



MANEJO DE FÓRMULAS EN EXCEL

En Excel se pueden realizar dos tipos de fórmulas:

1. Fórmulas matemáticas
2. Fórmulas lógicas.

El requisito básico para realizar una fórmula es empezar con igual (=), esto le indica a Excel que se efectuará una operación matemática

Las fórmulas matemáticas básicas son:

1. Suma

Cuya estructura es: =suma(rango)

Ejemplo: =suma (D5:D10) =====> esto indica que se sumarán los datos de D5 hasta D10

Otra forma para realizar la suma anterior es: =D5+ D6+ D7+ D8+ D9+ D10, sin embargo no es lo más lógico ya que se puede hacer más corta de la forma anterior.

Esto aplica para los numerales 2 y 3

2. Resta

Cuya estructura es: =resta(rango)

Ejemplo: =resta (D5:D10) =====> esto indica que se restarán los datos de D5 hasta D10

3. Multiplicación

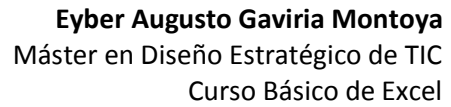
Cuya estructura es: =producto(rango)

Ejemplo: =producto(D5:D10) =====> esto indica que se multiplicarán los datos de D5 hasta D10

4. División

Cuya estructura es: =division(celda1/celda2)

Ejemplo: =division(D5/D6) =====> esto indica que se va a dividir la celda D5/D6



Cuya estructura es: =promedio(rango)

Fórmulas para obtener porcentajes.

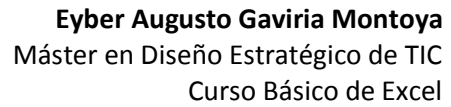
REFERENCIAS DE FÓRMULAS

Existen dos tipos de referencias en las fórmulas

- ## Las referencias relativas

A	B	C	D	E	F	G	H	I																																																																																																		
3	TRANSIBERICA S.A					<u>DATOS DEL CLIENTE</u> Jorge Zapata Monsalve Colombia Medellín - Avenida Nutibara # 30 - 50																																																																																																				
4	AVENIDA CONSTITUCION s/n																																																																																																									
5	albacete																																																																																																									
6	Teléfono 586894594																																																																																																									
7	REFERENCIA GRTRT44566																																																																																																									
8	<table border="1"> <thead> <tr> <th>CODIGO</th> <th>VEHÍCULO</th> <th>DESTINO</th> <th>NÚMERO DE KM</th> <th>PRECIO DEL KM</th> <th>SUBTOTAL</th> <th>IVA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ffttre45</td> <td>Mazda destaca</td> <td>cali</td> <td>220</td> <td>\$ 18.000</td> <td>\$ 3.960.000</td> <td>\$ 712.800</td> <td>\$ 4.672.800</td> </tr> <tr> <td>tttre4567</td> <td>Camión 3 1/2</td> <td>Pasto</td> <td>300</td> <td>\$ 21.000</td> <td>\$ 6.300.000</td> <td>\$ 1.134.000</td> <td>\$ 7.434.000</td> </tr> <tr> <td>fgtre457798</td> <td>moto</td> <td>Manizalez</td> <td>120</td> <td>\$ 15.000</td> <td>\$ 1.800.000</td> <td>\$ 324.000</td> <td>\$ 2.124.000</td> </tr> <tr> <td>gretu5643</td> <td>Automóvil</td> <td>Ibague</td> <td>180</td> <td>\$ 19.500</td> <td>\$ 3.510.000</td> <td>\$ 631.800</td> <td>\$ 4.141.800</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td colspan="2">IVA</td> <td colspan="2">18%</td> <td colspan="3"> SUMA \$ 15.570.000 \$ 2.802.600 </td> </tr> <tr> <td>20</td> <td colspan="5"></td> <td colspan="2">TOTAL A PAGAR</td> <td>\$ 18.372.600</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td colspan="8"></td> </tr> </tbody> </table>								CODIGO	VEHÍCULO	DESTINO	NÚMERO DE KM	PRECIO DEL KM	SUBTOTAL	IVA	TOTAL	ffttre45	Mazda destaca	cali	220	\$ 18.000	\$ 3.960.000	\$ 712.800	\$ 4.672.800	tttre4567	Camión 3 1/2	Pasto	300	\$ 21.000	\$ 6.300.000	\$ 1.134.000	\$ 7.434.000	fgtre457798	moto	Manizalez	120	\$ 15.000	\$ 1.800.000	\$ 324.000	\$ 2.124.000	gretu5643	Automóvil	Ibague	180	\$ 19.500	\$ 3.510.000	\$ 631.800	\$ 4.141.800	15								16								17								18								19	IVA		18%		SUMA \$ 15.570.000 \$ 2.802.600			20						TOTAL A PAGAR		\$ 18.372.600	21								
CODIGO	VEHÍCULO	DESTINO	NÚMERO DE KM	PRECIO DEL KM	SUBTOTAL	IVA	TOTAL																																																																																																			
ffttre45	Mazda destaca	cali	220	\$ 18.000	\$ 3.960.000	\$ 712.800	\$ 4.672.800																																																																																																			
tttre4567	Camión 3 1/2	Pasto	300	\$ 21.000	\$ 6.300.000	\$ 1.134.000	\$ 7.434.000																																																																																																			
fgtre457798	moto	Manizalez	120	\$ 15.000	\$ 1.800.000	\$ 324.000	\$ 2.124.000																																																																																																			
gretu5643	Automóvil	Ibague	180	\$ 19.500	\$ 3.510.000	\$ 631.800	\$ 4.141.800																																																																																																			
15																																																																																																										
16																																																																																																										
17																																																																																																										
18																																																																																																										
19	IVA		18%		SUMA \$ 15.570.000 \$ 2.802.600																																																																																																					
20						TOTAL A PAGAR		\$ 18.372.600																																																																																																		
21																																																																																																										

Para hallar el iva se deben multiplicar la columna $G * 18\%$, es decir, $=G11*18\%$, para las siguientes filas solo se podría arrastrar y listo



Son aquellas fórmulas que cambian que no cambian, es decir que varias celdas se deben multiplicar por el mismo valor que se encuentra en otra celda, es decir, si el valor del iva (18%), se encuentra en la celda C19 y se debe sacar el iva de varios artículos entonces esta celda se convierte en absoluta.

Ejemplo

Si necesito hallar el valor del iva de los artículos que se encuentran en la columna G y el IVA se encuentra en la celda C19, la fórmula debe ser: =18%*\$C\$19, esto le indica a Excel cuando arrastre la fórmula que esta celda se debe aplicar a todas las demás y no cambiarla.

Los símbolos de peso antes de la columna y de la fila son los que le indican a Excel que la celda se convierte en Absoluta

Así como Excel tiene fórmulas, también tiene funciones, algunas de ella son:

- 1. Max** ==> Permite hallar el máximo valor de un rango de datos, su estructura es Max(Rango), Ejemplo
=Max(D5:D10) ==> esta función devuelve el valor máximo entre las celdas D5 hasta la celda D10
- 2. Min** ==> Permite hallar el mínimo valor de un rango de datos, su estructura es Min(Rango), Ejemplo



=Min(D5:D10) =====> esta función devuelve el valor mínimo entre las celdas D5 hasta la celda D10

FÓRMULAS LÓGICA

Son aquellas fórmulas que evalúan condiciones que pueden ser positivas o negativas la más común es la instrucción SI.

Si necesitas identificar si un estudiante gana o pierde una materia de acuerdo a su promedio de notas (suponiendo que el promedio se encuentra en la celda G10), esto sería así:

=Si(G10>=3;"Gana";"Pierde")

La fórmula anterior indica:

1. Que si G10(promedio) es mayor o igual a 3
2. Punto y coma(;) significa ENTONCES
3. "Gana " significa que el estudiante gana la materia
4. Punto y coma(;) significa SINO
5. "Pierde " significa que el estudiante pierde la materia

FORMATOS CONDICIONALES

Es evaluar una celda y de acuerdo a los criterios cambia automáticamente el tipo de letra, el color de letra, el relleno de la celda, etc.

Los pasos para realizarla es:

1. Ubicarse en la celda que necesita evaluar el contenido de ella
2. Clic a Inicio
3. Formato condicional
4. Resaltar reglas de celdas
5. Si es igual a...
6. Colocar la condición
7. Seleccionar el formato que usted quiere que cambie si es verdadero



Ejemplo

Si se desea que cambie de color de letra a rojo y relleno de celda a rojo oscuro si el estudiante pierde la materia se haría así

1. Ubicarse en la celda que dice gana o pierde
2. Inicio
3. Formato condicional
4. Resaltar reglas de celdas
5. Si es igual a...
6. Colocar la condición G10="Pierde"
7. Seleccionar el formato que quiere que cambie
8. Luego selecciona la Brocha (Copiar formato)
9. Y arrastra hasta la última celda que necesita evaluar la condición

