



Manual Microsoft Excel Básico

CAPITULO 1

INTRODUCCION



¿Qué es una hoja de cálculo?

Una hoja de cálculo es una aplicación diseñada para manipular datos y números. Su desarrollo está basado en el concepto de hoja tabular y se utiliza para resolver cálculos matemáticos en distintas disciplinas.

Con una hoja de cálculo podemos, calcular, ordenar, combinar, separar, hacer referencias, etc. Además, en la hoja de cálculo se pueden hacer cambios fácilmente a las características, ubicación, orientación, etc. de los datos que se están manipulando.

Excel es una poderosa hoja de cálculo, que entre sus principales funciones incorpora el manejo de:

- Fórmulas y funciones
- Bases de datos
- Macros con **MS Visual Basic para Aplicaciones**
- Autoformato a tablas
- Gráficos
- Imágenes
- Objetos

Como cualquier otra aplicación que corre bajo el ambiente Windows, **Excel** maneja ventanas en un ambiente gráfico. Posee la característica de ser WYSIWYG (What You See Is What You Get; Lo que se ve es lo que se obtiene). Es decir, lo que vea en su monitor es lo que va a obtener en su impresión.

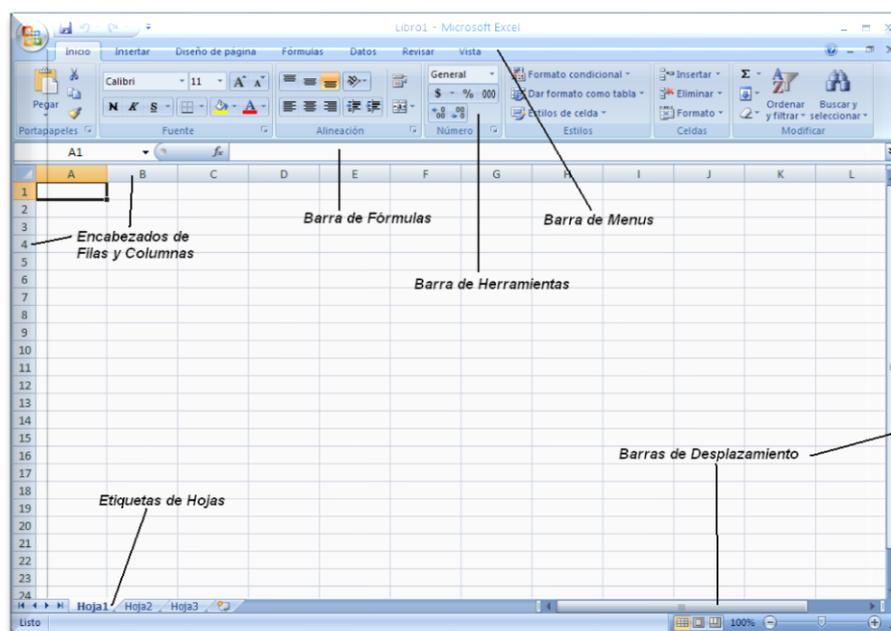
Excel tiene la capacidad de intercambiar información entre otras aplicaciones (sin importar el fabricante), siempre y cuando estas aplicaciones corran bajo Windows y soporten OLE.

La tecnología OLE (Object Linking and Embedding; Ligado y Empotrado de Objetos) está basada en el concepto de que en nuestros documentos (contenedores) tendremos objetos de otras aplicaciones. Estos objetos podrán ser editados directamente en la aplicación contenedora sin la necesidad de abrir la aplicación que le dio origen. Esta capacidad permite al usuario trabajar en cualquier aplicación con múltiples objetos sin tener que realizar las ediciones en las aplicaciones origen, ahorrando tiempo y creando productos de altísima calidad.

Para iniciar **Excel** debemos buscar el icono de **Excel**, este icono puede estar alojado en **Programas** del menú **Inicio** o en cualquier otra carpeta. También puede aparecer como acceso directo en el escritorio.

Descripción de la Pantalla Principal

Al iniciar **Excel** automáticamente se genera una nueva hoja de cálculo en blanco. La pantalla principal que aparece es similar a la que se muestra a continuación:



Barra de menús

En esta área aparecen los menús disponibles. Cada menú contiene acciones específicas que están agrupadas según el nombre del menú de la siguiente manera.

Inicio: Este menú permite básicamente aplicar formato a las celdas, (Alineación, Tipo de Letra, Tamaño, Color, Bordes, etc).



Insertar: Permite insertar en la hoja elementos como gráficos, Formas, Imágenes, WordArt, y objetos en general.

Diseño de Página: En este menú están las opciones para dar formato o cambiar las opciones de la página.



Fórmulas: En este menú encontramos las funciones, así como la posibilidad de insertar un nombre de rango o auditar las formulas.



Datos Aquí encontramos todos los comandos referentes a la manipulación de datos y tablas.

Revisar: Este menú permite revisar la ortografía, insertar comentarios, utilizar el traductor, o proteger la hoja o el libro de trabajo.

Vista: El menú Vista permite trabajar sobre las vistas, el zoom y la organización de las ventanas dentro de **Excel**.

Barra de herramientas

Son botones que realizan acciones previamente definidas con sólo presionarlos. Los dibujos o iconos que los representan son una descripción visual de la acción que realizan.

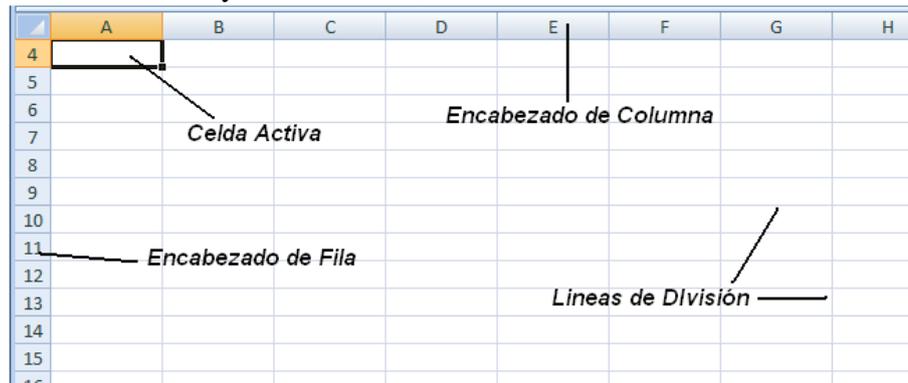
Barra de fórmulas

Es un lugar donde se puede agregar, quitar o modificar el contenido de la celda. Además permite agregar funciones directamente al editar la celda.



Encabezados de filas y columnas y Líneas de división

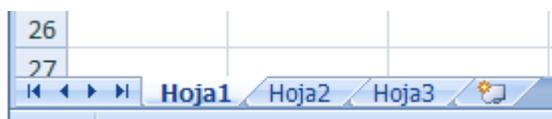
La hoja está dividida en filas y columnas que se muestran en los encabezados. La intersección de una fila y una columna, es una celda. Las líneas de división sirven para



identificar rápidamente donde está la celda. En cada celda se va a alojar un dato distinto de la información a manipular.

Etiquetas de hojas

Excel maneja lo que se conoce como **Libros**, éstos contienen múltiples hojas. A cada una de las hojas le corresponde una etiqueta. Dando clic sobre la etiqueta correspondiente podemos cambiar a las diferentes hojas que contiene el libro.



Barra de estado

Es una descripción del lugar y posición del cursor en la hoja y en el documento. Incluye la sección, la altura, número de líneas y columnas. Además, muestra las vistas y el Zoom.

Por ser una aplicación de **Windows**, las ventanas de **Excel** mantienen los elementos comunes para todas las ventanas como son: Menú de control, Botón maximizar

/restaurar, Botón minimizar y Barra de título (nombre de la aplicación)

Dentro de la ventana de **Excel** está la ventana del Libro 1 que **Excel** generó automáticamente y también cuenta con sus botones y menú de control correspondientes.

Libros y hojas

Una de las características de **Excel**, es que maneja cada archivo con lo que se conoce como **Libros**. Los libros son conjuntos de **Hojas**, es decir que en cada libro se tiene más de una hoja de trabajo, y además se pueden tener hojas de gráficos, de macros, etc.

Movimiento a través de la hoja

Para moverse	Teclado
Una celda en la dirección indicada	↑ ↓ ← →
Se mueve arriba o abajo al extremo de la región de datos actual	<Ctrl+↑> ó <Ctrl+ ↓>
Se mueve hacia la izquierda o derecha de la región de datos actual	<Ctrl + ←> ó <Ctrl+ →>
A través de celdas desbloqueadas en una hoja protegida	<Tabulador>
Al principio de una fila	<Inicio>
Al principio de la hoja	<Ctrl+Inicio>
A la última celda de la hoja	<Ctrl+Fin>
Hacia abajo una pantalla	<Av Pág>
Hacia arriba una pantalla	<Re Pág>
Hacia la derecha una pantalla	<Alt+Av Pág>
Hacia la izquierda una pantalla	<Alt+Re Pág>
Hacia la siguiente hoja del libro	<Ctrl+Av Pág>
Hacia la anterior hoja del libro	<Ctrl+Re Pág>

Con la tecla <Fin>, se activa o desactiva un modo especial de movimientos a través de la hoja. Al activar la tecla en la barra de estado se puede ver indicando que está activado este modo. En este modo el movimiento es:

Para moverse	Teclado
Un bloque de datos con la fila o columna	<Fin> y <↑> ó <↓> ó <←> ó <→>
A la última celda en uso de la hoja (esquina inferior derecha)	<Fin> <Inicio>
A la última celda en uso de la última columna en uso	<Fin> <Intro>

Con la tecla <Bloq Despl>, se activa o desactiva el modo despliegue que se ve en la barra de estado indicado como . En este modo se mueve la pantalla, no el cursor, de la siguiente forma:

Para moverse	Teclado
Arriba o abajo una fila	<↑> ó <↓>
Izquierda o derecha una columna	<←> ó <→>
A la esquina superior izquierda de la ventana	<Inicio>
A la esquina inferior derecha en la ventana	<Fin>

Para cambiar la celda activa utilizando el ratón, basta con dar un clic sobre ella.

Seleccionar

Para poder hacer modificaciones, referencias y demás operaciones se necesitan seleccionar las celdas, las columnas y los filas. Existen dos métodos, con teclado o con ratón.

Para	Teclado
Extender la selección	<Mayús+ ↑> ó <↓> ó <←> ó <→>
Extender la selección al extremo de la región actual de datos	<Ctrl+ Mayús+↑> ó <↓> ó <←> ó <→>
Extender la selección al principio de la fila	<Mayús+Inicio>
Extender la selección al principio de la hoja	<Ctrl+Mayús+Inicio>
Extender la selección a la última celda de la hoja (esquina inferior derecha)	<Ctrl+Mayús+Fin>
Seleccionar una columna entera	<Ctrl+Espacio>
Seleccionar una fila entera	<Mayús+Espacio>
Seleccionar una hoja entera	<Ctrl+A>
Quitar la selección y la deja en la celda activa	<Mayús+Retroseso>
Extender la selección hacia abajo una pantalla.	<Mayús+Av Pág>
Extender la selección hacia arriba una pantalla	<Mayús+Re Pág>
Seleccionar la región actual	<Ctrl+Mayús+*>
Con un objeto seleccionado, seleccionar todos los objetos en un hoja	<Ctrl+Mayús+Espacio>

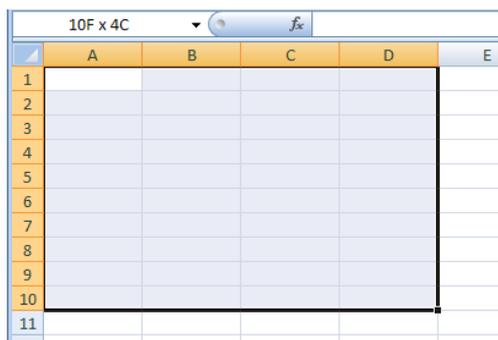
Modo (usando la tecla <Fin>)

Para	Teclado
Extender la selección hacia el final del bloque de datos en la dirección de la flecha	<Fin>, <Mayús+↑> ó <↓> ó <←> ó <→>
Extender la selección hacia la última celda de la hoja (esquina inferior derecha)	<Fin>, <Mayús+Inicio>
Extender la selección hacia la última celda de la columna actual	<Fin>, <Mayús +Intro> *

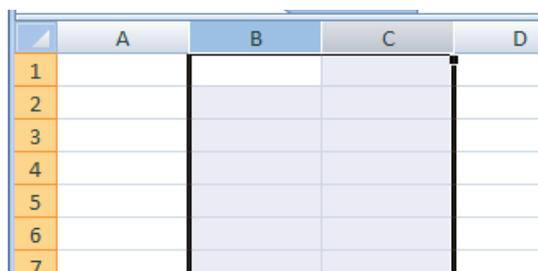
Modo (usando la tecla <Bloq Despl>)

Para	Teclado
Extender la selección hacia la celda superior izquierda de la ventana	<Mayús+Inicio>
Extender la selección hacia la celda inferior derecha de la ventana	<Mayús+Fin>

Además del método de selección con el teclado, se tiene el método de selección con el ratón. El apuntador del ratón de cruz, nos indica que podemos hacer una selección. Para seleccionar con el ratón, basta con dar un clic sostenido sobre el área deseada hasta que esté sombreada



En la barra de fórmulas, aparecen cuantas columnas y/o filas se están seleccionando. Se pueden seleccionar fácilmente columnas enteras, dando un clic sobre los encabezados de las columnas y extendiendo el ratón hasta seleccionar cuantas columnas se deseen.



De la misma forma se pueden seleccionar filas completas desde el encabezado de las filas.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

De esta forma se han seleccionado columnas, filas o celdas que están en forma contigua. Para seleccionar filas, columnas o celdas que no están contiguas, se utiliza la tecla <Ctrl> y se usan los mismos métodos descritos anteriormente. De manera que se podría tener una selección como esta:

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

Finalmente, para seleccionar toda la hoja se puede hacer con el botón que se encuentra a la izquierda del encabezado de la columna A y arriba de la fila 1.

1048576F x 16384C		fx			
	A	B	C	D	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Como en la barra de fórmula se informa cuantas columnas y filas están seleccionados, en este caso, se puede ver el total de columnas y filas que posee una hoja.

Ingreso de información en las celdas

Como se mencionó anteriormente, **Excel** tiene listo un libro nuevo para que se comience a utilizar.

La introducción de datos a una hoja de cálculo, se debe hacer celda por celda. Por ejemplo si tenemos la siguiente tabla:

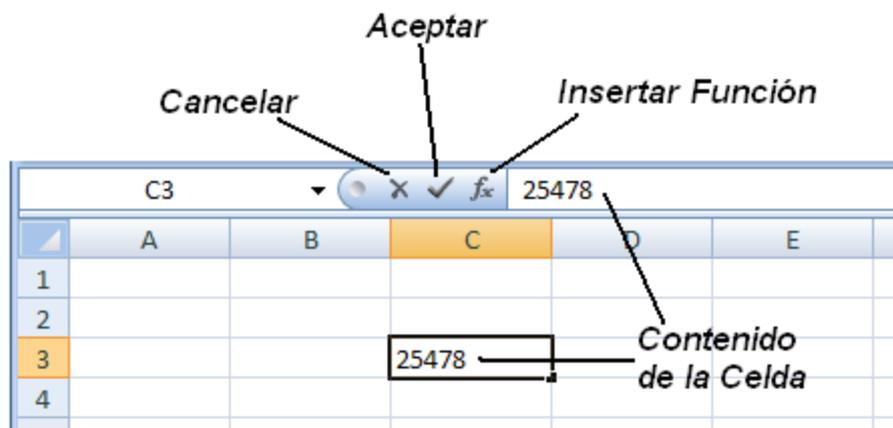
Nombre	Puesto	Sueldo	Descuento	Total
Felipe González Pedrero	Gerente	\$ 1.250.000	3%	\$ 1.212.500
Ana Fernández Robles	Contador	\$ 850.000	2%	\$ 833.000
Luis Alberto Rodríguez	Auxiliar	\$ 210.000	2%	\$ 205.800
Domingo Cruz Martínez	Mensajero	\$ 180.000	1%	\$ 178.200
Alfredo Pérez Castro	Chofer	\$ 220.000	1%	\$ 217.800

Se debe Ingresar de la siguiente manera:

	A	B	C	D	E	F
1	Nombre	Puesto	Sueldo	Descuento	Total	
2	Felipe González	Gerente	1250000	0,03	1212500	
3	Ana Fernández	Contador	850000	0,02	833000	
4	Luis Alberto	Auxiliar	210000	0,02	205800	
5	Domingo Cruz	Mensajero	180000	0,01	178200	
6	Alfredo Pérez	Chofer	220000	0,01	217800	
7						
8						

Cada uno de los datos va en una celda. En el caso del Nombre, a pesar de que son varias palabras, éste es un sólo dato y por esto se escribe en una sola celda. En esta misma columna del nombre se puede ver que algunos no aparecen completos por que la siguiente columna contiene información. Más adelante se verá como hacer que esta columna muestre el contenido, puesto que la información esta ahí aunque no se vea.

Para ingresar información, se debe estar en la celda deseada y comenzar a escribir. Al hacer esto, la barra de fórmulas toma diferente aspecto y adquiere las siguientes funciones:



En la barra de fórmulas se maneja la edición de la celda como se maneja en otras aplicaciones la edición de texto. Se tiene un cursor que marca la posición donde se va a insertar el texto, este cursor se puede mover con las flechas del teclado o con un clic del ratón a un lugar deseado.

Para borrar y corregir normalmente se utilizan dos teclas. La tecla <Supr> y <Retroceso>. Ambas teclas tienen la función de borrado, pero la primera borra el texto hacia adelante y la segunda borra hacia atrás.

Original:	** Esto es una pru eba.
Usando <Supr>	Esto es una pru ba.
Usando <Retroceso>	Esto es una pr eba.
** El símbolo es la posición del cursor.	

Ya que se tiene la información deseada se acepta con la flecha de la barra de fórmula o presionando la tecla <Intro>. Si la información no se desea alojar en esa celda, se puede cancelar con la cruz de la barra de fórmula o presionando la tecla <Esc>.

Para cambiar la información de una celda, simplemente se vuelve a escribir sobre ella. Si no se desea borrar la información contenida sino realizar algunos cambios, se hace con la tecla <F2> o dando un doble-clic sobre la celda y se cambia o añade la información.

Ingreso y Selección

Cuando se está Ingresando información en cierta forma u orientación, se tiene que estar cambiando en exceso de lugar el cursor y puede resultar lento y poco práctico. Pero si se selecciona el área donde se va a ingresar información, utilizando las teclas adecuadas el cursor sólo se moverá a través de esa selección.

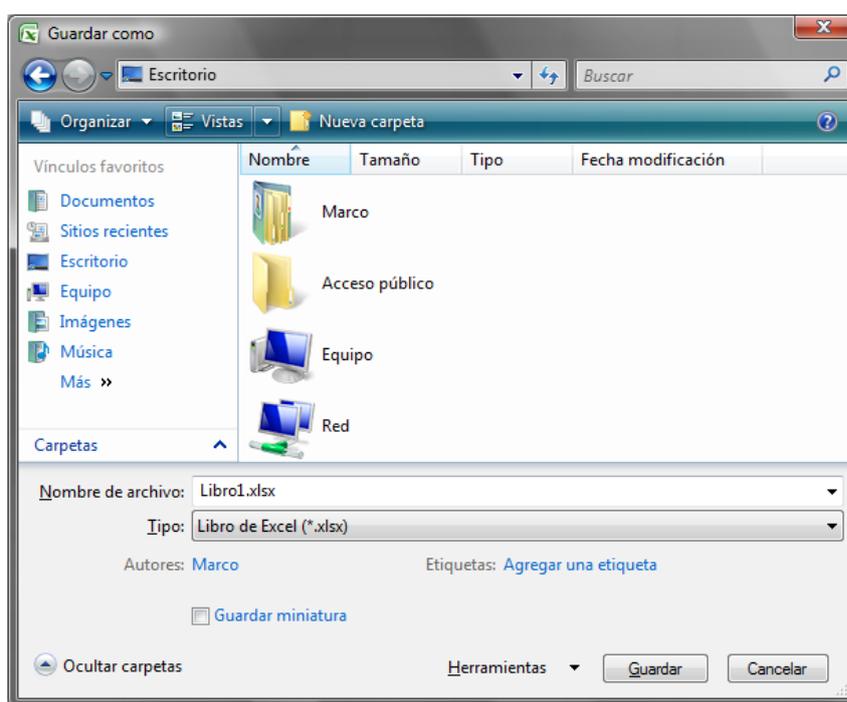
Para moverse	Teclado
Una celda a la derecha	<Tab>
Una celda a la izquierda	<Mayús+Tab>
Una celda hacia abajo	<Intro>
Una celda hacia arriba	<Mayús+Intro>

Sólo con estas teclas el cursor se moverá a través de la selección, con cualquier otra se pierde la selección. Al llegar a cada celda se puede ingresar la información correspondiente o se puede editar con la tecla <F2>.

Guardar un archivo

Una vez que hemos ingresado el texto debemos guardarlo. Para hacerlo podemos dar un clic sobre este icono , que aparece en la parte superior izquierda de la pantalla o presionar simultáneamente las teclas <Ctrl+G>.

Sin importar método hayamos utilizado aparecerá la siguiente de diálogo:

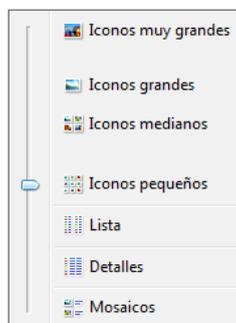


que
caja

En **Nombre del archivo** debemos especificar el nombre que tendrá nuestro documento. A los documentos se les asignará automáticamente la extensión **.XLSX** recuerde que ahora en **Windows** se pueden escribir nombres de hasta 255 caracteres. En **Tipo:**

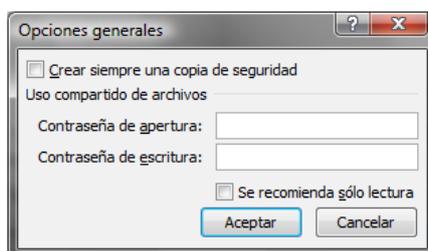
seleccionaremos como qué tipo de archivo queremos guardar el documento. En esta opción podremos escoger documento o formato para otro tipo de hoja de cálculo.

Con el icono podemos ver los archivos y carpetas contenidas en forma de **Iconos**, **Lista**, **Detalles** y **Mosaico** respectivamente que tienen las mismas funciones del **Explorador de Windows**.



Con el botón **Herramientas** se muestran comandos para Conectarse a una unidad de Red, Opciones WEB y Comprimir imagenes.

En este botón aparece también el comando **Opciones generales**. Al presionarlo aparece la siguiente caja de diálogo:



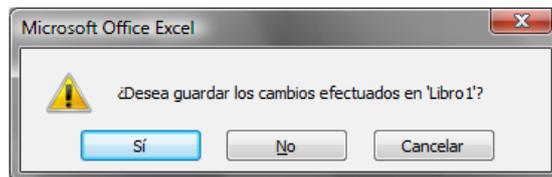
Crear siempre una copia de seguridad va a crear un archivo de respaldo con el mismo nombre y localización pero con la extensión **.BAK**. **Contraseña de protección** define una contraseña para poder abrir el documento. **Contraseña contra escritura** permite a otros usuarios abrir el documento como sólo lectura. Es decir, podrán abrirlo pero no hacerle cambios. **Se recomienda sólo lectura** recomienda al usuario que abra el archivo como Sólo - Lectura.

Una vez que se le asignaron por primera vez las opciones, unidad, directorio, nombre y extensión al documento, ya no es necesario volver a especificárselas. Si se vuelve a salvar el documento, **Excel** lo guardará sin que aparezca la caja de diálogo.

Si se desea cambiar alguno de los parámetros se utiliza el comando **Guardar como** del **Botón de Office**.

Cerrar Archivo

Para cerrar el archivo actual seleccione **Cerrar** del menú **Archivo**. También podemos usar <Ctrl + F4> o dar doble clic sobre el menú de control de la ventana del documento. Si no se ha guardado el archivo o se hicieron modificaciones desde la última vez que se guardó, **Excel** preguntará si se quiere guardar el archivo.



Salir de Excel

Para salir de **Excel** utilizamos el Botón de Office y el comando **Salir de Excel**. También se puede usar la combinación de teclas <Alt+F4>. Finalmente, podemos utilizar el ratón, dando un clic sobre el botón en el costado superior derecho