

# INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL LUZ HAYDEE GUERRERO MOLINA

Docente: Alba Ortiz - Año Lectivo: 2021

Asignatura: Informática - Período 1 - Grado: 9 - 1



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: \_\_\_\_\_

## 2. FORMULAS EN EXCEL

### CONTENIDOS:


- ☺ Formulas en Excel

### OBJETIVOS:

- Insertar datos y formulas en Excel
- Identificar los Errores que se pueden producir al ingresar datos en una hoja de Cálculo en Excel.

### INTRODUCIR DE DATOS:

Para introducir un texto o un número en una celda :

1. Situarse en la celda en la cual se quiere introducir el dato, bien con el ratón o con el teclado.
2. Introducir el texto ó numero correspondiente.
3. Hacer clic sobre el botón  de la barra de fórmulas o bien pulsar la tecla **Intro** (esto es mas cómodo).

### PARTES DE UNA FÓRMULA DE EXCEL:

Una fórmula también puede contener algunos o todos los elementos siguientes: funciones, referencias, operadores y constantes.

Partes de una fórmula

$$= \overset{\textcircled{1}}{\text{PI}()} * \overset{\textcircled{2}}{\text{A2}} \overset{\textcircled{3}}{\wedge} \overset{\textcircled{4}}{2}$$

1. **Funciones:** la [función PI\(\)](#) devuelve el valor de Pi: 3,142...
2. **Referencias:** A2 devuelve el valor de la celda A2.
3. **Constantes:** números o valores de texto escritos directamente en una fórmula como, por ejemplo, 2.
4. **Operadores:** el operador ^ (acento circunflejo) eleva un número a una potencia y el operador \* (asterisco) multiplica números.

## USAR DATOS CONSTANTES EN UNA FORMULA EN EXCEL

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.

Una expresión o un valor obtenido como resultado de una expresión, no son constantes. Si usa constantes en la fórmula en vez de referencias a celdas (por ejemplo, =30+70+110), el resultado solo cambia si modifica la fórmula. En general, es mejor insertar constantes en celdas individuales donde se puedan cambiar fácilmente si fuera necesario y luego hacer referencia a esas celdas en las fórmulas.

Ver Video en Youtube:  
Como sumar, restar,  
 multiplicar y dividir en  
 Excel

<https://www.youtube.com/watch?v=DVSCeruFbPQ>

## CREAR UNA FÓRMULA QUE HAGA REFERENCIA A VALORES DE OTRAS CELDAS

1. Seleccione una celda.
  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

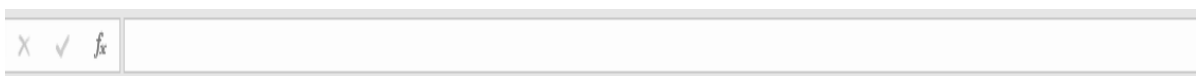
4. Escriba un operador. Por ejemplo, "-" para restar.
5. Seleccione la celda siguiente o escriba su dirección en la celda seleccionada.

120
100
=B2-B3

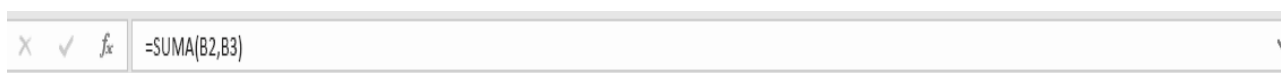
6. Presione Entrar. El resultado del cálculo se mostrará en la celda que contenga la fórmula.

## VER UNA FÓRMULA

1. Al escribir una fórmula en una celda, también se muestra en la barra de fórmulas.



2. Para ver una fórmula, seleccione una celda y esta se mostrará en la barra de fórmulas.



## 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, después, escriba un paréntesis de cierre: ")".

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

5. Presione Entrar para obtener el resultado.

**EDICIÓN DE DATOS:** Una vez introducido un dato en una celda, este, puede ser sustituido o modificado.

- **Sustitución de un dato por otro:**

El procedimiento es el que sigue:

1. Situar en la celda que se quiere editar.
2. Escribir el nuevo dato.
3. Pulsar la tecla Inter, el nuevo dato sustituirá al anterior.



- **Modificación de un dato:**

Se realiza bien desde la barra de fórmulas o desde la propia celda activa, los pasos a seguir son:

1. Activar la celda en que se encuentra el dato a modificar:

Situarse en ella y hacer doble clic o pulsar la tecla F2 del teclado, la modificación del dato se realiza desde la propia celda.

También podemos situarnos en la celda y hacer clic en la barra de fórmulas, la modificación del dato se realiza desde dicha barra de fórmulas.

2. Modificar el dato con las teclas de edición (flechas, Suprimir, Retroceso...)
3. Pulsar la tecla Intro, o el botón  de la barra de fórmulas, para validar la modificación. También existe la posibilidad de cancelar la modificación que se esté realizando pulsando la tecla ESC o el botón  de la barra de fórmulas.

Hay que recordar que al modificar el dato de una celda que forme parte de una fórmula, el resultado de la misma se actualizará automáticamente.

### COMPROMISO 3: (se realiza el Viernes 26 de marzo de 2021)

En una hoja de Excel construir la siguiente tabla, puedes aplicar formato de celdas según tu criterio (tipo de letra, bordes, color, etc.)

En las celdas vacías debes escribir la fórmula que permita hallar el valor que solicita los encabezados. Debes aplicar los formatos de celda según el dato que halla en ella (no dejarlo el tipo de dato por defecto).

La empresa *Desarrollos Estadísticos Locales*, dedicada a realizar estudios de opinión, es contratada por un periódico para hacer un estudio sobre las elecciones que se van a celebrar próximamente. Para hacer este estudio, realizan un sondeo entre 7.000 personas en edad de votar. El estudio refleja los siguientes resultados:

	A	B	C	D	E	F	G
1		PARTIDOS					
2	EDAD	X	Y	Z	TOTAL VOTOS POR EDADES	PORCENTAJE DE VOTOS POR EDADES	PROMEDIO DE VOTOS POR EDAD
3	de 18 a 29	725	800	275			
4	de 30 a 41	600	300	100			
5	de 42 a 53	300	500	950			
6	de 54 a 66	225	100	875			
7	Mas de 66	150	200	900			
8	TOTAL VOTOS						
9	PORCENTAJE VOTOS POR PARTIDO						
10	PROMEDIO DE VOTOS POR PARTIDO						

Calcular las celdas vacías de acuerdo con las siguientes instrucciones:

1. Calcular TOTAL VOTOS POR EDADES y TOTAL VOTOS por partido utilizando la función SUMA.
2. Calcular PORCENTAJE DE VOTOS POR EDADES y PORCENTAJE VOTOS POR PARTIDO utilizando una fórmula.
3. Calcular PROMEDIO DE VOTOS POR PARTIDO y PROMEDIO DE VOTOS POR EDADES utilizando la función PROMEDIO.

**Resumen Entregable - Evidencia de actividad:****COMPROMISO 3**✓ **Desarrollar:****REALIZA:**

1. En Excel construye la anterior con la información que se observa en la imagen.
2. En las celdas vacías, escribir la fórmula que permita hallar el valor deseado en la tabla.

✓ **EVIDENCIA A ENTREGAR:**

- Archivo de la hoja de cálculo que contiene la tabla propuesta como actividad.
- **NOTA:** Enviar las imágenes al Classroom de 9-1 Informática, este es el enlace para unirte <https://classroom.google.com/c/MjczMDQyNTE3NTY1?cjc=fejfyd>.

Si no pudo enviar la actividad al classroom, enviar el archivo de Excel al correo electrónico. Mi correo electrónico es [d,lhg.alba.ortiz@cali.edu.co](mailto:d,lhg.alba.ortiz@cali.edu.co)

Si la actividad es enviada por correo, en el cuerpo del correo (parte blanca) escribe el nombre completo del estudiante, grado y nombre de la actividad a entregar.

Verificar que el archivo esta adjunto al correo antes de enviarlo.

- ✓
- Fecha Máxima de entrega:**
- Lunes, 5 de abril de 2021, a más tardar a las 8:00 a.m.