



### FUNCIÓN Y – FUNCIÓN O

La **Función Y**, nos lleva a recordar las tablas de verdad, donde **Y** es inclusión. De tal forma, cuando una condición va acompañada del **Y**, nos indica que se deben cumplir las dos o más condiciones para que el resultado sea verdadero.

**Por ejemplo:** si le decimos a una persona “*por favor, tráeme una gaseosa y una malta de la tienda*”. Para que esta acción sea verdadera, la persona debe traernos tanto la gaseosa como la malta, si solo trae una de las dos, la acción será falsa.

La **Función O**, también nos recuerda las tablas de verdad, donde **O** es exclusión. De tal forma. Cuando una condición va acompañada del **O**, nos indica que si se cumple cualquiera de las dos o más condiciones, el resultado va ser verdadero. Solo será falso si no cumple las dos condiciones.

**Por ejemplo:** si le decimos a la persona “*por favor, tráeme una gaseosa O una malta de la tienda*”. Si la persona trae sea malta o gaseosa, está cumpliendo la condición, solo si no trae ninguno de los dos artículos no cumple.

Una vez aclarado esto, explicaremos a continuación estas dos funciones con el siguiente ejemplo:

Partimos del hecho que tenemos una tabla realizada, con las marcas de computadores, la clase de procesador y memoria RAM que tiene cada uno de ellos.

También tenemos una columna para decir con una función si el computador es de gama alta y otra para decir si están en oferta.

Las dos condiciones para decir si son gama alta son las siguientes:

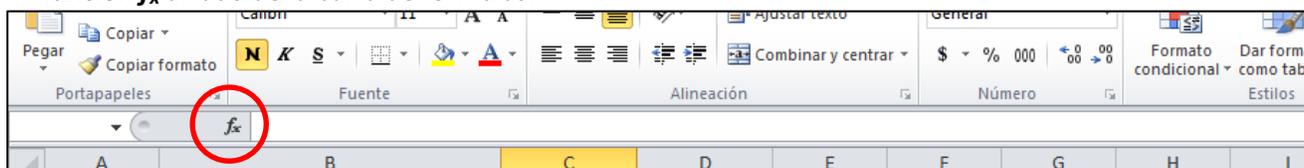
- Procesador de categoría i7
- Memoria RAM mayor o igual a 8 Gb

Como podemos deducir, se nos está exigiendo cumplir dos condiciones para catalogar los de gama alta. Y tienen que ver con el procesador que sea i7 y con los Gigas de la memoria. Por tal razón lo conveniente sería usar la función Y:

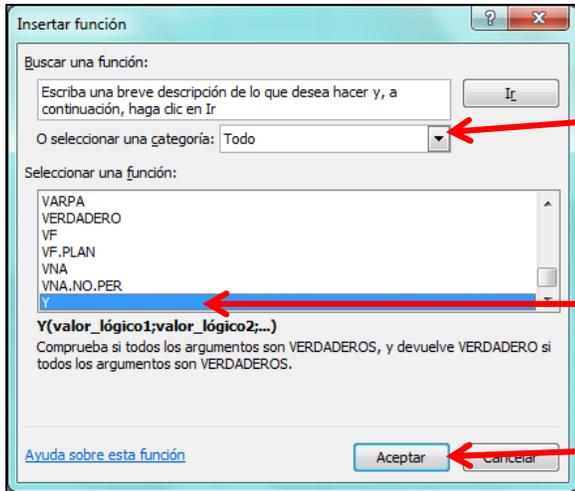
	A	B	C	D	E
1	PRODUCTO	PROCESADOR	MEMORIA RAM GB	GAMA ALTA	OFERTA
2	Dell	i3	2		
3	Dell	i5	4		
4	Lenovo	i7	8		
5	sangsum	i7	16		
6	Sony	i5	8		
7	Sony	i3	4		
8	Lenovo	i3	2		
9	Dell	i3	4		
10	Dell	i5	8		
11	Lenovo	i7	16		
12	sangsum	i7	8		
13	Sony	i5	4		
14	Dell	i5	8		
15	Dell	i7	16		
16	Lenovo	i7	8		

1) El primer paso es ubicarnos en la celda donde queremos visualizar el resultado de la función, para este ejemplo sería la celda **D2**.

2) El segundo paso consiste en insertar la **función Y**, para esto el camino más corto es hacer clic en **Insertar función fx** al lado de la barra de fórmulas.



3) Luego de hacer clic en **fx**, aparecerá la ventana **Insertar función** que se muestra en la siguiente imagen:

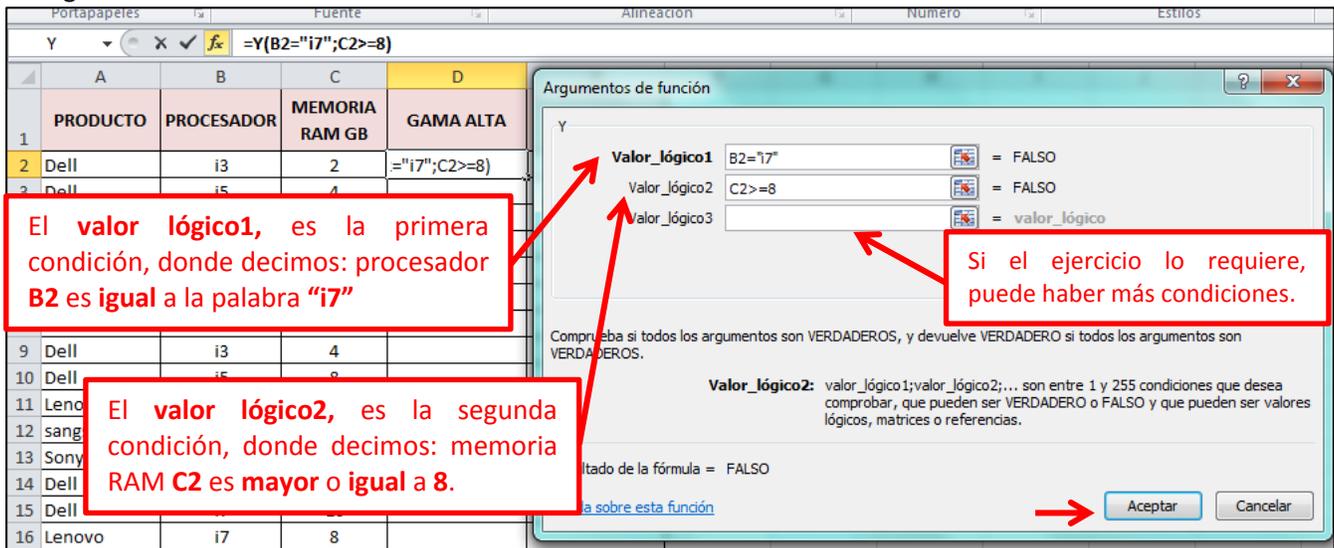


Si conoces la categoría de la función, puedes seleccionarla para encontrar más rápido la función, sino la conoces, escoge **Todo** para ver todas las funciones de Excel.

Luego, haga clic en el nombre de la función que desea. Para este caso es la función **Y**.

Finalmente en esta ventana, haga clic en **Aceptar**.

4) Luego aparecerá una ventana con el nombre de **Argumentos de función**, en ella debemos seleccionar o digitar los datos o nombres de celdas involucradas en el cálculo de la función:



El **valor lógico1**, es la primera condición, donde decimos: procesador **B2** es igual a la palabra "i7"

El **valor lógico2**, es la segunda condición, donde decimos: memoria RAM **C2** es mayor o igual a 8.

Si el ejercicio lo requiere, puede haber más condiciones.

5) El resultado que veremos después de hacer clic en **Aceptar**, es ver la palabra VERDADERO o FALSO si se cumplen, en este caso las dos condiciones:

	A	B	C	D	E
	PRODUCTO	PROCESADOR	MEMORIA RAM GB	GAMA ALTA	OFERTA
1					
2	Dell	i3	2	FALSO	
3	Dell	i5	4		
4	Lenovo	i7	8	VERDADERO	
5	sangsum	i7	16	VERDADERO	
6	Sony	i5	8	FALSO	
7	Sony	i3	4	FALSO	
8	Lenovo	i3	2	FALSO	
9	Dell	i3	4	FALSO	
10	Dell	i5	8	FALSO	
11	Lenovo	i7	16	VERDADERO	
12	sangsum	i7	8	VERDADERO	
13	Sony	i5	4	FALSO	
14	Dell	i5	8	FALSO	
15	Dell	i7	16	VERDADERO	
16	Lenovo	i7	8	VERDADERO	

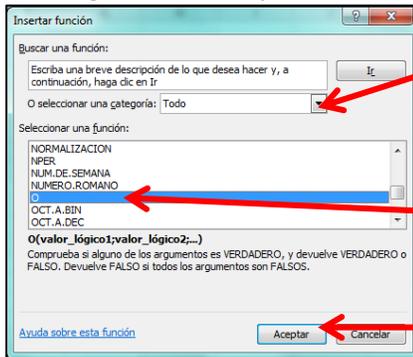
Arrastramos la función hacia abajo, para que automáticamente se digite en cada celda.



Ahora para proceder a colocar en práctica la **Función O**, diremos en las celdas de OFERTA, que computadores están en oferta. Teniendo en cuenta lo siguiente:

- Si son marca Dell estarán en oferta
- Si son marca Lenovo también estarán en oferta

1) De igual forma empieza en la celda donde quiere visualizar el resultado. Y también hacemos los pasos 2 y 3

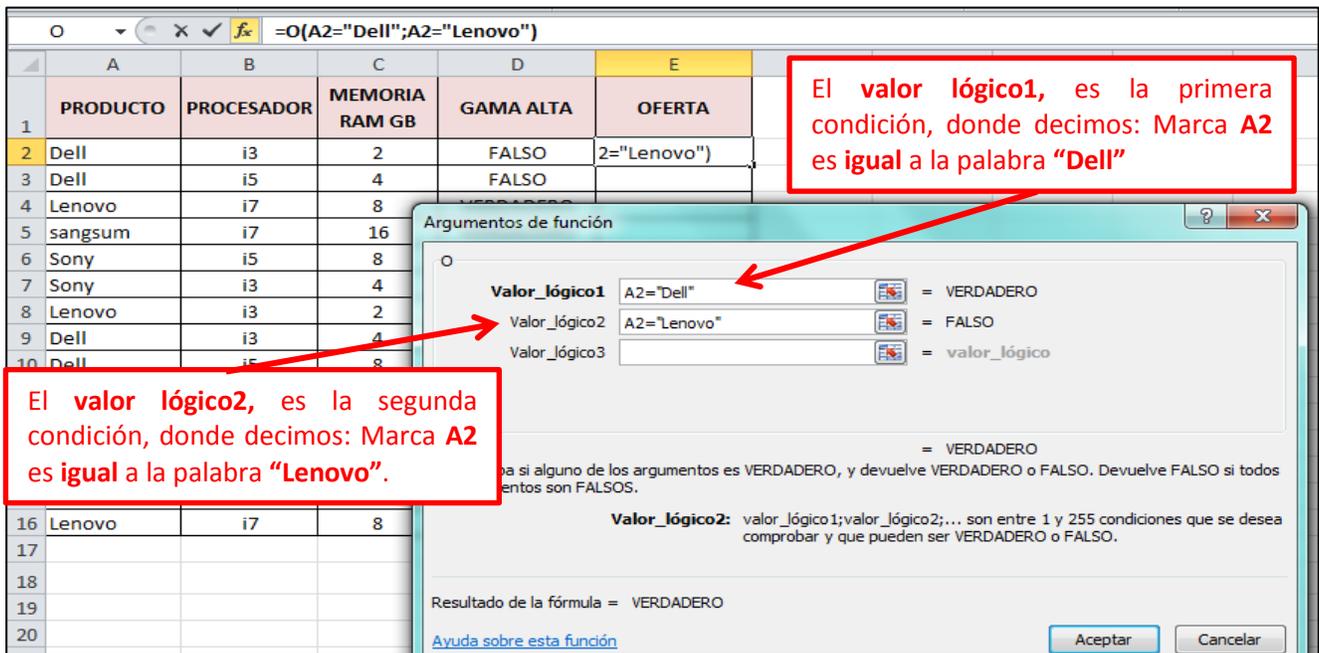


Si conoces la categoría de la función, puedes seleccionarla para encontrar más rápido la función, sino la conoces, escoge **Todo** para ver todas las funciones de Excel.

Luego, haga clic en el nombre de la función que desea. Para este caso es la función **Y**.

Finalmente en esta ventana, haga clic en **Aceptar**.

4) aparecerá una ventana con el nombre de **Argumentos de función**, en ella debemos seleccionar o digitar los datos o nombres de celdas involucradas en el cálculo de la función:



El **valor lógico1**, es la primera condición, donde decimos: Marca **A2** es igual a la palabra "Dell"

El **valor lógico2**, es la segunda condición, donde decimos: Marca **A2** es igual a la palabra "Lenovo".

5) El resultado que veremos después de hacer clic en **Aceptar**, es ver la palabra VERDADERO o FALSO si se cumple una de las dos condiciones:

	A	B	C	D	E
	PRODUCTO	PROCESADOR	MEMORIA RAM GB	GAMA ALTA	OFERTA
1					
2	Dell	i3	2	FALSO	VERDADERO
3	Dell	i5	4	FALSO	
4	Lenovo	i7	8	VERDADERO	
5	sangsum	i7	16	VERDADERO	
6	Sony	i5	8	FALSO	
7	Sony	i3	4	FALSO	
8	Lenovo	i3	2	FALSO	
9	Dell	i3	4	FALSO	
10	Dell	i5	8	FALSO	
11	Lenovo	i7	16	VERDADERO	
12	sangsum	i7	8	VERDADERO	
13	Sony	i5	4	FALSO	
14	Dell	i5	8	FALSO	
15	Dell	i7	16	VERDADERO	
16	Lenovo	i7	8	VERDADERO	

	A	B	C	D	E
	PRODUCTO	PROCESADOR	MEMORIA RAM GB	GAMA ALTA	OFERTA
1					
2	Dell	i3	2	FALSO	VERDADERO
3	Dell	i5	4	FALSO	VERDADERO
4	Lenovo	i7	8	VERDADERO	VERDADERO
5	sangsum	i7	16	VERDADERO	FALSO
6	Sony	i5	8	FALSO	FALSO
7	Sony	i3	4	FALSO	FALSO
8	Lenovo	i3	2	FALSO	VERDADERO
9	Dell	i3	4	FALSO	VERDADERO
10	Dell	i5	8	FALSO	VERDADERO
11	Lenovo	i7	16	VERDADERO	VERDADERO
12	sangsum	i7	8	VERDADERO	FALSO
13	Sony	i5	4	FALSO	FALSO
14	Dell	i5	8	FALSO	VERDADERO
15	Dell	i7	16	VERDADERO	VERDADERO
16	Lenovo	i7	8	VERDADERO	VERDADERO

Arrastramos la función hacia abajo, para que automáticamente se digite en cada celda.