



 **SEMANA  
DE EXCEL**

# CLASE 3

**LAS FUNCIONES MÁS USADAS DE EXCEL**

# RESUMEN

## CLASE 3

---

01	FUNCIONES AÑO Y MES	.....	03
02	FUNCIÓN TEXTO	.....	07
03	FUNCIÓN BUSCARV	.....	09
04	FUNCIÓN SI	.....	15

## TEMA 01

FUNCIONES AÑO Y MES

FUNCIONES AÑO Y MES

FUNCIONES AÑO Y MES



# TEMA 01 – Funciones AÑO y MES

4

Vamos a empezar esta clase con las funciones AÑO y MES. Para que entiendas cómo funcionan, vamos a borrar el contenido de las columnas B y C de la base de datos. Es decir, dejemos solamente los encabezados en estas dos columnas.

	A	B	C	D	E
1	Fecha	Año	Mes	Cliente	País
2	01/01/2019	2019	ene	Juan Garcia	Chile
3	01/01/2019	2019	ene	Maria Lopez	Colombia
4	01/01/2019	2019	ene	Clara Oliva	México
5	01/01/2019	2019	ene	Agustina Saez	Argentina
6	01/01/2019	2019	ene	Jose Muñoz	España
7	01/01/2019	2019	ene	Diego Tejada	Colombia

Para ello, selecciona las celdas B2 y C2 y usa el atajo de teclado **CTRL + MAYÚS + flecha hacia abajo** para seleccionar todas las celdas entre B2 y C12000.

Ahora, pulsa la tecla **supr** para borrar el contenido de ese rango.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Fecha	Año	Mes	Cliente	País	Producto	Valor
2	01/01/2019			Juan Garcia	Chile	Producto B	350,00 €
3	01/01/2019			Maria Lopez	Colombia	Producto C	200,00 €
4	01/01/2019			Clara Oliva	México	Producto C	200,00 €
5	01/01/2019			Agustina Saez	Argentina	Producto C	200,00 €

Selecciona la celda B2 y escribe “=AÑO(“

	A	B	C	D
1	Fecha	Año	Mes	Cliente
2	01/01/2019	=AÑO(		Juan Garcia
3	01/01/2019	AÑO(núm_de_serie)		Lopez

Nota que el único argumento requerido por la función AÑO es el `núm_de_serie`. En este caso, necesitamos saber el año de una fecha específica, entonces, seleccionamos esa fecha (que está en la celda A2).

	A	B	C
1	Fecha	Año	Mes
2	01/01/2019	=AÑO(A2)	



# TEMA 01 – Funciones AÑO y MES

5

Pulsa la tecla “Entrar” y verás que aparece el año 2019 en la celda B2, que es precisamente el año de la fecha 01/01/2019 que está en la celda A2. A continuación, solo necesitas hacer doble clic en el cuadradito verde que está en la esquina inferior derecha de la celda B2 y la fórmula se copiará a todas las demás celdas de la columna B.

	A	B	C	D
1	Fecha	Año	Mes	Cliente
2	01/01/2019	2019		Juan Garcia
3	01/01/2019	2019		Maria Lopez
4	01/01/2019	2019		Clara Oliva
5	01/01/2019	2019		Agustina Saez
6	01/01/2019	2019		Jose Muñoz
7	01/01/2019	2019		Diego Tejada

La función MES funciona de la misma manera. La única diferencia es que, como su propio nombre indica, devolverá el mes de la fecha seleccionada. Por lo tanto, en la celda C2, inserta la siguiente función:

	A	B	C	D
1	Fecha	Año	Mes	Cliente
2	01/01/2019	2019	=MES(A2)	
3	01/01/2019	2019		Maria Lopez
4	01/01/2019	2019		Clara Oliva

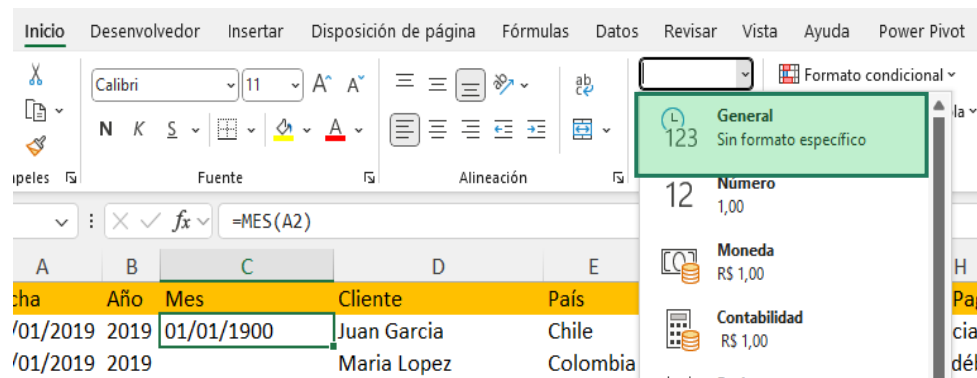
Si la función MES te devuelve una fecha, recuerda: todo número en Excel es una fecha/toda fecha en Excel es un número. Solo tienes que cambiar el formato de número (de fecha a general o número).

	A	B	C	D
1	Fecha	Año	Mes	Cliente
2	01/01/2019	2019	01/01/1900	Juan Garcia
3	01/01/2019	2019		Maria Lopez
4	01/01/2019	2019		Clara Oliva

# TEMA 01 – Funciones AÑO y MES

6

Para ello, selecciona la celda C2 y, en la ficha “Inicio”, en el grupo “Número”, cambia el formato de “Fecha” a “General”.



Verás que aparece el número 1 en la celda C2, que se refiere al mes de enero, exactamente el mes de la fecha 01/01/2019 que está en la celda A2. Una vez más, haz doble clic en el cuadradito verde que está en la esquina inferior derecha de la celda C2 para que la fórmula se replique en todas las demás celdas de la columna C.

	A	B	C	D	E
1	Fecha	Año	Mes	Cliente	País
2	01/01/2019	2019	1	Juan Garcia	Chile
3	01/01/2019	2019	1	Maria Lopez	Colombia
4	01/01/2019	2019	1	Clara Oliva	México
5	01/01/2019	2019	1	Agustina Saez	Argentina
6	01/01/2019	2019	1	Jose Muñoz	España
7	01/01/2019	2019	1	Diego Tejada	Colombia
8	01/01/2019	2019	1	Tobias Garcia	Argentina

## TEMA 02

# FUNCIÓN TEXTO

# FUNCIÓN TEXTO

# FUNCIÓN TEXTO



# TEMA 02 – Función TEXTO

8

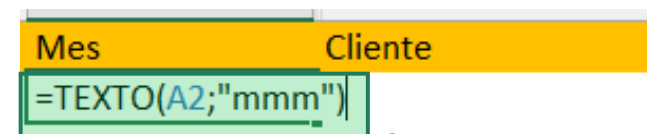
Aunque el número 1 represente el primer mes del año, que es enero, nuestro objetivo es que aparezca “ene” en la celda C2. Entonces, usaremos la función TEXTO.

Borra el contenido de las celdas C2:C12000. Recuerda que, para borrarlo todo, puedes seleccionar la celda C2, usar el atajo de teclado **CTRL + MAYÚS + flecha hacia abajo** y, luego, pulsar la tecla **supr.**

	A	B	C
1	Fecha	Año	Mes
2	01/01/2019	2019	1
3	01/01/2019	2019	1
4	01/01/2019	2019	1
5	01/01/2019	2019	1

En la celda C2, escribe “=TEXTO(“ y verás que esa función solo necesita dos argumentos: la celda en la que está la fecha cuyo mes deseamos obtener y el formato de mes deseado.

Entonces, selecciona la celda A2 y, en el segundo argumento, inserta **mmm** entre comillas.



“mmm” indica que necesitas la abreviatura del mes y no su nombre completo. Si necesitaras su nombre completo, usarías “mmmm”. O sea, Excel te devolverá “ene” en lugar de “enero”.

Al hacer doble clic en el cuadradito verde que está en la esquina inferior derecha de la celda C2, arrastrarás la fórmula hacia abajo y obtendrás los meses de todas las fechas de la columna A.

	A	B	C	E
3302	31/10/2019	2019	oct	Julieta Fernandez
3303	01/11/2019	2019	nov	Julieta Herrera





## TEMA 03

# FUNCIÓN BUSCARV

# FUNCIÓN BUSCARV

# FUNCIÓN BUSCARV



# TEMA 03 – Función BUSCARV

10

Ahora vas a aprender a armar una de las funciones más usadas de Excel: la función **BUSCARV**. Para eso, utilizaremos las celdas J2:L2.

J	K	L
Cliente	Método de pago	País
Clara Rojas		

En la celda J2, tenemos el nombre de un cliente. En este caso, Clara Rojas. Y queremos hacer una consulta: que Excel nos devuelva el método de pago usado por el cliente seleccionado y el país en el que ocurrió esa compra.

Si buscas manualmente el nombre de Clara Rojas, perderás mucho tiempo. Esto se debe a que, en la base de datos, su nombre está en la fila 9.705.

9704	12/06/2021	2021	jun	Agustina Serrano	México	Producto D	600,00 €	Tarjeta de crédito
9705	12/06/2021	2021	jun	Clara Rojas	Chile	Producto B	350,00 €	Tarjeta de crédito
9706	12/06/2021	2021	jun	Juan Herrero	Colombia	Producto A	500,00 €	Tarjeta de crédito

Para eso está la función **BUSCARV**. Busca el nombre de Clara Rojas en la columna D y nos devuelve cualquier dato de la misma fila que esté a la derecha de esa columna.

9703	12/06/2021	2021	jun	Agustina Dominguez	Colombia	Producto C	200,00 €	Transferencia bancaria
9704	12/06/2021	2021	jun	Agustina Serrano	México	Producto D	600,00 €	Tarjeta de crédito
9705	12/06/2021	2021	jun	Clara Rojas	Chile	Producto B	350,00 €	Tarjeta de crédito
9706	12/06/2021	2021	jun	Juan Herrero	Colombia	Producto A	500,00 €	Tarjeta de crédito



# TEMA 03 – Función BUSCARV

11

En la celda K2, necesitamos la información del método de pago usado por el cliente seleccionado en la celda J2. Entonces, escribe “=BUSCARV(“. Nota que esa función requiere algunos argumentos.

J	K	L	M
Cliente	Método de pago	País	
Clara Rojas	=BUSCARV(		

BUSCARV(valor\_buscado; matriz\_tabla; indicador\_columnas; [rango])

- Valor\_buscado: es el valor que Excel buscará en la tabla. En este caso, el nombre Clara Rojas;
- Matriz\_tabla: es la tabla que empieza en la columna en la que está el valor\_buscado e incluye la columna en la que está el valor que deseamos obtener;
- Indicador\_columnas: es la posición de la columna en la que está el valor que deseamos obtener dentro de la tabla. En este caso, el método de pago;
- Rango: 0 o FALSO para coincidencia exacta (para que Excel busque exactamente el valor\_buscado que seleccionamos).

En la celda K2:

- Valor\_buscado: J2 (celda en la que está el nombre de Clara Rojas);
- Matriz\_tabla: D:H, porque

La primera columna de la matriz\_tabla debe contener el valor\_buscado y los nombres están en la columna D de la base de datos;

La matriz\_tabla tiene que incluir la columna en la que está el valor que deseamos obtener (el método de pago), entonces, tiene que incluir la columna H. Puede extenderse hasta la columna H o I, J, K, L etc.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Fecha	Año	Mes	Cliente	País	Producto	Valor	MétodoDePago
2	01/01/2019	2019	ene	Juan Garcia	Chile	Producto B	350,00 €	Transferencia bancaria
3	01/01/2019	2019	ene	Maria Lopez	Colombia	Producto C	200,00 €	Tarjeta de débito
4	01/01/2019	2019	ene	Clara Oliva	México	Producto C	200,00 €	Transferencia bancaria



# TEMA 03 – Función BUSCARV

12

- Indicador\_columnas: 5, porque el método de pago está en la quinta columna de la matriz\_tabla.

	A	B	C	1 D	2 E	3 F	4 G	5 H
1	Fecha	Año	Mes	Cliente	País	Producto	Valor	MétodoDePago
2	01/01/2019	2019	ene	Juan Garcia	Chile	Producto B	350,00 €	Transferencia bancaria

- Rango: 0, porque estás buscando exactamente el nombre “Clara Rojas”.

Tienes dos opciones: 0 o 1. Se utiliza el número 0 cuando estás buscando una coincidencia exacta y el número 1 para coincidencia aproximada. Es importante señalar que puedes usar 1 o VERDADERO y 0 o FALSO. Y te adelanto que 0 es el número que usarás en la mayoría de los casos.

Y así verás tu función **BUSCARV**:

J	K	L
Cliente	Método de pago	País
Clara Rojas	=BUSCARV(J2;D:H;5;0)	

BUSCARV(valor\_buscado; matriz\_tabla; indicador\_columnas; [rango])

El resultado de esa función es “Tarjeta de crédito”, exactamente el método de pago usado por la cliente Clara Rojas.

Cliente	Método de pago
Clara Rojas	Tarjeta de crédito

Vamos a aplicar la misma lógica para identificar el país de esa compra. Para simplificar el proceso, selecciona la celda K2, copia (con **CTRL + C**) la fórmula que está en la barra de fórmulas y pégala (con **CTRL + V**) en la celda L2. Ahora, vamos a hacer las modificaciones necesarias.



# TEMA 03 – Función BUSCARV

13

Como el objetivo es devolver una información de la misma persona, que es Clara Rojas, no vamos a cambiar el argumento “valor\_buscado”. Seguirá siendo la celda J2.

Con relación a la matriz\_tabla, nota que la columna de “País” está incluida en ella, ya que es la columna E. Por lo tanto, tampoco necesitamos cambiar el segundo argumento de la función.

D	E	F	G	H
Cliente	País	Producto	Valor	MétodoDePago
Juan Garcia	Chile	Producto B	350,00 €	Transferencia bancaria
Maria Lopez	Colombia	Producto C	200,00 €	Tarjeta de débito
Clara Oliva	México	Producto C	200,00 €	Transferencia bancaria

Ya el indicador\_columnas **SÍ** cambia. Como la columna E es la segunda columna de la matriz\_tabla D:H, el tercer argumento es igual a 2.

**=BUSCARV(J2;D:H;2;0)**

Y Excel nos devolverá el país Chile.

Cliente	Método de pago	País
Clara Rojas	Tarjeta de crédito	Chile

¡Vamos a por otro ejemplo! En la hoja “Precio unitario”, fíjate que tenemos otros valores para los productos A, B, C y D. Usaremos la función **BUSCARV** para actualizar los precios de los productos en la base de datos.

	A	B
1	Producto	Valor*
2	Producto B	300,00 €
3	Producto C	150,00 €
4	Producto D	550,00 €
5	Producto A	450,00 €

Borra todos los valores de la columna G e inserta la función **BUSCARV** en la celda G2.

En este caso, el valor\_buscado será el producto, que está en la celda F2.

La matriz\_tabla es la tabla con los nuevos precios unitarios. Y no pasa nada que esté en una hoja distinta... ve a la hoja “Precio unitario” y selecciona las columnas A y B.



# TEMA 03 – Función BUSCARV

14

Como la columna en la que está el valor del producto es la segunda columna de la matriz\_tabla, el indicador\_columnas será 2.

Una vez más, estamos buscando un valor exacto, por lo que debemos utilizar el 0. La función quedaría de esta manera:

```
=BUSCARV(F2;'Precio unitario'!A:B;2;0)
```

Nota que el valor de la celda cambió de 350 euros a 300 euros. Para replicar esa función en las demás celdas de la columna G, haz doble clic en el cuadradito verde que está en la esquina inferior derecha de la celda G2. De esa forma, todos los productos tendrán sus precios actualizados.

F	G	H
Producto	Valor	MétodoDePago
Producto B	350,00 €	Transferencia bancaria
Producto C	200,00 €	Tarjeta de débito
Producto C	200,00 €	Transferencia bancaria
Producto C	200,00 €	Tarjeta de crédito
Producto D	600,00 €	Transferencia bancaria
Producto A	500,00 €	Tarjeta de débito



F	G	H
Producto	Valor	MétodoDePago
Producto B	300,00 €	Transferencia bancaria
Producto C	150,00 €	Tarjeta de débito
Producto C	150,00 €	Transferencia bancaria
Producto C	150,00 €	Tarjeta de crédito
Producto D	550,00 €	Transferencia bancaria
Producto A	450,00 €	Tarjeta de débito

En las versiones más recientes de Excel, está disponible la función **BUSCARX**. ¡Aprende a usarla en este [vídeo](#)!



## TEMA 04

# FUNCIÓN SI

# FUNCIÓN SI

# FUNCIÓN SI



¡Estás aprendiendo mucho! Y vamos a por una función más: **SI**. Esa función analiza una condición. Si esa condición es verdadera, devuelve un valor. Si es falsa, devuelve otro valor.

Para que practiques, nota que, en la hoja “Precio unitario”, tenemos una nota sobre el producto D entre los años 2019 y 2021, que son exactamente los años analizados en la base de datos.

D	E	F	G	H
---	---	---	---	---

\*En 2019, 2020 y 2021, 10% de descuento aplicado al producto D

Podemos concluir que, en realidad, el producto D no se vendió a su valor completo durante esos años.

El valor completo representa el 100% de algo. Es decir, cuando algo se vende con un 10% de descuento, se vende al 90% del valor total, ya que  $100 - 10 = 90$ .

Para insertar los valores de los productos después del descuento, añade una columna a la base de datos:

F	G	H	I
Producto	Valor	Valor después del descuento	MétodoDePago
Producto B	350,00 €		Transferencia bancaria
Producto C	200,00 €		Tarjeta de débito

Ten en cuenta que tenemos una condición: si el producto es el producto D, aplicamos el 10% de descuento. A cualquier otro producto, no se aplican descuentos. En la celda H2, escribe:

=SI(  
SI(prueba\_lógica; [valor\_si\_verdadero]; [valor\_si\_falso])

Y nota que función **SI** tiene 3 argumentos. El primero es la prueba\_lógica, que verifica una condición (en este caso, si el producto es el producto D o no). Si esa condición es verdadera, sucederá lo que se inserte en el argumento “valor\_si\_verdadero”. De lo contrario, la función devolverá lo que esté en el argumento “valor\_si\_falso”.



# TEMA 04 – Función SI

17

Tenemos que analizar si el producto que está en cada fila de la columna F es el producto D o no. Entonces, eso escribiremos como primer argumento de la función **SI**.

Si en la celda F2 está el producto D, el valor de ese producto debe multiplicarse por 0,9 y eso es exactamente lo que debemos insertar en el argumento “valor\_si\_verdadero”.

Y si en la celda F2 no está el producto D, el resultado de la función debe ser el valor original del producto (sin ningún descuento). Por esa razón, el argumento “valor\_si\_falso” debe ser el valor que aparezca en la celda G2.

F	G	H
Producto	Valor	
Producto B	300,00 €	=SI(F2="Producto D";G2*0,9;G2)

Al arrastrar esa función hacia abajo, nota que el valor de los productos D se cambió. De 550 euros a 495 euros.

Producto	Valor	Valor después de descuento
Producto B	300,00 €	300,00 €
Producto C	150,00 €	150,00 €
Producto C	150,00 €	150,00 €
Producto C	150,00 €	150,00 €
Producto D	550,00 €	495,00 €
Producto A	450,00 €	450,00 €

¡Vamos a practicar la función **SI** con un ejemplo más! Vamos a analizar a qué región pertenece cada país. Para hacer ese ejercicio, añade una nueva columna (encabezado: Región) a la derecha de la columna “País”.

D	E	F	G	H	I
Cliente	País	Región	Producto	Valor	Valor
Juan García	Chile		Producto B	300,00 €	
Maria Lopez	Colombia		Producto C	150,00 €	

Si el país de la venta es España, la función debe devolver “Europa”. De lo contrario, la respuesta debe ser “Latinoamérica”.

Entonces, la prueba\_lógica es: si país = España. Y los países están en la columna E. Entonces, =si(E2=“España”;

Chile	=SI(E2="España";"Europa";"Latinoamérica")
Colombia	SI(prueba_lógica; [valor_si_verdadero]; [valor_si_falso])

OJO: escribe España, Europa y Latinoamérica entre comillas, porque son textos.

# TEMA 04 – Función SI

19

En el siguiente argumento, debes insertar lo que debe suceder si la condición es verdadera, o sea, si el país analizado es España.

Y como último argumento, debes poner el valor en caso de que la condición no sea verdadera, o sea, si el país analizado es Argentina, Chile, Colombia o México.

Al arrastrar esa función hacia abajo, nota que Excel devuelve “Europa” solo cuando se trata de España, que es exactamente lo que indicamos en la fórmula.

Cliente	País	Región	Producto	Valor
Juan Garcia	Chile	Latinoamérica	Producto B	300,00 €
Maria Lopez	Colombia	Latinoamérica	Producto C	150,00 €
Clara Oliva	México	Latinoamérica	Producto C	150,00 €
Agustina Saez	Argentina	Latinoamérica	Producto C	150,00 €
Jose Muñoz	España	Europa	Producto D	550,00 €
Diego Tejada	Colombia	Latinoamérica	Producto A	450,00 €
Tobias Garcia	Argentina	Latinoamérica	Producto A	450,00 €
Adrian Marin	México	Latinoamérica	Producto C	150,00 €
Adriana Ortega	Colombia	Latinoamérica	Producto A	450,00 €
Vicente Peña	España	Europa	Producto B	300,00 €

P.D.: si tuviéramos más países de Europa en la columna “País”, tendríamos que usar la **función SI anidada**. ¡Aprende a usarla en este [vídeo](#)!

