

Excel N°8: FUNCIONES LÓGICAS

- Nombre de herramienta: Funciones Lógicas.
- Utilidad: Sirve analizar los datos de una planilla. Con esta herramienta usted podrá comparar datos de una planilla, y obtener los resultados que desee dependiendo de si la comparación es verdadera o falsa.
- Sintaxis de la Función:

= SI (*Condición* ; **Valor si Condición es Verdadera** ; **Valor si Condición es Falsa**)

Condición siempre deberá ser una comparación, ocupando cualquiera de los Operadores contenidos en la siguiente tabla:

Operador de Comparación	Signo	Ejemplo
Igual a	=	A1=B1
Mayor que	>	A1>B1
Menor que	<	A1<B1
Mayor o igual que	>=	A1>=B1
Menor o igual que	<=	A1<=B1
Distinto de	<>	A1<>B1

Valor si Condición es Verdadera y **Valor si Condición es Falsa** corresponde a lo que ustedes quieren que les conteste la fórmula, dependiendo del valor de la condición (Verdadera o Falsa). Puede ser una fórmula, un número o un texto, dependiendo de lo que quieran hacer. En el caso del texto como respuesta, dentro de la función el texto deberá encerrarse en comillas: **“Texto”**.

- Ejemplo:

Si quiero saber si el valor de la celda A12 es mayor o menor que el de la celda B12, la fórmula sería la siguiente:

=SI(A12>=B12;"MAYOR o IGUAL";"menor")

Noten que para separar los 3 campos dentro del paréntesis de la función, se ocupa el “;”.

Truco 1: Llenar para abajo (o para el lado) con una fórmula variable.

Siempre que se quiera copiar y pegar una fórmula en las celdas contiguas a la celda seleccionada, basta con pinchar con el mouse en la esquina inferior derecha de la celda que se quiere copiar (se verá una **cruz negra** en vez de la típica cruz blanca), y arrastrar sin soltar el botón hacia donde se quiera llenar con la misma fórmula.

Ver ejemplo de la derecha, en dónde se copió hacia abajo la celda que mostraba la multiplicación de los números de la izquierda. (también lo pueden hacer ustedes la segunda hoja del archivo [08 Ejemplo.xls](#)).

	A	B	C
1	Núm. 1	Num. 2	Multiplicación
2	1	2	2
3	4	3	
4	6	8	
5	7	4	
6	9	2	

	A	B	C
1	Núm. 1	Num. 2	Multiplicación
2	1	2	2
3	4	3	12
4	6	8	48
5	7	4	28
6	9	2	18

Truco 2: Llenar para abajo (o para el lado) dejando fija una celda dentro de la fórmula.

Siempre que copien una celda, o que llenen hacia abajo, se darán cuenta que la formula ocupa celdas distintas en cada fórmula. Vean el ejemplo del lado, y se darán cuenta que las fórmulas siempre son distintas. Esto pasa porque Excel, por defecto, supone que al usuario le interesa calcular la fórmula con los nuevos datos.

El resultado de estas fórmulas se muestra en la imagen.

	A	B	C
1	Núm.1	Núm.2	Multiplicación
2	1	2	=A2*B2
3	4	3	=A3*B3
4	6	8	=A4*B4
5	7	4	=A5*B5
6	9	2	=A6*B6

	A	B	C
1	Núm.1	Núm.2	Multiplicación
2	1	2	2
3	4	3	12
4	6	8	48
5	7	4	28
6	9	2	18

Esto pasa a ser un problema cuando quiero hacer los cálculos sin que cambie algún dato. Para esto se ocupa el signo \$ antes de la Letra y el Número de la celda que quieren dejar fija. Por ejemplo, si quieren multiplicar los números de la primera columna con el de la celda B2, tendrían que escribir la fórmula con \$B\$2 en vez de B2, y así cuando llenen para abajo con la fórmula Excel va a dejar fijo ese dato.

El resultado de estas fórmulas se muestra en la imagen. Fíjense que no se ocuparon los datos encerrados en la imagen.

También lo pueden hacer ustedes la segunda hoja del archivo [08 Ejemplo.xls](#).

	A	B	C
1	Núm.1	Núm.2	Multiplicación
2	1	2	=A2*\$B\$2
3	4	3	=A3*\$B\$2
4	6	8	=A4*\$B\$2
5	7	4	=A5*\$B\$2
6	9	2	=A6*\$B\$2

	A	B	C
1	Núm.1	Núm.2	Multiplicación
2	1	2	2
3	4	3	8
4	6	8	12
5	7	4	14
6	9	2	18

Tarea:

Ocupando los datos de la planilla *08 ejemplo.xls* (y la función aprendida), rellene la columna **Estado** con una función condicional que conteste “vigente” (en minúsculas) si la boleta está vigente al día de hoy, y que conteste “VENCIDA” (en mayúsculas) si la boleta está vencida al día de hoy (tal como aparece en la imagen).

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Fecha de Hoy		03-Jun-05				
3							
4	Planilla Control de Vencimiento Boletas de Garantía						
5							
6	CONTRATISTA	Caución	Banco	Boleta N°	Monto U.F.	Vigencia	Estado
7							
8	Mujica S.A.	Dif. entre presup.	Estado	555366	UF 5.636,000	28-Mar-06	vigente
9	Costa & Cia.	Fiel y Op. Cumpl.	Estado	555367	UF 4.984,000	19-Ene-05	VENCIDA
10	Costa & Cia.	Anticipo	Estado	1571627	UF 1.983,541	27-Jun-05	vigente
11	Costa & Cia.	Anticipo	Estado	1571628	UF 1.500,000	05-Abr-06	vigente
12	Costa & Cia.	Anticipo	Estado	1571629	UF 1.500,000	05-Jun-05	vigente
13	Costa & Cia.	Retenciones	Estado	1572030	UF 4.109,615	14-Abr-06	vigente
14	Costa & Cia.	Retenciones	Estado	1690650	UF 873,926	15-Feb-05	VENCIDA
15	Mujica S.A.	Fiel y Op. Cumpl.	Estado	1571898	UF 5.555,390	20-Feb-06	vigente
16	Mujica S.A.	Deduc. Pól. Seg.	Estado	1690613	UF 4.200,000	02-Oct-05	vigente
17	Mujica S.A.	Anticipo	Estado	1690652	\$ 47.241,063	05-Dic-05	vigente
18	Mujica S.A.	Anticipo	Estado	1690654	\$ 47.241,063	15-Jul-05	vigente
19	Mujica S.A.	Anticipo	Estado	1690688	UF 2.777,690	24-Dic-05	vigente
20	Mujica S.A.	Anticipo	Estado	1690689	UF 2.777,690	09-Ago-05	vigente
21	Mujica S.A.	Anticipo	Estado	1690755	UF 2.777,695	11-Feb-06	vigente
22	Mujica S.A.	Retenciones	BCI	97632	UF 5.602,464	11-Oct-05	vigente

Para esto, tendrán que comparar la fecha de la columna Vigencia con la de la celda “Fecha de Hoy”.
Nota: lean el comentario de la celda C3, y aprenderán otra función.

Por favor no se les ocurra escribir la fórmula en todas las celdas, sino que escribanla sólo una vez y ocupen el truco N°2 (Llenar para abajo dejando fija una celda dentro de la fórmula).

Envíe su respuesta por e-mail a la casilla rmujica@cruzydavila.cl o scosta@cruzydavila.cl según corresponda. Se reciben respuestas hasta el viernes 10 de Junio a las 18 hrs.