



# Curso Básico de Excel

Tutor: Ing. Rolly Escobar Colque

Oruro, Enero de 2020

## Índice

<b>Índice .....</b>	<b>2</b>
<b>CURSO DE EXCEL BÁSICO .....</b>	<b>1</b>
¿Qué es Excel? .....	1
¿Qué se entiende por un Curso de Excel Básico? .....	1
<b>LA INTERFAZ DE EXCEL .....</b>	<b>2</b>
1 Ingresando a Excel .....	2
1.1 Por medio del menú inicio de Windows .....	2
1.2 Por medio de la ventana de ejecutar .....	3
1.3 Por medio de la lupa dentro de la barra de tareas .....	3
2. Pantalla inicio en Excel .....	4
3. El entorno de trabajo de Excel .....	5
4. Barra de título .....	5
5. Cinta de Opciones .....	6
5.1 Ficha Archivo .....	6
5.2 Ficha inicio .....	7
5.3 Ficha insertar .....	7
5.4 Ficha disposición de página .....	7
5.5 Ficha fórmulas .....	7
5.6 Ficha datos .....	8
5.7 Ficha: revisar .....	8
5.8 Ficha vista .....	8
6. Barra de Formulas .....	8
7. Área de trabajo .....	9
8. Barra de Estado .....	10
<b>FORMATO DE CELDAS EN EXCEL .....</b>	<b>12</b>
9. Celda .....	12
10. Dimensionamiento .....	12
10.1 Anchura de las Columnas .....	12
10.2 Altura de las Filas .....	12
10.3 Cambiar la altura o anchura de todas las celdas de la tabla .....	12
10.4 Ajustar el tamaño de la celda a la longitud del texto .....	12
10. Visibilidad .....	12
11. Combinar celdas .....	13
12. Formato de Celda .....	14

---

12.1 Pestaña Numero .....	15
12.2 Pestaña Alineación .....	16
12.3 Pestaña Fuente .....	16
12.4 Pestaña Borde .....	17
12.5 Pestaña Relleno .....	18

## CURSO DE EXCEL BÁSICO

### ¿Qué es Excel?

Microsoft Excel o simplemente **Excel** es una herramienta que nos permite hacer cálculos de manera rápida y sencilla, dibujar gráficos a partir de la información que hemos dibujado, hacer análisis profundos de grandes cantidades de información y muchas otras cosas.

### ¿Qué se entiende por un Curso de Excel Básico?

En este curso Excel básico queremos enseñar desde el principio lo qué es Microsoft Excel o simplemente Excel y para qué nos puede servir.

Se podría decir, que es el conocimiento y uso de la Herramienta de Excel a nivel básico (nivel usuario, elemental, principiante, etc.) y que, dado que la aplicación Excel tiene múltiples y variadas funcionalidades, de las más simples a las más complejas, pero en el Nivel Básico, se podría agrupar en 2:

- Obtener información Valiosa a partir de grandes cantidades de datos.
- Permitirá realizar operaciones de cálculos sencillos y el control del seguimiento de cualquier tipo de información.

Para empezar a utilizar toda la potencialidad de Excel Básico, inicialmente hay que entender sus elementos, como las **Celdas, Hojas y Libros**. Las celdas pueden ser multi características, pudiendo contener números, texto o fórmulas. Los registros o datos se ingresarán en las celdas y se agrupan en filas y columnas. Esto permitirá realizar sumar datos, ordenarlos y filtrarlos, Ingresarlos en tablas y crear gráficos muy visuales.


## LA INTERFAZ DE EXCEL

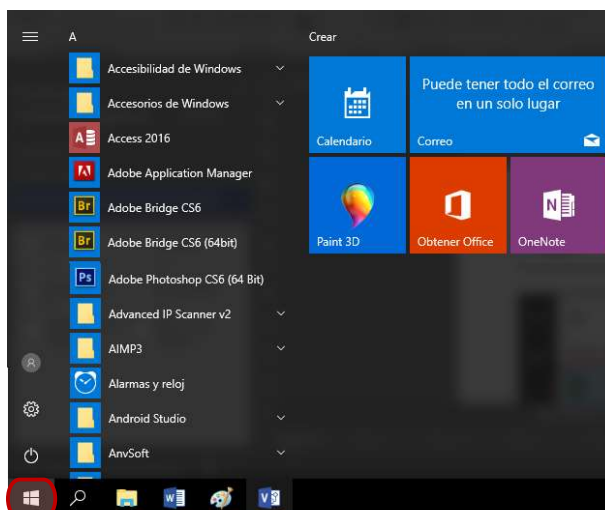
### 1 Ingresando a Excel

Excel es un programa por tanto se encuentra instalado dentro del disco duro de nuestras computadoras. A continuación, se realizará un recorrido por la interfaz o espacio de trabajo de Excel para que aprendas conceptos básicos antes de dar el siguiente paso. Ubica los números y lee su descripción en la parte inferior.

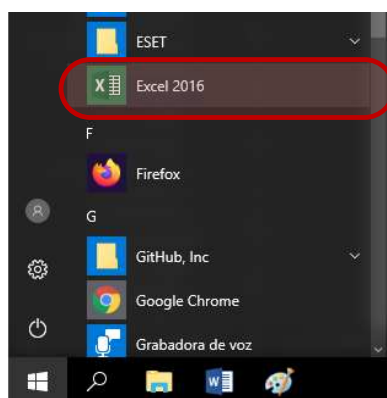
#### 1.1 Por medio del menú inicio de Windows

Es por mucho el método más usado para iniciar Excel, para este fin debemos seguir los siguientes pasos dos pasos.

- 1) En el icono de Windows en la esquina inferior izquierda (otra forma es presionar el **botón** ) a continuación, se desplegará el menú de inicio mostrando todos los programas que se encuentran instalados en nuestra computadora de orden alfabético.

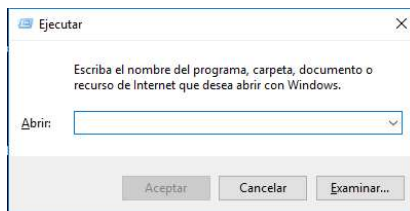


- 2) Buscar manualmente el ítem que contiene Excel, una vez encontrado hacer clic en el ítem.

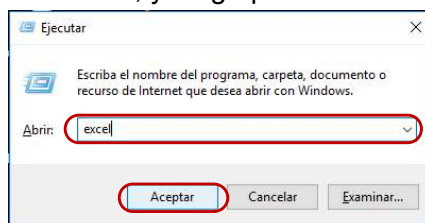


## 1.2 Por medio de la ventana de ejecutar

- 1) Presionar las teclas **Windows + r**, se desplegará la ventana de ejecutar como se muestra en la siguiente imagen.

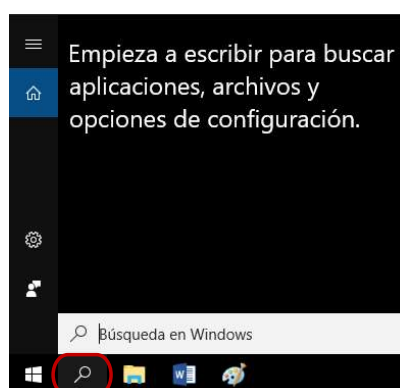


- 2) Escribir **excel** en el campo de texto, y luego presionar el botón **Aceptar**

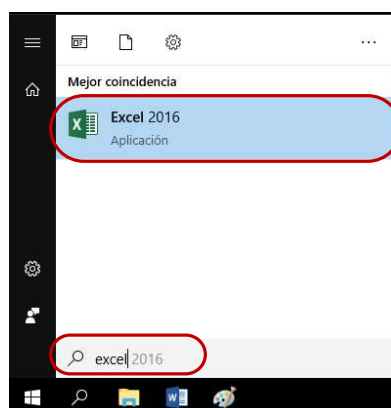


## 1.3 Por medio de la lupa dentro de la barra de tareas

- 1) Hacer clic en el botón de lupa de la barra de tareas que se encuentra en la parte inferior izquierda, se desplegará un menú que de momento estará vacío, como se muestra en el siguiente gráfico.

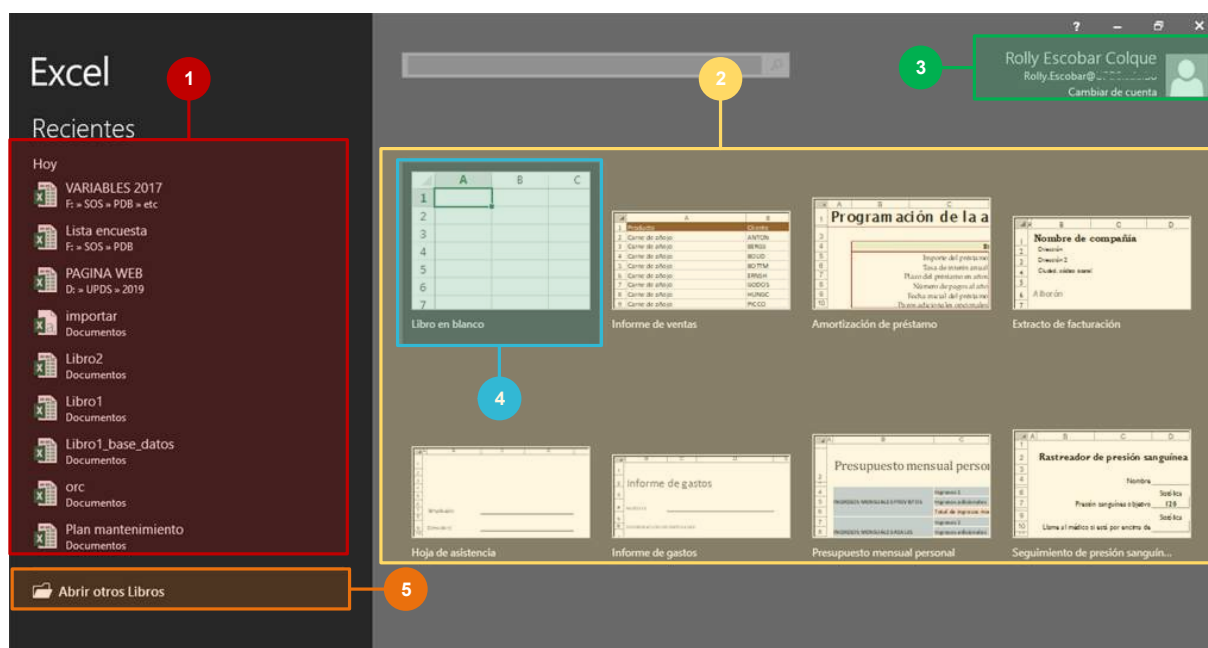


- 2) En la caja de texto escribir **excel**, el menú se actualizará y mostrará el ítem (icono) para arrancar el **Excel 2016**, hacer clic en este ítem e inmediatamente se iniciará la ejecución del nuestro programa Excel.



## 2. Pantalla inicio en Excel

A diferencia de versiones anteriores, al abrir Excel 2016 observarás la pantalla Inicio la cual nos permite realizar diferentes acciones como **abrir los libros** de Excel que hayan sido utilizados recientemente o crear un nuevo libro ya sea en blanco o basado en alguna plantilla.



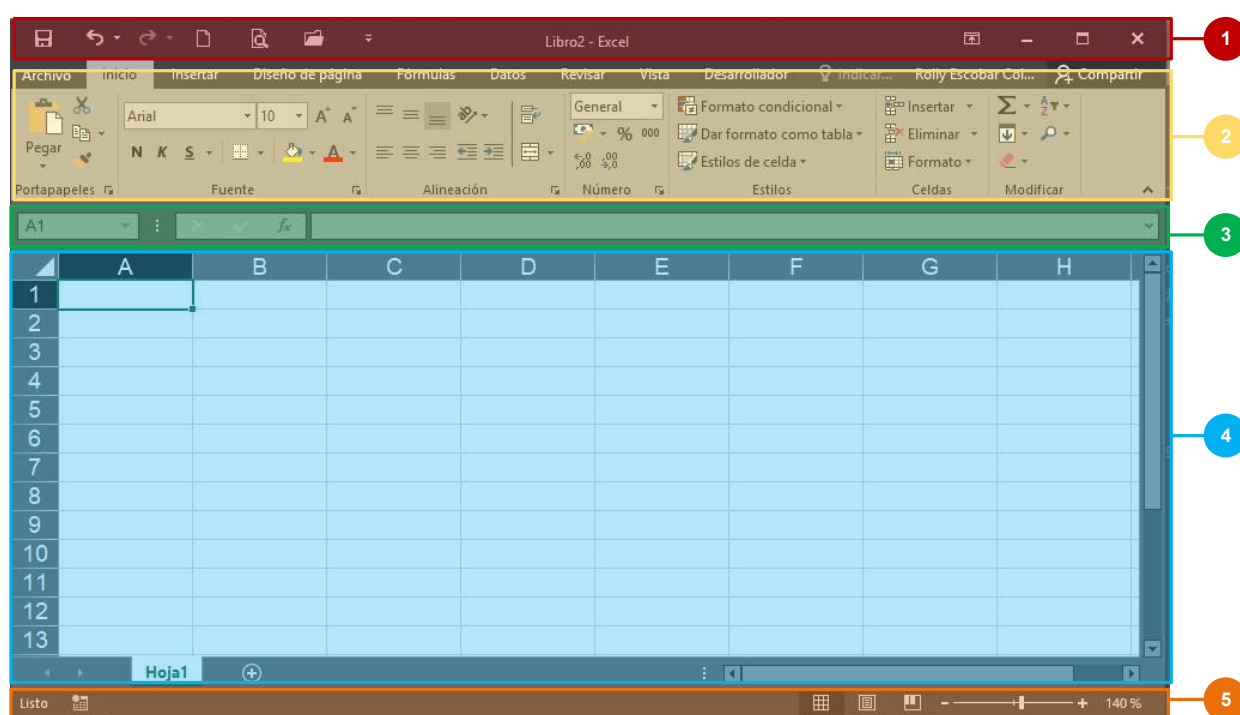
- 1) **Archivos recientes.** La barra lateral izquierda de la pantalla Inicio muestra la lista de Archivos recientes. Si es la primera vez que abres Excel 2016 entonces no se mostrará ningún archivo, pero conforme hagas uso de la herramienta la lista de archivos utilizados recientemente irá creciendo.
- 2) **Plantillas.** El resto de los iconos del panel derecho son útiles para crear nuevos libros de Excel basados en Plantillas. Puedes utilizar la barra de desplazamiento de la derecha para moverte hacia abajo y ver la totalidad de plantillas instaladas en tu equipo.
- 3) **Datos de la sesión.** En el extremo superior derecho de la pantalla Inicio se muestra la opción para iniciar sesión en línea y que es una opción que será de utilidad para acceder a recursos y servicios en Internet a través de Excel 2013.

- 4) **Libro en blanco** En el panel de la derecha se encuentra la opción Libro en blanco la cual crea un nuevo libro y abre la ventana principal de Excel.
- 5) **Abrir otros libros.** Debajo de la lista de libros recientes se encuentra el comando Abrir otros Libros el cual nos permitirá abrir archivos localizados en nuestro equipo.

### 3. El entorno de trabajo de Excel

Si eres nuevo en Excel es importante que te familiarices con el entorno de trabajo y que conozcas los elementos básicos de la herramienta que nos permitirán hacer uso de ella al máximo. En esta sección se realiza una revisión de la pantalla Inicio, así como de la ventana principal de Excel.

El propósito de la interfaz de Excel es brindar una facilidad en su manejo de hacer al usuario una persona ágil con destreza suficiente para desarrollar su trabajo en la hoja electrónica de Excel.



- 1) Barra de título
- 2) Banda de opciones
- 3) Barra de formula
- 4) Área de trabajo
- 5) Barra de estado

### 4. Barra de título

Es la barra que contiene el nombre del documento sobre el que se está trabajando en ese momento, esta puede ser personalizada al momento de guardar el documento.

Dentro de esta barra se encuentran las siguientes secciones.





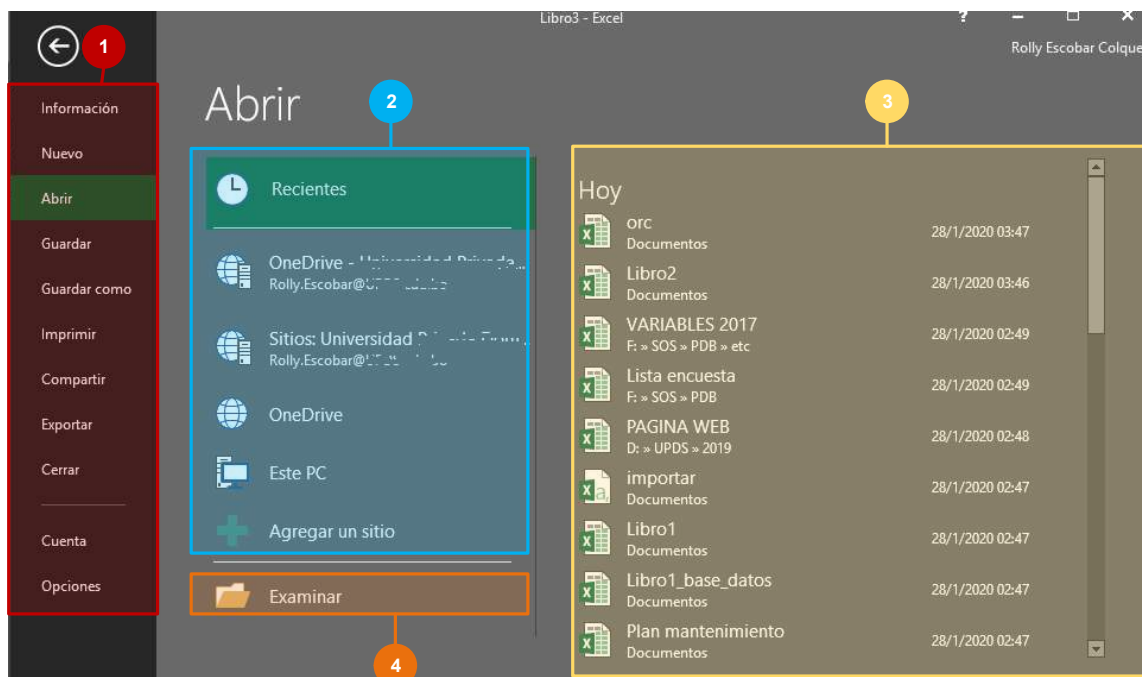
- 1) **Barra de herramientas de acceso rápido.** Un nuevo elemento en la hoja de cálculo electrónica de Excel, es la barra de herramientas de acceso rápido, la cual podemos personalizar colocando los iconos con las funciones más comunes en la actividad laboral de los usuarios que emplean Excel, por ejemplo: guardar, vista preliminar, documento nuevo, hacer, deshacer, imprimir, abrir, etc.
- 2) **Nombre del Archivo.** Elemento en que se muestra el nombre del archivo en que se está trabajando, por defecto Excel crea el archivo en blanco Libro1, Libro2..etc.
- 3) **Botones de Control de ventana.** Esta opción ubicada en la esquina superior de la aplicación nos permite realizar una serie de acciones entre las cuales encontramos cerrar la ventana, maximizar, minimizar y cambiar el tamaño de la ventana.

## 5. Cinta de Opciones

La cinta de opciones es precisamente donde se encuentran la gran mayoría de los comandos de Excel que nos ayudan a trabajar con la herramienta. Los comandos están organizados en fichas y de manera predeterminada Excel muestra 7 u 8 fichas, entre las cintas de opciones más importantes tenemos.

### 5.1 Ficha Archivo

Esta ficha despliega una segunda pantalla con las funciones más comunes en la actividad de los usuarios que emplean Excel, por ejemplo: guardar, vista preliminar, documento nuevo, hacer, deshacer, imprimir, abrir, etc.



1) **Ítems de manejo de archivo.** Lista los comandos principales para el manejo de archivos, entre las funciones principales se encuentran:

- **Nuevo.** Crear un nuevo libro se desplegará la pantalla de inicio de Excel.
- **Abrir.** Opción que permite abrir un archivo que se encuentra en algún medio de almacenamiento.
- **Guardar.** Permite guardar los cambios en el libro actual, si el libro aún no ha sido guardado entonces solicitará el nombre del archivo.
- **Guardar como.** Permite crear y posteriormente guardar los cambios ejecutados en el libro actual.

*Ejercicio 1. Crear tres archivos con los nombres: planilla1, planilla 2 y planilla 3.*

- **Imprimir.** Opción que nos permite imprimir el libro actual.

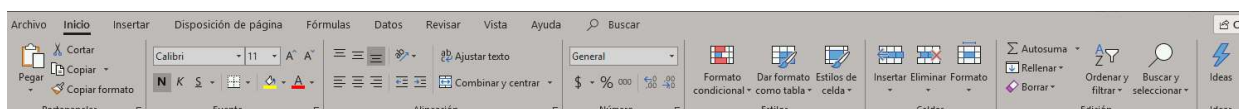
2) **Lugares de Almacenamiento.** Lista las recientes direcciones utilizadas para guardar archivos.

3) **Archivos recientes.** Como su nombre lo indica en esta sección se lista los nombres de los archivos recientemente abiertos.

4) **Examinar.** Permite abrir un explorador de archivos para localizar archivos dentro de nuestras computadoras.

## 5.2 Ficha inicio

La ficha inicio de la cinta de opciones, incluye los comandos generales para editar y aplicar formato a los elementos en nuestro documento.



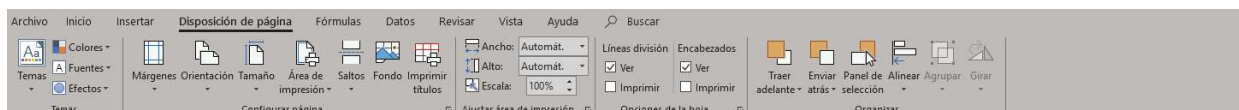
## 5.3 Ficha insertar

La ficha insertar de la cinta de opciones, incluye los comandos para insertar elementos en nuestro documento.



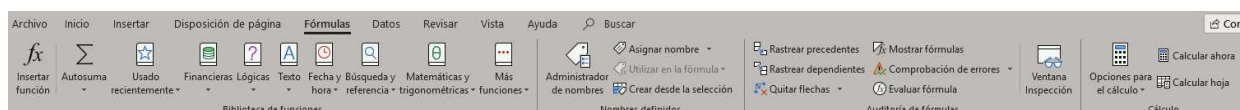
## 5.4 Ficha disposición de página

La ficha diseño de la cinta de opciones, incluye los comandos para finalizar el documento antes de imprimirlo.



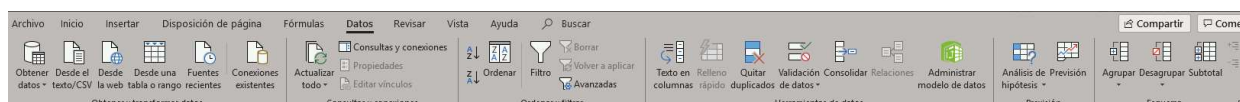
## 5.5 Ficha fórmulas

La ficha fórmulas de la cinta de opciones, incluye los comandos empleados en fórmulas y funciones.



## 5.6 Ficha datos

La ficha datos de la cinta de opciones, incluye los comandos para trabajar con datos, importar, ordenar, buscar y demás herramientas.



## 5.7 Ficha: revisar

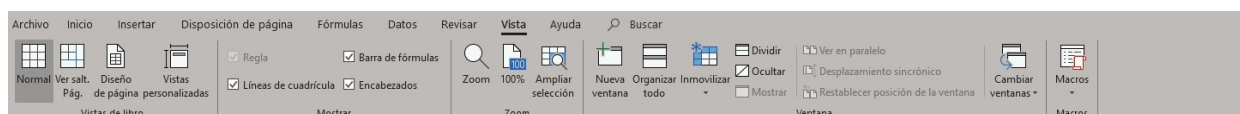
La ficha revisar de la cinta de opciones, incluye los comandos de revisión, protección y para compartir documentos.



*Ejercicio 2. Abrir el archivo poema XX y corregir los errores ortográficos en este archivo.*

## 5.8 Ficha vista

La ficha vista de la cinta de opciones, incluye los comandos que nos permiten adecuar visualmente el libro.



*Ejercicio 3. Abrir el archivo Base\_Nacimiento e inmovilizar paneles*

## 6. Barra de Formulas

Es la parte interactiva entre la hoja de cálculo electrónica y el usuario, porque en ella se refleja lo que se teclea en la celda activa, con el propósito de verificar su contenido o bien editarlo en cualquier momento.



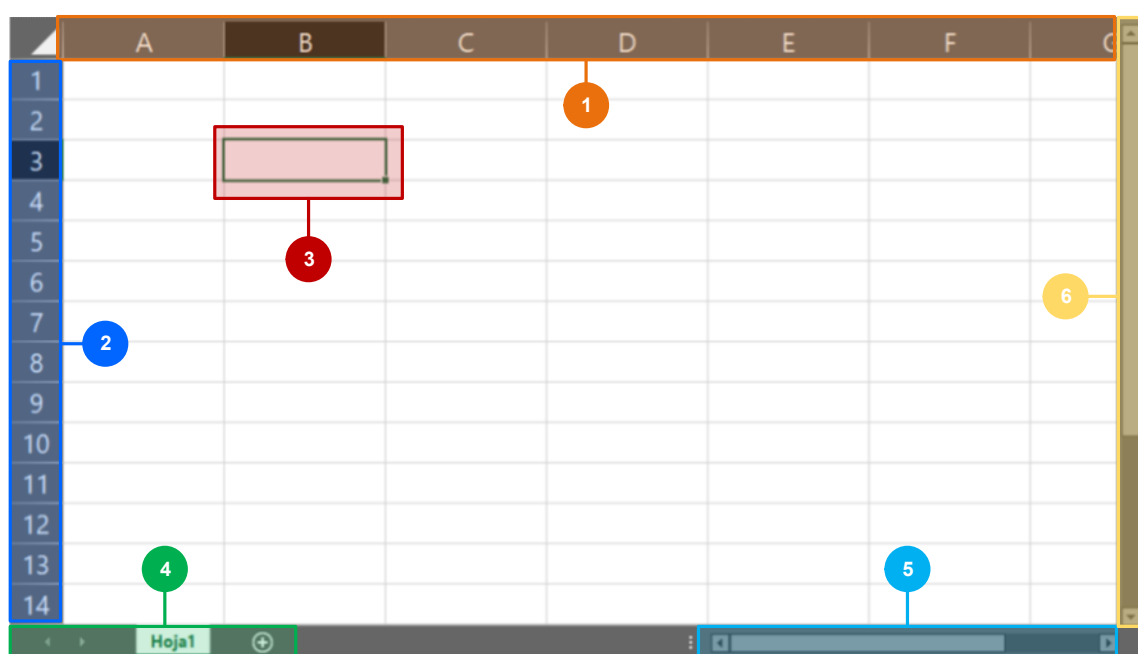
- 1) **Cuadro de nombres.** El cuadro de nombres siempre muestra la dirección de la celda activa es decir la dirección de la celda que esta seleccionada, en la imagen anterior el nombre de la celda activa es A1.
- 2) **Barra de fórmulas.** Es el espacio en el que aparecen los valores o las expresiones que escribimos en las celdas, en este espacio siempre se **mostrara el contenido** de la **celda activa**.

### Ejercicio 4. Sumar dos números.

	A	B	C
1			
2			34
3			56
4			=C2+C3




## 7. Área de trabajo

El área de trabajo de una hoja está representada por columnas y filas. **Las columnas** están identificadas **por letras** y **las filas por números** y en esta área es donde colocamos nuestros datos.



- 1) **Encabezado de columnas.** Son las que se localizan en sentido vertical, se identifican con letras mayúsculas y empiezan con la letra A hasta la Z, continúan con la AA hasta llegar a la XFD.
- 2) **Encabezado de filas.** Son las que se encuentran en sentido horizontal y existen 1.048.576 filas en una sola hoja de cálculo, se identifican por un número y empiezan con el valor de 1.
- 3) **Celda activa.** A la intersección de una columna con una fila se le denomina celda, su dirección o referencia se forma con la unión de la letra de la columna seguida por el número de la fila, por ejemplo, observando la imagen anterior podemos decir que la celda activa es la intersección de la **columna B** con la **fila 3**, lo cual nos da por resultado que la dirección de la celda activa que tiene el título de la hoja de cálculo y esta identificada con la dirección **B3**.

De los millones de celdas contenidas en una hoja de Excel, solamente **una** de ellas será la **celda activa** en un **momento determinado**.

- 4) **Barra de etiquetas o navegación de hojas de cálculo.** Esta barra nos permite navegar por las diferentes hojas de cálculo que conforman el libro de trabajo desde la hoja 1 hasta la que trabajemos, de manera predetermina Excel crea un libro con una sola hoja y cuyo nombre es **Hoja1**, también se puede agregar más libros presionando el botón , también es posible desplazarse por todas las hojas mediante los botones  .

*Ejercicio 5. Crear una nueva hoja, cambiar el nombre de la nueva hoja a planilla.*



*Ejercicio 6. Unir los contenidos de los archivos Poema XV y Poema XX.*

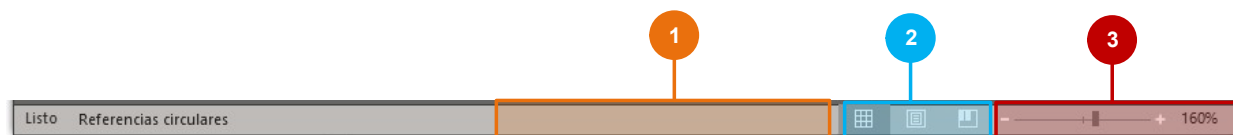
- 5) **Barra de desplazamiento horizontal.** desplazamiento en las columnas (izquierda-derecha).  
6) **Barra de desplazamiento vertical.** desplazamiento en filas (arriba-abajo).

Las barras de desplazamiento permiten al usuario moverse a lo largo y a lo ancho de la hoja de trabajo de forma rápida y sencilla, simplemente hay que desplazar el control de la barra arrastrando con el ratón a la dirección deseada o hacer clic en la flecha correspondiente.

## 8. Barra de Estado

En la parte inferior de la ventana de Excel se encuentra la barra de estado donde la herramienta mostrará mensajes de importancia y en su extremo derecho encontramos los botones para cambiar la manera en la que visualizamos un libro así como el nivel de acercamiento de la hoja.

Esta barra esta compuesta por las siguientes secciones.








- 1) **Indicador de auto cálculo.** Al seleccionar celdas que contienen un valor numérico, se realizará un autocálculo con dichos valores y se mostrará en la barra de estado de Excel las operaciones básicas: Promedio, Recuento y Suma.

*Ejercicio 7. Obtener el promedio de tres números.*

	A	B	C
1			
2	74	34	4
3			
4			

Promedio: 37.33333333 Recuento: 3 Suma: 112

- 2) **Botones de vista.** con solo pulsar en uno de estos botones cambiaremos la vista de nuestra hoja
- **Normal** . Muestra el documento en vista normal.

- **Diseño de página** . Muestra el documento tal como nos va a quedar impresa.
  - **Vista previa de salto de página** . Crea una vista reducida de la hoja con líneas azules marcando donde se producirá el salto y que es lo que se imprimirá.
- 3) **Control de zoom**. Es un botón ubicado en la esquina inferior derecha, al momento de dar un clic sobre los botones  o  nos permite realizar el acercamiento idóneo para observar los datos de la hoja de cálculo electrónica que se está trabajando.

## FORMATO DE CELDAS EN EXCEL

### 9. Celda

Una celda en Excel es la intersección de una fila y una columna. Una celda puede contener texto, números, fecha, instrucciones, funciones u otros datos. También se puede combinar el cálculo con datos o instrucciones dispuestas en otras hojas del libro.

### 10. Dimensionamiento

#### 10.1 Anchura de las Columnas

Colocamos el cursor del ratón en la línea divisoria derecha de la columna que queremos cambiar, cuando aparezca un símbolo de una cruz con una flecha hacia derecha e izquierda, hacemos clic con el botón izquierdo del ratón y arrastramos hacia la derecha si queremos amentar el tamaño o hacia la izquierda si queremos disminuirlo. Cuando tenga el tamaño deseado, soltamos el botón del ratón y el tamaño quedará fijado.

Para modificar varias columnas hay que seleccionarlasm con el ratón en el encabezado superior y modificar el tamaño de una de las columnas de la selección.

#### 10.2 Altura de las Filas

Colocamos el cursor del ratón en la línea divisoria inferior de la fila que queremos cambiar, cuando aparezca un símbolo de una cruz con una flecha hacia arriba y abajo, hacemos clic con el botón izquierdo del ratón y arrastramos hacia abajo si queremos amentar el tamaño o hacia arriba si queremos disminuirlo. Cuando tenga el tamaño deseado, soltamos el botón del ratón y la altura quedará fija.

#### 10.3 Cambiar la altura o anchura de todas las celdas de la tabla

Seleccionamos toda la tabla haciendo clic con el botón izquierdo en el cuadrado de la esquina superior izquierda de la hoja de Excel. A continuación, modificamos una fila o columna, o ambas, y ese cambio se aplicará a toda la tabla.

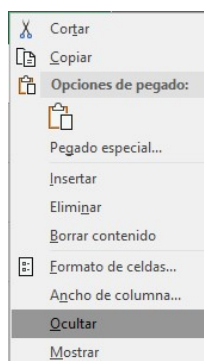
#### 10.4 Ajustar el tamaño de la celda a la longitud del texto

Para ajustar el tamaño de la celda al texto o número que contiene, selecciona la celda que contiene el texto y en el encabezado superior de la columna en la que está ubicada la celda, coloca el cursor del ratón en la línea divisoria derecha y cuando aparezca el símbolo de la cruz, haz doble clic con el botón izquierdo del ratón.

### 10. Visibilidad

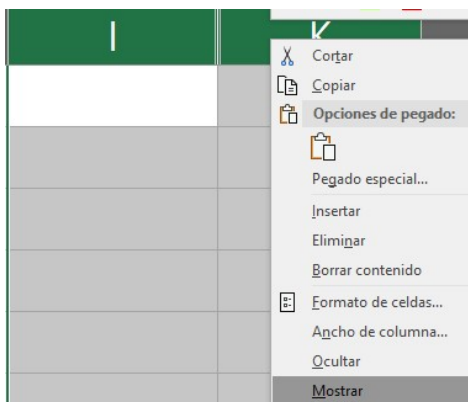
Existen casos donde los usuarios de Excel ocultan las **columnas o filas** para simplificar la apariencia de su hoja de Excel o para evitar que ciertos datos se modifiquen o eliminen. Aun así, esas columnas ocultas puedes volverlas visibles cuando quieras. Sólo debes seguir los siguientes pasos para mostrar u ocultar columnas de Excel.

Para ocultar columnas o filas hacer clic en el **encabezado**, clic derecho y hacer clic en el ítem **Ocultar**.



Otra forma es utilizar la combinación **Ctrl + 0** para ocultar columnas y **Ctrl + 9** para ocultar fila, siempre se ocultarán la fila(s) o columnas(s) de la celda o la selección activa.

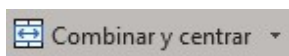
Para volver a mostrar las filas o columnas ocultas hacer clic en los dos encabezados adyacentes y hacer clic derecho.



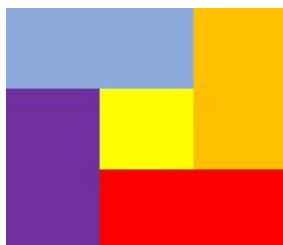
## 11. Combinar celdas

Combinar celdas en Excel hace que el conjunto de celdas adyacentes seleccionadas una celda grande, que se muestra en varias filas o columnas. Es una buena herramienta para juntar información y para mejorar la apariencia de su hoja de cálculo.

Para realizar esta operación seleccione las celdas a combinar y presione el botón



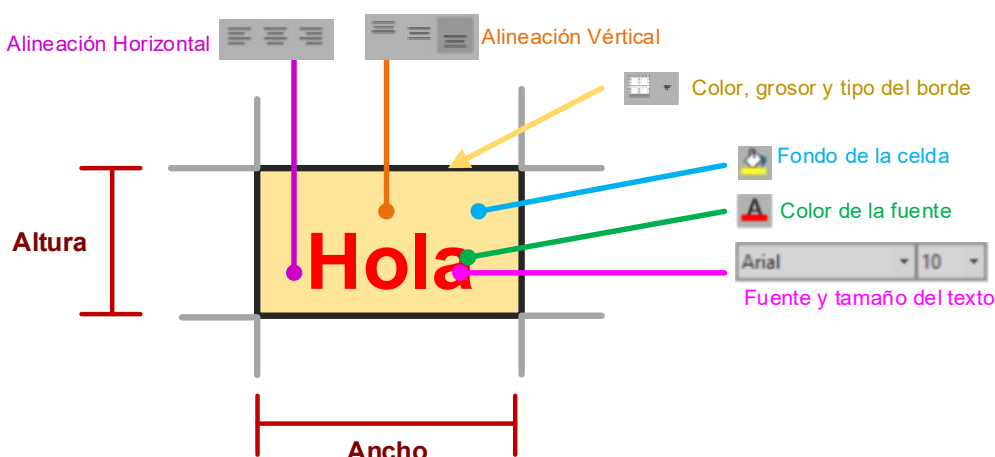
*Ejercicio 9. Crear la siguiente figura*



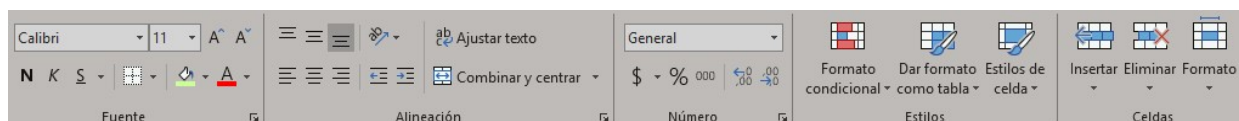


## 12. Formato de Celda

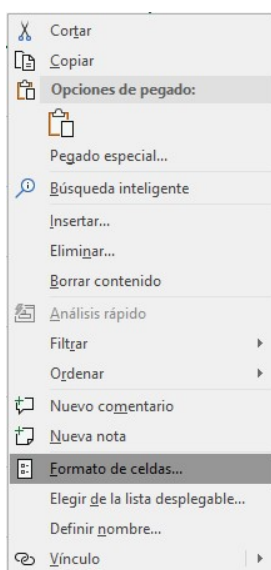
El formato de celdas es una funcionalidad muy utilizada en Excel, podremos acceder a una gran cantidad de comandos desde las tres ubicaciones antes mencionadas. Los comandos de la Cinta de opciones se encuentran en la ficha Inicio, repartidos en los grupos Fuente, Alineación y Estilos. También podemos encontrar varios de estos comandos en la mini barra mostrada al hacer clic derecho sobre una celda o rango.



Muchas de estas opciones se encuentran en la ficha inicio como se muestra en la siguiente pantalla.



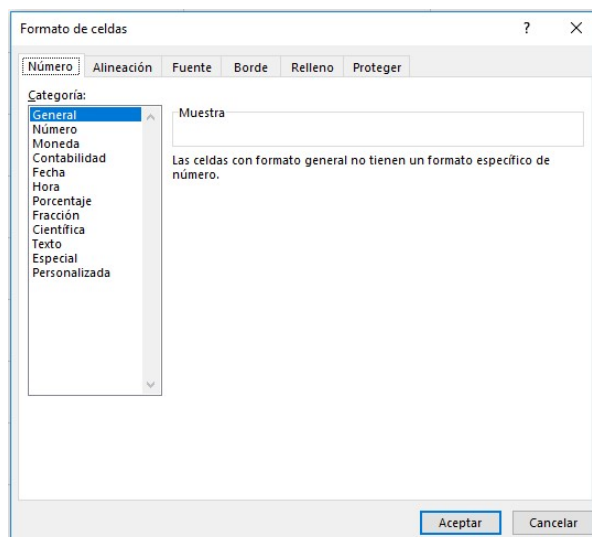
Pero las opciones más avanzadas se encuentran concentradas en un solo cuadro de diálogo. Para acceder a ésta hacer clic derecho sobre la celda o rango en las que se quiere dar formato e ingresar a ítem **Formato de Celdas**.



Otra forma de ingresar es se presiona **Ctrl+1**, de cualquiera aparece la siguiente ventana de formato por defecto mostrando la pestaña de Número.

### 12.1 Pestaña Número

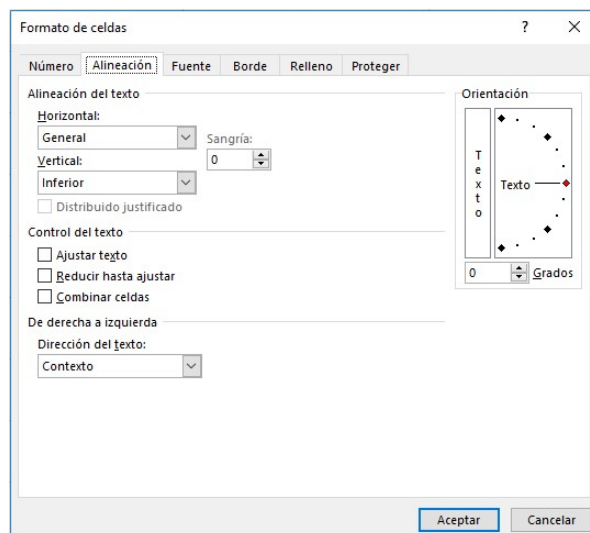
La pestaña Número permite dar un formato específico a las celdas: numérico, moneda, texto, fechas...



- **General.** Esta opción es la predeterminada para cada celda. Los textos y números aparecerán de la forma que se introduzca. Ejemplo: 23,07 y 23.07, ambas serán aceptadas;
- **Número.** Aquí tienes la posibilidad de dar formato a la celda como número y elegir las posiciones decimales deseadas;
- **La Moneda.** Altera la celda para moneda con el signo de la moneda deseada. El estándar es el Real, pero es posible elegir el dólar (USD), por ejemplo.
- **Contabilidad.** A diferencia del elemento anterior, a pesar de transformar la celda en la moneda deseada, en este tipo de formación se muestran valores cero como trazos, alineando todos los símbolos de moneda y decimales, y visualización de valores negativos entre paréntesis, facilitando a la contabilidad de la empresa .
- **Fecha y hora.** Sirve para identificar la fecha o la hora del día en que se está realizando la hoja de cálculo. Las opciones más utilizadas son dd / mm / aaaa o mm / dd / aaaa.
- **Porcentaje.** Cambia la celda al formato de porcentaje;
- **Fracción.** Formatee la celda (número) como fracción;
- **Científico.** Aquí es posible utilizar la forma científica (E de exponencial) en la celda deseada;
- **Texto.** Marque esta selección cuando introduzca sólo texto y números sin formato específico;
- **Especialidades.** En esta opción es posible formatear en cualquier tipo de número deseado e, incluso, crear nuevas formateadas.

## 12.2 Pestaña Alineación

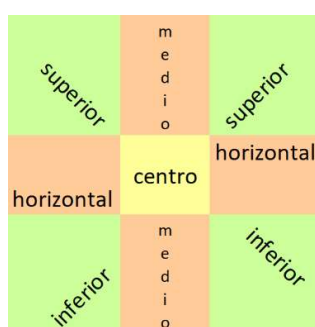
La pestaña Alineación permite formatear la distribución del texto en la celda: vertical u horizontal.



La opción Alineación tiene 4 tipos de formato para su uso en el texto, son:

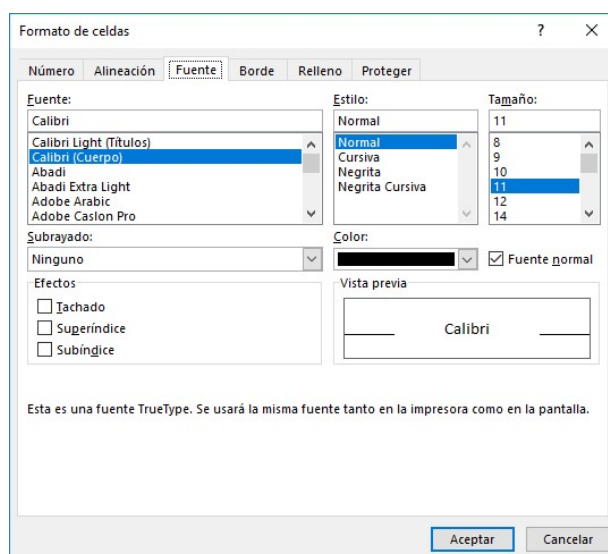
- **Alineación del texto** - Selecciona el tipo de alineación del texto: a la izquierda, a la derecha, centralizado o justificado;
- **Orientación del texto** - Escoge cómo el texto será presentado: en la vertical o en la horizontal o aún en algún ángulo intermedio entre los dos;
- **Control del texto** - Romper el texto automáticamente, reduciéndolo para caber en la celda o bien, combinar las celdas seleccionadas;
- **Dirección del texto** - Aquí es posible cambiar la dirección del texto, es decir, si comenzará de izquierda a derecha o de derecha a izquierda o en el contexto de contexto.

*Ejercicio. Crear la siguiente figura*



## 12.3 Pestaña Fuente

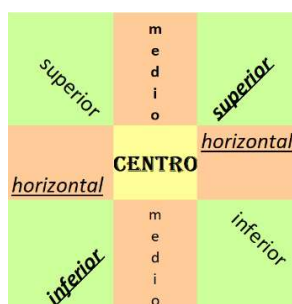
La pestaña Fuente permite formatear el tipo de letra, tamaño y estilo de las celdas.



La opción Fuente tiene 5 tipos de formato posibles para la celda:

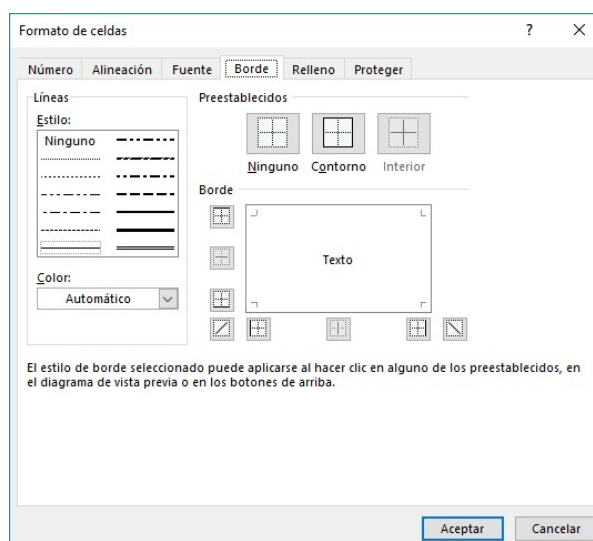
- **Fuente** . En esta opción, selecciona la fuente deseada;
- **Subrayado**. Permite elegir el tipo de subrayado o ningún tipo de subrayado;
- **Efectos**. Cambia la celda para efectos tachado, sobrescrito y suscrito;
- **Estilo de la fuente**. Formatea el contenido de la celda entre las opciones regular, cursiva, negrita o negrita en cursiva;
- **Tamaño del archivo**. Sirve para cambiar el tamaño de la fuente deseada;
- **Color**. Cambia el color del texto o el número presente en la celda.

Ejercicio .



## 12.4 Pestaña Borde

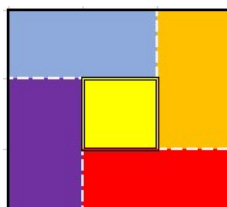
La pestaña Bordes permite añadir bordes a las celdas.



La opción Borde tiene 4 opciones para elegir:

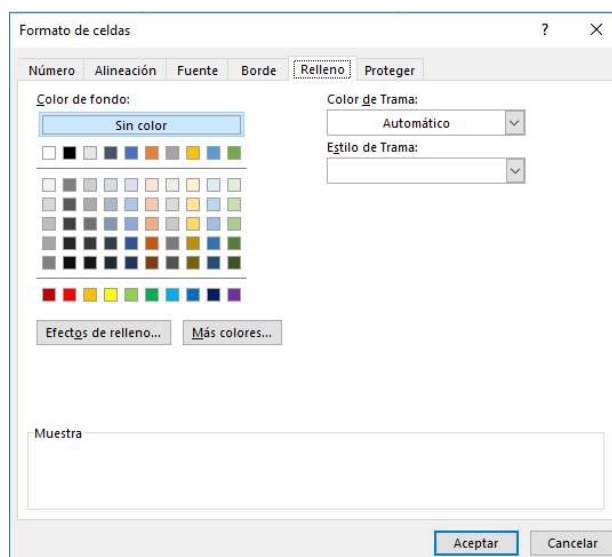
- **Línea.** Hace que la celda tenga un borde con un determinado tipo de línea entre las opciones disponibles;
- **Color.** Permite elegir el color del borde;
- **Predeterminados.** Aquí se prefiere el tipo de borde deseado en las celdas entre: ninguna, contorno completo o contorno interno;
- **Borde.** Da formato a las celdas con otras opciones de borde.

Ejercicio. Configurar los bordes a la figura



### 12.5 Pestaña Relleno

La pestaña Relleno permite añadir color de fondo a las celdas según su contenido.



La opción Relleno tiene 3 posibles formatos:

- **Color del fondo.** Rellena la celda con el color elegido;
- **Color del estándar.** El color del fondo de la celda se cambia a la textura o el color elegido;
- **Estilo del estándar.** Puede elegir el patrón deseado entre las opciones disponibles;