

# INTRODUCCIÓN AL USO DE EXCEL



**Redconsultora**  
Asociación

**CONTENIDOS  
CLAVE**  
Para  
ENTIDADES Y  
COLECTIVOS  
CIUDADANOS

## Edición para el Plan de formación de entidades y colectivos ciudadanos 2021.

Acciones formativas destinadas a formar y capacitar a personas vinculadas a las entidades y colectivos inscritos en el Censo Municipal de Entidades y Colectivos Ciudadanos, (CMECC).



# MADRID

vicealcaldía

área delegada de  
coordinación territorial,  
transparencia y  
participación ciudadana

**Redconsultora**  
Asociación



Fuente vectores: freepik.es



by freepik.com

# ÍNDICE

	Página
El entorno de Excel	5
La pantalla principal	6
El libro de trabajo	11
La hoja de cálculo	15
Tipo de datos en Excel	19
Valores numéricos	20
Datos de tipo texto	23
Fórmulas	27
Trabajar con números y textos	31
Introducir datos	32
Modificar información	37
Borrar y eliminar celdas	41
Operaciones básicas	45
Crear una fórmula simple	46
Análisis de las fórmulas	50
Cálculos con funciones básicas	54





**Excel es una hoja de cálculo que nos permite manipular datos numéricos y de texto en tablas formadas por la unión de filas y columnas.**

**Una hoja de cálculo es lo que utilizaban los contables para llevar sus registros, antes de que aparecieran los ordenadores. Las hojas de cálculo en programas informáticos aparecieron en 1960, y fueron desarrolladas para simular las hojas de trabajo contable, que se utilizaba en ese entonces, y automatizar el trabajo.**

**Excel es un programa que suele estar instalado por defecto en un ordenador, porque está incluido en las aplicaciones del sistema. Si no es el caso, hay que instalar el programa Excel tras adquirirlo o descargarlo.**





## EL ENTORNO DE EXCEL



1

“ El entorno de trabajo básico de Microsoft Excel es un archivo de libro de trabajo, que puede contener una o más hojas de cálculo. Pero a diferencia de un libro de contabilidad, cuando se introducen los datos en Microsoft Excel, el programa es el que ejecuta los cálculos de forma electrónica. ”

# LA PLANTILLA PRINCIPAL

Cuando se inicia la hoja de cálculo electrónica llamada Excel 2016, su finalidad es realizar cálculos con diferentes tipos de datos, poder ordenarlos, filtrarlos y producir gráficas que representen de una manera sencilla la interpretación de resultados; por ello, es necesario conocer perfectamente la pantalla principal de la hoja de cálculo.

El ambiente de Windows aporta la facilidad de que todas sus aplicaciones tienen una apariencia muy similar.

Cada elemento de la pantalla principal tiene una función particular, que es necesario conocer.

# LA PANTALLA PRINCIPAL

## ABRIR EL PROGRAMA EXCEL

**Antes de abrir el programa Excel debemos localizarlo. El icono de Excel, sin importar la versión que estemos utilizando, siempre tendrá tonos verdes y una X. Podemos encontrarlo en 3 ubicaciones distintas:**

**01**

En el escritorio: se trata de un acceso directo al programa que aparecerá en el Escritorio del ordenador. Sólo necesitamos hacer doble clic encima y automáticamente se nos abrirá un libro de Excel en blanco.

**02**

En el menú de Inicio: para ello deberemos pinchar en el botón de Inicio del ordenador y buscar en la parte izquierda el programa de Excel. También podemos escribir Excel en el buscador del menú de Inicio y nos aparecerá. A continuación, lo seleccionaremos pinchando encima y se abrirá un libro de Excel en blanco.

**03**

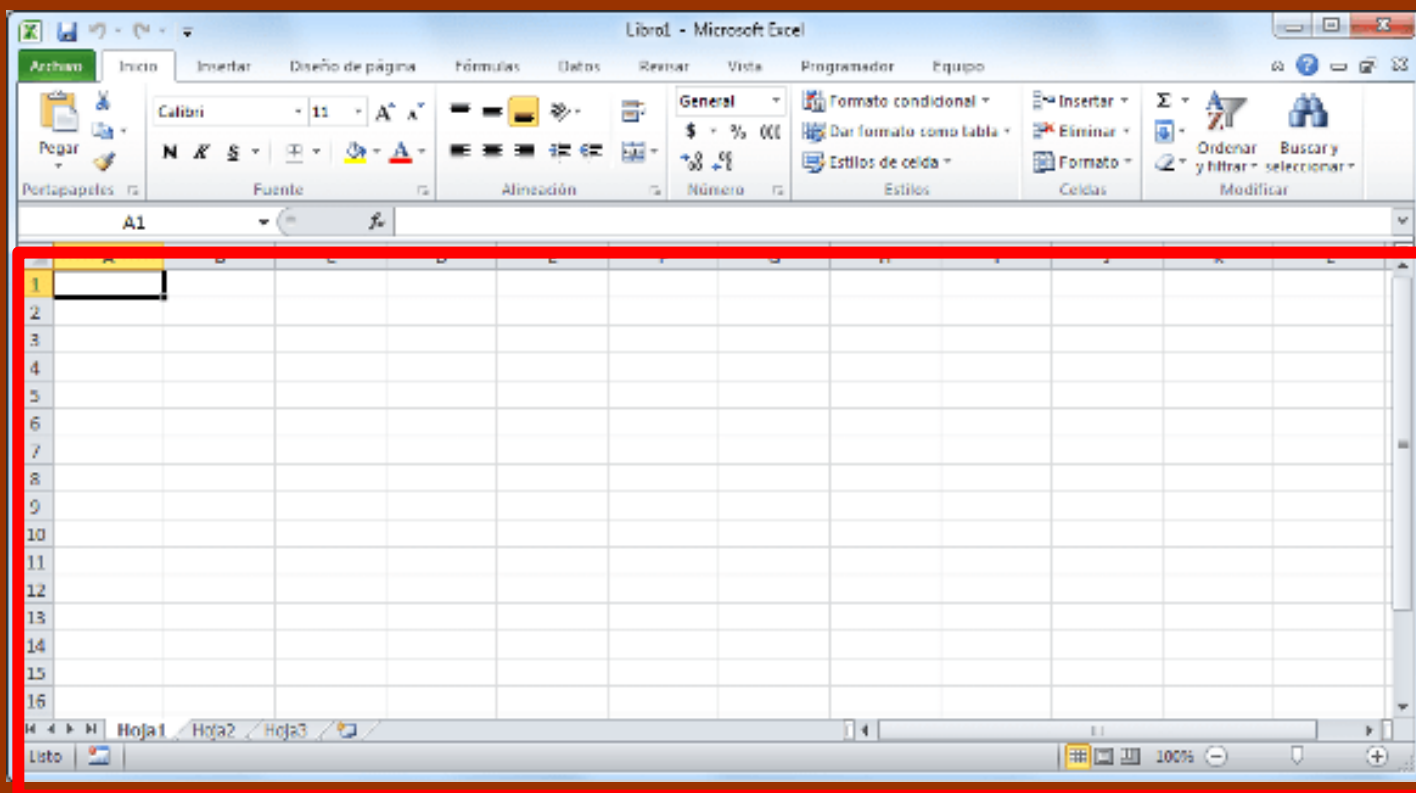
En archivos: si hemos recibido un archivo de Excel, ya sea por email, en un USB o lo tenemos guardado en una carpeta de nuestro ordenador, sólo tendremos que hacer doble clic sobre dicho archivo guardado y se nos abrirá.

# EL ENTORNO DE EXCEL

## LA PANTALLA PRINCIPAL

### ÁREA DE TRABAJO

La pantalla principal muestra una matriz de dos dimensiones; es decir, está formada por filas y por columnas. De esta manera, se forman pequeños recuadros que conocemos como celdas, donde cada una de ellas tendrá una dirección única que estará conformada por la columna y la fila a la que pertenece; es decir, la dirección será una letra (columna) y un número (fila).





## EL ENTORNO DE EXCEL

# LA PANTALLA PRINCIPAL

## DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA DE TRABAJO

Componentes de la pantalla principal de la hoja de cálculo electrónica.

1.- Barra de herramientas de acceso rápido.

2.- Barra de título.

3.- Definición de cuenta.

4.- Botón opciones de presentación de la cinta de opciones.

5.- Botón minimizar.

6.- Botón restaurar.

7.- Botón cerrar.

8.- Botón opción archivo.

9.- Barra menú principal.

10.- Información - ayuda.

11.- Compartir en la red.

12.- Cinta de opciones.

13.- Cuadro de nombres.

14.- Barra fórmulas.

15.- Botón insertar función.

16.- Cuadro de contenido.

17.- Columnas.

18.- Filas.

19.- Celda activa.

20.- Barra de navegación de hojas.

21.- Hoja activa.

22.- Añadir hojas.

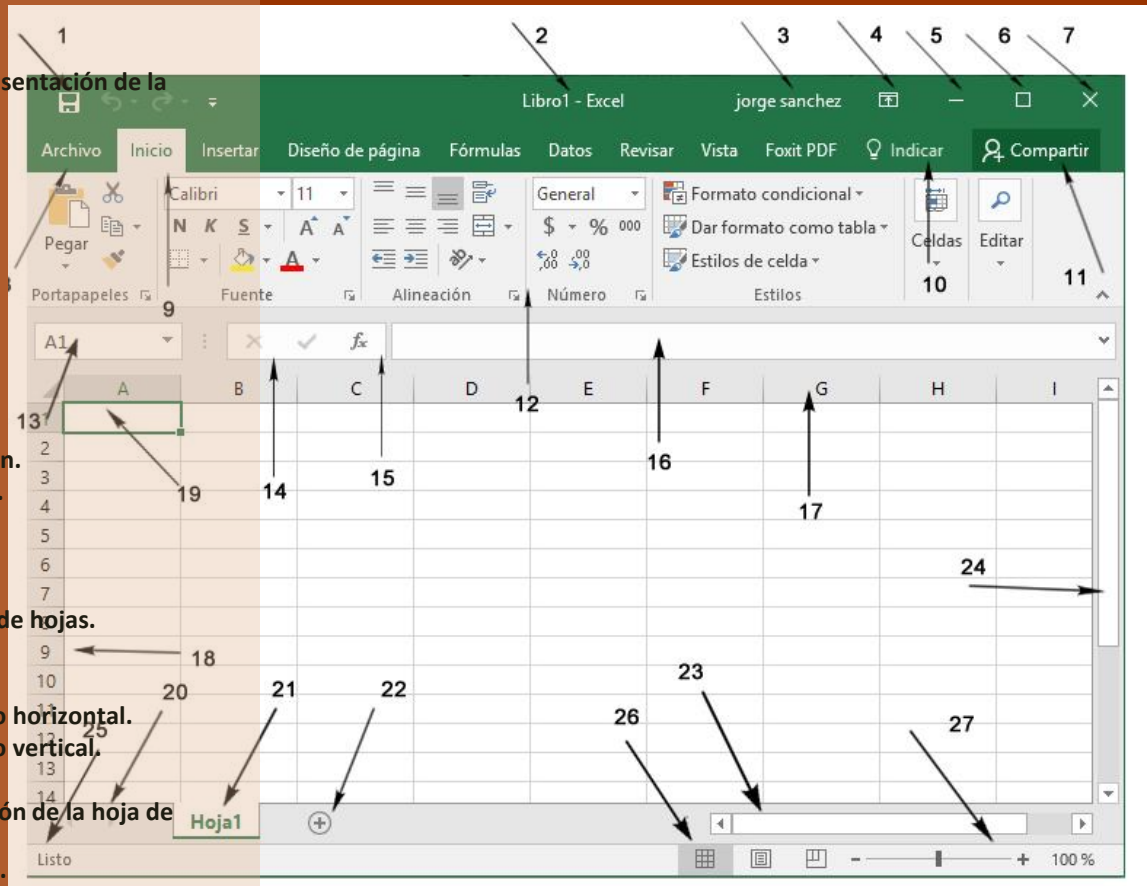
23.- Barra desplazamiento horizontal.

24.- Barra desplazamiento vertical.

25.- Barra estado.

26.- Modos de presentación de la hoja de cálculo.

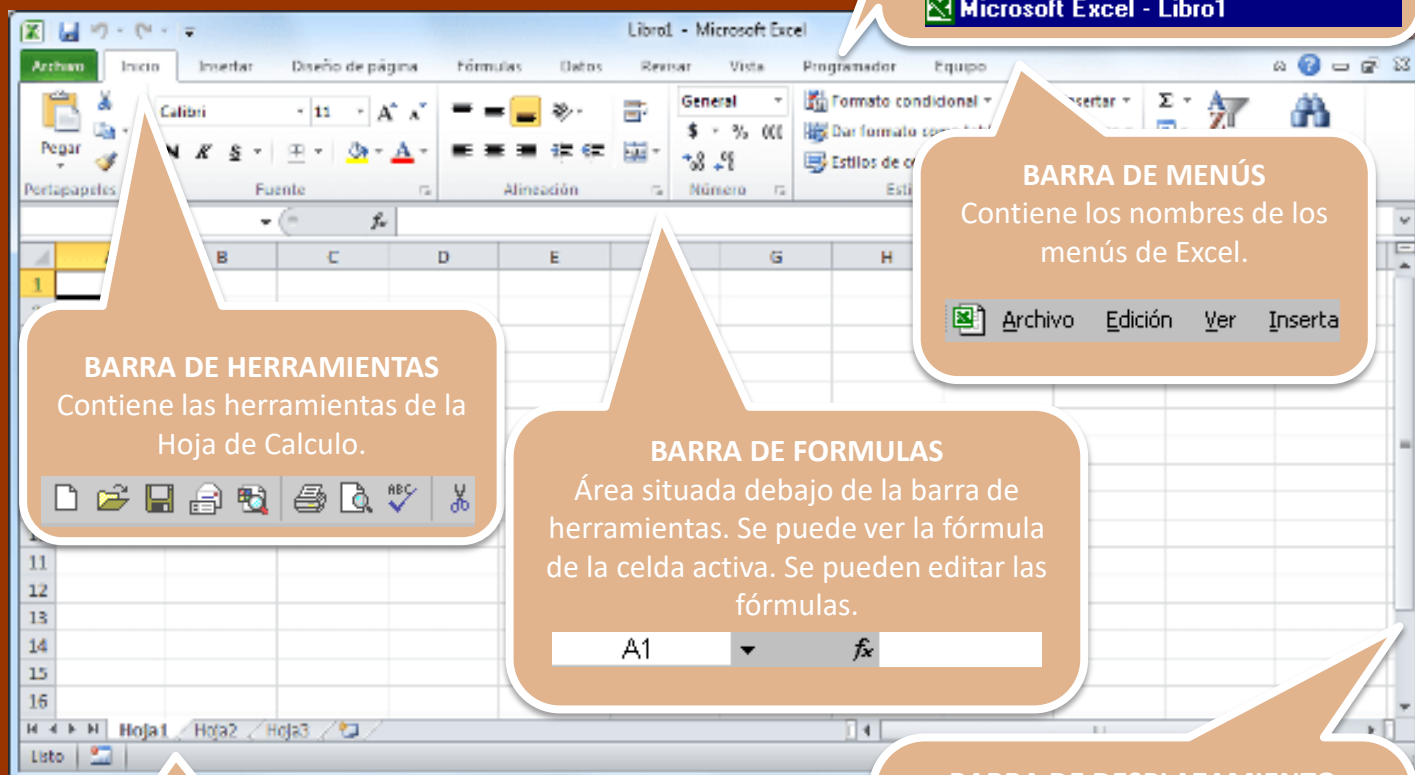
27.- Zoom - acercamiento.



# EL ENTORNO DE EXCEL

## LA PANTALLA PRINCIPAL

### LAS BARRAS



#### BARRA DE TÍTULO

Contiene el nombre de la hoja de cálculo.

Microsoft Excel - Libro1

#### BARRA DE MENÚS

Contiene los nombres de los menús de Excel.

Archivo Edición Ver Inserta

#### BARRA DE HERRAMIENTAS

Contiene las herramientas de la Hoja de Cálculo.

#### BARRA DE FORMULAS

Área situada debajo de la barra de herramientas. Se puede ver la fórmula de la celda activa. Se pueden editar las fórmulas.

A1

fx

#### BARRA DE ESTADO

Situada en parte inferior de la pantalla, aparece la situación en que se encuentra Excel.

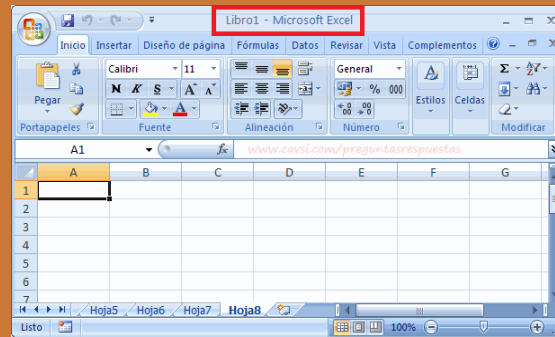
#### BARRA DE DESPLAZAMIENTO

Permite desplazarse por los contenidos de la página, cuando el tamaño de ésta es superior al disponible en la ventana.



# EL LIBRO DE TRABAJO

Un libro de trabajo Excel es un archivo que contiene una o más hojas de cálculo, que permiten introducir y almacenar datos relacionados. Por omisión, al crear un nuevo libro Excel, éste toma el nombre de Libro1 y contiene tres hojas de cálculo.



El nombre del libro del trabajo, al igual que las hojas de cálculo, pueden cambiarse si así se desea.

Se pueden crear cuantos libros de trabajo se requieran, siendo el límite la memoria y la capacidad de disco duro del ordenador.

# EL ENTORNO DE EXCEL

## EL LIBRO DE TRABAJO

### CEAR LIBROS EXCEL

La creación de un libro de Excel puede variar en función de las condiciones en las que lo queramos: si es nuevo, si está vacío, si tiene una plantilla.

Abordamos aquí la forma de crear un libro nuevo.

El proceso para crear un libro nuevo es prácticamente igual en todas las últimas versiones, a partir de Excel 2010:

**Paso 1:** haz clic en la pestaña Archivo de la barra de menú

**Paso 2:** elige la opción Nuevo

**Paso 3:** selecciona la viñeta Libro en blanco

Automáticamente se abrirá una ventana nueva con el nombre Libro más un número.

#### TRUCO:

Podemos crear un libro de trabajo de Excel nuevo con el método abreviado del teclado [Ctrl] + U o desde la página de Inicio de Excel haciendo clic en la viñeta Libro en blanco.

# EL LIBRO DE TRABAJO

## GUARDAR LIBROS EXCEL

En función del tipo de archivo que elijamos para guardar el libro de Excel nuevo, su extensión cambiará. Las últimas versiones de Excel tienen una extensión de .xlsx, pero este tipo de archivos son incompatibles con las versiones de Excel anteriores a 2007. Sin embargo, si que podemos guardar los libros de Excel en versiones anteriores a la de 2007.

01

Hacer clic en la pestaña Archivo y selecciona la opción Guardar.

02

Elegir la ubicación en la que se quiere guardar el nuevo libro de Excel.

03

Se abrirá la ventana de Guardar como, se pincha en el campo de "Nombre de archivo" y se escribe el nombre con el que se quiere guardar el libro de Excel.

04

Hacer clic en TIPO si se quiere modificar el tipo de archivo del libro.

05

Pinchar en el botón GUARDAR

### TRUCO

Se puede acceder a la opción de guardar a través del teclado con el comando **[Ctrl] G** o pinchando en el icono de *disquete* de la barra de herramientas de acceso rápido.



# EL ENTORNO DE EXCEL

## EL LIBRO DE TRABAJO

### ABRIR LIBROS EXCEL

Abrir libro de trabajo permite usar uno que previamente se ha elaborado y guardado.

La forma de abrir un libro de trabajo guardado, al igual que otros archivos que no son Excel, es la siguiente:

01

Hacer clic en la pestaña Archivo

02

Seleccionar Abrir

03

Seleccionar la ubicación donde el archivo está guardado

04

Seleccionar el archivo que se desea abrir

# LA HOJA DE CÁLCULO

La hoja de cálculo se organiza en una cuadrícula simple compuesta por filas y columnas de celdas donde se pueden incorporar números y/o fórmulas de forma ordenada.

Contiene funciones que permiten incorporar de forma simple relaciones más complejas entre las diferentes celdas.

Ayuda en la creación de gráficos o diagramas a través de los números o porcentajes insertados.

Facilita una visualización de los elementos creados e introducidos.

# EL ENTORNO DE EXCEL

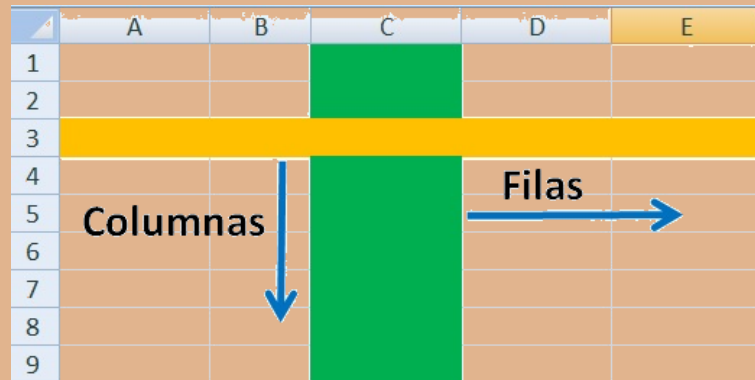
## LA HOJA DE CÁLCULO

### LAS FILAS Y LAS COLUMNAS

Las hojas de cálculo se forman por filas y columnas que forman cuadrados llamados celdas.

Las columnas en las hojas de cálculo se determinan con letras empezando por la A, sigue la B, C, D,...

Las filas en las hojas de cálculo se determinan con números empezando por el 1, sigue el 2, 3, 4,...



The diagram shows a portion of an Excel spreadsheet. The columns are labeled A, B, C, D, and E at the top. The rows are labeled 1 through 9 on the left. A blue arrow labeled 'Columnas' points downwards from the top of column C. A blue arrow labeled 'Filas' points to the right from the middle of row 5. The cell at the intersection of column C and row 5 is highlighted in green. The cell at the intersection of column E and row 3 is highlighted in yellow.

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

# EL ENTORNO DE EXCEL

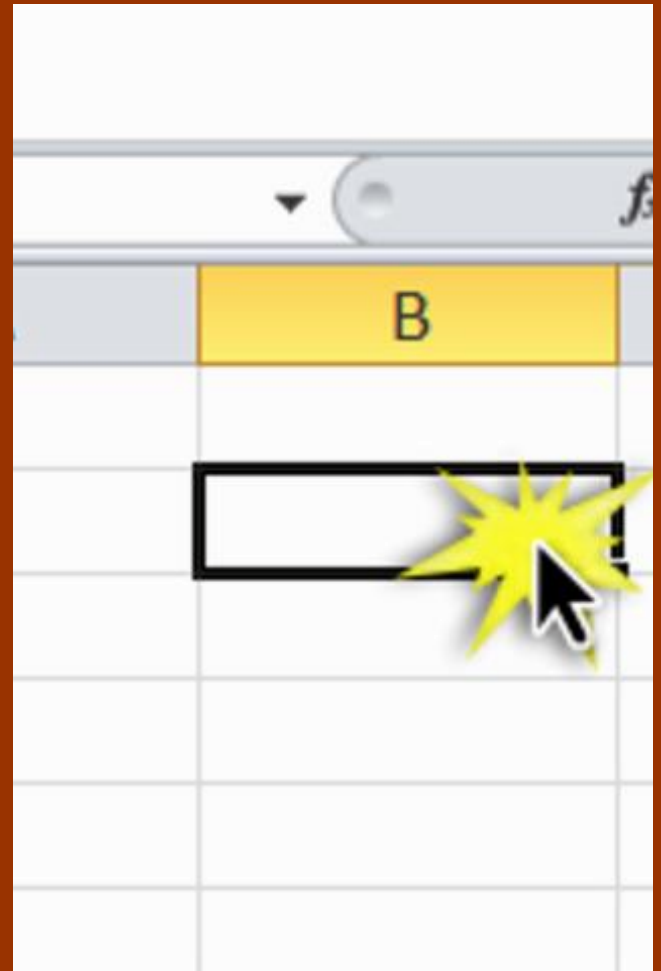
## LA HOJA DE CÁLCULO

### LAS CELDAS

Las celdas son la intersección entre una fila y una columna. Los rectángulos en los que se divide la hoja de cálculo, se denominan celdas.

Se dirá que la celda esta activa cuando se tiene el cursor del ratón posicionado en ella, como se puede ver en la imagen, esto significa que la celda esta enmarcada por sus cuatro lados con un borde.

Cuando una celda esta activa los datos que se introducen se sitúan en dicha celda.



# **LA HOJA DE CÁLCULO**

## **INSERCIÓN Y ELIMINACIÓN DE CELDAS, FILAS Y COLUMNAS**

### **INSERTAR CELDAS EN UNA HOJA**

Seleccionar las celdas sobre las que se quiere añadir las nuevas.

**Seleccionar el menú Insertar.**

Situarse sobre el botón para ampliar el menú.

**Elegir la opción Celdas...**

Esta opción no aparecerá si no hay celdas seleccionadas.

Aparece el cuadro de diálogo de la derecha.

Elegir la opción deseada dependiendo de si las celdas seleccionadas queremos que se desplacen hacia la derecha o hacia abajo de la selección.

Fajarse como desde aquí también se permite añadir filas o columnas enteras.

Hacer clic sobre Aceptar.

### **INSERTAR FILAS EN UNA HOJA**

Seleccionar la fila sobre la que se quiere añadir otra, ya que las filas siempre se añaden por encima de la seleccionada.

**Seleccionar el menú Insertar.**

Elegir la opción Filas.

Todas las filas por debajo de la nueva, bajarán una posición.

### **AÑADIR UNA COLUMNA**

Seleccionar la columna delante de la cual se quiere añadir otra, (las columnas siempre se añaden a la izquierda de la seleccionada).

**Seleccionar el menú Insertar.**

Elegir la opción Columnas.

Todas las columnas por la derecha de la nueva, se incrementarán una posición.



# TIPO DE DATOS EN EXCEL

2

“ Excel permite trabajar con diferentes tipos de datos, como números, fechas o texto. Normalmente, cuando se introduce un dato en una celda, Excel interpreta el tipo de dato del que se trata y le aplica el formato correcto; pero esto no siempre es así, por lo que deberás saber cómo hacer que cada dato se corresponda con su tipo correcto.

”

# VALORES NUMÉRICOS

Es un tipo de dato que representa cantidades numéricas, es decir números (0 – 9) con signo positivo o negativo, y que pueden contener punto decimal.

Al introducir el dato en una hoja, el programa reconocerá el tipo de dato, y lo alineará a la derecha.

Al igual que con los números, si comienzas a escribir con los signos igual (=) o más (+), Excel interpreta que lo que sigue a continuación, es una fórmula.

Si quieres que sea considerado como texto, deberás escribir un apóstrofe (') delante.

# TIPO DE DATOS EN EXCEL

## VALORES NUMÉRICOS

### TIPOS DE DATOS NUMÉRICOS

Este tipo de dato de Excel puede tener un formato especial; es decir, se puede desplegar el valor de diferentes maneras. Por ejemplo, el valor "23" puede representarse también como "23,00" o "23\$".

Sobre estos datos, es importante distinguir entre el valor de una celda y el valor desplegado por celda. En el ejemplo anterior, los datos tienen el mismo valor pero son desplegados de forma diferente debido al formato aplicado, lo que modifica su apariencia pero no su valor.

# TIPO DE DATOS EN EXCEL

## VALORES NUMÉRICOS

### INTRODUCIR NÚMEROS EN EXCEL

Debes tener en cuenta los siguientes aspectos cuando vayas a introducir un número:

01

Al utilizar el punto (.) del teclado numérico, se entenderá que lo que deseas introducir es una coma decimal.



02

El punto (.) del teclado alfanumérico se considera separador de miles.



03

Puedes agregar símbolos de moneda como \$ o € para designar un valor en moneda.



04

Al utilizar símbolos como más (+), menos (-), multiplicación (\*) o división (/), se interpretará como un cálculo.



05

Un número seguido de % se considera un porcentaje. Nada más introducirlo, Excel dividirá el valor entre 100.



La interpretación de que se trata de un calculo, se hará si el primer carácter introducido en la celda es un igual (=) o un más (+).

# DATOS DE TIPO TEXTO

Contiene cadenas de caracteres alfanuméricos, conocidos también como etiquetas, pueden contener letras (A – Z), caracteres especiales y números, siempre que no se vaya a realizar ningún tipo de cálculo. Este tipo de datos se utiliza para introducir por ejemplo nombres, direcciones, meses, etc.

Por defecto, Excel alinea el texto al lado izquierdo de la celda.

Un texto debe iniciarse con cualquier carácter que no sea un dígito o un signo de igual. Principalmente se escribe texto en una hoja de cálculo para identificar la información, y se caracteriza porque Excel no puede realizar cálculos con él.

Para escribir texto, hacer un clic sobre la celda deseada y empezar a escribir.



## TIPO DE DATOS EN EXCEL

# DATOS DE TIPO TEXTO

## INTRODUCIR TEXTO EN EXCEL

Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos cuando se vayan a introducir caracteres alfanuméricos.

- 01 Para introducir texto como una constante, selecciona una celda y escribe el texto. El texto puede contener letras, dígitos y otros caracteres especiales que se puedan reproducir en la impresora. <<
- 02 Si al escribir texto, se coloca mas información de la que puede verse en la celda, Excel trunca la información que se despliega, mostrando en la celda solo parte de ella. <<
- 03 Pero también puede desbordarse el contenido sobre la celda siguiente. Esto sucede porque el ancho de la columna no es lo suficientemente grande para mostrar el contenido de la celda. <<

Una celda puede contener hasta 16.000 caracteres de texto.

# TIPO DE DATOS EN EXCEL

## DATOS DE TIPO TEXTO

### TIPOS DE DATOS ALFANUMÉRICOS

Se pueden introducir números acompañados de otros caracteres, para que Excel considere el dato como tipo texto.

Los datos tipo texto son alineados de forma automática a la izquierda de la celda.

Ejemplo de datos tipo texto: Nombre, Encabezado1, xyz25, etc.

Son todos aquellos que están conformados por letras o símbolos como :"" , > < ; [ ] ; { } ; ¿ ? ; ¡ ! .

Su objetivo es proporcionar información en la hoja de cálculo.

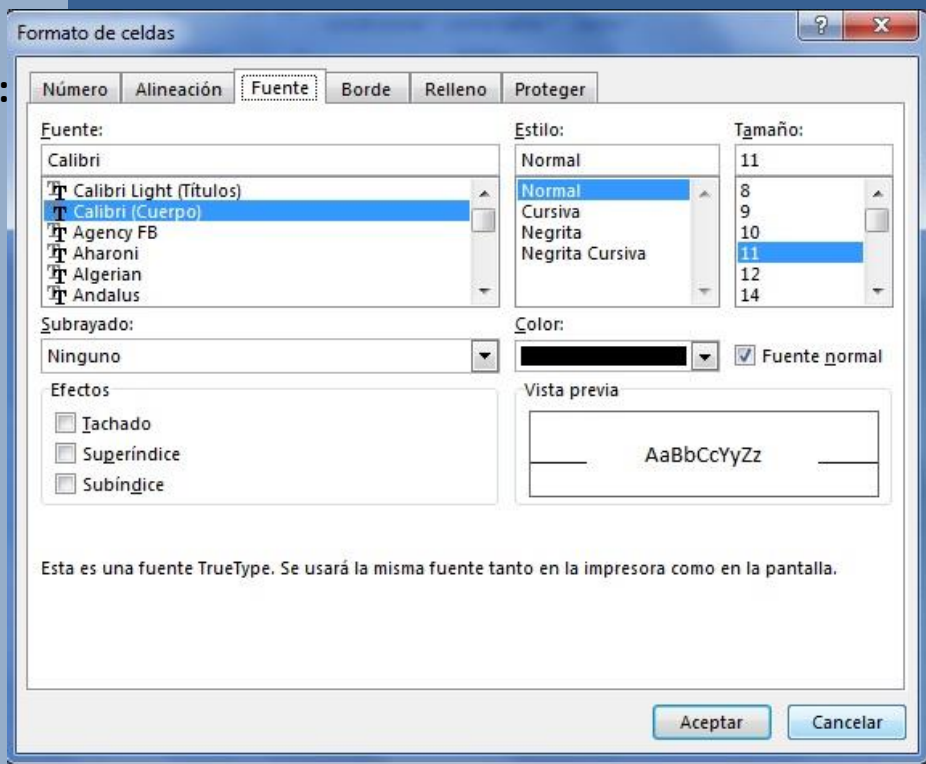
# TIPO DE DATOS EN EXCEL

## DATOS DE TIPO TEXTO

### FORMATO DE LOS DATOS

El formato que se le puede dar a un dato dependerá precisamente del tipo; así, el formato de los datos tipo texto más comunes es:

Tipo de fuente, tamaño, color, estilos (negrita, cursiva, subrayado), alineaciones, orientación del texto en la celda y las operaciones permitidas en la pestaña «Fuente», del cuadro de diálogo «Formato de celdas».



# FÓRMULAS

Las fórmulas son un tipo de dato que contiene instrucciones para realizar cálculos.

Todas las formulas deben comenzar con el signo igual (=)

Por defecto, Excel alinea el dato al lado izquierdo de la celda.

Excel sigue las reglas matemáticas generales para los cálculos, que son: paréntesis, exponentes, multiplicación y división, además de suma y resta.

Tipos de operadores. Hay cuatro tipos diferentes de operadores de cálculo: aritmético, comparación, concatenación de texto y referencia.

## FÓRMULAS

### OPERACIONES ARITMÉTICAS

Para ejecutar las operaciones matemáticas básicas como suma, resta, multiplicación o división, combinar números y generar resultados numéricos, se usan los siguientes OPERADORES ARITMÉTICOS

Operador aritmético	Significado	Ejemplo
+ (signo más)	Suma	= 3 + 3
- (signo menos)	Resta Nega	= 3 - 3 =-3
* (asterisco)	Multiplicación	= 3 * 3
/ (barra oblicua)	División	= 3/3
% (signo de porcentaje)	Porcentaje	0,30
^ (acento circunflejo)	Exponenciación	= 3 ^ 3



# FÓRMULAS

## OPERACIONES DE COMPARACIÓN

**Se pueden  
comparar dos valores con operadores.**  
Cuando se comparan dos valores usando  
operadores, el resultado es un valor  
lógico: ya sea VERDADERO o FALSO.

Operador de comparación	Significado	Ejemplo
= (signo igual)	Igual a	= A1 = B1
> (signo mayor que)	Mayor que	= A1 > B1
< (signo menor que)	Menor que	= A1 < B1
>= (signo mayor o igual que)	Mayor o igual que	= A1 >= B1
<= (signo menor o igual que)	Menor o igual que	= A1 <= B1
<> (signo distinto de)	No es igual a	= A1 <> B1

# FÓRMULAS

## OPERACIONES CONCATENACIÓN DE TEXTO Y REFERENCIA

Combina rangos de celdas para cálculos, usando operadores.

Operador de referencia	Significado	Ejemplo
: (dos puntos)	Operador de rango, que genera una referencia a todas las celdas entre dos referencias, estas incluidas	B5:B15
. (punto)	Operador de unión, que combina varias referencias en una sola	= SUMA (B5: B15, D5: D15)
(espacio)	Operador de intersección, que genera una referencia a las celdas comunes a dos referencias	B7:D7 C6:C8



## TRABAJAR CON NÚMEROS Y TEXTOS



3

“ Excel utiliza diferentes tipos de datos como son: texto, numérico, fecha, hora, datos lógicos y fórmulas.

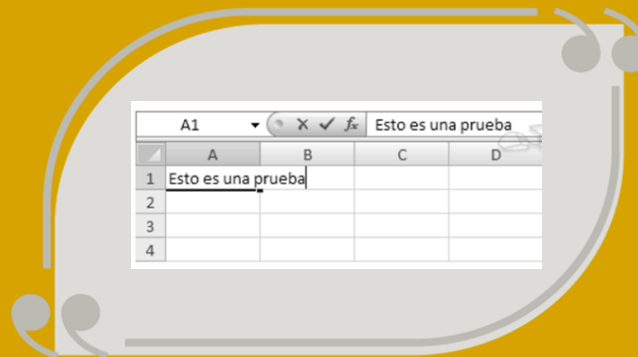
El tipo de dato texto corresponde a cualquier carácter no numérico introducido en una celda. Pueden introducirse letras, caracteres y símbolos especiales.

# INTRODUCIR DATOS

En cada una de las celdas de la hoja, es posible introducir textos, números o fórmulas.

Para ello, los pasos a seguir son los siguientes:

- Situar el cursor sobre la celda dónde se van a introducir los datos.
- Teclear los datos que se desee introducir.



Los datos aparecerán en dos lugares: en la celda activa y en la Barra de Fórmulas.

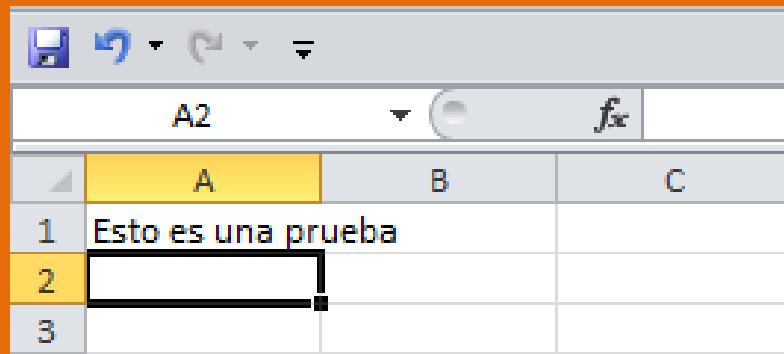
# INTRODUCIR DATOS

## INTRO

Es el método principal para introducir un valor en una celda.

\*\*\*

Se valida el valor introducido en la celda; y además, la celda activa pasa a ser la que se encuentra justo por debajo.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following structure:

	A	B	C
1	Esto es una prueba		
2			
3			

Cell A2 is currently selected and is empty. The formula bar above the spreadsheet shows 'A2' and the function icon 'fx'.

# TRABAJAR CON NÚMEROS Y TEXTOS

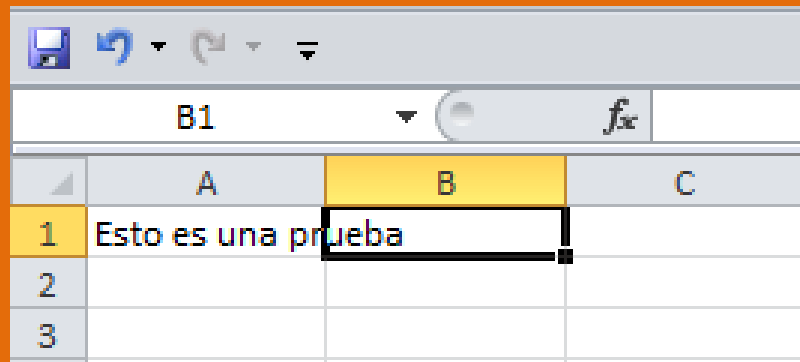
## INTRODUCIR DATOS

### CURSOR

Es el segundo método para introducir el valor en una celda.

\*\*\*

Se valida el valor introducido en la celda; y además la celda activa cambiará dependiendo de la flecha pulsada; es decir, si pulsamos FLECHA DERECHA será la celda contigua hacia la derecha.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The active cell is B1, which contains the text "Esto es una prueba". The formula bar on the right shows the text "fx". The worksheet grid shows columns A, B, and C, and rows 1, 2, and 3. The cell B1 is highlighted with a thick black border, indicating it is the active cell.

	A	B	C
1	Esto es una prueba		
2			
3			

# INTRODUCIR DATOS

## BOTÓN INTRODUCIR

Tercer método para introducir el valor en la celda.

Es el botón “Introducir”



de la barra de fórmulas.

Al hacer clic sobre él se valida el valor para introducirlo en la celda, y la celda activa seguirá siendo la misma.

Si después de introducir la información, se cambia de opinión y se desea restaurar el contenido de la celda a su valor inicial, sólo hay que pulsar la tecla Esc del teclado, o hacer clic sobre el botón Cancelar de la barra de fórmulas.



Así no se introducen los datos y la celda seguirá con el valor que tenía.

Si hemos introducido erróneamente una fórmula, posiblemente nos aparezca un recuadro dándonos información sobre el posible error cometido. Habrá que leerlo detenidamente para comprender lo que dice y aceptar la corrección o no.

Otras veces, la fórmula no es correcta y no avisa, pero aparecerá algo raro en la celda. Habrá que comprobar la fórmula en la barra de fórmulas, para encontrar el error.



# MODIFICAR INFORMACIÓN

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

El procedimiento para modificar el contenido de una celda Excel es similar al de introducir datos en la misma.

Durante la edición del contenido de una celda, el cursor parpadea constantemente. Si es necesario, se puede mover el cursor al inicio, al final o entre los caracteres que forman el valor de la celda.

Recuerda que en una celda puedes introducir números, textos, fecha/hora o fórmulas.

# TRABAJAR CON NÚMEROS Y TEXTOS

## MODIFICAR INFORMACIÓN

### MODIFICACIÓN ANTES DE LA VALIDACIÓN DE DATOS

Si aún no se ha validado la introducción de datos, y se comete algún error, se puede modificar utilizando la tecla



del teclado para borrar el carácter situado a la izquierda del cursor, haciendo retroceder éste una posición.

No se puede utilizar la tecla FLECHA IZQUIERDA porque equivale a validar la entrada de datos.



## TRABAJAR CON NÚMEROS Y TEXTOS

# MODIFICAR INFORMACIÓN

### MODIFICACIÓN DESPUÉS DE VALIDAR LA ENTRADA DE DATOS

Si ya se ha validado la entrada de datos y se desea modificar, se selecciona la celda adecuada, después activaremos la Barra de Fórmulas pulsando la tecla



**F2**

o se irá directamente a la barra de fórmulas, haciendo clic en la parte del dato a modificar.

La Barra de Estado cambiará de Listo a Modificar.

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

Después de teclear la modificación pulsaremos INTRO o haremos clic sobre el botón Aceptar.

# MODIFICAR INFORMACIÓN

## RESTAURAR CONTENIDO A SU VALOR INICIAL

Si después de haber modificado la información, se cambia de opinión y se desea restaurar el contenido de la celda a su valor inicial, sólo hay que pulsar la tecla

**Esc**

del teclado o hacer clic sobre el botón Cancelar de la barra de fórmulas.

Así no se introducen los datos, y la celda muestra la información que ya tenía.

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

# BORRAR Y ELIMINAR CELDAS

Se pueden borrar celdas para eliminar el contenido de la celda (fórmulas y datos), formatos (incluidos formatos de número, formatos condicionales y bordes) y los comentarios adjuntos.

Las celdas desactivadas permanecen como celdas en blanco o sin formato en la hoja de cálculo.

Se puede borrar el contenido de una celda en cualquier momento. Solo hay que tener en cuenta, que borrar el contenido de una celda, es diferente a eliminarla.

Eliminar una celda difiere de limpiar el contenido de ésta, ya que se crea un "hueco", debido a que las celdas borradas y las celdas adyacentes se moverán para llenar ese hueco.

## TRABAJAR CON NÚMEROS Y TEXTOS

# BORRAR Y ELIMINAR CELDAS

## BORRAR CONTENIDOS, FORMATOS Y COMENTARIOS

Seleccionar las celdas, filas o columnas que se desea borrar.  
En la pestaña Inicio, en el grupo Edición, hacer clic en la flecha situada junto al botón Borrar y, a continuación, realizar una de las siguientes acciones:

01

Para borrar todos los contenidos, formatos y comentarios contenidos en las celdas seleccionadas, hacer clic en Borrar todo.



02

Para borrar solo los formatos que se aplican a las celdas seleccionadas, hacer clic en Borrar formatos.



03

Para borrar solo el contenido de las celdas seleccionadas, dejando los formatos y comentarios en su lugar, hacer clic en Borrar contenido.



04

Para borrar los comentarios o notas adjuntos a las celdas seleccionadas, hacer clic en Borrar comentarios y notas.



05

Para borrar los hipervínculos adjuntos a las celdas seleccionadas, seleccionar Borrar hipervínculos.



Si se hace clic en una celda; y, a continuación, se presiona SUPRIMIR o RETROCESO, se borra el contenido de la celda, sin quitar ningún formato de celda o comentarios de celda.

# BORRAR Y ELIMINAR CELDAS

## ELIMINACIÓN DE CELDAS

Si borra una celda con **Borrar todo** o **Borrar contenido**, la celda ya no contiene un valor, y si hubiera una fórmula que hiciera referencia a esa celda, recibe un valor de 0 (cero).

Si se desea quitar celdas de la hoja de cálculo y desplazar las celdas circundantes para rellenar el espacio, se puede seleccionar las celdas y eliminarlas. En la pestaña **Inicio**, en el grupo **Celdas**, hacer clic en la flecha situada junto a **Eliminar** y, a continuación, hacer clic en **Eliminar celdas**.

Si se hace clic en una celda y, a continuación, se presiona **SUPRIMIR** o **RETROCESO**, se borra el contenido de la celda sin quitar ningún formato de celda o comentarios de celda.

### TRUCO

Para cancelar una selección de celdas, hace clic en cualquier celda de la hoja.



# TRABAJAR CON NÚMEROS Y TEXTOS

## BORRAR Y ELIMINAR CELDAS

### ELIMINAR CELDAS EN BLANCO

Para eliminar celdas en blanco en Excel tenemos varias opciones para hacerlo, que se mencionan a continuación:

- 01 Seleccionar celda por celda y borrarlas individualmente. <<
- 02 Ordenar alfabéticamente la columna, lo que colocará todas las celdas en blanco juntas y las podrás eliminar. <<
- 03 Filtrar la lista por colores, y seleccionar las celdas en blanco para poder borrarlas. <<

#### TRUCO

Seleccionar la columna que contiene las celdas en blanco.

Al presionar F5, se mostrará el cuadro de diálogo *Ir a*.

Hacer clic en el botón Especial y se mostrará el cuadro de diálogo *Ir a Especial*.

Selecciona la opción Celdas en blanco y hacer clic en Aceptar. Esto seleccionará automáticamente todas las celdas en blanco de la columna o del rango que se había seleccionado previamente. Una vez que las celdas en blanco están seleccionadas, se pueden eliminar fácilmente con la tecla Suprimir.

# OPERACIONES BÁSICAS

4

“ Microsoft Excel es una de las aplicaciones más utilizadas en el mundo y parte de su éxito se debe a la facilidad con que podemos crear fórmulas que nos permiten manipular y obtener los resultados que necesitamos de nuestra información.

Las fórmulas pueden hacer uso de las funciones de Excel, lo que quiere decir que podemos tener fórmulas que utilicen más de una función, para lograr su objetivo.

”

# CREAR UNA FÓRMULA SIMPLE

Una fórmula es una expresión que se utiliza para obtener un resultado a partir de los datos incluidos en una o más celdas.

\*\*\*

Una fórmula de Excel es un código especial que introducimos en una celda. Ese código realiza algunos cálculos y obtiene un resultado que es desplegado en la celda.

En una fórmula, por lo general, intervienen valores que se encuentran en una o más celdas de una hoja de cálculo.

Para sacarle el máximo provecho al programa Excel, hay que saber usar las fórmulas apropiadas, que ayudarán a hacer un trabajo más óptimo y ahorrar tiempo.

# CREAR UNA FÓRMULA SIMPLE

## ESTRUCTURA DE LA FÓRMULA

“

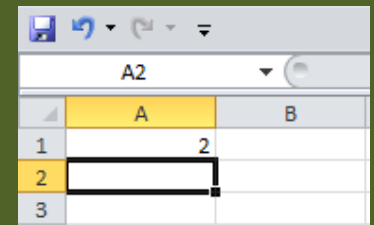
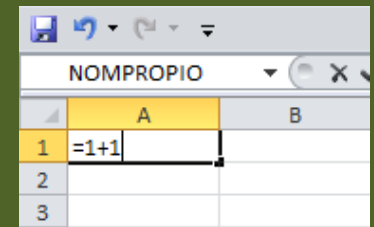
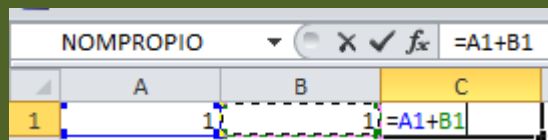
Las fórmulas sencillas siempre comienzan con un signo igual (=), seguido de constantes que son valores numéricos y operadores de cálculo, como el signo más (+), el signo menos (-), el asterisco (\*) o la barra diagonal (/).

En la hoja de cálculo, hacer clic en la celda en que desea introducir la fórmula.

Escribir = (signo igual) seguido de las constantes y los operadores (hasta 8192 caracteres) que se quiera usar en el cálculo.

Presionar Intro (Windows)  
o Retorno (Mac).

En lugar de escribir constantes en la fórmula, se pueden seleccionar las celdas que contienen los valores que se desea usar, e introducir los operadores entre selección y selección de celdas.



”

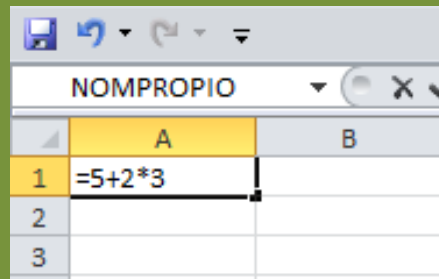
## OPERACIONES BÁSICAS

# CREAR UNA FÓRMULA SIMPLE

## PRIORIDAD DE LAS OPERACIONES

Siguiendo el orden estándar de las operaciones matemáticas, la multiplicación y división se realizan antes de hacer la suma y resta.

Escribir  $=5+2*3$  en otra celda y presionar Intro (Windows) o Retorno (Mac).



The screenshot shows the Microsoft Excel application window. The title bar reads 'NOMPROPIO'. The worksheet has two columns, A and B, and three rows, 1, 2, and 3. Cell A1 is selected and contains the formula  $=5+2*3$ . The formula bar at the top shows the same formula. The status bar at the bottom is empty.

	A	B
1	$=5+2*3$	
2		
3		

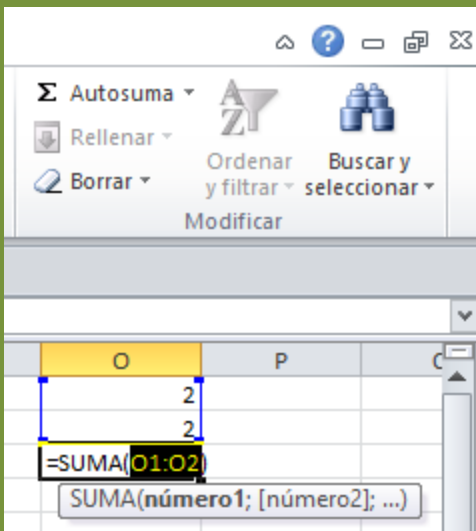
Excel multiplica los dos últimos números y suma el primero al resultado.

# CREAR UNA FÓRMULA SIMPLE

## USAR AUTOSUMA

Con Autosuma se puede sumar rápidamente una columna, fila o diferentes números.

Se selecciona una celda situada junto a los números que se quieran sumar, hacer clic en **Autosuma** en la pestaña **Inicio**, presionar **Intro** (Windows) o **Retorno** (Mac) y ya está.



“ Cuando se haga clic en Autosuma, Excel especificará automáticamente una fórmula (que usa la función SUMA) para sumar los números. ”

“ TRUCO También se puede escribir ALT+= (Windows) o ALT++= (Mac) en una celda, y Excel insertará automáticamente la función SUMA. ”

# ANÁLISIS DE LAS FÓRMULAS

Las fórmulas son uno de los elementos esenciales de una hoja de cálculo. Introduciendo estos elementos en las celdas, convertimos las hojas en una calculadora que actualiza las operaciones cada vez que se modifica una variable.

Una fórmula puede consistir en una operación con constantes ( $=2+2$ ) o puede hacer referencia a otra celda ( $=C5+20$ ).

Una fórmula pueda  
contener funciones,  
referencias, operadores y  
constantes.

Existen millones de  
variaciones de  
fórmulas porque  
cada persona creará  
la fórmula que mejor  
se adapte a sus  
necesidades  
específicas.

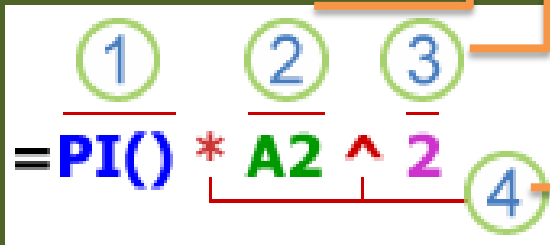


## OPERACIONES BÁSICAS

# ANÁLISIS DE LAS FÓRMULAS

## PARTES DE UNA FORMULA EXCEL

“



**Funciones:** la función `PI()` devuelve el valor de Pi: 3,14...

Un ejemplo de una función de Excel es la función `SUMA`, que podemos incluir como parte de una fórmula.

**Referencias:** `A2` devuelve el valor de la celda `A2`.

En lugar de utilizar constantes dentro de nuestras fórmulas, podemos utilizar referencias de celdas, que apuntarán a la celda que contiene el valor que queremos incluir en nuestra fórmula.

**Constantes:** números o valores de texto escritos directamente en una fórmula como, por ejemplo: 2.

Un ejemplo de una constante es el valor 2. Un texto también puede ser utilizado dentro de una fórmula pero siempre deberá estar encerrado por dobles comillas como `"Marzo"`.

**Operadores:** el operador `^` (acento circunflejo), eleva un número a una potencia, y el operador `*` (asterisco) multiplica números.

Los operadores utilizados en Excel son los mismos operadores matemáticos que conocemos como el símbolo `+` para la suma o el símbolo `*` para la multiplicación.

”

# ANÁLISIS DE LAS FÓRMULAS

## USO DE CONSTANTES

Una constante es un valor que no se calcula, sino que permanece igual siempre. Por ejemplo, la fecha 9-10-2008, el número 210 y el texto "Ganancias trimestrales", son constantes. No son constantes: una expresión o un valor obtenido como resultado de una expresión.

Si se usan constantes en la fórmula, en lugar de referencias a celdas (por ejemplo,  $=30+70+110$ ), el resultado solo cambia si se modifica la fórmula. En general, es mejor insertar constantes en celdas individuales donde se puedan cambiar fácilmente si fuera necesario, y después hacer referencia a esas celdas en la fórmula.

# ANÁLISIS DE LAS FÓRMULAS

## USO DE REFERENCIAS

Una referencia identifica una celda o un rango de celdas en una hoja de cálculo, e indica a Excel dónde debe buscar los valores o los datos que se desea usar en una fórmula. Las referencias permiten usar datos de distintas partes de una hoja de cálculo en una fórmula, o bien usar el valor de una celda en varias fórmulas. También puede hacerse referencia a las celdas de otras hojas en el mismo libro y en otros libros. Las referencias a celdas de otros libros se denominan vínculos o referencias externas.

De forma predeterminada, Excel usa el estilo de referencia A1, que se refiere a las columnas con letras (de A a XFD, para un total de 16.384 columnas) y a las filas con números (del 1 al 1.048.576). Estas letras y números se denominan encabezados de fila y de columna.

Para hacer referencia a una celda, se escribe la letra de la columna seguida del número de fila. Por ejemplo, B2 hace referencia a la celda en la intersección de la columna B y la fila 2.

# CÁLCULOS CON FUNCIONES BÁSICAS

La hoja de cálculo está optimizada para facilitar operaciones. Las operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división, se pueden realizar con los operadores matemáticos tradicionales, diseñando formulas sobre las celdas de Excel, o por medio de funciones que facilitan las operaciones cuando el número de elementos involucrados en el cálculo es elevado.

Las funciones de Excel vienen agrupadas por categorías para facilitar su localización y uso. Las categorías de funciones pueden cambiar según la versión de Excel y los complementos instalados.

En una suma de un rango de valores, si no existieran funciones, tendríamos que realizar la suma valor a valor.

# CÁLCULOS CON FUNCIONES BÁSICAS

## FUNCIÓN SUMA

Esta es una de las funciones más utilizadas de Excel, y consiste en generar automáticamente el resultado de la suma de los valores que se encuentran en las celdas seleccionadas. La fórmula debe escribirse entre paréntesis y se utilizan separadores tales como dos puntos, punto y coma o la coma para separar los argumentos.

Por ejemplo, si queremos sumar una serie de números que están en diferentes celdas (A1, A2, A3, A4) podemos aplicar la función suma mediante la siguiente fórmula =SUMA(A1:A4)

En Excel se pueden restar números utilizando también la función SUMA. Lo único que se debe hacer en este caso, es utilizar valores negativos, y la función realiza el cálculo automáticamente.

Por ejemplo: si queremos realizar una resta, se introduce =SUMA(10-3), y el resultado en la celda será 7. También podemos aplicar la resta por celdas, colocando valores negativos, y luego aplicar la siguiente fórmula =SUMA(A1,B1,C1)

# CÁLCULOS CON FUNCIONES BÁSICAS

## LA FUNCIÓN PRODUCTO Y DIVIDIR

### FUNCIÓN PRODUCTO

Mediante esta función se pueden multiplicar todos los números, y obtener el producto en una celda específica.

La fórmula que se aplica en estos casos es, por ejemplo: **=PRODUCTO(A1;A2)**.

En este caso, se obtiene el producto entre el número de la celda A1 y el número de la celda A2.

### FUNCIÓN COCIENTE

Si deseamos dividir dos valores, vamos a utilizar esta función:

**=COCIENTE(A1;A2)**

También se puede dividir el valor de una celda por un número específico; para ello, en la celda en la que se quiere obtener el resultado, se escribirá igual (=), se selecciona la celda que se quiere dividir, y luego el signo /, seguido del número por el cual se quiere dividir. Por ejemplo **=A1/10**.

# CÁLCULOS CON FUNCIONES BÁSICAS

## CONTARA

CONTARA es una de las funciones para contar valores. Esta herramienta cuenta valores, que no sean números. Lo único que ignora son las celdas vacías.

**=CONTARA(rango de celdas)**

**Ejemplo: =CONTARA(A1:A7)**

## CONTAR.SI

La fórmula contará el rango de celdas especificado siempre y cuando cumplan ciertos requisitos. Estos pueden ser que tengan cierto valor o que cumplan ciertas condiciones.

**=CONTAR.SI(rango de celdas,  
criterio)**

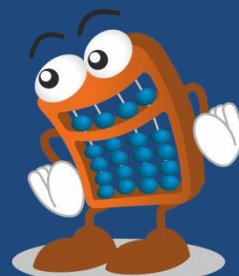


[www.redconsultora.com](http://www.redconsultora.com)



# INTRODUCCIÓN AL USO DE EXCEL

**CONTENIDOS  
CLAVE**  
Para  
ENTIDADES Y  
COLECTIVOS  
CIUDADANOS



**Redconsultora**  
Asociación