

Crear una fórmula condicional simple

Este tipo de fórmula permite mostrar un valor o efectuar un cálculo según una o varias condiciones.

- Active la celda en la que desea introducir la fórmula y ver el resultado.
- Utilice la función SI para efectuar una prueba lógica (VERDADERO o FALSO) sobre el valor de una celda o en el resultado de otra fórmula; en función del resultado de la prueba, la función SI lleva a cabo una acción si el resultado es verdadero, u otra, si el resultado es falso.

La sintaxis de la función SI es la siguiente:

=SI(prueba_lógica;[valor_si_verdadero];[valor_si_falso])

PEDIDO DE CAMISETAS Y DORSALES						
	Ref.	Artículo	Precio	Cantidad	Total	Pedir si cantidad < 20
4	DJ48	Dorsal Benjamín rojo	26,70	22	587,40 €	31,78% en espera
5	DB125	Dorsal Junior rojo	24,50	15	367,50 €	19,88% hacer pedido
6	DJ250	Dorsal Junior amarillo	29,50	14	413,00 €	22,34% hacer pedido
7	DB128	Dorsal Benjamín amarillo	26,70	18	480,60 €	26,00% hacer pedido
8				69	1.848,50 €	100,00%

La fórmula introducida en G4 se ha copiado en G5, G6 y G7. En este ejemplo, probamos el valor de la celda Cantidad (de dorsales) (D4): =SI(D4<20;"hacer pedido";"en espera"). Si el contenido de la celda D4 es inferior a 20, el texto "hacer pedido" se mostrará en la celda de resultado; en caso contrario, lo hará el texto "en espera".

Observe que, si invertimos la prueba, el resultado es el mismo siempre que se invierta también el valor si FALSO y el valor si VERDADERO:

=SI(D4>20;"en espera";"hacer pedido")

PEDIDO DE CAMISETAS Y DORSALES						
	Ref.	Artículo	Precio	Cantidad	Total	Pedir si cantidad < 20
4	DJ48	Dorsal Benjamín rojo	26,70	22	587,40 €	31,78% en espera
5	DB125	Dorsal Junior rojo	24,50	15	367,50 €	19,88% hacer pedido
6	DJ250	Dorsal Junior amarillo	29,50	14	413,00 €	22,34% hacer pedido
7	DB128	Dorsal Benjamín amarillo	26,70	18	480,60 €	26,00% hacer pedido
8				69	1.848,50 €	100,00%

Los cálculos y las herramientas de análisis

Para mostrar un resultado solo si la condición es VERDADERA, puede usar esta fórmula: =SI(D4<20;"hacer pedido"); en este caso, si la condición no se verifica, dado que la acción no se ha definido en la fórmula, Excel devuelve el valor FALSO.

1 PEDIDO DE CAMISETAS Y DORSALES						
	Ref.	Artículo	Precio	Cantidad	Total	Porcentaje
3	DJ48	Dorsal Benjamín rojo	26,70	22	587,40 €	31,78%
4	DB125	Dorsal Junior rojo	24,50	15	367,50 €	19,88%
5	DJ250	Dorsal Junior amarillo	29,50	14	413,00 €	22,34%
6	DB128	Dorsal Benjamín amarillo	26,70	18	480,60 €	26,00%
7				69	1.848,50 €	100,00%
8						

Para que uno de los dos resultados (VERDADERO o FALSO) quede vacío con el fin de que no se visualicen las palabras VERDADERO ni FALSO, escriba comillas.

Por ejemplo: =SI(D4<20;"hacer pedido"," ")

Las celdas cuyo resultado es FALSO no muestran nada:

1 PEDIDO DE CAMISETAS Y DORSALES						
	Ref.	Artículo	Precio	Cantidad	Total	Porcentaje
3	DJ48	Dorsal Benjamín rojo	26,70	22	587,40 €	31,78%
4	DB125	Dorsal Junior rojo	24,50	15	367,50 €	19,88%
5	DJ250	Dorsal Junior amarillo	29,50	14	413,00 €	22,34%
6	DB128	Dorsal Benjamín amarillo	26,70	18	480,60 €	26,00%
7				69	1.848,50 €	100,00%
8						

- En una fórmula condicional pueden realizarse diversas acciones:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Ver un número | introducir el número. |
| Ver un texto | introducir el texto entre comillas. |
| Ver un resultado de cálculo | introducir la fórmula de cálculo. |
| Ver el contenido de una celda | mostrar la celda. |
| No ver nada | teclar "". |

Existen varios operadores disponibles relativos a las condiciones:

- = igual.
- >/< superior a/inferior a.
- <> diferente de.
- >=/<= superior o igual a/inferior o igual a.

Crear una fórmula condicional anidada

Cuando un resultado de condición de prueba implica más de dos posibilidades, se pueden anidar fórmulas condicionales:

$$\begin{array}{c}
 =\text{SI}(\text{prueba_lógica1};\text{valor si VERDADERO};\text{valor si FALSO}) \\
 \downarrow \\
 =\text{SI}(\text{prueba_lógica1};\text{valor si VERDADERO};\text{valor si FALSO})
 \end{array}$$

En este caso, la fórmula se escribe así: =SI(prueba_lógica1;valor si VERDADERO; SI(prueba_lógica2;valor si VERDADERO;valor si FALSO)). La fórmula condicional número 2 se halla anidada en la primera.

Usando este método, es posible anidar varias condiciones unas en otras.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Número	Nombre	País	Región	Color	Añada	Stock	Mínimo	Precio	Valor en euros	Pendiente
2	110	Ravello	Italia	Salerno	tinto	2003	200	150	4,10 €	819,00 €	ok
3	120	Ortenau	Alemania	Baden	tinto	2002	300	300	2,77 €	830,70 €	punto mínimo de pedido
4	130	Médoc	Francia	Burdeos	tinto	2003	300	250	3,47 €	1.041,30 €	ok
5	140	Beaujolais	Francia	Borgoña	tinto	2002	200	220	2,77 €	553,80 €	Aprovisionar
6	150	Freisa	Italia	Piemonte	tinto	2003	120	100	2,70 €	324,48 €	ok
7	160	Grignolino	Italia	Piemonte	tinto	2003	230	250	2,91 €	669,76 €	Aprovisionar
8	170	Barolo	Italia	Piemonte	tinto	2002	300	200	2,64 €	791,70 €	Exceso de stock

En este ejemplo, se han anidado dos condiciones en una tercera: si (Stock < Mínimo; entonces se muestra "Aprovisionar"; si no, (si (Stock - Mínimo = 100; entonces se muestra "Exceso de stock"; si no (si (Stock = Mínimo; entonces se muestra "punto mínimo de pedido"; si no se muestra "ok"))))

Observe que al final de la fórmula hay un paréntesis para cerrar cada condición.

Los cálculos y las herramientas de análisis

Para facilitar la escritura de la fórmula, puede separar los argumentos insertando saltos de línea mediante las teclas **Alt** + **Enter**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Número	Nombre	País	Región	Color	Añada	Stock	Mínimo	Precio	Valor en euros	Pendiente
2	110	Ravello	Italia	Salerno	tinto	2003	200	150	4.10 €	819.00 €	=SI(G2<H2;"Aprovisionar";
3	120	Ortenau	Alemania	Baden	tinto	2002	300	300	2.77 €	830.70 €	=SI(G2-H2>=100;"Exceso de stock";
4	130	Médoc	Francia	Burdeos	tinto	2003	300	250	3.47 €	1.041.30 €	=SI(G2-H2=0;"punto mínimo de pedido","ok"))))
5	140	Beaujolais	Francia	Borgoña	tinto	2002	200	220	2.77 €	553.80 €	Aprovisionar
6	150	Freisa	Italia	Piemonte	tinto	2003	120	100	2.70 €	324.48 €	ok
7	160	Grignolino	Italia	Piemonte	tinto	2003	230	250	2.91 €	669.76 €	Aprovisionar
8	170	Barolo	Italia	Piemonte	tinto	2002	300	200	2.64 €	791.70 €	Exceso de stock

La inserción de saltos de línea en una fórmula no tiene ninguna incidencia en el resultado.

Combinar el operador O o Y en una fórmula condicional

□ Para poner varias condiciones, puede utilizar el operador O o Y según el caso:

- Si deben verificarse varias condiciones al mismo tiempo:

=SI(Y(cond1;cond2;... ;condn); acción que se debe realizar si las n condiciones se cumplen; acción que debe realizarse si por lo menos una de las condiciones no se cumple)

- Si por lo menos una de las condiciones debe ser verdadera:

=SI(O(cond1;cond2;... ;condn); acción que debe realizarse si por lo menos una condición se cumple; acción que debe realizarse si ninguna condición se cumple)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Número	Nombre	País	Región	Color	Añada	Stock	Mínimo	Precio	Valor en euros	Pendiente
2	110	Ravello	Italia	Salerno	tinto	2003	200	150	4.10 €	819.00 €	=SI(Y(F2>2000;G2<H2);"Aprovisionar";
3	120	Ortenau	Alemania	Baden	tinto	2002	300	300	2.77 €	830.70 €	=SI(G2-H2>=100;"Exceso de stock";
4	130	Médoc	Francia	Burdeos	tinto	2003	300	250	3.47 €	1.041.30 €	=SI(G2-H2=0;"punto mínimo de pedido","ok"))))
5	140	Beaujolais	Francia	Borgoña	tinto	2002	200	220	2.77 €	553.80 €	Aprovisionar
6	150	Freisa	Italia	Piemonte	tinto	2003	120	100	2.70 €	324.48 €	ok

En este ejemplo, si la Añada es superior a 2000 Y el stock es inferior al stock Mínimo, se muestra "Aprovisionar"; en caso contrario, no se muestra nada.

Contar las celdas que responden a un criterio específico (CONTAR.SI)

La función **CONTAR.SI**, cuya sintaxis es **=CONTAR.SI(rango;criterios)**, permite contar el número de celdas que responden a uno o varios criterios.

C22		:	X	✓	f _x	=CONTAR.SI(E2:E20;"tinto")
▲	A	B	C	D	E	A
1	Número	Nombre	País	Región	Color	
2	110	Ravello	Italia	Salerno	tinto	
3	120	Ortenau	Alemania	Baden	tinto	
4	130	Médoc	Francia	Burdeos	tinto	
5	140	Beaujolais	Francia	Borgoña	tinto	
6	150	Freisa	Italia	Piemonte	tinto	
7	160	Grignolino	Italia	Piemonte	tinto	
8	170	Barolo	Italia	Piemonte	tinto	
9	180	Chianti	Italia	Toscana	tinto	
10	190	Brolío	Italia	Toscana	tinto	
11	200	Valpolicella	Italia	Verona	tinto	
12	210	Riesling	Alemania	Mosela	blanco	
13	230	Silvaner	Alemania	Rhin	blanco	
14	240	Oppenheimer	Alemania	Rhin	blanco	
15	250	Sauternes	Francia	Burdeos	blanco	
16	260	Bordeaux	Francia	Burdeos	blanco	
17	270	Bourgogne	Francia	Borgoña	blanco	
18	280	Chablis	Francia	Borgoña	blanco	
19	290	Frascati	Italia	Roma	blanco	
20	300	Soave	Italia	Verona	blanco	
21						
22		Núm vinos tintos	10			
23		Núm. vinos blancos				
24						

Como ejemplo de esta función, hemos calculado el número de vinos de color tinto que tenemos en nuestra bodega.

- ☒ Haga clic en la celda en la que desea mostrar el resultado.
 - ☒ Comience a introducir el principio de la fórmula **=CONTAR.SI(**
 - ☒ Haciendo clic y arrastrando, seleccione el **rango** de celdas que incluyen los datos que interesan para el cálculo.
- Por supuesto, también puede teclear la referencia al rango de celdas si no puede o no quiere usar el método de hacer clic y arrastrar.
- ☒ Escriba el punto y coma (;) para indicar el cambio de argumento.

Los cálculos y las herramientas de análisis

- Luego introduzca el valor que se debe contar (**criterio**); este puede estar compuesto:
 - de un número: en ese caso se escribe el valor directamente. Por ejemplo: =CONTAR.SI((F2:F20);2002) para buscar todos los vinos de la añada 2002.
 - de una referencia de celda. Por ejemplo: =CONTAR.SI((D2:D20);B16) para buscar el número de áreas (D2:D20) cuyo nombre es igual al que contiene la celda B16, es decir, Burdeos.
 - de una expresión: hay que escribir la expresión entre comillas. Por ejemplo: CONTAR.SI(F2:F20;"<2003") para buscar el número de añadas inferiores a 2003.
 - de una cadena de texto: hay que escribir el texto buscado entre comillas. Por ejemplo: =CONTAR.SI(E2:E20;"tinto") para buscar el número de vinos de color tinto.

Observe que los criterios no tienen en cuenta si los caracteres están en minúsculas o en mayúsculas: la cadena "tinto", "Tinto" y "TINTO" proporcionarán el mismo resultado.

- La inserción de un carácter genérico ? (signo de interrogación) en un criterio sirve para buscar un carácter cualquiera.
Por ejemplo, el criterio «p?rte» devuelve los resultados «porte» y «parte».
- La inserción de un * (asterisco) sirve para buscar un número cualquiera de caracteres.
Por ejemplo, el criterio «tin*» puede devolver «tinto», «tinaja», «tino», «tinta»...
- Para buscar literalmente un signo de interrogación o un asterisco, escriba ~ (tilde) delante de ese carácter. Por ejemplo, el criterio «xx902~?» devuelve el resultado «xx902?».

*Para obtener el carácter tilde solo (~), pulse la tecla **AltGr** y, sin soltarla, pulse los dígitos 126 en el teclado numérico.*

Calcular la suma de un rango que responde a un criterio (SUMAR.SI)

La función SUMAR.SI, cuyo principio es muy similar al de la función CONTAR.SI (véase Contar las celdas que responden a un criterio específico (CONTAR.SI)), permite añadir las celdas de un rango que responden a un criterio dado. La sintaxis de la función es =SUMAR.SI(rango_de_celdas;criterio;rango_para_sumar).

Como ejemplo de esta función, vamos a calcular el valor del stock de los vinos de la región de Borgoña.