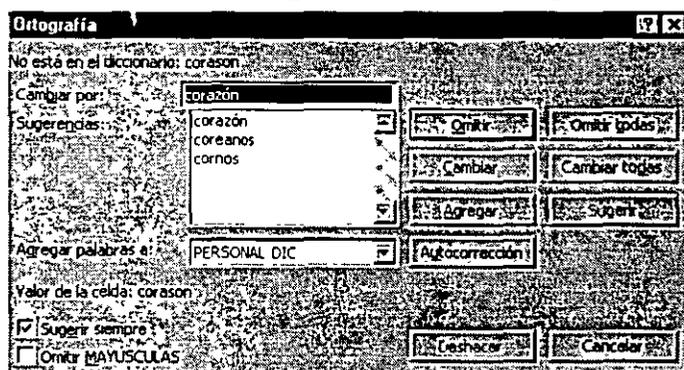
2. Escribir la palabra o valor que se quiere sustituir.
3. Hacer clic en el botón *Reemplazar* o *Reemplazar todos*.

De forma predeterminada, **Excel** busca en toda la hoja del libro, incluyendo fórmulas, comentarios y valores.

Revisión Ortográfica

Excel cuenta con la facilidad de revisar y corregir errores ortográficos de una manera muy sencilla.

1. En el menú **Herramientas**, elegir el comando **Ortografía**.

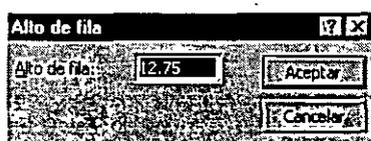


2. Seleccionar la palabra correcta y presionar el botón *Cambiar*; pero si la palabra está correcta presionar el botón *Omitir*.
3. Si la palabra no está en el diccionario presionar el botón *Agregar*.

Formato de Hojas de Cálculo

Cambiar el alto de fila

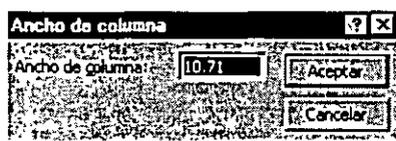
1. Seleccionar la fila que se desea cambiar de alto.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Fila**.
3. Seleccionar **Alto**.



4. Escribir el tamaño de la fila que se desea.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Cambiar el ancho de columna

1. Seleccionar la columna que desea hacer más ancha.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Columna**.
3. Seleccionar **Ancho**.



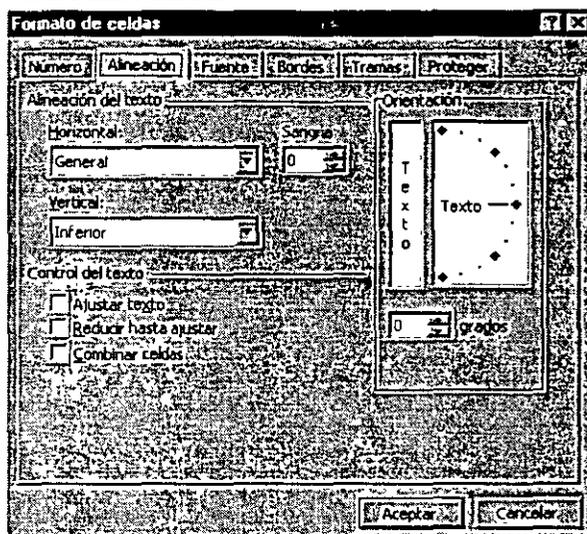
4. Escribir el ancho de la columna.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Formato de celdas

Alineación de datos

1. Seleccionar la celda o celdas de las cuales se desea cambiar su alineación.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Celdas**.

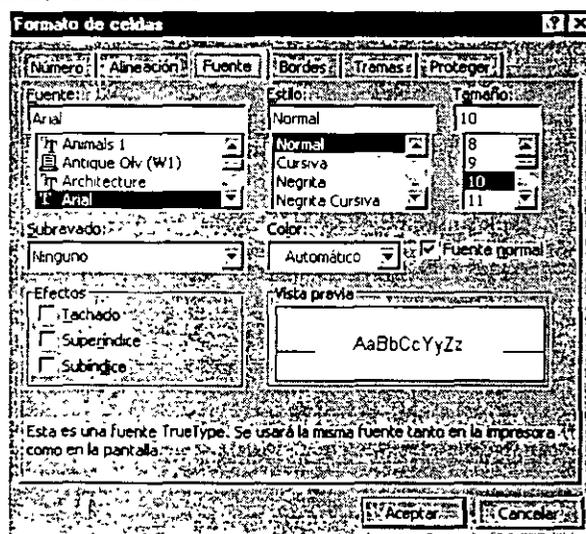
3. Seleccionar la ficha **Alineación**.



4. Seleccionar la alineación horizontal o vertical, orientación y control del texto deseado.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Cambiar el tipo de fuente

1. Seleccionar la celda o celdas a las que se desee cambiar el tipo de fuente.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Celdas**.
3. Seleccionar la ficha **Fuentes**.

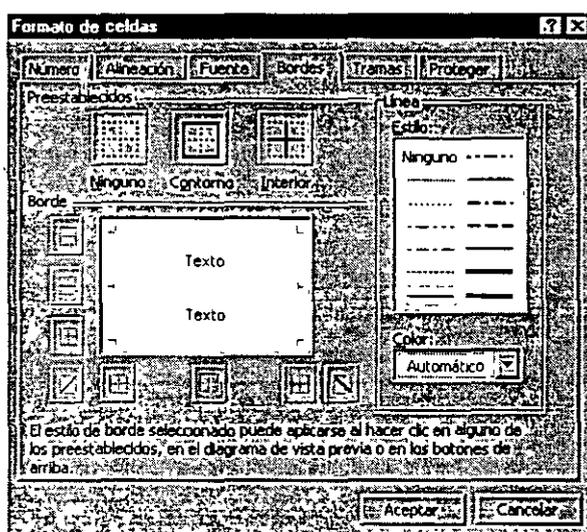


4. Elegir los formatos que se deseen, como tipo de letra, tamaño, estilo, etc.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Agregar bordes, diseños y colores

1. Seleccionar las celdas.

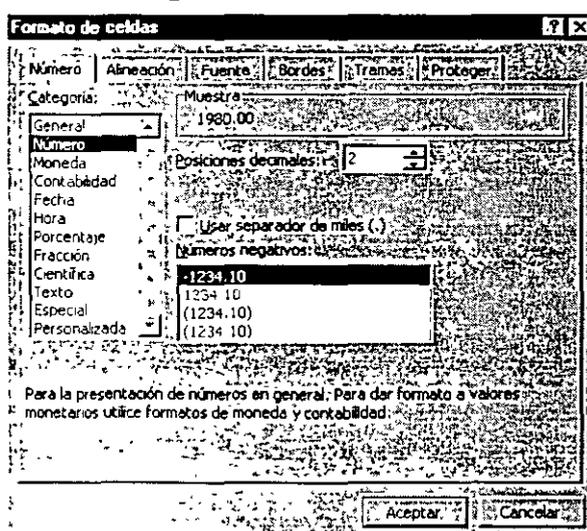
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Celdas**.
3. Elegir la ficha **Bordes**.



4. Elegir el tipo de estilo de línea y el color para el borde.
5. Posteriormente elegir el tipo de borde superior, inferior, derecho e izquierdo.
6. Presionar el botón **Aceptar**.

Formato de Números

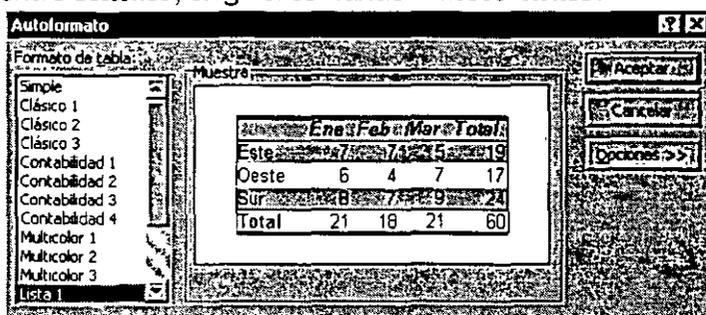
1. Seleccionar la celda o celdas que se desee cambiar de formato.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Celdas**.



3. Seleccionar la ficha **Número**.
4. Elegir la categoría y el formato deseado, si se quiere que el formato de número sea de hora, fecha, numérico, etc.
5. Presionar el botón **Aceptar**.

Autoformato

1. Seleccionar las celdas que se deseen formatear automáticamente.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Autoformato**.



3. Seleccionar el formato que se desee en la opción formato de tabla.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Estilos

Un estilo es un conjunto de formatos definidos con un nombre, que sirven para aplicar de forma rápida varios formatos y estandarizar el formato de las celdas.

Aplicar un estilo

1. Seleccionar las celdas.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Estilo**.



3. Seleccionar el nombre del estilo.
4. En *El estilo incluye*, seleccionar los formatos que se quieren aplicar.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Crear un estilo

1. Seleccionar las celdas que contengan la combinación de formatos que se deseen incluir en el nuevo estilo.
2. En el menú **Formato**, elegir el comando **Estilo**.
3. En el cuadro *Nombre del estilo*, escribir el nombre que se desee asignar al nuevo estilo.
4. Para definir y aplicar el estilo a las celdas seleccionadas, hacer clic en *Aceptar*. Para definir el estilo sin aplicarlo, hacer clic en *Agregar* y, a continuación, en *Cerrar*.

Nota

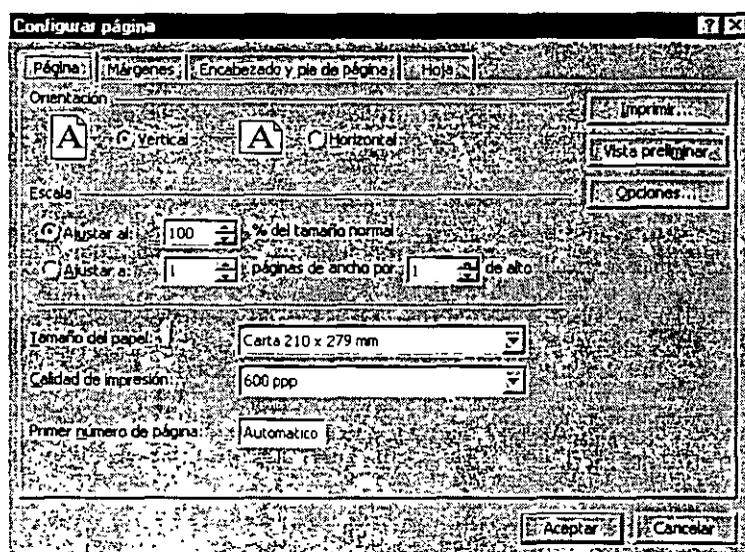
Si no hay celdas que contengan los formatos deseados para el estilo, se pueden especificar los formatos al asignar un nombre al estilo, presionando el botón **Modificar**.

Configuración e Impresión de Libros

Configurar página

Establecer el tamaño y orientación del papel

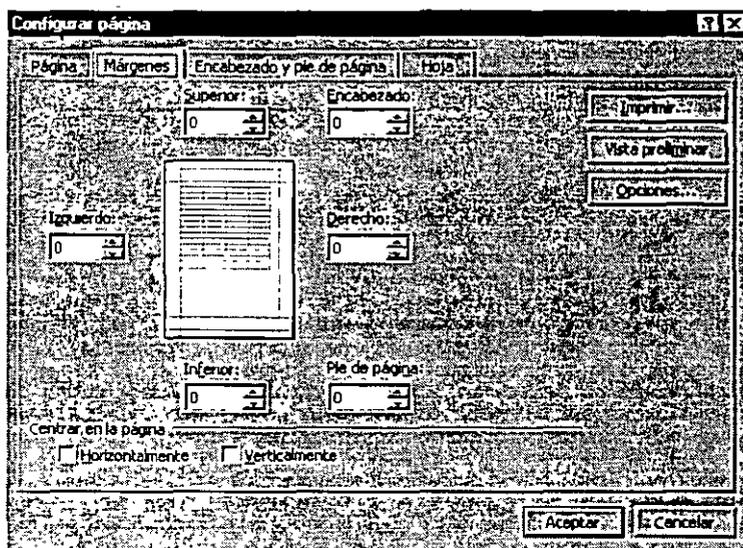
1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Configurar página**.
2. Elegir la ficha **Página**.



3. Seleccionar la orientación, la escala y el tamaño del papel.
4. Presionar el botón **Aceptar**.

Márgenes

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Configurar Página**.
2. Elegir la ficha **Márgenes**.

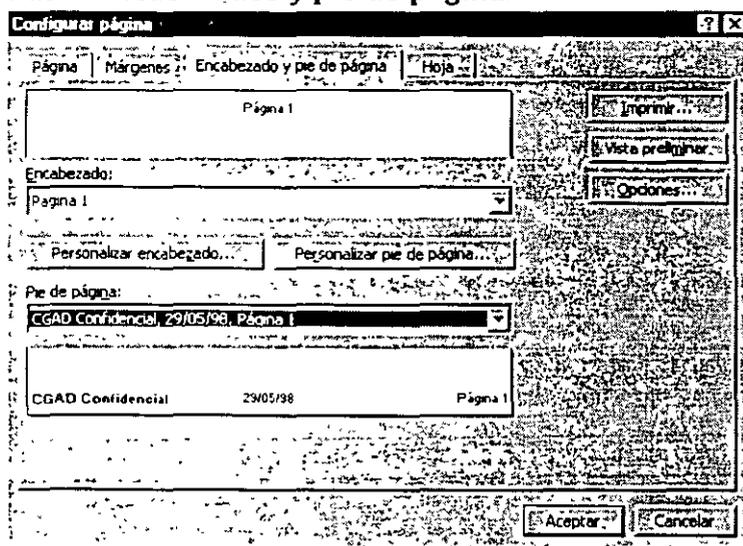


3. Seleccionar o escribir la medida para el margen en los cuadros *Superior*, *Inferior*, *Izquierdo* o *Derecho* y para el encabezado y pie de página.
4. Para centrar el contenido de la hoja en la página, activar las opciones *Horizontalmente* o *Vérticamente*.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Encabezados y pies de página

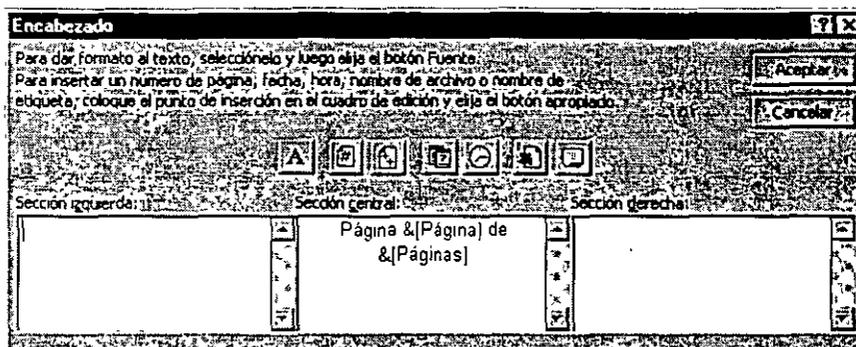
Si se desea que automáticamente aparezca texto, tal como el número de página, el título de una hoja o la fecha, en un documento, Excel permite agregar encabezados y pies de página.

1. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Configurar Página**.
2. Elegir la ficha **Encabezados y pie de página**.



3. Para personalizar el encabezado y/o pie de página, elegir el botón correspondiente

4. Elegir el encabezado o pie de página.



5. Agregar el texto en cualquier sección (izquierda, centrada o derecha) y agregar elementos tales como número de página, fecha, hora, nombre de archivo o de etiqueta.
6. Presionar el botón **Aceptar**.

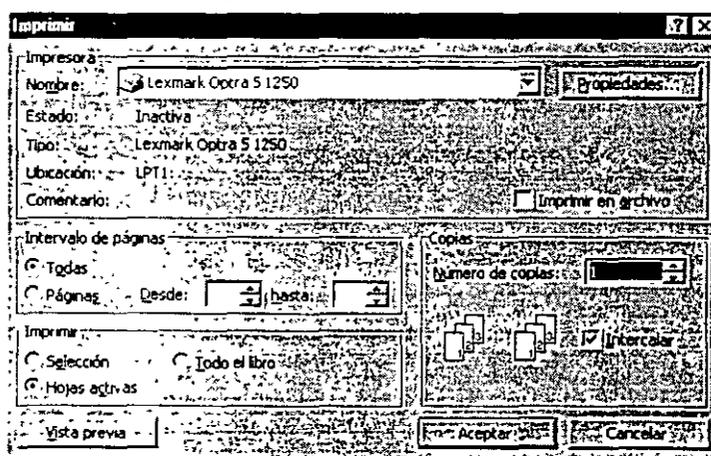
Vista preliminar

Con la opción de vista preliminar se puede visualizar el documento antes de imprimirlo con el fin de comprobar la disposición de la hoja, verificar que se haya seleccionado adecuadamente la configuración de la hoja.

- En el menú **Archivo**, elegir el comando **Vista Preliminar**.
Mostrará la apariencia del libro.

Impresión de una hoja de cálculo

1. Seleccionar la hoja u hojas de cálculo que se deseen imprimir.
2. En el menú **Archivo**, elegir el comando **Imprimir**.



3. Si sólo se desea imprimir algunas de las páginas de la hoja elegir la opción *Intervalos de página* donde podrá especificarse desde qué página hasta que página se desea imprimir.

4. En la opción *Imprimir*, escoger la opción *Selección* si se desea imprimir sólo lo que está seleccionado, o bien *Todo el libro* si se desean imprimir todas las hojas del libro.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Uso de Fórmulas

Una Fórmula está compuesta básicamente por referencias a otras celdas, operadores matemáticos y funciones, que producen un valor a partir de valores ya existentes.

Para introducir una fórmula en una celda, ésta debe comenzar siempre con un signo de igual (=), pues es mediante este signo, que Excel identifica que se está escribiendo una fórmula.

=A1+B2

Operadores

Existen varios tipos de operadores, a través de los cuales se pueden realizar diversos cálculos matemáticos y/o lógicos. Los operadores especifican la operación que se desea realizar.

Operadores aritméticos

Con los operadores aritméticos es posible realizar operaciones matemáticas básicas, combinar valores numéricos y obtener resultados numéricos.

Operador	Significado
+	Suma
-	Resta (o negación, cuando se coloca antes de un valor, por ejemplo, -1)
/	División
*	Multiplicación
%	Porcentaje, cuando se sitúa después de un valor, por ejemplo, 20%
^	Exponenciación

Operadores de comparación

Los operadores de comparación ayudan a comparar dos valores, si se cumple dará un valor VERDADERO, de otra manera será FALSO.

<i>Operador</i>	<i>Significado</i>
=	Igual a
>	Mayor que
<	Menor que
>=	Mayor o igual que
<=	Menor o igual que
<>	Distinto de

Operador de texto

Une uno o más valores de texto en un solo.

<i>Operador</i>	<i>Significado</i>
&	Conecta o concatena dos valores para producir uno solo.

Operadores de referencia

Los operadores de referencia son útiles para combinar rangos de celdas que ayudan para realizar ciertos cálculos.

<i>Operador</i>	<i>Significado</i>
Rango (:)	Produce una referencia a todas las celdas que hay entre las dos referencias, ambas inclusive.
Unión (;)	Produce una referencia que contiene las dos referencias.
Intersección ()	Produce una referencia a celdas comunes a las dos referencias.

Referencias

Una referencia de celda es la coordenada que tiene una celda en una hoja de cálculo. Esta identifica una celda o grupo de celdas en la hoja de cálculo e indica a Excel en qué celdas debe buscar los valores que se desean utilizar en una fórmula.

Las referencias de celdas se basan en el nombre de las filas y el de las columnas de una hoja de cálculo.

De manera predeterminada, Excel le da el nombre a la celda poniendo el nombre de la columna que esta formada por letras (A, B, C... Z; AA, AB, AC,... AZ; BA, BB, BC, hasta IV) luego el de las filas que está formada con números (del 1 al 65536).

Referencia relativa

Especifica la dirección de otra celda que se encuentra relacionada con la celda que contiene la fórmula si tal celda es movida automáticamente cambiará la referencia por la nueva. Una referencia relativa tiene la forma A1, B1, etc.

Referencia absoluta

Especifica la dirección exacta de una celda, independientemente de la posición de la celda que contiene la fórmula si se mueve la celda, la referencia no cambiará. Una referencia absoluta tiene la forma \$A\$1, \$B\$1, etc.

Funciones

Una función se compone de una serie de operaciones matemáticas que actúan sobre los valores proporcionados devolviendo un resultado.

Toda función está compuesta de un nombre, seguido por paréntesis, dentro de los cuales deben existir argumentos, es decir, referencias o valores y las celdas que tienen los valores utilizados para que la función emita un resultado.

	Función	Argumento
	└───┬───┘	└───┬───┘
	=SUMA	(E6:E11)

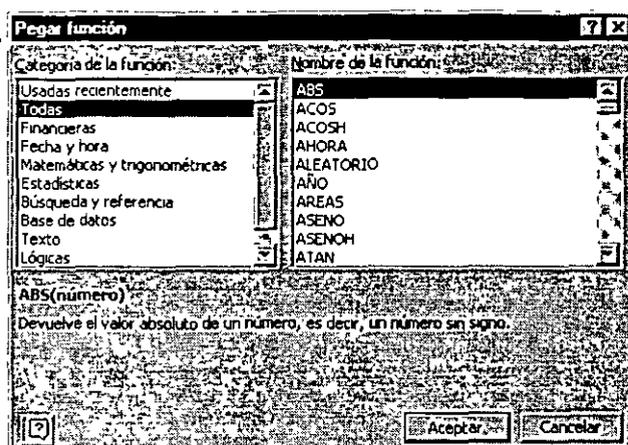
Cada función posee su propia sintaxis, es decir, los argumentos deben ser especificados en un determinado orden, el cual si no es respetado producirá un error, haciendo que el resultado no sea generado o se visualice un mensaje de advertencia.

Los argumentos pueden ser números, texto, valores lógicos, matrices, referencias, valores constantes e incluso fórmulas y deben producir un resultado válido.

Asistente para funciones

El asistente para funciones es una herramienta muy útil que Excel nos proporciona para evitar que tengamos que aprender de memoria la sintaxis de cada una de las funciones.

1. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Función**.



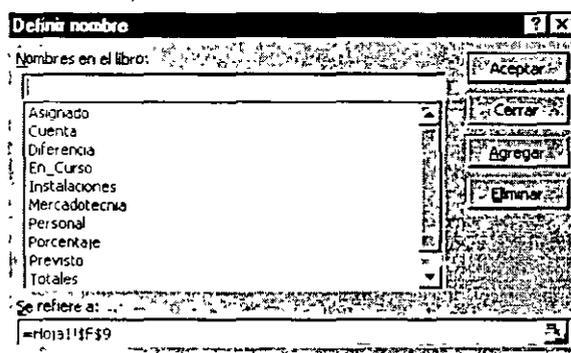
2. Seleccionar la categoría de la función y el nombre de la función que se desee utilizar.
3. Presionar el botón *Aceptar*.
4. Seguir las instrucciones que el asistente proporciona.
5. Al terminar de agregar los argumentos, elegir el botón *Aceptar*.

Uso de nombres

Un nombre es un identificador que se crea para referirse a una celda, a un grupo de celdas, a un valor o una fórmula.

Dar nombre a una fórmula o a una referencia

1. Seleccionar las celdas que se deseen definir con un nombre.
2. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Nombre**.
3. Seleccionar **Definir**.

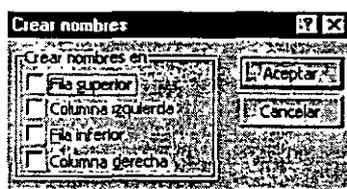


4. En el cuadro *Nombres en el libro*, introducir el nombre para el rango.
5. En el cuadro *Se refiere a*, escribir el rango referencia
6. Presionar el botón *Aceptar*.

Crear rangos con nombre automáticamente

También se puede dar nombre a los rangos de celda según los títulos de fila y de columna que se hayan introducido en la hoja de cálculo.

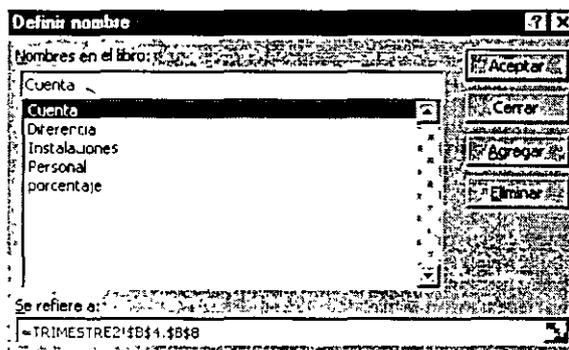
1. Seleccionar el rango de celdas al que se desea dar nombre, incluyendo los títulos de las filas y columnas.
2. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Nombre**.
3. Seleccionar **Crear**.



4. En el cuadro de diálogo *Crear nombres*, activar la casilla necesaria para designar la ubicación de los títulos para el nombre.
5. Presionar el botón *Aceptar*.

Eliminar los nombres

1. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Nombre**.
2. Seleccionar **Definir**.



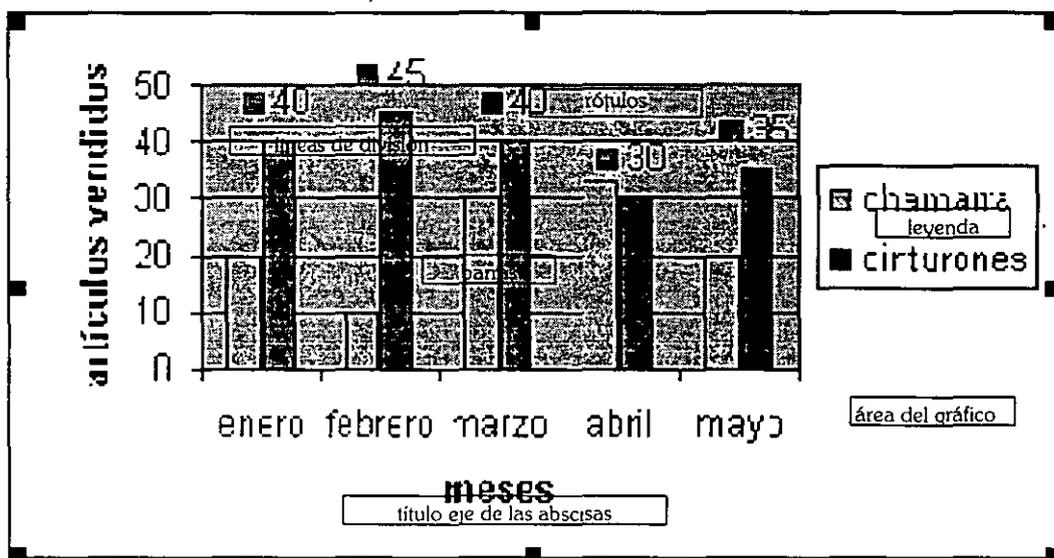
3. En el cuadro *Nombres en el libro*, seleccionar el nombre.
4. Presionar el botón *Eliminar*.

Gráficos

Excel permite crear gráficos para presentar de forma visual los datos de una hoja de cálculo.

Además cuenta con 14 tipos diferentes de gráficos donde, cada uno de ellos tiene la finalidad de representar mejor cierto tipo de datos.

Partes de un Gráfico

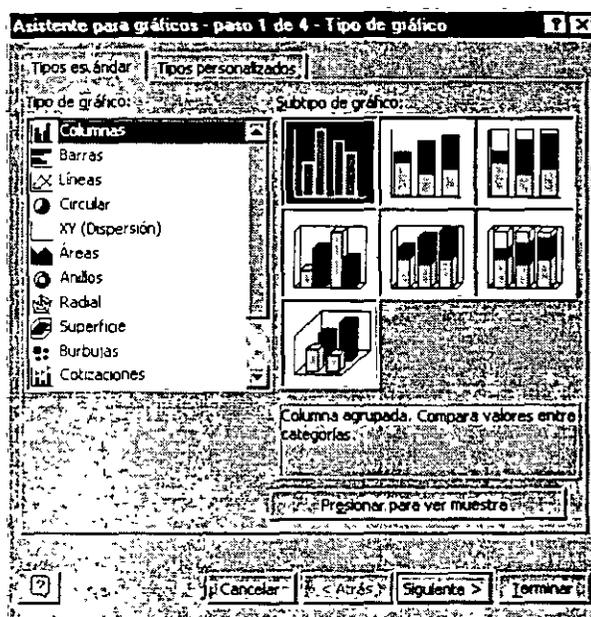


Crear un gráfico

Un gráfico se puede crear como un gráfico incrustado en una hoja de cálculo, como si fuera un objeto, o bien como una hoja de gráfico.

Creación de una hoja de gráfico

1. Seleccionar las filas o columnas que contengan los datos que se deseen graficar.
2. En el menú **Insertar**, elegir el comando **Gráfico**.



3. Seguir las instrucciones del *Asistente para Gráficos*.
4. Elegir el botón *Terminar*.

Nota

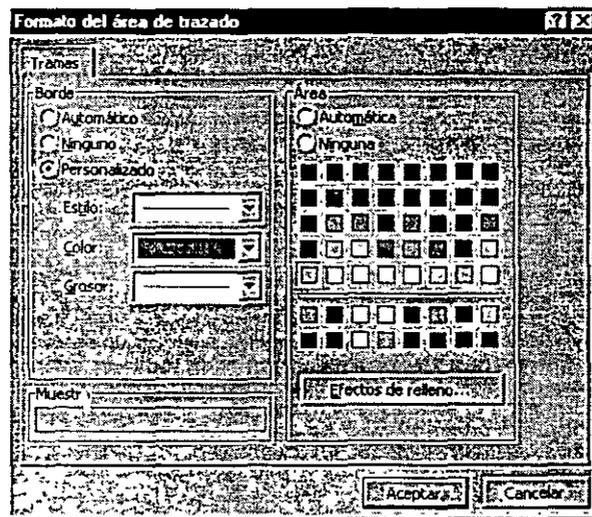
Los datos del gráfico quedan vinculados a los datos fuente y se actualizarán automáticamente cuando se modifiquen los datos de la hoja de cálculo. Una hoja de gráfico se imprime independientemente de las otras hojas que se encuentren en el libro.

Formato de un Gráfico

Al crear un gráfico, éste se presenta con un formato predeterminado, sin embargo, es posible cambiar su aspecto, estos cambios pueden incluir el ajuste del tamaño, combinación de colores y formato de los elementos del gráfico.

Formato a elementos de un gráfico

1. Dar doble clic en el elemento al cuál se desee aplicar el formato.



2. Seleccionar la ficha deseada y efectuar los cambios deseados
3. Presionar el botón *Aceptar*

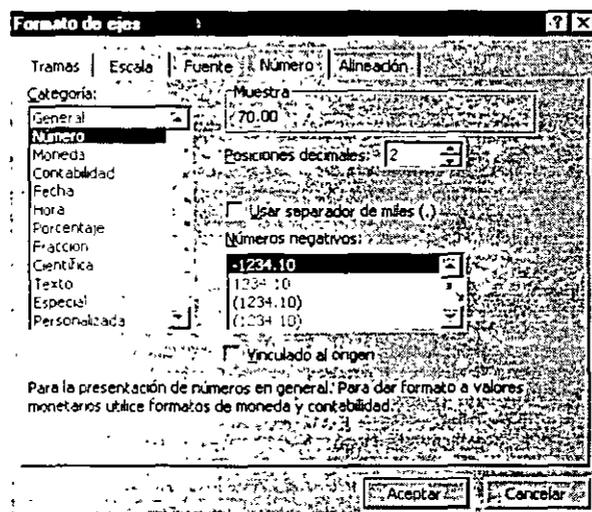
Nota

Las opciones disponibles varían según el elemento deseado.

Formato de Números

Excel hace posible aplicar diferentes tipos de formato a los números, a los rótulos del eje de las abscisas, eje de las ordenadas y a los rótulos de los datos.

1. Hacer doble clic sobre el Número que se desea dar formato.
2. Seleccionar la ficha **Número**.

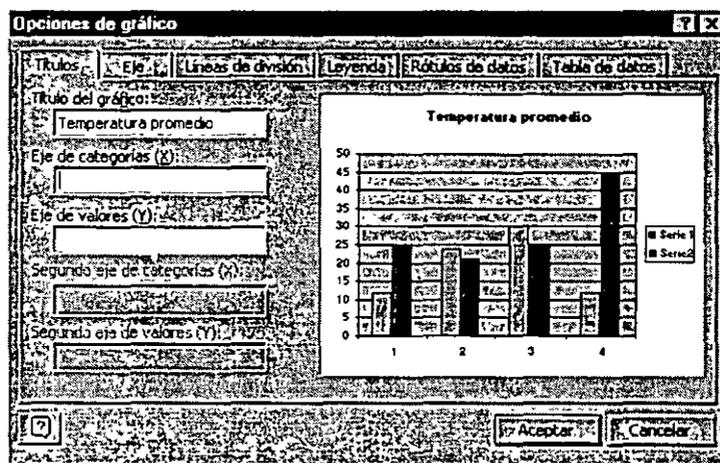


3. Especificar la categoría y el formato que se desee.
4. Presionar el botón *Aceptar*.

Agregar rótulos de datos, títulos y otros elementos

En ocasiones la información de un gráfico no aparece en la forma clara y completa como se requiere, por ello Excel permite agregar Rótulos, Leyenda, etc. Con el fin de mejorar su interpretación.

1. Seleccionar el gráfico.
2. En el menú **Gráfico**, elegir el comando **Opciones de gráfico**.
3. Seleccionar la ficha del elemento que se desee agregar o modificar.



4. Escribir el título que se desee para el gráfico así como el rótulo que tendrá c/u de los ejes..

Edición de un Gráfico

Agregar series de datos y puntos de datos

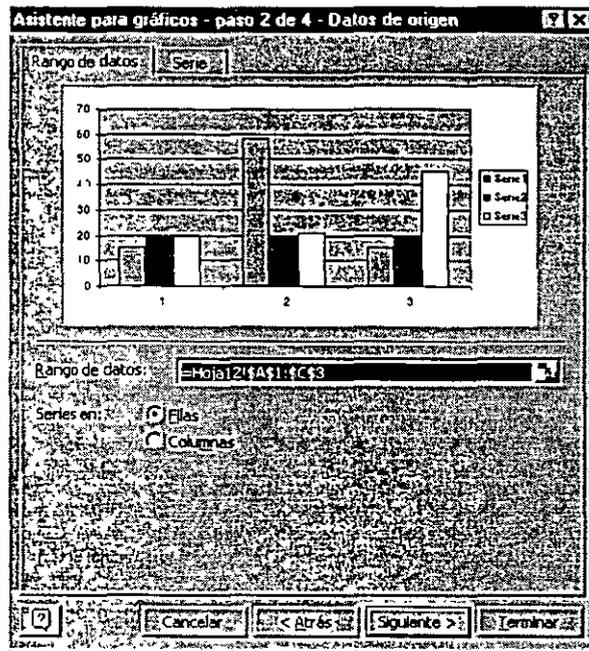
1. Seleccionar las celdas que contienen los datos que se desean agregar al gráfico.
2. Hacer clic en el botón *Copiar* de la *Barra de herramientas*. Seleccionar el gráfico.
3. Dar clic en el botón *Pegar* de la *Barra de herramientas*. La serie se agregará en el gráfico

Eliminar una serie de datos en un gráfico

1. Seleccionar la serie de datos.
2. Presionar la tecla SUPR.

Cambiar el rango de datos

1. Seleccionar el gráfico.
2. Hacer clic en el botón *Asistente para Gráficos*.



3. Seleccionar el nuevo rango.
4. Dar clic en el botón *Terminar*.

Ejemplos de Gráficos

Gráfico de áreas

Destacan la magnitud de los cambios en el transcurso del tiempo. Muestra la relación de las partes de un todo.

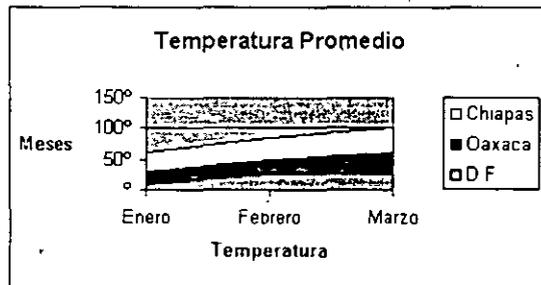


Gráfico de barras

Ilustran comparaciones entre elementos individuales. Las categorías aparecen organizadas verticalmente y los valores horizontalmente.

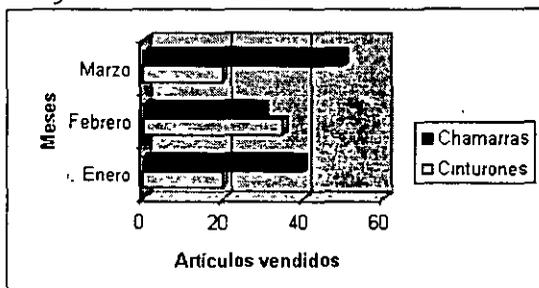
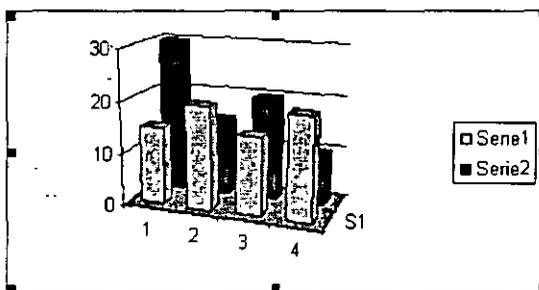


Gráfico de columnas

Muestra la variación en un periodo de tiempo o ilustra comparaciones entre elementos.



Gráficos circulares y de anillos

Muestran las proporciones entre las partes de un todo.

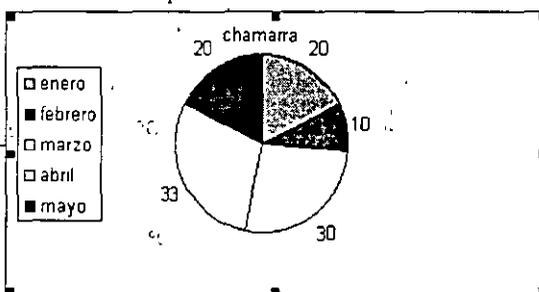


Gráfico de líneas

Muestra la tendencia de los datos, en intervalos pares. Resalta la velocidad del cambio con el tiempo, en lugares de la magnitud de dicho cambio.

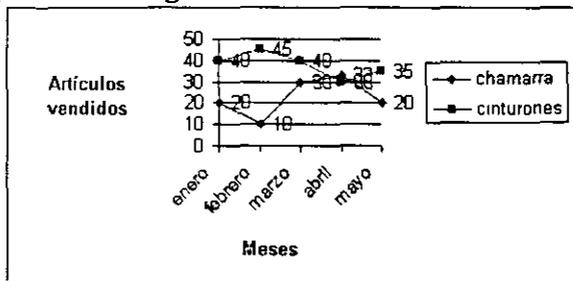
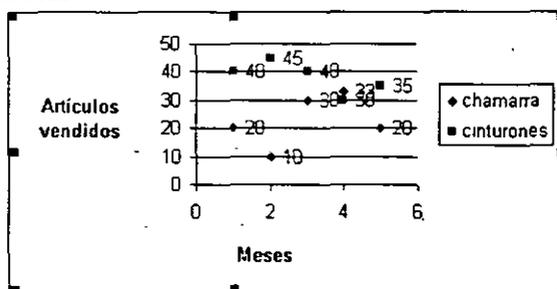


Gráfico XY (Dispersión)

Muestra la relación entre los valores numéricos de varias series de datos o traza dos grupos de números como una serie de coordenadas XY. Se utiliza normalmente para interpretaciones estadísticas.



Gráficos radial

En este tipo de gráficos cada categoría tiene su propio eje de valores con epicentro en un punto central. Las líneas conectan todos los valores de las mismas series.

