

# Hoja de cálculo



## 2.1 ¿Qué es una función?

Una función es una fórmula predefinida por Excel que opera sobre uno o más valores (argumentos) en un orden determinado (estructura)



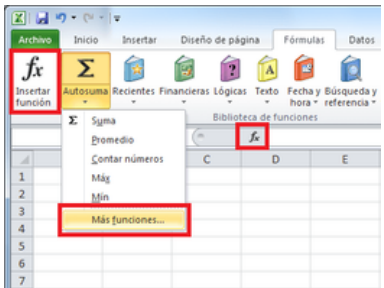
El resultado se mostrará en la celdadonde se introdujo la formula. El tipo de argumento que utiliza una función es específico de esa función

Estas funciones pueden ser matemáticas y trigonométricas, estadísticas, financieras, de texto, de fecha y hora, lógicas, de base de datos, de búsqueda y referencia y de información.

## 2.2 Sintaxis de una función

La sintaxis de cualquier función es: =nombre\_funcion ( argumento1; argumento2; ... ; argumentoN )

Insertar función Cuando cree una fórmula que contenga una función, el cuadro de diálogo Insertar función le ayudará a introducir las funciones de la hoja de cálculo.



Para introducir una fórmula, cuenta con dos opciones:

## 2.2 Sintaxis de una función

Puede escribir la formula directamente en la celda que mostrará el resultado. Si el nombre de la formula es correcto Excel indicará los argumentos de la misma.



Puede utilizar la ayuda de Excel (cuadro de diálogo Insertar función), este asistente mostrará el nombre de la función, los argumentos, además una descripción de la función y de cada argumento.

Funciones Anidadas=SI (PROMEDIO(A1:A10) > 50; SUMA(B1:B10);0)



Las funciones son fórmulas sencillas que se insertan en una celda de la hoja de cálculo; ya sea escribiendo el nombre de la función o utilizando la ventana para insertar funciones.

## 2.3 Funciones de texto

Las funciones de base de datos en Excel permiten trabajar con una base de datos, propiamente dicho, es decir, que sirven para manipular gran número de registros de datos

=TEXTO(B4:'00000')			
Valor original	0 eliminados	Función TEXTO	Volver a convertir a números
00001	1	00001	1
00012	12	00012	12
00123	123	00123	123
01234	1234	01234	1234
12345	12345	12345	12345

Funciones de Búsqueda y Referencia Estas funciones te ayudarán a trabajar con matrices de datos, incluyen funciones que buscan y devuelven la ubicación valor dado.

Funciones de Complementos y Automatización Permiten manejar datos de tablas dinámicas o vínculos dinámicos.

## 2.4 Funciones de fecha y hora

Funciones de Fecha y Hora Estas funciones sirven para trabajar con fechas y horas de Excel.

Funciones de Información Estas funciones proporcionan principalmente información sobre el contenido de celdas, tales como el tipo y las propiedades de los datos

=FECHA(C2:A2,B2)			
Mes	Día	Año	Fecha combinada
3	14	2012	14/3/2012

Funciones de Texto Las funciones de texto permiten manipular cadenas de caracteres como nombres de clientes, direcciones de calles y descripciones de productos.

Funciones Financieras Las funciones financieras en Excel permiten obtener cálculos complejos como anualidad, bonos, hipotecas

# Hoja de cálculo



## 2.5 Funciones lógicas

**Funciones Lógicas**  
Permiten realizar cálculos sofisticados poniendo a prueba el valor de una celda para poder realizar operaciones dependiendo del resultado

**Funciones Matemáticas y Trigonómicas**  
permiten sumar un rango de valores con la función SUM(), contarvalores con COUNT()

**Funciones de texto**  
Las funciones de texto sirven ayudarte a manejar los datos de texto (cadenas) en una hoja de cálculo.

A	B	C	D
Nombre	Edad	>18	
Andrea	25	VERDADERO	
Benjamin	28	VERDADERO	
Carlos	17	FALSO	
Diana	26	VERDADERO	
Enrique	29	VERDADERO	
Fernando	24	VERDADERO	
Gabriela	16	FALSO	
Iris	24	VERDADERO	
Jazmin	19	VERDADERO	
Karla	18	FALSO	

Las funciones de fecha y hora son muy importantes para desarrollar informes financieros o estadísticos.

## 2.5 Funciones lógicas

A	B	C
Valor	¿Es número?	
uno	NO	
2	SI	
tres	NO	
cuatro	NO	
5	SI	
seis	NO	
7	SI	
8	SI	
nueve	NO	

**FECHA**  
Devuelve el número de serie correspondiente a una fecha determinada.

**DIA**  
Convierte un número de serie en un valor de día del mes

**FECHAMES** Devuelve el número de serie de la fecha equivalente al número indicado de meses anteriores o posteriores a la fecha inicial.

A	B
Funciones lógicas de Excel.	
P1	P2
FALSO	FALSO
FALSO	VERDADERO
VERDADERO	FALSO
VERDADERO	VERDADERO

**FUNCIONES LÓGICAS**  
sirven para realizar la comparación lógica entre valores o referencias de celdas.

## 2.6 Funciones estadísticas, búsqueda y referencia

**FUNCIONES ESTADÍSTICA**  
sirven para realizar el análisis de los datos almacenados en una hoja de cálculo.



**DESPROM**  
Devuelve el promedio de las desviaciones absolutas de la media de los puntos de datos.

**PROMEDIO**  
Devuelve el promedio de sus argumentos.



**PROMEDIOA**  
Devuelve el promedio de sus argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.

## 2.6 Funciones estadísticas, búsqueda y referencia

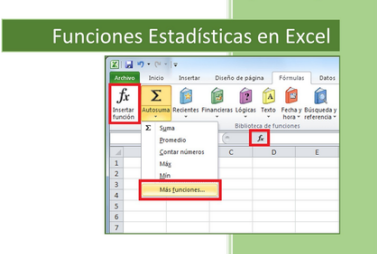
**PROMEDIO.SI**  
Devuelve el promedio (media aritmética) de todas las celdas de un rango que cumplen unos criterios determinados.

**PROMEDIO.SI.CONJUNTO**  
Devuelve el promedio (media aritmética) de todas las celdas que cumplen múltiples criterios.



**DISTR.BETA**  
Devuelve la función de distribución beta acumulativa.

**CONTARA**  
Cuenta cuántos valores hay en la lista de argumentos.



## 2.7 Edición avanzada

**CONTAR.SI**  
Cuenta el número de celdas, dentro del rango, que cumplen el criterio especificado.

**CONTAR.SI.CONJUNTO**  
Cuenta el número de celdas, dentro del rango, que cumplen varios criterios.

**COVAR**  
Devuelve la covarianza, que es el promedio de los productos de las desviaciones para cada pareja de puntos de datos.

**DIST.REXP**  
Devuelve la distribución exponencial.