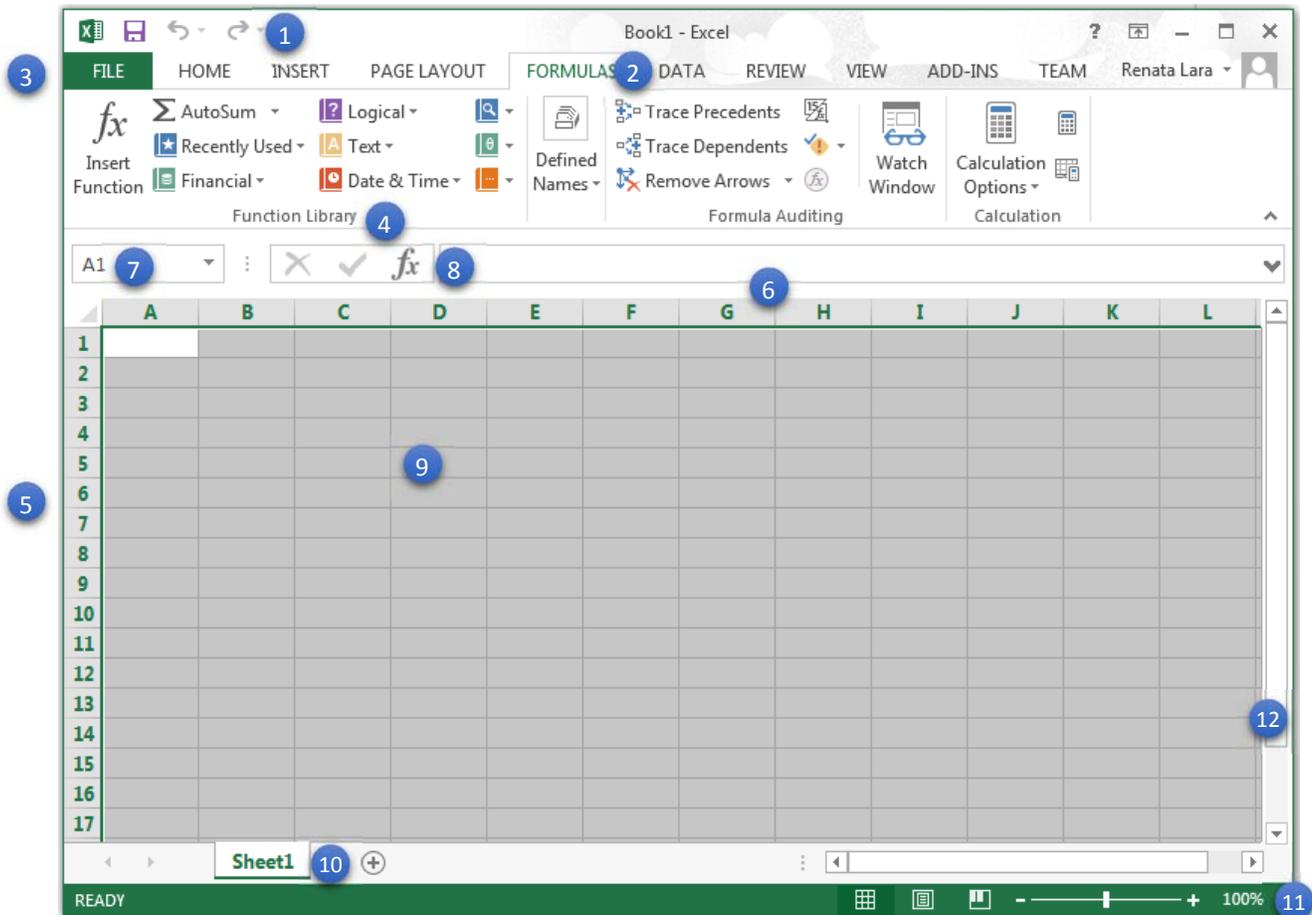




Excel es un programa que permite guardar, organizar y analizar información para poder crear documentos como presupuestos, facturas, registros y gráficas.

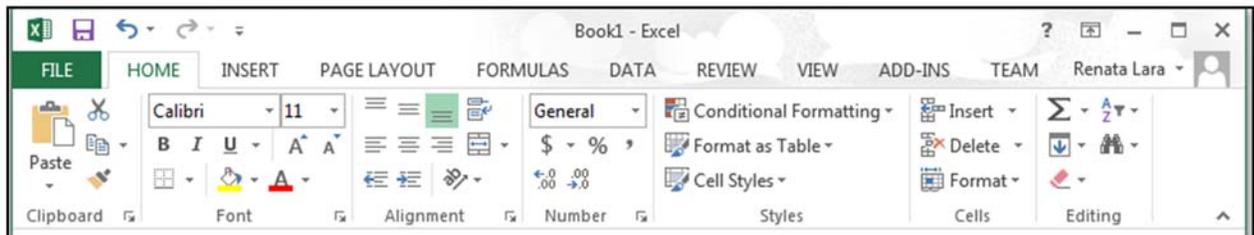
Cual es la apariencia de Excel?



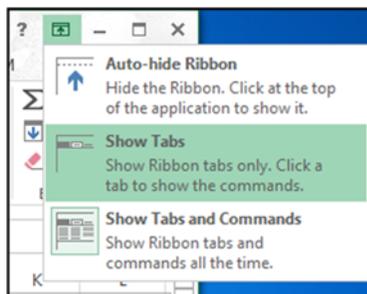
1. **BARRA DE ACCESO RAPIDO:** te permite acceder los comandos mas usados.
2. **LA BARRA DE HERRAMIENTAS Y LAS PESTAÑAS:** contiene todos los comandos que nesecitans para crear tus proyectos.
3. **PESTAÑA PRINCIPAL:** incluye los comandos para crear, guardar, abrir e imprimir tus documentos.
4. **GRUPO:** cada pestaña en la barra de herramientas esta organizada en grupos similares con otros comandos. Por ejemplo, el boton de tipo de letra, alineamiento y estilo de letra.
5. **FILA:** cada hoja de calculo tiene sus hileras que van de izquierda a derecha y son nombradas con numeros.Celdas

6. **COLUMNA:** cada hoja de calculo tiene tiene filas que corren de arriba hacia abajo y son nombradas con letras.
7. **CUADRO DE NOMBRE:** muestra la posicion que estas buscando y tambien se usa para seleccionar una o varias locaciones.
8. **BARRA DE FORMULAS:** usada para introducir, cambiar, agregar formulas o funciones en cualquier parte de la hoja.
9. **CELDA:** cada rectangulo en la hoja de calculo es llamada Celda. Es en donde la hilera y la columna se juntan
10. **HOJA DE CALCULO:** Estos son como archivos que pertenecen en el mismo libro. Para agregar nuevas hojas, haga clic en el icono de suma (+). Las pestañas se pueden mover, cambiar de nombre, copiar y pueden tener diferentes colores.
11. **MAGNIFICADOR:** El magnificador de la hoja de cálculo se puede cambiar deslizando el control de la mas pequena a la mas grande
12. **BARRA DE DESPLAZAMIENTO:** Excel ofrece barras de desplazamiento vertical y horizontal para desplazar la hoja de cálculo hacia arriba y hacia abajo.

Barra de Herramientas



Desde Office 2007, los productos de Microsoft utilizan un sistema de barra de herramientas en lugar de menús. Todos los comandos para Excel se encuentran en la parte superior de la pantalla en un sistema de iconos (imágenes) organizadas en pestañas y grupos.

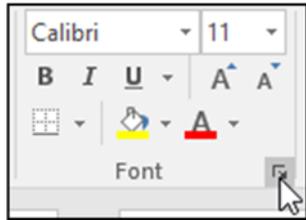


La **barra de herramientas** siempre está visible en la parte superior, pero la forma en la que se muestra se puede personalizar haciendo clic en el icono .

- *Auto-hide*, oculta toda la barra.
- *Show Tabs*, sólo muestra los nombres de las fichas (sin imágenes).
- *Show Tabs and Commands* es el basico, y el que está viendo ahora.



Las **pestañas** son cómo se organizan los comandos en la barra de herramientas. En estas están la pestaña Inicio, pestaña Insertar, pestaña Diseño de Página, pestaña de Fórmulas, etc.



Cada pestaña se organiza en grupos de efectos similares que se utilizan con mayor frecuencia.

Ej: El grupo de Fuentes (Font) en la pestaña Inicio.

El cuadrado pequeño en la esquina inferior derecha significa que hay más opciones en ese grupo. Haga clic en el cuadro para verlos.

Barra de Acceso Rapido

La barra de herramientas de acceso rápido es una característica de Microsoft Office, lo que significa que se encuentra en todas las aplicaciones de Office: Word, Excel, PowerPoint y Publisher. La barra de herramientas de acceso rápido le permite acceder a los comandos que utiliza más, como los botones Guardar, Imprimir o Deshacer. Se puede personalizar para incluir los botones que elija, haciendo clic en la flecha .



La barra de herramientas de acceso rápido se encuentra en la parte superior de la cinta de opciones.

Características de Excel

- Creando nuevos libros de trabajo
- Abriendo libros de trabajo existentes / abriendo recién usados libros de trabajo
- Guardando libros de trabajo

- Trabajando con hojas de trabajo
- Moviendo pestañas de hojas de trabajo
- Renombrando hojas de trabajo
- Copiando hojas de trabajo

- Usando el área de trabajo.
- Columnas, hileras y Celdas.
- Contenido de Celda
- Formateando contenido de Celda.

- Creando formulas
- Predefiniendo funciones
- Funciones de texto

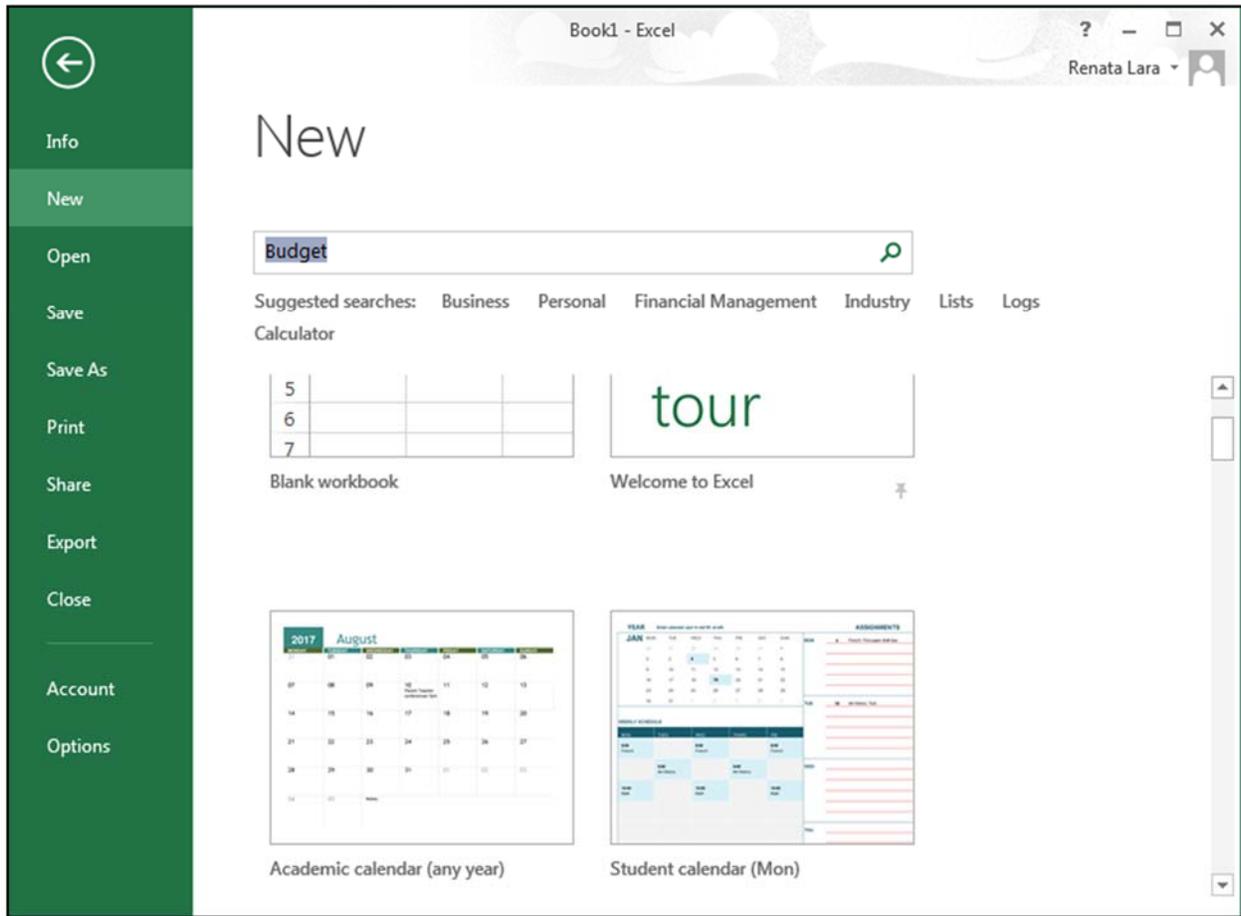
- Creando una factura
- Creando presupuestos
- Creando una lista

Creando Nuevos Libros De Trabajo

Los archivos en Excel se llaman Libros de trabajo y se crean cada vez que crea un nuevo archivo. Los archivos nuevos podrían ser archivos en blanco o se podrían crear con plantillas (templates).

Una **Plantilla** crea un archivo a partir de una hoja de cálculo predefinida. Hay muchas plantillas diferentes disponibles en Excel. Puede elegir entre los disponibles a través de la barra de búsqueda disponible en Excel.

- Vaya a la pestaña ARCHIVO (FILE), haga clic en Nuevo, seleccione Libro en blanco (o puede seleccionar una plantilla en su lugar).
- Ahora tiene un nuevo libro en blanco.



Habriendo Libros De Trabajo Existentes

A veces trabajará en un libro que ya existe. Tal vez usted tiene un archivo que creó hace mucho tiempo.

- Vaya a la pestaña ARCHIVO, haga clic en Abrir.
- Haga clic en Reciente (si ya ha trabajado en un archivo de este equipo). Seleccione el archivo que desea ver.
- haga clic en Esta PC si sabe que el archivo que necesita se guardó en el archivo Documentos.
- haga clic en Examinar si el archivo que necesita se encuentra en algún lugar de su computadora que no sea Documentos.
- haga clic en OneDrive si su archivo se almacena en línea (the cloud).

Guardado Libros De Trabajo

Guardar significa almacenar todo el trabajo que está realizando en un lugar en la computadora (memoria USB o nube) para poder continuar editándolo posteriormente. Guardarlo es muy importante, de lo contrario podríamos perder todo el trabajo que estamos haciendo.

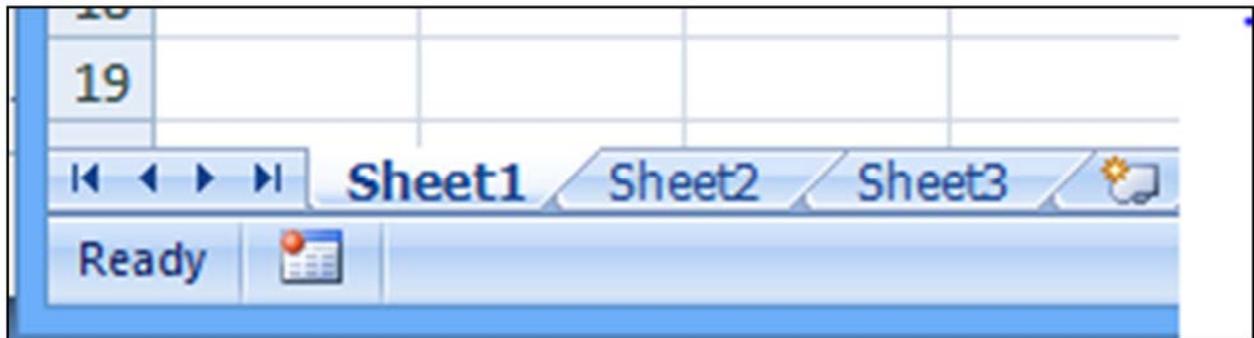
Guardar (Save) y Guardar Como (Save As)

Guardar como - al crear un libro de trabajo nuevo, debe "Guardar como" el trabajo. Si hace clic en Guardar como, podrá elegir el nombre del libro y el lugar donde guardarlo.

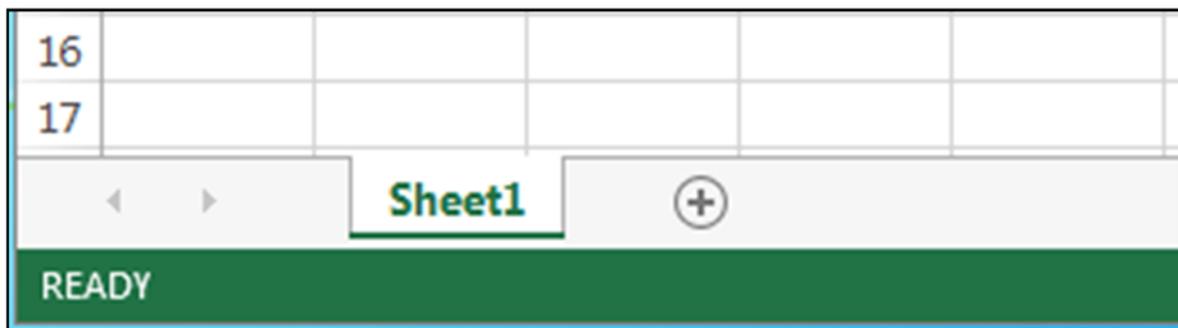
Guardar - Una vez que tiene un documento que ya ha nombrado y guardado a través de "Guardar como" antes, a continuación, desea elegir "Guardar", ya que sigue a guardar en el mismo documento que ya ha estado trabajando. Con esta opción ya no es necesario elegir ubicaciones o nombres más.

Uso Del Área De Trabajo

Como se mencionó anteriormente, los archivos de Excel se llaman libros. Cada libro puede contener una o más hojas de trabajo (también conocidas como "hojas de cálculo"). Dependiendo de su versión de Excel, hojas de trabajo de uno a tres pueden aparecer de forma predeterminada cuando abre un libro de Excel. Puede cambiar el nombre, añadir y eliminar hojas de cálculo.



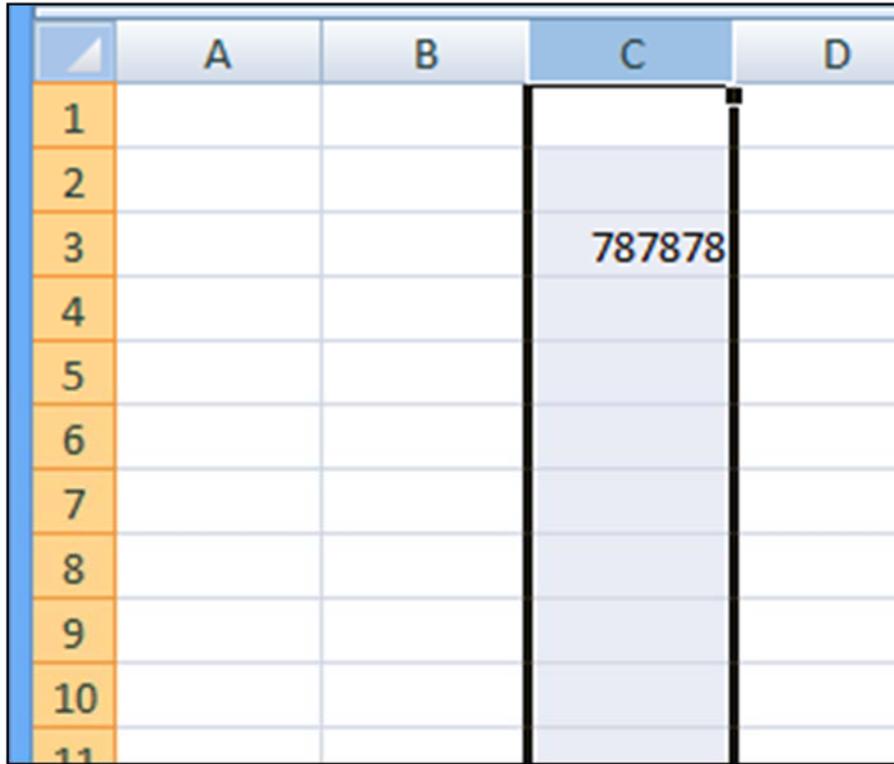
MS Excel 2007



MS Excel 2013

Columnas, Filas Y Celdas

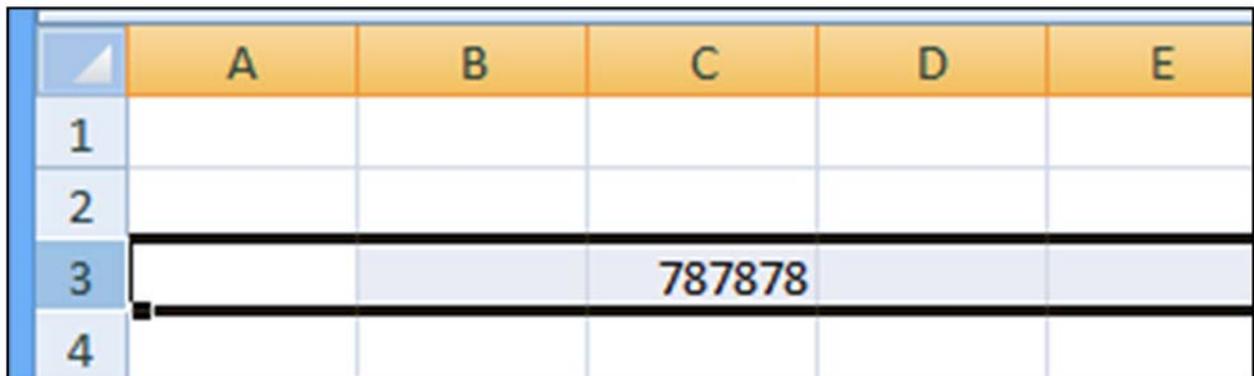
Columnas - una columna es un grupo de celdas que se ejecuta desde la parte superior de la página hasta la parte inferior. En Excel, las columnas se identifican mediante letras. La Columna C fue selecciona en la imagen de abajo.



The image shows a portion of an Excel spreadsheet. The columns are labeled A, B, C, and D. The rows are numbered 1 through 11. Column C is highlighted in light blue, indicating it is selected. The number 787878 is entered in cell C3.

	A	B	C	D
1				
2				
3			787878	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

Filas - una fila es un grupo de celdas que se ejecuta desde la izquierda de la página a la derecha. En Excel, las filas se identifican mediante números. La fila 3 se selecciona en la imagen de abajo.



The image shows a portion of an Excel spreadsheet. The columns are labeled A, B, C, D, and E. The rows are numbered 1 through 4. Row 3 is highlighted in light blue, indicating it is selected. The number 787878 is entered in cell C3.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3			787878		
4					

Celdas - Cada rectángulo en una hoja de cálculo se denomina como celda. Una celda es la intersección de una fila y una columna. Las celdas son los bloques básicos de una hoja de cálculo.

Contenido de Celdas

Las celdas pueden contener una variedad de contenido, como texto, atributos de formato, fórmulas y funciones. Para trabajar con celdas, necesitará saber cómo seleccionarlas, insertar contenido y eliminar celdas y contenido de celdas.

Texto - Las celdas pueden contener letras, números y fechas.

Atributos de formato: las celdas pueden contener atributos de formato que cambian la forma en que se muestran las letras, los números y las fechas. Por ejemplo, las fechas pueden formatearse como MM/DD/año o M/D/año

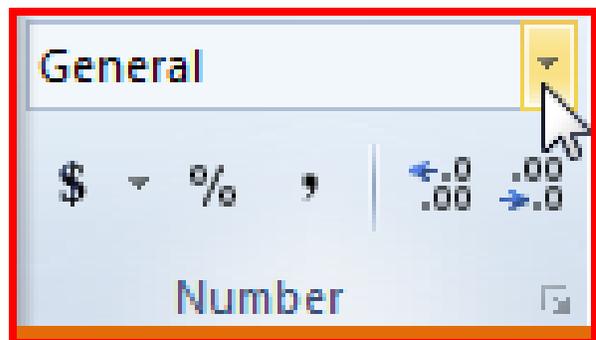
Fórmulas y funciones - Las celdas pueden contener fórmulas y funciones que calculan los valores de las celdas. Por ejemplo, SUM(celda1, celda2 ...) es una fórmula que puede agregar los valores en varias celdas.

Formato Del Contenido De La Celda

Excel puede dar formato a números y fechas en una variedad de formas: lugares decimales, símbolos de moneda (\$) o símbolos porcentuales (%).

Haga clic en las celdas que desea modificar.

Haga clic en la flecha desplegable junto al comando Formato de número en la pestaña Inicio.



Seleccione el formato de número que desee. Para algunos formatos de número, puede utilizar los comandos Aumentar decimal y Decrecer decimal (debajo del comando Formato de número) para cambiar el número de posiciones decimales que se muestran.

- **General** - General es el formato predeterminado para cualquier celda. Cuando ingresa un número en la celda, Excel calculará el formato de número más apropiado.
 - Por ejemplo, si introduce "1-5", la celda mostrará el número como una fecha abreviada, "1/5/2010"
- **Number** - Formatos de números con números decimales
 - Por ejemplo, si introduce "4" en la celda, la celda mostrará el número como "4.00".
- **Currency** – formatea números usados en cifras de dinero.
 - Por ejemplo, si introduce "4" en la celda, la celda mostrará el número como "\$ 4.00".
- **Accounting** - Contabilidad se usa para formatear valores monetarios y también alinea símbolos de moneda y lugares decimales dentro de columnas. Este formato le facilitará leer listas largas con cifras.
- **Short Date** - La fecha abreviada da formato a los números como M/D/año.

- Por ejemplo, el 8 de agosto de 2010 sería "8/8/2010".
- **Long Date** - Formatos largos de fecha los formatos como día de la semana, mes DD,AAAA.
 - Por ejemplo, "Lunes, 01 de Agosto de 2010".
- **Time** - tiempo formatea números como HH / MM / SS y usa denominación AM o PM.
 - Por ejemplo, "10:25:00 AM".
- **Percent** - Porcentaje es para formatos con números decimales y el signo de porcentaje.
 - Por ejemplo, si introduce "0.75" en la celda, la celda mostrará el número como "75.00%".
- **Fraction** - Fraccion es para formato de números como fracciones separadas por la barra diagonal.
 - Por ejemplo, si introduce "1/4" en la celda, la celda mostrará el número como "1/4". Si introduce "1/4" en una celda que tenga el formato General, la celda mostrará el número como una fecha, "4-ene".
- **Scientific** - Científico es para números en notación científica.
 - Por ejemplo, si introduce "140000" en la celda, entonces la celda mostrará el número como "1.40E + 05".
 - Nota: de forma predeterminada Excel formateará la celda en notación científica si es un entero grande. Si no desea que Excel formate números enteros grandes con notación científica, utilice el formato de número.
- **Text** - Texto es para formatear números como si fueran texto, lo que significa que lo que entra en la celda aparecerá exactamente como lo escribió. Excel a predeterminado esta configuración para cualquier celda que contiene texto o números.

Creando Fórmulas

Excel utiliza operadores estándar para ecuaciones.

- Adición: signo más (+)
- Sustracción: signo menos (-)
- Multiplicación: asterisco (*)
- División: barra inclinada (/)
- Exponentes: caret (^)
- Al escribir fórmulas en Excel siempre comienza con un signo igual (=).

1			
2	Simple Formulas	Syntax	Result
3	Addition	= 5 + 5	10
4	Subtraction	= 5 - 2	3
5	Multiplication	= 5 * 5	25
6	Division	= 12 / 4	3
7	Exponential	= 3 ^ 2	9

Una característica importante de Excel es el uso de **Referencias** a sus propias celdas.

- Las referencias en las formulas se hacen cuando se usa el nombre de la(s) celdas en las formulas.

- Para escribir una fórmula usando una referencia comience con un signo igual (=) en la ubicación donde desea mostrar el resultado y luego escriba el nombre de celda donde se encuentran los valores.

10	Cell Reference Formulas			
11	Addition	70	30	=B11+C11
12	Subtraction	70	30	

Excel utiliza el **Orden de Operaciones** para resolver cálculos.

Si una parte de la fórmula está entre paréntesis, esa parte se calculará primero. A continuación, realiza cálculos de multiplicación o división. Una vez que esto esté completo, Excel agregará y restará el resto de la fórmula.

A4	f _x	=A1*A2+A3		
	A	B	C	
1	2			
2	2			
3	1			
4	5			
5				

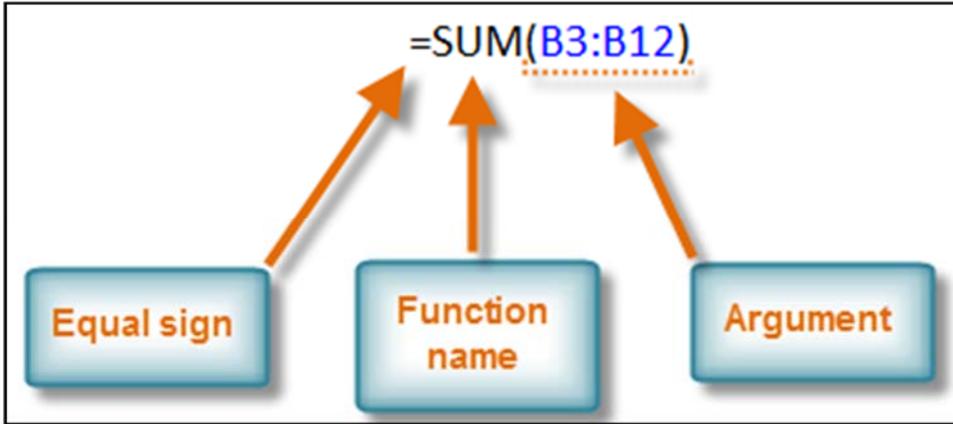
A4	f _x	=A1*(A2+A3)		
	A	B	C	
1	2			
2	2			
3	1			
4	6			
5				

Funciones predefinidas

- Una función es una fórmula predefinida que realiza cálculos usando valores específicos en un orden particular.
- Un beneficio clave de las funciones es que pueden ahorrarle tiempo ya que no tiene que escribir la fórmula usted mismo.
- Excel tiene cientos de funciones diferentes para ayudar con sus cálculos.
- Cada función tiene un orden específico, llamado sintaxis, que debe seguirse para que la función funcione correctamente.
- La sintaxis básica para crear una fórmula con una función es insertar un signo igual (=), un nombre de función (SUM, por ejemplo, es el nombre de la función para la adición) y un

argumento. Argumentos contienen la información que desea que la fórmula para calcular, como un rango de referencias de celda.

- Los argumentos deben estar entre paréntesis. Los valores individuales o referencias de celdas dentro de los paréntesis están separados por dos puntos o comas.



- Colones crea una referencia a un rango de celdas.
 - Por ejemplo, = PROMEDIO (E19: E23) calcularía el promedio del rango de células E19 a E23.
- Las comas separan los valores individuales, las referencias de celda y los rangos de celdas entre paréntesis. Si hay más de un argumento, debe separar cada argumento por una coma.
 - Por ejemplo, = COUNT (C6: C14, C19: C23, C28) contará todas las celdas en los tres argumentos que se incluyen entre paréntesis.

Funciones Predefinidas: COUNT y SUM

COUNT - Para contar el número de celdas que contienen números, utilice la función COUNT.

	A	B	C	D
1	10			
2	1			
3	7			
4	20			
5	3			
6				
7	5			
8				

SUM - Para sumar un rango de celdas, use la función SUM.

	A	B	C
1	10		
2	1		
3	7		
4	20		
5	3		
6			
7	41		

Creando Una Factura

1. Iniciar Excel y abrir un nuevo libro en blanco
2. Escriba las etiquetas en las celdas **A1** a **A13** como se muestra en la **FIGURA 1** y, a continuación, guarde el libro como **InvoiceSample**.

	A	B	C
1	JD International		
2			
3	1559 Camaro Blvd		
4	Brownsville, TX 78526		
5	Phone: 956-555-5500		
6	Fax: 956-555-0000		
7			
8	BILL TO		
9	[Name]		
10	[Company Name]		
11	[Street Address]		
12	[City, ST ZIP]		
13	[Phone]		
14			

3. Haga clic en la celda **A1**, haga clic en la ficha **DESIGN**, haga clic en temas en el grupo **Themes**, haga clic en **Slice**.
4. Haga clic en la ficha **HOME**, haga clic en la flecha de la lista Tamaño de fuente en el grupo de **Font**, cambie el tamaño de letra a **20** y haga clic en el botón **Bold** (o **[CTRL] [B]**).
5. Seleccione las celdas **A3-A6**, y cambie el tamaño de letra a **16**.
6. Haga clic en la celda **A8** y, a continuación, cambie el tamaño de letra a **16**.
7. Seleccione las celdas **A8 a B8**, haga clic en la flecha de la lista **Color** , haga clic en **Turquoise, Accent 1**, haga clic en la flecha de la lista de colores de letra  y luego haga clic en **White, Background 1**, después haga clic en el botón **Bold** (o **[CTRL] [B]**).

- Haga clic en la celda G1, cambie el tamaño de fuente a 20 pt y, a continuación, haga clic en el botón **Bold** (o **[CTRL] [B]**).
- En las celdas G3, G4 y G5, escriba DATE:, INVOICE# y Customer ID:
- Escriba las etiquetas en la fila 15 como se muestra en la FIGURA 2.

	A	B	C	D	E	F	G	H
14								
15	ITEM #	DESCRIPTION				QTY	UNIT PRICE	TOTAL
16								

- Seleccione las columnas A a la H.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	JD International						INVOICE	
2								
3	1559 Camaro Blvd						DATE:	
4	Brownsville, TX 78526						INVOICE #	
5	Phone: 956-555-5500						Customer ID:	

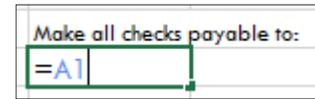
- Haga clic en la ficha **HOME**, haga clic en la flecha de **Format Cells** del grupo Celdas, y haga clic en **Column Width**, escriba **9.5** y haga clic en **OK**.
- Seleccione celdas **B15:E15**, haga clic en **Merge & Center list arrow** en el grupo 'Alignment'. Las cuatro celdas se unieron en una. Haga clic-doble en el icono **Format Painter** en el grupo 'Clipboard' y deslice el cursor del **B16** hacia **B30**. Haga clic en el icono **Format Painter** otra vez para dejar de usar el formato.
- En celdas G31 al G36 escriba (una palabra por línea): SUBTOTAL, TAX RATE, TAX, S&H, OTHER, y TOTAL.
- Seleccione celdas **A15:H30**, haga clic en **Borders list arrow**  en el grupo 'Alignment' y seleccione **All Borders**. Celdas ahora tienen márgenes al rededor de las celdas.

14						
15	ITEM #	DESCRIPTION		QTY	UNIT PRICE	TOTAL
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31					SUBTOTAL	

16. Seleccione celdas **H31:H36**, haga clic en **Borders list arrow**  en el grupo Alignment y seleccione **All Borders**.

17. En celda **G38** escriba: “ Make all checks payable to: ”, presione **[ENTER]**. Haga clic en **Font Size list arrow** en el grupo de Fondas, cambie el tamaño de letra a **9**.

18. En celda **G39** presione la tecla (=), luego escriba **A1**, presione **[ENTER]**. El nombre *JD International* aparece de instantaneamente.



19. En celdas **A40**, **A41**, y **A42** escriba lo que ve en la figura:

40	If you have any questions about this invoice, please contact	
41	Janet Doe, 956-555-5500, Jdoe@myemail.com	
42	Thank You For Your Business!	

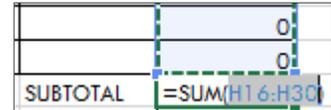
20. Seleccione celdas **A40:F42**, haga clic-derecho, seleccione **Format Cells**, haga click en ficha **Alignment**, haga clic en **Horizontal list**, seleccione **Center Across Selection**, y presione **OK**.

21. Seleccione celdas **A15:H15**, haga clic en Center en el grupo de Alignment. Haga click en **Fill Color**



, escoja **Turquoise, Accent 1**, despues haga clic en el botón **Bold** (o **[CTRL] [B]**).

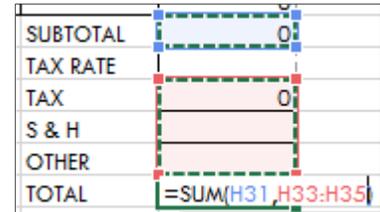
26. Para calcular el total parcial se deben sumar todos los valores de la columna TOTAL. Haga clic en celda **H31**, en la ficha **FORMULAS**, haga clic en AutoSum en el grupo Function Library. Esto seleccionara automaticamente todas las celdas que estan arriba y escribira la formula **=SUM(H16:H30)**. Presione **[ENTER]**.



	0
	0
SUBTOTAL	=SUM(H16:H30)

27. Para calcular el impuesto, multiplique el SUBTOTAL por el TAX RATE. Haga clic en celda **H33** y escriba **=H31*H32** despues seleccione **[ENTER]**.

28. Para calcular el total final, TOTAL, debe sumar SUBTOTAL, TAX, S&H, y OTHER. Haga clic en celda **H36**, seleccione la funcion de **AutoSum**. AutoSum solo tratara de sumar las celdas TAX, S&H, y OTHER. Para corregir esto, haga clic en celda H31, despues precione la tecla **[CTRL]** y a la misma vez haga clic en celda **H32** y mueva su pointer de raton hacia celda **H35**. Presione **[ENTER]**.



SUBTOTAL	0
TAX RATE	
TAX	0
S & H	
OTHER	
TOTAL	=SUM(H31,H33:H35)

29. Ahora experimente con varios numeros en la factura. Los cálculos se mostraran inmediatamente.

