

## FUNCIONES BÁSICAS DE EXCEL

Las funciones son fórmulas predefinidas. Pueden ejecutar cálculos simples o complejos.

### La Función SUMA( )

Entrega el resultado de la suma de los valores contenidos en las celdas especificada en el argumento de la función.

En el ejemplo:

La fórmula en la celda B7  
=SUMA(B2:B5)

La fórmula en la celda C7  
=SUMA(C2:C5)

La fórmula en la celda C9  
=SUMA(B7; C7)

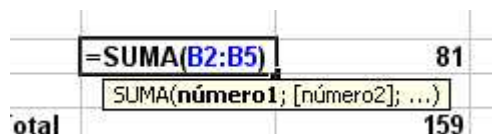
	A	B	C	D
1	<b>Artículo</b>	<b>Loc 1</b>	<b>Loc 2</b>	
2	Naranja	15	25	
3	Limón	20	17	
4	Uva	18	24	
5	Melón	25	15	
6				
7	<b>Total</b>	<b>=SUMA(B2:B5)</b>	<b>81</b>	
8				
9	<b>Gran total</b>		<b>159</b>	
10				
11				

### Elementos de la función en Excel:

- **Nombre de la función:** SUMA es el nombre de la función; siempre está escrita en mayúsculas, si se escribe en minúsculas, Excel la convierte a mayúsculas al terminar de introducir la fórmula.
- **Paréntesis:** (.....) Toda función de Excel tiene un paréntesis que abre y otro que cierra: esto resulta obvio, pero en fórmulas avanzadas a veces es difícil determinar cuántos paréntesis hay que incluir y dónde cerrarlos.
- **Argumentos:** Los argumentos validos pueden ser:
  - **Una Referencia a una celda:** Ejemplo: B7.
  - **A varias celdas separadas:** Ejemplo: C5;E5;G5
  - **Un Rango:** Ejemplo: A1:A10.
  - **Una constante:** Ejemplo: 5
  - **Operaciones:** Ejemplo: 3\*6
  - **Otra función:** A esto se le nombra Funciones anidadas (nested).
- **Separadores:** Sirven para separar los argumentos. El separador que se utiliza cambia de acuerdo a la configuración de la computadora, no depende de Excel. En el panel de control están las opciones regionales y de lenguaje. Para el caso de México, el separador es punto y coma (;) y para el caso de EU es la coma (,).

## Sintaxis de la función SUMA

La sintaxis de una función indica la forma correcta en que deben estar colocados sus elementos.



=SUMA(B2:B5)	81
SUMA(número1; [número2]; ...)	159

A partir de la versión de Excel 2003, al momento de introducir una función aparece la herramienta de visualización, que es un cuadro de diálogo, generalmente amarillo, que muestra la sintaxis de la función.

Esta herramienta es sumamente útil al introducir funciones, en especial cuando no estamos familiarizados con ellas o en fórmulas complejas. Ayuda a identificar qué argumento estamos introduciendo.

- SUMA(**número1**; [número2]; ...)

## Otras funciones en Excel

Una vez comprendida la función SUMA, se está en posibilidad de utilizar algunas otras funciones.

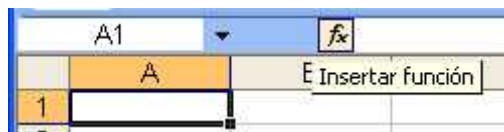
Se aplican igual y contienen el mismo tipo de argumentos:

Nombre en español	Uso
PROMEDIO()	Devuelve el promedio (media aritmética) del grupo de valores.
MAX()	Devuelve el valor máximo del grupo de valores.
MIN()	Devuelve el valor mínimo del grupo de valores.
PRODUCTO()	Multiplica todos los números que figuran como argumentos y devuelve el producto.
CONTAR.SI()	Cuenta el número de celdas que cumplen con la condición especificada en el argumento de la función.
SUMAR.SI()	Suma los número contenidos en las celdas que cumplen con la condición especificada en el argumento de la función.
SI()	Realiza una acción 1 o una acción 2, según si se cumple o no la condición especificada en el argumento de la función..

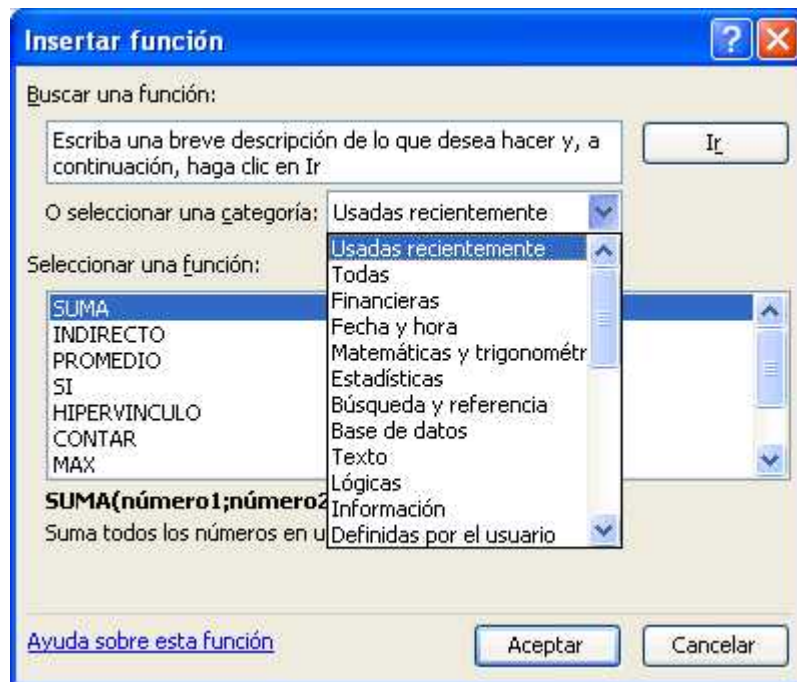
## ¿Cómo obtener ayuda en funciones de Excel?

El problema más frecuente que enfrenta el usuario común es que ignora las funciones disponibles en Excel o qué argumentos utilizar.

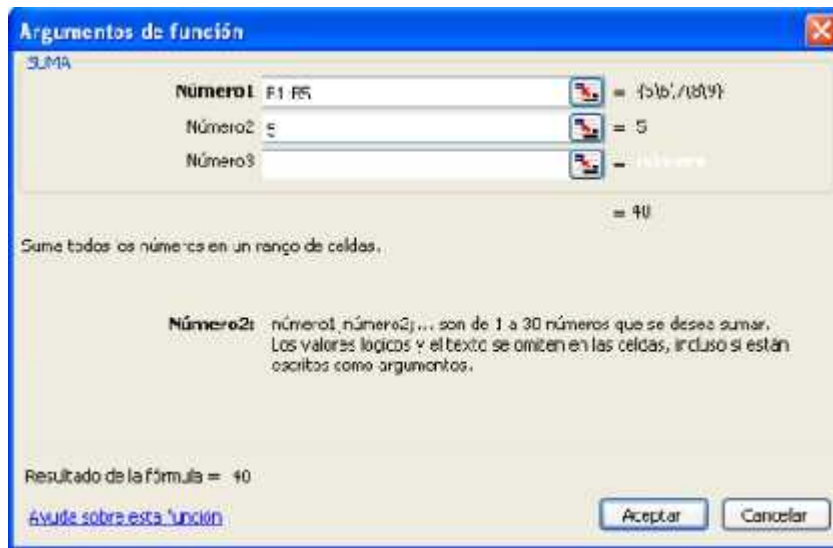
Existen diversas fuentes de ayuda: Preguntar a amigo, consultar un experto en algún foro en Internet o la ayuda que obtenemos al presionar F1 en el teclado; sin embargo, para dudas en el tema que se ha tratado, una de las ayudas más útiles que proporciona Excel es el botón de *Insertar Función* de la barra de fórmulas.



Aquí podemos encontrar la función que buscamos.



Después de seleccionar la función deseada podemos ver una explicación de los argumentos y el resultado de la función.



## ¿Cómo interpretar la sintaxis?

Primero es el nombre de la función y el paréntesis que se abre, después están los argumentos separados por ; (,) y finalmente el paréntesis que se cierra.

**número1 (number1):** Es el tipo de argumento que necesita la función. En este caso, los argumentos tienen que ser números (para poder sumar).

El tipo de argumento depende de la función de que se trate, pero existen varios tipos de argumentos, puede ser texto, enteros, valores lógicos, etc.

- **Si el argumento esta en Negritas:** Es el argumento que se esta introduciendo en ese momento.
- **Si el argumento NO tiene corchetes []:** Son argumentos necesarios en la función y NO pueden ser omitidos. En este caso, el primer argumento "número1" es necesario. Al tratar de introducir una fórmula =SUMA() en cualquier celda, aparece una caja de diálogo indicando que hay un error en la fórmula.
- **Si el argumento SI tiene corchetes []:** Son argumentos opcionales de la función, el argumento "número2" (number2) no es indispensable en la función y puede ser omitido.
- **Si el último argumento son puntos suspensivos.....:** Significa que el número de argumentos puede variar, como en el caso de la función SUMA. El número máximo de argumentos para una misma función son 30 (255 en la versión Excel 2007). Existen funciones sin argumentos, con un número fijo de argumentos, o con un número variable de argumentos.