

# **INSTITUCION EDUCATIVA YERMO Y PARRES**



## **UNIDAD DIDÁCTICA GRADO TERCERO**



## **SEGUNDO PERIODO**

# **TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**



**DOCENTE: CARMEN ESCOBAR MOLINA**

**NOMBRE:-----**

## **SABERES CONCEPTUALES**

Nociones de procesos. Uso de la hoja de cálculo para graficar y obtener resultados.

Aplicación de Excel para la creación de gráficos a partir de una tabla.

EXCEL Realización de fórmulas utilizando operadores de suma, resta, multiplicación y división.

Características de algunos procesos. Uso de las herramientas de la hoja de cálculo para la configuración de página y edición de celdas. Interés por la realización de operaciones básicas en una hoja de cálculo.

## **INDICADORES DE DESEMPEÑO**

Comprende el significado de una representación gráfica en Excel

Elabora tablas en Excel con visualización de datos.

Usa herramientas de la hoja de cálculo para la configuración de página y edición de celdas.



## QUE ES UN PROCESO:

-Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno o hecho complejo. -Procesamiento u operaciones a que se somete una cosa para elaborarla o transformarla. -Es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico. Todo proceso debe tener los siguientes pasos:Planeación, Organización. Ejecución. Control

**CARACTERISTICAS DE UN PROCESO** Calidad, cumplimiento, costos, comodidad, comunicación, confiabilidad unos insumos o recursos, y capacidades para producir un resultado, el cual crea valor, directa o indirectamente, a un cliente externo o a un patrocinador.

ESTOS SON LOS PASOS DEL **PROCESO** DE RECICLADO DEL VIDRIO  
Léelos con atención y ordénalos según consideres escribiendo los números del 1 al 6



El diagrama muestra un ciclo de seis pasos para el reciclado del vidrio, cada uno con una ilustración y una descripción:

- El consumidor responsable deposita los envases vacíos en los contenedores de basura correspondientes al vidrio.** Ilustración: Un niño deposita un envase en un contenedor azul etiquetado como 'VIDRIO'.
- Ahi, se separa el vidrio de otros materiales que le acompañan, como pueden ser el papel, el plástico y el metal.** Ilustración: Tres contenedores de basura separados que contienen vidrio, papel y plástico.
- Luego, el vidrio es lavado para eliminar impurezas.** Ilustración: Un sistema de lavado con agua cayendo sobre piezas de vidrio.
- Posteriormente, se le tritura y criba para mejorar su calidad.** Ilustración: Una máquina trituradora que muele el vidrio en pedruzcos.
- Finalmente, se lleva a la fábrica de envases donde se le convierte en un nuevo envase.** Ilustración: Un nuevo envase de vidrio listo para ser usado.
- Se lleva el vidrio a la planta de tratamiento.** Ilustración: Un camión con un contenedor de vidrio que se dirige a una planta etiquetada como 'DE RECICLADO VIDRIO'.

**EXCEL** Es un programa del tipo Hoja de Cálculo que permite realizar operaciones con números organizados en una cuadrícula. Es útil para realizar desde simples sumas hasta cálculos de préstamos hipotecarios y otros mucho más complejos. Excel es una hoja de cálculo integrada en Microsoft Office. Esto quiere decir que si ya conoces otro programa de Office, como Word, Access o PowerPoint... te resultará familiar utilizar Excel, puesto que muchos iconos y comandos funcionan de forma similar en todos los programas de Office. Excel es una hoja de cálculo

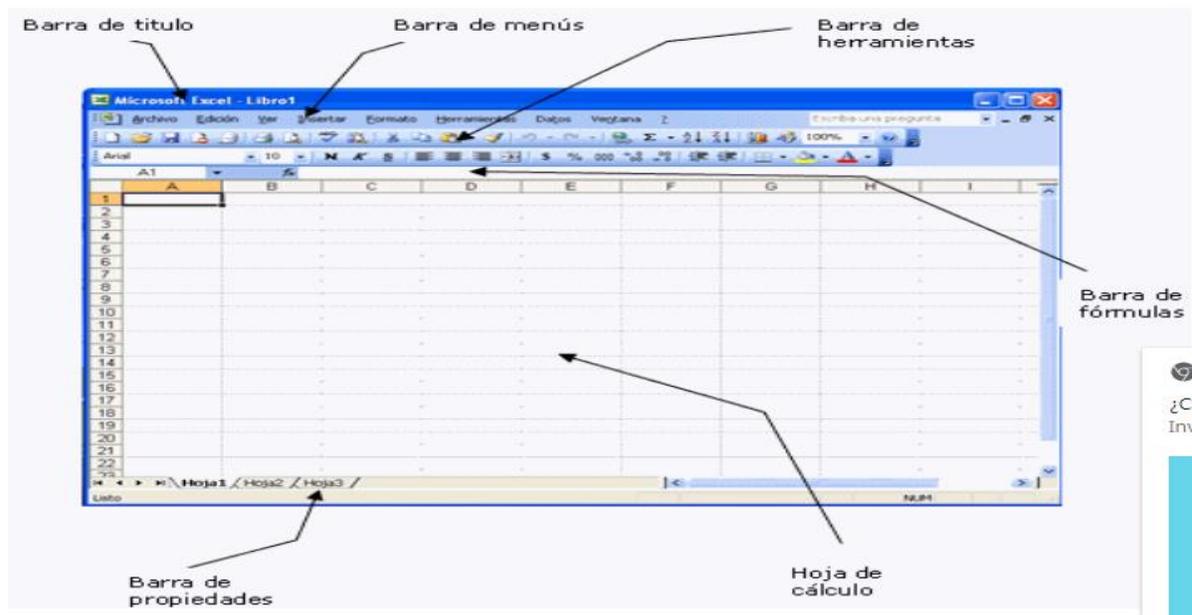
**HOJA DE CALCULO** :Es una aplicación de software utilizada ampliamente en el ambiente laboral. Permite realizar todo tipo de operaciones matemáticas como cálculos aritméticos y financieros, además de poder crear gráficos de los resultados obtenidos. Una hoja de cálculo está formada por líneas encabezadas con números que son las filas y columnas encabezadas con letras. La intersección de fila y columna se denomina celda. La celda se identifica por una combinación de letra y un número ej A1, B1, etc. Mediante los operadores aritméticos podemos utilizar la hoja de cálculo para realizar operaciones matemáticas básicas como suma, resta o multiplicación. Se pueden utilizar los siguientes operadores aritméticos: Signo + para la suma Signo - para la resta Signo \* para la multiplicación

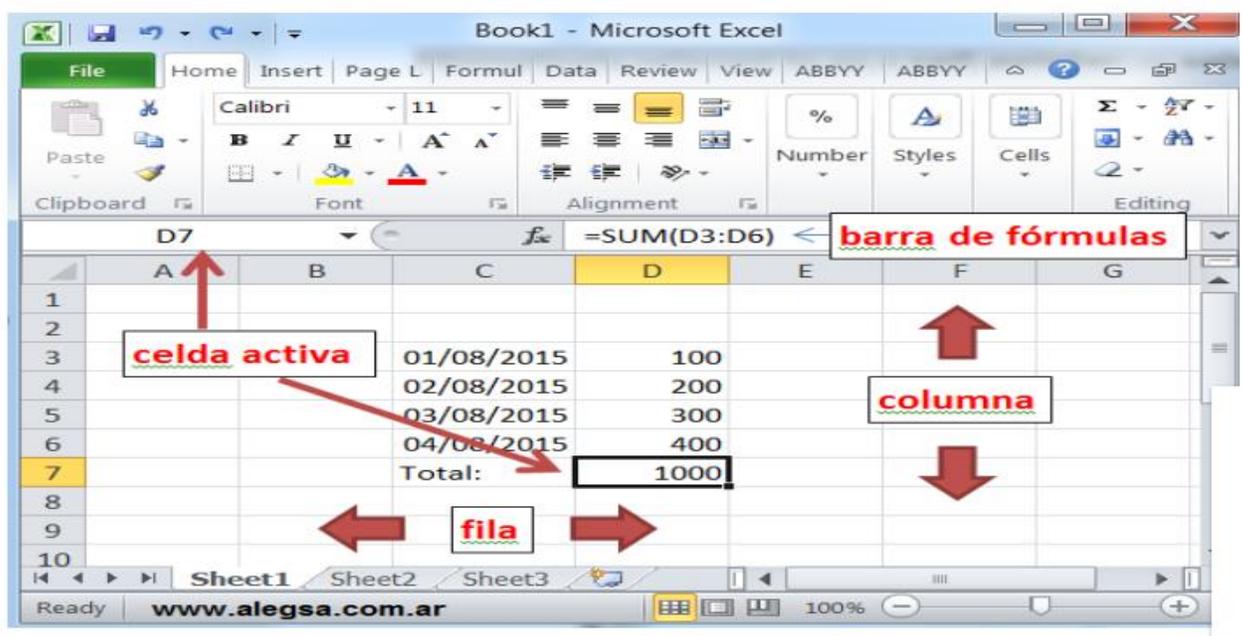
Signo + para la suma

Signo - para la resta

Signo \* para la multiplicación

Signo / para la división.





**ACTIVIDAD 1 INGRESA A TU PC Y REALIZA LA SIGUIENTE INFORMACION EN EXCEL**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	CURSO INFORMATICA BASICA								
2									
3	CALIFICACIONES								
4									
5	NOMBRE	Word	Excel	Access	Promedio Final	70% Promedio	Nota Examen	30% Examen	Calificacion Final
6									
7	CLAUDIA	6,0	7,0	6,0					
8	MARISA	6,5	6,0	6,3					
9	ANGELA	7,0	6,5	6,1					
10	JOSE	6,5	5,9	5,7					
11	JORGE	6,0	2,5	7,0					
12	ANA MARIA	3,5	4,8	5,7					
13	ELENA	4,0	5,5	5,0					
14	PEDRO	5,5	5,7	5,5					
15	MIGUEL	7,0	6,3	6,0					
16	DAVID	6,0	5,9	2,0					
17									
18	Promedio								
19	Calificación Máxima								
20	Calificación Mínima								
21									

## ACTIVIDAD 2

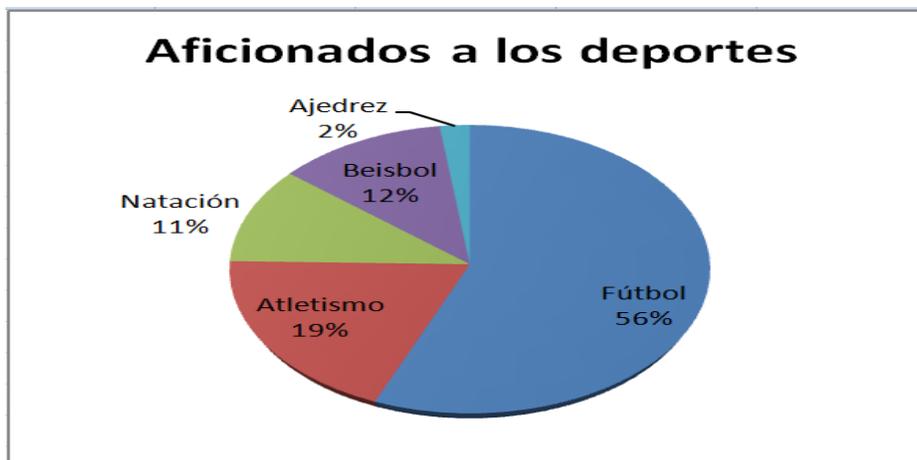
PRACTICA: PASA LA SIGUIENTE INFORMACION A UNA HOJA DE EXCEL Y COMPLETA LA CANTIDAD Y EL PRECIO.

> **Lista de la compra**  
[Fecha]

¿Hecho?	Artículo	Categoría	Cantidad	Precio
	Naranjas	Frutas y		
	Manzanas	Frutas y		
	Plátanos	Frutas y		
	Lechuga	Frutas y		
	Tomates	Frutas y		
	Calabazas	Frutas y		
	Apio	Frutas y		
	Pepino	Frutas y		
	Setas	Frutas y		
	Leche	Lácteos		
	Queso	Lácteos		
	Mantequilla	Lácteos		
	Requesón	Lácteos		
	Nata	Lácteos		
	Yogur	Lácteos		
	Carne de	Carne		
	Carne de ave	Carne		
	Jamón	Carne		
	Carne de cerdo	Carne		
	Carne para el	Carne		
	Soda	Bebidas		
	Zumo	Bebidas		
	Café	Bebidas		
	Té	Bebidas		
	Agua	Bebidas		

## **GRAFICOS EN EXCEL**

COMO SE HACEN GRAFICOS EN HOJA DE CALCULO Un gráfico Excel es una representación gráfica de ciertos valores que nos permite hacer una comprobación comparativa de manera visual. Los gráficos en Excel son una de las herramientas más potentes que nos ofrece Microsoft para hacer informes , analisis etc.



### 3 PASOS SENCILLOS PARA HACER GRAFICOS:

1-Seleccionar el rango de datos de la hoja de cálculo que se desea graficar.

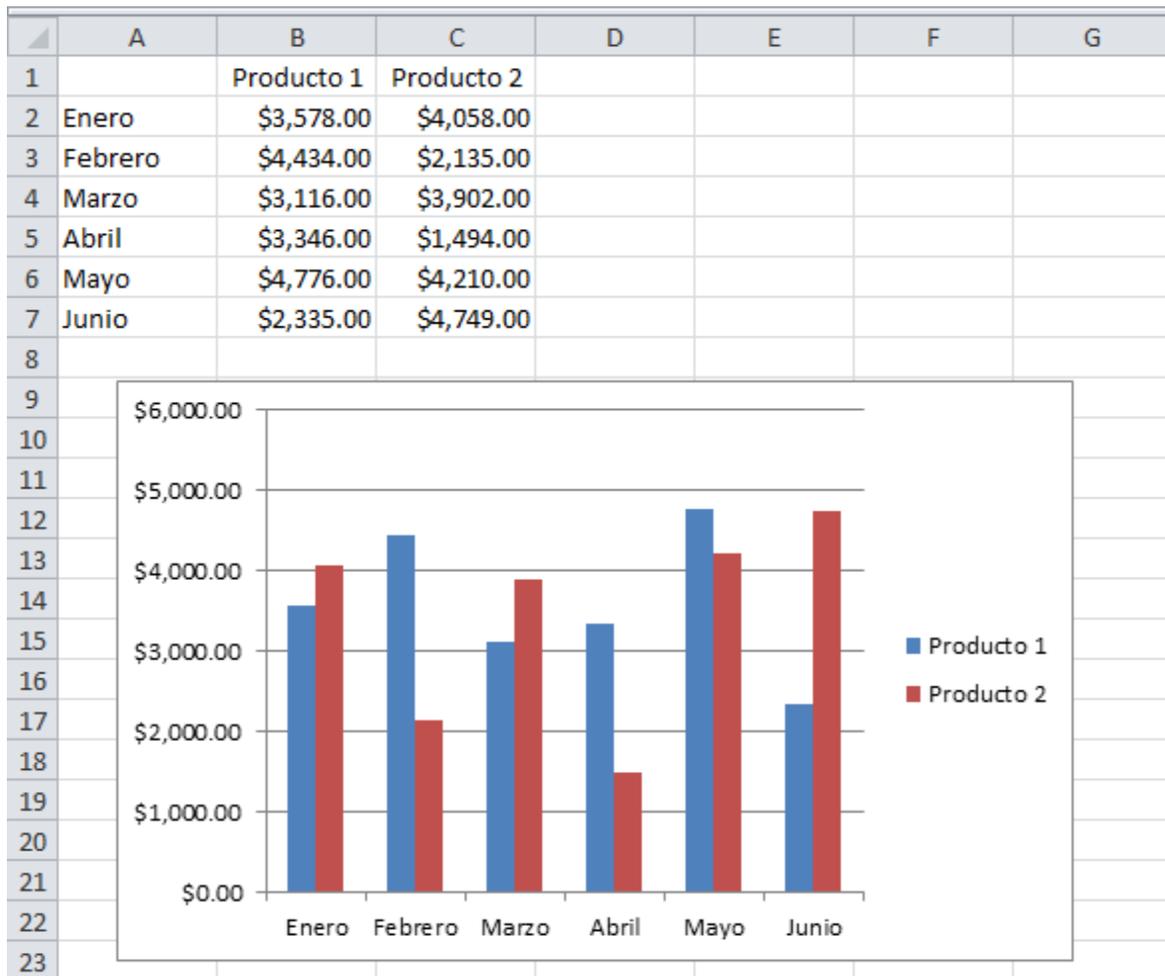
2-En el menú Insertar, seleccionar en el grupo de Gráficos el que queremos insertar. El tipo de gráfico puede ser columna, línea, circular, barra, área, dispersión y otros gráficos.

3-Se insertará el gráfico con el rango de datos seleccionado. 4-

Una vez tenemos el gráfico incrustado en la hoja de cálculo de Excel podremos modificar el diseño del gráfico y el estilo de diseño.

#### ACTIVIDAD 3

INTENTA REALIZAR ESTE GRAFICO CON AYUDA DE TU DOCENTE COMO PRACTICA EN TU PC.



**FORMULAS PARA REALIZAR OPERACIONES:** Lo primero que debemos tener en cuenta es que las fórmulas en Excel empiezan con =. La fórmula que hayas usado siempre aparecerá al lado de la fila "fx". Si quieres simplemente sumar dos números basta con introducir ambos en la celda correspondiente: por ejemplo: "=24+50" y Excel automáticamente mostrará la respuesta. La fórmula es la misma para el resto de operaciones aritméticas, solo que cambiando el símbolo que quieras usar; multiplicaciones (\*); divisiones (/); restas (-).

#### ACTIVIDAD 4

Intenta realizar este ejercicio en tu pc ,con ayuda de tu docente.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following content:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>SUMA DE CELDAS</b>								
2									
3			2350		963				
4		+	143		+	789			
5			89						
6									
7									
8	<b>RESTA DE CELDAS</b>								
9									
10			937		7856				
11		-	76		-	4569			
12									
13	<b>MULTIPLICACION DE CELDAS</b>								
14									
15			23		125				
16		*	9		*	96			
17									
18									
19	<b>DIVISION DE CELDAS</b>								
20									
21			46 / 9						
22									
23			58 / 6						
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									

A yellow box in cell G4 contains the text: **RESOLVER CADA OPERACIÓN EN LAS CELDAS AMARILLAS**

Practica: crear esta tabla en excel en tu pc

	A	B	C	D	E	F
1		<b>Gastos familiares del año 2003</b>				
2						
3		<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>		<b>1r. TRIMESTRE</b>
4	<b>LUZ</b>	32,56	43,63	48,84		
5	<b>AGUA</b>	23,54	31,54	35,31		
6	<b>GAS</b>	36,06	48,32	54,09		
7	<b>TELÉFONO</b>	76,87	103,01	115,305		
8	<b>CREDITO</b>	546,78	732,69	820,17		
9	<b>COMIDA</b>	607,64	814,24	911,46		
10	<b>VARIOS</b>	155,67	208,60	233,505		
11						
12	<b>TOTALES</b>					
13						

### EVALUACION PRACTICA

<b>Código</b>	<b>Personal</b>	
100	Director	
200	Subdirector	
300	Jefe Recepción	
400	Recepción	
500	Interventor	
<b>Código</b>	<b>Categoría</b>	<b>Sueldo</b>
100	Director	380000
200	Subdirector	340000
500	Interventor	290000
100	Director	360000
400	Recepción	160000
300	Jefe Recepción	210000
300	Jefe Recepción	200000
100	Director	390000
200	Subdirector	310000
200	Subdirector	330000
500	Interventor	300000
100	Director	340000
400	Recepción	410000
300	Jefe Recepción	130000

# DIVIERTETE:

## PARTES DEL COMPUTADOR

A crossword puzzle grid with the following numbered squares:

- 1: 10 squares across, top row.
- 2: 5 squares across, second row, second to fifth columns.
- 3: 5 squares across, third row, first to fifth columns.
- 4: 10 squares across, top row, fourth to thirteenth columns.
- 5: 5 squares across, fourth row, second to sixth columns.
- 6: 10 squares across, bottom row, first to tenth columns.
- 7: 10 squares across, bottom row, eleventh to twentieth columns.

Surrounding the grid are images of computer parts labeled with numbers 1 through 7:

- 1: Hard drive
- 2: USB drive
- 3: Power supply
- 4: Printer
- 5: RAM
- 6: CD/DVD drive
- 7: Motherboard

Colorea las partes de la computadora:



Cuenta cuántas computadoras hay



