

## Universidad del sureste

Docente: Pedro Daniel morales

Alumno: Jesús Manuel Pérez Martínez

Materia: Procesamiento de la información con hoja de calculo

5to cuatrimestre

Licenciatura en psicología

## **Funciones de Excel**

Este resumen tiene como finalidad dar a conocer lo más sobresaliente del tema antes mencionado en el título, dando puntos de vista en análisis propio

Este texto en el inicio nos da a conocer básicamente lo que es una función en una hoja de cálculo y que esta es una utilidad que realiza un trabajo y que proporciona un resultado dependiente de los datos que reciba. Esos datos son generalmente los que hay en una o varias celdas de una hoja de cálculo. Así por eso cuando ejecutamos cierta función esta nos arrojara cierto resultado, ya sea una ecuación, suma o resta.

Las funciones de Excel no siempre proporcionan valores resultantes operando matemáticamente. Las funciones son muy versátiles, ya que pueden emplearse en diversos lugares, aunque suelen acoplarse siempre a las celdas de la hoja de cálculo, muchas personas hoy en día utilizan esta sutil herramienta, ya que se es de gran beneficio para muchas actividades financieras, económicas y educativas, por lo cual se debe tener conocimiento de todas las funciones que se ejecutan en este programa, se debe tener en cuenta que cada función tiene un objetivo

A continuación podemos ver un ejemplo de lo que es una función con se respectiva descripción Esta función SUMA puede realizarse con el botón Autosuma, que aparece en el grupo Modificar de la ficha Inicio (o en el grupo Biblioteca de funciones de la ficha Fórmulas). Bastará con seleccionar un rango de números y pulsar dicho botón, con lo que aparecerá el resultado de sumar todos los datos una celda más abajo del rango seleccionado; también puede hacerlo a la inversa, es decir, pulsando el botón y seleccionando el rango después, de este modo podemos realizar una función ejecutándola en el programa

Algo muy importante, todas las funciones de Excel se escriben del mismo modo por lo que a continuación mostrare y se describirá una de las funciones más importantes y/o sobresalientes.

- El botón Recientes muestra las funciones que se hayan empleado últimamente para poder aplicarlas de nuevo a otros datos de la hoja.
- El botón Financieras ofrece un listado de funciones relacionadas con el mundo de la economía.
- El botón Lógicas ofrece un listado de las funciones que operan con los valores cierto y falso mediante comparaciones de datos.
- > El botón Texto ofrece un listado de funciones especializadas en datos de texto.
- El botón Fecha y hora ofrece un listado de funciones para manipular fechas y horas.

- ➤ El botón Búsqueda y referencia ofrece un listado de funciones especializadas en ello.
- El botón Matemático y trigonométrico ofrece un listado de funciones especializadas en cálculo matemático y trigonométrico.
- ➤ El botón Más funciones ofrece un menú con varios tipos de funciones más: Estadísticas, de Ingeniería, de Cubo, de Información y de Compatibilidad.

Estas son algunas de las funciones más importantes en el programa, como vemos cada una de estas cuentas con una descripción de su función

## **RANGOS EN LAS FUNCIONES**

Muchas funciones necesitan que se especifique un rango de celdas con el que operar. Esto significa que cada vez que se vaya a utilizar una función que necesite un rango, habrá que escribirlo entre los paréntesis. En mi análisis creo de mucha importancia el saber realizar estas funciones, son un amplio conocimiento del que se debe tener manejo y en que determinada circunstancia, estas herramientas son de gran apoyo y de gran utilidad.

Y estas con tan solo en cuanto comience a teclear el nombre de una función, Excel ofrecerá un listado de las funciones que comiencen por dichas letras. Únicamente deberá seleccionar y pulsar el Tabulador para obtenerla completamente escrita. Fíjese que debajo de la línea le muestra ayuda sobre el formato de dicha función, estas se vallan realizando, entre las funciones disponibles encontramos las siguientes

- (número). Proporciona el valor absoluto de un número.
- > ALEATORIO(). Devuelve un número decimal al azar entre 0 y 1.
- ALEATORIO.ENTRE(x;y). Devuelve un número al azar entre X e Y, en donde el primer número ha de ser menor que el segundo. Esta función necesita las Herramientas para análisis.
- ➤ COCIENTE(x;y). Realiza la división entera entre X e Y. El resultado es el cociente de la división sin decimales (si los tuviera). Esta función necesita las Herramientas para análisis.
- COS(ángulo). Devuelve el coseno del ángulo especificado.
- ➤ ENTERO(número). Extrae la parte entera de un número (aunque no redondea la cifra, sino que se limita a eliminar los decimales del número).
- > EXP(número). Devuelve el número e elevado al número especificado. FACT(número). Devuelve el factorial del número especificado.
- GRADOS(número). Convierte el número especificado (de radianes) en grados.
- LN(número). Devuelve el logaritmo natural del número especificado.
- ➤ LOG(número;base). Devuelve el logaritmo del número indicado en la base especificada.
- ➤ LOG10(número). Devuelve el logaritmo en base 10 del número especificado.

- M.C.D(rango o x;y;z;...). Devuelve el máximo común divisor de la lista de números especificada. Se pueden establecer tantos números como se desee separándolos por punto y coma (;).
- M.C.M(rango o x;y;z;...). Devuelve el mínimo común múltiplo de la lista de números especificada. Se pueden establecer tantos números como se desee separándolos por punto y coma (;).
- ➤ MDETERM(rango). Devuelve la matriz determinante de una matriz especificada mediante un rango. La matriz deberá ser cuadrada (es decir, tener el mismo número de filas que de columnas) y ninguna de las celdas deberá tener datos de tipo texto.
- MINVERSA(rango). Devuelve la matriz inversa de una matriz especificada mediante un rango. La matriz deberá ser cuadrada (es decir, tener el mismo número de filas que de columnas) y ninguna de las celdas deberá tener datos de tipo texto.
- MMULT(rango1;rango2). Devuelve el resultado de multiplicar dos matrices especificadas mediante dos rangos separados por punto y coma (;). El número de columnas del primer rango ha de ser el mismo que el número de filas del segundo.
- NÚMERO.ROMANO(número). Devuelve el número especificado en números romanos (en formato de texto). Debido a que los números romanos no son infinitos (ya que están formados por letras), si utiliza un número superior a 3.999, esta función dará un error.
- > PI(). Devuelve el valor del número Pi redondeado a quince decimales.
- POTENCIA(x;y), Devuelve x elevado a y.
- ➤ PRODUCTO(rango o x;y;z...). Multiplica el contenido de las celdas del rango especificado.
- > RADIANES(número). Convierte el número especificado (en grados) en radianes.176
- RAIZ2PI(número). Multiplica el número indicado por Pi y aplica la raíz cuadrada al resultado. El número ha de ser mayor que 0. Esta función necesita las Herramientas de análisis.
- > RCUAD(número). Devuelve la raíz cuadrada del número especificado.
- REDONDEAR(número; decimales). Redondea el número especificado a la cantidad de decimales indicada como segundo dato.
- RESTO(x;y). Proporciona el resto de dividir x entre y.
- > SENO(ángulo). Devuelve el seno del ángulo indicado.
- ➤ SIGNO(número). Devuelve el signo del número indicado. Si el número es negativo, devolverá −1; si es 0, devolverá 0; y si es positivo, devolverá 1.
- > SUMA (rango o x;y;z;...). Suma el contenido de las celdas del rango especificado.
- > SUMA.CUADRADOS (rango o x;y;z;...). Devuelve la suma de los cuadrados de los argumentos (los eleva al cuadrado y suma el resultado).
- > TAN (ángulo). Devuelve la tangente del ángulo indicado.
- TRUNCAR (número). Elimina los decimales del número indicado devolviendo la parte entera exclusivamente.

Estas funciones descritas anteriormente son de las mas ejecutadas