

<b><u>INTRODUCCIÓN A EXCEL.....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<i>Ingreso al programa.....</i>	<i>2</i>
<i>Pantalla inicial de Excel.....</i>	<i>2</i>
<b><u>EMPEZANDO A TRABAJAR CON EXCEL.....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>OPERACIONES CON ARCHIVOS.....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b><u>FUNCIONES.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>CELIDAS.....</u></b>	<b><u>9</u></b>
<b><u>HOJAS.....</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>IMPRESIÓN .....</u></b>	<b><u>12</u></b>
<b><u>GRÁFICOS.....</u></b>	<b><u>12</u></b>

## Introducción a Excel

Excel es un programa del tipo Hoja de Cálculo que permite realizar operaciones con números organizados en una cuadrícula. Es útil para realizar desde simples sumas hasta cálculos de préstamos hipotecarios.

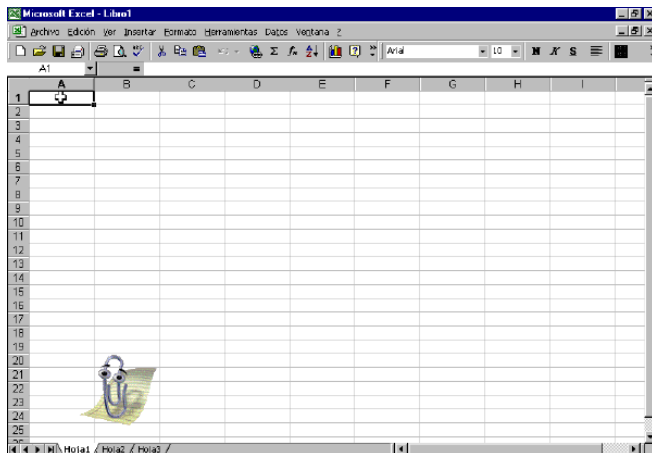
Veremos cuáles son los elementos básicos de Excel, la pantalla, las barras, etc., para saber diferenciar entre cada uno de ellos. Aprenderás cómo se llaman, dónde están y para qué sirven. También cómo obtener ayuda, por si en algún momento no sabes cómo seguir trabajando.

### Ingreso al programa

- ◇ hacemos clic en INICIO ⇒ PROGRAMAS ⇒ MICROSOFT EXCEL o
- ◇ podemos hacer doble clic si existiese el acceso directo en el Escritorio.

### Pantalla inicial de Excel

- ◇ Barra de título: muestra el nombre del programa y el nombre de la planilla con el que se está trabajando, si este todavía no tiene nombre se lo denomina Libro1.
- ◇ Barra de menú: contiene todas las funciones de Excel agrupadas en ventanas desplegables.
- ◇ Barra de herramientas Formato: contiene los botones para acceder de manera más rápida a las funciones utilizadas con mayor frecuencia.
- ◇ Barra de fórmulas: nos muestra el contenido de la celda activa, es decir, la casilla donde estamos situados. Cuando vayamos a modificar el contenido de la celda, dicha barra variará ligeramente, pero esto lo estudiaremos más adelante.



- ◇ Cursor: es el indicador que nos muestra en que celda nos hallamos ubicados.
- ◇ Planilla: formada por 256 columnas y 65535 filas. Cada intersección entre una columna y una fila se llama celda.
- ◇ Barra de etiquetas: conjunto de solapas Hoja1, Hoja2, la cuál nos permite desplazarnos por las hojas que forman lo que se denomina un Libro de trabajo que es almacenado en un archivo.
- ◇ Barras de desplazamiento: permite moverse a distintas áreas de la planilla cuando esta ocupa más de una pantalla, se accede con la ayuda del mouse pulsando clic en las flechitas o arrastrando el rectángulo. También se llama "scroll".
- ◇ Barra de estado: situada en la parte inferior de la planilla, nos muestra diferente información acerca de un comando seleccionado o de una operación en curso. Sobre el lado derecho de la planilla nos informa si las teclas BloqNum (teclado numérico), BloqMay (mayúsculas), Bloques (desplazamiento) se encuentran activadas.

**Libro de Excel:** los documentos creados con Microsoft Excel se denominan libros. Cada uno de ellos se compone de varias hojas de cálculo almacenadas en un mismo archivo.

Las hojas contenidas en un libro son, por defecto, tres aunque este número puede aumentarse sin límite alguno. El hecho de que un libro contenga varias hojas de cálculo, permite tener mejor relacionados documentos que contengan vínculos entre sí.

Los archivos de tipo libro de Excel se identifican por su extensión .xls. Es conveniente conservar esta extensión aún cuando se modifique el nombre del archivo.

**Uso de la ayuda:** la manera más rápida y fácil de conseguir ayuda en Excel es recurrir al ayudante para esto se debe hacer:

- ◇ hacer clic en el botón representado con un signo de pregunta (ayudante) que se encuentra ubicado en la barra de herramientas.
- ◇ se puede pulsar F1.
- ◇ elegir el menú ? ⇒ Ayuda de Microsoft Excel.

## Empezando a trabajar con Excel

**Desplazamiento por la hoja:** existen numerosas maneras de desplazarse por una hoja de cálculo de Microsoft Excel utilizando el ratón o las teclas y combinaciones de teclas.

En general, podemos dividir en dos tipos los modos de desplazarse: los que desplazan la celda activa y aquéllos que no lo hacen.

Dentro del primer grupo, se encuentra la simple selección de una tecla mediante la pulsación sobre la misma con el ratón. También, la función "Ir a" del menú Edición y los movimientos efectuados utilizando las teclas de desplazamiento del teclado.

Las funciones que no desplazan la celda activase limitan a mostrarnos otra parte de la hoja de cálculo sin cambiar la celda seleccionada. Se incluye dentro de este grupo el desplazamiento vertical u horizontal utilizando las barras de desplazamiento.

**Hojas:** en la parte inferior tenemos una barra que nos permite cambiar entre las distintas hojas. Igual que en una carpeta, en Excel podemos tener varias hojas. Podemos realizar por ejemplo en cada hoja un presupuesto y posteriormente integrarlos.

Es aconsejable ser ordenado y utilizar distintas hojas para los distintos proyectos, presupuestos o apartados analizados. Activamos por ejemplo la "Hoja número 2". Haciendo doble clic sobre el nombre de la hoja ("Hoja2, por ejemplo) le podemos cambiar el nombre a un nombre significativo al contenido de cada hoja.



**Desplazamiento por el libro:** nos centramos en el modo de desplazarnos por diferentes hojas del libro o, utilizando una expresión coloquial, la manera de "pasar las páginas del libro".

Esta operación puede ser tan sencilla como pulsar sobre la etiqueta de la hoja a la que se quiere acceder. Algunas veces, no obstante, debido al gran número de hojas existentes, algunas de las etiquetas pueden quedar ocultas y deberemos desplazarlas previamente.

Finalmente, recordaremos que la función "Ir a" del menú Edición sirve tanto para desplazarse por la misma hoja como de una a otra hoja del mismo libro.

### Desplazamientos:


- |  |  |
|--|--|
| ◇ Cursor derecha ⇒ una celda a la derecha.     | ◇ Alt+Av.Pag ⇒ una pantalla a la derecha.  |
| ◇ Cursor izquierda ⇒ una celda a la izquierda. | ◇ Alt+Re.Pag ⇒ una pantalla hacia la izquierda.  |
| ◇ Cursor arriba ⇒ una celda arriba.            | ◇ Un clic ⇒ selecciona una celda.  |
| ◇ Cursor abajo ⇒ una celda abajo.              | ◇ Un clic y arrastro ⇒ selecciono un rango de celda.   |
| ◇ Inicio ⇒ comienzo de una fila.               | ◇ Manteniendo pulsado Ctrl pulsar clic en la celda o rango ⇒ selecciona celdas o rangos no adyacentes. |
| ◇ Ctrl+Fin ⇒ final de la hoja                  |  |
| ◇ Ctrl+Inicio ⇒ comienzo de la hoja.           |  |
| ◇ Av.Pag ⇒ una pantalla hacia abajo.           |  |
| ◇ Re.Pag ⇒ una pantalla hacia arriba.          |  |

- ◇ Clic en la primera celda, pulso la tecla Mayús y manteniéndola pulsada hago un clic en la última celda ⇒ selecciona un rango de celdas amplio.
- ◇ Clic en el número de la fila ⇒ selecciona toda la fila.
- ◇ Clic en la letra de columna ⇒ selecciona toda la columna.
- ◇ Clic en el primer número de fila ó primera letra de la columna a seleccionar, y arrastro el mouse para seleccionar todas las filas o columnas que deseo ⇒ selecciona filas o columnas continuas.
- ◇ Clic en la primera letra de columna ó número de la primera fila, luego Ctrl mientras selecciono el resto de las filas o columnas ⇒ selecciona filas o columnas no continuas.
- ◇ Clic en cualquier lugar de la planilla ⇒ desactiva la selección.

**Deshacer y Rehacer cambios:** deshacer significa anular algún cambio que hemos efectuado en la planilla. Rehacer significa anular la acción del botón deshacer y dejar la planilla como estaba originalmente.

Para cada una de las operaciones se hace un clic en el ícono correspondiente.

### **Ingreso de datos:**

- ◇ Se ubica el cursor en la celda a escribir, haciendo clic con el botón izquierdo del mouse o con las teclas de cursor del teclado.
- ◇ Se tipean los datos (numéricos o alfanuméricos).
- ◇ Para confirmar el valor en la celda se puede utilizar cualquiera de estos tres métodos nombrados a continuación:
  - INTRO (ENTER): Se valida el valor introducido en la celda y además la celda activa pasa a ser la que se encuentra justo por debajo.
  - TECLAS DE MOVIMIENTO: Se valida el valor introducido en la celda y además la celda activa cambiará dependiendo de la flecha pulsada, es decir, si pulsamos FLECHA DERECHA será la celda contigua hacia la derecha.
  - CUADRO DE ACEPTACIÓN: Es el botón  de la barra de fórmulas, al hacer clic sobre él se valida el valor para introducirlo en la celda pero la celda activa seguirá siendo la misma.

### **Modificar datos**

Se puede modificar el contenido de una celda al mismo tiempo que se esté escribiendo o más tarde, después de la introducción.

Si aún no se ha validado la introducción de datos y se comete algún error, se puede modificar utilizando la tecla Retroceso del teclado para borrar el carácter situado a la izquierda del cursor, haciendo retroceder éste una posición. No se puede utilizar la tecla FLECHA IZQUIERDA porque equivale a validar la entrada de datos.

Si ya se ha validado la entrada de datos y se desea modificar, seleccionaremos la celda adecuada, después activaremos la Barra de Fórmulas pulsando la tecla F2 o iremos directamente a la barra de fórmulas haciendo clic en la parte del dato a modificar.

La Barra de Estado cambiará de Listo a Modificar.

En la Barra de Fórmulas aparecerá el punto de inserción o cursor al final de la misma, ahora es cuando podemos modificar la información.

Después de teclear la modificación pulsaremos INTRO o haremos clic sobre el Cuadro de Aceptación.

Si después de haber modificado la información se cambia de opinión y se desea restaurar el contenido de la celda a su valor inicial, sólo hay que pulsar la tecla Esc del teclado o hacer clic sobre la Caja de Cancelación de la barra de fórmulas. Así no se introducen los datos y la celda muestra la información que ya tenía.

Si se desea reemplazar el contenido de una celda por otro distinto, se selecciona la celda y se escribe el nuevo valor directamente sobre ésta.

### **Tipos de datos**

Veamos que los distintos tipos de datos que podemos introducir en las celdas de una hoja de cálculo:

*Valores Constantes:* Es un dato que se introduce directamente en una celda. Puede ser un número, una fecha u hora, o un texto.

### *Números*

Para introducir números puedes incluir los caracteres 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y los signos especiales + - ( ) / % E ó e €. Los signos (+) delante de los números se ignoran, y para escribir un número negativo éste tiene que ir precedido por el signo (-). Al escribir un número entre paréntesis, Excel lo interpreta como un número negativo, lo cual es típico en contabilidad. El carácter E o e es interpretado como notación científica. Por ejemplo, 3E5 equivale a 300000 (3 por 10 elevado a 5).

Se pueden incluir los puntos de miles en los números introducidos como constantes. Cuando un número tiene una sola coma se trata como una coma decimal. Si al finalizar un número se escribe €, Excel asigna formato Moneda al número y así se verá en la celda, pero en la barra de fórmulas desaparecerá dicho símbolo.

Si introducimos el símbolo % al final de un número, Excel lo considera como símbolo de porcentaje. Si introduces fracciones tales como 1/4, 6/89, debes escribir primero un cero para que no se confundan con números de fecha. Si un número no cabe en su celda como primera medida se pasa automáticamente a anotación científica. Por defecto los números aparecen alineados a la derecha en la celda.

### *Fecha u hora:*

Para introducir una fecha u hora, no tienes más que escribirla de la forma en que deseas que aparezca. Al igual que los números (ya que realmente lo son), las fechas y las horas también aparecen alineados a la derecha en la celda.

Cuando introduzcas una fecha comprendida entre los años 1929 y 2029, sólo será necesario introducir los dos últimos dígitos del año, sin embargo para aquellas fechas que no estén comprendidas entre dicho rango, necesariamente deberemos introducir el año completo.

### Ejemplos:

1/12/99	1-12-99	2:30 PM
14:30	1/12/99 14:30	12/07/2031

### *Texto:*

Para introducir texto como una constante, selecciona una celda y escribe el texto. El texto puede contener letras, dígitos y otros caracteres especiales que se puedan reproducir en la impresora. Una celda puede contener hasta 16.000 caracteres de texto.

Si un texto no cabe en la celda puedes utilizar todas las adyacentes que están en blanco a su derecha para visualizarlo, no obstante el texto se almacena únicamente en la primera celda.

El texto aparece, por defecto, alineado a la izquierda en la celda.

## **Operaciones con archivos**

### **Guardar un archivo:**

- ◇ Se va al menú Archivo
- ◇ Se elige la opción Guardar como.
- ◇ Se escribe el nombre del archivo hasta 255 caracteres.
- ◇ Se elige la unidad de disco y a continuación la carpeta.

**Cerrar un archivo:** se elige la opción Cerrar de menú Archivo.

### **Abrir un archivo:**

- ◇ Se elige la opción Archivo.
- ◇ Se elige Abrir.
- ◇ Se selecciona la unidad de disco y/o carpeta.
- ◇ Se elige el archivo.

- ◇ Se hace clic en la opción Abrir.

**Salir de Excel:** hacemos clic sucesivamente en menú Archivo y la opción Salir (habiendo previamente guardado el archivo con el que estábamos trabajando).

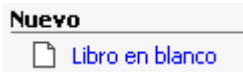
También podemos elegir el símbolo de la X que se encuentra en la parte superior derecha.


**Crear un libro nuevo:** cuando entramos en Excel automáticamente se inicia un libro de trabajo vacío, pero supongamos que queremos crear otro libro nuevo, la operación se denomina Nuevo.

Para empezar a crear un nuevo libro de trabajo, seguir los siguientes pasos: Selecciona el menú Archivo y elige la opción Nuevo...

O bien hacer clic sobre el botón Nuevo  de la barra de herramientas.

En caso de utilizar el botón Nuevo, aparecerá un nuevo libro automáticamente, pero si utilizamos el menú se abrirá el panel de tareas en la parte derecha de la ventana con el siguiente aspecto:



Haz clic sobre el enlace  Libro en blanco para empezar un libro de trabajo vacío. (Se podría utilizar otra opción de la barra pero en estos casos se crearía el libro de trabajo a partir de otros libros ya creados). Automáticamente se abrirá un nuevo libro de trabajo.

## Funciones

### Fórmulas

Una fórmula es una secuencia formada por valores constantes, referencias a otras celdas, nombres, funciones, u operadores.

Una fórmula es una técnica básica para el análisis de datos. Se pueden realizar diversas operaciones con los datos de las hojas de cálculo como \*, +, -, Sen, Cos, etc...

En una fórmula se pueden mezclar constantes, nombres, referencias a otras celdas, operadores y funciones. La fórmula se escribe en la barra de fórmulas y debe empezar siempre por el signo =.

Los distintos tipos de operadores que se pueden utilizar en una fórmula son:

- OPERADORES ARITMÉTICOS se emplean para producir resultados numéricos.

Ejemplo: + - \* / % ^

- OPERADOR TIPO TEXTO se emplea para concatenar celdas que contengan texto. Ejemplo: &
- OPERADORES RELACIONALES se emplean para comparar valores y proporcionar un valor lógico (verdadero o falso) como resultado de la comparación. Ejemplo: < > = <= >= <>
- OPERADORES DE REFERENCIA indican que el valor producido en la celda referenciada debe ser utilizado en la fórmula. En Excel pueden ser:
  - OPERADOR DE RANGO: indicado por dos puntos (:), se emplea para indicar un rango de celdas. Ejemplo: A1:G5
  - OPERADOR DE UNIÓN: indicado por una coma (,), une los valores de dos o más celdas. Ejemplo: A1,G5

Cuando hay varias operaciones en una misma expresión, cada parte de la misma se evalúa y se resuelve en un orden determinado. Ese orden se conoce como prioridad de los operadores.

Se pueden utilizar paréntesis para modificar el orden de prioridad y forzar la resolución de algunas partes de una expresión antes que otras.

Las operaciones entre paréntesis son siempre ejecutadas antes que las que están fuera del paréntesis. Sin embargo, dentro de los paréntesis se mantiene la prioridad normal de los operadores.

Cuando hay expresiones que contienen operadores de más de una categoría, se resuelve antes las que tienen operadores aritméticos, a continuación las que tienen operadores de comparación y por último las de operadores lógicos .

Los operadores de comparación tienen todos la misma prioridad, es decir que son resueltos de izquierda a derecha, en el orden en que aparecen. Son:

COMPARACIÓN
Igualdad (=)
Desigualdad (<>)
Menor que (<)
Mayor que (>)
Menor o igual que (<=)
Mayor o igual que (>=)

- OPERADORES LÓGICOS Y ARITMÉTICOS son resueltos en el siguiente orden de prioridad (de mayor a menor):

ARITMÉTICOS	LÓGICOS
Exponenciación (^)	Not
Negación (-)	And
Multiplicación (*) y División (/)	Or
Adición (+) y Sustracción (-)	
Concatenación de caracteres (&)	

Cuando hay multiplicación y división en la misma expresión, cada operación es resuelta a medida que aparece, de izquierda a derecha. Del mismo modo, cuando se presentan adiciones y sustracciones en una misma expresión, cada operación es resuelta en el orden en que aparece, de izquierda a derecha.

El operador de concatenación de cadenas de caracteres (&) no es realmente un operador aritmético pero es prioritario respecto a todos los operadores de comparación.

Una función es una fórmula especial escrita con anticipación y que acepta un valor o valores, realiza unos cálculos con esos valores y devuelve un resultado.

Todas las funciones tienen que seguir una sintaxis y si ésta no se respeta Excel nos mostrará un mensaje de error.

- 1) Los argumentos o valores de entrada van siempre entre paréntesis. No dejes espacios antes o después de cada paréntesis.
- 2) Los argumentos pueden ser valores constantes (número o texto), fórmulas o funciones.
- 3) Los argumentos deben de separarse por un punto y coma ";".

Ejemplo:

=SUMA(A1:B3) esta función equivale a =A1+A2+A3+B1+B2+B3

Más adelante veremos cómo utilizar funciones.

### **Ingreso de fórmulas y funciones**

Toda fórmula se ingresa desde la celda del resultado con el signo "=" luego irá la celda de datos, el signo de operación, y la 2º celda de datos, así sucesivamente según la operación a realizar. Por ejemplo:

Nombre de la Función u operación	Fórmulas con parámetros	Ejemplos
SUMA	=SUMA(<rango de celdas o celdas>)	=SUMA(C12:D23) =SUMA(D23;F45;G7:G20)
RESTA	=<valor o celda>-<valor o celda>	=C23-F43
MULTIPLICACIÓN	=<valor o celda>*<valor o celda>	=C23*F43
DIVISIÓN	=<valor o celda>/<valor o celda>	=C23/F43
COMBINACIÓN DE OPERACIONES ARITMÉTICAS	=(<valor o celda>*<valor o celda>)/<valor o celda>	=(C23*F43)+(S4-D1)/C62 =(D34+R43)-B2*R12/M8
PROMEDIO	=PROMEDIO(<rango de celdas o celdas>)	=PROMEDIO(C12:D23) =PROMEDIO(D23;F45;G7:G20)
MÁXIMO	=MAX(<rango de celdas o celdas>)	=MAX(C12:D23) =MAX(D23;F45;G7:G20)
MÍNIMO	=MIN(<rango de celdas o celdas>)	=MIN(C12:D23) =MIN(D23;F45;G7:G20)
BUSCAR VERTICAL	=BUSCARV(<valor buscado>;matriz;nº de columna del valor a calcular>)	=BUSCARV(B12;\$A\$2:\$C\$5;3)
FUNCIÓN LÓGICA SI	=SI(<condición>;<valor si condición verdadera>;<valor si condición falsa>)	=SI(B2>=\$F\$4;B3*C4;0) =SI(B2>=9;B3/\$F\$3;9)
OPERADOR LÓGICO Y	=Y(<celda>;<celda>)	=SI(Y(B2>=\$F\$4;B3=8);0;B2*\$F\$4)
OPERADOR LÓGICO O	=O(<celda>;<celda>)	=SI(O(B2>=\$F\$4;B3=8);0;B2*\$F\$4)
CONTAR SI	=CONTAR.SI(<rango de celdas a contar>;"<condición>")	=CONTAR.SI(B2:B34;"23") =CONTAR.SI(B2:B34;"<=23")
SUMAR SI	=SUMAR.SI(<rango de celdas a verificar>;"<condición>";<rango de celdas a sumar>)	=SUMAR.SI(F3:F7;"34";G3:G7) =SUMAR.SI(H3:H7;">=34";H3:H7)
PORCENTAJE	Cuando no se sabe el valor del porcentaje: Ej.: que porcentaje es 23 en 50	=<valor parcial>/<valor total>*100 =23/50*100
	Cuando se tiene que aplicar un porcentaje a una cifra determinada Ej: cuanto es el 21% de 25	=<valor>*<porcentaje pedido>/100 =25*21/100 o en Excel =25*21%
	Cuando se tiene que sumar o restar un porcentaje determinado a una cifra. Ej: el 12% más de 20 Ej: el 12% menos de 20	=(<valor>*10/100)-<valor> =(<valor>*10/100)+<valor> =(20*12/100)+20 ó =20*1,12 =(20*12/100)-20 ó =20* 0,88



### **Copiar a un rango la misma fórmula**

- ◇ Se ubica en la celda del resultado
- ◇ Ir a Edición ⇒ Copiar.
- ◇ Se selecciona el rango donde se va a calcular la misma fórmula.
- ◇ Ir a Edición ⇒ Pegar.
- ◇ Pulsar Esc para desactivar la indicación de los datos a copiar.
- ◇ Clic en cualquier celda para desactivar la selección.

“Las fórmulas se habrán repetido para el resto de los productos”.

**Recálculo automático de fórmulas:** una de las características más importantes de una planilla de cálculo es que si se modifica el valor de una celda que interviene en una celda que interviene en una fórmula, el resultado de este se actualiza automáticamente, siempre y cuando se hayan utilizado para las fórmulas las celdas y no los valores dentro de ellas.

## **Celdas**

### **Inserción de columnas o filas:**

- ◇ Posicionarse en donde se quiere insertar la columna o fila.
- ◇ Ir a Insertar ⇒ columnas o Insertar ⇒ fila tantas veces como se necesite.

Todas las columnas por la derecha de la nueva se incrementarán una posición y todas las filas para abajo se incrementarán en una posición.

En caso de no haber seleccionado ninguna columna o fila, Excel toma la columna o fila donde estamos situados como columna o fila seleccionada.

Si quieres añadir varias columnas o filas, basta con seleccionar tantas columnas o filas, en el primer paso, como columnas o filas a añadir.

Añadir columnas o filas a nuestra hoja de cálculo no hace que el número de columnas o filas varíe, seguirán habiendo 256 columnas y 65535 filas, lo que pasa es que se eliminan las últimas, tantas como columnas o filas añadidas. Si intentas añadir columnas o filas y no te lo permite, seguro que las últimas columnas o filas contienen algún dato.

### **Cambiar el ancho de una columna o fila:**

- ◇ Ubicarse en la columna.
- ◇ Ir a Formato/Columna Autoajustar a la selección.

Otra forma es posicionarse en la división de cada columna y arrastrar con el botón izquierdo del mouse al tamaño deseado.

### **Ocultar Columnas o Filas:**

- ◇ Acceder a la opción Formato ⇒ Columna o Fila según la ocasión.
- ◇ Elegir Ocultar.
- ◇ Para desocultar, en la misma opción elegir Mostrar.

Para todos los formatos que tengan que ver con las celdas (relleno, bordes, tipo de datos, combinar celdas, formato de la fuente) debemos ir al menú Formato ⇒ Celda o teniendo seleccionadas las celdas a las cuales les queremos dar formato hacemos clic con el botón derecho sobre ellas y hacemos clic en Formato de celdas.

**Estilo de letra:** el estilo de letra es el formato que se le puede dar usando los botones Negrita (N), Subrayado(S) y Cursiva (K).

Se puede seleccionar el botón y luego se escribe, o se escribe directamente, luego se selecciona la o las celdas, y luego se hace clic en los botones correspondientes.

**Tipo y tamaño de letra:** para el tipo se elige el ícono Fuente y para el tamaño el ícono Tamaño de Fuente, para cada caso se elige el que más desee.

**Copiar formato:** mediante esta opción se puede asignar un mismo tipo de formato a cualquier otra celda. Para esto:

- ◇ Seleccionar el rango de celdas que tiene el formato original.
- ◇ Hacer un clic en el ícono Copiar formato representado con una brocha.
- ◇ Seleccionar el rango destinatario.
- ◇ Hacer un clic en cualquier celda para desactivar la selección.

**Alineación del contenido de una celda:** el contenido de una celda se puede escribir Centrado, a la izquierda, a la derecha. Para cada caso seleccionar el ícono que corresponda a cada caso.

**Formato moneda:** para pasar todo un rango o celda al formato de \$, se selecciona el rango o celda y se hace un clic en el ícono \$.

Para disminuir decimales, luego de seleccionar el rango o celda se elige el ícono correspondiente.

Para aumentar decimales, luego de seleccionar el rango de celdas o celda se elige el ícono correspondiente.

### **Añadir bordes a la planilla**

- ◇ Seleccionar el rango al cual se va a aplicar algún borde.
- ◇ Hacer un clic en el ícono correspondiente simbolizado con un recuadro.
- ◇ Aparece un cuadro en el cual se elige el borde deseado.
- ◇ También para mejorar aún más el aspecto de la planilla se puede ir al menú Formato ⇒ Bordes y sombreado.

### **Tramado de fondo**

- ◇ Seleccionar la celda o el rango de celdas a aplicar una trama.
- ◇ Ir al menú Formato ⇒ Celdas ⇒ Tramas.
- ◇ Hacer un clic en la solapa Trama.
- ◇ Elegir la deseada.

**Copiar celdas:** la operación de copiar duplica una celda o rango de celdas a otra posición. Cuando utilizamos el portapapeles entran en juego 2 operaciones Copiar y Pegar. La operación de Copiar duplicará las celdas seleccionadas al portapapeles de Windows y Pegar copia la información del portapapeles a donde nos encontramos situados.

Para copiar unas celdas a otra posición, tenemos que realizar hacerlo en dos tiempos:

1. Copiamos al portapapeles las celdas a copiar:
  - a. Seleccionar las celdas a copiar.
  - b. Seleccionar el menú Edición.
  - c. Elegir la opción Copiar.

O bien, hacer clic sobre el botón Copiar  de la barra de herramientas.

Observa como aparece una línea de marca alrededor de las celdas copiadas indicándote la información situada en el portapapeles.

2. Las trasvasamos del portapapeles a la hoja:
  - a. Seleccionar las celdas sobre las que quieres copiar las primeras.
  - b. Seleccionar el menú Edición.
  - c. Elegir la opción Pegar.

O bien, hacer clic sobre el botón Pegar  de la barra de herramientas.

Cuidado, ya que al pegar unas celdas sobre otras no vacías, se borrará el contenido de éstas últimas.

No tienes por qué seleccionar el rango completo sobre el que se va a pegar, ya que si se selecciona una única celda, Excel extiende el área de pegado para ajustarlo al tamaño y la forma del área copiada. La celda seleccionada será la esquina superior izquierda del área pegada.


Para quitar la línea de marca alrededor del área copiada, pulsar la tecla ESC del teclado, mientras tengas la línea de marca puedes volver a pegar el rango en otras celdas sin necesidad de volver a copiar.

**Autollenado de valores para un rango de celdas:** el autollenado es que varias celdas seguidas contengan una progresión de valores, ya sea una fórmula, números sueltos (1,2,3,etc.). Para esto tiene que haber dos celdas escritas con datos, luego se deben seleccionar ambas, se verá en la esquina inferior derecha de la selección hay un cuadradito, se lleva la flecha del mouse hasta el, ésta se transformará en un "+", manteniendo pulsado el botón izquierdo del mouse se arrastra hacia abajo, a la derecha o izquierda, según se necesite. Al soltar se verán las celdas rellenas con la fórmula inicial de las dos primeras con el reemplazo de valores.

**Corrección ortográfica:** Excel dispone de un corrector ortográfico que nos permitirá detectar errores ortográficos dentro de nuestra hoja de cálculo. Para ello Excel busca cada palabra en su diccionario, y cualquier palabra que no encuentre la considerará como posible palabra errónea

Evitar que haya errores en nuestros textos es ahora mucho más fácil. No obstante conviene saber que si al revisar un documento, Excel no encuentra ningún error no quiere decir que, necesariamente, sea así. Ya que hay errores que Excel no puede detectar puesto que dependen del contexto, por ejemplo esta y está como las dos palabras están en el diccionario.

Para corregir una hoja de cálculo o parte de ella, seguir los siguientes pasos:

1. Situarse en la primera celda de la hoja de cálculo.
2. Seleccionar el menú Herramientas y elegir la opción Ortografía... O bien haz clic sobre el botón Ortografía  de la barra de herramientas.

En caso de encontrar algún posible error ortográfico, aparecerá el cuadro de diálogo Ortografía.

Observa como en la barra de título aparece el diccionario que está utilizando para corregir la ortografía, si queremos cambiar de diccionario porque el idioma es diferente o queremos utilizar un diccionario personal con palabras propias, solo tenemos que elegir el nuevo diccionario de la lista desplegable del recuadro Idioma del diccionario.

## Hojas

### **Cambiar de nombre a una hoja**

- ◇ Acceder a Formato ⇨ Hoja
- ◇ Elegir Cambiar Nombre
- ◇ Escribir el nombre donde queda marcada Hoja... y Enter

### **Ocultar Hoja**

- ◇ Acceder a Formato ⇨ Hoja.
- ◇ Elegir Ocultar
- ◇ Para desocultar en la misma opción elegir Mostrar.

### **Vista preliminar**

Se hace en el ícono que simboliza una lupa. Esto mostrará como guardará la planilla en una hoja.

### **Uso del zoom**

Cuando entramos a la presentación preliminar, nos aparece una vista que no da idea general de la planilla, pero si lo deseamos podemos ampliar el tamaño para verla más detalladamente.

Hacer un clic en zoom.

### **Configurar página**

- ◇ Hacer un clic en Configurar dentro de la vista preliminar o ir al menú Archivo ⇨ Configurar página.

- ◇ Dentro de esta opción se determina la orientación de la hoja (horizontal o vertical), el tamaño de la hoja, los márgenes.
- ◇ También se puede determinar un encabezado y pie de página.
- ◇ Hacer un clic en Personalizar encabezado.
- ◇ Hacer clic en la selección donde irá (derecha, izquierda o centrado).
- ◇ Escribir el texto y hacer clic en Aceptar.
- ◇ Para pie de página, hacer un clic en Personalizar pie de página.
- ◇ Elegir la sección o ubicación.
- ◇ Escribir el texto y hacer clic en Aceptar.
- ◇ Otro clic en Aceptar para conformar ambas opciones.

**Ordenar una planilla:** ordenar las celdas significa acomodar los datos en forma ascendente o descendente por algún dato o columna en común.

Para esto se selecciona las columnas a ordenar (NO MÁS DE 3 POR VEZ), luego se va al menú Datos ⇒ Ordenar. Se verá en la ventana de ordenamiento que dice: ordenar por....., luego por....., luego por..... En cada uno de los cuadros se escribe o se selecciona de las opciones la columna que corresponda para cada caso. Luego en cada una si es ascendente o descendente.

Por último en esa pantalla dice si la pantalla tiene encabezamiento (SI/NO), significa títulos de las columnas, según el caso cliquear en lo que corresponda y dar Aceptar.

**Uso del Filtro:** filtrar es realizar búsquedas en las planillas, estas pueden ser automáticas o personalizadas. Las primeras se eligen directamente el dato que se quiere ver. Por ejemplo de las columnas de nombres se selecciona a Roberto (mostrará todos los Roberto que haya); en las segundas se establecen condiciones para ver todos los datos coincidentes. Por ejemplo se quieren ver todos los Roberto pero a su vez que sean menores de 28 años.

Para cualquiera de los dos filtros se deben seleccionar la planilla con todos sus datos o posicionarse en la primera celda de la tabla, luego ir al menú Datos ⇒ Filtro ⇒ Autofiltro. Se verá que en cada columna aparece una flecha, al cliquear en ella se despliegan un ejemplo de cada dato de cada columna.

Para hacer un filtro automático: se hace clic sobre la columna que se desea hacer filtro y se elige de que queremos seleccionar datos y mostrará todas las coincidencias.

Para hacer un filtro personalizado: se elige después de pulsar en la opción personalizar, se verán cuadros de diálogo en donde comienza diciendo que lo que contiene es columna es igual que.....y se escribe lo que se necesita, sino también se puede cambiar por las opciones (mayor que, menor que, comienza por, finalice en, etc). Luego se elige Aceptar.

En cualquiera de los dos filtros para volver a los datos de la planilla se accede al menú Datos ⇒ Mostrar todo o se hace clic sobre la columna que se realizaron los filtros y elegimos la opción "Todas".

## Impresión

**Impresión rápida:** se elige el ícono de la impresora y se imprimirán todas las celdas con contenido de la planilla con las opciones de tamaño de hoja y de margen que vienen por defecto.

**Impresión de una planilla:** dentro de la vista preliminar se elige la solapa Imprimir o en el menú Archivo Imprimir o pulsando CTRL+P.

- ◇ Se determina el n° de copias.
- ◇ Desde que hoja hasta que hoja se imprime.
- ◇ Y se hace clic en Aceptar.

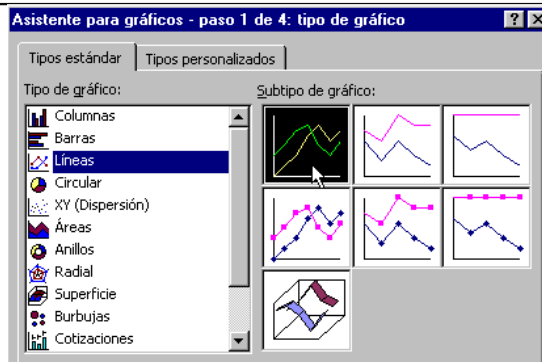
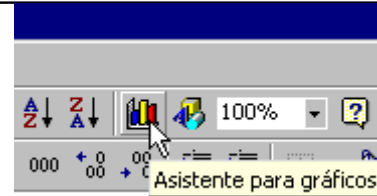
## Gráficos

**Crear un gráfico:** para crear un gráfico se deben realizar los siguientes pasos:

	A	B
1	Ventas	
2	34	
3	35	
4	46	
5	54	
6	62	
7	66	
8		

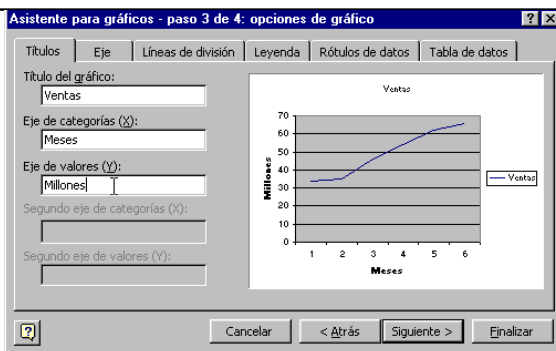
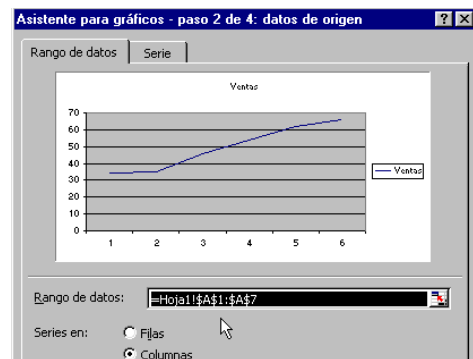
1. Se selecciona el rango de celdas.

2. Se elige el ícono "Asistente para gráficos".



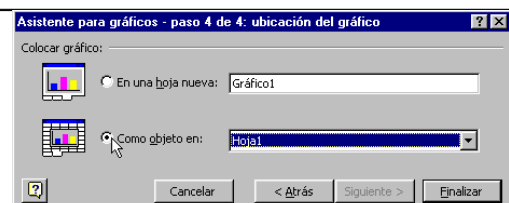
3. Se elige el tipo de gráfico. En esta opción se encuentran dos tipos: estándar en donde están los gráficos comunes de barras, líneas, círculos, etc. y los personalizados con fondo de colores, tramas, formas, etc.

4. Luego se debe hacer un clic en Siguiente para determinar el orden de las series, es decir si se va a graficar por filas o por columnas y se especifica el rango de datos si el que muestra no es el correcto. Este último siempre se coloca detrás de Hoja1!, el signo \$, la letra de la 1º columna, el signo \$, el nº de fila, dos puntos (:), el signo \$, la letra de la última columna, el signo \$, el nº de la última fila, todo sin espacios.



5. Se hace clic en Siguiente para colocar los títulos al gráfico y a los ejes, leyendas, determinando si se visualizan o no y en que ubicación, rótulos a los datos, las cuadrículas, es decir las líneas divisorias en el gráfico si van a aparecer.

6. Luego se hace clic en Siguiente para: determinar en donde se va a situar el gráfico, si en la hoja junto a la planilla o en una hoja aparte. Se determina el lugar haciendo clic en la opción correspondiente.  
7. Para finalizar se hace un clic en el botón



**Modificaciones del gráfico en pantalla:** cuando el gráfico recién se inserta verá marcado a sus costados por cuadraditos de otro color, estos sirven para cambiar su tamaño.

- ◇ Arriba se va a ver la barra de herramientas de gráficos. Esta barra sirve para:
- ◇ Cambiar el tipo de gráfico, en caso de que el elegido anteriormente no haya quedado bien. Esto se hace haciendo un clic en el ícono que corresponde.
- ◇ También esta compuesta por el ícono Área de Formato del gráfico, esta sirve para:
  - ◇ Cambiar las tramas del gráfico (en caso de que sea personalizado), eligiendo la solapa Tramas, en donde se podrá variar el borde del gráfico en tipo de línea, color y grosor. También se puede dar un sombreado y hacer que las esquinas del gráfico sean redondeadas. También se le puede cambiar de color, con el ícono área y darle efectos de relleno, con icono del mismo nombre (en donde se pueden hacer los colores degradados en 1 o dos colores, cambiar las texturas, la trama, la imagen). Después de haber hecho los cambios se hace un clic en Aceptar.
- ◇ Otra opción de la barra de herramientas es Leyenda, que se utiliza para mover de lugar la leyenda identificatoria de los datos.
- ◇ También está el icono de Tabla de datos, esta muestra o no los valores de las series dentro del área del gráfico.
- ◇ Los íconos Por fila y Por columna, hacen que el gráfico varíe según la elección del ordenamiento de las series, si es horizontal o vertical.

**Ajustar el tamaño del gráfico:** para variar el tamaño del gráfico se debe:

- ◇ Hacer un clic en el área del gráfico si es que no está ya seleccionado.
- ◇ Para agrandar o achicar a lo ancho, se hace un clic en los cuadrados del centro de los laterales, manteniendo pulsado el botón izquierdo del mouse se arrastra a la derecha para agrandar o a la izquierda para achicar.
- ◇ Para agrandar o achicar a lo alto, se pulsa en los cuadrados de los laterales superior o inferior, y se hacen los pasos que para el caso anterior.
- ◇ Para agrandar o achicar a todos los lados se hace clic en los cuadros de las esquinas.
- ◇ Para terminar las modificaciones se hace un clic fuera del gráfico.

### **Mover un gráfico**

- ◇ Se selecciona el gráfico y se mantiene pulsado.
- ◇ Cuando el puntero del mouse toma la forma de 4 flechas, sin soltar se arrastra el mouse hasta lograr la ubicación deseada.
- ◇ Se hace un clic fuera del gráfico para desactivar la selección.

### **Borrar un gráfico**

- ◇ Se selecciona el gráfico.
- ◇ Se elige Edición ⇒ Cortar.

### **Deshacer una operación**

- ◇ Se va al menú Edición ⇒ Deshacer.

**Imprimir un gráfico:** los gráficos se imprimen junto con la planilla en caso que así estén o solos, solo basta con hacer clic en el ícono de la impresora o ir al menú Archivo ⇒ Imprimir.