



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Blanca Maribel Lopez Jiménez

Nombre del tema: formulas de Excel

Parcial: primero

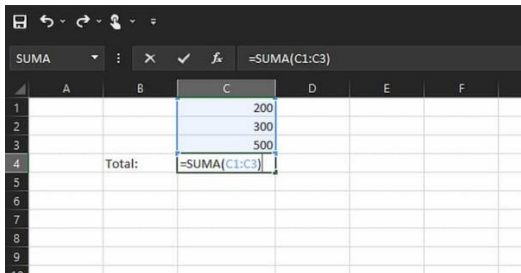
Nombre de la Materia: computación II

Nombre del profesor: Cesar Ivan Lopez

Nombre de la Licenciatura: Contaduría pública y finanzas.

Cuatrimestre: segundo cuatrimestre.

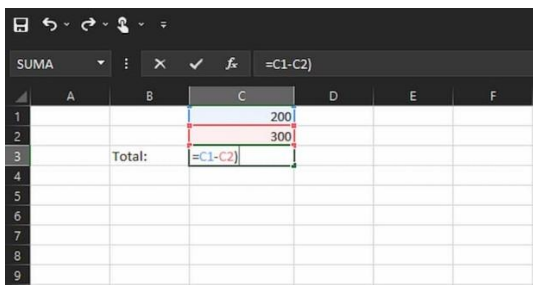
Suma



	A	B	C	D	E	F
1			200			
2			300			
3			500			
4		Total:	=SUMA(C1:C3)			

Es una importante fórmula básica que permite sumar filas enteras de números o solo ciertas celdas dentro de una fila. Si quieres sumar varias celdas únicamente deberás seleccionarlas. Por ejemplo: si se quiere sumar $200 + 300 + 500$, debes introducir la fórmula de la siguiente manera **=SUMA(Celda1:Celda3)** y tendrás el resultado total.

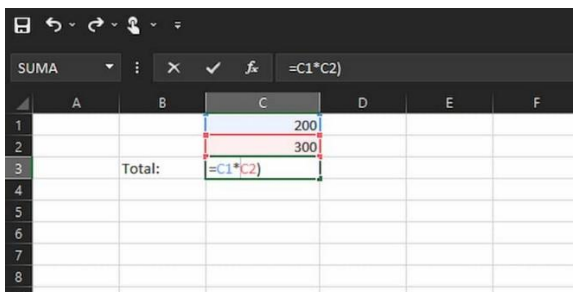
Resta



	A	B	C	D	E	F
1			200			
2			300			
3		Total:	=C1-C2			

Al igual que otras operaciones matemáticas, la resta tampoco tiene su propia fórmula en Excel, pero eso no significa que no se pueda hacer. Puedes restar cualquier valor, usando el signo menos (-). La fórmula básica de esta operación en Excel es así de sencilla: **=Celda1-Celda2** y tendrás el resultado.

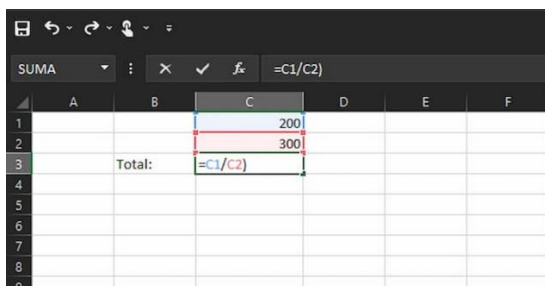
Multiplicación



	A	B	C	D	E	F
1			200			
2			300			
3		Total:	=C1*C2			

Del mismo modo que las dos fórmulas anteriores, para multiplicar solamente se debe seleccionar las celdas y colocar entre ellas un asterisco "*", quedando la fórmula de la siguiente manera: **=Celda1Celda2** arrojando el resultado automáticamente.

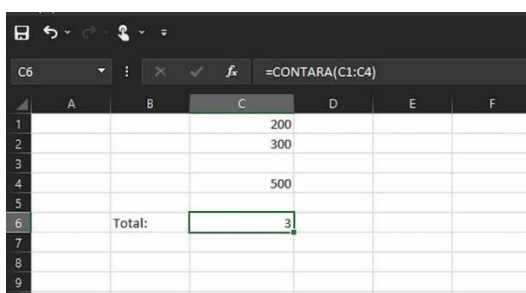
División



	A	B	C	D	E	F
1			200			
2			300			
3		Total:	=C1/C2			
4						
5						
6						
7						
8						
9						

La división en Excel es una de las funciones más sencillas que puedes realizar. Para ello solo agrega una barra (/) entre ellas para ejecutar dicha operación. La fórmula debería tener el siguiente formato: **=Celda1/Celda2**.

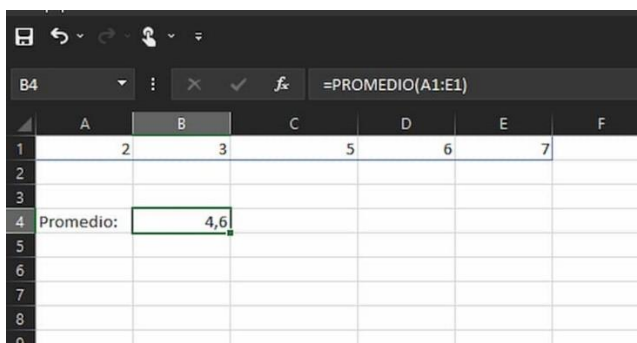
Contara



	A	B	C	D	E	F
1			200			
2			300			
3						
4			500			
5						
6		Total:	=CONTARA(C1:C4)			
7						
8						
9						

Aquí, por ejemplo, estarías contando desde C1 hasta C4, idealmente cuatro celdas. Pero, como la función CONTAR únicamente tiene en cuenta las celdas con valores numéricos, la respuesta es 3. La fórmula es: **=CONTARA(C1:C4)**.

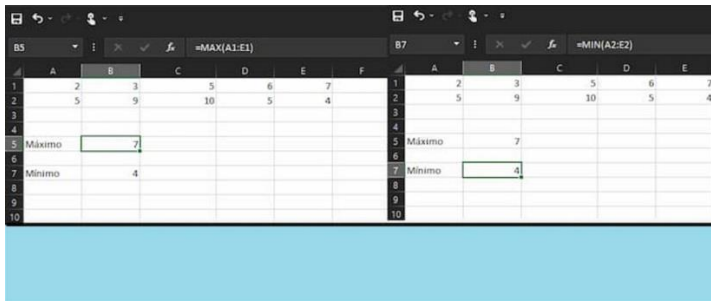
Promedio



	A	B	C	D	E	F
1	2	3	5	6	7	
2						
3						
4	Promedio:	=PROMEDIO(A1:E1)				
5						
6						
7						
8						
9						

Se centra en calcular la media del rango o media aritmética de valores de las celdas seleccionadas; quedando la fórmula de la siguiente manera, por ejemplo: **=PROMEDIO(A1:E1)**. De este modo calcularás automáticamente la media y puedes guardar el resultado.

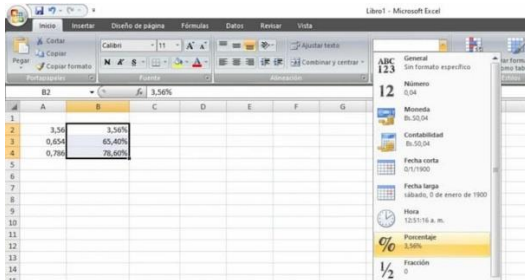
Max y Min



	A	B	C	D	E	F
1	2	3	5	10	5	4
2	5	9	10	5	4	
3						
4						
5	Máximo					10
6						
7	Mínimo					2
8						
9						
10						

Si haces una tabla con varios valores numéricos y necesitas saber cuál es el mayor o menor número de todas las celdas, puedes emplear esta fórmula. Para saber qué número es mayor, debes emplear **=MAX(celdas)** y en el caso contrario será **=MIN(celdas)**.

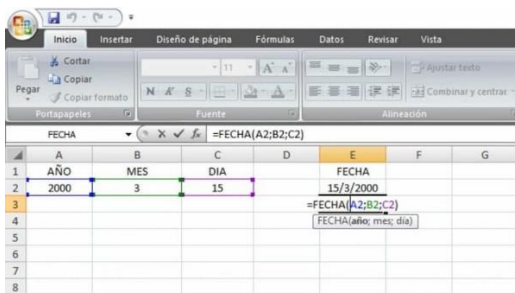
Porcentaje



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		3,56					
3		0,654					
4		0,789					
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

No hay una fórmula de Excel para esta operación, pero Excel facilita la conversión del valor de cualquier celda en un porcentaje para que no te quedes atascado calculando y volviendo a ingresar los números. Solo deberás **seleccionar Porcentaje** en barra de formatos, y listo.

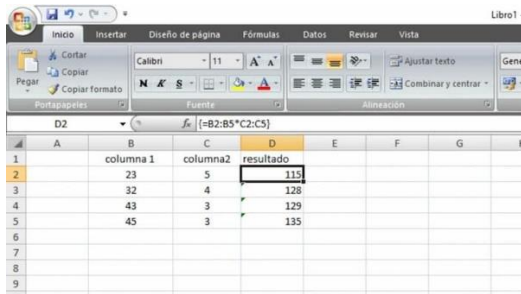
Fecha



	A	B	C	D	E	F	G
1	AÑO	MES	DIA		FECHA		
2	2000	3	15		15/3/2000		
3					=FECHA(A2;B2;C2)		
4					FECHA(año; mes; día)		
5							
6							
7							
8							

Esta fórmula devolverá una fecha que corresponde a los valores introducidos entre paréntesis, incluso los valores a los que se hace referencia desde otras celdas. Por ejemplo, si A2 era 2000, B1 era 3 y C2 era 15, **=FECHA(A2,B2,C2)** mostraría el 15/03/2000.

Matriz

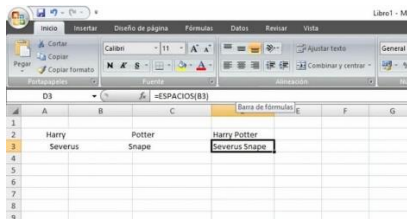


	A	B	C	D	E	F	G
1		columna 1	columna2	resultado			
2		23	5	115			
3		32	4	128			
4		43	3	129			
5		45	3	135			

Es una fórmula simple que permite hacer cálculos de varias celdas a la vez en caracteres de llave. En este caso, deberás multiplicar el valor de la columna B con la C. La fórmula será `=B2:B5*C2:C5`, ¡Pero no presiones ENTER!

Aquí debes pulsar las siguientes teclas a la vez **Ctrl+Mayús+Entrar**, y observarás que se agregarán unas llaves alrededor de la fórmula, lo que indica que es una operación de matriz.

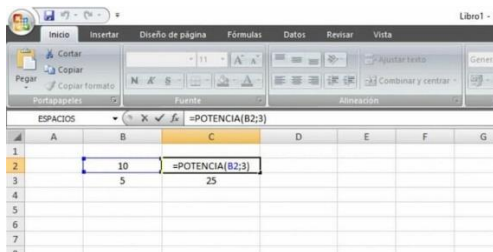
Espacios



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Harry	Potter	Harry Potter			
3		Severus	Snape	Severus Snape			

Esta fórmula eliminará los espacios introducidos antes y después del texto en la celda. Por ejemplo, si B2 incluye el nombre "Harry Potter" con espacios no deseados antes del nombre, `=Espacios(A2)` devolvería "Harry Potter" sin espacios en una celda nueva.

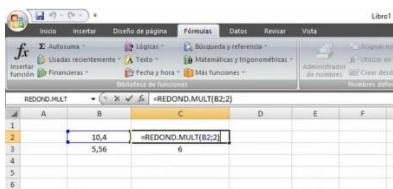
Potencia



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		10	=POTENCIA(B2;3)				
3		5	25				

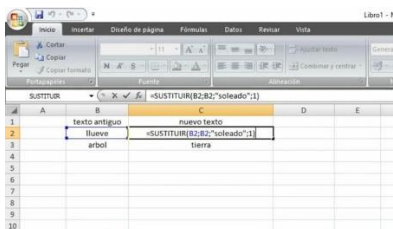
Refleja el resultado de un número elevado a una determinada potencia. Para encontrar la potencia de 10 elevada a la 3, por ejemplo, se debe escribir `=POTENCIA(B2;3)`.

Redondear



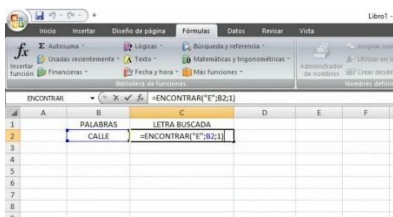
Puedes redondear un número a su múltiplo de significación más cercano. Debes tener en cuenta la cantidad de decimales que tiene tu cifra, ya que de ello depende la fórmula; es decir **=REDOND.MULT(B2;2)** el ;2 equivale a que la fórmula deberá tomar 2 decimales, en caso de tener más o menos decimales debes modificarlo según convenga.

Sustituir



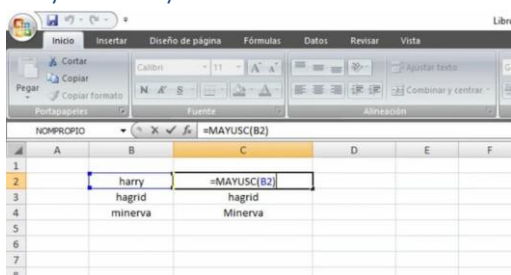
Esta fórmula sustituye los valores existentes en la celda seleccionada por uno nuevo que pondrás en la fórmula, quedando de la siguiente manera: **=SUSTITUIR(B2;B2;"soleado";1)**. En la casilla B2 se encuentra la palabra "llueve", por lo que colocamos B2 en la fórmula para señalar que es la celda que cambiaremos seguida de la nueva palabra y el número de palabras que modificará, por eso pones el número 1.

Encontrar



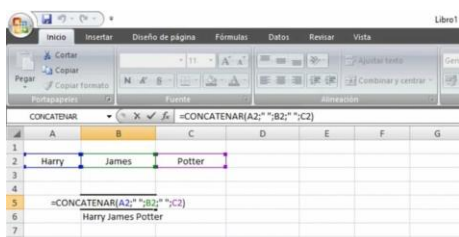
Puedes utilizar esta fórmula para conseguir la posición de una palabra o letra. En este ejemplo se busca la posición de la letra "E", la cual se encuentra en el lugar 5 de la palabra "Calle", quedando la fórmula de la siguiente manera **=ENCONTRAR("E";B2;1)**. La letra "E" es aquello que buscará la fórmula, el B2 es donde se encuentra la palabra donde buscará y el 1 corresponde a partir de qué lugar de la palabra comenzará a buscar.

Mayúsculas y Minúsculas



Para colocar todo un texto en letras mayúsculas, solo deberás poner la siguiente fórmula **=MAYUSC(Celda)**; en caso de que sea minúscula sería **=MINUSC(C)** y de querer solo la primera letra en mayúscula debes introducir **=NOMPROPIO(Celda)**.

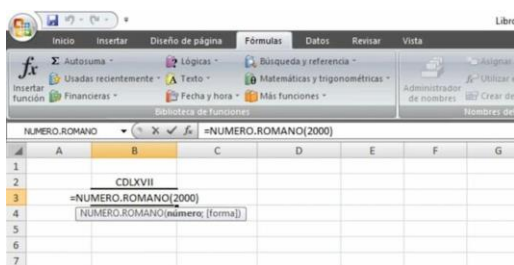
Concatenar



Con esta fórmula de Excel podrás unir dos o más palabras de varias filas en una casilla

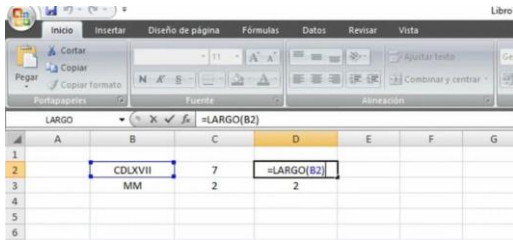
Sirve para unir 2 o más palabras en una cadena de texto, en una misma casilla. Las comillas que se añaden entre celdas son para dejar espacios de separación entre una palabra y otra. La fórmula es **=CONCATENAR(A2;" ";B2;" ";C2)**.

Números romanos



Seguro has tenido algún tipo de contratiempo a la hora de tener que escribir cierta cantidad en números romanos dentro de una hoja de Excel, pues hay solución fácil y rápida para estos casos. Lo único que debes hacer es escribir la siguiente fórmula **=NUMERO.ROMANO(Cantidad)**, introduciendo dentro del paréntesis el número arábigo que quieres convertir.

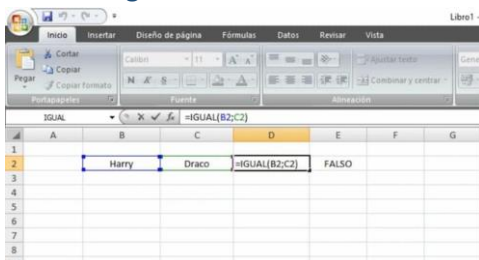
Longitud de un texto o cifra



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		CDLXVII	7	=LARGO(B2)			
3		MM	2	2			
4							
5							
6							

Esta fórmula es muy útil si necesitas saber el recuento de los caracteres que conforman una cifra o una palabra. Tan solo debes introducir el código **=LARGO(Número de celda)**.

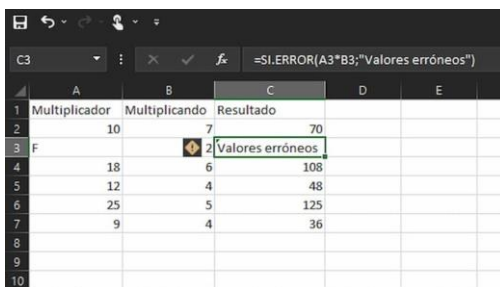
Hallar el igual



	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Harry	Draco	=IGUAL(B2:C2)	FALSO		
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Con esta fórmula puedes comparar 2 celdas y verificar si es verdadero o falso que ambos coinciden en cuanto a contenido. En este caso, solo tendrás que usar **=IGUAL(celda1;celda2)**.

SI.ERROR



	A	B	C	D	E
1	Multiplicador	Multiplicando	Resultado		
2		10	7	70	
3	F		2	Valores erróneos	
4		18	6	108	
5		12	4	48	
6		25	5	125	
7		9	4	36	
8					
9					
10					

Uno de los escenarios más comunes que pueden ocurrir cuando estás trabajando en Excel es realizar operaciones matemáticas que **den como resultado el conocido error #;DIV/0!**. Este problema es provocado cuando, por ejemplo, divides algún número entre cero. Así que, con esta fórmula de Excel podrás evitar el fallo que, a su vez, podría ocasionar una serie de errores en cadena.

La fórmula en cuestión **te permite corroborar si hay o no algún error en la operación** que intentas realizar. En caso de que sí lo haya, te devolverá esta fórmula, pero si no lo hay, entonces se te mostrará el resultado de la ecuación.

La ecuación es la siguiente "**SI.ERROR(valor;"valor si error")**" y es muy sencilla.

Si cumple la condición

F25	A	B	C
3	NOTAS	2	10
4			
5	RESULTADO	SUSPENDIDO	APROBADO
6	FORMULA	=SI(B3>5,"APROBADO","SUSPENDIDO")	=SI(C3>5,"APROBADO","SUSPENDIDO")
7			
8			
9			
10			
11			

Esta es una de **las fórmulas de Excel más utilizadas**, especialmente entre los docentes y profesores al momento de determinar si los estudiantes han aprobado el curso o no, ya que básicamente permite mostrar cierto resultado si se cumple una condición.

Siguiendo con el caso de los profesores y docentes, se puede establecer que, **si su puntaje final es superior a 5**, entonces el resultado que devolverá será APROBADO y si es menor, entonces será SUSPENDIDO.

La fórmula de este cálculo es *=SI(condición, valor que se muestra si se cumple dicha condición, valor si no se cumple)*.

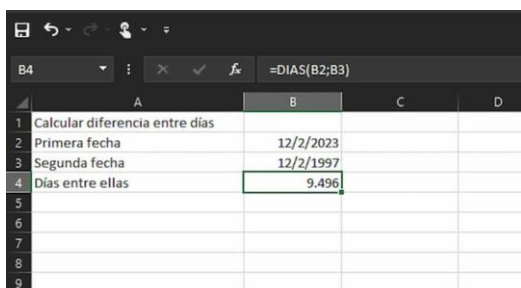
Obtener número aleatorio

B8	A	B	C	D	E
1	Números aleatorios				
2	Número 1	7			
3	Número 2	6			
4	Número 3	8			
5	Número 4	5			
6	Número 5	1			
7					
8	Aleatorio:	6			
9					

El funcionamiento de esta fórmula es bastante sencillo, pues te permite generar números aleatorios entre dos que hayas prestablecido. Además, este valor cambiará constantemente cuando añadas nuevos números o regeneres la hoja, por lo que es ideal si debes escoger al azar.

Para ello, tendrás que introducir la fórmula *=ALEATORIO.ENTRE(número menor; número mayor)*. Evidentemente, debes cambiar los términos dentro del paréntesis por valores que sirvan como determinante y te permitan obtener un número aleatorio que se encuentre entre estos dos, separados por un punto y coma.

Calcular el número de días entre fechas



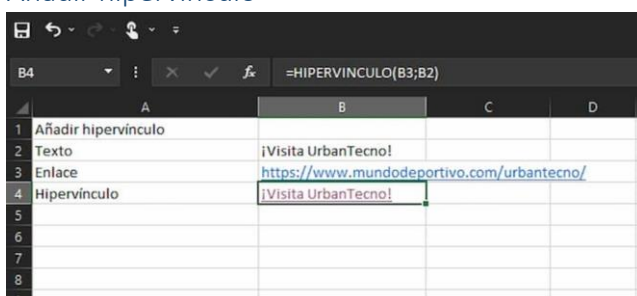
	A	B	C	D
1	Calcular diferencia entre días			
2	Primera fecha	12/2/2023		
3	Segunda fecha	12/2/1997		
4	Días entre ellas	9.496		
5				
6				
7				
8				
9				

Si quieres calcular la cantidad de días que hay entre dos fechas, puedes usar esta fórmula de Excel

Es probable que alguna vez te haya ocurrido que quisieras **conocer cuántos días hay de diferencia entre dos fechas**, por lo que es probable que tuvieras que realizar el cálculo manual. Sin embargo, debes saber que puedes hacerlo de forma mucho más sencilla con esta fórmula de Excel.

Además, **esta fórmula de Excel es sumamente corta y fácil** de recordar, pues es $=DIAS(\text{primera fecha}, \text{segunda fecha})$ y, tras esto, se te arrojará la cantidad de días que hay entre estas.

Añadir hipervínculo

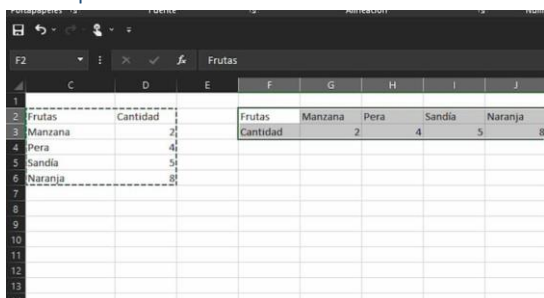


	A	B	C	D
1	Añadir hipervínculo			
2	Texto	¡Visita UrbanTecno!		
3	Enlace	https://www.mundodeportivo.com/urbantecno/		
4	Hipervínculo	¡Visita UrbanTecno!		
5				
6				
7				
8				
9				

Aunque no lo sepas, **Excel también permite añadir hipervínculos en las casillas**, los cuales te permiten adjuntar el enlace a una página web dentro de una frase. Esto puede ser de mucha utilidad en varios escenarios, y si quieres llevarlo a cabo, simplemente deberás introducir la fórmula $=HIPERVINCULO(\text{dirección del enlace}, \text{texto del enlace})$.

Aunque **si quieres entenderlo mejor**, puedes hacerlo a través de la imagen que hemos adjuntado.

Transponer



Frutas	Cantidad
Manzana	2
Pera	4
Sandía	5
Naranja	8

Puede ocurrir que **necesites cambiar las filas por columnas en Excel** y, en lugar de tener que introducir manualmente los valores nuevamente, puedes recurrir a la fórmula de transponer.

Para realizar este cambio de fila a columna, tendrás que usar la fórmula $\{=TRANSPONER(\text{intervalo de celdas})\}$; aunque, **al ser una fórmula de matriz**, tendrás que utilizar las teclas **Ctrl+Mayúsculas+Intro**.

Sin embargo, **puedes hacerlo de forma mucha más rápida** y es seleccionar la columna de valores y pulsar en el botón *Copiar*. Después, deberás proceder a escoger el lugar donde pegarás estos datos.

Pero es importante señalar que, si has copiado dos columnas, **tendrás que seleccionar dos filas**. Por último, darás clic derecho sobre este espacio y debes pulsar el botón *Pegar Transponer*.

Reemplazar



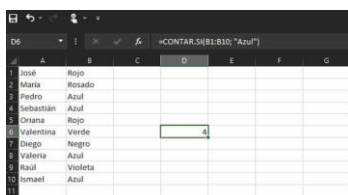
TELEFONO	CLIENTE	CIUDAD
5139022	OSCAR	PASTO
8806726	PABLO	JAMUNDÍ
098329392	LUIS	PALMIRA
098329392	SAMIRO	BARRANCILLA
098329392	JENIFFER	POPAYAN
098786669	CARLOS ANDRES	TULLIA
0929293332	ALEJANDRO	PENEIRA
098273722	JOSE	MEDULLIN
3158292823	ADRIANA	CAU

Así puedes reemplazar algunos valores dentro de las casillas, sin sustituir todos los elementos

Es importante señalar que **esta fórmula no pretende solapar a la de Sustituir**, sino que su único objetivo es, como su nombre lo indica, reemplazar una parte de un texto sin modificar todos los elementos. Esto puede ser muy útil en diversos escenarios.

La fórmula para realizar este reemplazo de partes es $=REEMPLAZAR(\text{texto original}, \text{localización donde insertarás el cambio}, \text{número de caracteres del texto original que se van a borrar}, \text{"texto que se insertará"})$. Y es importante que esto último, el texto que se añadirá esté entre comillas.

Contar.Si

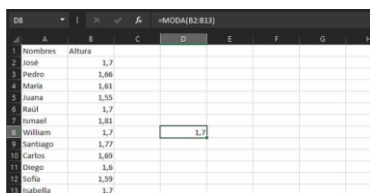


	A	B	C	D	E	F	G
1	José	Rojo					
2	Maria	Rosado					
3	Pedro	Azul					
4	Sebastián	Azul					
5	Ortana	Rojo					
6	Valentina	Verde		4			
7	Diego	Negro					
8	Valeria	Azul					
9	Raúl	Violeta					
10	Ismael	Azul					

Esta fórmula de Excel es muy útil cuando quieres que únicamente sean tomados en cuenta los elementos que cumplan con cierto criterio. Por ejemplo, si has realizado una encuesta sobre el color favorito de los estudiantes y quieres saber a cuántos les gusta el color azul, puedes utilizar esta función de las hojas de cálculo.

Siguiendo este ejemplo del color favorito de los estudiantes, **si quieres saber a cuántos les gusta la tonalidad azul**, debes introducir la fórmula `=CONTAR.SI(las celdas que se tomarán en cuenta para hallar un valor; "el valor que te interesa contar")`.

Moda

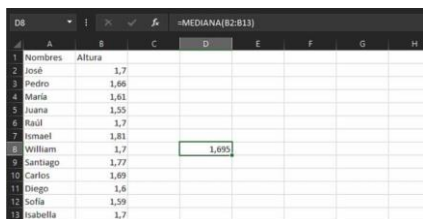


	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nombres		Altura					
2	José	1,7						
3	Pedro	1,66						
4	Maria	1,61						
5	Juana	1,55						
6	Raúl	1,7						
7	Ismael	1,81						
8	William	1,7		1,7				
9	Santiago	1,77						
10	Carlos	1,69						
11	Diego	1,6						
12	Sofía	1,59						
13	Isabella	1,7						

Aunque la moda es **uno de los cálculos más utilizados en el análisis estadístico**, también tiene aplicaciones más allá de esta área, como el ayudarte a tomar decisiones importantes. Calcular la moda significa que, de entre una serie de datos, se tomará aquel valor que más se repita.

En cuanto a **la fórmula para obtener este resultado**, simplemente debes introducir `=MODA(Conjunto de valores totales de donde se calculará la moda)`.

Mediana

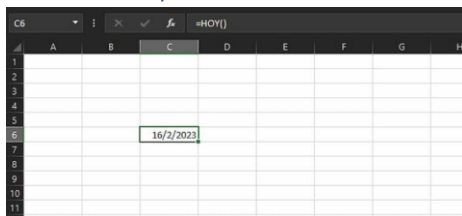


	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nombres		Altura					
2	José	1,7						
3	Pedro	1,66						
4	Maria	1,61						
5	Juana	1,55						
6	Raúl	1,7						
7	Ismael	1,81						
8	William	1,7		1,695				
9	Santiago	1,77						
10	Carlos	1,69						
11	Diego	1,6						
12	Sofía	1,59						
13	Isabella	1,7						

Otro de los cálculos estadísticos más importantes y utilizados, además del promedio y la moda, es la mediana, pues te permite determinar el valor intermedio de entre una secuencia de datos. Esto significa que, por un lado, la mitad de estos valores será mayor a la mediana y, por el otro, el resto son inferiores.

Este cálculo puede tener diversos usos a nivel profesional e individual, por lo que es importante que sepas cómo puedes calcularla a través de una sencilla fórmula, la cual es *=MEDIANA(conjunto de valores que se tomarán en cuenta para sacar la media)*.

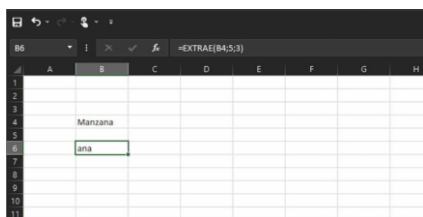
Fórmula Hoy



Continuando con algunas de las fórmulas más útiles que debes conocer para Excel, **es momento de hablar de la función HOY**, pues te ayudará cuando necesites introducir rápidamente la fecha del día. De hecho, puede ocurrir que estés trabajando en tus hojas de cálculo y no recuerdes el día ni la fecha actual, pero antes de que tengas que recurrir a tu móvil o al calendario del ordenador, puedes utilizar esta fórmula.

Básicamente, la función HOY te permite **visualizar la fecha actual en formato de "DD/MM/AA"** de forma rápida. Tan solo debes hacer clic en la casilla donde quieres introducir estos datos y escribir *=HOY()* y pulsas *ENTER*. Tras hacerlo, verás que se muestra la fecha.

Fórmula EXTRAER



Tal y como su nombre lo indica, la fórmula EXTRAER te permitirá obtener caracteres específicos que forman parte de un conjunto. En otras palabras, por medio de esta función podrás seleccionar algunas letras de una palabra. Esto puede tener diversas utilidades, pero si quieres saber cómo puedes utilizarla, simplemente tendrás que seguir estos pasos.

Lo primero, evidentemente, es tener la palabra o conjunto de valores en una casilla. Después, tendrás que hacer clic en otra casilla donde quieres que se introduzcan las letras que selecciones. Por último, tienes que escribir la función *=EXTRAE(el texto original; la posición inicial; el número de caracteres que quieres seleccionar)*.