

FUNDAMENTOS EXCEL



ÍNDICE

01	INTRODUCCIÓN
02	¿QUÉ ES EXCEL?
03	¿para qué sirve?
04	¿quienes utilizan las
	HERRAMIENTAS DE EXCEL?
05	CARACTERISTICAS DE EXCEL
06	PARTES DE LA VENTANA EXCEL
07	las 22 fórmulas básicas
08	excel en uso personal
09	¿por qué recomendamos
	APRENDER EXCEL?



INTRODUCCIÓN

Si eres como la mayoría de las personas, sabrás que Excel pertenece a un programa desarrollado por Microsoft, ¿por qué? Porque al momento de prender tu computadora o laptop lo puedes ver anclado en el escritorio junto con Microsoft, Powerpoint, entre otras herramientas, y todas poseen el mismo diseño de logo en distintos colores, esto genera que por naturaleza el cerebro los identifique como iguales.

Probablemente, alguna que otra vez has abierto el programa por curiosidad o accidente, aunque al momento de estar ahí decides mejor cerrarlo porque no sabes como utilizarlo, ni para qué sirve, y el simple hecho de ver cuadrículas en su forma- to hace que te transportes a la época de secundaria donde definitivamente las matemáticas no eran tu materia favorita. Te entendemos, **por eso se decidió desarrollar este pequeño curso de Excel para principiantes para que logres entender y hacer uso de esta aplicación que es tan esencial para áreas personales y laborales.**

adybroker.

¿QUÉESEXCEL?

Excel es un programa desarrollado por Microsoft el cual pue- de ser considerado una hoja de cálculo que permite manipular datos numéricos y/o de texto en forma de tablas las cuales están formadas de filas y columnas. Hace no muchos años, antes de que existieran las computado- ras, las hojas de cálculo eran lo que utilizaban los contadores para llevar sus registros. Por lo tanto, desde 1960 aparecieron las hojas de cálculo en programas informáticos para simular las hojas de trabajo contable, claro, sus funciones no estaban tan avanzadas como las que poseemos en la actualidad, pero su finalidad era la misma... **Automatizar el trabajo**.

Una de las primeras hojas de cálculo que desarrolló Microsoft fue Multiplan con el fin de hacerle competencia a otras que existían en el mercado, aunque nunca cobró fama por lo que decidieron dejarla de lado para concentrarse en una nueva y mejorada hoja de cálculo. Fue así como en 1987 se lanzó la primera versión de Excel compatible con las plataformas de Windows y Mac; cobró muchísima popularidad posicionándose como la hoja de cálculo más utilizada en todo el mundo, puesto que actualmente se sigue utilizando.



¿PARA QUE SRVE?



ESTE PROGRAMA INFORMÁTICO TIENE BASTANTES FUNCIONES Y USOS.

- LLEVAR UN REGISTRO Y MANEJO DE DATOS POR MEDIO DE TABLAS
- GENERAR GRÁFICOS ESTADÍSTICOS
- HACER CÁLCULOS INFORMÁTICOS POR MEDIO DE FÓRMULAS ESPECIALIZADAS
- DESARROLLAR CALENDARIOS, CRONOGRAMAS, HORARIOS DE TRABAJO, PERSONALES, ENTRE OTROS.
- CREAR INFORMES CONTABLES
- ELABORAR PRESUPUESTOS
- DISEÑAR INVENTARIOS
- REALIZAR FACTURAS
- ELABORAR PRESUPUESTOS
- DESARROLLAR GRÁFICOS
- ORDENAR INFORMACIÓN

Como se puede ver, son múltiples los usos que se le pueden dar al programa. Al ser una herramienta tan completa es requerida en la mayoría de las situaciones de trabajo. En consecuencia, es esencial aprender a utilizar sus funciones básicas para poder sacarle su máximo provecho.

TIP: Entre más tiempo se pase conociendo el programa por medio de exploraciones, experimentos y demás, mayor será el aprendizaje porque es un método de conocimiento directo.

¿QUENES UTILIZAN LA HERRAMIENTA DE EXCEL?

La mayoría de los profesionales hoy en día utilizan esta plataforma para llevar los datos de la empresa de forma digital. Su objetivo principal es realizar operaciones difíciles de una manera sencilla mediante sus funciones y fórmulas. Por lo tanto, abogados, arquitectos, contadores, financieros, empresarios, profesiones relacionadas con la rama de la salud, belleza, alimentos; hasta estudiantes, hacen uso de esta gran herramienta.

CARACTERISTICAS



Como mencionamos anteriormente, una de las características esenciales de Excel es su pantalla principal en cuadrículas, esto quiere decir que se encuentra formada por columnas y filas, lo que en conjunto se denomina una celda.

Cada celda tiene una dirección única, ¿qué significa esto? Que dependiendo de la celda que se esté seleccionando o en la que se esté trabajando, tendrá un nombre en específico de la columna y fila. En la siguiente imagen se puede observar que la celda seleccionada es la B3.



En cada celda se puede ingresar diferentes tipos de datos, ya sean numéricos o alfanuméricos. El sistema suele detectar los datos que se introducen por automático, ¿cómo se puede com- probar esto? Cuando se introducen datos que son alfanuméricos se alinean del lado izquierdo de la celda, mientras que cuando se ingresan datos numéricos se acomodan del lado derecho. A continuación, se puede observar lo descrito

AHORA, YA QUE SE TIENE LA LISTA DEL SÚPER CON LOS MONTOS Adecuados por producto, ¿qué si quisieras saber el total?, ¿se podría? iclaro! sigue leyendo y conocerás más de las principales funciones de excel.



PARTES DE LA VENTANA DE EXCEL



- **Botón para seleccionar todo:** Es el botón que se encuentra debajo del cuadro de nombres. Su función es seleccionar todas las hojas de cálculo cuando se oprime.
- **Cuadro de nombres:** Se encuentra debajo de la barra de fórmulas y tiene muchas funciones como mostrar el nombre de la celda activa, asignar un nombre personalizado a un rango o celda, al escribir el nombre de la celda te traslada automáticamente, y permite elegir una fórmula o función.
- **Encabezado de columna:** Son los botones verticales que tienen el nombre de letras en mayúsculas. Al presionarlo se selecciona la columna entera y te da la posibilidad de desplazar esa misma columna de un lado a otro. Además, se pueden seleccionar varias columnas a la vez.
- **Barra de fórmulas:** Es una barra larga de color blanco que su objetivo es mostrar el contenido real y completo de cada celda. Además, te da la oportunidad de modificar o eliminar el contenido.
- Barra de desplazamiento vertical: Desplazarse de arriba a abajo en la hoja de Excel.
- Barra de desplazamiento horizontal: Desplazarse de un lado al otro en la hoja de Excel.
- **Barra de etiquetas:** Se encuentra en la parte inferior de la pantalla de Excel, ahí se pueden encontrar y observar las diferentes etiquetas o ventanas del documento.

- **Etiquetas:** Cada etiqueta representa una hoja activa del Ex- cel. Se pueden agregar varias hojas y cambiar el nombre de cada una al gusto.
- Botones para desplazamiento de etiqueta: Al seleccionarlo se puede elegir la ventana de Excel que se quiera abrir de un mismo documento.
- **Encabezado de filas:** Son los botones que se encuentran del lado izquierdo de la pantalla que señalan las filas del documento. Cada uno tiene un número determinado.
- **Celda activa:** La celda que se encuentra seleccionada en el momento.



ladybroker.

FORMULAS BÁSICAS

	FUNDAM Archivo Ei	ENTOS DE EX ditar Ver Inser	(CEL ☆ 🗈 tar Formato Di
	~~ 6 7	1 HILL - 1 H	\$.0 .00 123
86	- <i>fi</i> c	=SJMA(11-11:)	
	A	1.8	¢
1			
- 2	Lista del súper	\$	
- 1	Cereal	60,00	
	Huevos	120,00	
.2	Leche	100,00	
		280,00	
3			

Suma: Ahora sí, retomemos el ejemplo en donde se quiere encontrar el monto total de la lista del súper, ¿qué es lo que se tiene que hacer para saberlo?

1.- Seleccionar la celda debajo de los montos del super \$.
2.- Agregar el signo =SUM() Dentro de las () se debe de poner el nombre de las celdas que se desea sumar, en este caso =SUM(B3:B5)

8	FUNDAN	MENTOS DE El Editar Ver Inse	XCEL ☆ 전 rtar Formato	Datos Herramie
3	~~67	() - 10 6	≈ £ .00 ti	23 =
D6	- <i>B</i>	(0:5)-(2:6)=		
	A		¢	Ð
1	1000			
2	Lista del súper	\$	Descuentos	
1	Cereal	60,00	55,00	
4	Huevos	120,00	100,00	
.2	Leche	100,00	65,00	48,88 ×
		280.00	240,00	-(00)-(c0)
3				4 - C - V

	FUNDAN Archiva E	MENTOS DE EX ditar Ver Inse	KCEL ☆ ⊡ rtar Formato D	⊘ atos Herrami
-		100% + 6	% .J00 123	- Piedetermi
07	• <i>fi</i> c			
	A		¢	Ð
1				
- 2	Lista del súper	\$	Descuentos	
- 2	Cereal	60,00	55,00	
. 4	Huevos	120,00	100,00	
	Leche	100,00	85,00	
		280,00	240,00	40,00
1				
- 8				

Resta: Ahora, imagina llegar al super y te das cuenta que existen descuentos en los productos que estás por adquirir, y quisieras saber la diferencia del monto total normal con el monto total con los descuentos aplicados.

1.- Seleccionar la celda en donde se desea tener el total de la diferencia.
2.- Agregar el signo de =()-() Dentro de los paréntesis se debe de agregar las celdas que tienen el monto total normal y el monto total con descuentos.
3.- =(B6)-(C6) Y darle enter.



Multiplicar: Al reconocer que estás ahorrando mucho dinero decides que quieres agregar el doble de cada producto para aprovechar los descuentos. Entonces, quisieras saber el monto total multiplicado por 2.

- Seleccionar la celda en donde desea tener el total.
- Agregar el signo de = ()*2 Dentro del paréntesis se debe de agregar la celda que muestra el total de la cuenta con descuentos.
- =(C6)*2 Y darle enter.

Como se puede ver, una vez que se le agarra la onda a las fórmulas es bastante sencillo ir obteniendo los resultados deseados. Ahora, no es necesario aprenderse las fórmulas de memoria, de hecho, si estás resolviendo los ejercicios te habrás dado cuenta que cuando pones el signo de = automáticamente te aparecen ejemplos de fórmulas a utilizar, incluso podrías bus- car la que creas más conveniente.

	FUNDAN Archivo E	ditar Ver Inser	CEL từ 5 tar Fermato ≋ 4_ 40_ 10	⊡ ⊘ Datos Herramie 23+	nta
08	-] <i>fi</i> c	+(
	A		0	2	
1	1	1. 1.			
2.	Lista del súper	\$	Descuentos		
- 1	Cereal	60,00	55,00		
- 8	Huevos	120,00	100,00		
- 6	Leche	100,00	85,00		
- 8		280,00	240,00	40,00	
1		1	1.0.0	400 ×	
				={c63+2	

	FUNDAN Archivo E	dita	TOS DE EX r Ver Inse 100% - E	KCEL ☆ C rtar Formato 동 관 40 1	Datos	Guardado Herrarr Predetarr	er ie
09	- fic						
	A.			с.			
- Y -							
2.	Lista del súper	\$		Descuentos			
- 2	Cereal		60,00	55,00			
- 8	Huevos		120,00	100,00			
	Leche		100,00	85,00			
			250,00	240,00		40,00	
1							
						480	
12							

DIVIDIR: ()/?

Dentro del paréntesis se agrega la celda que se desea dividir y en el ? se pone el número entre cuantos.

PROMEDIO: =PROMEDIO(:)

Dentro del paréntesis se agrega el rango de las celdas que se desea encontrar el promedio. Por ejemplo, = Promedio (B3:B5) Y se le da enter para conocer la respuesta.



26

MAX Y MIN: =MAX (:) / =MIN (:)

Imagina que tienes varios números en el excel y deseas conocer cuál es el mayor y menor valor dentro de las celdas.

SI ERROR: =SI. ERROR (OPERACIÓN QUE RESULTÓ FALLIDA)

Te presentamos una de las fórmulas que suelen sacarte de apuros, ¿por qué? Existen veces que al realizar una operación, normalmente la división, te puede salir el siguiente resultado #¡DIV/0! o algún otro por estilo. Esto significa que existió un error y puede desarrollar una serie de cambios dentro de tus operaciones cuando se encuentran relacionadas. Entonces, se utiliza la siguiente fórmula para regresar a datos que no se desean perder.

SI: =SI

(condición, valor si se cumple la condición, valor si no se cumple la condición). Imagina que eres maestra y deseas saber si un alumno pasó o reprobó según la nota final que tienes ingresada en el Excel. Por tanto, la siguiente fórmula te ayuda a automáticamente nombrar cada resultado, es aprobado cuando es arriba de 69 y reprobado cuando es menor. Ejemplo: =SI(A1>69, "aprobado", "suspendido") y se le da enter.

CONTARA: =CONTARA(:)

Es de gran ayuda cuando deseas saber el número de valores que tienes ingresados en las celdas ya sean números o letras. En caso de que se tengan espacios en blanco la siguiente fórmula simplemente lo ignora.

CONTAR.SI: =CONTAR.SI (RANGO DE CELDAS, CRITERIO)

Básicamente es una combinación de las dos últimas funciones que se explicaron. La siguiente fórmula es especial para cortar el rango de celdas que se desea siempre y cuando cumplan con el criterio. Por ejemplo, en el caso de que quisieras saber cuántos de tus alumnos pasaron la materia.



ALEATORIO.ENTRE: =ALEATORIO.ENTRE(NÚMERO MENOR, NÚMERO MAYOR).

¿Alguna vez has participado en los famosos giveaways que se realizan en Facebook o Instagram? Bueno, esta herramienta sería ideal para tales casos ya que te permite obtener un número aleatorio para conseguir al ganador.

DÍAS: =DIAS(PRIMERA FECHA, SEGUNDA FECHA)

¿Se te dificulta contar los días de diferencia entre una fecha y otra? Excel puede hacerlo por ti ingresando la siguiente fórmula.

AHORA: =AHORA()

Imagínate que quisieras que siempre que se abra la hoja del Ex- cel te apareciera automáticamente la fecha del día de hoy, sería increíble, ¿no? Ingresa la siguiente fórmula y despreocúpate del tiempo. En esta fórmula no se ingresa nada dentro de los parén- tesis, simplemente se le da enter y te proporciona el día y la hora.

DIASEM: =DIASEM(FECHA, TIPO DE CUENTA)

¿Eres de esas personas que les gusta saber el número de día de la semana? ¿Qué me dices de distintas fechas? Si contestas sí en las dos preguntas anteriores te encantará esta fórmula. Bá- sicamente tendrás que agregar primero la fecha actual con los parámetros deseados, ¿qué significa esto? La manera en la que quisieras que contará el número 1 en lunes, o cualquier otro día de la semana, eso ya es algo totalmente personal. Posteriormente, podrás agregar una fecha aleatoria de tu interés y tendrás como resultado el número de la semana deseado.

EJEMPLO: =DIASEM(AHORA(),1) 1: NÚMERO DEL 1 (LUNES) AL 7 (DOMINGO)

HIPERVÍNCULO: =HIPERVÍNCULO(DIRECCIÓN DE ENLACE, TEXTO DEL ENLACE).

Automáticamente cuando se mete una liga a una celda de Excel se convierte en un enlace, ¿qué si quisieras que apare- ciera una palabra en vez de la liga? Y que aún así te redireccionará a la página web, sería estupendo, ¿no? Esta fórmula tiene esa función.

EJEMPLO: =HIPERVINCULO("HTTPS://FASCIAMAG.COM/", "VISITA FASCIA")

TRANSPONER: {=TRANSPONER(INTERVALO DE CELDAS)}

Imagina el siguiente escenario. Abre Excel y empiezas a ingresar datos en las celdas de forma de columna, pero llega un momen- to en el que te das cuenta que lo debiste de hacer de manera de filas, ¿qué procede? ¿Se tiene que volver a empezar de cero todo? Pues no, se utiliza la siguiente fórmula para que se haga el cambio automáticamente.

Ejemplo: (=TRANSPONER(B1:D15)) B1:D15 simbolizan los datos que se ingresaron de manera de tabla.

REEMPLAZAR TEXTO: =REEMPLAZAR(TEXTO ORIGINAL, UBICACIÓN DONDE SE INSERTA, CARACTERES DEL TEXTO ORIGINAL QUE SE BORRAN, TEXTO A INSERTAR)

Se utiliza cuando se comete un error en la información que se ingresó a la celda por lo que se desea corregir y reemplazar por otra información.



CONCATENAR: =CONCATENAR(CELDA1, CELDA2, CELDA3 ...)

¿Qué significa la fórmula? Que se puede pegar toda la información ingresada en otras celdas en una sola.

EJEMPLO: =CONCATENAR(A1,B1,C1,D1) Y SE LE DA ENTER.

ESPACIOS: =ESPACIOS (CELDA O TEXTO CON ESPACIOS DE MÁS)

A veces se puede cometer el error de ingresar información y poner espacios demás, lo cual no se ve bonito y te complica utili- zar varias funciones de Excel porque no se localiza fácilmente lo que estás buscando, ya que, no coincide la información con los espacios. Por tanto, una manera sencilla de eliminar espacios no deseados en alguna celda en particular es utilizando la siguiente función.

EJEMPLO: =ESPACIOS(A1) Y SE LE DA ENTER.

TÍTULO DE LA MATRIZ: *NO EXISTE FÓRMULA COMO TAL, SE DEBE DE CREAR *

Explicado de manera sencilla una matriz se utiliza cuando se quiere multiplicar una grupo de números (celdas) por otros grupo de números (celdas) acomodando los productos por medio de filas y columnas, ¿el fin? Tener una organización de los resultados de la multiplicación de los datos, ¡wow!





EL NOMBRE DE LA MATRIZ

PASOS A SEGUIR:

- Busca el apartado de Fórmulas y selecciona "De- finir nombre"
- Se abrirá un recuadro donde se llenará la infor- mación deseada.

Nombre: ?

Ámbito: Libro (aparece de default)

Comentario: (cualquiera que se desee agregar)

Se refiere a: ?

• En el Nombre se asignará el Título de la matriz y en el espacio de Se refiere a la constante.

Ejemplo: =("uno", "dos", "tres") y se le click a Aceptar.

REPETIR FÓRMULA EN VARIAS CELDAS *Seleccionar rango*

Imagina que se tiene una tabla en donde se quiere obtener un resultado con diversos datos. Se posee en la primera fila de la tabla distintas numeraciones y se tiene como objetivo incluir en cada una de estás la misma fórmula. Para no tener que escribir cada celda manualmente se recomienda seleccionar el rango de las celdas de donde se desea obtener los datos.

Esto se puede realizar con cualquier fórmula, ya sea suma, resta, multiplicación, división, promedio y más.

Estas son solo 22 fórmulas de las más de 400 que existen en Excel; definitivamente aprenderlas todas es complicado, lo importante es memorizar las que se utilizarían más para el documento. ¡Están especialmente para facilitar tu vida!

Explicado de manera sencilla una matriz se utiliza cuando se quiere multiplicar una grupo de números (celdas) por otros grupo de números (celdas) acomodando los productos por medio de filas y columnas, ¿el fin? Tener una organización de los resultados de la multiplicación de los datos, **;wow!**



EXCEL EN EL USO PERSONAL

Muchas personas consideran que las herramientas de Excel solo pueden ser utilizadas para áreas laborales, se equivocan, también se pueden usar para el uso personal. Te estarás preguntando, ¿para qué?

- Registro de gastos personales
- Crear horarios semanales o mensuales
- Planificar eventos
- Organizar los pagos de tarjetas, luz, agua, gas, entre otros
- Elaborar planes alimenticios o lista del super
- Lluvia de ideas

Celda activa: La celda que se encuentra seleccionada en el momento.



ladybroker.

¿POR QUÉ TE RECOMENDAMOS APRENDER EXCEL?

Desde que Microsoft lanzó la primera versión de Excel compatible con todos los programas ha sido todo un éxito. Su uso ha logrado ser indispensable para la mayoría de las empresas administrativas y financieras. Cualquier persona que se haya presentado a una entrevista de trabajo te podría asegurar que siempre te cuestionan sobre el nivel de Excel que posees (bajo, medio, alto). Además, personas han logrado sacarle provecho a esta herramienta para uso personal. Entonces, te recomendamos aprender Excel para que no te quedes atrás y puedas sacarle provecho a esta gran plataforma que se puede utilizar en distintos ámbitos de la vida.

A lo largo del curso pudiste conocer sobre la historia de Excel, sus usos más comunes, características, partes, fórmulas básicas y más. Aunque, aún queda mucho por entender porqué los profesionales lo utilizan hasta para programación, sorprendente ¿no? Es una muy buena herramienta de organización, planificación y análisis que se tiene al alcance de un click.

INO TE LO PIERDAS!

adybroker.