



Instituto Nacional de Educación Diversificada

INED

Santa Cruz Naranjo, Santa Rosa



Nombre: Luis Fernando Rodriguez Marroquin

ID: A1834

Carrera: Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación En Mecánica Automotriz

Grado: 4to. B

Maestro: Gustavo Blanco

Materia: Computación

ÍNDICE

Introducción.....	1
Funciones de Excel	2
SUMA()	2
MAX()	2
MIN()	2
PROMEDIO()	2
PROMEDIO.SI()	2
PROMEDIO.SI.CONJUNTO()	2
BUSCAR()	3
BUSCARV() (V de “vertical”).....	3
BUSCARH() (H de “horizontal”).....	3
HIPERVINCULO()	3
LIMPIAR().....	3
SI().....	4
SI + Y	4
SI + O.....	4
SI anidado	4
SI.ERROR().....	4
CONCATENAR() (o &)	4
CONTAR()	5
CONTAR.SI()	5
CONTAR.SI.CONJUNTO()	5
HOY()	5
HORA()	5
DÍAS()	5
AÑO()	6
SI.FECHA() (DATEDIF en inglés)	6
FECHA()	6
EXTRAER() (o IZQUIERDA / DERECHA)	6
ENCONTRAR().....	6
Conclusiones.....	7

Recomendaciones.....	7
Bibliografia	8

Introducción

Cuando empezamos a usar Excel, normalmente lo primero que hacemos es meter números y hacer sumas, pero con el tiempo te das cuenta de que Excel es muchísimo más poderoso de lo que parece. Este programa no solo sirve para tablas tiene un montón de funciones que facilitan la vida, desde cálculos sencillos hasta búsquedas automáticas, manejo de fechas, textos y condiciones lógicas.

La idea de esta investigación es entender, de manera simple y sin vueltas, para qué sirven algunas de las funciones más usadas en Excel: desde las clásicas como SUMA, PROMEDIO y MAX, hasta otras un poco más inteligentes como SI, CONTAR.SI, BUSCARV y varias herramientas que ayudan a organizar, filtrar y analizar información sin romperse la cabeza.

Funciones de Excel

SUMA()

Sirve para sumar un conjunto de números automáticamente.

- **Ejemplo:**
=SUMA(A1:A5)
Suma todo lo que esté entre las celdas A1 y A5.

MAX()

Encuentra el número más grande dentro de un rango.

- **Ejemplo:**
=MAX(B1:B10)
Devuelve el mayor valor de la lista.

MIN()

Hace lo contrario a MAX: encuentra el valor más pequeño.

- **Ejemplo:**
=MIN(C1:C10)

PROMEDIO()

Calcula la media aritmética.

- **Ejemplo:**
=PROMEDIO(D1:D6)

PROMEDIO.SI()

Saca un promedio siempre y cuando se cumpla una condición.

- **Ejemplo:**
=PROMEDIO.SI(A1:A10, ">50")
Promedia solo los valores mayores a 50.

PROMEDIO.SI.CONJUNTO()

Igual que el anterior, pero puedes poner varias condiciones.

- **Ejemplo:**
=PROMEDIO.SI.CONJUNTO(B1:B20, A1:A20, "Mujer", C1:C20, ">18")
Promedio de "B" solo si el género es Mujer y la edad es mayor a 18.

BUSCAR()

Busca un valor dentro de una columna o fila y devuelve algo relacionado.

- **Ejemplo:**
=BUSCAR("Lápiz", A1:A10, B1:B10)
Busca "Lápiz" en la columna A y devuelve el valor correspondiente de la columna B.

BUSCARV() (V de "vertical")

Busca un dato en la primera columna de una tabla y devuelve algo de la misma fila.

- **Ejemplo:**
=BUSCARV("001", A2:D20, 3, FALSO)
Busca el código 001 y devuelve el valor de la columna 3.

BUSCARH() (H de "horizontal")

Igual que BUSCARV, pero funciona de manera horizontal.

- **Ejemplo:**
=BUSCARH("Enero", A1:H2, 2, FALSO)

HIPERVINCULO()

Crea un enlace que lleva a un archivo, página o celda.

- **Ejemplo:**
=HIPERVINCULO("https://google.com", "Ir a Google")

LIMPIAR()

Quita caracteres no imprimibles o raros.

- **Ejemplo:**
=LIMPIAR(A1)

SI()

Evalúa una condición y devuelve algo si se cumple y algo si no.

- **Ejemplo:**
=SI(A1>=60, "Aprobado", "Reprobado")

SI + Y

La condición solo se cumple si todas las condiciones son verdaderas.

- **Ejemplo:**
=SI(Y(A1>=60, B1>=60), "Pasa", "No pasa")

SI + O

Se cumple si *al menos* una condición es verdadera.

- **Ejemplo:**
=SI(O(A1="Rojo", A1="Azul"), "Color permitido", "No permitido")

SI anidado

Varios "SI" uno dentro de otro para manejar varios resultados posibles.

- **Ejemplo:**
 - =SI(A1>=90,"Excelente",
 - SI(A1>=70,"Bueno",
 - "Insuficiente"))

SI.ERROR()

Evita que aparezcan errores feos como #N/A o #DIV/0.

- **Ejemplo:**
=SI.ERROR(A1/B1, "No se puede dividir")

CONCATENAR() (o &)

Une textos o valores.

- **Ejemplo:**
=CONCATENAR(A1, " ", B1)

o
=A1 & " " & B1

CONTAR()

Cuenta cuántas celdas contienen números.

- **Ejemplo:**
=CONTAR(A1:A10)

CONTAR.SI()

Cuenta cuántas celdas cumplen una condición.

- **Ejemplo:**
=CONTAR.SI(A1:A20, "Aprobado")

CONTAR.SI.CONJUNTO()

Cuenta celdas que cumplen múltiples condiciones.

- **Ejemplo:**
=CONTAR.SI.CONJUNTO(A1:A20, "Mujer", B1:B20, ">18")

HOY()

Devuelve la fecha actual.

- **Ejemplo:**
=HOY()

HORA()

Extrae la hora de un dato de fecha y hora.

- **Ejemplo:**
=HORA("12/05/2025 14:35")
Resultado: 14

DÍAS()

Calcula cuántos días hay entre dos fechas.

- **Ejemplo:**
=DÍAS("2025-12-31", "2025-01-01")

AÑO()

Extrae el año de una fecha.

- **Ejemplo:**
=AÑO(A1)

SI.FECHA() (DATEDIF en inglés)

Calcula diferencia entre fechas en años, meses o días.

- **Ejemplo:**
=SI.FECHA(A1, B1, "m")
Devuelve la cantidad de meses entre A1 y B1.

FECHA()

Crea una fecha a partir de año, mes y día.

- **Ejemplo:**
=FECHA(2025, 11, 24)

EXTRAER() (o IZQUIERDA / DERECHA)

Toma una cantidad específica de caracteres.

- **Ejemplo:**
=EXTRAER("Computadora", 2, 5)
Resultado: "mputa"

ENCONTRAR()

Permite ubicar la posición de un texto dentro de otro.

- **Ejemplo:**
=ENCONTRAR("a", "Manzana")
Resultado: 2

Conclusiones

1. Las funciones de Excel no son solo herramientas matemáticas; son la base para organizar, analizar y automatizar información de manera rápida.
2. Las funciones básicas como SUMA, PROMEDIO, MAX y MIN permiten hacer cálculos de forma inmediata sin errores manuales.
3. Las funciones condicionales (SI, CONTAR.SI, PROMEDIO.SI, etc.) facilitan la toma de decisiones dentro de una hoja de cálculo, ya que reaccionan a condiciones específicas.
4. Las funciones de búsqueda (BUSCARV, BUSCARH, BUSCAR) permiten relacionar tablas y encontrar datos sin necesidad de revisar filas a mano.
5. Las funciones de texto (CONCATENAR, EXTRAER, ENCONTRAR) son súper útiles para limpiar y transformar información.
6. Las funciones de fecha (HOY, FECHA, DÍAS, SI.FECHA) simplifican el manejo de tiempos, comparaciones y cálculos de intervalos.
7. En conjunto, estas funciones convierten a Excel en una herramienta poderosa que no solo almacena datos, sino que también ayuda a analizarlos de forma eficiente.

Recomendaciones

1. Es más fácil aprender Excel cuando lo usas con datos que tengan sentido para ti.
2. Muchas tareas se resuelven usando dos o más funciones juntas, como SI + Y, SI + O o CONCATENAR + ENCONTRAR.
3. A veces dividir una operación en pasos es mejor que meter todo en una sola fórmula gigante.
4. Excel actualiza funciones cada cierto tiempo, y la guía de Microsoft es la más confiable.
5. Experimentar con funciones puede causar cambios grandes

Bibliografía

- SUMA: <https://support.microsoft.com/es-es/office/suma>
- PROMEDIO: <https://support.microsoft.com/es-es/office/promedio>
- MAX / MIN: <https://support.microsoft.com/es-es/office/max> y <https://support.microsoft.com/es-es/office/min>
- SI: <https://support.microsoft.com/es-es/office/función-si>
- SI.ERROR: <https://support.microsoft.com/es-es/office/si-error>
- CONTAR.SI: <https://support.microsoft.com/es-es/office/contar-si>
- CONTAR.SI.CONJUNTO: <https://support.microsoft.com/es-es/office/contar-si-conjunto>
- PROMEDIO.SI y PROMEDIO.SI.CONJUNTO: <https://support.microsoft.com/es-es/office/promedio-si> y <https://support.microsoft.com/es-es/office/promedio-si-conjunto>
- BUSCAR: <https://support.microsoft.com/es-es/office/buscar>
- BUSCARV: <https://support.microsoft.com/es-es/office/buscarv>
- BUSCARH: <https://support.microsoft.com/es-es/office/buscarh>
- CONCATENAR / CONCAT: <https://support.microsoft.com/es-es/office/concat>
- EXTRAER: <https://support.microsoft.com/es-es/office/extracción-de-texto>
- ENCONTRAR: <https://support.microsoft.com/es-es/office/encontrar>
- HOY: <https://support.microsoft.com/es-es/office/hoy>
- FECHA: <https://support.microsoft.com/es-es/office/fecha>
- DÍAS: <https://support.microsoft.com/es-es/office/días>
- AÑO: <https://support.microsoft.com/es-es/office/año>