

Curso De Microsoft Excel 2000

**TOTOLAN, MICHOACAN
MEXICO**

DICIEMBRE 2001.



Impartido Por:

L.I. Martín Alejandro Guerra Hernández

Microsoft Excel 2000

Excel es un programa más de Microsoft Office 2000, creado para el análisis de datos, mantenimiento de listas, realización de cálculos, sin olvidar su potencial en el manejo de gráficas. Los usos más comunes de Excel son:

- ✓ Le permite llevar la contabilidad diaria de su negocio.
- ✓ Resolver problemas que requieren de múltiples cálculos.
- ✓ Realizar análisis de regresión y predicciones.
- ✓ Trabajar fácilmente con fórmulas y gráficas.

Microsoft Excel está formado por cuatro áreas básicas para el manejo y proceso de información:

- 📖 Hoja de cálculo, permite almacenar, manipular, calcular y analizar datos tales como números, textos y fórmulas, permitiéndole hacer relaciones entre los datos.
- 📖 Base de datos, permite ordenar, buscar y administrar una gran cantidad de datos en una hoja cálculo usando operaciones estándar para bases de datos.
- 📖 Gráficos, permite representar en forma gráfica los datos contenidos en la hoja de cálculo.
- 📖 Macros, se pueden automatizar tareas que se ejecutan frecuentemente, como realizar cálculos especiales o personalizar algunas tareas de Excel.

Especificaciones del área de trabajo del programa

Excel tiene una forma rectangular cuadrículada con las siguientes especificaciones:

Al abrir un archivo nuevo Excel, parte de un libro de trabajo (es el documento de Excel que le permite almacenar y manipular sus datos), que contiene de forma predeterminada 3 hojas (que a su vez contienen 65536 filas y 256 columnas). La unidad básica de una Hoja de cálculo es la celda que es la intersección de una fila y una columna. Las columnas se rotulan de izquierda a derecha desde A hasta Z y las filas se numeran hacia debajo de 1 hasta 65536.

Además permite el Ancho de columna desde 0 a 255 caracteres y el Alto de fila de 0 a 409 puntos, la Longitud máxima del contenido de una celda (texto) es de 32000 caracteres, la Longitud máxima del contenido de una fórmula es de 1024 caracteres, el Número máximo de hojas en un libro es 255.

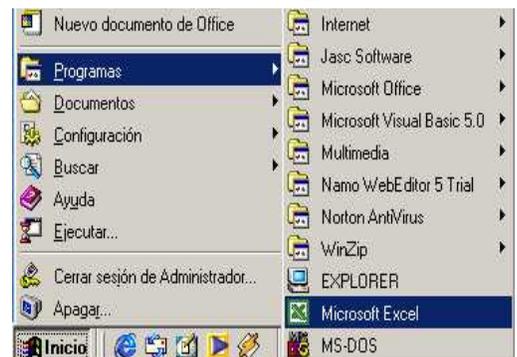
Iniciando con Microsoft Excel

Para iniciar nuestra sesión de trabajo en Microsoft Excel, debe hacer clic en el botón *inicio*, después otro clic en el comando *programas* y otro clic en donde se encuentre Microsoft Excel:

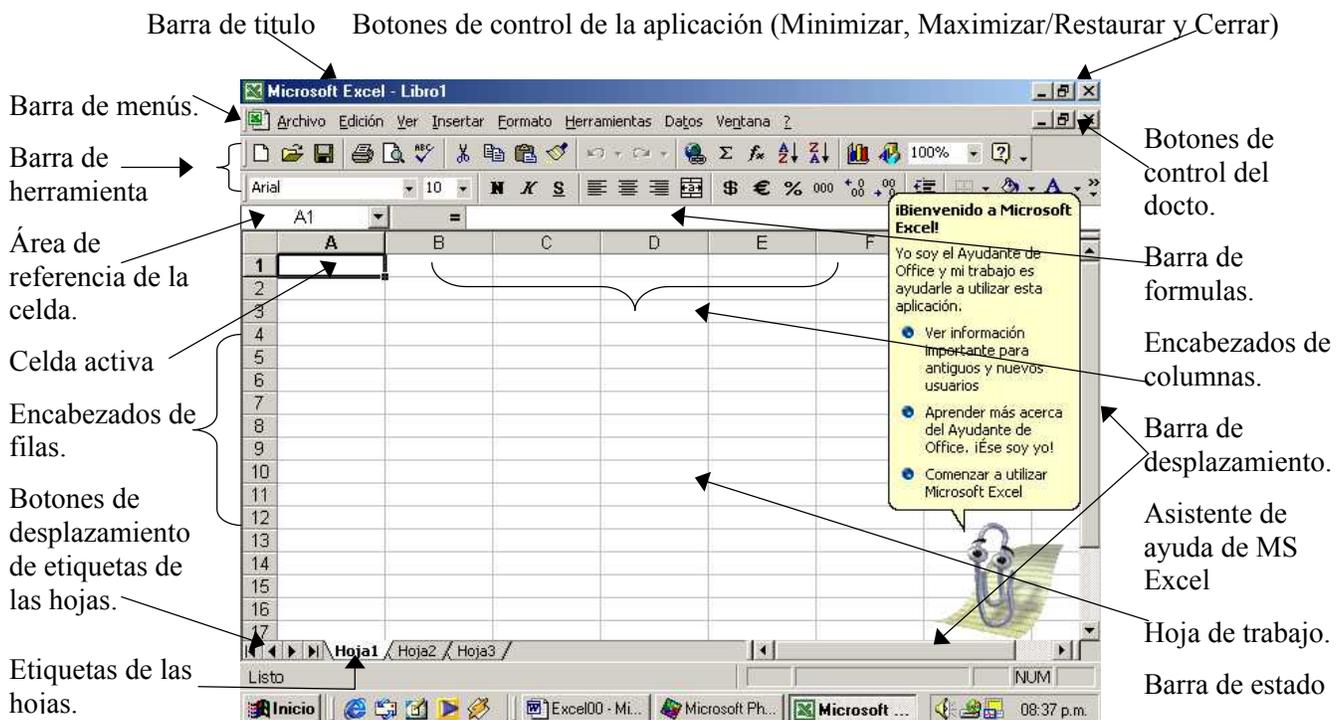
Otra manera de acceder a Microsoft Excel es a través de la Barra de Herramientas de Office, haga clic en el botón de Microsoft Excel como se muestra:



También puede acceder a través de un icono de Acceso Directo, que se encuentra en el escritorio:



La pantalla inicial de Microsoft Excel, es la siguiente:



Los elementos que conforman la ventana inicial de Microsoft Excel 2000 son:

- Barra de título: este contiene el nombre de la aplicación en uso y el nombre del libro actual.
- Barra de menús: presenta todos los menús de comandos que se pueden utilizar en Excel.
- Barra de herramientas: contiene botones (iconos) que permiten el acceso inmediato a los comandos más frecuentes e importantes de Excel.
- Área de referencia de la celda, esta contiene la letra de la columna y el número de la fila de la celda.
- Celda activa, es el área que resalta más dentro de la hoja.
- Encabezados de filas, se identifican con números y se disponen en forma horizontal en la parte izquierda de la hoja y hacia abajo.
- Botones de desplazamiento de etiquetas de las hojas, permite pasar a la siguiente o anterior hoja del libro.
- Etiquetas de las hojas, es la denominación con que se identifican a las hojas.
- Botones de control, permite minimizar, restaurar o cerrar la aplicación.
- Botones del documento activo, permite minimizar, restaurar o cerrar el documento activo.
- Barra de fórmula, hace referencia al texto, número o fórmula de la celda.
- Encabezados de columnas, se identifican con letras y se disponen en forma vertical en la parte superior.
- Hoja de trabajo: es el espacio destinado para la introducción y manipulación de datos.
- Barra de desplazamiento: se utilizan por medio del ratón y nos permiten desplazarnos más rápidamente a lo largo y ancho de toda la hoja.
- Barra de estado: presenta los mensajes e información de Excel sobre la hoja actual o comandos seleccionados.

Como Obtener Ayuda

Cuando está trabajando y desea obtener más información sobre cómo realizar un proceso o tarea, debe preguntar a un colaborador o consultar un libro de referencia. Para encontrar más información acerca de algún tema o característica de Microsoft Excel, se puede utilizar la ayuda en línea. Por ejemplo cuando necesite información sobre como imprimir, el sistema de ayudas en línea es una forma eficiente de obtenerla. Para ello utilice el menú de ayuda (?), para activarlo haga clic sobre este o pulse las teclas Alt + Mayus + ?, automáticamente aparece el ayudante de Microsoft:

Mostrar / Ocultar El Ayudante de Office.

Es un gráfico animado que nos ayuda en determinadas ocasiones cuando detecta que necesitamos ayuda. Por ejemplo si ve que vamos a escribir una carta nos ofrecerá ayuda para ello.

Al hacer clic derecho sobre el ayudante y seleccionando **Opciones**, podemos configurar cuándo queremos que nos muestra ayuda de forma automática.

También podemos hacer preguntas en lenguaje natural y hacer clic en el botón Buscar. Entonces nos mostrará los temas encontrados y al elegir uno de ellos entraremos en la misma pantalla con tres fichas o tabuladores del punto anterior.



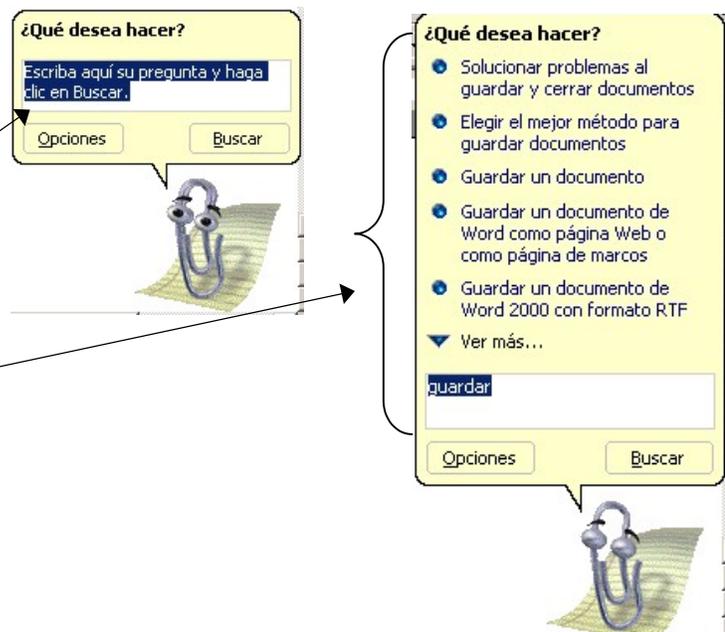
Utilizar ¿Qué Es Esto?

El cursor se convierte en una flecha con una interrogación y al colocarlo sobre un elemento de la pantalla nos da una explicación sobre la función de ese elemento.

Como Obtener Ayuda Sobre Temas Específicos, Utilizando La Ficha Buscar

Para obtener ayuda de cómo dar formato a un párrafo, pulse la **ficha Buscar**, si aparece el asistente para la instalación de Buscar, acepte los valores pulsando el botón Siguiente y después pulse Finalizar para completar y cerrar el asistente.

En el cuadro de texto, escriba **guardar**. Todos los temas que tienen que ver con **guardar** aparece una ventana con un listado con todos los temas relacionados, haga clic en el tema que desea obtener ayuda y aparecerá una ventana con la información relacionada a este tema.



Iniciando Un Nuevo Libro de Trabajo

Para iniciar a introducir datos a su libro, debe elegir el comando Nuevo del menú Archivo o haga clic en el botón  o pulse las teclas Ctrl + U, aparecerá el cuadro de dialogo:

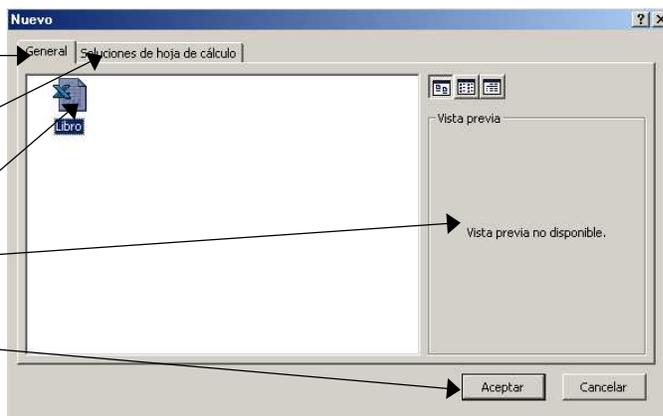
Permite iniciar un Nuevo Libro de Trabajo en blanco.

Permite crear un Nuevo Libro de Trabajo basado en una plantilla y después haga clic en la plantilla que desee.

Haga doble clic en el icono para crear un Nuevo Libro de Trabajo en blanco.

Muestra la apariencia del documento.

Haga clic para crear un nuevo archivo basado en la plantilla seleccionada.



Guarde Su Libro de Trabajo

Cuando desea guardar el archivo por primera vez o con un nombre diferente al que tiene, póngale un nombre y especifique donde desea almacenarlo. Para ello utilice el comando Guardar como del menú Archivo o pulse la tecla F12, aparecerá el cuadro de dialogo

Haga clic en la **unidad o carpeta** donde desea guardar el archivo. El contenido de la unidad o carpeta aparece abajo.

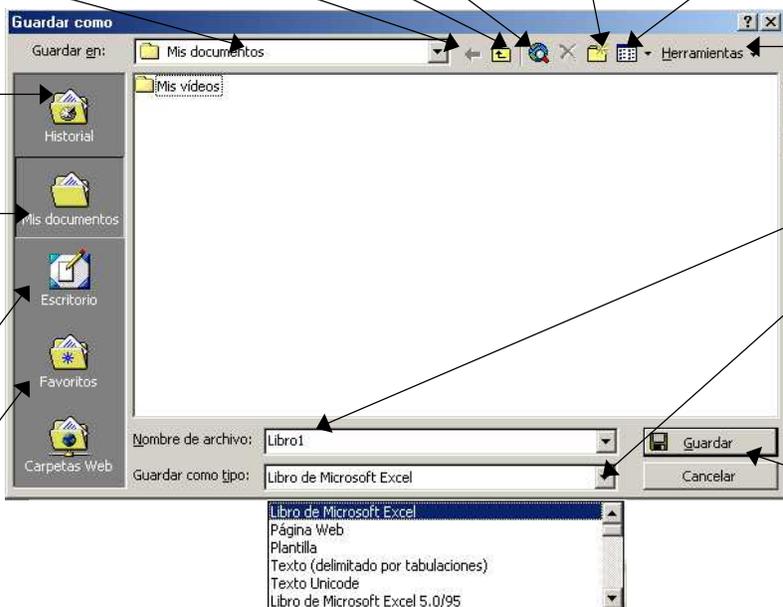
Se activa solo cuando ingresa a una subcarpeta y permite regresar a la carpeta anterior y/o atrás .	Abre la carpeta de un nivel superior a la carpeta activa.	Permite acceder a Internet, siempre que este conectado.	Crea una carpeta en la unidad y ruta actual.	Muestra nombres de archivos con iconos grandes o también muestra información adicional acerca del docto. tamaño, fecha .
---	--	---	---	--

Muestra la carpeta **Historial** y permite guardar accesos directos.

Muestra la carpeta **Mis Documentos** y permite **guardar** su archivo.

Permite **guardar** un acceso directo en el **escritorio** de la PC.

Muestra la carpeta **Favoritos**.



Permite incluir algunas **propiedades al docto.** actual como: clave, incluir tipos de fuente.

Escriba el nombre del archivo actual.

Para **guardar** el documento activo en **otro formato** de archivo, haga clic al formato que desee.

Para **guardar** el documento activo

Cuando abre un archivo y realiza modificaciones, y desea que esas modificaciones se guarden. O simplemente desea guardar con frecuencia, puede volver a guardar su archivo, utilizando el comando Guardar del menú archivo o haga clic en el botón  de la barra de herramientas o pulse Ctrl + G.

Abra Un Libro de Trabajo

Permite abrir archivos de Microsoft Excel, incluso de otros paquetes, utilice el comando Abrir del menú Archivo o haga clic en el botón  o pulse las teclas Ctrl + U, aparece el cuadro de dialogo:

Se activa solo cuando ingresa a una subcarpeta y permite regresar a la carpeta anterior y/o atrás.	Abre la carpeta de un nivel superior a la carpeta activa.	Permite acceder a Internet, siempre que este conectado.	Permite eliminar el archivo o carpeta seleccionada.	Crear una carpeta en la unidad y ruta actual.
--	---	---	---	---

Haga **clic** en la **unidad o carpeta** que contiene el archivo que desea abrir.

El **contenido** de la unidad o carpeta **aparece abajo**.

Muestra la carpeta **Historial** y permite **abrir** el archivo.

Muestra la carpeta **Mis Documentos** y permite **abrir** el archivo.

Permite abrir los accesos de archivos del **escritorio**.

Muestra la carpeta **Favoritos** y contiene accesos directos



Muestra nombres de archivos con iconos grandes o también muestra **información adicional** acerca del docto. tamaño, fecha.

Si **hace clic**, **abre** el **archivo** seleccionado.

Permite **cancelar** el cuadro de dialogo o cualquier opción elegida.

Cerrar Un Libro o Archivo activo.

Cierre el documento activo sin salir de la aplicación de Excel. Para ello elija el comando Cerrar del menú Archivo o pulse las teclas Ctrl + W o haga clic en el botón cerrar del documento 

Como Salir de Microsoft Excel

Permite salir de la aplicación cerrando todos los documentos que actualmente tenga abiertos. En caso de no haber grabado alguno de éstos, Excel le preguntará si desea guardar los cambios del archivo "x", su contestación Si/No, depende de usted, si desea guardar cambios haga clic en el botón Si, de lo contrario haga clic en botón No. Para salir de Excel elija el comando Salir del menú Archivo o pulse las teclas Alt + F4 o haga clic en el botón de control Cerrar 

Como Desplazarse A Través De Un Libro de Trabajo

Acción	Teclado	Ratón	Menú/Ventana
Ir a la hoja anterior del libro.	Ctrl + RePag		-
Ir a la hoja siguiente del libro.	Ctrl + AvPag		-
Ver la ventana siguiente.	Ctrl + F6	-	Elija el docto. deseado.
Ver la ventana anterior.	Ctrl + Mayus + F6	-	Elija el docto. deseado.
Desplazarse para ver la celda activa.	Ctrl + Retroceso	-	-

Como Desplazarse A Través De Una Hoja

Acción	Teclado	Ratón	Barra de desplazamiento
Desplazarse a una celda en una direc. determinada.	Tecla de dirección	✓	-
Ir hasta el comienzo de una fila.	Inicio	-	-
Ir al comienzo de una hoja.	Ctrl + inicio	-	-
Ir hasta la ultima celda de la hoja (esq. Inf. derecha).	Ctrl + Fin		-
Desplazarse una pantalla hacia arriba o hacia abajo.	Re Pag o Av Pag		✓
Desplazarse una pantalla hacia la derecha.	Alt + AvPag		✓
Desplazarse una pantalla hacia la izquierda.	Alt + RePag		✓

Como Seleccionar Celdas en la Hoja

Acción	Teclado	Ratón
Ampliar la selección una celda.	Mayus + tecla de dirección	✓
Ampliar la selección hasta el extremo de la región actual.	Ctrl + Mayus + tecla de direcc.	-
Ampliar la selección hasta el comienzo de la fila.	Mayus + Inicio	-
Ampliar la selección hasta la ultima celda de la hoja.	Ctrl + Mayus + Inicio	-
Seleccionar toda la columna	Ctrl + Espacio	clic en el num.
Seleccionar toda la fila.	Mayus + Espacio	clic en la letra
Seleccionar toda la hoja de calculo	Ctrl + Mayus + T	clic en la esq.
Ampliar la selección una pantalla hacia abajo.	Mayus + AvPag	-
Ampliar la selección una pantalla hacia arriba.	Mayus + RePag	-

Introducción y Edición De Datos

Seleccione la celda en la que desea que aparezca la información, introduzca el texto o numero que desea y luego pulse intro (tab, cualquier flecha de dirección) para introducir lo que escribió. Puede cancelar una entrada antes de introducirla (por ejemplo si escribió incorrectamente o en la celda equivocada) pulse la tecla Esc. Si comete un error mientras escribe puede usar la tecla de retroceso par deshacer el error.

Cuando desarrolle por primera vez una hoja de calculo, comience por introducir sus datos, comenzará a llenarse y tal vez no pueda ver todos sus datos en pantalla. Por ejemplo, la lista de clientes es demasiado larga para verse en una ventana, de forma que cuando introduce los datos al final de la lista, no puede ver los encabezados de columna que aparecen en la parte superior de la lista.

Introducción de Texto

Un nuevo cliente de la empresa necesita ser incluido en la lista de clientes. Introduzca el nombre del cliente, después pulse la flecha derecha, en la siguiente celda escriba el nombre del agente de ventas y pulse intro. Microsoft Excel reconoce las entradas de texto y las alinea al lado izquierdo de la celda.

Introducción de Números

Introduzca los números de la misma forma que introduce el texto, introduzca él numero y pulse intro. Microsoft Excel reconoce los números y los alinea a la derecha de la celda.

Realización de Cambios A Los Datos

Puede modificar o editar datos de una hoja de calculo, suprimiendo los datos, sobrescribiendo una entrada existente o cambiando unos caracteres de una entrada.

Para suprimir una entrada y dejar en blanco la celda, pulse la celda y a continuación pulse la tecla Supr.

Modificar Datos

Pero si desea modificar los datos de las celdas, realice el siguiente ejercicio, en la celda B32 introduzca 12 y en la celda B33 introduzca 200. Haga clic en la celda B32 y pulse F2 para editar la celda (o puede usar la barra de formulas, haga clic en ella). Pulse la flecha izquierda para colocarse entre el 1 y el 2, y luego pulse la tecla Retroceso para borrar el 1 e introduzca el 5 y pulse intro. La celda B32 ahora contiene el número 52.

Deshacer Una Acción

Haga clic sobre el menú Edición y elija el comando Deshacer (o pulse las teclas Ctrl + Z o haga clic en el botón ) , el cambio que acaba de realizar en la celda B32 se deshace y el valor vuelve a ser de nuevo 12.

Deshacer Varias Acciones Anteriores

Señale al botón Deshacer y luego pulse la flecha hacia abajo que aparece en la parte derecha del botón. Aparece una lista con las acciones realizadas recientemente.

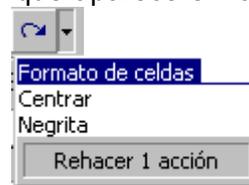
Arrastre a lo largo de la lista de acciones hasta que las tres primeras acciones estén destacadas y luego suelte el botón del ratón. Sus tres últimas acciones se deshacen. Todos los números que introdujo en la Hoja1 quedan suprimidos.



Rehacer Acciones Anteriores

Haga clic sobre el menú Edición y elija el comando Rehacer (o pulse las teclas Ctrl + Y o haga clic en el botón ) , señale al botón rehacer y luego pulse la flecha hacia abajo que aparece en la parte derecha del botón, aparece una lista con acciones deshechas recientemente.

Pulse la cuarta acción de la lista. Todas las acciones que había deshecho en el ejercicio anterior vuelven a rehacerse. El número de la celda B32 es 52 y el número de la celda B33 es 200.



Reorganización De Los Datos De Una Hoja De Calculo

En ocasiones puede introducir información en las celdas equivocadas o podría incluso querer introducir la misma información en tres lugares diferentes de un libro. En lugar de suprimir y reintroducir la información, o introducir la información varias veces, puede desplazarla o copiarla fácilmente.

Desplazar o Cortar Celdas hasta una Nueva Posición en la Misma Hoja

El arrastre de celdas para desplazarlas funciona bien cuando se desplazan celdas a corta distancia sobre la misma hoja. En este ejercicio, desplazará celdas arrastrándolas a otra posición de su hoja de calculo. En su Hoja1 en la celda B2 escriba 92 y en la celda B3 escriba 99, seleccione ambas celdas y señale un borde de la selección, luego mantenga presionado el botón del ratón mientras arrastra el

rango seleccionado, aparece una sugerencia junto al puntero para decirle en qué rango de celdas se encuentra su selección, cuando llegue a las celdas que desea y suelte el botón del ratón, las celdas se desplazan hasta el rango deseado, haga clic fuera de la selección para continuar.

Pero si desea desplazar las celdas hasta una área diferente de la hoja o hasta otra hoja de calculo, haga lo siguiente, seleccione las celdas, haga clic en el menú Edición y elija el comando Cortar (o pulse las teclas Ctrl + X o haga clic en el botón ), a las celdas cortadas le aparecerán unas líneas punteadas alrededor de la selección, después coloque el punto de inserción en el lugar donde desea colocar estos datos ya sea en otra hoja o en la misma y por ultimo haga clic en el menú Edición y elija el comando Pegar (o pulse las teclas Ctrl + V o haga clic en el botón ) , las celdas se desplazan hasta el rango deseado, haga clic fuera de la selección para continuar.

Copiar Celdas en Otra Posición en la Misma Hoja o en Otra Hoja

Cuando desee introducir la misma información varias veces, realice lo siguiente: seleccione las celdas que desea copiar, haga clic en el menú Edición y elija el comando Copiar (o pulse las teclas Ctrl + C o haga clic en el botón ) , a las celdas copiadas le aparecerán unas líneas punteadas alrededor de la selección, después coloque el punto de inserción en el lugar donde desea colocar estos datos ya sea en otra hoja o en la misma y por ultimo haga clic en el menú Edición y elija el comando Pegar (o pulse las teclas Ctrl + V o haga clic en el botón ) , las celdas se desplazan hasta el rango deseado, haga clic fuera de la selección para continuar.

Dando Formato A Los Datos

Use las diversas opciones de formato que le ofrece Microsoft Excel para destacar los datos, o bien haga que sus hojas de calculo sean más fáciles de leer y que tengan una apariencia más atractiva.

Es posible dar formato a las celdas de la hoja de calculo antes o después de incorporar los datos. Por ejemplo, puede introducir los datos en un rango de celdas y luego asignarles el formato para que el rango de celdas aparezca en negrita. O bien si aplica el formato de negrita al rango de celdas, cualquier dato que introduzca en dicho rango estará en negrita al introducirlo.

Cambiando el Formato de Fuente a los Datos de la Hoja

Para aplicar el formato de fuente a la celda o a un rango de celdas a fin de que los caracteres que lo conforman (texto, formulas, números, etc.), compartan la misma característica de la fuente. Seleccione la celda o el rango de celdas al que desee asignar el formato, elija el comando Celdas del menú Formato o pulse las teclas Ctrl + 1, del cuadro de dialogo haga clic en la ficha Fuente:

Acción	Teclado	Ratón
Activa el cuadro Fuente de la barra de herramientas.	Ctrl + F	
Activa el cuadro Tamaño de la barra de herramientas.	Ctrl + T	
Da formato datos en Negrita, Cursiva o Subrayada.	Ctrl+N , <i>Ctrl+K</i> , <u>Ctrl+S</u>	
Aplica color a los datos.		

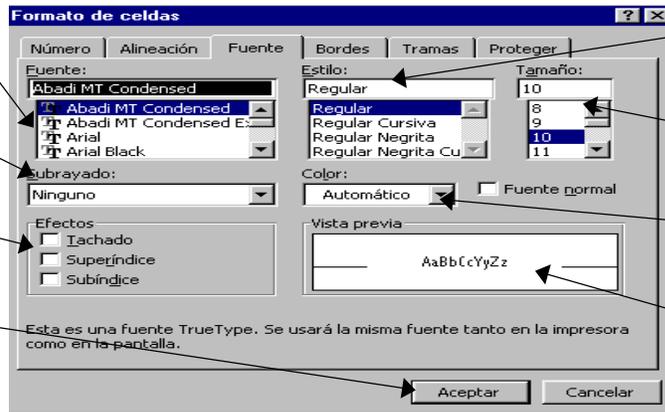
Cuadro de dialogo Formato de Celda y haga clic en la Ficha Fuentes:

Elija el tipo de Fuente deseada para sus datos

Si desea subrayar el texto seleccionado.

Si desea aplicar algunos efectos a su texto seleccionado.

Cuando termine de realizar los cambios, haga clic en Aceptar



Si desea aplicar un Estilo de la Fuente para le texto seleccionado.

Si desea cambiar el tamaño del texto seleccionado.

Si desea aplicar color a l texto seleccionado.

Observe los cambios realizado, en Vista previa.

Cambiando la Alineación de los Datos de la Hoja

Seleccione la alineación que desee para los números o caracteres de las celdas de la hoja de calculo. Al principio todas las celdas tienen el formato de alineación general, que se alinea automáticamente los números a la derecha y el texto a la izquierda.

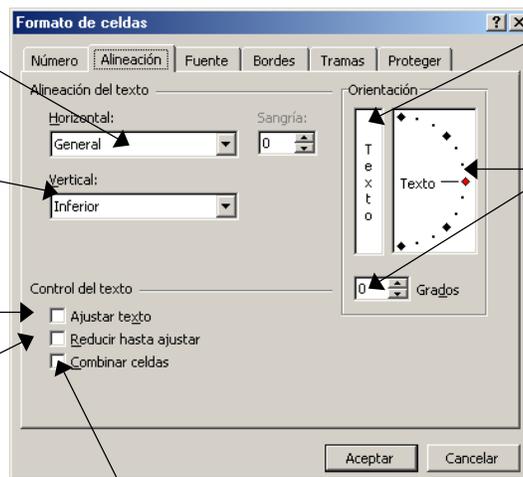
Para alinear sus datos a la posición deseada, elija el comando Celdas el menú Formato o pulse las teclas Ctrl + 1, en el cuadro de dialogo haga clic en el ficha Alineación:

Seleccione una opción en el cuadro de lista Horizontal para cambiar la alineación horizontal del contenido de la celda.

Seleccione una opción en el cuadro Vertical para cambiar la alineación vertical del contenido de las celdas.

Ajusta el texto en la celda en varias líneas.

Reduce el tamaño de los caracteres de la fuente de forma que todos los datos de la celda seleccionada se ajusten a la columna.



Permite combinar dos o más celdas seleccionadas en una sola.

Cambia la orientación del contenido de la celda a vertical.

Establece la proporción de giro de texto en la celda seleccionada.

Un numero positivo en el cuadro Grado, permite girar el texto seleccionado de la parte inferior izquierda a la parte superior derecha en la celda.

Un numero negativo en el cuadro Grado, permite girar el texto de la parte superior izquierda a la parte inferior derecha en la celda seleccionada.

Acción	Ratón
Alineación del texto seleccionado a la izquierda	
Alineación del texto seleccionado en el centro	
Alineación del texto seleccionado a la derecha	
Alineación del texto seleccionado justificado	
Centrar en varias columnas	

Dando Formato a Datos Numéricos de la Hoja

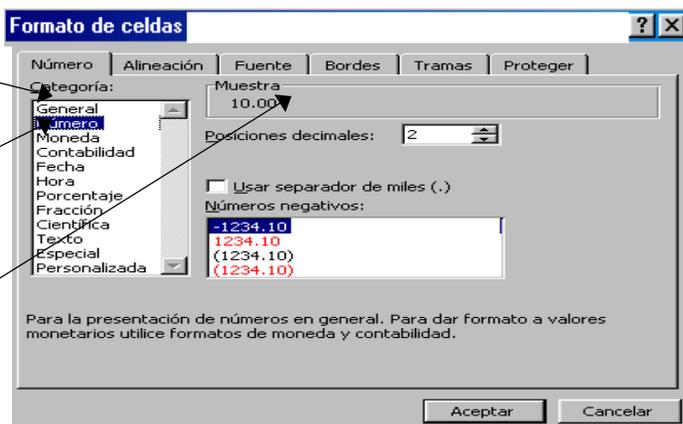
El formateado de números determina la presentación de los valores numéricos; dicho formato tiene efecto sólo cuando una celda contiene un número. Por omisión, todas las celdas de una hoja utilizan el formato de número General, en el que los ceros innecesarios que aparecen a la derecha de la coma decimal son eliminados, se muestran las cifras decimales y los números se alinean a la derecha.

Para hacer que los números aparezcan con 2 decimales, necesita modificar el formato de la(s) celda(s). Para dar formato a sus datos numéricos, elija el comando Celdas del menú Formato o pulse las teclas Ctrl + 1, en el cuadro de dialogo haga clic en el ficha Número, en la lista Categoría seleccione Número, compruebe que el recuadro de Posiciones de decimales, sea 2 y luego haga clic en la casilla de verificación Usar separador de miles(.)

Haga clic en Categoría y seleccione las opciones que desee para especificar un formato de número.

Siguiendo con el ejemplo, seleccione nuevamente las celdas a las que desea aplicar formato de moneda, utilice el botón derecho del ratón del menú contextual, pulse Formato de celdas, en la ficha Número, seleccione la categoría Moneda.

El cuadro Muestra presenta los diferentes formatos que tendrán las celdas seleccionadas. Haga clic en Personalizada si desea crear sus propios formatos personalizados de número como, por ejemplo, códigos de producto.



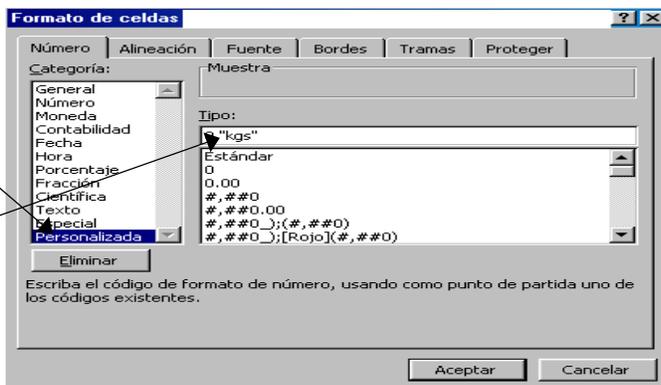
Formatear Números con Formato de Personalizado

Suponga que debe incluir el prefijo kgs detrás de las entradas de la columna. Esto es para estar seguros que los empleados de la empresa, introducirán en la columna los kilogramos. Seleccione la(s) celda(s) a las que desea dar formato, utilice el botón derecho del menú contextual pulse Formato de celdas, en la lista Categoría pulse Personalizada, en el recuadro Tipo seleccione la entrada, luego introduzca 0 "kgs"

Haga clic en Categoría y seleccione las opciones que desee para especificar un formato de número.

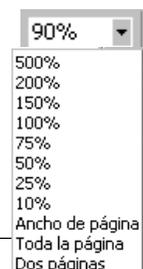
Seleccione las celdas, después haga clic en Personalizada si desea crear sus propios formatos número y escriba en el cuadro tipo:

0 00 "kgs" 0 0 00 "mts" 0 0 00 "kms"



Uso del Zoom

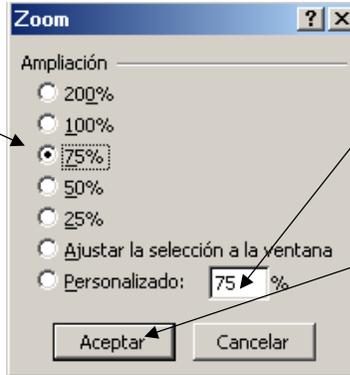
Por medio de este comando se puede controlar el tamaño de presentación del documento en pantalla, para tener una mejor legibilidad tanto de letras u objetos pequeños como de los grandes. Del **menú Ver** elija el **comando Zoom** o haga en el botón zoom que esta en la barra de herramientas, deslícese por la lista y haga clic en la vista deseada, o haga clic dentro y escriba la vista y ↵.



Cuando elige el Zoom del menú Ver, aparece el cuadro de dialogo:

Haga clic en cualquier casilla de la vista deseada.

También puede reducir o ampliar la presentación del documento entre un 10% hasta un 200% escribiendo en el cuadro Porcentaje.



Para ampliar o reducir una hoja de cálculo, haga clic en Personalizada e introduzca un porcentaje en el cuadro Personalizada.

Para aplicar los cambios, haga clic en Aceptar.

Configurar Página

Controla la apariencia de las hojas impresas; es decir los márgenes, la fuente y tamaño del papel, la orientación de la página y otras opciones de diseño del archivo activo. Para realizar estas acciones, haga clic en el menú Archivo y elija el comando Configurar página:

Ficha Página.

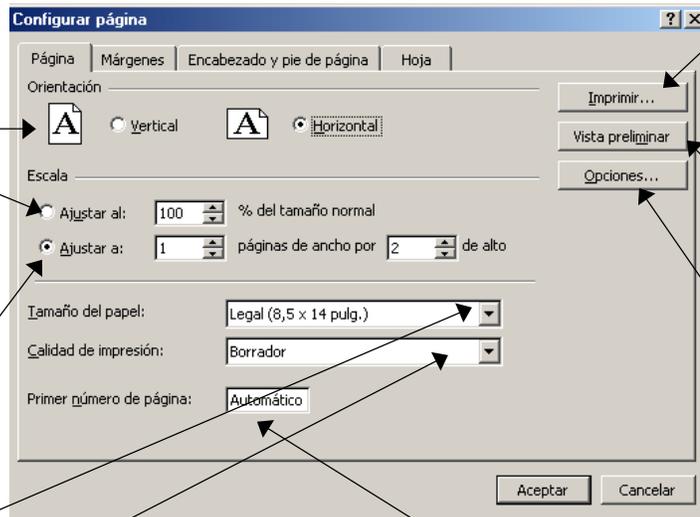
El cuadro orientación, permite especificar la orientación de la pagina impresa.

Permite reducir o aumentar el tamaño de la hoja de cálculo impresa.

Reduce la hoja de cálculo o la selección cuando se imprime para que se adapte al número de páginas especificado.

Haga clic en Carta, Oficio, etc para indicar el tamaño en que desee imprimir el documento.

Haga clic en la resolución que desee especificar la calidad de impresión de la hoja activa.



Para seleccionar otras opciones adicionales e imprimir el documento, haga clic en Imprimir.

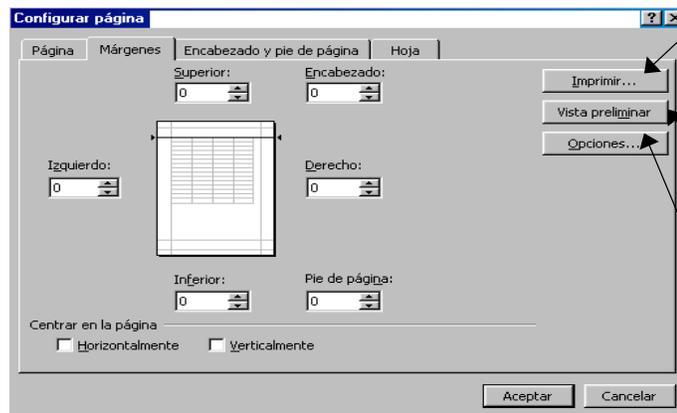
Para ver en pantalla la apariencia que tendrá cada página una vez impresa.

Permite configurar las opciones específicas para la impresora seleccionada.

Introduzca Automático para comenzar la numeración de las páginas por el número "1". Introduzca un número para especificar un número de comienzo de numeración de página que no sea el "1".

Ficha Márgenes

Especifica la configuración de los márgenes y podrá ver los resultados haciendo clic en el cuadro Vista preliminar. Para especificar la distancia entre los datos y el borde de la página impresa, ajuste las medidas en los cuadros Superior, Inferior, Izquierda y Derecha.



Para seleccionar otras opciones adicionales e imprimir el documento, haga clic en Imprimir.

Para ver en pantalla la apariencia que tendrá cada página una vez impresa.

Permite configurar las opciones específicas para la impresora seleccionada.

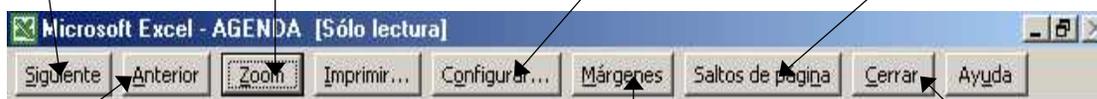
Visualizando las Hojas del Libro

La Vista preliminar presenta varias páginas(hojas) de un libro en tamaño reducido. En esta vista se puede revisar el diseño del documento y ver los cambios necesarios antes de imprimir. Es de suma importancia ya que le permite apreciar con detalle como está la distribución del texto en las paginas y como será impreso su documento en hojas.



Para pasar a la Vista preliminar, haga clic en Vista preliminar del menú Archivo o haga clic en el botón Vista preliminar de la barra de herramientas, intercambia de ventana y aparece otra ventana con la siguiente barra de herramientas:

Muestra la página siguiente. Si ha seleccionado varias páginas.	Cambia entre una vista de página completa y una vista aumentada.	Le permite establecer las opciones que controlan la apariencia de las hojas impresas.	Cambia a esta vista, en la que puede ajustar los saltos de página de la hoja de cálculo activa.
---	--	---	---



Muestra la página anterior. Si ha seleccionado varias hojas.	Le permite establecer las opciones de impresión e imprimir la hoja seleccionada.	Muestra u oculta los controladores de margen, que puede arrastrar para ajustar los márgenes de página, de encabezados y de pies de página, así como el ancho de las columnas.	Cierra la vista preliminar y vuelve a la vista anterior de la hoja activa.
--	--	--	--

Menú Ventana

El comando Nueva ventana Nueva, permite abrir una nueva ventana con el mismo contenido que la ventana activa para que pueda ver distintas partes de un archivo al mismo tiempo.

El comando Organizar todo, permite mostrar todos los archivos abiertos en ventanas independientes de la pantalla. El comando Organizar todo facilita el arrastre entre archivos.

El comando Ocultar, le permite ocultar la ventana de libro activa. Una ventana oculta permanece abierta, solamente no esta disponible su vista.

El comando Mostrar, le permite mostrar las ventanas de libros ocultos.

El comando Dividir, le permite dividir la ventana activa en paneles o anula dicha división.

El comando Inmovilizar paneles, le permite inmovilizar el panel superior, el panel izquierdo o ambos en la hoja de cálculo activa. Utilice el botón Inmovilizar paneles para mantener a la vista los títulos de las columnas o las filas mientras se desplaza por la hoja de cálculo. Inmovilizar los títulos en una hoja de cálculo no afecta a la impresión.

Cuando abre varios libros(archivos), se colocan en ventanas diferentes, el libro(archivo) que este activo en ese momento se le coloca una marca (✓) y los demás libros(archivos) están en la lista, si desea ver en la pantalla un archivo diferente al actual, haga clic en el menú Ventana y de la lista seleccione el archivo que desea, haga clic sobre él; el archivo seleccionado se mostrará en la ventana.

Agregue Un Encabezado o Pie de Pagina

En cualquier libro de mas de un par de paginas, un encabezado o pie de pagina es una necesidad. Imagine que pasaría si el documento cae al piso y las paginas se desparraman y se mezclan con otros papeles. Cuan fácil seria reorganizarlo si cada pagina tuviera un encabezado pequeño identificando el documento y él numero de pagina.

Para añadir un encabezado o pie de pagina, debe abrir el menú Ver y elegir Encabezado y pie de pagina o también puede hacer clic en el menú Archivo / Configurar página, del cuadro de dialogo haga clic en la ficha Encabezado y pie de página.

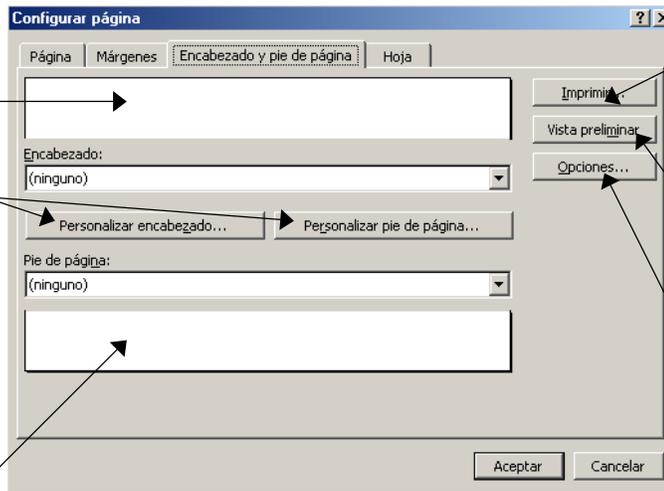
En la ficha Encabezado y pie de pagina, podrá especificar un titulo superior (encabezado) o inferior (pie de pagina) para que aparezca en todas las hojas de impresión que contenga su documento actual, aparecerá el cuadro de dialogo:

En este cuadro se muestra el encabezado, donde podrá darle formato o modificarlo.

Para crear un encabezado o pie de pagina personalizado, haga clic en Personalizar encabezado o Personalizar pie de pagina.

Aparece otro cuadro de dialogo, que le permite introducir texto o numero de pagina.

En este cuadro se muestra el pie de página, donde podrá darle formato o modificarlo.



Para seleccionar otras opciones adicionales e imprimir el documento, haga clic en Imprimir.

Para ver en pantalla la apariencia que tendrá cada página una vez impresa.

Permite configurar las opciones específicas para la impresora seleccionada.

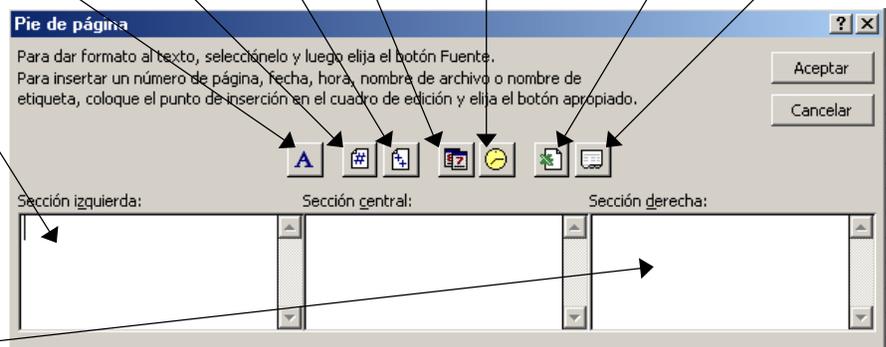
Al hacer clic en Personalizar pie de página, aparece el siguiente cuadro de dialogo:

Cambia o modifica el tipo de fuente.	Inserta el numero de pagina.	Inserta el numero de pagina con respecto al total	Inserta la fecha actual.	Inserta la hora actual.	Inserta el nombre de archivo del libro activo.	Inserta el nombre de la hoja activa.
--------------------------------------	------------------------------	---	--------------------------	-------------------------	--	--------------------------------------

Escriba el texto que desee en el cuadro Sección izquierda para presentar o imprimir el pie de página

Escriba el texto que desee en el cuadro Sección central para presentar o imprimir el pie de página centrado en la parte.

Escriba el texto que desee en el cuadro Sección derecha para presentar o imprimir el pie de página.



Reorganización de una Hoja del Libro

Suponga que desea reorganizar su hoja, desplazando o borrando datos, además si lo requiere puede ocultar datos de su hoja, a través de acciones de: agregar o eliminar el contenido de las filas o las columnas, desde operaciones sencillas hasta operaciones complejas de ocultamiento de datos.

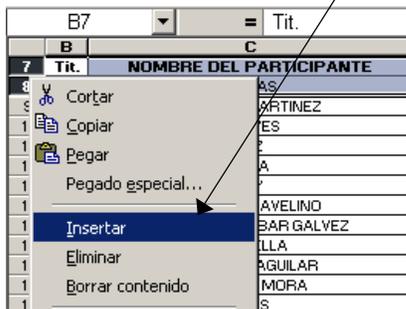
Insertar Filas o Columnas

Cuando inserta una fila o columna, Microsoft Excel crea una nueva fila o columna y desplaza las existentes a fin de crear espacio para las celdas insertadas. Microsoft Excel ajusta las referencias a las celdas desplazadas de forma que reflejen sus nuevas ubicaciones.

Seleccione el número de filas que desea insertar o desplazar para hacer sitio a las nuevas filas, para ello haga clic en el menú Insertar y elija el comando Fila o haga clic en el botón  .

Cuando vaya a insertar columnas, seleccione el número de columnas que desee insertar o mover para crear espacio para las nuevas columnas y después haga clic en el menú Insertar y elija el comando Columnas o haga clic en el botón  . Las nuevas columnas se colocan a la izquierda de las columnas seleccionadas.

Otro método de insertar filas, seleccione el número de filas que desea insertar, haga clic en el Encabezado de fila (botón derecho) del menú contextual elija Insertar y listo, aparecen las nuevas filas, tal y como se muestra en el ejemplo:



Otro método de insertar columnas, seleccione el número de columnas que desea insertar, haga clic en el Encabezado de columna (botón derecho) del menú contextual elija Insertar y listo, aparecen las nuevas columnas, tal y como se muestra en el ejemplo:

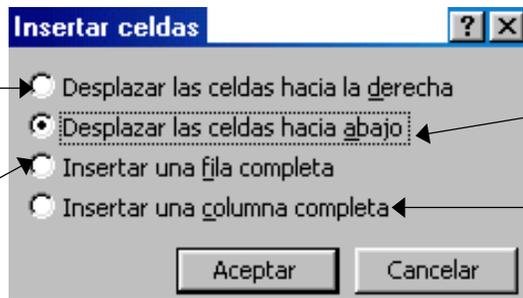


Insertar Celdas en Blanco

Seleccione un rango de celdas del mismo tamaño que las nuevas celdas que desea insertar. En el menú Insertar elija el comando Celdas o haga clic en el botón  , aparecerá el cuadro de dialogo:

Desplaza el contenido de las celdas de destino a la derecha cuando se insertan celdas.

Inserta una fila completa al insertar celdas.



Desplaza el contenido de las celdas de destino hacia abajo cuando se insertan celdas.

Inserta una columna completa al insertar celdas.

Borrar y eliminar celdas producen resultados distintos en las formulas que hacen referencia a ellas. Si borra el contenido de la celda, su valor es cero y cualquier formula que haga referencia a esta su valor será cero. Si elimina una celda, esta dejará de existir, una formula que haga referencia a la celda eliminada no podrá encontrarla y devolverá el valor de error #¡REF!

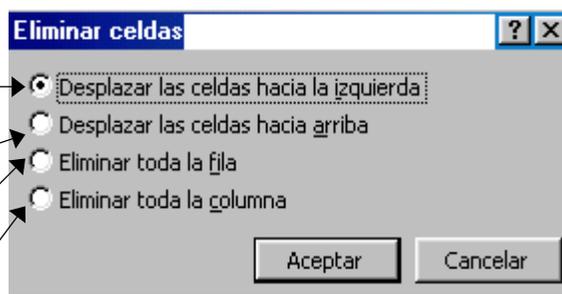
Eliminar Celdas

Cuando elimina celdas, las suprime de la hoja de calculo y las celdas circundantes se desplazan para ocupar el espacio vacío. Seleccione el rango de celdas que desea eliminar, en el menú Edición elija el comando Eliminar, aparece un cuadro de dialogo:

Desplaza el contenido de las celdas restantes a la izquierda para rellenar el espacio sobrante al eliminar las celdas.

Desplaza el contenido de las celdas restantes hacia arriba para rellenar el espacio sobrante al eliminar las celdas.

Elimina una fila por completo.
Elimina una columna por completo.



Otro método de eliminar filas, seleccione el numero de filas que desea eliminar, haga clic en el Encabezado de fila (botón derecho) del menú contextual elija Eliminar y listo, tal y como se muestra en el ejemplo:



Otro método de eliminar columnas, seleccione el numero de columnas que desea eliminar, haga clic en el Encabezado de columna (botón derecho) del menú contextual elija Eliminar y listo, tal y como se muestra en el ejemplo:

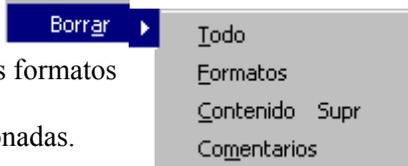


Borrar Celdas

Cuando borra celdas, borra el contenido, los formatos o las notas, pero las celdas permanecen en la hoja de calculo. Seleccione el rango de celdas que desea borrar, en el menú Edición elija el comando Borrar, aparecerá un submenu:

Todo. Quita todos el contenido y los formatos de celda, incluyendo comentarios e hipervínculos, de las celdas seleccionadas.

Comentarios. Elimina sólo los comentarios de las celdas seleccionadas; el contenido de las celdas y los formatos permanecen invariables.



Formatos. Elimina sólo los formatos de las celdas selecc.; el contenido de las celdas y los comentarios permanecen invariables.

Contenido. Elimina el contenido (datos y fórmulas) de las celdas seleccionadas sin afectar al formato ni a los comentarios.

En una hoja de calculo nueva, todas las columnas se establecen conforme al ancho estándar. Puede ajustar el ancho estándar para ajustar todas las columnas de la hoja o bien ajustar las columnas que desee. Puede ajustar varias columnas a la vez seleccionando primero las columnas y luego ajustando el ancho de cualquiera de las columnas seleccionadas(utilice Ctrl para seleccionar columnas no adyacentes)

Para ajustar las columnas arrastrando el borde derecho del encabezado de la columna deseada, hasta ajustar lo que se encuentra dentro de las celdas.

Cuando arrastre, aparecerá una sugerencia indicando al ancho de la columna.



También puede seleccionar la(s) celda(s), utilice el menú Formato, el comando Columna, del submenú elija Ancho, aparecerá un cuadro que pide introduzca el ancho de columna deseado, después pulse intro.

En el menú Formato, seleccione el comando Columna, del submenú elija Autoajustar a la selección, le permite ajustar el ancho de columna con el valor mínimo necesario para que se muestre el contenido de las celdas seleccionadas.

En el menú Formato, seleccione el comando Columna, del submenú elija Ancho estándar le permite cambiar el ancho estándar de las columnas de una hoja de cálculo, aparecerá un cuadro de dialogo que le pide introduzca el ancho estándar, escriba un número, de 0-255 en el cuadro Ancho estándar de columna para modificar el ancho de todas las columnas previamente ajustadas en la hoja de cálculo activa. Este número representa el número de caracteres que pueden mostrarse en una celda en la fuente estándar.

Cambiando el Alto de Fila

Las filas se ajustarán automáticamente para acomodar un retorno automático de texto o una fuente más grande que la fila. Para ajustar las filas arrastrando el borde inferior derecho del encabezado de la fila deseada, hasta ajustar lo que se encuentra dentro de las celdas.

Cuando arrastre, aparecerá una sugerencia indicando al alto de fila.



También puede seleccione la(s) celda(s), utilice el menú Formato, el comando Fila, del submenú elija Ancho, aparecerá un cuadro que pide introduzca el alto de fila deseado, después pulse intro. En el menú Formato, seleccione el comando Fila, del submenú elija Autoajustar a la selección, le permite ajustar el alto de fila con el valor mínimo necesario para que se muestre el alto de la celda más alta de la selección.

Ocultando y Mostrando Columnas o Filas

Puede ocultar o mostrar filas y columnas para ver o imprimir solo los datos que desea. Al hacerlo, las filas o columnas no se eliminan de la hoja de cálculo, simplemente se esconden. Para ocultar filas o columnas, del menú Formato, seleccione el comando Columna o Fila, del submenú elija Ocultar, que le permite ocultar las columnas o filas seleccionadas.

En el menú Formato, seleccione el comando Columna o Fila, del submenú elija Mostrar, le permite mostrar las columnas o filas de la selección actual que antes se habían ocultado. Debe seleccionar una columna de cada lado de la columna que oculto, de lo contrario no podrá mostrarla. O en el caso de una fila, seleccione una fila de arriba y otra de debajo de la fila que oculto.

Reorganización de un Libro de Trabajo

Suponga que desea reorganizar su libro desplazando o copiando sus hojas enteras, esto resulta más sencillo que desplazar o copiar celdas.

Desplazar una Hoja hasta una Nueva Posición en el mismo Libro

En este ejercicio, lleve la Hoja1 a continuación de la Hoja3, pulse la etiqueta de la Hoja1, arrastre hacia la derecha de la etiqueta de la Hoja3 hasta que el pequeño triángulo aparezca a la derecha de la etiqueta de la Hoja3, por ultimo suelte el botón. La Hoja1 está ahora detrás de la Hoja3 del libro trabajo.

Copiar una Hoja en el mismo Libro de trabajo

Suponga que ha creado un tiempo creando una hoja de calculo y le gustaría utilizarla de nuevo como un punto inicial para otra hoja. En lugar de crear de nuevo la hoja, sólo tiene que hacer una copia de esta. En este ejercicio, cree una copia de la Hoja2. Pulse la etiqueta de la Hoja2, mantenga presionada la tecla Ctrl mientras arrastra hacia la derecha la etiqueta de la Hoja2, cuando el pequeño triángulo aparece a la derecha de la etiqueta de la Hoja2, suelte el botón y luego suelte la tecla Ctrl. La Hoja2 se ha copiado y la copia se denomina Hoja2(2).

Insertar Una Hoja en el Mismo Libro

Para agregar una única hoja de cálculo, haga clic en el comando Hoja de cálculo del menú Insertar o haga clic botón derecho en la etiqueta de la hoja y del menú contextual elija Insertar.

Para agregar varias hojas de cálculo, mantenga presionada la tecla Mayus y, a continuación, haga clic en el número de hojas que desee agregar al libro abierto. Haga clic en Hoja de cálculo en el menú Insertar.

Elimine Una Hoja en el Mismo Libro

Haga clic en la hoja que desea eliminar, en el menú Edición elija el comando Eliminar hoja o haga clic en la etiqueta de la hoja botón derecho y del menú contextual elija Eliminar.

Renombre Una Hoja del Libro

Haga clic botón derecho en la etiqueta de la hoja y del menú contextual elija Cambiar nombre o del menú Formato elija el comando Hoja y del submenú elija la orden Cambiar nombre.

Oculte Una Hoja del Libro

Haga clic en la etiqueta de la hoja que desea ocultar, del menú Formato seleccione el comando Hoja y del submenú elija Ocultar.

En el menú Formato, seleccione el comando Hoja y del submenú elija Mostrar. En el cuadro de diálogo Mostrar hoja, haga doble clic en el nombre de la hoja oculta que desee mostrar.

Otro método de reorganizar su libro de trabajo, es apuntando a la *Etiqueta de la hoja* y del menú contextual elija la opción que requiera, tal y como se muestra en la ilustración:

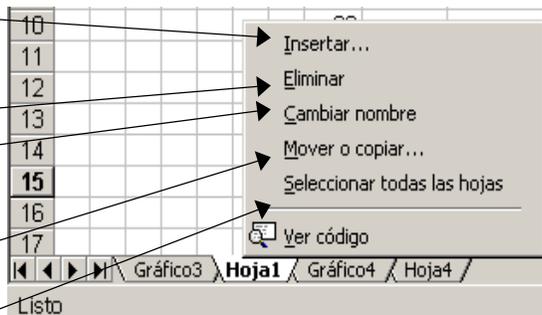
Permite insertar una nueva hoja de cálculo, hoja de gráfico o plantilla a la izquierda de la hoja seleccionada.

Permite eliminar las hojas seleccionadas del libro. Este comando no se puede deshacer.

Permite cambiar el nombre de la hoja activa.

Permite mover o copiar las hojas seleccionadas en otro libro o en una ubicación diferente dentro del mismo libro.

Permite seleccionar todas las hojas del libro activo. Puede realizar tareas de edición o formato simultáneamente en todas las hojas.



Revisión Ortográfica de los Datos

Seleccione el rango de celdas que desea revisar o puede revisar la hoja completa, para ello haga clic en cualquier celda. Elija el comando Ortografía del menú Herramientas o haga clic en el botón Ortografía  de la barra de herramientas y aparece:

Cambiar por, le muestra la palabra o frase mal escrita.

Sugerencias, muestra una lista de las posibles palabras que pueden sustituirse.

Muestra la forma correcta para las palabras mal escritas encontradas.

Pasa por alto las letras mayúsculas cuando se realiza la revisión.



Omitir, permite no aceptar la palabra de sugerencia y continuar como en el docto.

Cambiar, permite aceptar la palabra de sugerencia y cambiarla en el docto.

Agrega la palabra del cuadro

Permite al usuario realizar una corrección de forma automática.

Simplificando la Introducción de datos

Ha introducido datos en la hoja escribiendo el texto directamente en las celdas pero puede representar un consumo de tiempo desplazarse de celda en celda por la hoja de calculo y podría introducir datos en las celdas equivocadas a veces es más fácil introducir datos en un formulario porque no tiene que desplazarse por la hoja o desplazarse de celda en celda. Con el uso de un formulario puede estar seguro de que esta introduciendo los datos correctos en el lugar adecuado puede crear rápidamente un formulario de datos para cualquier hoja de calculo.

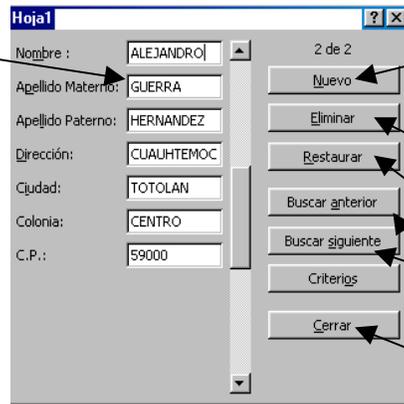
1. Seleccione la hoja deseada y asegúrese de que selecciona una celda de la lista.

2. En el menú datos pulse Formulario. Se crea un formulario de entrada de datos para la hoja seleccionada los encabezados de columna de la hoja se convierten en nombres de campo en la parte izquierda del formulario, el formulario muestra el primer registro de la hoja de calculo

3. En el formulario de datos pulse nuevo. El formulario visualiza un nuevo registro en blanco y puede introducir nuevos datos, puede desplazarse en el formulario de datos de recuadro en recuadro pulsando Tab. Cuando halla acabado de utilizar el formulario de datos pulse cerrar.

Introduzca el dato correspondiente y presione Tab para pasar al dato siguiente.

Si no alcanza a visualizar todos los datos, utilice la barra de desplazamiento.



El botón Nuevo, permite agregar uno para la captura de otro dato.

El botón Eliminar, permite eliminar un dato.

El botón Restaurar, permite cancelar la eliminación de un dato.

Buscar, permite desplazarse por los datos.

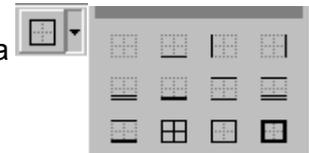
Cerrar, permite abandonar la captura de datos.

Mejore la Apariencia de los Datos de la Hoja

Para mejorar el contenido del documento, puede utilizar bordes, sombreados o insertar imágenes.

Agregando Bordes, Colores, Diseños e Imágenes

Para aplicar bordes a las celdas seleccionadas, haga clic en la flecha situada junto al botón Bordes de la barra de herramientas Formato y a continuación, seleccione el estilo de borde que desee.



También puede utilizar el comando Celdas del menú Formato, haga clic en la ficha Bordes, aparecerá el cuadro de dialogo:

Si no desea que se muestre el Borde, haga clic en Ninguno.

Elija el Borde, haciendo clic en cualquiera de los botones.



Haga clic en el tipo de línea que desea para el Borde.

Haga clic para elegir el color para el Borde

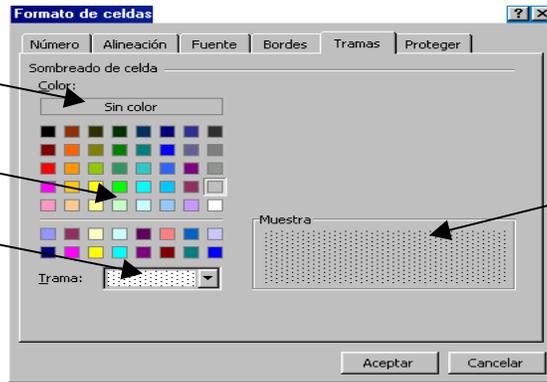
Para cambiar el color de la línea o borde alrededor de un objeto de dibujo, seleccione el objeto que desea modificar, en la barra de herramientas Dibujo, haga clic en la flecha que aparece junto a Color de línea , haga clic en el color que desee. Si no aparece el color que desea, haga clic en Más colores de línea. Elija un color en la ficha Estándar o haga clic en la ficha Personalizado para mezclar su propio color y, a continuación, haga clic en Aceptar.

Para sombrear celdas seleccionadas, utilice el botón Color de relleno de la barra de dibujo. También puede utilizar el comando Celda del menú Formato, haga clic en la ficha Tramas, aparecerá el cuadro de dialogo:

Haga clic para quitar el Relleno, en Sin color.

Haga clic para elegir el Color de relleno.

Haga clic para elegir el tipo de Relleno.



Vea la Muestra, antes de Aceptar los cambios.

Insertando Imágenes a la Hoja

Puede insertar una imagen de la galería de imágenes u otro objeto creado en otro programa en el documento. Debe hacer clic en el menú Insertar, señale Imagen y haga clic en Imágenes prediseñadas o haga clic en el botón de la barra de herramientas, aparece la siguiente ventana:

Permite retroceder a una selección anterior.	Permite avanzar a una selección adelante.	Permite Ir al inicio de las categorías.	Permite al usuario Importar clips, como archivos multimedia.	Permite agregar Imágenes en línea de la Web	Permite al usuario acceder a la ayuda de Galería de imágenes
--	---	---	--	---	--

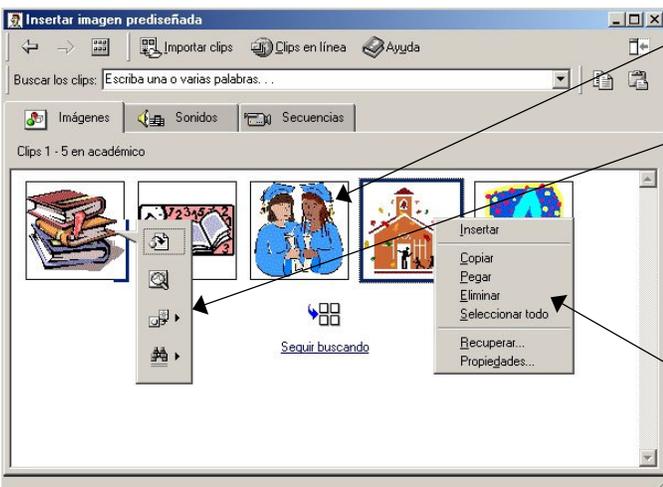
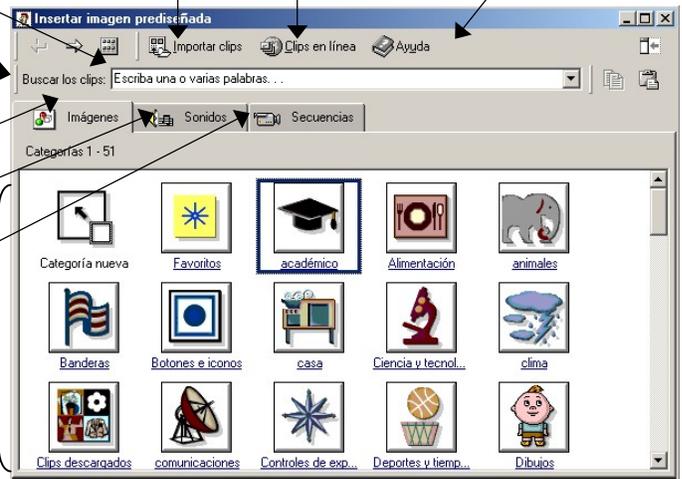
Buscar los clips, escriba una o más palabras, o una frase, para describir el contenido que desea (por ejemplo, *pájaros en un árbol*) y presione Entrar.

Ficha imágenes, muestra las imágenes prediseñadas, fotografías, mapas de bits, imágenes digitalizadas, dibujos y otros gráficos para los documentos

Ficha Sonidos, muestra la música y efectos de sonido

Ficha Secuencias, muestra los vídeos, GIF animados y otras animaciones

Haga clic para ir a cualquier Categoría de su elección y se mostrarán las imágenes correspondientes a la categoría, tal y como se muestra en la siguiente ventana:



Se muestran las imágenes correspondientes a la categoría que selecciono.

Para insertar la imagen en su documento, haga clic sobre la imagen, aparece un menú con opciones: la primera le permite Insertar la imagen la segunda le permite una Vista previa de la imagen la tercera le agregar a Favoritos o la categoría de su elección. la cuarta le permite buscar imágenes que tengan relación con este tema que eligió.

O puede utilizar el botón derecho y aparece el menú contextual, haga clic en Insertar y listo.

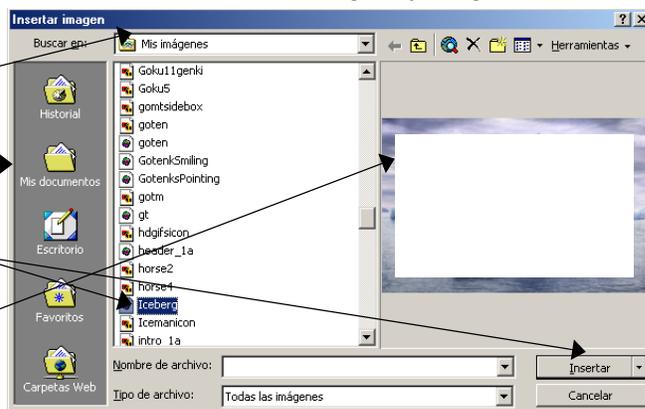
Para agregar cualquier imagen, haga clic en el menú Insertar, señale Imagen y haga clic Desde archivo o haga clic en el botón , aparece:

El cuadro Buscar en, de la lista de carpetas que aparece abajo, busque el archivo que desee insertar.

Muestra los archivos de imágenes de la Carpeta elegida.

Para insertar la imagen, haga doble clic en el archivo o haga clic en el botón Insertar.

Se muestra la imagen seleccionada en Vista previa.



Como Seleccionar Objetos

Para seleccionar un objeto debe hacer clic en cualquier punto dentro del objeto, aparece el área del objeto(resguardo), en esa área haga un clic. Le indican que esta seleccionado el objeto. Si desea Cancelar la selección de un objeto. Haga clic fuera del objeto. Para seleccionar varios objetos, presione la tecla Mayus y no la suelte mientras hace clic en cada objeto.

El área del objeto o resguardo o marcador de posición.

Controladores o marcadores de tamaño.



Cambie de Posición un Objeto

Primeramente debe seleccionar el objeto, después debe colocar el puntero del ratón en un cuadro de los controladores de tamaño (cuando el puntero adopte la forma de ) , ahora oprima el botón izquierdo del ratón y arrastre hasta el lugar deseado sin soltar el botón.

Si se trata de una imagen insertada, note que no lo puede mover, como se muestra en la imagen:



Debe hacer clic botón derecho apuntando a la imagen, del menú contextual elija Formato de imagen, del cuadro que aparezca haga clic en la Ficha Diseño y por ultimo haga clic en Detrás del texto, ahora si podrá mover su imagen libremente.

O puede seleccionar la imagen y haga clic en la alineación que desea: izquierda, centrada, derecha.

Otra manera de mover el objeto, es seleccionando el objeto, después use las teclas de flecha de direccionamiento de acuerdo al lugar donde desea colocar el objeto, siempre y cuando aparezcan los controladores del objeto en color blanco.

Cambie de Tamaño un Objeto

Debe seleccionar el objeto, después coloque el puntero del ratón en un controlador de tamaño y arrastre hasta que el objeto adquiera la forma y tamaño que desee.

Si desea que el objeto mantenga un tamaño proporcional, presione la tecla Mayus y, sin soltarla, arrastre una esquina del controlador de tamaño.

Usando Formulas

Una fórmula es una ecuación que analiza los datos en una hoja de cálculo. Las fórmulas realizan operaciones con los valores de la hoja de cálculo, como suma, multiplicación y comparación; también pueden combinar los valores.

Sintaxis de las Formulas

La sintaxis de una fórmula es la estructura o el orden de los elementos de una fórmula. Las fórmulas en Microsoft Excel siguen una sintaxis específica que incluye un signo igual (=) seguido de los elementos que van a calcularse (los operandos) y los operadores del cálculo. Cada operando puede ser un valor que no cambie (un valor constante), una referencia de celda o de rango, un rótulo, un nombre o una función de la hoja de cálculo. Usted puede editar una fórmula como cualquier dato. Si comete un error, este se indica en la celda y la fórmula no se acepta.

Como valor predeterminado, Microsoft Excel calcula una fórmula de izquierda a derecha, comenzando por el signo igual (=). Puede controlar el orden en que se ejecutará el cálculo cambiando la sintaxis de la fórmula. Por ejemplo, la siguiente fórmula da un resultado de 11 porque Microsoft Excel calcula la multiplicación antes que la suma. La fórmula multiplica 2 por 3 (resultando 6) y, a continuación, suma 5.

Escriba en la celda =5+2*3, después pulse intro. Una vez introducida la fórmula, la celda mostrará los resultados de los cálculos.

Por el contrario, si se utilizan paréntesis para cambiar la sintaxis, pueden sumarse en primer lugar 5 y 2 y, a continuación, multiplicarse el resultado por 3, resultando 21. Ahora escriba en una celda, =(5+2)*3. Puede crear una amplia diversidad de fórmulas, desde fórmulas que ejecuten una simple operación aritmética hasta fórmulas que analicen un modelo complejo de fórmulas.

Modifique una Fórmula Existente

Puede modificar una fórmula seleccionando la celda y realizar los cambios en la barra de fórmulas o puede pulsar la tecla F2 y realizar los cambios directamente en la celda donde se encuentra la fórmula.



Como ejercicio cambie el operador, de la celda E5, cambie el signo + por el signo * y pulse intro. La fórmula multiplica las dos celdas y visualiza el valor de la multiplicación.

Operadores Utilizados

Los operadores especifican el tipo de cálculo que se desea realizar con los elementos de una fórmula. Microsoft Excel incluye cuatro tipos de operadores de cálculo: aritmético, comparación, texto y referencia.

Los Operadores Aritméticos ejecutan las operaciones matemáticas básicas como suma, resta o multiplicación; combinan números y generan resultados numéricos.

+ (signo más)	Suma	3+3
- (signo menos)	Resta	3-3
* (asterisco)	Multiplicación	3*3
/ (barra oblicua)	División	3/3
% (signo de porcentaje)	Porcentaje	20%
^ (acento circunflejo)	Exponente	3^2 (el mismo que 3*3)

Los Operadores de Comparación comparan dos valores y generan el valor lógico Verdadero o Falso.

= (igual)	Igual a	A1=B1
> (mayor que)	Mayor que	A1>B1
< (menor que)	Menor que	A1<B1
>= (mayor o igual que)	Mayor o igual que	A1>=B1
<= (menor o igual que)	Menor o igual que	A1<=B1
<> (distinto)	Distinto de	A1<>B1

Operadores de Referencia combinan rangos de celdas para los cálculos.

:(dos puntos)	Operador de rango que genera una referencia a todas las celdas incluidas del inicio al fin.	B5:B15
, (coma)	Operador de unión que combina varias referencias en una sola.	SUMA(B5:B15,D5:D15)
(un espacio)	Operador de intersección, que genera una referencia a las celdas comunes a dos referencias.	SUMA(B5:B15 A7:D7) En este ejem. la celda B7 es común a ambos rangos.

Orden en que Excel ejecuta las operaciones en las fórmulas

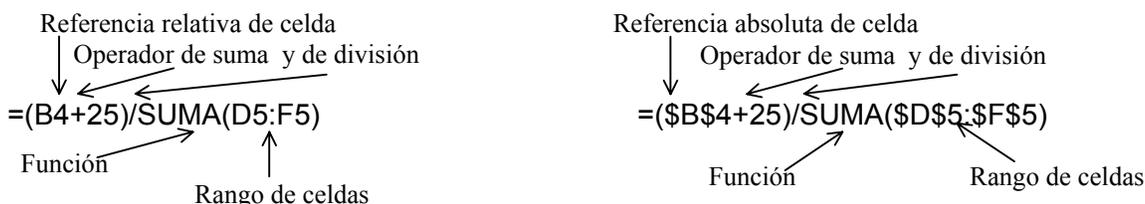
Si se combinan varios operadores en una única fórmula, Microsoft Excel ejecutará las operaciones en el orden que se indica en la tabla que se muestra a continuación. Si una fórmula contiene operadores con el mismo precedente (por ejemplo, si una fórmula contiene un operador de multiplicación y otro de división) Excel evaluará los operadores de izquierda a derecha. Para cambiar el orden de evaluación, escriba entre paréntesis la parte de la fórmula que se calculará en primer lugar

Operador	Descripción
:(dos puntos), (coma) (un espacio)	Operadores de referencia
-	Negación (como en -1)
%	Porcentaje
^	Exponente
* y /	Multiplicación y división
+ y -	Suma y resta
&	Conecta dos cadenas de texto (concatenación)
= < > <= >= <>	Comparación

Referencias en las Formulas

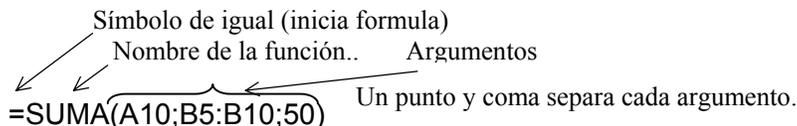
Referencia relativa, una referencia tal como A1 indica a Microsoft Excel como encontrar otra celda, comenzando con la celda que contiene la fórmula. Utilizar una referencia relativa es similar a dirigir a alguien hacia un lugar desde donde se encuentra: "camine dos calles y luego doble a la derecha".

Referencia absoluta, una referencia tal como \$A\$1 le indica a Microsoft Excel como encontrar una celda en base a la posición exacta de esa celda en la hoja de calculo. Una referencia absoluta se designa agregando el signo (\$) antes de la letra de la columna y del numero de la fila. Utilizar una referencia absoluta es como dar a alguien la dirección: "Calle Atlántico # 356".



Usando Funciones en Formulas

Una función incorporada, es un procedimiento guardado con un nombre que realiza una operación específica y devuelve un valor. Las funciones comienzan con una orden de función y van seguidas por un conjunto de paréntesis. Dentro de los paréntesis está el argumento, el cual puede ser un conjunto de referencias de celdas, un rango, números, texto u otras funciones. Unas funciones no utilizan argumentos.

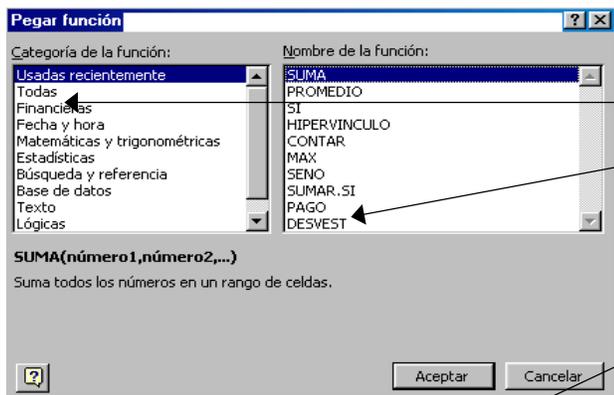


Usando El Asistente Para Funciones

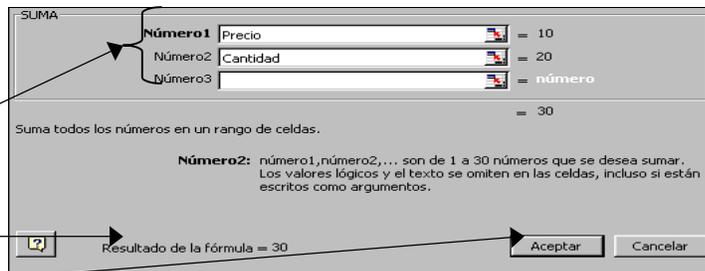
1. Haga clic en la celda en que desee introducir la fórmula, escriba =.
2. Haga clic en la flecha hacia abajo que aparece en la barra de junto al cuadro Funciones



3. Haga clic en la función que desee agregar a la fórmula. Si la función no aparece en la lista, haga clic en Más funciones para obtener una lista de las funciones adicionales, aparece el cuadro de dialogo



Seleccione la función que desea utilizar para su fórmula, sino aparece la deseada, entonces haga clic en Todas de la Categoría de funciones, en la parte derecha del cuadro aparecen las funciones, haga clic en la función deseada. Después aparecerá otro cuadro de dialogo (sino selecciono las celdas que desea realizar el calculo y no alcanza a visualizar dichas celdas, puede mover el cuadro de dialogo):



- Introduzca los argumentos de su fórmula.
 Muestra el resultado del calculo.
 Si, el resultado cree que es el correcto, haga clic en Aceptar.

Usando Funciones Matemáticas y Estadísticas

SUMA

Permite realizar una suma de todos los números de un rango determinado.

Sintaxis: `SUMA(número1;número2; ...)`

Número1; número2; ... son entre 1 y 30 argumentos cuya suma desea obtener.

Ejemplos: `=SUMA(3; 2)` es igual a 5

Si las celdas A2:E2 contienen 5; 15; 30; 40 y 50:

`=SUMA(A2:C2)` es igual a 50

`=SUMA(B2:E2; 15)` es igual a 150

PRODUCTO

Multiplica todos los números que figuran en un conjunto de valores y devuelve el producto.

Sintaxis: *PRODUCTO*(número1;número2; ...)

Número1; número2; ... son entre 1 y 30 números que desea multiplicar.

Ejemplos: Si las celdas A2:C2 contienen 5, 15 y 30:

=PRODUCTO(A2:C2) es igual a 2.250

=PRODUCTO(A2:C2, 2) es igual a 4.500

PROMEDIO

Devuelve el promedio (media aritmética) de un conjunto de valores.

Sintaxis: *PROMEDIO*(número1;número2; ...)

Número1;número2; ... son de 1 a 30 argumentos numéricos cuyo promedio desea obtener.

Sugerencia: Al calcular el promedio de las celdas, tenga en cuenta la diferencia entre las celdas vacías y las que contienen el valor cero. No se cuentan las celdas vacías, pero se cuentan los valores cero.

Ejemplos: Si A1:A5 se denomina Puntos y contiene los números 10, 7, 9, 27 y 2:

=PROMEDIO(A1:A5) es 11

=PROMEDIO(A1:A5; 5) es 10

MAX

Devuelve el valor máximo de un conjunto de valores.

Sintaxis: *MAX*(número1;número2; ...)

Número1; número2; ... son entre 1 y 30 números para los que se desea encontrar el valor máximo.

Nota: Si el argumento no contiene números, MAX devuelve 0.

Ejemplo: Si A1:A5 contiene núm.10, 7, 9, 27 y 2, entonces:

=MAX(A1:A5) es = a 27

=MAX(A1:A5;30) es = a 30

MIN

Devuelve el valor mínimo de un conjunto de valores.

Sintaxis: *MIN*(número1;número2; ...)

Número1;número2; ... son entre 1 a 30 números cuyos valores mínimos desea encontrar.

Nota: Si los argumentos no contienen números, MIN devuelve 0.

Ejemplo: Si A1:A5 contiene los números 10, 7, 9, 27, y 2:

=MIN(A1:A5) es = a 2

MIN(A1:A5; 0) es = a 0

MODA

Devuelve el valor que se repite con más frecuencia en un rango de datos.

Sintaxis: *MODA*(número1;número2; ...)

Número1;número2; ... son entre 1 y 30 argumentos cuya moda desea calcular. También puede usar una matriz individual o una referencia matricial en lugar de argumentos separados por punto y coma.

Nota: Si el conjunto de datos no contiene datos duplicados, MODA devuelve el valor de error #N/A.

Ejemplo: Si se tiene los valores 10,30,45,70,30. En las celdas B1:B5, entonces nuestra formula es:

=MODA(B1:B5). El resultado es igual a 30.

CONTAR.SI

Cuenta las celdas, dentro del rango, que no están en blanco y que cumplen con el criterio especificado.

Sintaxis: *CONTAR.SI*(rango;criterio)

Rango, es el rango dentro del cual desea contar el número de celdas que no están en blanco.

Criterio, es la expresión o texto, que determina las celdas que se van a contar.

Ejemplo: Si se tiene los valores 10,25,39,40,50 en las celdas A1:A5, y se desea conocer cuantos valores son mayores a 38, entonces la formula es =CONTAR.SI(A1:A5,">38"). El resultado es igual a 3.

TRUNCAR

Trunca un número a un entero, suprimiendo la parte fraccionaria de dicho número.

Sintaxis: *TRUNCAR*(número; núm_de_decimales)

Número, es el número que desea truncar.

Núm_de_decimales es un número que especifica la precisión al truncar. El valor predeterminado del argumento núm_de_decimales es 0.

Nota: TRUNCAR y ENTERO son similares, ya que ambos devuelven enteros. TRUNCAR suprime la parte fraccionaria del número. ENTERO redondea los números al entero menor más próximo, según el valor de la porción fraccionaria del número. ENTERO y TRUNCAR son diferentes solamente cuando se usan números negativos: TRUNCAR(-4,3) devuelve -4, pero ENTERO(-4,3) devuelve -5, ya que -5 es el número entero menor más cercano.

Ejemplos: TRUNCAR(8,9) es igual a 8 TRUNCAR(-8,9) es igual a -8 TRUNCAR(PI()) es igual a 3

SUMAR.SI

Suma las celdas en el rango que coinciden con el argumento criterio.

Sintaxis: *SUMAR.SI*(rango;criterio;rango_suma)

Rango es el rango de celdas que desea evaluar.

Criterio es el criterio en forma de número, expresión o texto, que determina qué celdas se van a sumar. Por ejemplo, el argumento criterio puede expresarse como 32; "32"; ">32"; "manzanas".

Rango_suma son las celdas que se van a sumar. Las celdas contenidas en rango_suma se suman sólo si las celdas correspondientes del rango coinciden con el criterio. Si rango_suma se omite, se suman las celdas contenidas en el argumento rango.

Ejemplo: Supongamos que el rango A1:A4 contiene los siguientes valores de propiedad para cuatro casas: \$100, \$200, \$300 y \$400 respectivamente. El rango B1:B4 contiene las siguientes comisiones de venta correspondientes a estos valores de propiedad: \$7, \$14, \$21 y \$28.

=SUMAR.SI(A1:A4;">160";B1:B4) es igual a \$63

Usando Funciones Lógicas, de Fecha, de Texto y de Búsqueda

SI

Devuelve un valor si la condición especificada es verdadero y otro valor si dicho argumento es falso. Utilice SI para realizar pruebas condicionales en valores y fórmulas.

Sintaxis: *SI*(prueba_lógica;valor_si_verdadero;valor_si_falso)

Prueba_lógica es cualquier valor o expresión que puede evaluarse como VERDADERO o FALSO. Por ejemplo, A10=100 es una expresión lógica; si el valor de la celda A10 es igual a 100, la expresión se evalúa como VERDADERO. De lo contrario, la expresión se evalúa como FALSO.

Valor_si_verdadero es el valor que se devuelve si el argumento prueba_lógica es VERDADERO. Por ejemplo, si este argumento es la cadena de texto "Dentro de presupuesto" y el argumento prueba_lógica se evalúa como VERDADERO, la función SI muestra el texto "Dentro de presupuesto". Si el argumento prueba_lógica es VERDADERO y el argumento valor_si_verdadero está en blanco, este argumento devuelve 0 (cero). Para mostrar la palabra VERDADERO, utilice el valor lógico VERDADERO para este argumento. Valor_si_verdadero puede ser otra fórmula.

Valor_si_falso es el valor que se devuelve si el argumento prueba_lógica es FALSO. Por ejemplo, si este argumento es la cadena de texto "Presupuesto excedido" y el argumento prueba_lógica se evalúa como FALSO, la función SI muestra el texto "Presupuesto excedido". Si el argumento prueba_lógica es FALSO y se omite valor_si_falso, (es decir, después de valor_si_verdadero no hay ninguna coma), se devuelve el valor lógico FALSO. Si prueba_lógica es FALSO y valor_si_falso está en blanco (es decir, después de valor_si_verdadero hay una coma seguida por el paréntesis de cierre), se devuelve el valor 0 (cero). Valor_si_falso puede ser otra fórmula.

Nota: Cuando los argumentos valor_si_verdadero y valor_si_falso se evalúan, la función SI devuelve el valor devuelto por la ejecución de las instrucciones.

Ejemplos: En una hoja presupuestaria, la celda A10 contiene una fórmula para calcular el presupuesto actual. Si el resultado de la fórmula de A10 es igual o menor que 100, la siguiente función mostrará "Dentro de presupuesto". De lo contrario, la función mostrará "Presupuesto excedido".

`SI(A10<=100;"Dentro de presupuesto";"Presupuesto excedido")`

En el siguiente ejemplo, si el valor en la celda A:10 es 100, prueba_lógica será VERDADERO y se calculará el valor total del rango B5:B15. De lo contrario, prueba_lógica será FALSO y se devolverá una cadena de texto vacía ("") que borrará el contenido de la celda que contenga la función SI.

`SI(A10=100;SUMA(B5:B15);"")`

Supongamos que una hoja de cálculo contiene las cifras de los gastos actuales y los pronosticados. Las celdas B2:B4 contienen los "Gastos actuales" para enero, febrero y marzo: 1500 \$; 500 \$; 500 \$. Las celdas C2:C4 contienen los "Gastos pronosticados" para los mismos períodos: 900 \$; 900 \$; 925 \$.

Puede escribir una fórmula que compruebe si se ha excedido el presupuesto:

`SI(B2>C2;"Presupuesto excedido";"Aceptar")` es igual a "Presupuesto excedido"

`SI(B3>C3;"Presupuesto excedido";"Aceptar")` es igual a "Aceptar"

Supongamos que desea calificar con letras los números de referencia con el nombre Promedio.

AHORA

Devuelve el número de serie de la fecha y hora actual del sistema.

Sintaxis: `AHORA()`

Nota: Microsoft Excel almacena las fechas como números de serie secuenciales para poder realizar cálculos con ellos. Excel emplea el sistema de fechas 1900, en el que los números de serie corresponden a fechas comprendidas entre el 1 de enero de 1900 y el 31 de diciembre de 9999.

Ejemplos: Si hoy fuera, el Sábado 21 de Julio del 2002.

`AHORA()` es igual a 20/07/2002 18:01

HOY

Devuelve el número de serie de la fecha actual.

Sintaxis: `HOY()`

Ejemplo: Si hoy fuera, el Sábado 21 de Julio del 2002.

HOY es igual a 20/07/2002

CONCATENAR

Concatena (une) argumentos de texto.

Sintaxis: **CONCATENAR** (texto1;texto2; ...)

Texto1, texto2, ... son de 1 a 30 elementos de texto que serán unidos en un elemento de texto único. Los elementos de texto pueden ser cadenas de texto, números o referencias a celdas únicas.

Nota: Puede usar el operador "&" en lugar de CONCATENAR para unir elementos de texto.

Ejemplos: Suponga que en la celda C8 contiene su nombre y en D8 esta sus apellidos. Para unir utilice:
=Concatenar(C8," ",D8) =C8&" "&D8 El resultado en ambos casos es Alejandro Guerra

ENCONTRAR

Permite encontrar una cadena de texto (texto_buscado) dentro de otra (dentro_del_texto) y devuelve el número del carácter en el que aparece por primera vez texto_buscado desde el primer carácter de dentro_del_texto. ENCONTRAR distingue entre mayúsculas y minúsculas y no admite caracteres comodín.

Sintaxis: **ENCONTRAR**(texto_buscado;dentro_del_texto;núm_inicial)

Texto_buscado es el texto que se desea encontrar.

Si texto_buscado es "" (texto vacío), ENCONTRAR coincide con el primer carácter de la cadena de búsqueda (es decir, el carácter de núm_inicial o 1).

Texto_buscado no puede contener ningún carácter comodín.

Dentro_del_texto es el texto que a su vez contiene el texto que se desea encontrar.

Núm_inicial especifica el carácter a partir del que comenzará la búsqueda. El primer carácter del argumento dentro_del_texto es el carácter número 1. Si se omite núm_inicial, se supondrá que es 1.

Notas: Si texto_buscado no aparece en dentro_del_texto, ENCONTRAR y ENCONTRARB devuelven el valor de error #¡VALOR!

Ejemplos:

ENCONTRAR("A","Amanda Arteaga") es igual a 1

ENCONTRAR("a","Amanda Arteaga") es igual a 6

Trabajando Con Gráficos

Una hoja de calculo puede ayudarle a calcular números precisos, tendencias y cambios realizados en un periodo de tiempo, pero puede resultar difícil comprender el significado global de números y tendencias con solo mirar a las cifras. Un gráfico, por otra parte, crea una presentación visual de los datos y su relación con otros datos de forma que el significado global puede entenderse fácilmente.

Tipos de Gráficos

Microsoft Excel cuenta con una gran variedad de tipos de gráficos como son:

- | | | |
|------------|-------------------|-----------------------------|
| - Columna | - Barra | - Línea |
| - Circular | - XY (Dispersión) | - Area |
| - Anillos | - Radial | - Superficie |
| - Burbuja | - Cotizaciones | - Cono, cilindro y pirámide |

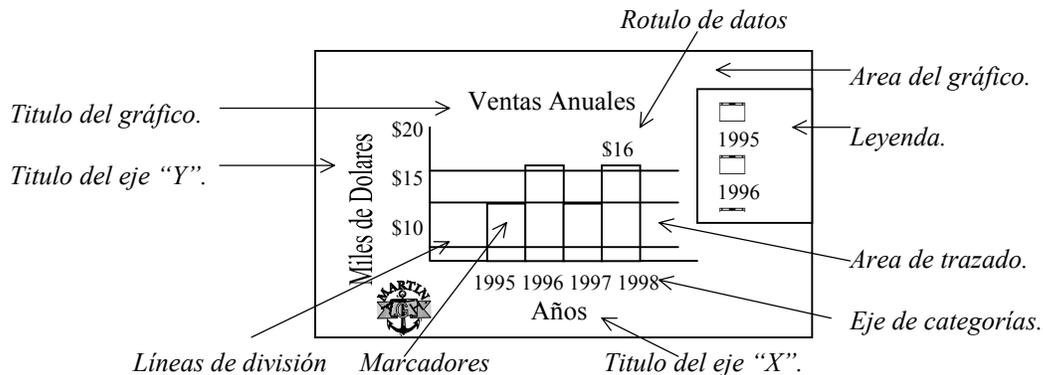
Descripción de los diferentes Tipos de Gráficos

- 1) *Un gráfico de columnas*, muestra los cambios que han sufrido los datos en el transcurso de determinado período de tiempo, o ilustra las comparaciones entre elementos. Las categorías se organizan horizontalmente y los valores verticalmente, con el objeto de resaltar la variación que se ha producido en el transcurso del tiempo.
- 2) *Los gráficos de barras*, ilustran las comparaciones entre elementos individuales. Las categorías aparecen organizadas verticalmente y los valores horizontalmente, a fin de hacer hincapié en la comparación de valores y haciendo menos énfasis en el tiempo transcurrido.
- 3) *Los gráficos de líneas*, muestran las tendencias en los datos a intervalos idénticos.
- 4) *Los gráficos circulares*, muestran el tamaño proporcional de los elementos que conforman una serie de datos en función de la suma de elementos. Siempre mostrará una única serie de datos, y resulta de utilidad cuando se desea destacar un elemento significativo. Para hacer más visibles los sectores pequeños, podrá agruparlos como un solo elemento del gráfico circular y, a continuación, descomponer dicho elemento en un gráfico circular y de barras más pequeños situado junto al gráfico principal.
- 5) *Los gráficos de área*, destacan la magnitud de los cambios en el transcurso del tiempo. Al presentar la suma de los valores trazados, un gráfico de área también muestra la relación de las partes con un todo.
- 6) *Un gráfico de anillos*, muestra la relación de las partes con un todo, aunque puede contener más de una sola serie de datos. Cada anillo de un gráfico de anillos representa una serie de datos.
- 7) *En los gráficos radiales*, cada categoría tiene su propio eje de valores con epicentro en el punto central. Las líneas conectan todos los valores de las mismas series. El gráfico radial compara los valores agregados de determinada cantidad de series de datos. En este gráfico, la serie de datos que cubre la mayor parte del área (la Marca A), representa la marca con mayor contenido vitamínico.
- 8) *Los gráficos de superficie*, resultan de utilidad cuando se desea buscar las combinaciones óptimas entre dos conjuntos de datos. Como en un mapa topográfico, los colores y diseños indican las áreas que se encuentran dentro del mismo rango de valores.
- 9) *Un gráfico de burbujas*, es un tipo de gráfico XY (Dispersión). El tamaño del marcador de datos indica el valor de una tercera variable. Para organizar los datos, sitúe los valores X en una fila o columna y, a continuación, introduzca los valores Y, y los tamaños de burbuja en las filas o columnas adyacentes.
- 10) *El gráfico Máximo, mínimo*, cierre suele utilizarse para ilustrar la cotización de acciones. Asimismo, este tipo de gráficos puede utilizarse para datos científicos, como por ejemplo para indicar cambios de temperatura. Deberá organizar los datos en el orden correcto para estos y otros tipos de gráficos de organizaciones.
- 11) *Un gráfico de cotizaciones*, que mide volúmenes tiene dos ejes de valores: uno correspondiente a las columnas que miden el volumen, y el otro para la cotización de los valores. Podrá incluir el volumen en un gráfico Máximo, mínimo, cierre o en un gráfico Apertura, máximos, mínimos, cierre.
- 12) *Los marcadores de datos* en forma de cono, cilindro y pirámide pueden realzar y mejorar la presentación de gráficos de columnas y barras 3D.

Elementos de un Gráfico

Por lo general los elementos que integran a una gráfica son los siguientes:

- **Títulos en gráficos**, es el texto descriptivo que se alinea automáticamente con un eje o se centra en la parte superior de un gráfico.
- **Líneas de división en gráficos**, son las líneas que pueden agregarse a un gráfico para facilitar la visión y la evaluación de los datos. Las líneas de división abarcan desde las marcas de graduación en un eje hasta el área de trazado.
- **Ejes**, las líneas que rodean un lado del área de trazado, proporcionando un marco de referencia para realizar mediciones o comparaciones en un gráfico. En la mayoría de los gráficos, los valores de datos se trazan en el eje de valores (Y) que, normalmente, es vertical y las categorías se representan en el eje de categorías (X) que, normalmente, es horizontal.
- **Rótulo de datos**, estos proporcionan información adicional acerca de un marcador de datos, que representa un único punto de datos o un valor procedente de una celda de la hoja de cálculo. Los rótulos de datos pueden aplicarse a un único marcador de datos, a toda una serie de datos o a todos los marcadores de datos de un gráfico. Dependiendo del tipo de gráfico, los rótulos de datos pueden mostrar valores, nombres de series de datos o categorías, porcentajes o una combinación de todos ellos.
- **Leyenda**, cuadro que identifica los diseños o colores asignados a las series de datos o categorías de un gráfico.
- **Tablas de datos en gráficos**, cuadrícula en un gráfico que contiene los datos numéricos utilizados para crear el gráfico. Cada fila de la tabla de datos representa una serie de datos. La tabla de datos normalmente se agrega al eje de categorías del gráfico y reemplaza los rótulos de las marcas de graduación en el eje de categorías.



Creando Gráficos

Puede crear un gráfico incrustado o una hoja de gráfico.

1. Seleccione las celdas que contienen los datos que desea presentar en el gráfico. Si desea que los rótulos de fila o columna aparezcan en el gráfico, incluya en la selección las celdas que los contienen.

2. Haga clic en el menú Insertar y elija el comando Gráficos o haga clic en el botón de Asistente para gráficos de la barra de herramientas . Siga sus instrucciones, que aparecen en el cuadro de dialogo

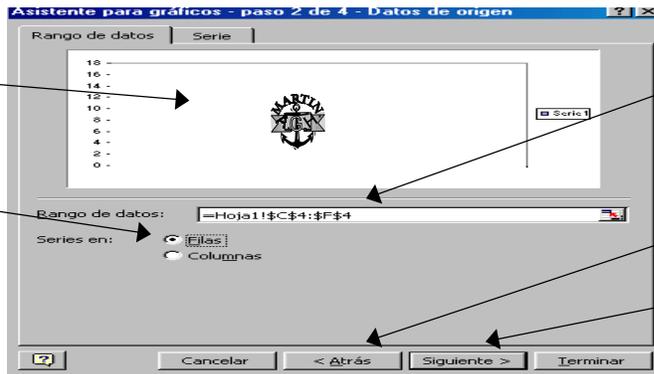


Enumera los tipos de gráficos disponibles para los datos.

Muestra una variación del tipo de gráfico que desea utilizar, haga clic en la gráfica que desea.

Presione el botón para ver la muestra de su gráfico.

Presione Siguiente para continuar



Muestra el gráfico con los datos incluidos en el.

Si desea puede cambiar la forma de graficar sus datos en vez de agruparlos por Filas agruparlos por Columnas

Muestra el rango de datos para designar los datos a trazar, si no son los correctos puede modificarlos.

Si desea modificar algún dato o no son los datos.

Si, son los datos correctos presione el botón Siguiente

Ficha títulos, permite mostrar u ocultar el texto para los ejes.

Ficha ejes, permite mostrar u ocultar los ejes principales del gráfico.

Ficha líneas de división, muestra u oculta las líneas para los ejes "X" y "Y".

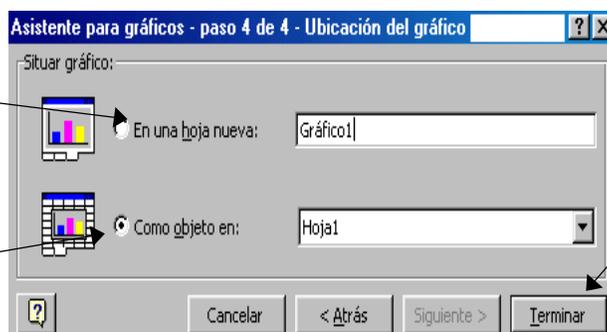


Ficha leyenda, muestra u oculta un texto del área trazada.

Ficha rotulo de datos, agrega o elimina datos de todos los puntos en el gráfico.

Ficha tabla de datos, muestra u oculta los valores de cada serie de datos.

Cuando termine de establecer las opciones deseadas, haga clic en Siguiente.



Permite situar el gráfico en una hoja diferente a la de los datos.

Permite situar el gráfico en la misma hoja donde están los datos de origen.

Después de elegir, la ubicación donde va a incrustar el gráfico, haga clic en Terminar

Sugerencia: Si la hoja de cálculo incluye varios niveles de rótulos de fila y columna, el gráfico también puede presentarlos. Cuando cree el gráfico, incluya en la selección los rótulos de cada nivel. Para conservar la jerarquía cuando agrega datos al gráfico, cambie el rango de celda usado para crear éste.

Modificando Los Datos de un Gráfico

Seleccione un Tipo de Gráfico Diferente

En la mayoría de los gráficos 2D, es posible cambiar el tipo de gráfico de una serie de datos o de todo el gráfico. En los gráficos de burbujas, sólo es posible cambiar el tipo del gráfico completo. En la mayoría de los gráficos 3D, si cambia el tipo de gráfico afectará al gráfico completo. En los gráficos de barras y columnas 3D puede cambiar una serie de datos al tipo de gráfico cónico, cilíndrico o piramidal.

1. Haga clic en el gráfico que desee cambiar.
2. Para cambiar el tipo de gráfico de una serie de datos, haga clic en la serie.
Para cambiar el tipo de todo el gráfico, no haga clic en ninguna parte del gráfico.
3. En el menú Gráfico, haga clic en Tipo de gráfico.
4. En la ficha Tipos estándar o Tipos personalizados, haga clic en un tipo de gráfico.

Para aplicar un tipo de gráfico cónico, cilíndrico o piramidal a una serie de datos de barras o columnas 3D, haga clic en Cilíndrico, Cónico o Piramidal en el cuadro Tipo de gráfico de la ficha Tipos estándar y después seleccione la casilla de verificación Aplicar a la selección.

Mostrar u Ocultar Información Acerca de los Elementos de un Gráfico

Cuando sitúa el puntero sobre un elemento de gráfico, puede ver su nombre y valor en una sugerencia.

1. En el menú Herramientas, haga clic en Opciones y elija la ficha Gráfico.
2. Para ver el nombre de un elemento de gráfico cuando sitúa el puntero sobre él, active la casilla de verificación Mostrar nombres.

Para ver el valor de un marcador de datos cuando sitúa el puntero sobre él, active la casilla de verificación Mostrar valores. Para ocultar todas las sugerencias, desactive ambas casillas.

Dando Formato a un Gráfico

Formatos de Número, Escala del Eje y Marcas de Graduación

Puede especificarse el rango de valores mostrado en el eje de valores y cambiarse el intervalo existente entre los valores del eje. En vez de comenzar por 0 (cero), el gráfico de este ejemplo muestra el rango de valores de 25 \$ a 275 \$. También puede especificarse si un eje tiene marcas de graduación. Puede darse formato a los números de un gráfico como se haría con los números de una hoja de cálculo. Para aplicar los formatos de número, haga clic en el eje o en el rótulo de datos que tenga el número al que se desea dar formato y aplique el formato de estilo moneda o porcentaje, haciendo clic en la barra de herramientas Formato.

Colores, Texturas y Efectos de Relleno

Pueden aplicarse colores, bordes, efectos de relleno, cambiar el ancho de línea o el estilo de borde de los marcadores de datos, al área de gráfico, al área de trazado, las marcas de graduación en los gráficos 2D y 3D, líneas de tendencia y las barras de error en los gráficos 2D y los planos laterales y el plano inferior en los gráficos 3D.

1. Haga doble clic en el elemento del gráfico que desee cambiar.
2. Si es necesario, haga clic en la ficha Tramas y, a continuación, seleccione las opciones que desee.

Para especificar un efecto de relleno, haga clic en Efectos de relleno y, a continuación, seleccione las opciones que desee en las fichas Degradado, Textura, Trama e Imagen.

Nota El formato que se dé a un eje, se aplicará también a las marcas de graduación de ese eje. A las líneas de división se les da formato independientemente de los ejes.

Fuentes y Texto Girado

Pueden aplicarse colores, bordes y efectos de relleno a los marcadores de datos, al área de gráfico, al área de trazado y a otros elementos del gráfico.

Para aplicar un efecto de relleno, como una textura o una imagen, haga clic en un elemento del gráfico, haga clic en la flecha que aparece junto a Color de relleno y, a continuación, elija Efectos de relleno. A continuación, seleccione las opciones que desee en las fichas Degradado, Textura e Imagen.

Opciones Especiales Para Cada Tipo de Gráfico

Líneas especiales, barras, marcadores de datos y otras opciones están disponibles para los diferentes tipos de gráficos. Por ejemplo, puede obtenerse un efecto de capas en los gráficos de barras y columnas, cambiando la propiedad de superposición de las series de datos. En el gráfico de líneas del ejemplo principal, hay una sombra detrás de cada marcador con forma de rombo y se utiliza una línea suavizada.

En este gráfico de barras apiladas las series de datos están conectadas por líneas.

Para configurar un formato especial para una serie de datos, haga clic en la serie de datos, elija Serie de datos seleccionada en el menú Formato y, a continuación, seleccione las opciones que desee en las fichas Tramas y Opciones.

Presentación De Los Datos A Otras Personas

Impresión De Informes Para La Toma De Decisiones

Un problema común con el que se encontramos siempre al imprimir hojas de calculo de gran tamaño, es que cada uno de los rótulos de identificación de las columnas o filas se imprimen únicamente en la primera pagina. Otro problema común tiene relación con la configuración por omisión de las paginas impresas. Puede imprimir seis columnas en una pagina y una sola columna en la pagina siguiente.

Antes de imprimir cualquier trabajo, recuerde que debe revisar como está la distribución de sus datos en las hojas, utilizando el comando Vista preliminar del menú Archivo o haga clic en el botón  , para que pueda determinar la forma optima para disponer las hojas impresas.

La orden vista previa con salto de pagina le muestra como se ha dividido la hoja de calculo en paginas, y le permite alterar fácilmente la disposición de las hojas.

Ajustar Títulos a Imprimir

En la ficha Hoja, podrá especificar el Area de impresión de su hoja de calculo. Para esto, indique el nombre de la columna y fila inicial, y el nombre de la columna y fila final, anteponiendo el signo de pesos (\$A\$1:\$F\$7), este ejemplo indica que iniciará en la celda A1 (columna y fila 1) hasta la celda F7 (columna 6 y fila 7). En vista preliminar, vio que los rótulos de identificación de las columnas solo aparecen en la pagina 1, de forma que los datos de cada pagina no están adecuadamente identificados.

En este ejercicio, ajustará los títulos a imprimir, de forma que sin importar donde se produzcan los saltos de paginas, los rótulos de columna se imprimirán en cada pagina. Utilice el menú Archivo, el comando Configurar pagina, la ficha Hoja. Debajo de Imprimir títulos, pulse el recuadro Repetir filas en extremo superior y luego pulse una celda de la fila 1. Tal vez tenga que desplazar el cuadro de dialogo para poder pulsar en la fila 1.

La referencia de fila \$1:\$1 es introducida en el recuadro Repetir filas en extremo superior. Pulse el recuadro repetir columnas a la izquierda y luego pulse una celda de la columna A. La referencia de columna \$A:\$A es introducida en el recuadro Repetir columnas a la izquierda. Pulse Aceptar. Después en Vista preliminar, pulse siguiente, ahora si vera los rótulos de columna y de fila en cada pagina

Imprimir títulos, nos permite imprimir las mismas columnas o filas como títulos en cada página de una hoja de cálculo impresa.



Para controlar el orden en que se numerarán e imprimirán los datos cuando no encajen en una página, haga clic en Hacia abajo, luego hacia la derecha o Hacia la derecha, luego hacia abajo. La vista preliminar de la imagen de muestra, presenta la dirección en que se imprimirá el documento cuando se seleccione una de estas opciones.

Cambiar La Disposición de Pagina

Si el contenido de su hoja es tan ancha como larga, y necesita definir si imprime las paginas Hacia la derecha, luego hacia abajo. En este ejercicio, examinará las configuraciones del orden de impresión de las paginas para la cual le interesa más.

1. Si no esta en Vista previa de salto de pagina, desde el menú Ver, pulse Vista previa de salto de pagina (La disposición de pagina por omisión es Hacia abajo, luego hacia la derecha).
2. En el menú Archivo, pulse Configurar pagina, se abre el cuadro de dialogo.
3. En la ficha Hoja, pulse el botón de opción Hacia la derecha, luego hacia abajo que se encuentra debajo de Orden de las paginas y luego pulse Aceptar. La pagina 2 ahora aparece a la derecha de la pagina 1, lo cual significa que las paginas se imprimirán de izquierda a derecha, en lugar de hacerlo de arriba hacia abajo.

4. En el menú Ver pulse Normal. La Vista previa de salto de pagina es sustituida en la presentación de la hoja de calculo. Y por ultimo seleccione Imprimir.

Imprima Únicamente Los datos Seleccionados

Suponga que su Gerente requiere una lista de los pedidos pero solo del mes de marzo (su listado contiene la lista de todo el año). Como ya ha ajustado los títulos a imprimir, todo lo que tiene que hacer es seleccionar los datos del mes; los rótulos de columna quedarán incluidos automáticamente.

Seleccione las celdas que contienen los datos deseados. En el menú Archivo, pulse el comando Imprimir. En el cuadro de dialogo Imprimir, debajo de Imprimir, pulse el botón de opción Selección. En el cuadro de dialogo Imprimir, pulse Vista previa. Las paginas con sus datos seleccionados serán previsualizados. Debido a la definición de Parámetros. Verifique el orden de impresión y los rótulos a imprimir; si es incorrecto corríjalos de lo contrario si es correcto en la barra de botones pulse Imprimir.

Impresión de Gráficos

Generalmente sus hojas y sus gráficos no están organizados para imprimirlos. Por ejemplo, usted guarda sus gráficos incrustados en hojas porque con frecuencia es más conveniente utilizar un gráfico incrustado que alternar una hoja y un gráfico; sin embargo a veces se necesita imprimir la hoja de calculo sin su gráfico incrustado o imprimir el gráfico sin su hoja fuente. Podrá hacer ambas cosas sin tener que cambiar la configuración de su libro.

Cuando imprima un gráfico sin su hoja, observará que las proporciones del gráfico cambian para que el gráfico impreso no este a escala (no tenga el mismo ancho y alto) con el gráfico creado en la hoja.

Imprima Una Hoja de Calculo sin Imprimir el Gráfico Incrustado

Algunas veces el gráfico se superpone sobre los datos en los que se basa, por ejemplo una extensa lista podría estar tapada por un gráfico incrustado, y necesita imprimir su gráfico incrustado.

1. En la hoja de la lista extensa, pulse con el ratón una zona vacía del fondo gráfico para que el Indicador de sugerencia del gráfico muestre Area del gráfico, y luego pulse el botón derecho del ratón.
2. Del menú contextual elija Formato de área de gráfico.
3. En el cuadro de dialogo Formato de área de gráfico, pulse la ficha Propiedades.
4. Borre la casilla de verificación Imprimir objeto y luego pulse Aceptar.
5. Pulse una celda de la hoja y luego pulse Vista preliminar. Aparece la ventana y verá que la hoja se imprimirá sin el gráfico. Pulse cerrar.

Imprima Un Gráfico sin Imprimir la Hoja de Calculo

Su gerente le ha pedido que presente los datos gráficamente. Para poder imprimir en la parte superior una zona vacía, desea imprimir la gráfica sin los datos de la hoja de calculo.

1. Pulse en cualquier parte del gráfico, y luego pulse Vista preliminar. Se abre la ventana, mostrándole que el gráfico se imprimirá de forma independiente.

2. En la barra de botones pulse Imprimir. Aparece el cuadro de dialogo Imprimir, pulse Aceptar.