



**NOMBRE DEL ALUMNO: VALERIA TRUJILLO YAÑEZ**

**NOMBRE : SUPER NOTA (TEMAS 2.5, 2.6 Y 2.7)**

**PARCIAL: 2**

**NOMBRE DE LA MATERIA: PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN CON  
HOJA DE CÁLCULO**

**NOMBRE DEL PROFESOR: ANDRES ALEJANDRO REYES MOLINA**

**NOMBRE DE LA LICENCIATURA: PSICOLOGÍA**

**CUATRIMESTRE: 5**



# FUNCIONES LOGICAS

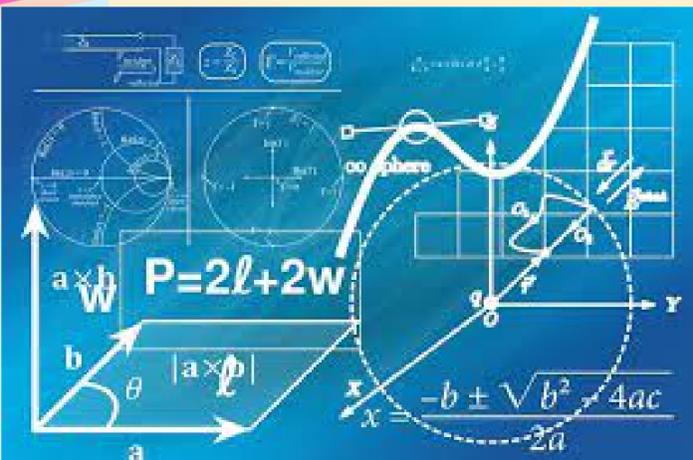


Permiten realizar cálculos sofisticados poniendo a prueba el valor de una celda para poder realizar operaciones dependiendo del resultado. La función SI() devuelve un valor verdadero o falso dependiendo si se cumple o no una condición.

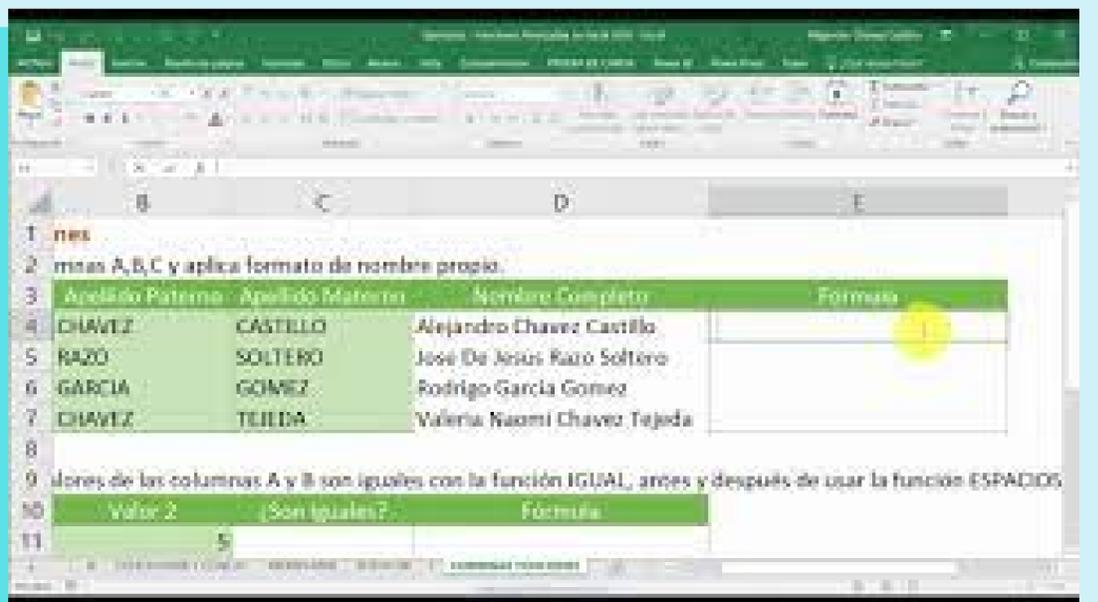


	A	B	C	D	E
1	Valor1	Valor2	Función Y	Función O	Función XO
2	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO	FALSO
3	VERDADERO	FALSO	FALSO	VERDADERO	VERDADERO
4	FALSO	VERDADERO	FALSO	VERDADERO	VERDADERO
5	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO	FALSO
6					

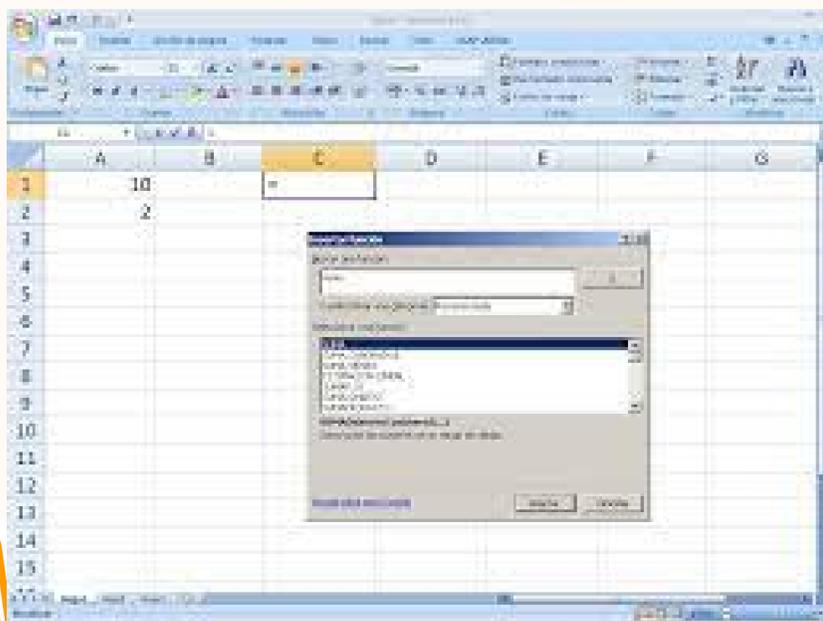
Funciones Matemáticas y Trigonométricas Son las funciones más útiles y utilizadas en Excel. Las Funciones Matemáticas y Trigonométricas permiten sumar un rango de valores con la función SUM(), contar valores con COUNT(), etc



Funciones de texto Las funciones de texto sirven ayudarte a manejar los datos de texto (cadenas) en una hoja de cálculo. Excel tiene una gran cantidad de funciones de texto que se pueden utilizar para concatenar, comparar, al igual que varias funciones de formato, como IGUAL que determina si dos cadenas de texto son exactamente iguales, o MINUSC que convierte todos los caracteres de una cadena a minúsculas.



Las principales funciones matemáticas y trigonométricas comúnmente utilizadas en Excel son: CONCATENAR, IGUAL, LIMPIAR, MINUSC y MAYUSC



	B	C	D	E	F	
	Examen teórico	Examen práctico	Ejercicios entregados	¿Exámenes aprobados?	¿Cumple todos los requisitos?	
	4.9	8.7	SI	FALSO	FALSO	
	7.3	6.9	NO	VERDADERO	FALSO	
	9.1	6.0	SI	VERDADERO	VERDADERO	
	2.8	2.6	SI	FALSO	FALSO	
6	Juan David	7.1	6.1	SI	VERDADERO	VERDADERO
7	David	5.7	7.2	NO	VERDADERO	FALSO
8	Isabel	5.8	6.3	SI	VERDADERO	VERDADERO
9	Felipe	5.6	4.9	SI	FALSO	FALSO
10	Ana Isabel	5.4	5.0	NO	VERDADERO	VERDADERO
11	Paula	3.2	5.0	SI	FALSO	FALSO
12	Matte	2.6	5.0	SI	FALSO	FALSO
13	Graciela María	7.5	5.9	SI	VERDADERO	VERDADERO
14	María	5.3	6.5	NO	VERDADERO	FALSO

Las funciones lógicas sirven para realizar la comparación lógica entre valores o referencias de celdas. Excel tiene varias funciones lógicas que permiten evaluar datos. La mayoría de las funciones lógicas retornan como resultado VERDADERO o FALSO

Las funciones lógicas de Excel pueden ser utilizados para realizar operaciones que permitan la toma de decisiones dentro de una hoja de cálculo



LAS PRINCIPALES FUNCIONES LÓGICAS COMÚNMENTE UTILIZADAS EN EXCEL SON: Y, O Y SI EL SIGUIENTE RESUMEN MUESTRA LA LISTA DE CUÁLES SON LAS FUNCIONES LÓGICAS PREDEFINIDAS EN EXCEL.

- **y:** (Devuelve VERDADERO si todos sus argumentos son VERDADERO).
- **FALSO:** (Devuelve el valor lógico FALSO).
- **SI:** Especifica una prueba lógica que realizar
- **SI.ERROR:** (Devuelve un valor que se especifica si una fórmula lo evalúa como un error; de lo contrario, devuelve el resultado de la fórmula).
- **NO:** ( Invierte el valor lógico del argumento.)
- **O:** (Devuelve VERDADERO si cualquier argumento es VERDADERO).
- **VERDADERO:** (Devuelve el valor lógico VERDADERO)

fx	C	D
=Y(C1<20;C2<30)	10	20
		VERDADERO

	A	B	C
1	EJEMPLO DE O		
2			
3	Valor 1	Valor 2	Resultado
4	VERDADERO	VERDADERO	VERDADERO
5			=O(A4;B4)
6	FALSO	VERDADERO	VERDADERO
7			=O(A6;B6)
8	FALSO	FALSO	FALSO
9			=O(A8;B8)

# FUNCIONES ESTADISTICAS, BUSQUEDA Y REFERENCIA

## FUNCIONES ESTADISTICA

Las funciones Estadísticas sirven para realizar el análisis de los datos almacenados en una hoja de cálculo. Permitiendo por ejemplo obtener el número de entradas de datos o el valor promedio de los mismos



La estadística es una disciplina matemática que estudia las formas de recopilar, resumir y sacar conclusiones de los datos. Las funciones estadísticas de Excel permiten realizar el análisis estadístico de información, ya que este requiere de fórmulas para obtener la media, varianza mediana, desviación estándar y otras.

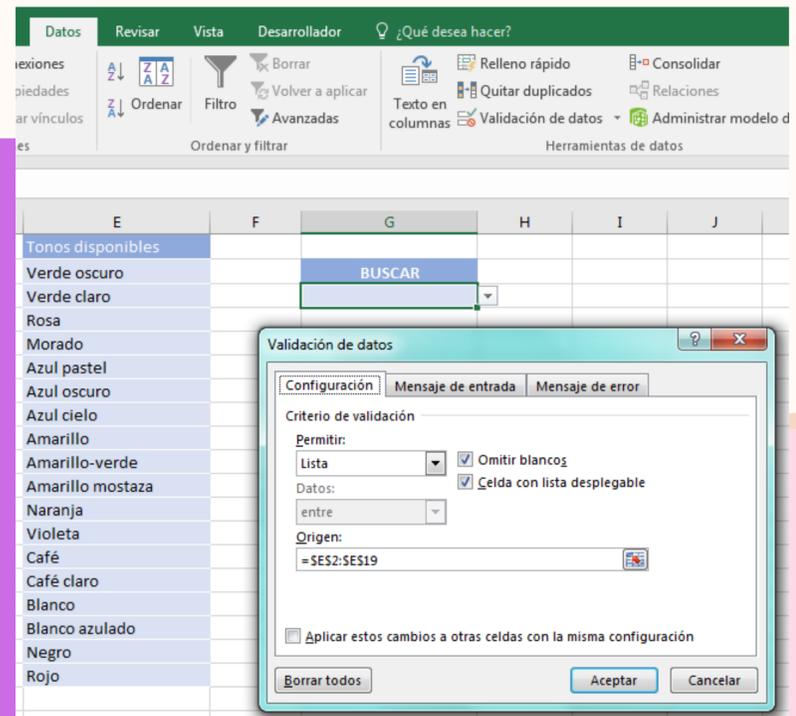
Las principales funciones estadísticas comúnmente utilizadas en Excel son: PROMEDIO, CONTAR, FRECUENCIA, MAX, MEDIANA, MIN y MODA



# EDICION 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
- **BINOM.CRIT** Devuelve el menor valor cuya distribución binomial acumulativa es menor o igual a un valor de criterio.
- **DESVIA2** Devuelve la suma de los cuadrados de las desviaciones.



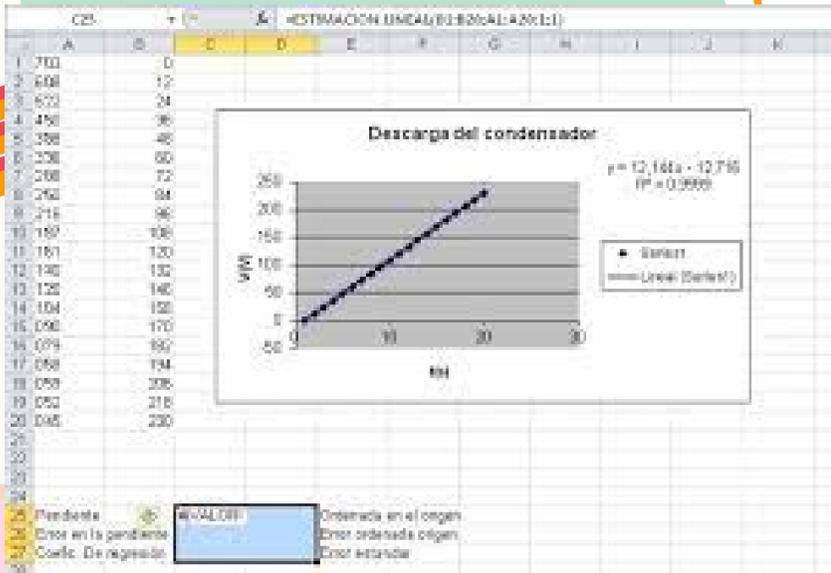
- **DISTR.EXP** Devuelve la distribución exponencial.
- **DISTR.F** Devuelve la distribución de probabilidad F.
- **DISTR.F.INV** Devuelve la función inversa de la distribución de probabilidad F.
- **FISHER** Devuelve la transformación Fisher

- **PRUEBA.FISHER.INV** Devuelve la función inversa de la transformación Fisher.
- **PRONOSTICO** Devuelve un valor en una tendencia lineal.
- **FRECUENCIA** Devuelve una distribución de frecuencia como una matriz vertical.
- **PRUEBA.F** Devuelve el resultado de una prueba F.
- **DISTR.GAMMA** Devuelve la distribución gamma



- **DISTR.GAMMA.INV** Devuelve la función inversa de la distribución gamma acumulativa.
- **GAMMA.LN** Devuelve el logaritmo natural de la función gamma,  $G(x)$ .
- **MEDIA.GEOM** Devuelve la media geométrica.
- **CRECIMIENTO** Devuelve valores en una tendencia exponencial.
- **MEDIA.ARMO** Devuelve la media armónica

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2		Ventas reales	previsto	previsto	previsto	previsto	previsto	
3		2020	2021	2022	2023	2024	2025	
4		1.000,00 €	2%	-15%	7%	4%	-1%	
5								
6							Ventas estimadas	
7							955,15 €	
8								
9							MEDIA GEOMETRICA	
10							-0,914%	955,15 €
11								
12							MEDIA ARITMETICA	
13							-0,800%	970,30 €
14								
15								



- **DISTR.HIPERGEOM** Devuelve la distribución hipergeométrica.
- **INTERSECCION.EJE** Devuelve la intersección de la línea de regresión lineal.
- **CURTOSIS** Devuelve la curtosis de un conjunto de datos.
- **K.ESIMO.MAYOR** Devuelve el k-ésimo mayor valor de un conjunto de datos.
- **ESTIMACION.LINEAL** Devuelve los parámetros de una tendencia lineal

- **ESTIMACION.LOGARITMICA** Devuelve los parámetros de una tendencia exponencial.
- **DISTR.LOG.INV** Devuelve la función inversa de la distribución logarítmico-normal.
- **DISTR.LOG.NORM** Devuelve la distribución logarítmico-normal acumulativa.
- **MAX** Devuelve el valor máximo de una lista de argumentos

	A	B	C	D	E
1	Mes	Unidades			
2	11	33100			
3	12	47300			
4	13	69000			
5	14	102000			
6	15	150000			
7	16	220000			
8					
9	Fórmula	= LOGEST(B2:B7,A2:A7, TRUE, FALSE)			
10	Resultado	1,46328	495,305		
11					

- **MEDIANA** Devuelve la mediana de los números dados.
- **MIN** Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos.
- **MINA** Devuelve el valor mínimo de una lista de argumentos, incluidos números, texto y valores lógicos.
- **MODA** Devuelve el valor más común de un conjunto de datos.
- **NEGBINOMDIST** Devuelve la distribución binomial negativa.

	A	B	C	D
1	DATOS			
2	5			
3	6			
4	5			
5	3			
6	1			
7	5			
8	4			
9	3			
10				

	A	B	C	D
			MODA	5
			MEDIA	4,5
			MEDIANA	=MEDIANA(A2:A9)

	A	B	C	D
1	6		0,018717482	
2	32			
3	0,7			
4				