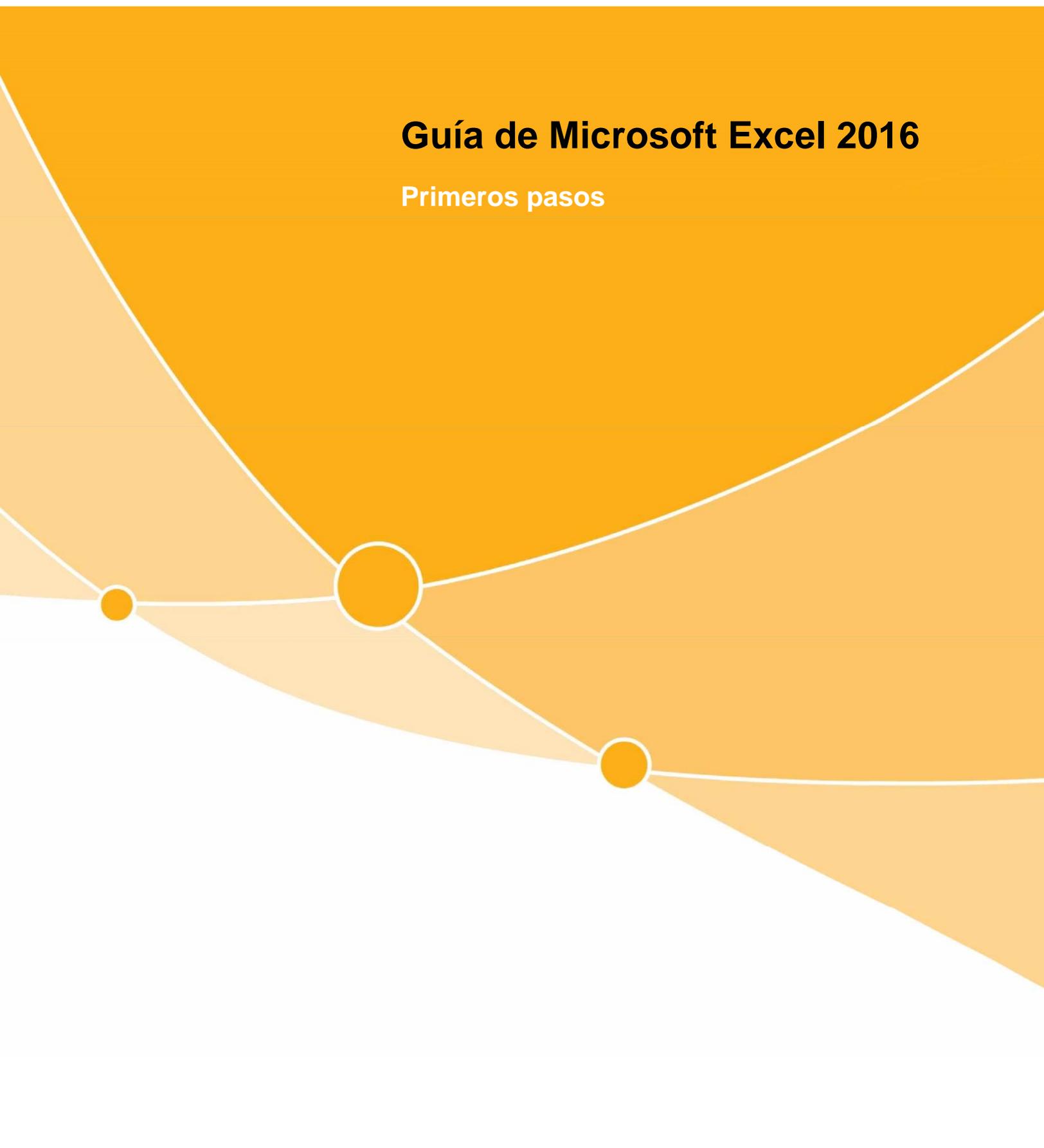


Guía de Microsoft Excel 2016

Primeros pasos



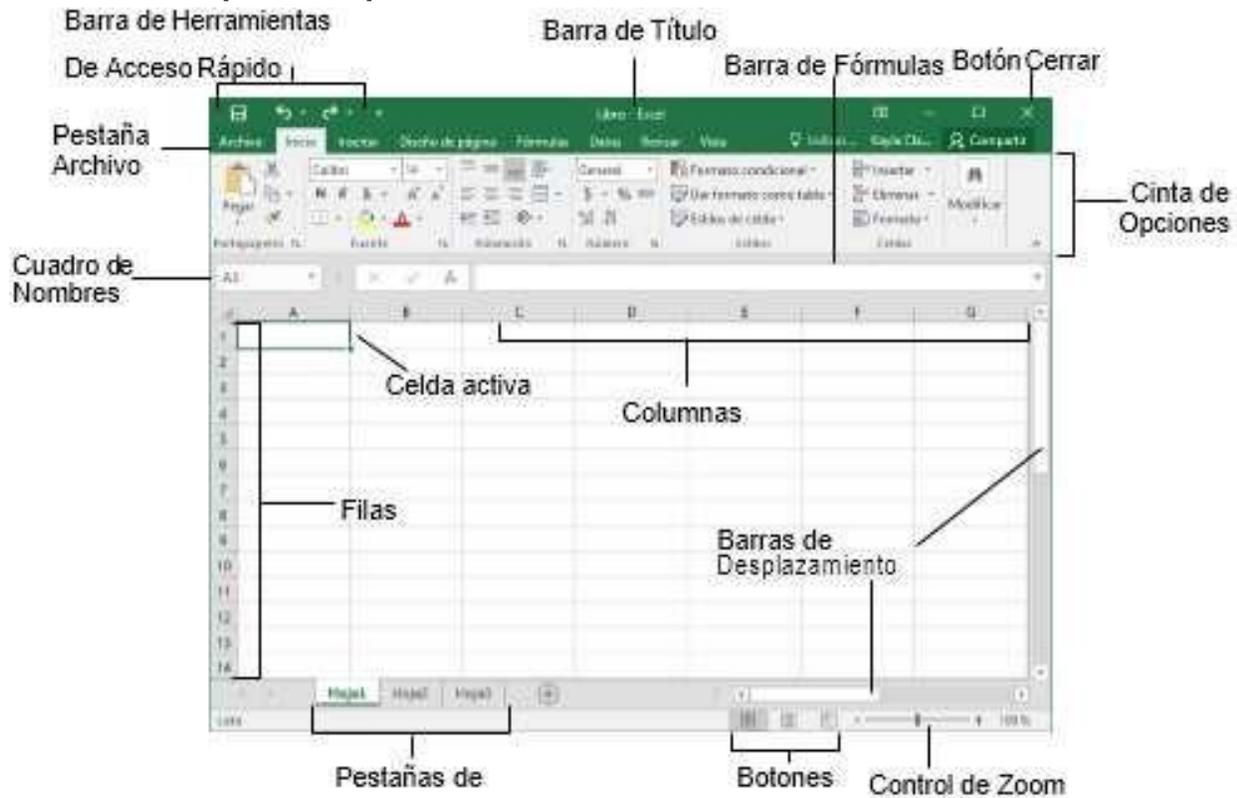
Contenido

INTRODUCCIÓN	3
PANTALLA PRINCIPAL	3
CREAR UN DOCUMENTO EN EXCEL	3
TRABAJAR CON HOJAS EN UN LIBRO	5
INSERTAR O ELIMINAR FILAS O COLUMNAS	6
OCULTAR FILAS Y COLUMNAS	7
AJUSTES Y ALINEACIÓN DE TEXTO	8
FORMATOS DE DATOS	8
CONTROL DEL TAMAÑO, COLOR Y TIPO DE FUENTE	8
MODIFICAR TAMAÑO FILAS Y COLUMNAS	9
CREAR FORMULAS	9
FUNCIONES RÁPIDAS DESDE LA PESTAÑA DE INICIO	10
TRABAJO CON TABLAS	12
HERRAMIENTAS DE VALIDACION DE DATOS	15
ORDENAR DATOS	18
USAR FILTROS	20
USAR SUBTOTALES Y TOTALES	22
CREAR GRAFICOS DE DATOS	24
DAR FORMATO A UN GRAFICO	24
IMPRIMIR UN DOCUMENTO	27

Introducción

Aprenda los pasos básicos para usar Excel 2016, como crear documentos y darles formato, insertar elementos en los documentos y agregar tablas dinámicas.

Pantalla principal



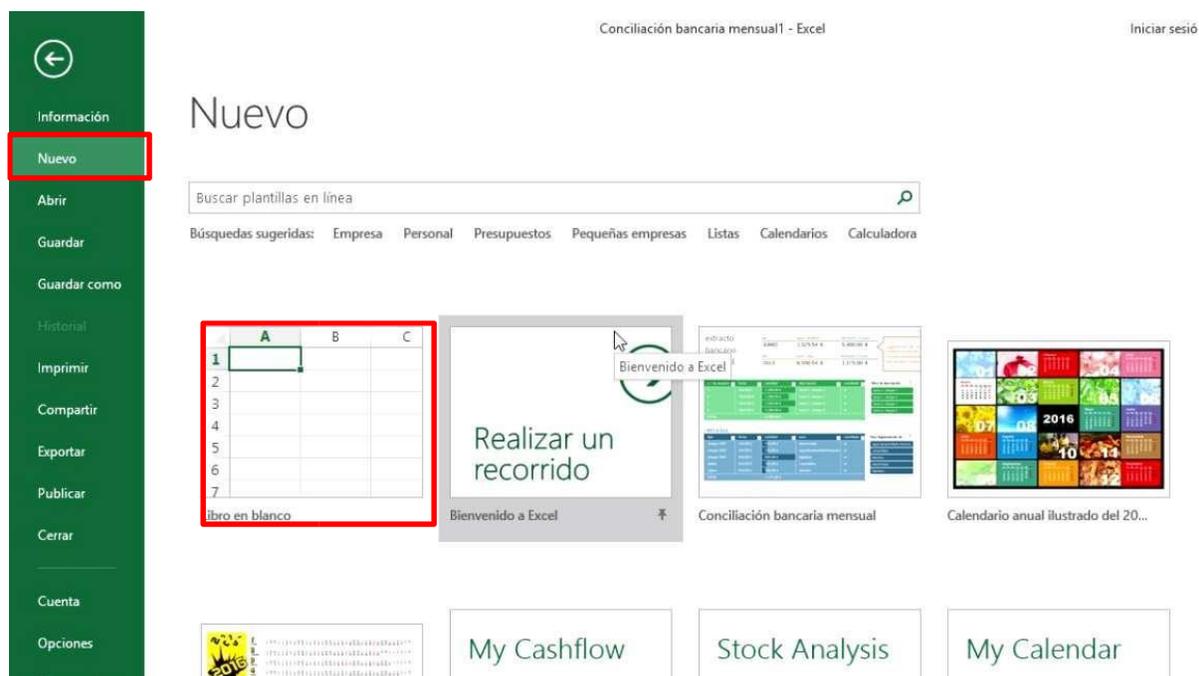
Crear un documento en Excel

Un libro es un archivo que contiene una o más hojas de cálculo para ayudarle a organizar los datos. Puede crear un libro desde un libro en blanco o una plantilla.

Crear un libro

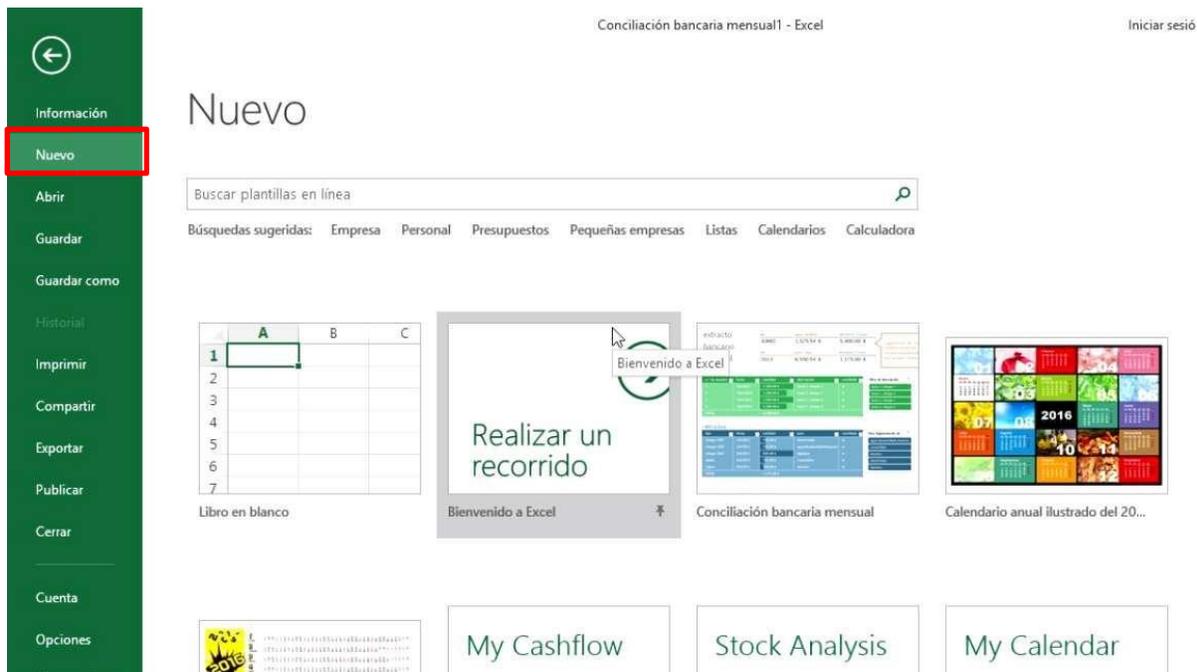
1. Seleccione **Archivo > Nuevo**.
2. Seleccione **Libro en blanco**.

SUGERENCIA: Presione Ctrl+N para crear rápidamente un libro nuevo.

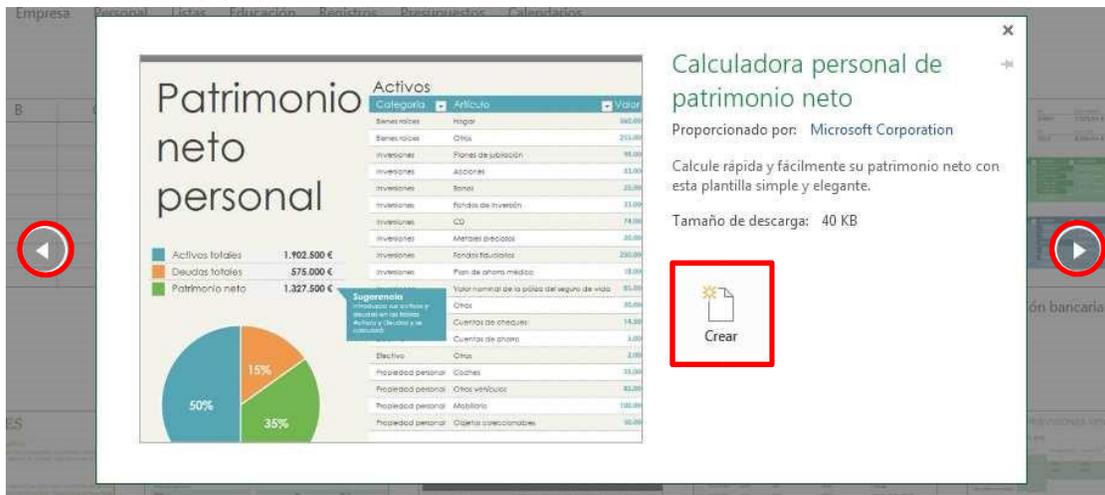


Crear un libro con una plantilla

1. Seleccione **Archivo > Nuevo**.



2. Seleccione o busque una plantilla de la lista de plantillas disponibles y, a continuación, seleccione **Crear**.



Trabajar con hojas en un libro

De forma predeterminada, aparece una hoja de cálculo en un libro, pero puede agregar más, cambiarles el nombre o eliminarlas, según sea necesario.

Insertar una hoja de cálculo

1. Siga uno de estos procedimientos:

En la pestaña **Hoja**, seleccione de la actual.



- Se agregará una nueva hoja de cálculo a la derecha
- Seleccione **Inicio** > **Insertar** > **Insertar hoja**.
- Haga clic con el botón derecho en una hoja, haga clic en **Insertar** y, en la el cuadro **Insertar** cuadro, seleccione **Hoja de cálculo**.

Cambiar el nombre de una hoja de cálculo

1. En la pestaña **Hoja**, haga clic con el botón derecho en la hoja de cálculo cuyo nombre desea cambiar y, a continuación, haga clic en **Cambiar nombre**.
2. Escriba un nuevo nombre para la Hoja y, después, presione Entrar.

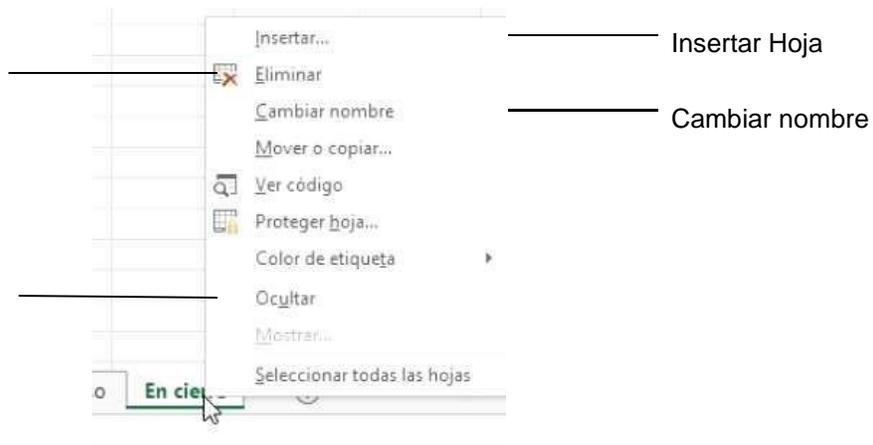
SUGERENCIA: Haga doble clic en el nombre de la hoja en la pestaña Hoja cambiarle el nombre rápidamente.

Eliminar una hoja de cálculo

1. En la pestaña **Hoja**, haga clic con el botón derecho en la hoja que desea eliminar.
2. Haga clic en **Eliminar**
3. Si la hoja está vacía, se eliminará, pero si contiene datos, aparecerá un mensaje emergente. Seleccione **Eliminar** para confirmar la eliminación.

Ocultar una hoja de cálculo

1. En la pestaña **Hoja**, haga clic con el botón derecho en la hoja que desea ocultar.
2. Haga clic en **Ocultar**.



Eliminar Hoja

Ocultar Hoja

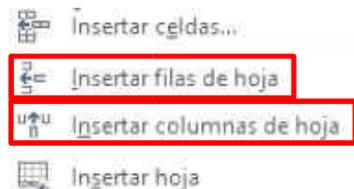
Insertar o eliminar filas o columnas

Pequeños cambios en el diseño de la hoja de cálculo pueden suponer grandes mejoras en legibilidad. Inserte y elimine filas, columnas y celdas para organizar la hoja de cálculo.



Insertar una columna o fila

1. Seleccione la letra de la parte superior de una columna para seleccionar toda la columna, o seleccione el número de fila para seleccionar una fila.
2. Seleccione la pestaña **Inicio** > **Insertar** > **Insertar columnas de hoja**.
O bien, haga clic con el botón derecho en la letra de la columna o en el número de una fila y seleccione **Insertar**.

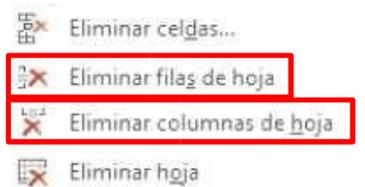


NOTA: Se inserta una nueva columna a la izquierda y una nueva fila encima de la seleccionada.

Eliminar una columna o fila

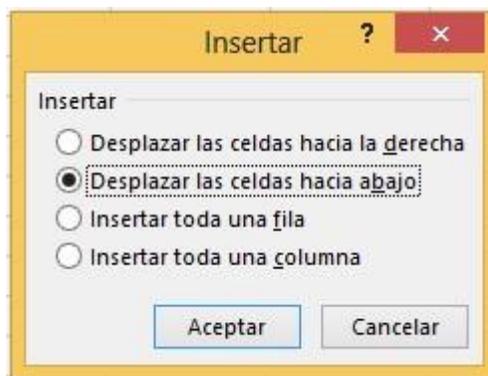
1. Seleccione la columna o fila a eliminar.
2. Seleccione la pestaña **Inicio** > **Eliminar** > **Eliminar columnas de hoja**.

O bien, haga clic con el botón derecho en la letra de la columna o en el número de una fila y seleccione **Eliminar**.



Insertar una celda

1. Seleccione una celda o un rango de celdas.
2. Haga clic con el botón derecho en las celdas seleccionadas y elija **Insertar**.
3. En el cuadro **Insertar**, seleccione una opción:



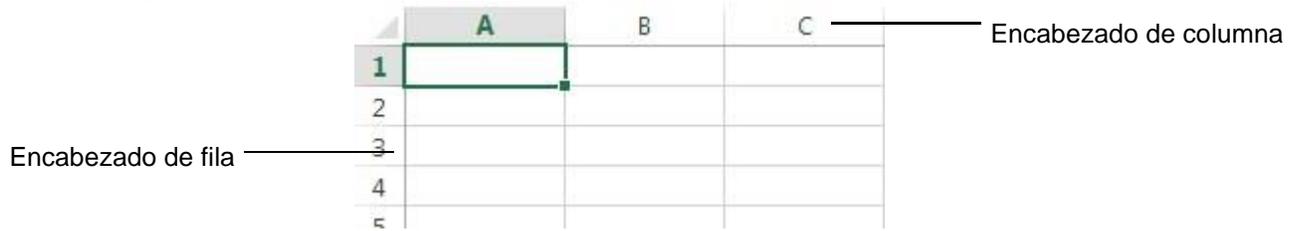
- **Desplazar las celdas hacia la derecha:** desplaza las celdas a la derecha a fin de dejar espacio para las nuevas celdas.
- **Desplazar las celdas hacia abajo:** desplaza las celdas hacia abajo a fin de dejar espacio para las nuevas celdas.
- **Insertar toda una fila:** inserta una nueva fila.
- **Insertar toda una columna:** inserta una nueva columna.

Ocultar filas y columnas

Muestre u oculte filas o columnas en la hoja de cálculo para mostrar únicamente los datos que necesita ver o imprimir.

Seleccionar filas o columnas

1. Haga clic en el encabezado de la fila o de la columna.

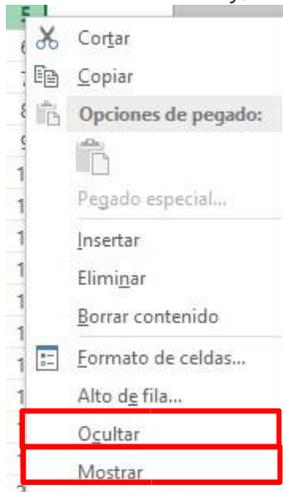


Ocultar filas o columnas

1. Seleccione las filas o columnas que desea ocultar.
2. Haga clic con el botón derecho en la selección y, después, seleccione **Ocultar**.

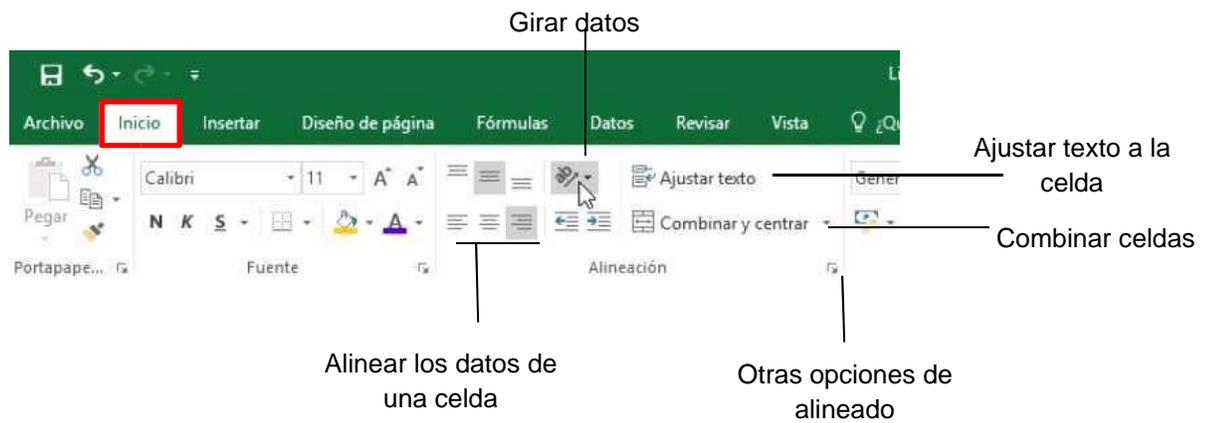
Mostrar filas o columnas

1. Seleccione las columnas adyacentes a las columnas ocultas.
2. Haga clic con el botón derecho en la selección y, después, seleccione **Mostrar**.



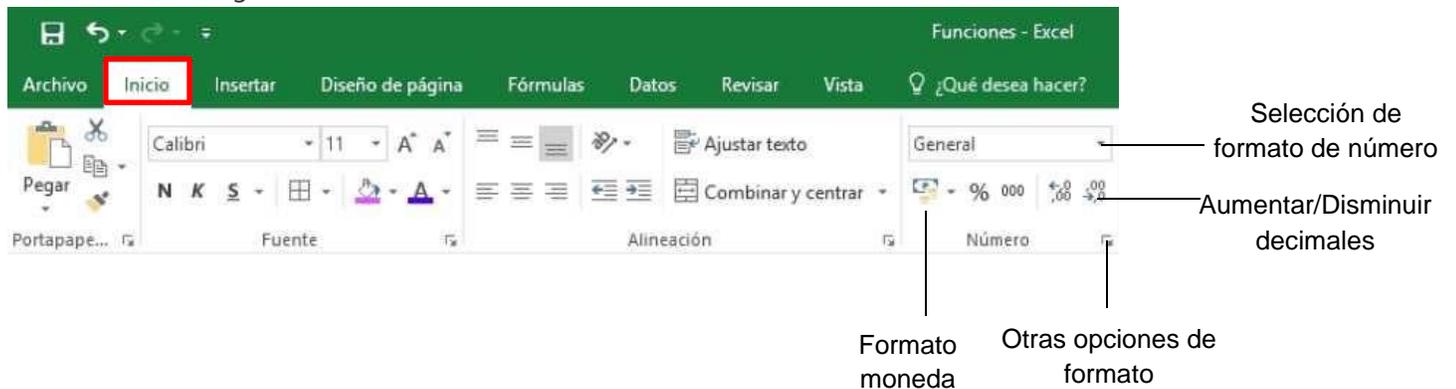
Ajustes y alineación de texto

Para cambiar la forma en que se muestran los datos una celda, puede combinar celdas, alinearlas, ajustar el texto de las celdas o girar el texto.



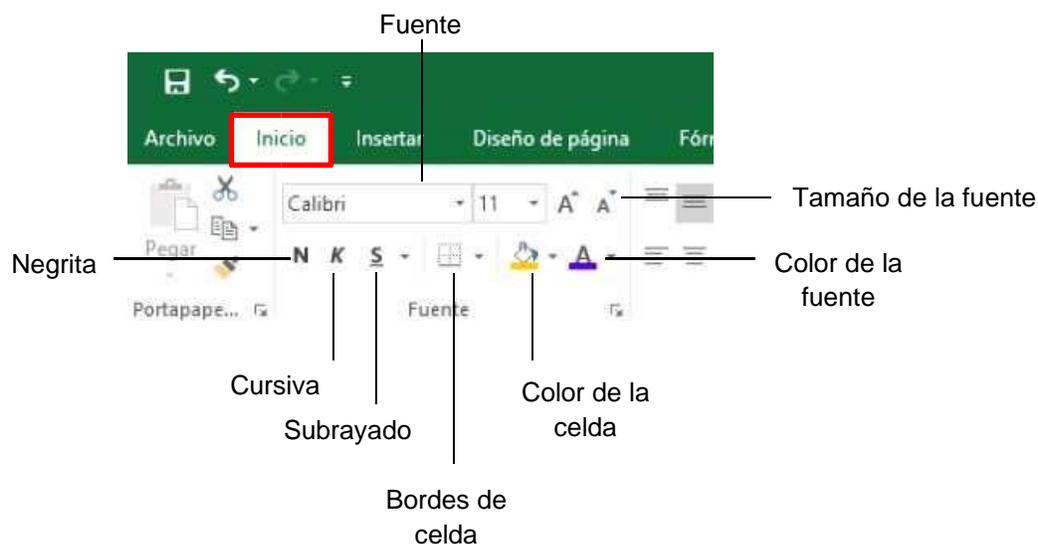
Formatos de datos

Puede mostrar formatos de número como moneda, porcentajes, decimales, fechas, números de teléfono o números del seguro social.



Control del tamaño, color y tipo de fuente

Aplice formato a las celdas para hacer que destaquen con fuentes, tamaños de fuente, colores y bordes.



Modificar tamaño de filas y columnas

Puede ajustar de forma manual el ancho de columna o el alto de fila (para hacerlo, arrastre los límites de la celda, o cambie automáticamente el tamaño de columnas y filas para ajustar los datos).

NOTA: Si una columna es demasiado estrecha para mostrar los datos, verá ### en la celda.

Cambiar el tamaño de las columnas

1. Seleccione una columna o un rango de columnas.
2. Coloque el puntero en el límite entre los encabezados de columna.



3. Arrastre el límite para cambiar el ancho. Esto cambia el tamaño de todas las columnas seleccionadas al mismo ancho.

Cambiar el tamaño de las filas

1. Seleccione una fila o un rango de filas.
2. Coloque el puntero en el límite entre los números de fila.
3. Arrastre el límite para cambiar el alto.

Crear fórmulas

Barra de fórmulas

- Cuando se escribe una fórmula en una celda, también aparece en la **barra fórmulas**.

✕ ✓ fx =SUMA(B2,B3)

Crear una fórmula que hace referencia a valores en otras celdas

1. Seleccione una celda.

	Ene.
Venta	120
Gastos generales	100
Beneficio	

2. Escriba el signo igual =.

NOTA: Las fórmulas de Excel siempre comienzan con el signo igual.

3. Seleccione una celda o escriba su dirección en la celda seleccionada.

	Ene.
Venta	120
Gastos generales	100
Beneficio	=B2

4. Escriba un operador. Por ejemplo, - para restar.
5. Seleccione la celda siguiente o escriba su dirección en la celda seleccionada.

120
100
=B2-B3

6. Presione Entrar. El resultado del cálculo aparece en la celda que contiene la fórmula.

Escribir una fórmula que contiene una función integrada

1. Seleccione una celda vacía.
2. Escriba un signo igual = y luego escriba una función. Por ejemplo, =SUMA para obtener las ventas totales.
3. Escriba un paréntesis de apertura (.
4. Seleccione el rango de celdas y luego escriba un paréntesis de cierre).

	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Total
Ventas	100	200	250	150	300	500	=SUMA(B2:G2)

Referencias relativas

- Una referencia de celda relativa en una fórmula, como B2:G2, se basa en la posición relativa de la celda que contiene la fórmula, como H2. Si cambia la posición de la celda que contiene la fórmula, se cambia la referencia. Si copia o rellena una fórmula en filas o columnas, la referencia se ajusta automáticamente. De forma predeterminada, las fórmulas nuevas usan referencias relativas. Por ejemplo, si copia la fórmula en H2 a T3, se ajusta automáticamente de =SUMA(B2:G2) a =SUMA(B3:G3).

Referencias absolutas

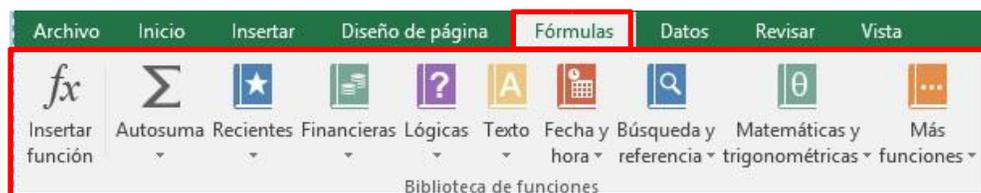
- Una referencia de celda absoluta, como \$B\$2, en una fórmula siempre hace referencia a una celda en una ubicación específica. La fórmula en H2 con referencias absolutas debería ser =SUMA(\$B\$2:\$G\$2). Si cambia la posición de la celda que contiene la fórmula, la referencia absoluta seguirá siendo la misma. Por ejemplo, si se copia la fórmula en H2 con referencia absoluta a H3, H2 y H3 tendrán la misma fórmula =SUMA(\$B\$2:\$G\$2).

Funciones rápidas desde la pestaña de inicio

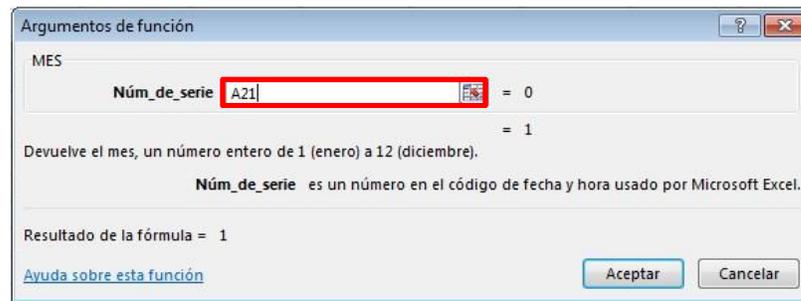
Excel proporciona un gran número de las funciones integradas para ejecutar operaciones simples o complejas.

Usar funciones

1. Seleccione una celda en la hoja de cálculo.
2. Seleccione **Fórmulas** y, a continuación, una función en una categoría en el grupo **Biblioteca de funciones**.



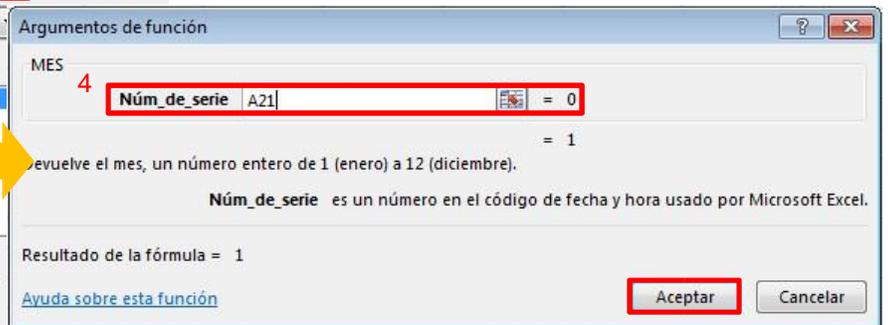
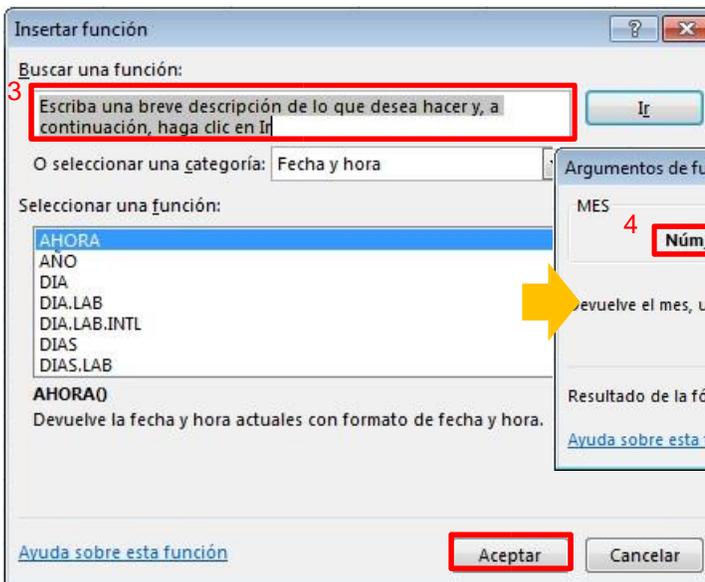
3. Especifique datos en el cuadro **Argumentos de función** para un rango de celdas.



4. De forma predeterminada, el valor resultante aparece en la celda seleccionada y se muestra la fórmula en la barra de fórmulas.

Usar Insertar función

1. Seleccione una celda en la hoja de cálculo.
2. Seleccione **Fórmulas > Insertar función**.
3. Escriba el nombre de la función en el cuadro **Buscar una función** o seleccione la categoría de la función.
4. Seleccione una función.
5. Especifique datos en el cuadro **Argumentos de función** para un rango de celdas. Para insertar una función, escriba el signo igual = y el nombre probable de la función en la celda. Se mostrará una lista. Seleccione una función de la lista.

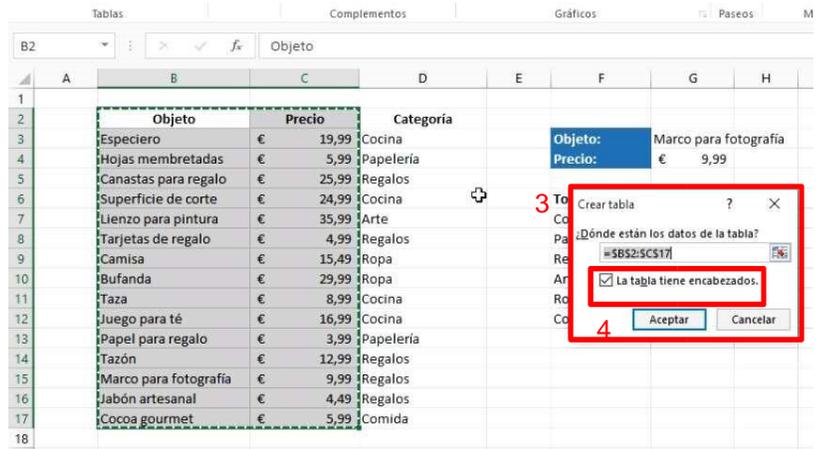


Trabajo con tablas

Puede crear y dar formato a una tabla para agrupar de forma visual los datos y analizarlos.

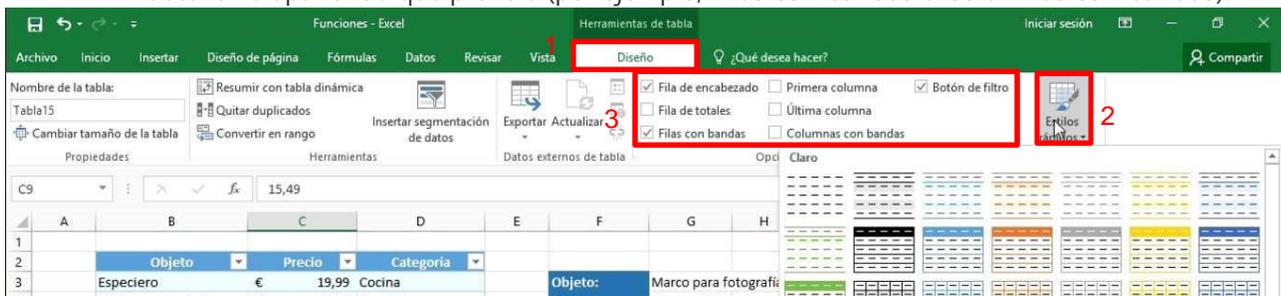
Crear una tabla

1. Seleccione la celda o el rango de celdas que quiera incluir en la tabla.
2. Seleccione la pestaña **Insertar** > **Tabla** .
3. Se mostrará el cuadro **Crear tabla** con las celdas que se incluirán en la tabla. Si es necesario, modifique las celdas.
4. Si la tabla tiene un encabezado, active la casilla **La tabla tiene encabezados** y pulse **Aceptar**.



Dar formato a una tabla

1. Seleccione una celda de la tabla.
2. En la pestaña **Diseño**, seleccione un **Estilo de tabla**.
3. En el grupo **Opciones de estilo de tabla** puede activar o desactivar diferentes casillas para obtener la apariencia que prefiera (por ejemplo, **Filas con bandas** o **Columnas con bandas**).

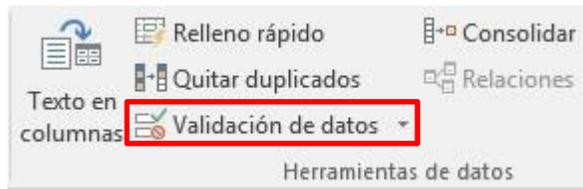


NOTA: Si agrega una fila o columna a la tabla, se agregará automáticamente con el estilo de tabla. Las fórmulas se aplican a medida que agregue nuevas filas o al crear una fórmula en una columna.

Herramientas de validación de datos

Al crear hojas de cálculo que usarán otros usuarios, es importante asegurarse de que solo puedan escribir datos válidos. Use las características de validación de datos de Excel para crear reglas para restringir el tipo de datos o los valores que otros usuarios pueden escribir en una celda.

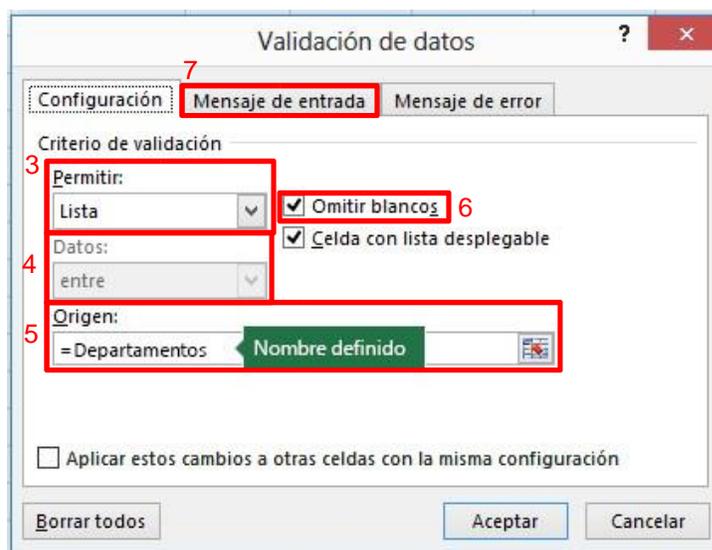
1. Seleccione las celdas para las que quiere crear una regla.
2. Seleccione la pestaña **Datos** > **Validación de datos**.



3. En la pestaña **Configuración**, en **Permitir**, seleccione una opción:
 - **Número entero:** para restringir la columna para que acepte solo números enteros.
 - **Decimal:** para aceptar números decimales.
 - **Lista:** para elegir datos de una lista desplegable.
 - **Fecha:** para restringir la celda para que solo se acepten fechas.
 - **Hora:** para restringir la celda para que solo se acepten valores de hora.
 - **Longitud del texto:** para restringir la longitud del texto.
 - **Personalizado:** para fórmulas personalizadas.

4. En **Datos**, seleccione una condición:
 - **entre**
 - **no entre**
 - **igual a**
 - **no es igual a**
 - **mayor que**
 - **menor que**
 - **mayor o igual que**
 - **menor o igual que**

5. Establezca los otros valores obligatorios según las opciones que seleccionó para **Permitir** y **Datos**.
Por ejemplo, si seleccionó **Entre**, seleccione los valores **Mínimo:** y **Máximo:** para las celdas.
6. Seleccione la casilla **Omitir blancos** para omitir los espacios en blanco.
7. Para agregar un **Título** y un mensaje para la regla, seleccione la pestaña **Mensaje de entrada** y, después, escriba un título y un mensaje de entrada.
8. Seleccione la casilla **Mostrar mensaje de entrada al seleccionar la celda** para mostrar el mensaje cuando el usuario seleccione las celdas seleccionadas o mantenga el mouse sobre estas.



Ahora, si el usuario intenta escribir un valor no válido, se mostrará el mensaje emergente "Este valor no coincide con las restricciones de validación de datos para esta celda".

Ordenar datos

La ordenación es una de las herramientas más comunes de administración de datos. Puede ordenar la tabla por una o más columnas, por orden ascendente o descendente, o crear un orden personalizado.

Antes de ordenar una tabla:

1. Asegúrese de que no existen filas ni columnas vacías en una tabla.
2. Inserte los encabezados de tabla en una fila en la parte superior.

	A	B	C	D
1	Producto	T1	T2	Total gener
2	Chocolate	744,60 €	162,56 €	907,16 €
3	Ositos de goma	5079,60 €	1249,20 €	6328,80 €
4	Banana	1267,50 €	1062,50 €	2330,00 €

Encabezado

3. Asegúrese de que hay por lo menos una columna vacía entre la tabla que quiere ordenar y otra información en la hoja de cálculo que no está en esa tabla.

Ordenar la tabla

1. Seleccione una celda en los datos.
2. Seleccione **Inicio > Ordenar y filtrar**.

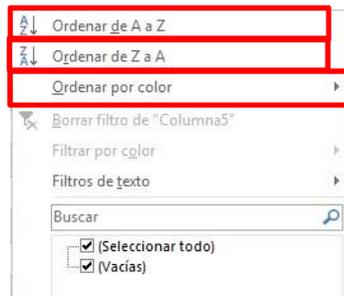


O bien, seleccione la pestaña **Datos > Ordenar**.



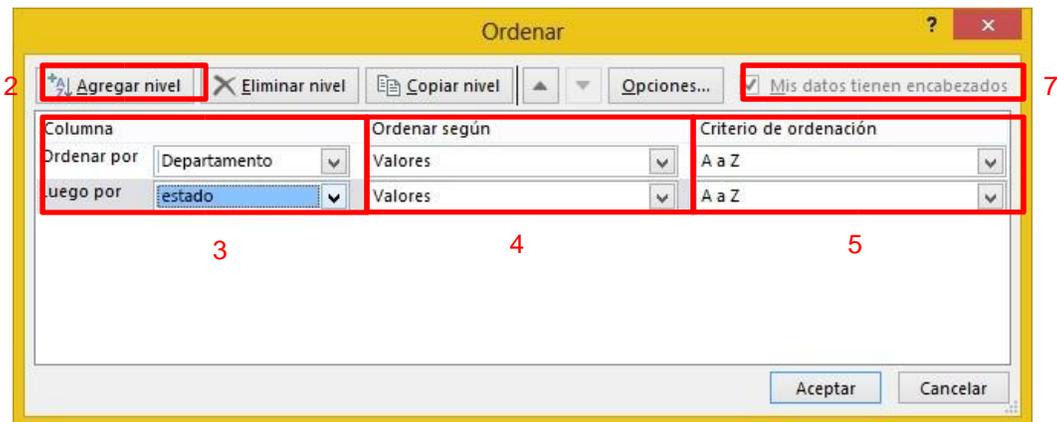
3. Seleccione una opción:

- **Ordenar de A a Z:** ordena la columna seleccionada en sentido ascendente.
- **Ordenar de Z a A:** ordena la columna seleccionada en sentido descendente.
- **Orden personalizado:** ordena datos en varias columnas aplicando distintos criterios de ordenación.



Para usar un orden personalizado:

1. Seleccione **Orden personalizado**.
2. Seleccione **Agregar nivel**.



3. En **Columna**, seleccione la columna que quiere **Ordenar por** en la lista desplegable y después seleccione la segunda columna que quiere ordenar como **Luego por**. Por ejemplo, **Ordenar por** departamento y **Luego por** estado.
4. En **Ordenar según**, seleccione **Valores**.
5. En Criterio de ordenación, seleccione una opción, como **A a Z**, **De menor a mayor** o **De mayor a menor**.
6. Repita los pasos 2-5 para cada columna adicional por la que quiera ordenar.

NOTA: Para eliminar un nivel, seleccione **Eliminar nivel**.

7. Active la casilla **Mis datos tienen encabezados** si los datos tienen una fila de encabezado.

Usar filtros

Los filtros proporcionan una forma rápida de buscar y trabajar con un subconjunto de datos en un rango o tabla. Al filtrar una lista, oculta temporalmente algunos de los datos para poder concentrarse en aquellos que desea.

Filtrar datos

1. Seleccione una celda dentro de los datos que quiere filtrar.

NOTA: Antes de filtrar los datos, asegúrese de que no hay columnas o filas vacías.

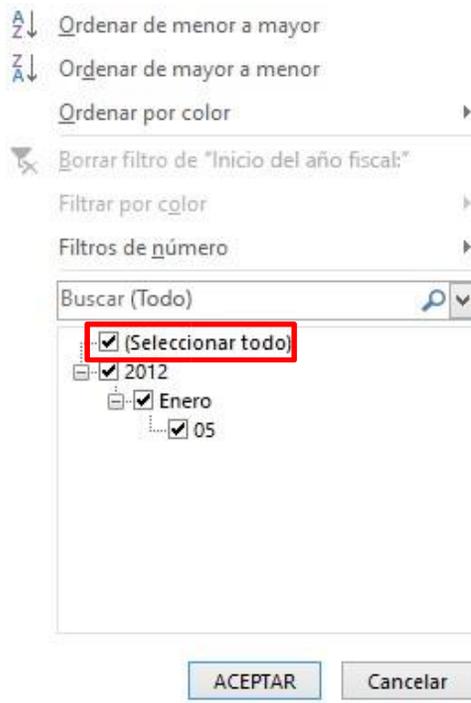
2. Seleccione la pestaña **Inicio > Ordenar y filtrar > Filtro**. O bien, seleccione la pestaña **Datos > Filtro**.



3. Seleccione la flecha desplegable de filtro de la columna que desea filtrar.

S.No	Fecha
1	2/1/2016
2	3/1/2016
3	4/1/2016

4. Desactive **Seleccionar todo**, en la parte superior del árbol de datos, y active los filtros que desee haciendo clic.



NOTA: Para aplicar filtros en columna, aplique el filtro y, a siguiente y aplique otro filtro.

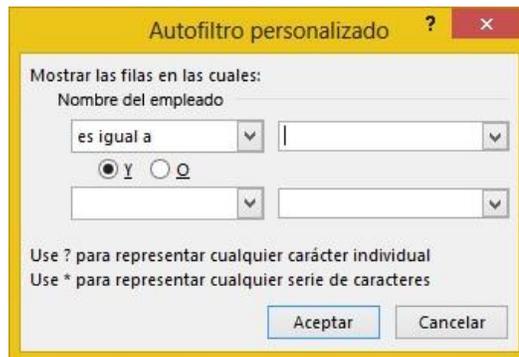
varias columnas, seleccione la primera continuación, seleccione la columna

Aplicar un filtro personalizado

1. Seleccione la flecha desplegable del filtro y, a continuación, seleccione:
 - **Filtros de texto:** disponibles cuando la columna **contenga** texto o una mezcla de texto y números: **Es igual a**, **No es igual a**, **Comienza con**, **Termina con** o **Contiene**.

- **Filtros de número:** disponibles cuando la columna contenga solo números: **Es igual a, No es igual a, Mayor, Menor que, o Entre.**
- **Filtros de fecha:** disponibles cuando la columna contenga solo fechas: **Semana pasada, Mes que viene, Este mes y Mes pasado.**
- **Borrar filtro de 'Columna':** estará disponible cuando la columna ya esté filtrada. Seleccione esta opción para borrar el filtro.
- Seleccione **Y** si ambas condiciones deben cumplirse.
- Seleccione **O** si solo una de las condiciones debe cumplirse.

2. Especifique las condiciones filtradas.



3. Para filtrar los resultados por dos condiciones, introduzca las condiciones de filtro en ambos cuadros.

Usar subtotales y totales

1. Seleccione una celda en una tabla.
2. Seleccione la pestaña **Diseño > Fila de total.**



3. La **fila de total** se agregará en la parte inferior de la tabla.

The screenshot shows the Excel ribbon with 'Inicio' selected. The formula bar is empty. The table below has columns for employee name, department, and salary. The 'Total' row is highlighted with a red border.

	A	B	C
1	Nombre del empl	Departamento	Salario
2	Alcalá	Informática	10000000
3	Tórrrez	Plástica	2000000
5	Valladares	Investigación y desa	3800000
6	Valádez	Informática	28000000
7	Total		43800000

NOTA: Para agregar una fila nueva, desactive la casilla **Fila de total**, agregue la fila y, después, vuelva a activar la casilla Fila de total.

4. En el desplegable Fila de total puede seleccionar una función como **Promedio, Contar, Contar números, Max, Min, Suma, Desvest y Var**, entre otras.

The screenshot shows the same table as above, but with a dropdown menu open for the 'Total' cell. The menu options are: Ninguna, Media, Recuento, Contar números, Máx., Mín., Suma, Desvest, VAR, and Más funciones... The 'Suma' option is highlighted.

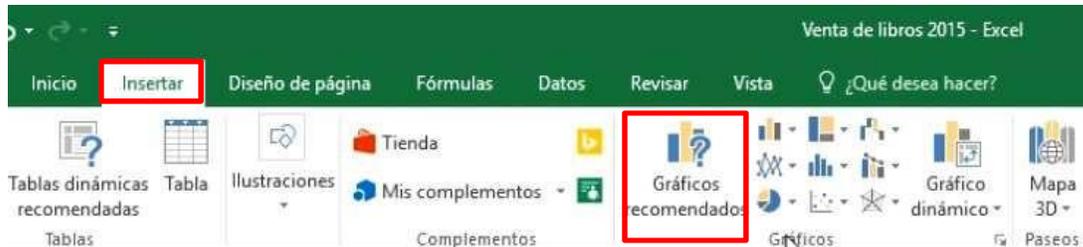
	A	B	C	D
1	Nombre del empl	Departamento	Salario	
2	Alcalá	Informática	10000000	
3	Tórrrez	Plástica	2000000	
5	Valladares	Investigación y desa	3800000	
6	Valádez	Informática	28000000	
7	Total		43800000	
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

Crear gráficos de datos

Los gráficos ayudan a visualizar los datos de una forma más efectiva.

Crear un gráfico

1. Seleccione los datos para el gráfico.
2. Seleccione la pestaña **Insertar** > **Gráficos recomendados**.



3. Seleccione un gráfico en la pestaña **Gráficos recomendados** para obtener una vista previa del gráfico.

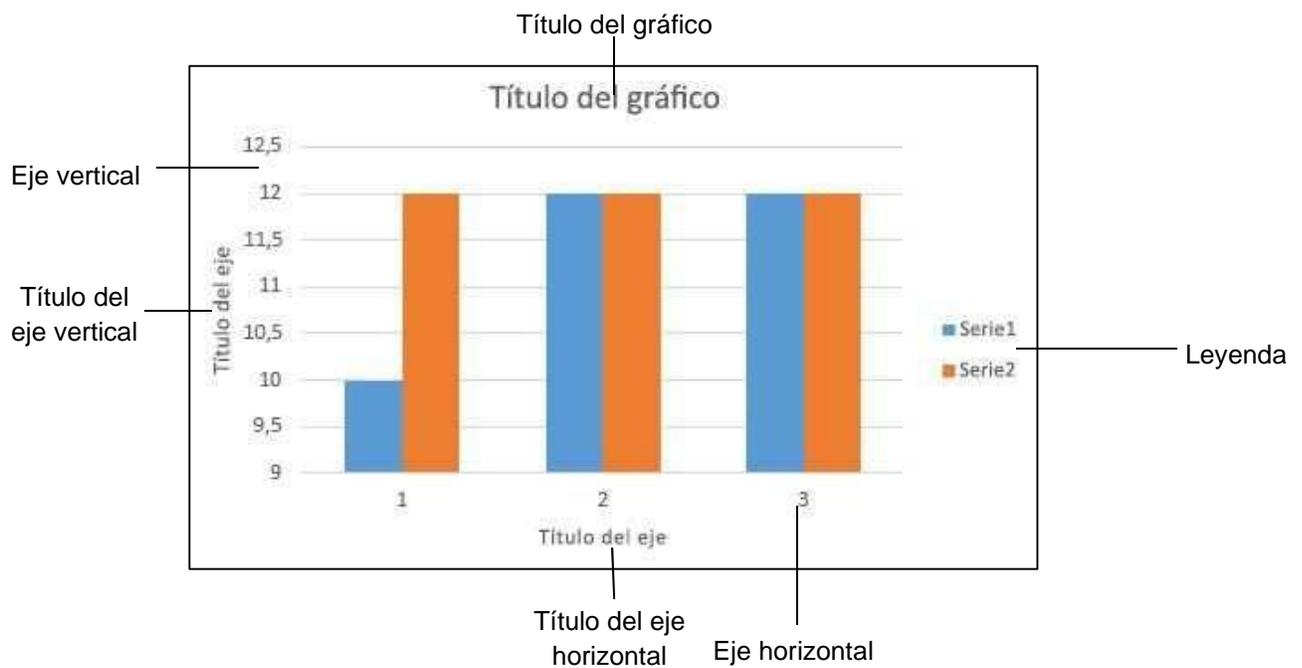
NOTA: Puede seleccionar los datos que desee en el gráfico y presionar ALT + F1 para crear un gráfico inmediatamente, pero es posible que no sea el mejor gráfico para los datos. Si no ve un gráfico que le guste, seleccione la pestaña **Todos los gráficos** para ver todos los tipos de gráfico.

Eliminar un gráfico

1. Seleccione el gráfico.
2. Presione Suprimir.

Dar formato a un gráfico

Para personalizar el aspecto del gráfico, use las opciones de formato para cambiar el título, el diseño, el color del tema y el estilo de gráfico.



Un gráfico se compone de varias secciones, como el título, área de trazado, título de eje vertical (valor), título de eje horizontal (categoría) y las leyendas.

Agregar un título al gráfico

1. Seleccione **Título del gráfico** y escriba un título.
O bien, para seleccionar el título de los datos de una celda, seleccione el título del gráfico, escriba = **celda** (por ejemplo, =D1) en la barra de fórmulas y, a continuación, presione Entrar.
2. Para aplicar formato al título, use las opciones de **Fuente** en la pestaña **Inicio** para:
 - Seleccionar una **fuentes** y un **tamaño de fuente** •
Poner la fuente en **negrita, cursiva o subrayada**
 - Cambiar el **color de la fuente**:

NOTA: También puede usar estas opciones para dar formato a los títulos de ejes.

Cambiar el diseño de gráfico

1. Seleccione el gráfico.
2. En **Herramientas de gráficos**, seleccione **Diseño > Diseño rápido**.



3. Desplace el puntero sobre las opciones para obtener una vista previa y seleccionar un diseño.



Cambiar el estilo de gráfico

1. Haga clic en **Diseño** y seleccione la flecha desplegable para ver todas las opciones.
2. Seleccione un estilo de gráfico.



Seleccionar un estilo de tema para agregar color

1. En el gráfico, seleccione el **Área de trazado**, el área interior que muestra los datos trazados.
2. En **Herramientas de gráficos**, seleccione **Formato**.
3. Seleccione un estilo de **Estilos de tema**.

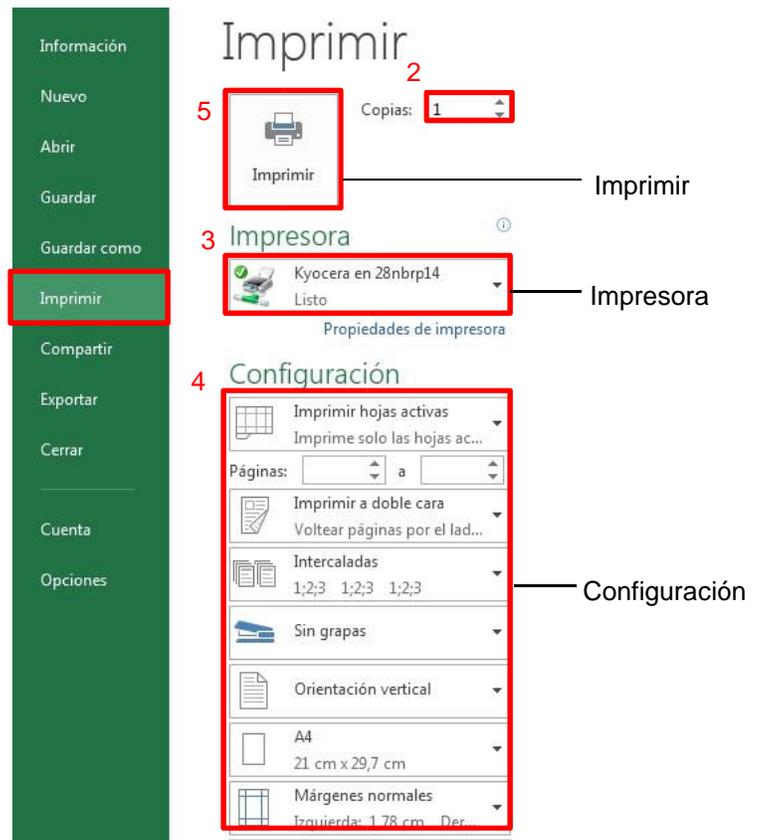


El estilo seleccionado se aplicará al **área de trazado**.

Imprimir un documento

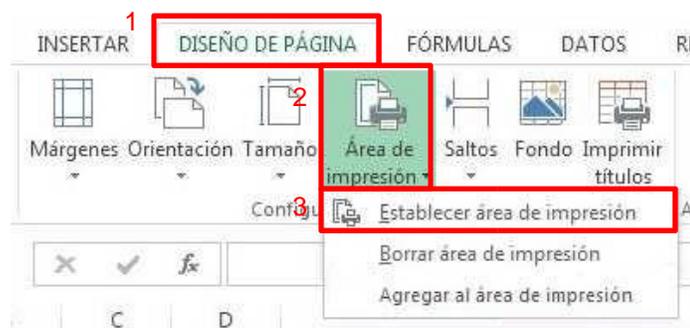
Desde un mismo lugar, puede ver el aspecto que tendrá un documento impreso, configurar las opciones de impresión e imprimir un archivo.

1. En la pestaña **Archivo** > **Imprimir**.
2. Escriba el número de copias que desea imprimir en el cuadro Copias.
3. En Impresora, asegúrese de que está seleccionada la impresora que desea.
4. En Configuración, se encuentran seleccionados los valores de configuración de impresión predeterminados para la impresora. Si desea cambiar algún parámetro, haga clic en el mismo y seleccione otro nuevo.
5. Pulse **Imprimir** para imprimir.



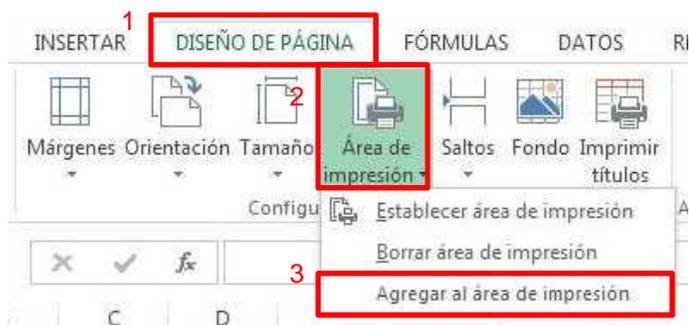
Establecer una o varias áreas de impresión

1. En la hoja de cálculo, seleccione las celdas que quiera definir como área de impresión.
2. En la pestaña **Diseño de página**, haga clic en **Área de impresión** > **Establecer área de impresión**.



Agregar celdas a un área de impresión existente

1. En la hoja de cálculo, seleccione las celdas que desea agregar al área de impresión existente.
2. En la pestaña **Diseño de página**, haga clic en **Área de impresión** > **Agregar al área de impresión**.



Borrar el área de impresión

1. Haga clic en cualquier lugar de la hoja de cálculo en la que desea borrar el área de impresión.
2. En la pestaña **Diseño de página**, haga clic en **Borrar área de impresión**.

