	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	<b>PÁGINA [ 1 - 1 ]</b>
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	<b>CÓDIGO:</b> DICUI: 600.1.23.01 <b>VERSIÓN 1</b> Fecha de aprobación:

## **TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA** **GRADOS 9.**

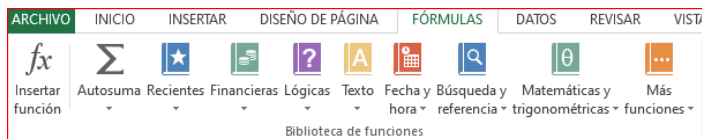
**Docentes: Javier Mauricio Correa Castro**  
**Erika Vanessa Henao**

### **GUIA VIRTUAL NO 2 SEGUNDO** **PERIODO**

**SEPTIEMBRE 20 – ENTREGA**  
**NOVIEMBRE 10 DE 2021**

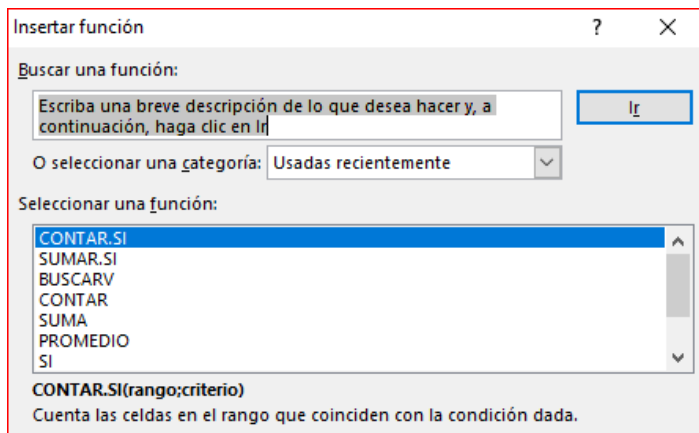
Para esta guía hablaremos de Formulas y Funciones.

#### **Que es una formula en Excel**



Son expresiones que se utilizan para realizar cálculos o procesamiento de valores, produciendo un nuevo valor que será asignado a la celda en la cual se introduce dicha fórmula. En una fórmula, por lo general, intervienen valores que se encuentran en una o más celdas de una hoja de cálculo.

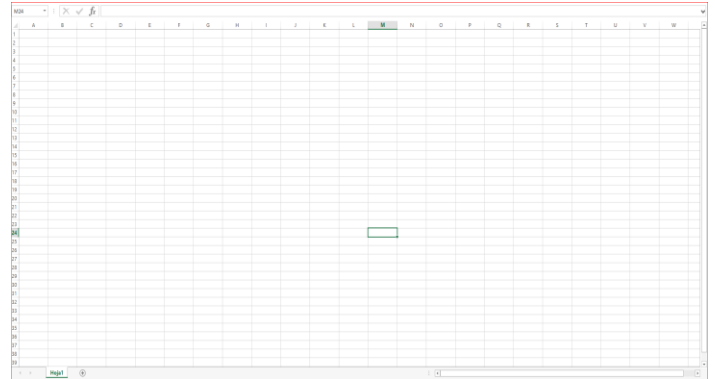
#### **Que es una Función en Excel**



Es una fórmula predefinida que realiza los cálculos utilizando valores específicos en un orden particular. Una de las principales ventajas

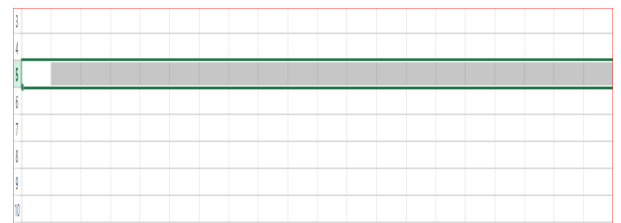
es que ahorran tiempo porque ya no es necesario que se las escriba.

#### **Área de trabajo Básica de Excel**




Es el área donde Excel nos permite trabajar con los datos. Está formada por n hojas de las cuales sólo una se mostrará activa. Cada hoja está constituida por filas y columnas. Las filas están representadas por números que van desde 1 a 1.048.576 y las columnas por letras que van desde la A hasta la XFZ.

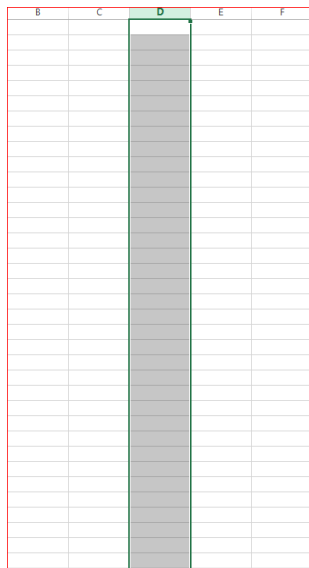
- **Fila**



Una fila es una hilera horizontal de celdas que está representada por un número ubicado al lado izquierdo de la hoja de cálculo, van desde el 1 hasta el 1.048.576.

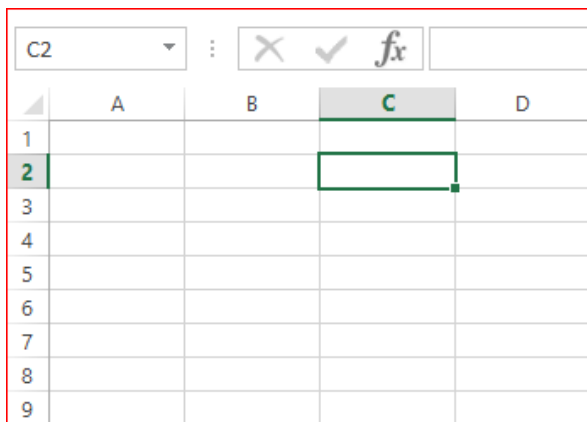
	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	<b>PÁGINA [ 2 - 1 ]</b>
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	<b>CÓDIGO:</b> DICUI: 600.1.23.01 <b>VERSIÓN 1</b> Fecha de aprobación:

- **Columna**



En Excel, una columna es una agrupación de celdas que se agrupan verticalmente desde arriba hacia abajo del libro de trabajo. Las columnas se identifican mediante una letra que se encuentra en la parte superior de la columna. Esta letra se conoce como cabecera de columna y va desde A hasta XFZ, en total son 16384 Columnas

- **Celda**



Las celdas son la intersección entre una columna y una fila. Allí es donde ponemos los datos. Se nombran con el nombre de la columna a la que pertenecen y a continuación el número de su fila; por ejemplo, la primera celda pertenece a la

columna A y la fila 1, por lo tanto se llama A1

### Términos en Excel para Funciones y Formulas

- **Matriz**

SUCURSAL	VENDEDOR	COD_PRODUCTO	DETALLE PRODUCTO	PROVEEDOR
ARMENIA	MARIO PUERTA	1	JEAN AZUL	LEVIS
ARMENIA	DIEGO MENDEZ	2	CAMISETA BLANCA	ADIDAS
ARMENIA	JUAN PEREZ	3	TENNIS NEGROS	PUMA
QUIMBAYA	DIEGO MARIN	1	JEAN AZUL	LEVIS
ARMENIA	MARTIN LOPEZ	2	CAMISETA BLANCA	ADIDAS
CALARCA	MARTHA CASTF	1	JEAN AZUL	LEVIS
CALARCA	MARTHA CASTF	2	CAMISETA BLANCA	ADIDAS
SALENTO	DIEGO MARIN	1	JEAN AZUL	LEVIS
SALENTO	DIEGO MARIN	2	CAMISETA BLANCA	ADIDAS
FILANDIA	FABER LOPEZ	1	JEAN AZUL	LEVIS
FILANDIA	FABER LOPEZ	2	CAMISETA BLANCA	ADIDAS
QUIMBAYA	DIEGO MARIN	2	CAMISETA BLANCA	ADIDAS
QUIMBAYA	DIEGO MARIN	3	TENNIS NEGROS	PUMA
QUIMBAYA	DIEGO MARIN	4	PANTALON NEGRO	LEVIS

Una matriz es un conjunto de datos organizados en filas y columnas, una hoja Excel tiene forma de una gran matriz porque está dividida en filas y columnas.

- **Registro**


SUCURSAL	VENDEDOR	COD_PRODUCTO	DETALLE PRODUCTO	PROVEEDOR
ARMENIA	MARIO PUERTA	1	JEAN AZUL	LEVIS

Un registro es un conjunto de campos que contienen los datos que pertenecen a una misma entidad. Se le asigna automáticamente un número consecutivo (número de registro) que en ocasiones es usado como índice aunque lo normal y práctico es asignarle a cada registro un campo clave para su búsqueda.

- **Campo**

CIUDAD	BARRIO	DIRECCION
CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-30

En las bases de datos, un campo es la mínima unidad de información a la que se puede acceder; un campo o un conjunto de ellos forman un registro, donde pueden existir campos en blanco, siendo este un

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA ACADÉMICO</b> NIT. 891901024-6 ICFES 01275-024364-018283 Resolución No. 1664 sept. 3 de 2002 Cod. DANE 176147000236	<b>PÁGINA [3 - 1]</b>
		<b>CÓDIGO:</b> DICUI: 600.1.23.01
	<b>GUIAS DIDÁCTICAS PARA EL APRENDIZAJE</b>	<b>VERSIÓN 1</b> Fecha de aprobación:

error del sistema operativo. En las hojas de cálculo los campos son llamados "celdas"

- **Campo Principal**

	A	B	C	D	E
1	<b>CEDULA</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>BARRIO</b>	<b>DIRECCION</b>
2	85256984	JULIO DIAZ	CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-30

Una clave principal es un campo o un conjunto de campos con valores únicos en una tabla. Los valores de la clave pueden usarse para hacer referencia a registros completos, porque cada registro tiene un valor diferente para la clave. Cada tabla solo puede tener una clave principal.

- **Rango**

	A	B	C	D	E
1	<b>CEDULA</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CIUDAD</b>	<b>BARRIO</b>	<b>DIRECCION</b>
2	85256984	JULIO DIAZ	CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-30
3	25984215	MARTIN LOPEZ	CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-31
4	41874596	SANDRA CORREA	CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-32
5	254789653	MARIA HERNANDE	CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-33
6	17895633	VALENTINA SERNA	CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-34
7	1112562123	SARA VALENCIA	CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-35
8	111259855	MANUEL LOPEZ	CARTAGO	RECRO	CRA 25-25-36

Como su nombre lo indica, un nombre de rango es el nombre con que se identifica un determinado rango en Excel a fin de facilitar el uso de fórmulas. Por ejemplo, un rango pueden ser las celdas que se encuentran en la columna A desde la fila 1 hasta la fila 20. El rango sería A1:A20.

- **Criterio**

A grandes rasgos un criterio de validación es una condición que debe cumplir un dato para que se evalúe como VERDADERO y pase a formar parte del conjunto de datos sobre el que se calculará una función. Si no la cumple, se evalúa como FALSO y la función no lo tiene en cuenta para el cálculo

## Tipos de Datos en Excel

- **Numéricos**

Es un tipo de dato que representa cantidades numéricas, es decir números (0 – 9) con signo positivo o negativo y pueden contener punto decimal. Las fechas también se consideran valores numéricos. En general Excel alinea los valores enteros hacia el lado derecho de la celda. Excel alinea los datos numéricos hacia la derecha de la celda.

- **Texto**

Contiene cadenas de caracteres alfanuméricos conocidos también como etiquetas, pueden contener letras (A – Z), caracteres especiales y números siempre que no se vaya a realizar ningún tipo de cálculo. Este tipo de datos se utiliza para ingresar por ejemplo nombres, direcciones, meses, etc. Por defecto, Excel alinea el texto al lado izquierdo de la celda. Si el contenido es demasiado grande y no cabe, Excel extiende los datos más allá del ancho de la celda, siempre que la celda adjunta este en blanco, si no está en blanco, Excel muestra sólo el texto suficiente para ajustarse al ancho de celda.

- **Formulas**

Las fórmulas es un tipo de dato que contiene instrucciones que Excel utiliza



para realizar cálculos. Se consideran como fórmulas aquellos valores utilizados para realizar algún tipo de cálculo. Todas las formulas deben comenzar con el signo igual (=).

• **Hora**

Los datos tipo hora permiten escribir, dar formato y hacer operaciones con horas. Si escribiéramos en una celda un dato con el formato hh:mm:ss tal como 12:30:20 Excel lo identificaría como dato tipo hora.

• **Lógicos**

Las funciones lógicas en Excel se utilizan en la toma de decisiones. En base al resultado de una función decidiremos si ejecutar o no cierta acción requerida. Encuentra el detalle y ejemplos de cada función haciendo clic sobre su nombre. FALSO FALSE Devuelve el valor lógico FALSO

**TALLER NO 2 SEGUNDO PERIODO**

**20 DE SEPTIEMBRE 2021 – ENTREGA**  
**NOVIEMBRE 10 DE 2021**

De la guía Formulas y Funciones segundo taller del segundo periodo.

1 - Una fórmula es una Función?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

Explique su respuesta

---



---



---

2- Es Excel una Base de Datos?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

Explique su respuesta

---



---



---

3- Para qué sirve una Función?

---



---



---



---

4- Una Matriz se puede crear con cualquier tipo de información?

---



---



---



---

