

FÓRMULA

Las fórmulas son ecuaciones que efectúan cálculos con los elementos que se le proporcionan. Una fórmula puede contener:

	EJEMPLOS		
Valores	5	7	3
Operadores	/	+	*
Direcciones de celda**	C4	D8	A2
Funciones	SUMA	HOY	MIN

**A LA DIRECCIÓN DE CELDA TAMBIÉN SE LE CONOCE COMO REFERENCIA O NOMBRE DE CELDA

Las fórmulas siguen una estructura específica que inicia con el signo de igual = seguido de los elementos que van a calcularse.

Supongamos que se requiere sumar los 4 números escritos en las referencias de celda: B4, B5, B6, B7 y el resultado se anotará en B8.

	A	B
1		
2		
3		
4		45
5		23
6		14
7		15
8	RESULTADO DE LA SUMA	
9		
10		

Con cualquiera de estas fórmulas se obtiene la sumatoria de los 4 números:

= 45+23+14+15	= SUMA(B4:B7)	= B4+B5+B6+B7
- Operadores - valores	Función con un rango de celdas	- Operadores - Referencia de celda

OPERADOR

Un operador es un símbolo que señala la operación que va a ejecutarse. Los operandos son los elementos a los que se le aplica una operación.

Hay cuatro tipos diferentes de operadores: aritméticos, comparación, texto y referencia:

ARITMÉTICOS efectúan las operaciones matemáticas básicas			
OPERADOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS	RESULTADO
+	suma	12 + 8 A5 + F17	SERÁ UN VALOR NUMÉRICO
-	resta	12-8 C5 - F17	
*	multiplicación	14*2 H5*B3	
/	división	15/5 B8/4	
^	Potencia o exponenciación	4^3 A5^2	

TEXTO une o concatena una o varias cadenas de texto			
OPERADOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS	RESULTADO
&	Concatena dos valores para generar un valor de texto continuo	“Eduardo” & “Manríquez”	GENERA UN SOLO ELEMENTO DE TEXTO

COMPARACIÓN al contrarrestar los valores se genera un resultado lógico			
OPERADOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS	RESULTADO
=	igual a	5=6 C1=7	SERÁ FALSO O VERDADERO 8 <> 8 = falso 21 > 14 = verdadero
>	mayor que	5>4 C1>D3	
<	menor que	3<2 C1<3	
>=	mayor o igual que	4>=4 C1>=5	
<=	menor o igual que	5<=4 C1<=C2	
<>	distinto que	4<>4 C1<>5	

REFERENCIA combinan rangos de celdas para los cálculos			
OPERADOR	SIGNIFICADO	EJEMPLOS	RESULTADO
:	Operador de rango que indica a partir de que celda y hasta cual	A1:A22 D3:D15	AGREGA RANGOS Y CON ELLO REDUCE LOS ARGUMENTOS EN UNA FUNCIÓN
,	Operador de unión que combina varias referencias en una sola	SUMA(A1:A3,D3:D5)	

Cuando en una fórmula se combinan varios operadores, éstos se ejecutarán siguiendo la *PRIORIDAD DE OPERADORES ARITMÉTICOS*.

PRIORIDAD (mayor a menor)	OPERADORES	
1	()	Paréntesis
2	^	Potencia
3	* /	multiplicación división
4	+ -	suma resta

Si una fórmula contiene operadores de la misma prioridad, se evaluarán de izquierda a derecha. Si se requiere cambiar el orden de ejecución, se utilizan los paréntesis () en la parte de la fórmula que se necesita calcular primero, si la fórmula incluye varios paréntesis se ejecutan del más interno hacia el externo.

Ejemplos:

$=8+2*6$ DESARROLLO $=8+12$	EL RESULTADO ES 20 , ya que la multiplicación tiene mayor prioridad a la suma.
$=12+8-4*5+10/2-16/4$ DESARROLLO $=12+8-20+5-4$ $=12+8-20+1$ $=20-21$	EL RESULTADO ES 1 , la división y multiplicación tienen mayor prioridad, como hay varias, se inicia de izquierda a derecha.
$=10*3-(5+2)$ DESARROLLO $=10*3-7$ $=30-7$	EL RESULTADO ES 23 , se comienza con la operación que se encuentra entre paréntesis y posteriormente con la multiplicación, finalizando con la resta.