

# **ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO**

#### **INSTITUCIÓN EDUCATIVA CENTAUROS**

Aprobación oficial No.0552 del 17 de septiembre del 2002 Nit. 822.002014-4

Código DANE 150001004630

**APOYO A LA GESTION ACADEMICA** 

Vigencia: 2020

FR-1540-GD01

Documento controlado

Página 1 de 5



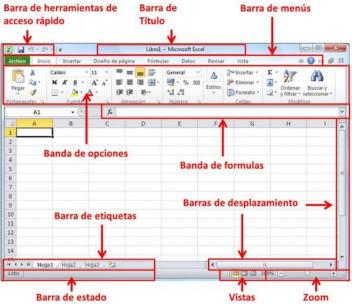
Docente: Ana Silvia M	ateus Reina	Área: Tecnología		
Grado: 8 -2 Sede: La Rosita Fecha: 16 de junio de 2021				
<b>Estándar</b> : Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.				
DBA: N/A				
Nombre del estudiante:				

## **CRONOGRAMA DE ENTREGA DE ACTIVIDADES**

ACTIVIDAD	FECHA MÁXIMA DE ENTREGA			
1	30 de julio de 2021			
2	13 de agosto de 2021			
3	27 de agosto de 2021			
4	10 de septiembre de 2021			
Finalización del III periodo: 17 de septiembre de 202				

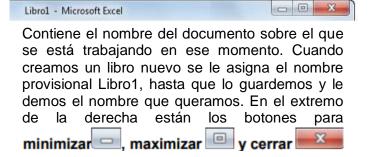
## TEMA 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE MICROSOFT EXCEL

Al iniciar Excel aparece una pantalla inicial como vamos a ver sus componentes fundamentales, así conoceremos los nombres de los diferentes elementos. La pantalla que se muestra a continuación puede no coincidir exactamente con la que ves en tu ordenador, ya que cada usuario puede decidir qué elementos quiere que se vean en cada momento, como

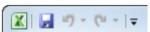


veremos más adelante.

## La barra de título:



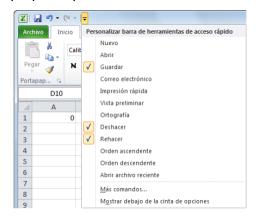
# • Barra de acceso rápido:



La barra de acceso rápido contiene las operaciones más habituales de Excel como



Esta barra puede personalizarse para añadir todos los botones que quieras. Para ello haz clic en una opción y aparecerá marcada. De igual forma, si vuelves a hacer clic sobre ella se eliminará de la barra. Si no encuentras la opción en la lista que te propone, puedes seleccionar Más comandos....



## La cinta de opciones:

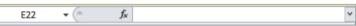


La cinta de opciones es uno de los elementos más importantes de Excel, ya que contiene todas las opciones del programa organizadas en pestañas. Al pulsar sobre una pestaña, accedemos a la ficha.

Las fichas principales son Inicio, Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar y Vista. En ellas se encuentran los distintos botones con las opciones disponibles.

Pero, además, cuando trabajamos determinados elementos, aparecen otras de forma puntual: las fichas de herramientas. Por ejemplo, mientras tengamos seleccionado un gráfico, dispondremos de la ficha Herramientas de gráficos, que nos ofrecerá botones especializados para realizar modificaciones en los gráficos.

## Barra de fórmulas:



Nos muestra el contenido de la celda activa, es decir, la casilla donde estamos situados. Cuando vayamos a modificar el contenido de la celda, dicha barra variará ligeramente, pero esto lo estudiaremos más adelante

# Barra de etiquetas:



Permite movernos por las distintas hojas del libro de trabajo.

# Barras de desplazamiento:



Permiten movernos a lo largo y ancho de la hoja de forma rápida y sencilla, simplemente hay que desplazar la barra arrastrándola con el ratón, o hacer clic en los triángulos.

#### Barra de estado:



Indica en qué estado se encuentra el documento abierto, y posee herramientas para realizar zoom **sobre la hoja de trabajo**, desplazando el marcador o pulsando los botones + y -. También dispone de tres botones para cambiar rápidamente de vista en que se visualiza el libro). Profundizaremos en las vistas más adelante.

## La ayuda:

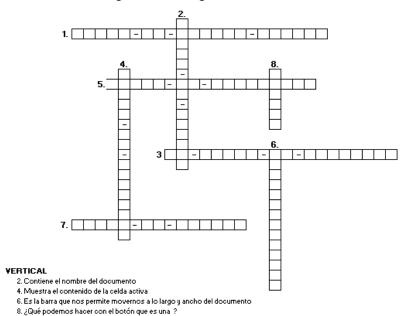
Tenemos varios métodos para obtener Ayuda con Excel. Un método consiste en utilizar la Cinta de opciones, haciendo clic en el interrogante:



Otro método consiste en utilizar la tecla F1 del teclado. Aparecerá la ventana de ayuda desde la cual tendremos que buscar la ayuda necesaria.

# **ACTIVIDAD 1. CONCEPTOS BÁSICOS DE** MICROSOFT EXCEL

- 1. Escribir la información de la guía en el cuaderno
- 2. Realiza el siguiente crucigrama



## HORIZONTAL

- 1.Contiene los botones de las acciones que más utilizamos 3. Contiene todas las opciones del programa organizadas en pestañas 5. Permite movernos por las distintas hojas del libro de trabajo.
- 7. Esta barra tiene la herramienta para realizar zoom sobre la hoja Construye un mapa mental que contenga la información presentada en la guía.

# **TEMA 2. FILAS, COLUMNAS Y CELDAS**

Microsoft Office Excel es una hoja de cálculo que para manejar datos numéricos alfanuméricos agrupados en filas y columnas también llamadas tablas de datos.

Excel es una herramienta de gran utilidad a la hora de crear presupuestos, diseñar facturas,

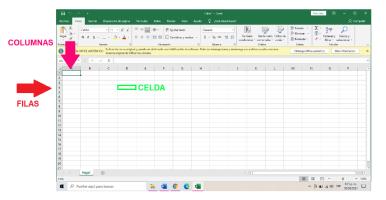
generar gráficos estadísticos, crear bases de datos y múltiples operaciones más. Con la ayuda del editor VBA de Excel se pueden programar macros. Las macros permiten operaciones complejas como crear formularios, botones, cambiar automáticamente el color de celdas o formato de letras.

Microsoft Excel, tiene múltiples funciones, como son

- Elaboración de tablas
- Creación de graficas
- Realización de sumas
- Realización de restas
- Multiplicaciones
- Elevación a potencias

Así como también produce plantillas con funciones automáticas, que realizan las operaciones matemáticas en tanto se ingresan los datos o números correspondientes, así como tablas automáticas y gráficas automáticas que se acomodan igualmente con el ingreso de datos.

Las hojas de cálculo también están compuestas por filas y columnas. Pero ¿qué son?



## ¿Qué es una fila?

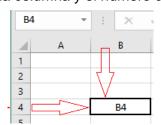
Una fila es una hilera horizontal de celdas que está representada por un número ubicado al lado izquierdo de la hoja de cálculo. Cada fila se numera desde 1 hasta 1.048.576

## ¿Qué es una columna?

Una columna, por otra parte, es una hilera vertical de celdas que tiene una letra del alfabeto adjudicada, ubicada en la parte superior de la hoja de cálculo. Cada columna se nombra por letras, por ejemplo A, B, C,.....AA, AB,.....IV

# ¿Qué es una celda?

La celda es la unidad mínima que constituye una hoja de cálculo, corresponde a la intersección de una fila y una columna, cada celda tiene una etiqueta o dirección de celda, definida por la letra de la columna y el número de la fila.



## Introducir datos:

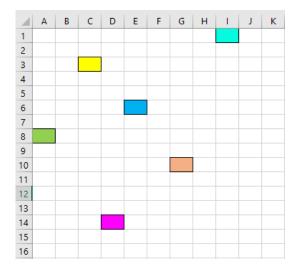
En cada una de las celdas de la hoja, es posible introducir textos, números o fórmulas. En todos los casos, los pasos a seguir serán los siguientes:

- Situar el cursor sobre la celda donde se van a introducir los datos y teclear los datos que desees introducir.
- Aparecerán en dos lugares: en la celda activa y en la Barra de Fórmulas, como puedes observar en el dibujo siguiente:



# **ACTIVIDAD 2. FILAS, COLUMNAS Y CELDAS**

- 1. Escribe todo el tema 2 en el cuaderno
- 2. Escribe en cada una de las celdas que se encuentran coloreadas su etiqueta o nombre teniendo en cuenta su intersección entre la fila y la columna.



**3.** Dibuja la cuadricula de la hoja de cálculo de Excel y ubica las siguientes celdas y escribe en ellas lo que se indica.

CELDA	ESCRIBIR
B2	Hola
D6	Lunes
A11	SUMA
C1	5+8
D1	=
E1	13
K16	Mi nombre es:

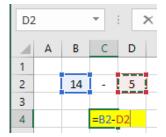
# TEMA 3. OPERACIONES BÁSICAS CON CELDAS

En Excel se pueden realizar operaciones básicas como suma, resta, multiplicación y división entre los valores de las celdas, a continuación, se muestra un ejemplo de como realizar dichas operaciones:

• SUMA: Para Sumar nos ubicamos en la celda en la que queremos hacer la suma, escribimos el signo igual (=) y comenzamos a escribir las celdas que queremos sumar separadas por el signo "+", como se muestra en la figura (el resultado quedará en la celda que está de color amarillo).

		,			
SU	MA				×
$\square$	Α	В	С	D	Е
1					
2		3	+	9	
3					
4			=B2+	D2	

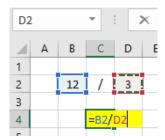
**RESTA:** Para **Restar** nos ubicamos en la celda en la que queremos hacer la resta, escribimos el **signo igual** (=) y comenzamos a escribir las celdas que queremos restar separadas por el signo "-", como se muestra en la figura (el resultado quedará en la celda que está de color amarillo).



**MULTIPLICACIÓN:** Para **Multiplicar** nos ubicamos en la celda en la que queremos hacer la multiplicación, escribimos el **signo igual (=)** y comenzamos a escribir las celdas que queremos multiplicar separadas por el signo " \* ", como se muestra en la figura (el resultado quedará en la celda que está de color amarillo).

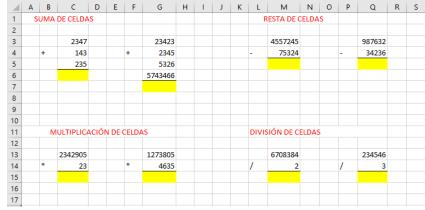


**DIVISIÓN:** Para **Dividir** nos ubicamos en la celda en la que queremos hacer la multiplicación, escribimos el **signo igual (=)** y comenzamos a escribir las celdas que queremos dividir separadas por el signo "/", como se muestra en la figura (el resultado quedará en la celda que está de color amarillo).



ACTIVIDAD 3. OPERACIONES BÁSICAS CON CELDAS

1. Si puedes descargar la aplicación de Microsoft Excel realiza los siguientes ejercicios en tu celular o computador, sino lo realizas en tu cuaderno, ten en cuenta que debe quedar igual a como se muestra en la siguiente imagen.



 Completar la columna PRECIO TOTAL multiplicando la cantidad vendida por el PRECIO UNITARIO de cada artículo

4	Α	В С		D	Е	F
1						
2						
3						
4		CANTIDAD	ARTÍCULO	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	
5		32	DVDS	1200		
6		2	Lápiz	800		
7		7	Esfero	1100		
8		12	Sacapuntas	550		
9		28	Borrador	450		
10						

**Sumar TOTALES por columna** 

 Calcula el crecimiento natural de cada año restando la TASA DE NATALIDAD menos LA TASA DE MORTALIDAD

A	Α	В	С	D	E	F	G	Н
1								
2								
3								
4		CRECIEMIENTO NATURAL EN ATLANTICO						
5		TASAS	AÑO 1915	AÑO 1950	AÑO 1960	AÑO 1970	AÑO 1980	AÑO 1990
6		Natalidad	35,1	25,5	22,7	20,9	25,5	21,4
7		Mortalidad	15,5	9	8,6	8,4	8	8,6
		Crecimiento						
8		Natural						
_								

# ACTIVIDAD 4. OTROS EJERCICIOS DE OPERACIONES BÁSICAS CON CELDAS

Realiza los siguientes ejercicios construyendo la cuadricula de la hoja de Excel, se debe resolver cada uno de los ejercicios realizando las operaciones entre celdas.

1.

capital federal   2960976   200   ?     Buenos Aires   12582321   307571   ?     Catamarca   265571   100967   ?     Córdoba   2764176   168766   ?     Comentes   795021   88199   ?     Chaco   838303   99633   ?     Chubul   356587   224686   ?     Entre Rios   1022865   78781   ?     Formosa   404367   72066   ?     Jujuy   513992   53219   ?     La pampa   260034   143440   ?     La Rioje   220729   89680   ?	PROVINCIA	HABITANTES	SUPERFICIE Km <sup>2</sup>	DENSIDAD hab/Km <sup>2</sup>
Catamarca   265571   100967   ?     Córdoba   2764176   168766   ?     Comentes   795021   88199   ?     Chaco   838303   99633   ?     Chubul   356587   224686   ?     Entre Rios   1022865   78781   ?     Formosa   404367   72066   ?     Jujuy   513992   53219   ?     La pampa   260034   143440   ?	capital federal	2960976	200	?
Córdoba   2764176   168766   ?     Comentes   795021   88199   ?     Chaco   838303   99633   ?     Chubul   356587   224686   ?     Entre Rios   1022865   78781   ?     Formosa   404367   72066   ?     Jujuy   513992   53219   ?     La pampa   260034   143440   ?	Buenos Aires	12582321	307571	?
Comentes   795021   88199   ?     Chaco   838303   99633   ?     Chubul   356587   224686   ?     Entre Rios   1022865   78781   ?     Formosa   404367   72066   ?     Jujuy   513992   53219   ?     La pampa   260034   143440   ?	Catamarca	265571	100967	?
Chaco   838303   99633   ?     Chubul   356587   224686   ?     Entre Rios   1022865   78781   ?     Formosa   404367   72066   ?     Jujuy   513992   53219   ?     La pampa   260034   143440   ?	Córdoba	2764176	168766	?
Chubul   356587   224686   ?     Entre Rios   1022865   78781   ?     Formosa   404367   72066   ?     Jujuy   513992   53219   ?     La pampa   260034   143440   ?	Comentes	795021	88199	?
Entre Rios   1022865   78781   ?     Formosa   404367   72066   ?     Jujuy   513992   53219   ?     La pampa   260034   143440   ?	Chaco	838303	99633	?
Formosa 404367 72066 ?   Jujuy 513992 53219 ?   La pampa 260034 143440 ?	Chubul	356587	224686	?
Jujuy   513992   53219   ?     La pampa   260034   143440   ?	Entre Rios	1022865	78781	?
La pampa 260034 143440 ?	Formosa	404367	72066	?
	Jujuy	513992	53219	?
La Rioje 220729 89680 ?	La pampa	260034	143440	?
220725 05000	La Rioje	220729	89680	?
Mendoza 1414058 148827 ?	Mendoza	1414058	148827	?
Misiones 789677 29801 ?	Misiones	789677	29801	?

2. Escoja un recibo de servicio público preferible el de la luz y siguiendo la estructura diseñe una copia de la factura en Excel.