

## ACTIVIDAD

La actividad consiste en dos partes

1. Leer el documento y copiar en el cuaderno el nombre de cada función expuesta dentro del documento y sus principales características (Escriba como la función esta estructurada, con sus variables de entrada (Los datos que usa la misma para funcionar).
2. Cada uno de los ejemplos debe ser desarrollado en un documento en Ms Excel, cada función aquí trabajada debe de estar desarrollado su ejemplo en una hoja de cálculo.

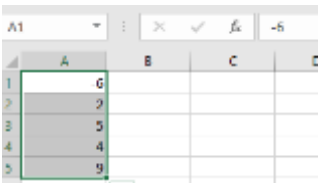
# 10 fórmulas de Excel que todo el mundo debe conocer

Microsoft Excel es el programa de hojas de cálculo por excelencia. Elogiado por su amplia variedad de funciones, puede resultar un poco desafiante para todos aquellos que lo usan por primera vez. Este programa laberíntico puede realizar casi cualquier tarea y ofrece numerosas opciones.

## CONSEJO Y RECUERDO

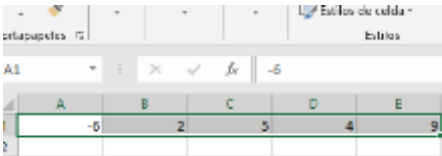
Excel como se mencionó antes, trabaja por medio de selección de datos a través de columnas, filas o cuadrantes. Cuando se trabaja de esta forma Excel hace uso de estos datos para las operaciones que deseamos realizar con estos.

Selección de datos por Columna.



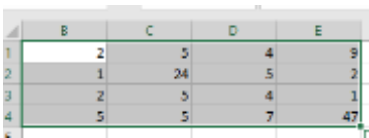
	A	B	C
1	6		
2	9		
3	5		
4	4		
5	9		

Selección de datos por filas



	A	B	C	D	E
2	-5	2	5	4	9

Selección de cuadrantes



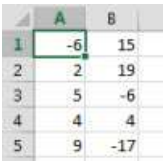
	B	C	D	E
2	2	5	4	9
3	1	24	5	2
4	2	5	4	1
5	5	5	7	47

## La suma simple (SUMA)

Permite sumas varios datos numéricos. Existen dos formas de hacerlo. La primera permite sumar celdas contiguas (en una fila o en una columna):

Escribe =SUMA (primera\_celda:última\_celda) en la celda donde deseas que aparezca el resultado.

Otro: Esta fórmula también permite sumar todos los números contenidos en un área rectangular específica (formada por varias filas y columnas), si consideras como primera celda a aquella ubicada en el vértice superior izquierdo y como última a aquella que se encuentra en el vértice inferior derecho.



	A	B
1	-6	15
2	2	19
3	5	-6
4	4	4
5	9	-17

En los ejemplos siguientes, "primer\_celda:última\_celda" siempre será designado con el término "rango". El segundo método te permitirá sumar celdas individuales (no contiguas): Escribe =SUMA(celda1;celda2;celda3;celda4) en la celda donde quieres que aparezca el resultado.

### Ejemplo:

Vamos a copiar en el Excel la lista de números anteriores.

1. Para sumar el contenido de la columna de la **izquierda**, escribe en una celda de tu elección =SUMA(A1:A5).
2. Para sumar el contenido de la columna de la **derecha**, escribe en una celda de tu elección =SUMA(B1:B5).
3. Para sumar el contenido de toda la tabla, escribe en una celda=SUMA(A1:B5).
4. Para sumar solamente las celdas que tienen un número negativo, escribe en una celda =SUMA(A1:B3:B5).

## Sumar de acuerdo a un criterio determinado (SUMAR.SI)

Una tabla puede presentarse en la forma de una lista con diferentes datos, aunque tú no desees trabajar con todos ellos a la vez. Si esta lista es larga, puede resultar tedioso seleccionar uno por uno los elementos idénticos para sumarlos. En este caso, es posible ordenarle a Excel que los encuentre y a continuación los sume con la siguiente fórmula:



	A	B
1	164	red
2	117	blue
3	19	yellow
4	51	red
5	89	red

=SUMAR.SI(rango;"criterio";rango\_suma).

- El **rango** es el rango de celdas que contienen el criterio a evaluar.
- El **criterio** es la condición a buscar en la tabla.
- El **Rango\_suma** es el rango de celdas donde se encuentran los números que desees sumar.

### Ejemplo:

En este ejemplo, el criterio que buscamos es "rojo". Para sólo calcular el número de "rojos", escribe en una celda la siguiente fórmula: =SUMAR.SI(B1:B5;"rojo";A1:A5). Haz lo siguiente,





## ▪ Sumar las celdas que verifican dos condiciones específicas (SUMAPRODUCTO)

Como ya hemos visto, SUMAPRODUCTO es principalmente una herramienta estadística capaz de determinar cuántas veces se cumplen ciertas condiciones. Te permitirá conocer cuántos números están comprendidos entre dos valores específicos, gracias a la siguiente fórmula:

=SUMAPRODUCTO((rango>=mínimo)\*(rango<=máximo)).  
Rango representa el rango de celdas que contienen los datos numéricos a analizar. Mínimo y máximo son los valores entre los cuales deben estar los números que buscamos.

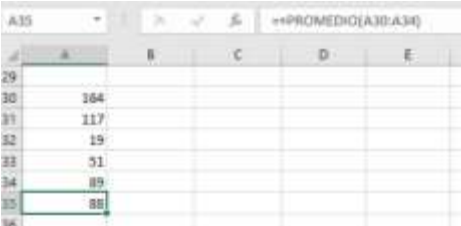
**Ejemplo:**  
Supongamos que en la tabla precedente deseamos saber cuántos jugadores marcaron entre 150 y 200 puntos. Entonces, debemos escribir en una celda la siguiente fórmula:

=SUMAPRODUCTO((D1:D13>=150)\*(D1:D13<=200)).

## ▪ El promedio (PROMEDIO)

Sería una pérdida de tiempo repetir la definición de promedio. Principalmente, porque es muy simple calcularlo con la siguiente fórmula: =PROMEDIO(rango). El rango representa el rango de celdas que contienen los datos numéricos a analizar.

**Ejemplo:**



	A	B	C	D	E
29					
30	164				
31	117				
32	19				
33	51				
34	89				
35	117				

Para calcular el promedio de todos estos números, escribe en una celda la siguiente fórmula: =PROMEDIO(A1:A5). Como en casos anteriores, también funciona con un rango de números en varias columnas o separados por comas.

## Ejercicios para realizar

Ahora escoge a 15 de tus compañeros y pregúntale las edades y obtén el promedio del grupo.

## ▪ Máximos y mínimos (MAX y MIN)

Buscar el valor más grande o más pequeño entre una gran cantidad de datos puede resultar un verdadero fastidio. Felizmente, Excel brinda una fórmula que hace el trabajo por ti. Es muy fácil de utilizar y se escribe de la siguiente manera:

=MAX(rango)  
=MIN(rango)

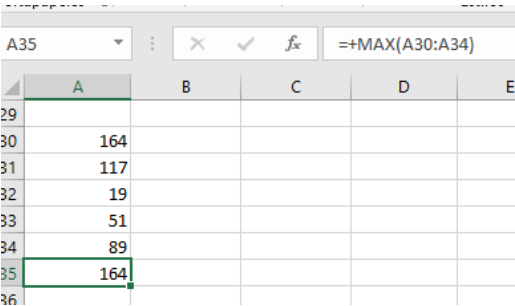
El rango representa el rango de celdas que contienen los datos numéricos a analizar.

Variante: Puedes aplicar la búsqueda a varios rangos de celdas. En ese caso, las fórmulas serían:

=MAX(rango1;rango2)  
=MIN(rango1;rango2)

**Ejemplo:**

Si quieres conocer el mayor valor de la tabla anterior, debes escribir en una celda lo siguiente



	A	B	C	D	E
29					
30	164				
31	117				
32	19				
33	51				
34	89				
35	164				

