



**Nombre de alumno:** Jorge Luis Cruz  
García

**Nombre del profesor:** Aldo Irecta Nájera

**Nombre del trabajo:** Súper nota

**Materia:** Procesamiento de la  
información con hoja de calculo

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado:** 5° cuatrimestre

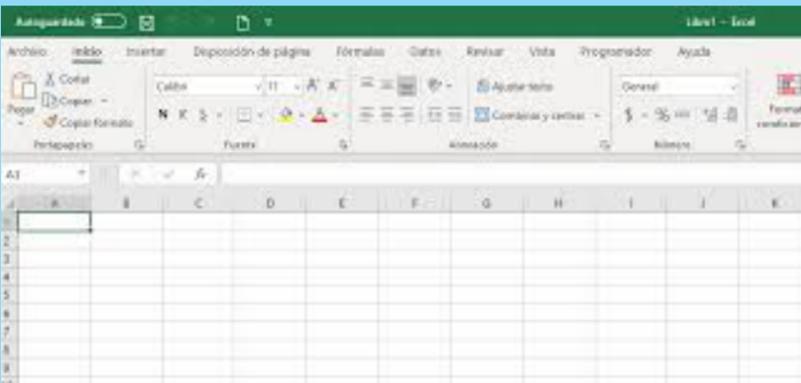
**Grupo:** Sábados

# Excel



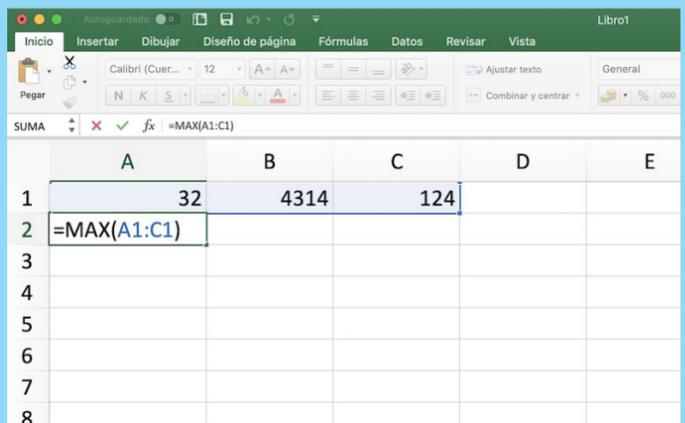
## ¿QUE ES?

Microsoft Excel es una hoja de cálculo que está organizada en una estructura tabular con filas y columnas, que permite crear tablas, calcular y analizar datos. Excel permite crear tablas que calculan de forma automática los totales de los valores numéricos especificados, imprimir tablas con diseños organizados y crear gráficos simples.



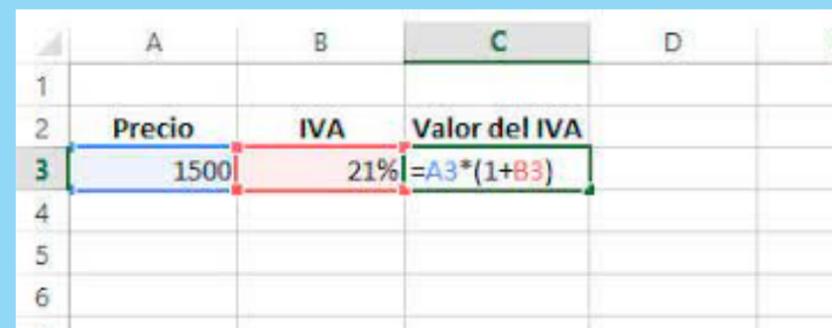
## FORMULA

Las fórmulas son instrucciones que se ingresan para realizar cálculos y siguen una secuencia específica al realizarlos. Esto se conoce como el orden en las operaciones: 1. Paréntesis 2. Exponentes 3. Multiplicación y división 4. Suma y resta



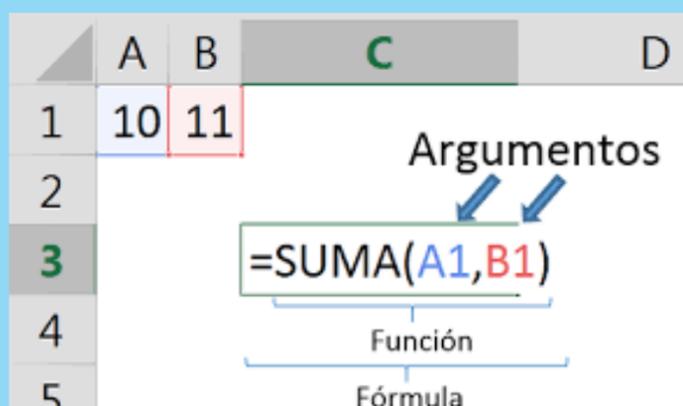
## CREACION DE FORMULA

La estructura o el orden de los elementos de una fórmula determinan el resultado final del cálculo. Las fórmulas siguen una sintaxis específica, u orden, que incluye un signo igual (=) seguido de los elementos que van a calcularse (los operandos), que están separados por operadores de cálculo



## FUNCIONES

Una función es una fórmula predefinida por Excel que opera sobre uno o más valores (argumentos) en un orden determinado (estructura). Cuenta con una gran variedad de funciones dependiendo del tipo de operación o cálculo que realizan. Estas funciones pueden ser matemáticas y trigonométricas, estadísticas, financieras, de texto, de fecha y hora, lógicas,.



## ESTRUCTURA DE UNA FUNCION

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

# TIPOS DE FUNCIONES

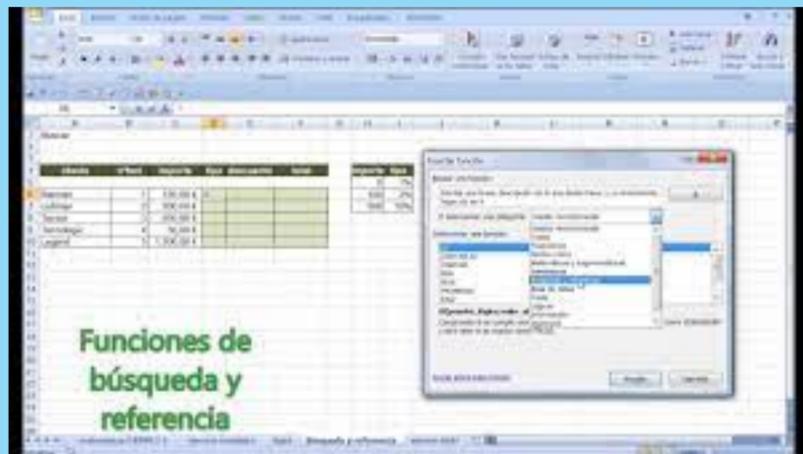
## FUNCIONES DE BASE DE DATOS

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. Se pueden realizar operaciones básicas como suma, promedio, recuento, etc, pero incluyen criterios de argumentos, que permiten incluir algunos de los registros de su base de datos en el cálculo.

	A	B	C	D
1	IDProducto	Cantidad	Costo unitario	Costo total
2	>25032			
3				
4	IDProducto	Cantidad	Costo unitario	Costo total
5	25030	2	\$8.00	\$16.00
6	25031	5	\$6.00	\$30.00
7	25032	5	\$4.00	\$20.00
8	25033	9	\$5.00	\$45.00
9	25034	11	\$4.00	\$44.00
10				

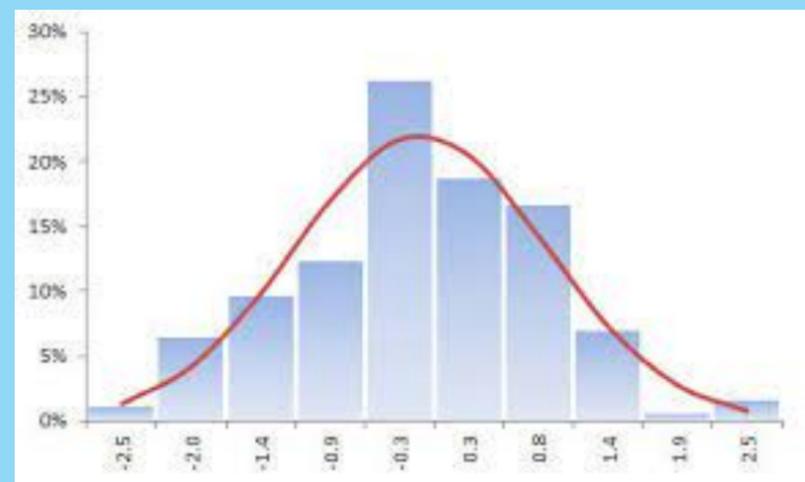
## FUNCIONES DE BUSQUEDA Y REFERENCIA

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



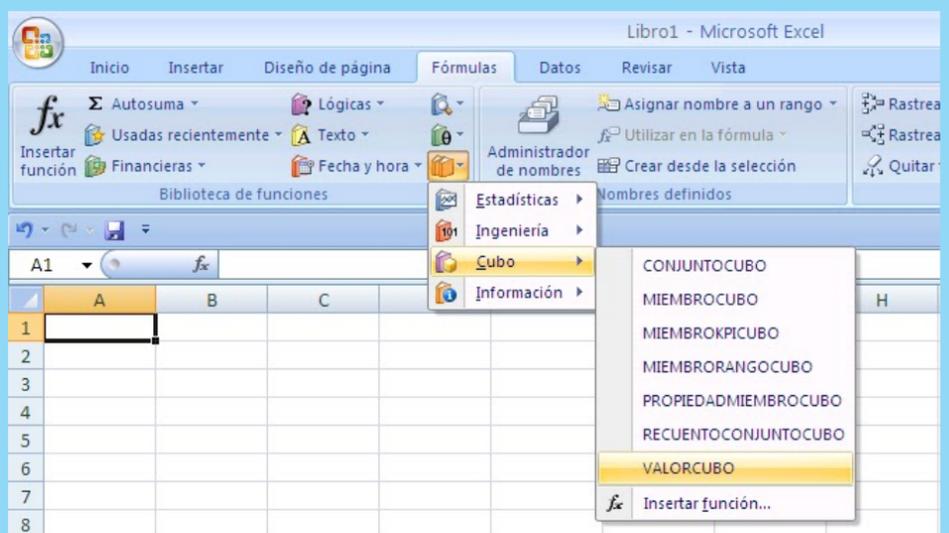
## FUNCIONES DE COMPLEMENTOS Y AUTOMATIZACION

Permiten manejar datos de tablas dinámicas o vínculos dinámicos.



## FUNCIONES DE CUBO

Utilizadas para el análisis avanzado en cubos de información.



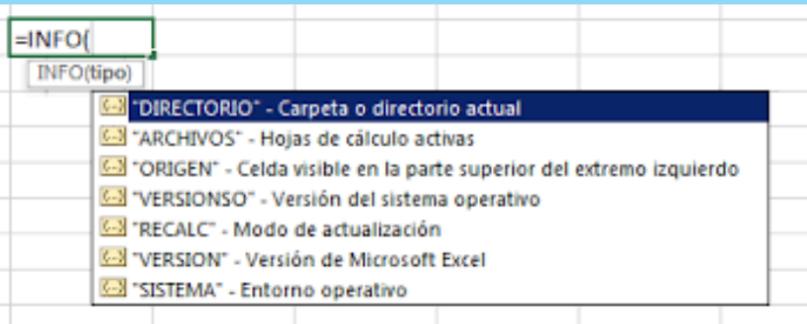
## FUNCIONES DE FECHA Y HORA

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

	A	B	C	D
1				
2	28/06/2014 9:59			
3				
4				
5				
6				

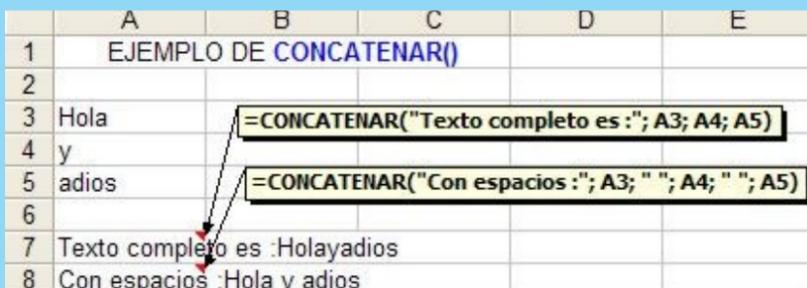
# FUNCIONES DE INFORMACION

Estas funciones proporcionan principalmente información sobre el contenido de celdas, tales como el tipo y las propiedades de los datos. También hay funciones que proporcionan información sobre el formato o ubicación de una celda y el entorno operativo actual..



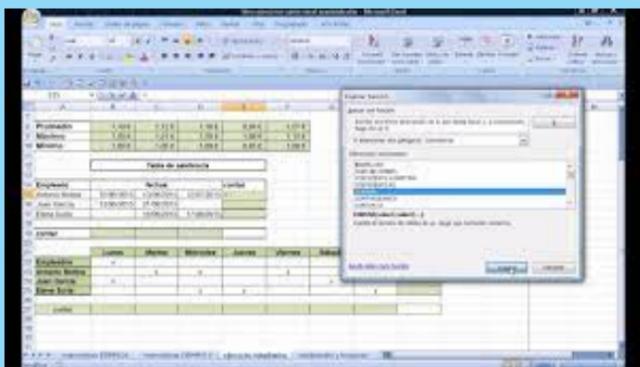
# FUNCIONES DE TEXTO

Las funciones de texto permiten manipular cadenas de caracteres como nombres de clientes, direcciones de calles y descripciones de productos. La función LARGO() devuelve el número de caracteres en un fragmento de texto.



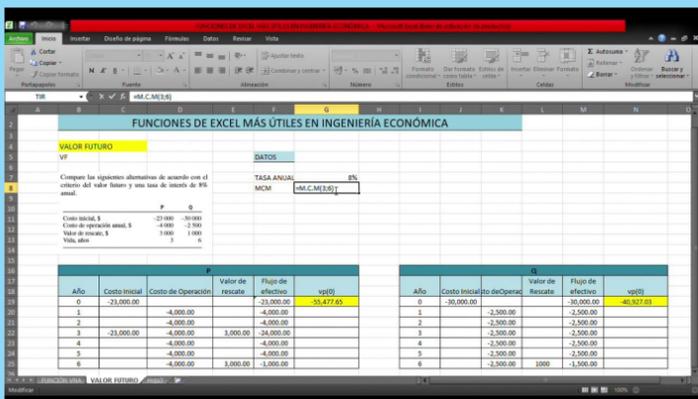
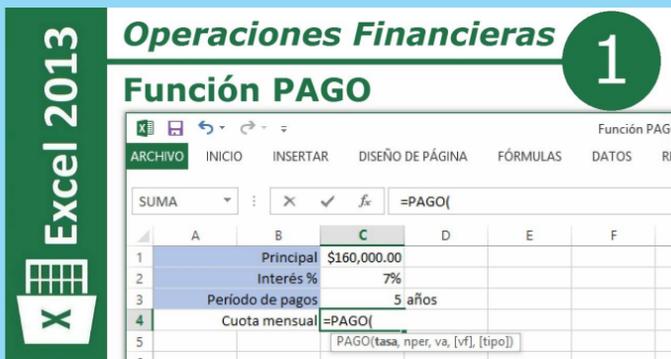
# FUNCIONES DE ESTADISTICA

Excel tiene una variedad de funciones que pueden utilizarse para obtener estadísticas de un rango de valores. Una función común es PROMEDIO(), que calcula el valor medio de varios valores.



# FUNCIONES DE FINANCIERAS

Las funciones financieras en Excel permiten obtener cálculos complejos como anualidad, bonos, hipotecas, etc. La función PAGO (), por ejemplo, calcula un pago de préstamo, dado el número de pagos, la tasa de interés y la cantidad principal.



# FUNCIONES DE INGENIERIA

Llamadas también funciones científicas son utilizadas por los ingenieros y científicos en el campo de la trigonometría y logaritmos. Excel tiene una gama completa de funciones trigonométricas, como SIN(), COS() y TAN().

# FUNCION LOGICA

Permiten realizar cálculos sofisticados poniendo a prueba el valor de una celda para poder realizar operaciones dependiendo del resultado. La función SI() devuelve un valor verdadero o falso dependiendo si se cumple o no una condición.



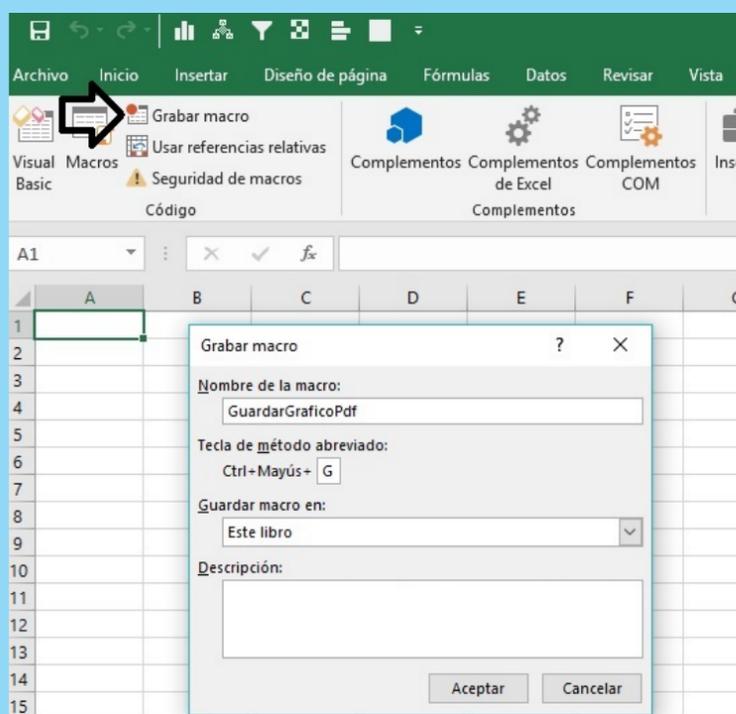
# FUNCIONES MATEMÁTICAS Y TRIGONOMÉTRICOS

Son las funciones más útiles y utilizadas en Excel. Las Funciones Matemáticas y Trigonométricas permiten sumar un rango de valores con la función SUM(), contar valores con COUNT(), etc.

	A	B	C	D	E	F
Ángulo	0	$\pi/6$	$\pi/4$	$\pi/3$	$\pi/2$	
Radianes	0	=PI()/6	=PI()/4	=PI()/3	=PI()/2	
Grados	=GRADOS(B51)	=GRADOS(C51)	=GRADOS(D51)	=GRADOS(E51)	=GRADOS(F51)	
Seno	=SENO(B51)	=SENO(C51)	=SENO(D51)	=SENO(E51)	=SENO(F51)	
	0	1/2	$\sqrt{2}/2$	$\sqrt{3}/2$	1	
Coseno	=COS(B51)	=COS(C51)	=COS(D51)	=COS(E51)	=COS(F51)	
	1	$\sqrt{3}/2$	$\sqrt{2}/2$	1/2	0	
Tangente	=TAN(B51)	=TAN(C51)	=TAN(D51)	=TAN(E51)	=TAN(F51)	
	0	$\sqrt{3}/3$	1	$\sqrt{3}$	=	

## ¿QUE ES UNA MACRO DE EXCEL?

Una macro es un conjunto de comandos que se almacena en un lugar especial de Excel de manera que están siempre disponibles cuando los necesites ejecutar.



## BIBLIOGRAFIA

**UDS. (s.f.). Procesamiento de la informacion en hojas de calculo. En UDS, Procesamiento de la informacion en hojas de calculo. Comitán: UDS.**