

**ARQUIDIOCESIS DE CALI**  
**FUNDACIONES EDUCATIVAS ARQUIDIOCESANAS**  
**DISEÑO CURRICULAR COLEGIOS ARQUIDIOCESANOS**  
**AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**  
**PRIMER PERIODO- GRADO SEXTO**



1

**CONOCIENDO LA HOJA ELECTRÓNICA Y LA  
ARQUITECTURA CLÁSICA**

*Equipo Académico-Pedagógico Área Tecnología e Informática  
Colegios Arquidiocesanos Cali*

## GUÍA-TALLER DEL PRIMER PERIODO - PRESENTACIÓN

<b>Colegio:</b>	<b>Grado:</b> Sexto	<b>Área:</b> Tecnología e Informática
<b>Docente:</b>	<b>Tiempo previsto:</b> un periodo	<b>Horas:</b> 24h/periodo

COMPETENCIAS	HABILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconoce principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades (Naturaleza y evolución).</li> <li>✓ Relaciona el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura (Apropiación y uso de la tecnología).</li> <li>✓ Propone estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos (Solución de problemas con tecnología).</li> <li>✓ Relaciona la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad (tecnología y sociedad).</li> <li>✓ Gestión de la tecnología y las herramientas informáticas.</li> <li>✓ Crea, transforma e innova elementos tangibles e intangibles del entorno utilizando procesos ordenados.</li> <li>✓ Identifica, adapta y transfiere tecnologías de distinto tipo (Competencias Laborales Tecnológicas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proponer</li> <li>✓ Argumentar</li> <li>✓ Desarrollar</li> <li>✓ Identificar</li> <li>✓ Relacionar</li> <li>✓ Integrar</li> <li>✓ Manejar</li> <li>✓ Establecer semejanzas.</li> <li>✓ Establecer Diferencias.</li> <li>✓ Redactar.</li> <li>✓ Usar herramientas informáticas.</li> <li>✓ Crear.</li> <li>✓ Adaptar.</li> <li>✓ Apropiar.</li> <li>✓ Elaborar modelos tecnológicos.</li> <li>✓ Seguir instrucciones.</li> </ul>

2

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definición Hojas de Calculo</li> <li>✓ Entrar y Salir de Excel</li> <li>✓ Ventana de Excel</li> <li>✓ Rangos</li> <li>✓ Desplazamiento</li> <li>✓ Introducir datos</li> </ul> | <p><b>EJES TEMÁTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tamaño filas y columnas</li> <li>✓ Insertar/Eliminar Filas y columnas</li> <li>✓ Inserta/Eliminar Celdas</li> <li>✓ Renombrar hojas</li> <li>✓ Insertar/Eliminar Hojas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipos de Datos</li> <li>✓ Herramienta Bordes (dibujar tablas)</li> </ul> <p>Objetos y Servicios Tecnológicos (Técnicas de Arquitectura: Vivienda Clásica)</p> |
|--|---|--|

### PROPÓSITOS DEL PERIODO

**A NIVEL AFECTIVO**

Que mostremos interés por:

- ✓ Utilizar las herramientas básicas del programa Microsoft Excel.
- ✓ Construcción y graficación de proposiciones y conceptos

Para que potencie sus habilidades elaborando libros de trabajo.

**A NIVEL COGNITIVO**

Identifiquemos los aspectos más importantes de:

- ✓ La utilización de herramientas básicas del programa Microsoft Excel.

**A NIVEL EXPRESIVO**

Que:

- ✓ Utilicemos las herramientas básicas del programa Microsoft Excel
- ✓ Construyamos y grafiquemos proposiciones y conceptos

Presentando acertadamente sus libros de trabajo.

### ENSEÑANZAS

1. Utilizar proposiciones y conceptos, con sus respectivas operaciones intelectuales. Graficar mentefactos proposicionales y conceptuales acerca de las herramientas básicas de Microsoft Excel.
2. Construir e interpretar flujograma lineales, relacionados con Microsoft Excel.
3. Elaborar libros con óptima calidad apoyados en el programa Microsoft Excel.

### DIDÁCTICAS A EMPLEAR DURANTE EL PERÍODO

- Didáctica proposicional y conceptual.

### INDICADORES DE DESEMPEÑO

1. Construyo de manera acertada mentefactos proposicionales a partir de textos informáticos sobre el diseño de formatos en las hojas electrónicas.
2. Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en flujogramas.
3. Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad, así mismo en los cambios de tipos de arquitectura; y los ubico, explico en su contexto histórico.

**ARQUIDIÓCESIS DE CALI**  
**FUNDACIONES EDUCATIVAS ARQUIDIOCESANAS**  
**ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - PRUEBA DE DIAGNÓSTICA**

*Propósito: Conocer e identificar las generalidades del sistema operativo en el computador.*

**¿QUE TANTO SABES? Encierra en un ovalo la respuesta que consideres correcta.**

Una hoja de cálculo se utiliza para:

- a. Escribir texto
- b. Desfragmentar un disco
- c. Realizar operaciones matemáticas
- d. Editar imágenes

Las celdas en una hoja de cálculo son:

- a. La unión de filas
- b. La unión de las columnas
- c. Las unión de filas y columnas
- d. La hoja del libro

Una función de Excel NO es:

- a. Realizar formulas matemáticas
- b. Crear graficos estadisticos
- c. Utilizar funciones lógicas
- d. Configurar los botones del ratón

La información que en su mayoría manejan las hojas de calculo es:

- a. Alfabetica
- b. Numérica
- c. Simbólica
- d. Grafica

El icono de Excel está representado por:

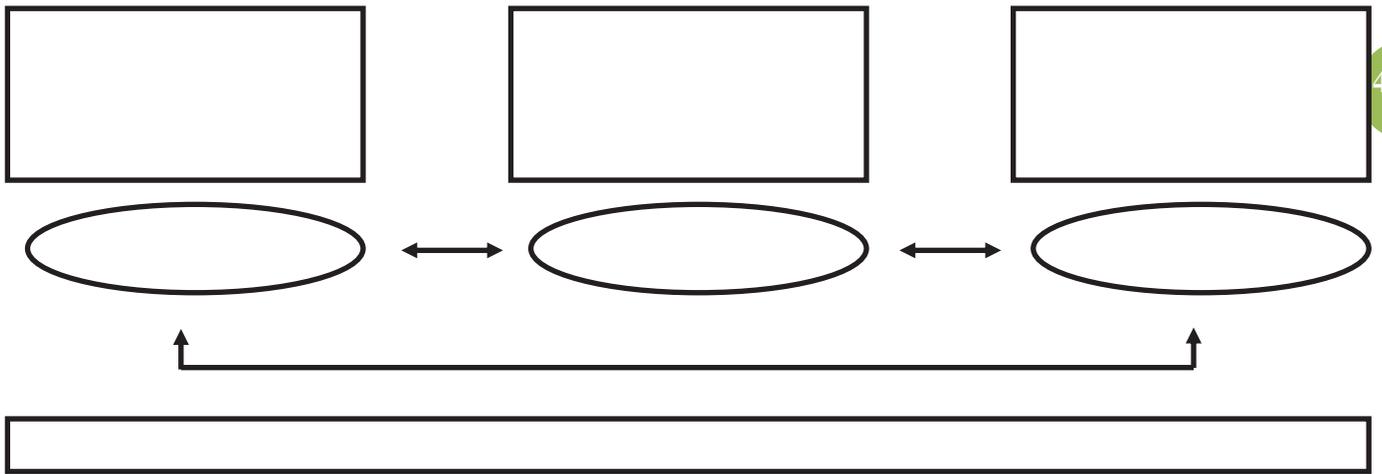
- a. Una E de color azul
- b. Una ventana de cuatro colores
- c. Una doble u azul
- d. Una equis verde

El área de trabajo en la hoja de calculo esta divide en:

- a. Filas y Columnas
- b. Formulas y espacios
- c. Espacios y funciones
- d. Barras de trabajo

Grafica el mentefacto que corresponde a la siguiente proposición

Según los expertos en informática, las hojas electrónicas, cuya función básicas es el desarrollo y calculo de operaciones matematicas, difieren de otros programas como: los procesadores de texto, que se usan para elaborar documentos escritos, y los administradores de bases de datos, que se caracterizan por organizar, consultar y almacenar grandes volúmenes de información.



**GUÍA TALLER N° 1 - NORMAS DE LA CLASE Y CUIDADOS CON EL COMPUTADOR**  
**SEMANA 1 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

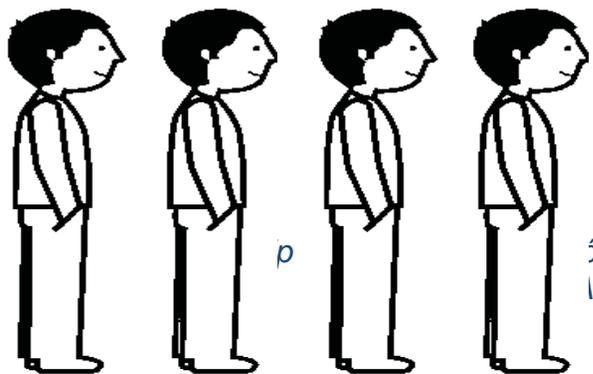
**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo comprenda y aplique las normas dentro del salón de clase y en la sala de sistemas.

**INDICADOR DE LOGRO:** Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en fluiogramas.

Te damos la bienvenida a este nuevo año lectivo, recuerda que para tener un buen ambiente de aprehendizaje en nuestra clase es importante el cumplimiento de estas normas de trabajo. Lee detenidamente cada norma para que la pongas en práctica durante nuestras clases y coloréala.



**SILENCIO**  
Debo tener presente lo importante que es mantener un buen ambiente de trabajo en el salón, por eso evito gritar y permanezco con una buena actitud de escucha.



**ORDEN**  
Al momento de desplazarme del salón de clase hacia la sala de sistemas lo debo hacer ordenado(a) evitando el ruido excesivo que interrumpa las actividades de los otros salones.

lógico  
irquidi

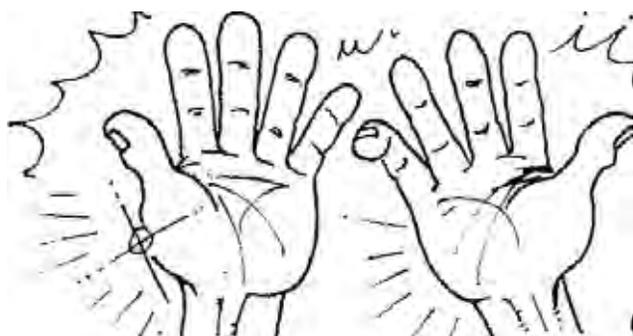


**ATENCIÓN**  
 Para que pueda comprender de la mejor manera los temas a tratar en las clases es fundamental mantener una actitud de atención que garantice en buena medida entender lo que el profesor explica.



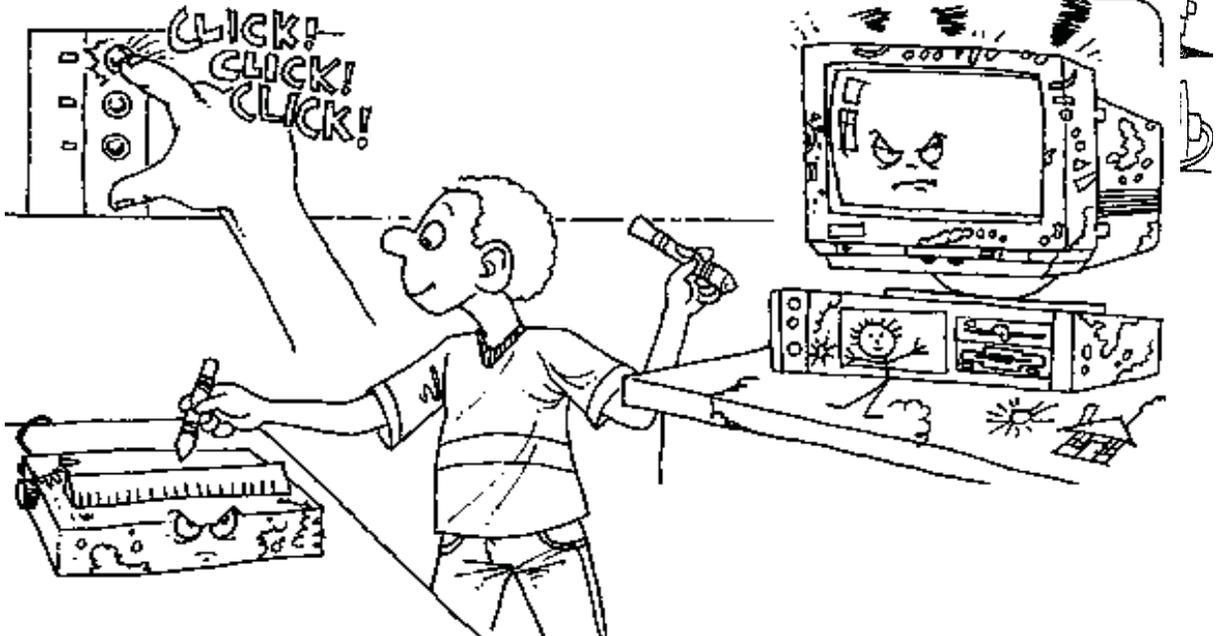
**RESPECTO**  
 Debo evitar discutir y generar conflicto con mis compañeritos, hay que tener presente tratar a los demás como me gustaría que me traten a ti.

El computador es muy sensible, debo cuidarlo y seguir estas normas para garantizar su buen funcionamiento.



Cuando utilizemos el computador debemos tener las manos limpias.

Comer y beber mientras trabajas es mala idea.



**ES TIEMPO DE ESCRIBIR.....**

En el cuaderno escribo un cuento de al menos 10 renglones donde explico porqué es importante dar cumplimiento a las normas dentro del salón de clase y en la sala de sistemas.

**GUÍA TALLER Nº 2**

**EXPLORANDO EL AMBIENTE DE LA HOJA DE CÁLCULO**

**MICROSOFT EXCEL - SEMANA 2 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo conozca y comprenda la utilidad del programa Excel a través de la construcción de mentefactos proposicionales.

**INDICADOR DE LOGRO:** Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en flujigramas.

Microsoft Excel es una potente herramienta que puedes usar para crear y aplicar formato a las hojas de cálculo, para analizar y compartir información.

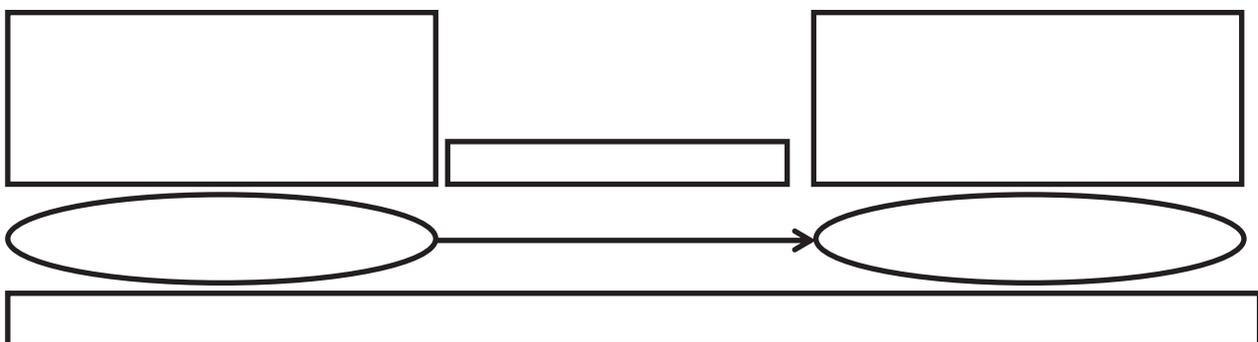
Siga la ruta de las filas y las columnas, con ayuda de la clave, escribe las palabras ocultas para completar el pensamiento proposicional y graficarlo.

	1	2	3	4	5	6
A	O	S	M	E	A	I
B	E	A	T	P	T	M
C	A	A	N	T	E	S
D	I	S	C	O	C	O
E	R	M	N	R	T	A
F	E	I	F	S	CH	M
G	A	O	I	X	C	Z

(1) D6-B4-B1-E1-C2-D3-A6-A1-E3-C5-A2    A3-C1-B3-A4-E2-A5-E5-D1-D5-E6-D2

(2) C4-F1-F6-B2-F4    F2-C3-F3-D4-E4-B6-G1-B5-G3-G5-G2-C6

**PROPOSICIÓN:** Las hojas de cálculo, que son software aplicativo, resuelven acertadamente (1) \_\_\_\_\_, con diversos niveles de complejidad, según los expertos en los (2) \_\_\_\_\_.



N1= \_\_\_\_\_

CrN1= \_\_\_\_\_

R= \_\_\_\_\_

CrR= \_\_\_\_\_

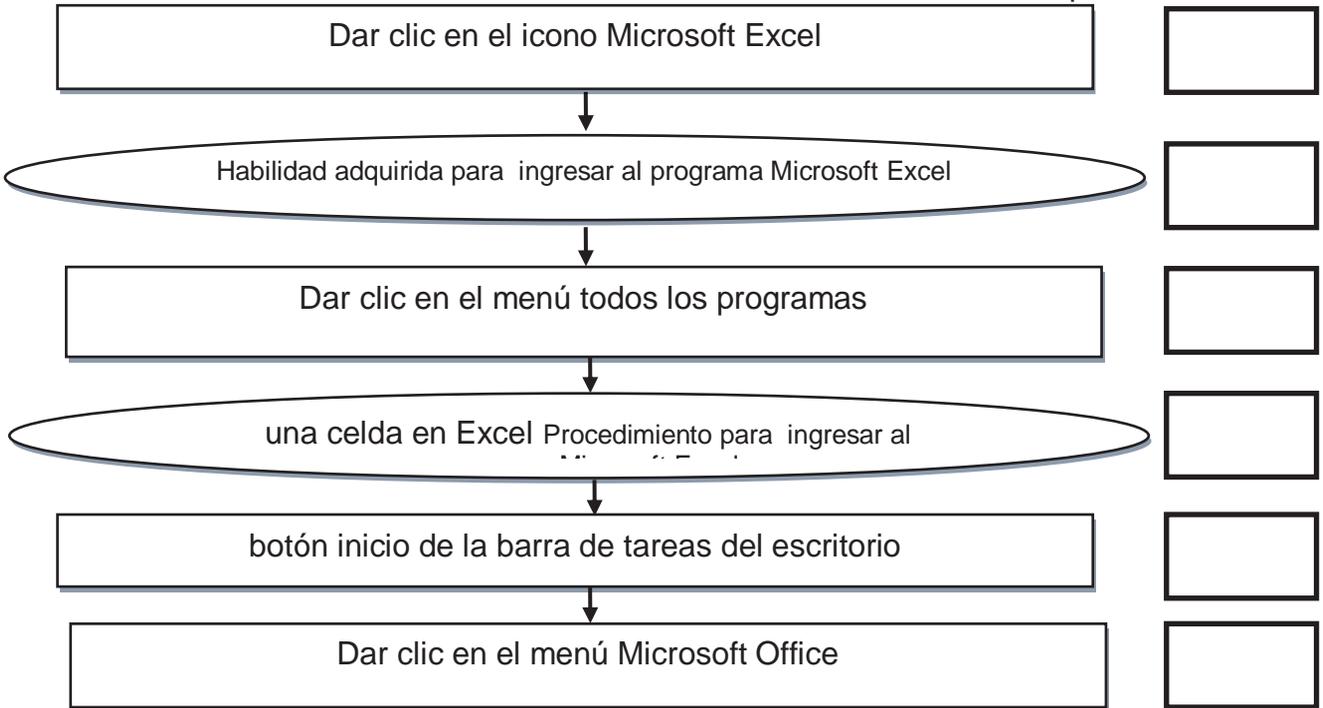
N2= \_\_\_\_\_

CrN2= \_\_\_\_\_

CrPr= \_\_\_\_\_

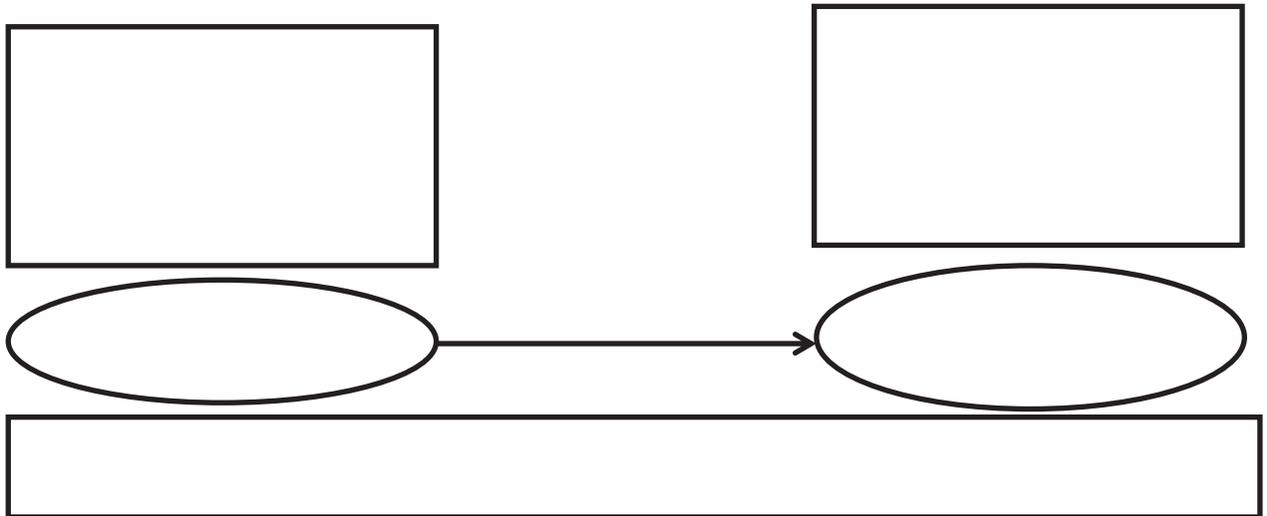
**INICIAR EXCEL**

Ordena el siguiente flujograma que muestra el procedimiento para ingresar al programa Microsoft Excel enumerando correctamente de 1 a 6 cada uno de sus pasos.



**GRAFIQUEMOS....**

Según el entorno de trabajo, propio de cada aplicación, la celda es la intersección de filas y columnas, estructuran el área de trabajo, en las hojas de cálculo



**MOMENTO DE INDAGAR.....**

**PARTES DE LA VENTANA DE EXCEL**

Como actividad complementaria para desarrollar en casa, consulta brevemente la función de cada una de las partes de la CONOCIENDO LA HOJA DE EXCEL o dibújala en el cuaderno.

GUÍA DE ACTIVIDADES Nº 3  
**SEMANA 3 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
 El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo identifique correctamente los componentes de la hoja de cálculo, los rangos y las formas de desplazamiento en Excel.*

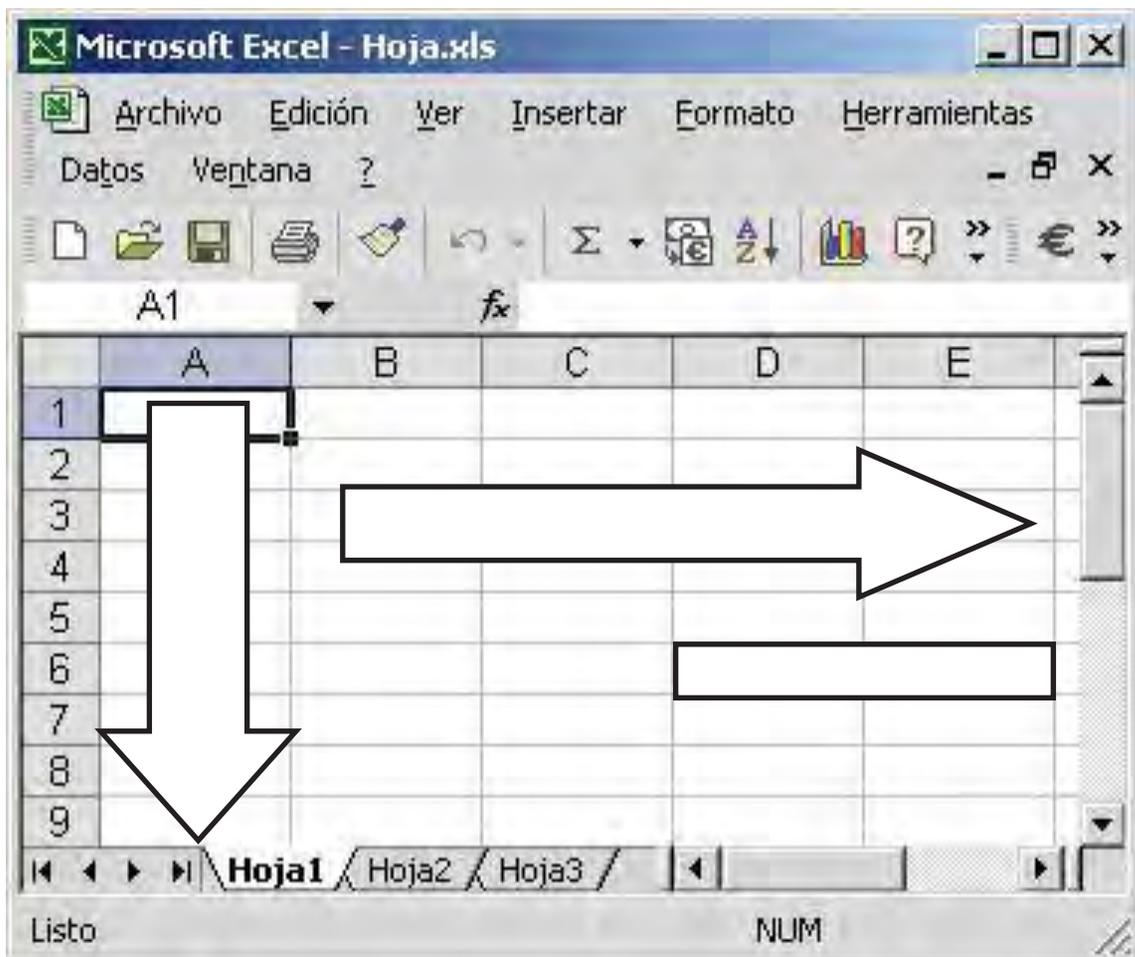
**INDICADOR DE LOGRO:** *Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en flujogramas.*

Cuando abres Excel, automáticamente se abre un archivo llamado libro 1. El archivo conserva este nombre hasta que lo guardes con un nombre diferente.

Las columnas se extienden desde arriba hacia abajo en la hoja de calculo, es decir verticalmente. Las filas se extienden de izquierda a derecha en la hoja de calculo, es decir horizontalmente, las celdas son el espacio donde se encuentran las filas y las columnas.

En la siguiente figura de una hoja de calculo vamos a identificar sus partes con colores según las indicaciones:

- La flecha que representa las FILAS pintala de color ROJO
- La flecha que representa las COLUMNAS pintala de color AZUL
- El recuadro de las CELDAS de color AMARILLO



**VAMOS A PRACTICAR**

Ingres a al progr ama Micro soft Excel y copia la base de datos que muest

ra la figura, teniendo en cuenta la aplicación de formatos que se pide a continuación:

<b>Campo:</b> Departamento <b>Tipo de letra:</b> Broadway <b>Tamaño:</b> 12 <b>Color:</b> Azul <b>Alineación:</b> Izquierda	<b>Campo:</b> Nombre <b>Tipo de letra:</b> Baskerville Old Face <b>Tamaño:</b> 14 <b>Estilo:</b> Cursiva <b>Color:</b> Verde <b>Alineación:</b> Derecha	<b>Campo:</b> Puntaje <b>Tipo de letra:</b> MV Boli <b>Tamaño:</b> 14 <b>Color:</b> Azul <b>Alineación:</b> Centrada
---	--	--

	A	B	C	D
1				
2		<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>PUNTAJE</b>
3		Guajira	CARLOS ALBERTO RUIZ ALVAREZ	30
4		Magdalena	LUISA FERNANDA LOPEZ GÓMEZ	20
5		Atlántico	MANUEL FRANCISCO GARCIA	35
6		Cesár	TITO ALEJANDRO MOLINA ROJAS	45
7		Bolívar	YOLANDA ISABEL PEREZ MONJE	52
8		Sucre	SANDRA MILENA MENA SANCHEZ	26
9		Norte de	LUIS ALFREDO CALVACHE LOPEZ	30
10		Córdoba	PAOLA LIZCANO PIEDRAHITA	35
11		Antioquia	LINDA TATIANA CARTER	39
12		Cundinamarca	OLGA PATRIA ALVAREZ MARIN	53
13		Valle del Cauca	MARIA FERNANDA MOLINA	50
14		Chocó	LEIDY TATIANA RESTREPO DÍAZ	58
15		Amazonas	ALEJANDRO VARGAS MONTOYA	36
16				

**MOMENTO PARA INDAGAR:**

En casa investiga y consigna en tu cuaderno acerca de los diferentes tipos de datos que se pueden trabajar en la hoja de cálculo de Microsoft Excel 2007.

**GUÍA TALLER N° 4 – CONOCIENDO EL FORMATO DE CELDA – TIPOS DE DATOS**  
**SEMANA 4 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_**

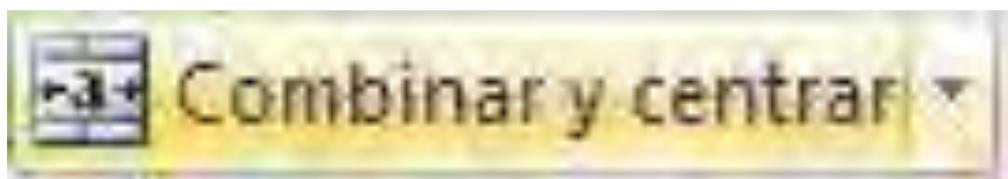
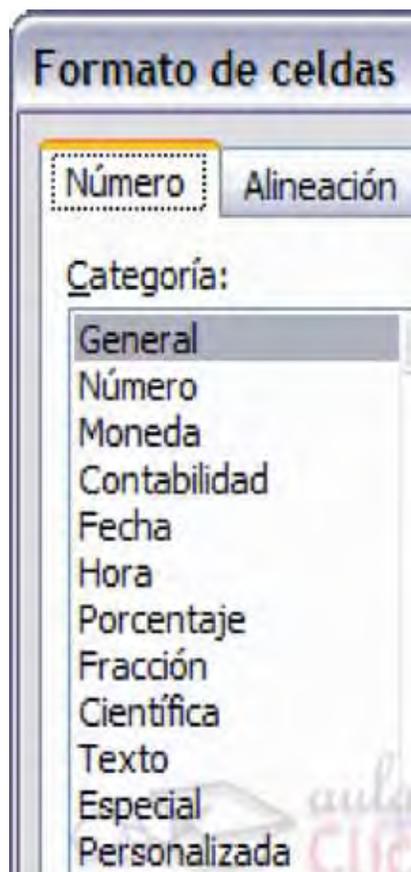
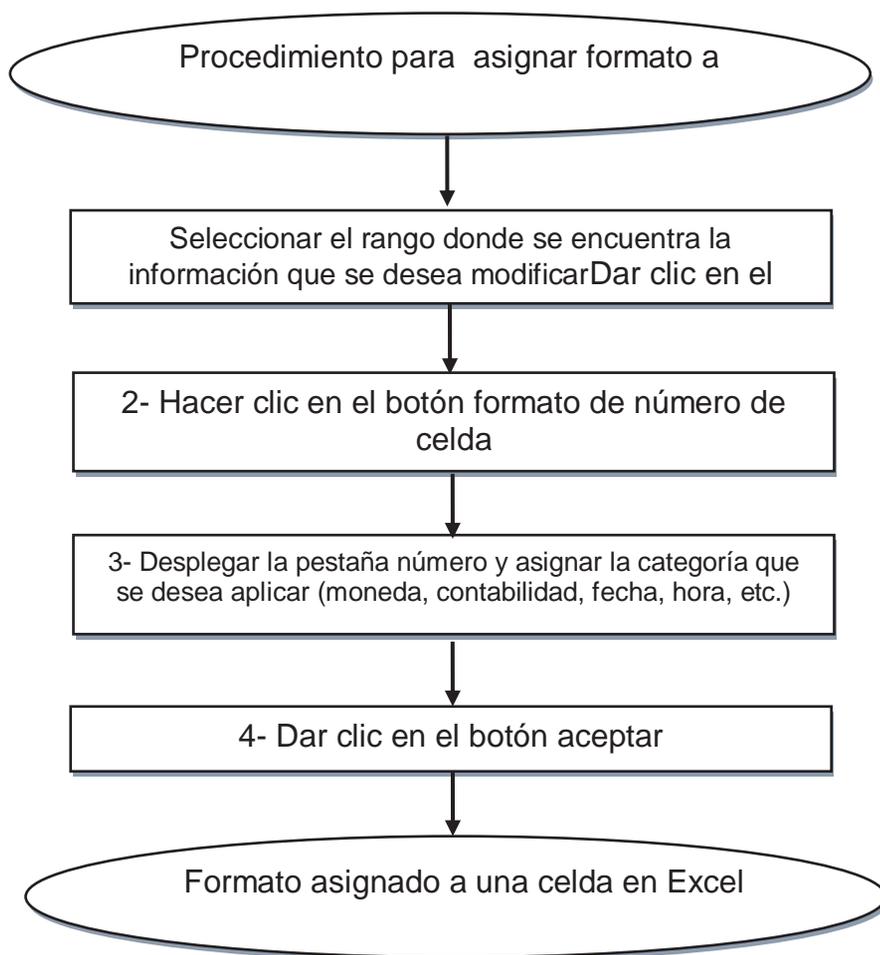
**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**

El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo identifique las distintas categorías de formato de celda en Excel obteniendo una buena presentación de la información en la hoja de cálculo.

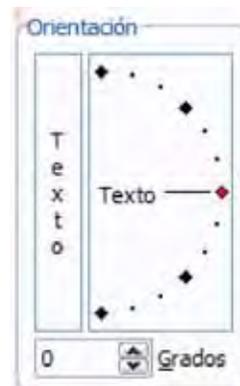
**INDICADOR DE LOGRO:** Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en flujigramas

Para asignar el formato a una celda en Excel, ten en cuenta este flujograma.



Al crear los títulos tanto de las columnas como de las filas de una hoja de cálculo de Microsoft Excel se necesita en muchas ocasiones utilizar más de una celda bien por su extensión o bien porque se refiere al contenido de varias celdas. Microsoft Excel permite combinar varias celdas y convertirlas en una sola.

La herramienta de orientación determina la posición en grados de la información que se maneja en una celda, es muy útil para destacar información en la hoja de cálculo.



**VAMOS A PRACTICAR LA APLICACIÓN DE FORMATOS A LOS DIFERENTES TIPOS DE DATOS.**

Ingresa a Excel y digita la información que muestras la siguiente tabla:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		<b>COLANTA</b>				
3		<b>PRODUCTO</b>	<b>REFERENCIA</b>	<b>VALOR</b>	<b>FECHA DE</b>	<b>HORA</b>
4		Leche Líquida	112345	2000	25/11/2010	9:00
5		Leche en Polvo	1p5678	5200	03/02/2011	11:20
6		Leche	1c778	3600	16/04/2011	16:45
7		Leche	1d899	6100	24/03/2011	20:10
8		Crema de Leche	Cl900	3450	10/02/2011	12:35
9		Leche	1ch145	1500	30/11/2010	8:15
10		Leche Azucarada	1az564	3700	31/01/2011	20:15
11		Arequipe	Ar563	5000	27/05/2011	10:10
12		Manjar Blanco	Mj541	5500	21/06/2011	22:10
13		Chocolatina con	Cha571	1200	04/04/2011	1:50
14		Chocolatina con	Chm730	1500	18/03/2011	13:50
15		Queso Crema	Qc492	4000	26/11/2010	7:00
16		Queso Campesino	Qp697	3800	27/11/2010	19:00
17		Yogurt Fruta	Yf762	1500	12/12/2010	2:20
18		Yogurt Crema	Yc542	1500	26/12/2010	14:20
19		Avena	A562	1200	14/12/2010	5:30
20		Mantequilla	A562	7800	20/04/2011	17:30
21						

- ✓ Al título COLANTA aplicar alineación centrada y orientación de 15° (Tipo: Arial black, Tamaño: 16, Estilo: Negrilla y color de letra: Rojo).
- ✓ A la columna PRODUCTO y REFERENCIA aplicar formato en la categoría Texto.
- ✓ A la columna VALOR UNITARIO aplíquelo formato moneda, símbolo \$, sin decimal.
- ✓ Cada dos datos fecha, aplíquelo un formato de fecha diferente.
- ✓ A las horas aplíquelo el formato de horas que indica cuando es a.m. o p.m.
- ✓ Guarda el libro en la carpeta **MIS DOCUMENTOS** con el nombre **COLANTA**.

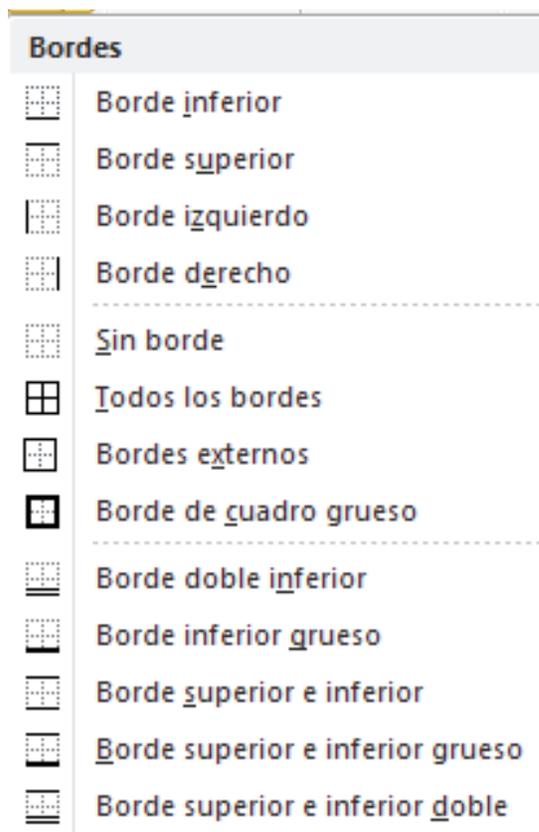
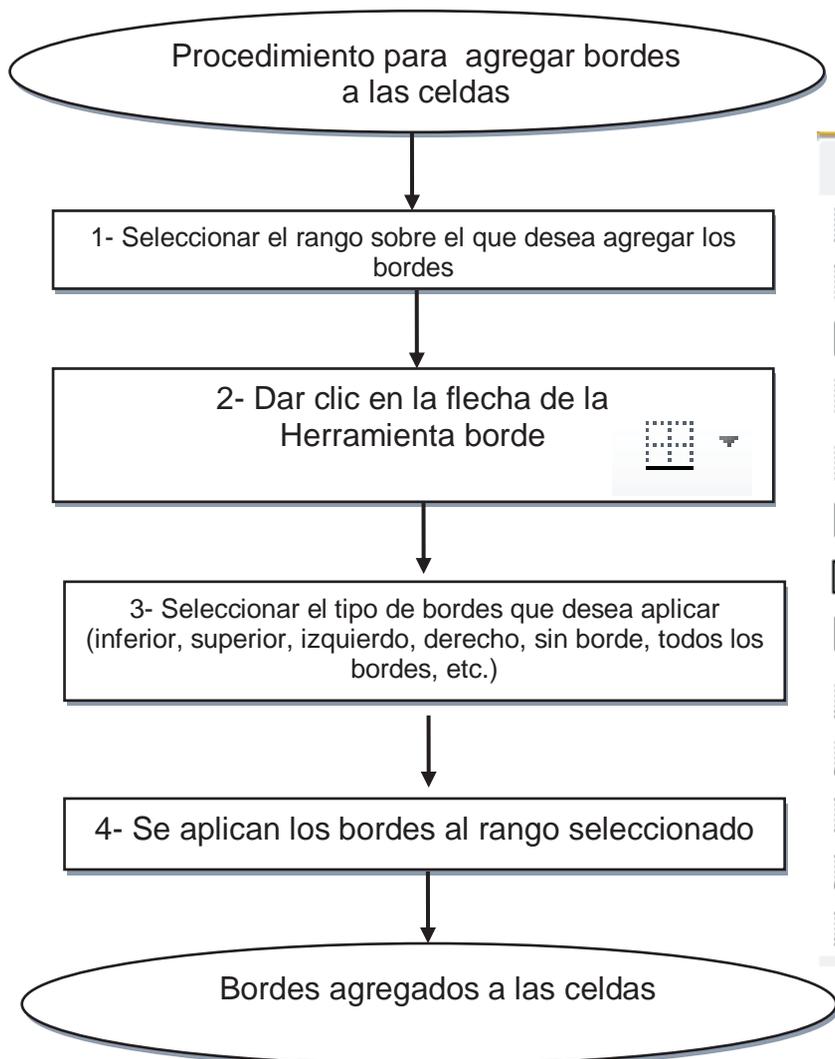
**GUÍA TALLER N° 5 – AGREGAR O QUITAR BORDES EN LAS CELDAS DE EXCEL SEMANA 5 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice la herramienta de bordes en Excel para que organice de una mejor manera la información en el libro.

**INDICADOR DE LOGRO:** Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en flujigramas

La herramientas de bordes en Excel se usa para cambiar la apariencia de los datos en la hoja de calculo.



Cuando trabajamos en Excel, es posible aplicar un efecto a las celdas, como aplicar un sombreado. Con este efecto damos un formato diferente para resaltar algún dato específico.



**VAMOS A PRACTICAR LA APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA PARA EL DISEÑO DE BORDES SENCILLOS.**

En la hoja de cálculo digita la siguiente información teniendo en cuenta:

- ✓ A los títulos **AREA DE INFORMÁTICA, CURSOS** y **TUTOR: DOCENTES ARQUIDIOCESANOS**, aplicarles combinación de celdas.
- ✓ A los campos **NOMBRE, INTENSIDAD HORARIA, FECHA INICIO** y **FECHA FINALIZACIÓN** aplicar fuente Arial Black tamaño 14

- ✓ Al campo **FECHA DE INICIO** y **FECHA FINALIZACIÓN**, aplica formato Fecha
- ✓ Crea una carpeta en el escritorio con el nombre **INFORMATICA** y guarda el libro de Excel en ella con el nombre **TRABAJO**

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		<b>ÁREA DE INFORMÁTICA</b>				
4		<b>CURSOS</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>INTESIDAD</b>	<b>FECHA INICIO</b>	<b>FECHA</b>
5			MICROSOFT WORD	60	13/11/2009	07/01/2010
6			MICROSOFT EXCEL	80	10/11/2009	15/02/2010
7			MICROSOFT POWER POINT	40	18/11/2009	20/12/2009
8			ADOBRE PHOTOSHOP	100	25/11/2009	03/03/2010
9			ADOBE DREAMWEAVER	120	16/11/2009	30/03/2010
10			ADOBE FLASH	140	01/12/2009	26/04/2010
11		<b>TUTOR: DOCENTES ARQUIDIOCESANOS</b>				
12						

### PARA DESARROLLAR EN CASA....

- Para comenzar a conocer del fantástico mundo de la tecnología consulta en casa acerca de la arquitectura clásica y consigna tus apuntes en el cuaderno.
- Realiza un dibujo que represente este tipo de arquitectura.

### GUÍA TALLER N° 6 – PONIENDO A PRUEBA LAS HABILIDADES ADQUIRIDAS EN LAS HOJAS DE CALCULO - SEMANA 6 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_

#### ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:

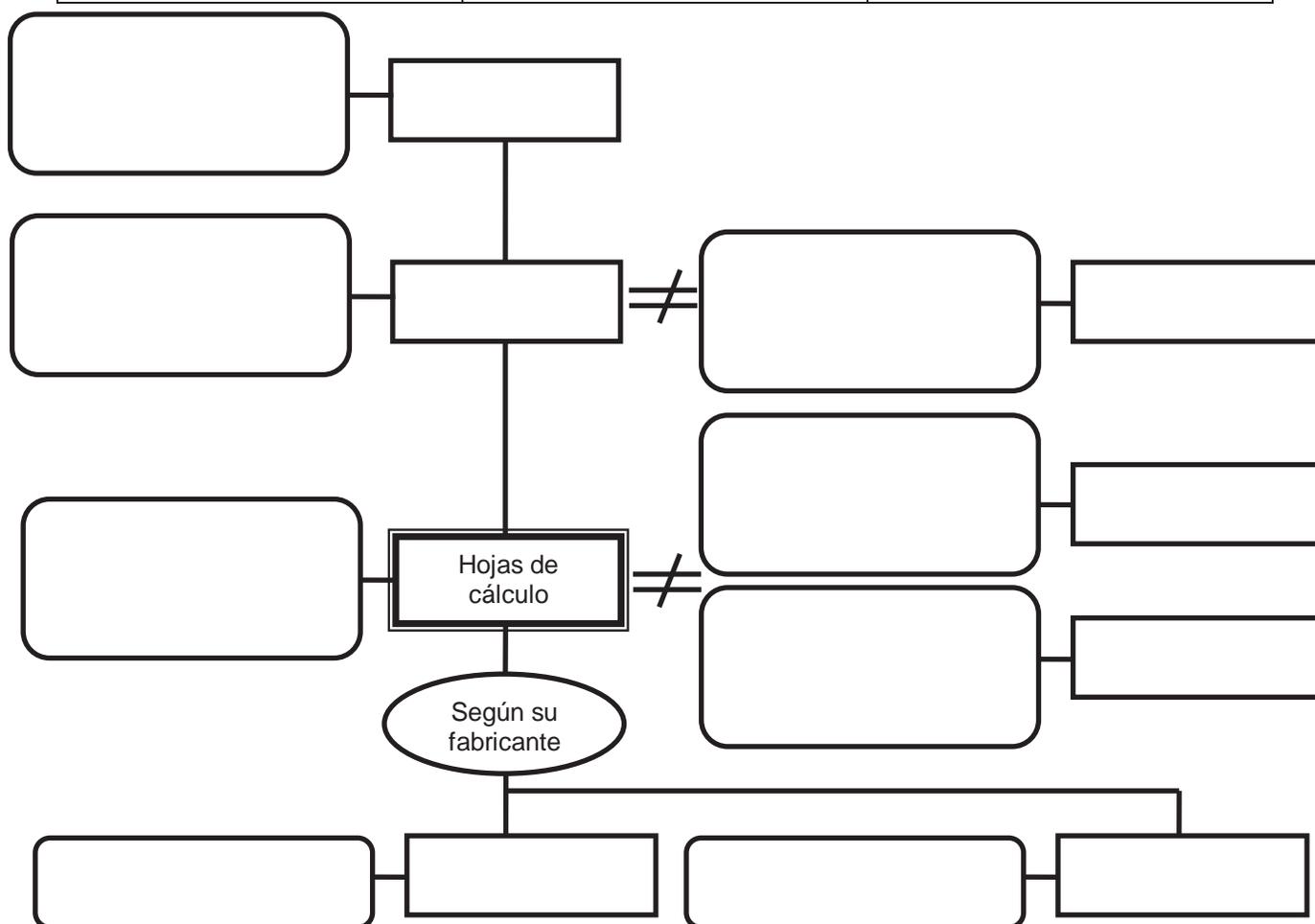
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo comprenda e intérprete las ideas fundamentales acerca del programa Microsoft Excel y luego modele en mentefactos proposicionales y conceptuales.*

**INDICADOR DE LOGRO:** *Construyo de manera acertada mentefactos proposicionales a partir de textos informáticos sobre el diseño de formatos en las hojas electrónicas.*

1- En el cuadro aparece un listado de conceptos, características (isoordinadas), tipos (infraordinadas) y diferencias (exclusiones) que debes estructurar en orden lógico de jerarquía en el esquema que aparece en blanco. Solo tienes el concepto central y el criterio de infraordinación.

Facilitan el cálculo de operaciones matemáticas y el análisis de datos.	Software aplicativo	Procesador de texto
Administradores de publicaciones	Es el software básico que controla una computadora	Aplicaciones para diseñar postales, tarjetas, diplomas, folletos, etc.
Programas que tienen la facilidad de crear y modificar documentos escritos	Son todos los programas instalados en el computador, son intangibles	Que son los programas que facilitan el trabajo con las máquinas
Software operativo	Creado por la compañía Microsoft	Software
Excel	Open Office Calc	Creado por la compañía Sun Microsystem



2- Lee comprensivamente el texto y completa la oración

El uso de una computadora ha llegado a evolucionar el trabajo, tal es el caso de trabajar en hojas de cálculo para agilizar tareas contables, financieras, matemáticas...

Según las opiniones de los expertos en la informática, las hojas de cálculo no son simples celdas para introducir números, pueden realizar operaciones básicas y complejas, **ESTAS** son herramientas que permiten tratar esos números y hacer gráficos o exportarlos a otros documentos.

Una planilla de cálculo es un programa que permite a los usuarios realizar tareas sin hacer ningún tipo de programación.

Cada celda de esta planilla, puede contener 3 tipos de entradas:

- Información numérica, por ejemplo números;
- Información alfabética o alfanumérica (palabras, letras, caracteres, números no utilizados)

\_\_\_\_\_ no son simples celdas para introducir números, pueden realizar \_\_\_\_\_.

El pronominalizador que se encuentra en la lectura con mayúscula ¿A qué se esta refiriendo?\_\_\_\_\_.

3- Complete la tabla de análisis del pensamiento y luego gráfíquelos.

N1= \_\_\_\_\_

CrN1= \_\_\_\_\_

R= \_\_\_\_\_

CrR= \_\_\_\_\_

N2= \_\_\_\_\_

CrN2= \_\_\_\_\_

CrPr= \_\_\_\_\_



**GUÍA TALLER N° 7 – TAMAÑO DE LAS FILAS Y LAS COLUMNAS EN EXCEL**  
**SEMANA 7 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**INDICADOR DE LOGRO:** *Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en flujigramas.*



**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice la herramienta de configuración de las filas y las columnas en Excel obteniendo una buena presentación de la información en la hoja de cálculo.



Al abrir la hoja de cálculo en Excel tanto las filas como las columnas tienen un tamaño determinado por defecto, sin embargo es posible ajustarlo a la necesidad del usuario.

Procedimiento para modificar el tamaño de las filas y columnas en Excel

1- Sele  
tamaño.

2- Dar c

3- Sele  
dependi

4- Ingre  
columna

5- Dar c



Formato

Botón formato del grupo celdas



Tamaño de las filas y columnas modificados en Excel

Encuentra las siguientes palabras en la sopa de letras: Excel, Fila, Celda, Rango, Dato y construye una oración utilizando al menos 2 de ellas.

F	I	L	A	U	V	C
O	G	N	A	R	E	A
F	G	E	V	X	N	D
A	S	X	C	J	T	L
U	B	E	K	R	O	E
A	L	O	T	A	D	C

---



---



---



---



---

### VAMOS A PRACTICAR...

Construye en la hoja de cálculo el siguiente esquema que representa un listado de empleados de las fundaciones educativas arquidiocesanas.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	<b>FUNDACIONES EDUCATIVAS ARQUIDIOCESANAS</b>							
3	<b>LISTADO DE EMPLEADOS</b>							
4								
5		<b>NOMBRES</b>	<b>APELLIDOS</b>	<b>CÉDULA</b>	<b>EDAD</b>	<b>FECHA DE INGRESO</b>	<b>SUELDO</b>	<b>HORA DE</b>
6		Margarita María	Artunduaga Mejía	54258756	32	15/02/2004	650000	7:30
7		Jairo Alexander	Guzman Piedrahita	11789524	25	23/06/2000	835000	8:00
8		Juan Francisco	Muñoz Montenegro	16842579	38	08/01/1998	1460000	8:30
9		Luisa Fernanda	Castellanos Ortiz	26574326	20	25/10/2005	975000	7:45
10		María Alejandra	Montealegre Díaz	66895489	29	15/05/2006	1120000	12:30
11								

**Tenga en cuenta aplicar las siguientes modificaciones:**

- ✓ A los títulos Fundaciones Educativas Arquidiocesanas y Listado de empleados, aplicarles combinación de celdas y cambiarle la orientación del texto a 15° (fuente: Broadway – tamaño 14)
- ✓ A los campos Nombres, Apellidos, Cedula, Edad, Fecha de ingreso, Sueldo y hora de entrada aplicar formato Texto (fuente: Calibri – Tamaño 12)
- ✓ Al campo Cédula, aplicar formato Número con separadores de mil
- ✓ Al campo Edad, aplicar formato Número sin decimales
- ✓ Al campo Fecha de ingreso, aplica formato Fecha tipo 2 (Ej: Miércoles, 14 de marzo de 2001)
- ✓ Al campo Sueldo, aplicar formato Moneda, símbolo \$ y sin decimal
- ✓ Al campo Hora, aplicar el formato Hora que indique si es a.m. o p.m.
- ✓ Ajustar el alto de la fila a 25 puntos para toda la información.

**GUÍA PARA EL ALUMNO** en el INSERTAR O ELIMINAR CÉLDAS, FILAS Y COLUMNAS  
**SEMANA 8 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_**

- ✓ Guarde el libro de trabajo en la carpeta ACTIVIDAD EN CLASE con el nombre

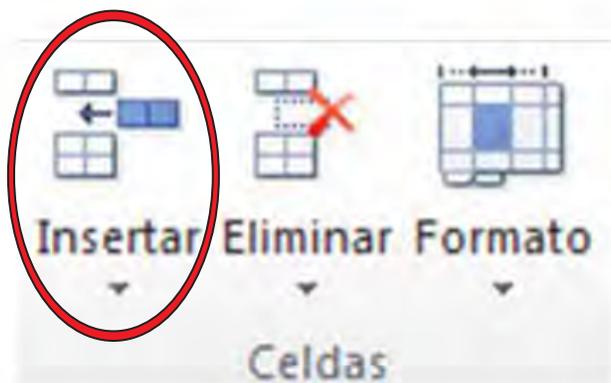
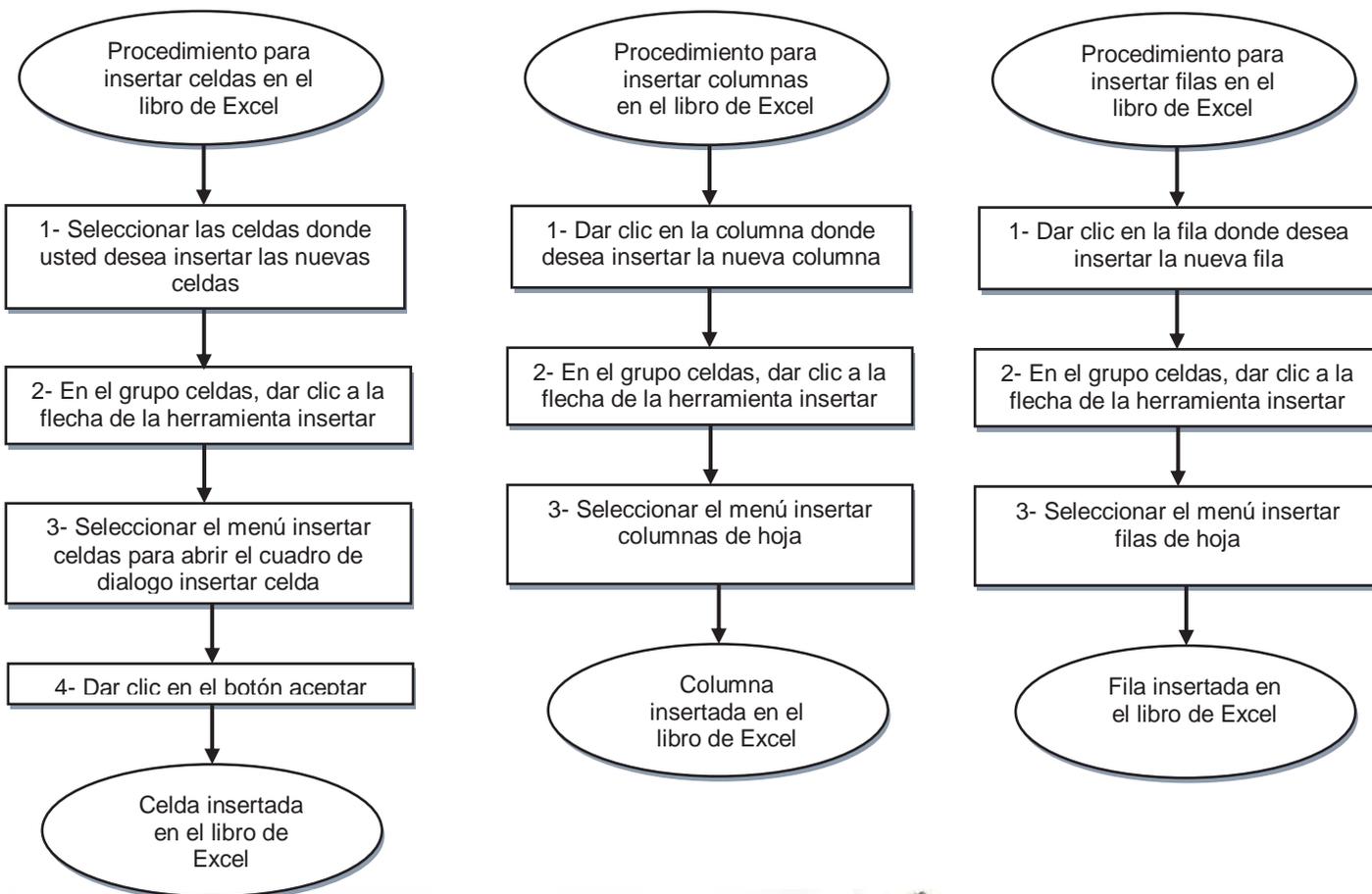
**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**

El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**INDICADOR DE LOGRO:** Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en fluiogramas.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice la herramienta del grupo celdas para que inserte o elimine celdas, filas y columnas en la hoja de cálculo.

Una vez que se han insertado datos en la hoja de cálculo de Excel, es probable que se desee insertar y eliminar celdas, filas o columnas, por eso es importante conocer el procedimiento para hacerlo.



Aquí está la flecha de la herramienta insertar

**VAMOS A PRACTICAR...**

- ✓ Ingresa al programa Excel y realiza el siguiente diseño de un formato de Factura, aplicando la herramienta Bordes.
- ✓ Elimina la filas 16, 17 y 18

- ✓ Llena los campos de la factura con registros inventados
- ✓ Selecciona el diseño, cópialo y pégalo en la celda B4 de la hoja 2 y 3 respectivamente.
- ✓ Guarda el archivo en el escritorio del computador con el nombre FACTURA

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1										
2										
3										
4		<b>ZAPATOS DE OCCIDENTE</b>								
5										
6		FACTURA N°								
7										
8		CLIENTE			CÉDULA		FECHA			
9										
10										
11		CÓDIGO	DETALLE	CANTIDAD	VALOR	TOTAL				
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19						SUBTOTAL				
20		EFFECTIVO	TARJETA	OTRO		IVA				
21						DESCUENTO				
22		CAMBIO				TOTAL				
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

**GUÍA TALLER N° 9 – MODIFICAR LOS ESTILOS DE CELDAS**  
**SEMANA 9 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
 El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**INDICADOR DE LOGRO:** *Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en flujigramas.*

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice la herramienta estilos de celda, para que mejore la presentación de la información en la hoja de cálculo.

Los estilos de celda se definen como conjuntos definidos de características de formato como: fuentes y tamaños de fuente, formatos de número, bordes de celda y sombreados de celda.

Procedimiento para aplicar un estilo de celda en Excel

1- Seleccionar el rango sobre el que desea aplicar el estilo de celda

2- Hacer clic en el botón estilos de celda, en el grupo estilo de la pestaña inicio

3- Hacer clic en el estilo de celda que usted desea aplicar

Estilo aplicado en la celda de Excel

En el recuadro realiza el dibujo de una herramienta de Excel que recuerdes y explica su utilidad:

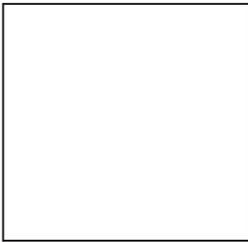
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Mis queridos amigos, es un placer presentar a ustedes el botón Estilos de celda.



### VAMOS A PRACTICAR...

Ingresa al programa Excel y realiza el siguiente diseño para que practiquemos lo aprendido.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3		<b>CLÍNICA SALOMÓN</b>											
4													
5		<b>ID.</b>										-	
6													
7		<b>NOMBRES</b>											
8													
9													
10		<b>APELLIDOS</b>											
11													
12													
13		<b>CONTROL DE CITAS</b>											
14		<b>FECHA</b>			<b>SERVICIO</b>				<b>MÉDICO</b>				
15		<b>D</b>	<b>M</b>	<b>A</b>									
16													
17													
18													
19													
20													

- ✓ Ajustar el alto de la filas 3 a 20 a 20 puntos.
- ✓ Ajustar el ancho de las columnas B a M a 5 puntos.
- ✓ Modifica a tu criterio los estilos de la celda para mejorar la presentación gráfica del diseño.
- ✓ Selecciona el diseño, cópialo y pégalo en la celda B4 de la hoja 2 y 3 respectivamente.
- ✓ Crea una carpeta en el escritorio con el nombre ACTIVIDAD EN CLASE
- ✓ Guarda el libro de trabajo en la carpeta ACTIVIDAD EN CLASE con el nombre ESTILOS

**PARA DESARROLLAR EN CASA!!!!**

En un octavo de cartulina blanca realiza un dibujo de calidad que represente una estructura de la arquitectura clásica y presentala en la próxima clase.

**GUÍA TALLER N° 10 – MANEJO DE LAS HOJAS DEL LIBRO EN EXCEL**  
**SEMANA 10 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
 Presente una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**INDICADOR DE LOGRO:** *Sigo de manera acertada las instrucciones para diseñar formatos en Excel conociendo los aspectos básicos acerca la configuración de la hoja de cálculo apoyado en flujigramas.*

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo inserte correctamente hojas en el libro de Excel para que amplíe la capacidad de trabajo del libro si fuese necesario.

Un libro nuevo de Excel si lo haz notado se conforma por 3 hojas en primera instancia, como las páginas de un documento, cada una tiene una ficha situada en la parte inferior izquierda, lugar en el que aparece el nombre que por defecto le otorga Excel al abrir el programa (Hoja 1, Hoja 2, Hoja

3).

Procedimiento para insertar una hoja en el libro de Excel

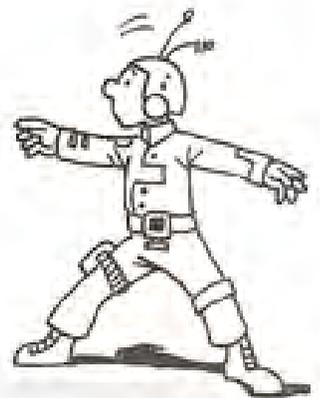
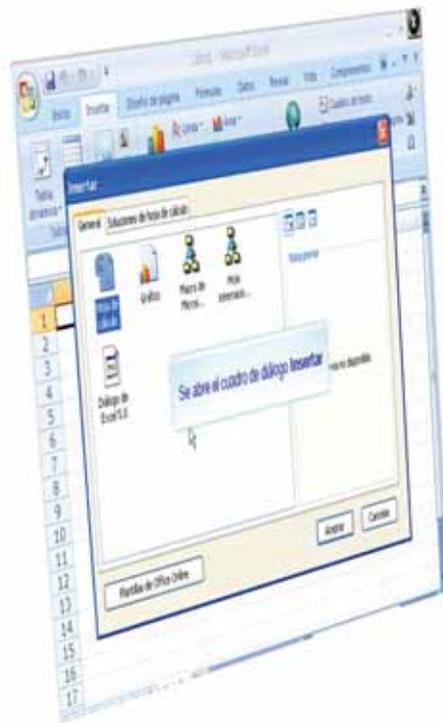
1- Dar clic derecho sobre el nombre de la última hoja de cálculo activa (parte inferior)

2- Seleccionar el menú insertar en el cuadro de dialogo emergente. (Se abre el cuadro de dialogo insertar)

3- La opción hoja de cálculo se encuentra seleccionada por defecto

4- Dar clic en el botón aceptar

Hoja insertada en el libro de Excel



A continuación Enumera en orden de aparición las distintas versiones del programa Excel.

-  Microsoft Excel 2000 \_\_\_\_\_
-  Microsoft Excel 2010 \_\_\_\_\_
-  Microsoft Excel 2007 \_\_\_\_\_
-  Microsoft Excel 2003 \_\_\_\_\_
-  Microsoft Excel 97 \_\_\_\_\_



**VAMOS A PRACTICAR**

- ✓ En la clase de hoy vamos a crear un directorio con los datos de mis mejores amigos del salón.

- ✓ Ingresa a Excel
- ✓ Elabora el diseño que muestra la figura
- ✓ Personaliza tu diseño con la herramienta estilos de celda
- ✓ Asigna al título una orientación de 15° y personalízalo
- ✓ Ingresa los registros (información) para completar tu directorio
- ✓ Inserta 10 hojas en el libro que estas manejando
- ✓ Ingresa a Paint y crea un logo para tu directorio y pégalo en tu hoja de trabajo de Excel (directorio)
- ✓ Selecciona la información del directorio y pégala en la celda C3 de las hojas 7, 8, 9 y 10
- ✓ Guarda el archivo en el escritorio con el nombre DIRECTORIO

	A	B	C	D	E	F
1			<b>DIRECTORIO TELEFONICO</b>			
2						
3			<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Fecha de Nacimiento</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Correo Electrónico</b>
4		1				
5		2				
6		3				
7		4				
8		5				
9		6				
10		7				
11		8				
12		9				
13		10				
14		11				
15		12				
16		13				
17		14				
18		15				
19		16				
20		17				
21		18				
22		19				
23		20				
24						

**GUÍA TALLER N° 11 – CONOCIENDO LA ARQUITECTURA CLASICA**  
**SEMANA 11 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
 El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**INDICADOR DE LOGRO** Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad, así mismo en los cambios de tipos de arquitectura; y los ubico, explico en su contexto histórico

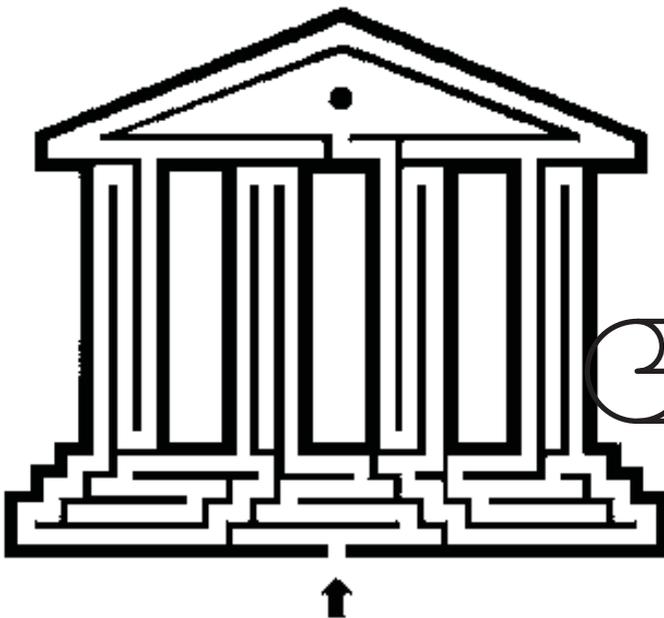


**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo comprenda e intérprete las ideas y principales fundamentos acerca de la arquitectura clásica.



**Reflexiona y contesta en tu cuaderno las siguientes preguntas a partir de la lectura:**

1. ¿En cuántas viviendas has habitado durante tu vida?
2. ¿Cómo han sido estas viviendas? Descríbelas detalladamente teniendo en cuenta su tamaño, ubicación, materiales de la construcción, distribución de los espacios, etc.
3. Escribe cómo te gustaría que fuera tu vivienda teniendo en cuenta los elementos de la pregunta anterior.



La mujer y el hombre primitivo comienzan a usar las cavernas como refugios. Con el paso del tiempo y la necesidad de trasladarse de un lugar a otro por alimentos o mejores condiciones de vida, comienzan a construir viviendas artificiales.

Inicialmente, chozas, carpas, fáciles de transportar a otro sitio, luego grandes construcciones de piedra hasta llegar a las realizaciones modernas, han mantenido una finalidad en común: el cobijo contra la intemperie y los peligros de la noche, lugar de familia, de comer, de dormir, de trabajo, de recibo, de culto, de relaciones sociales, de descanso y de convalecencia.

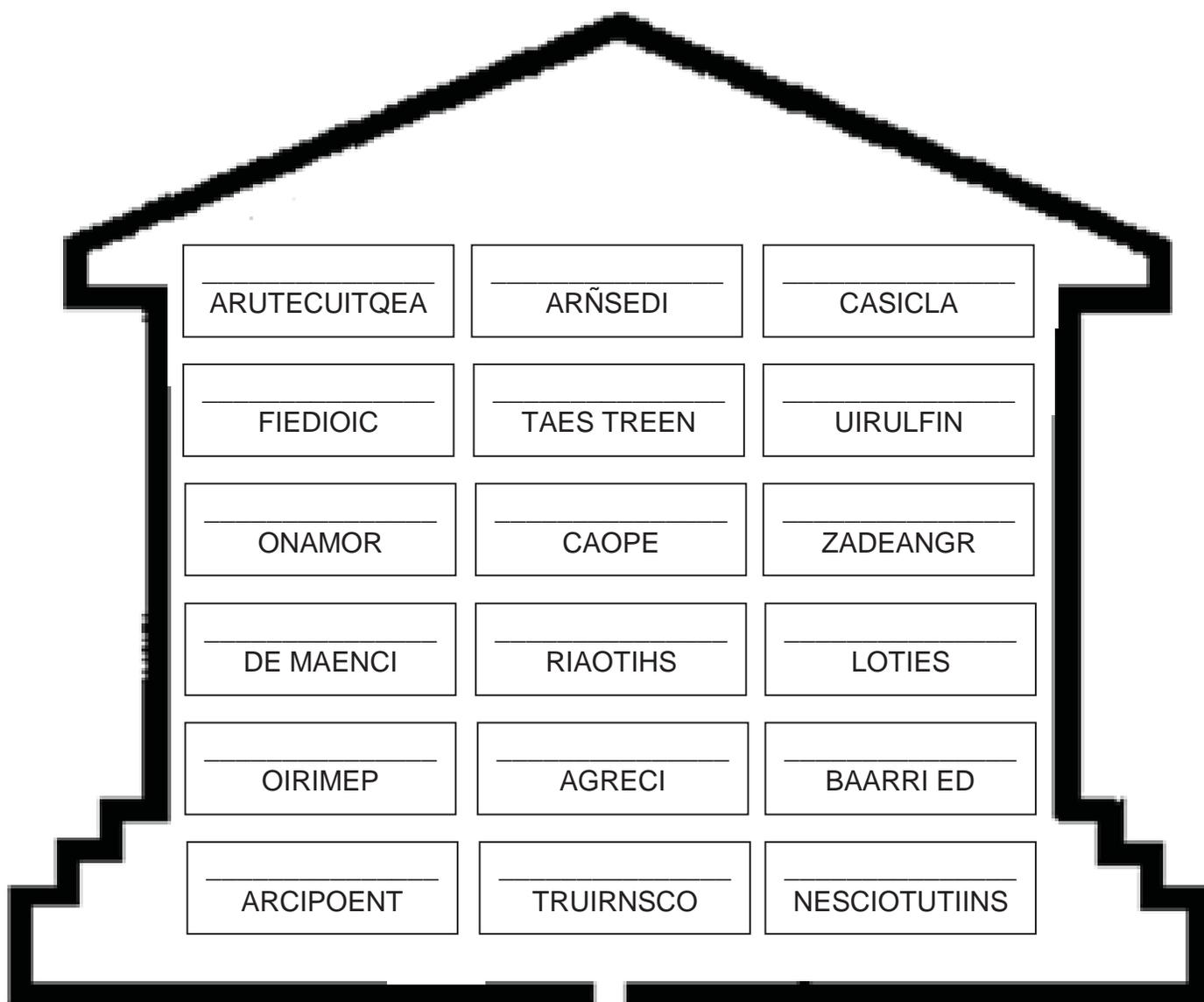
Desde unos treinta mil años atrás, según dibujos encontrados en cavernas, se encuentran ilustraciones de chozas de madera y ramas. A medida que el hombre se va tornando más sedentario, aparecen construcciones mejor asentadas al terreno. Entre el 8000 y el 4000 antes de Cristo, se arman chozas con paredes laterales y techo cónico, con vigas, y se considera que allí se utilizan los primeros sostenes que constituirían el primer concepto de columna.

Luego, para la construcción de habitaciones interiores, se comienzan a usar piedras, y un invento importante: el ladrillo de arcilla, crudo y secado al sol, preferido a los cocidos, que se conocen también desde la antigüedad.

Encuentra el camino para llegar a la bolita en el siguiente laberinto, colorea el camino de azul.

**CLASIFICANDO NOCIONES** "Arquitectura Clásica"

Cada grupo de letras corresponde a una noción relacionada con la arquitectura clásica. Ordena cada grupo y escribe en la raya la palabra correcta. Luego clasifícalas en nociones relacionales, operacionales y clasales.



RELACIONALES	OPERACIONALES	CLASALES



## PROYECTO TECNOLÓGICO

Realizar una maqueta de un diseño arquitectónico clásico, puedes elaborar tu proyecto partiendo de diseños ya preestablecidos como los que se muestran a continuación:



Más maquetas como estas las encontramos en el siguiente enlace [www.modelismoymaquetas.org](http://www.modelismoymaquetas.org) y buscamos en donde dice edificaciones.

**¿QUE TANTO SABES? Encierra en un ovalo la respuesta que consideres correcta.**

¿Cuál es el tamaño que tienen tanto las filas como las columnas al abrir Excel 2007?:

- a. El tamaño de las filas es igual al de las columnas
- b. El tamaño lo determina el número de columnas
- c. El tamaño lo determina el número de filas
- d. El tamaño lo determina por defecto la aplicación

Cuando se inicia Excel 2007, se abre un archivo que se denomina:

- a. Libro
- b. Grafico
- c. Hoja de cálculo
- d. Celda

El cambio de color de los datos se realiza de forma directa en la ficha:

- a. Modificar
- b. Fuente
- c. Estilos

d. Bordes

La unión de filas y columnas en la hoja de cálculo se llama:

- a. Los bordes
- b. Las hojas del libro
- c. Las celdas
- d. Formato condicional

La información que en combina el uso de la letras y números se denomina:

- a. Alfabética
- b. Numérica
- c. Abstracta
- d. Grafica

El uso de los bordes tienen como finalidad:

- a. Cambiar el tamaño de la letra
- b. Orientar el texto en alguna dirección
- c. Crear Espacios y funciones
- d. Destacar y mejorar el aspecto de la información

**ARQUIDIOCESIS DE CALI**  
**FUNDACIONES EDUCATIVAS ARQUIDIOCESANAS**  
**DISEÑO CURRICULAR COLEGIOS ARQUIDIOCESANOS**  
**AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**  
**SEGUNDO PERIODO- GRADO SEXTO**



**SOLUCIONO PROBLEMAS BÁSICOS MEDIANTE EL USO  
DE FORMULAS MATEMÁTICAS Y CONOZCO LA  
ARQUITECTURA CONTEMPORANEA**

*Equipo Académico-Pedagógico Área Tecnología e Informática  
Colegios Arquidiocesanos Cali*

## GUÍA-TALLER DEL SEGUNDO PERIODO - PRESENTACIÓN

<b>Colegio:</b>	<b>Grado:</b> Sexto	<b>Área:</b> Tecnología e Informática
<b>Docente:</b>	<b>Tiempo previsto:</b> un periodo	<b>Horas:</b> 24h/periodo

COMPETENCIAS	HABILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconoce principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades (Naturaleza y evolución).</li> <li>✓ Relaciona el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura (Apropiación y uso de la tecnología).</li> <li>✓ Propone estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos (Solución de problemas con tecnología).</li> <li>✓ Relaciona la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad (tecnología y sociedad).</li> <li>✓ Gestión de la tecnología y las herramientas informáticas.</li> <li>✓ Crea, transforma e innova elementos tangibles e intangibles del entorno utilizando procesos ordenados.</li> <li>✓ Identifica, adapta y transfiere tecnologías de distinto tipo (Competencias Laborales Tecnológicas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proponer</li> <li>✓ Argumentar</li> <li>✓ Desarrollar</li> <li>✓ Identificar</li> <li>✓ Relacionar</li> <li>✓ Integrar</li> <li>✓ Manejar</li> <li>✓ Establecer semejanzas.</li> <li>✓ Establecer Diferencias.</li> <li>✓ Redactar.</li> <li>✓ Usar herramientas informáticas.</li> <li>✓ Crear.</li> <li>✓ Adaptar.</li> <li>✓ Apropiar.</li> <li>✓ Elaborar modelos tecnológicos.</li> <li>✓ Seguir instrucciones.</li> </ul>

29

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Operadores Matemáticas básicas</li> <li>✓ Fórmulas Matemáticas</li> <li>✓ Botón autosuma</li> </ul> | <p><b>EJES TEMÁTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Función Suma</li> <li>✓ Función Max y Min</li> <li>✓ Función Promedio</li> <li>✓ Función Contar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Objetos y Servicios Tecnológicos (Técnicas de Arquitectura: Vivienda Contemporánea)</li> </ul> |
|--|--|---|

### PROPÓSITOS DEL PERIODO

#### **A NIVEL AFECTIVO**

Que mostremos interés por:

- ✓ Utilizar las herramientas básicas del programa Microsoft Excel.
- ✓ Construcción y graficación de proposiciones y conceptos

Para que potencie sus habilidades elaborando libros de trabajo.

#### **A NIVEL COGNITIVO**

Identifiquemos los aspectos más importantes de:

- ✓ La utilización de herramientas básicas del programa Microsoft Excel.

#### **A NIVEL EXPRESIVO**

Que:

- ✓ Utilicemos las herramientas básicas del programa Microsoft Excel
- ✓ Construyamos y grafiquemos proposiciones y conceptos

Presentando acertadamente sus libros de trabajo.

### ENSEÑANZAS

1. Utilizar proposiciones y conceptos, con sus respectivas operaciones intelectuales. Graficar mentefactos proposicionales y conceptuales acerca de las herramientas básicas de Microsoft Excel.
2. Construir e interpretar flujograma lineales, relacionados con Microsoft Excel.
3. Elaborar libros con óptima calidad apoyados en el programa Microsoft Excel.

### DIDÁCTICAS A EMPLEAR DURANTE EL PERÍODO

- Didáctica comprensiva, didáctica constructivista, didáctica interrogativa y expresiva.

### INDICADORES DE DESEMPEÑO

1. Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujogramas.
2. Análisis del impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en los tipos de arquitectura actual y en la solución de problemas y satisfacción de necesidades
3. Construyo mentefactos conceptuales, a partir de textos informáticos acerca del diseño de fórmulas matemáticas en las hojas electrónicas.

**ARQUIDIÓCESIS DE CALI**  
**FUNDACIONES EDUCATIVAS ARQUIDIOCESANAS**  
**ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - PRUEBA DE DIAGNÓSTICA**

*Propósito: Conocer e identificar las generalidades del sistema operativo en el computador.*

**¿QUE TANTO SABES? Encierra en un ovalo la respuesta que consideres correcta.**

El cambio de color de los datos se realiza en forma directa en el grupo de herramientas:

- e. Edición
- f. Estilos
- g. Modificar
- h. Fuente

¿Cuál es la función del botón combinar y centrar?:

- e. Aplicar bordes
- f. Aplicar estilo millares
- g. Convertir varias celdas seguidas en una sola
- h. Orientar el texto

La unión de filas y columnas en Excel estructuran las:

- e. Formulas matemáticas
- f. Celdas
- g. Hojas del libro
- h. Características de formato

La orientación de la información en la hoja de Excel esta dada en:

- e. Grados
- f. Centímetros
- g. Millares
- h. Bordes

Para agregar rápidamente un borde alrededor de las celdas se utiliza:

- e. Bordes por defecto
- f. Bordes predefinidos
- g. Bordes de pantalla
- h. Bordes de fuente

La aplicación del formato hora en las celdas se hace mediante la herramienta:

- e. Formato de párrafo
- f. Formato de celdas
- g. Formato especial
- h. Formato de bordes

Completa las siguientes cadenas de razonamiento:

Los programas del paquete Microsoft Office facilitan el trabajo y las actividades de las personas.

Microsoft Excel es un programa del paquete Microsoft Office.

Entonces,

---

---

Las herramientas del grupo fuente en Microsoft Excel permiten organizar la visualización y destacar la información en la hoja de cálculo.

Bordes es una herramienta del grupo fuente en Microsoft Excel.

Entonces,

---

---

# GUÍA TALLER N° 1 – OPERACIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS EN EXCEL

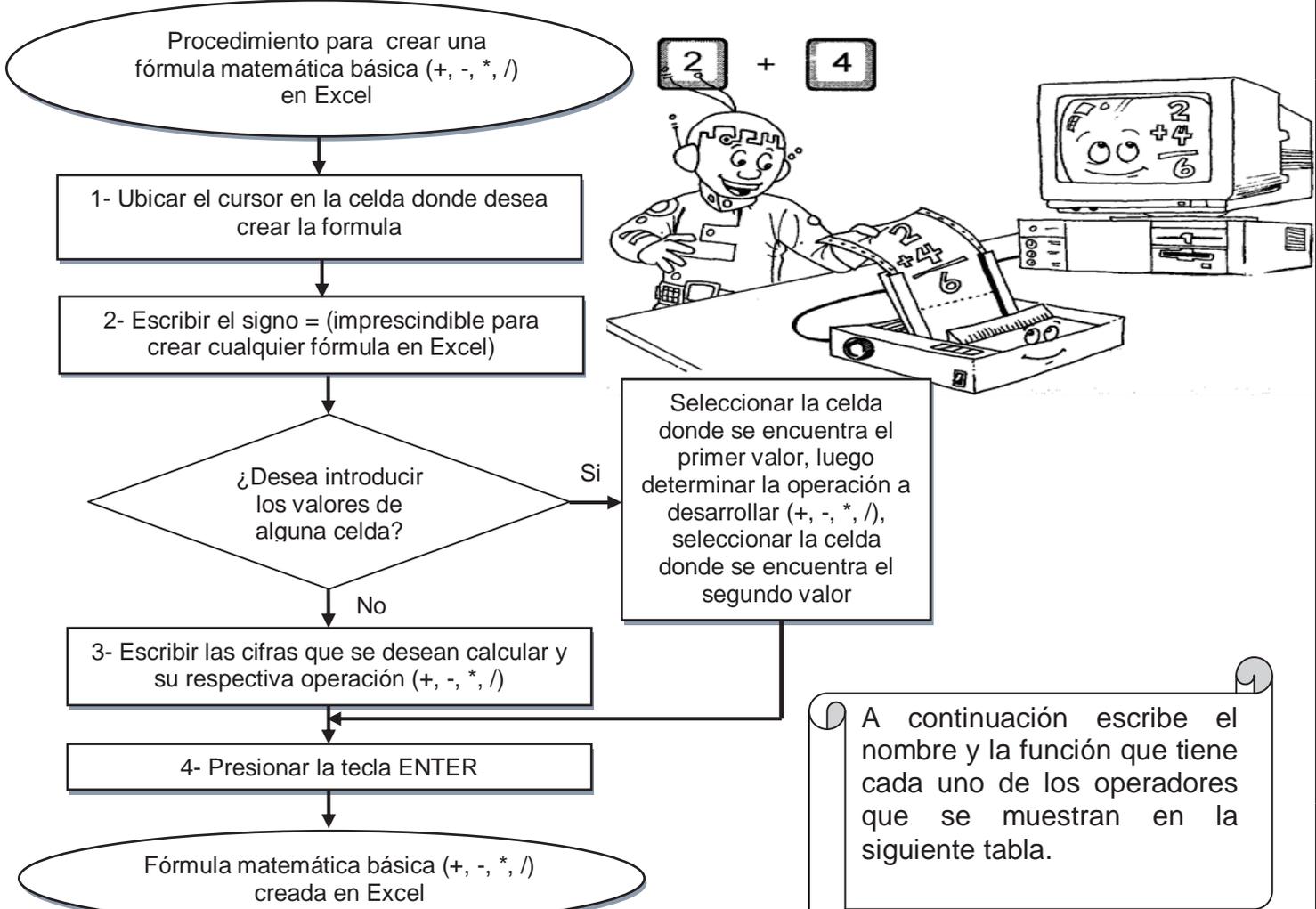
## SEMANA 1 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo conozca y diseñe fórmulas matemáticas básicas para que soluciones problemas sencillos con ayuda de la hoja de cálculo.*

**INDICADOR DE LOGRO:** *Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujigramas*

Microsoft Excel cuenta con un gran potencial para crear formulas y trabajar con ellas, debido a su facilidad para manipularlas, el manejo de fórmulas es la función primordial por excelencia de Excel; estas son utilizadas para adicionar, sustraer, dividir, multiplicar, determinar promedios, porcentajes y todo tipo de operaciones matemáticas.



A continuación escribe el nombre y la función que tiene cada uno de los operadores que se muestran en la siguiente tabla.

Operador	Nombre	Función
+		
-		
*		
/		

## VAMOS A PRACTICAR!!!!

Ingresa a Excel y realiza el siguiente esquema básico de factura:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Nombre				
3		Teléfono				
4		Dirección				
5		Fecha				
6		<b>DETALLE</b>	<b>CÓDIGO PRODUCTO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
7						
8		Taladro	4563	\$ 83.000	4	
9		Alicate	2589	\$ 13.000	8	
10		SERRUCHO	7563	\$ 26.000	12	
11		Brocha	3214	\$ 8.000	7	
12		Lija	4563	\$ 700	23	
13		Cepillo	1587	\$ 47.000	15	
14		Caladora	1564	\$ 140.000	12	
15		Destornillador	4592	\$ 2.000	10	
16		Alambre	1258	\$ 12.000	25	
17		Pintura	1478	\$ 23.000	6	
18		Rodillo	4563	\$ 3.300	9	
19		Bombillo	8965	\$ 1.800	15	
20		Plafón	5642	\$ 1.350	16	
21		Interruptor	4632	\$ 1.000	10	
22		Espátula	8974	\$ 1.500	5	
23		Tiner	4687	\$ 950	3	
24					<b>TOTAL A PAGAR</b>	

- ✓ Aplicar **BORDES** como se observa en la figura
- ✓ A la columna **DETALLE** aplicar formato en la categoría Texto.
- ✓ A las columnas **VALOR UNITARIO**, **VALOR TOTAL** y **TOTAL A PAGAR** aplíquelo formato moneda, símbolo \$, sin decimal.
- ✓ Aplicar **FORMULAS** para calcular el **VALOR TOTAL** y el **TOTAL A PAGAR**
- ✓ Seleccionar la factura y **COPIARLA** en la celda B2 de las hojas 2 y 3 del libro
- ✓ Guarda el libro en la carpeta **MIS DOCUMENTOS** con el nombre **FACTURA**.

## GUÍA TALLER N° 2 – FUNCIÓN SUMA EN EXCEL

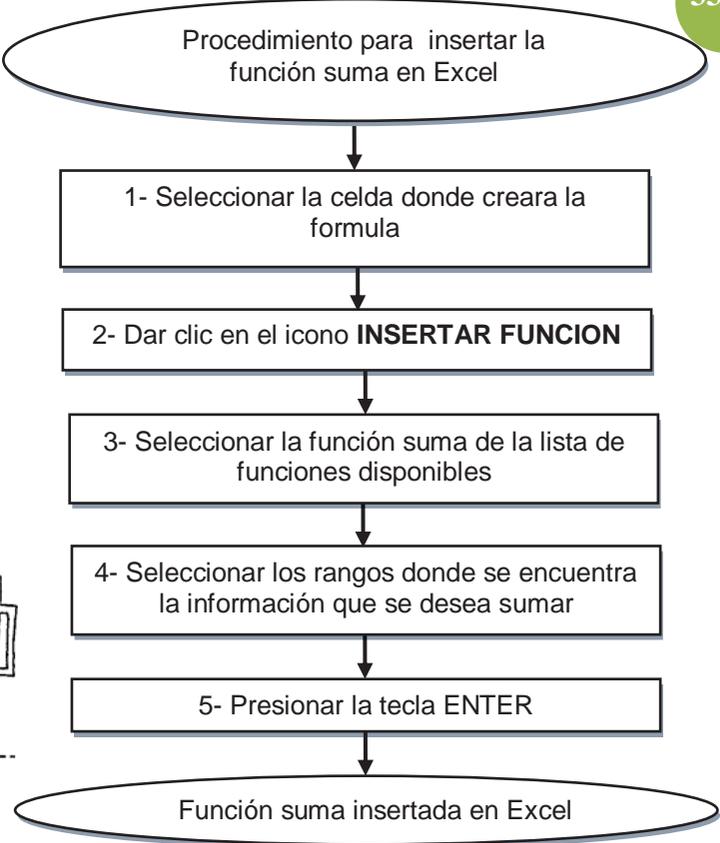
### SEMANA 2 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo utilice la función suma en Excel para que la aplique dando solución a problemas sencillos apoyado en la hoja de cálculo.*

**INDICADOR DE LOGRO:** *Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujigramas*

Al referirnos a funciones, nos referimos a fórmulas abreviadas, útiles para realizar complejos cálculos de una forma sencilla. En este caso **SUMA** es el nombre de una de las funciones de Excel.



En el siguiente cuadro escribe la fórmula que representa cada una de las siguientes operaciones como si fueras a solucionarla en Excel.

OPERACIÓN	FORMULA
4x2	
14+76	
15÷3	
23+45-9	

## VAMOS A PRACTICAR!!!!

Ingresa a Excel y realiza el siguiente esquema básico de factura para la **MISCELÁNEA Y CACHARRERÍA MIO**:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	<b>MISCELANEA Y CACHARRERIA MIO</b>					
3		<b>CÓDIGO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>ARTÍCULO</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR COMPRA</b>
4		23564	25	Bomboneras	\$ 28.000	
5		98647	18	Jarrones	\$ 54.000	
6		64853	36	Individuales	\$ 130.000	
7		18538	30	Portavasos	\$ 46.000	
8		45096	15	Servilleteros	\$ 32.000	
9					<b>VALOR MERCANCIA</b>	
10					<b>DESCUENTO 4%</b>	
11					<b>IVA 16%</b>	
12					<b>TOTAL</b>	
13						

34

- ✓ Aplicar **BORDES** como se observa en la figura
- ✓ A la columna **VALOR UNITARIO** y **VALOR COMPRA** aplíquelo formato moneda, símbolo \$, sin decimal.
- ✓ Aplicar **FUNCION SUMA** para calcular el **VALOR MERCANCIA**
- ✓ Aplicar fórmulas para determinar el **DESCUENTO 4%**, **IVA 16%** y **TOTAL**
- ✓ Ingresa a Paint y diseña un logo para la **MISCELÁNEA Y CACHARRERÍA MIO**, cópialo y pégalo a un lado de la factura
- ✓ Aplicar **COLORES DE RELLENO** para mejorar el diseño de la factura
- ✓ Seleccionar la factura y **COPIARLA** en la celda B5 de las hojas 2 y 3 del libro
- ✓ Crear una carpeta en el escritorio con el nombre **FACTURA**
- ✓ Guarda el libro en la carpeta **FACTURA** con el nombre **TRABAJO EN CLASE**.

# GUÍA TALLER N° 3 – BOTÓN AUTOSUMA EN EXCEL

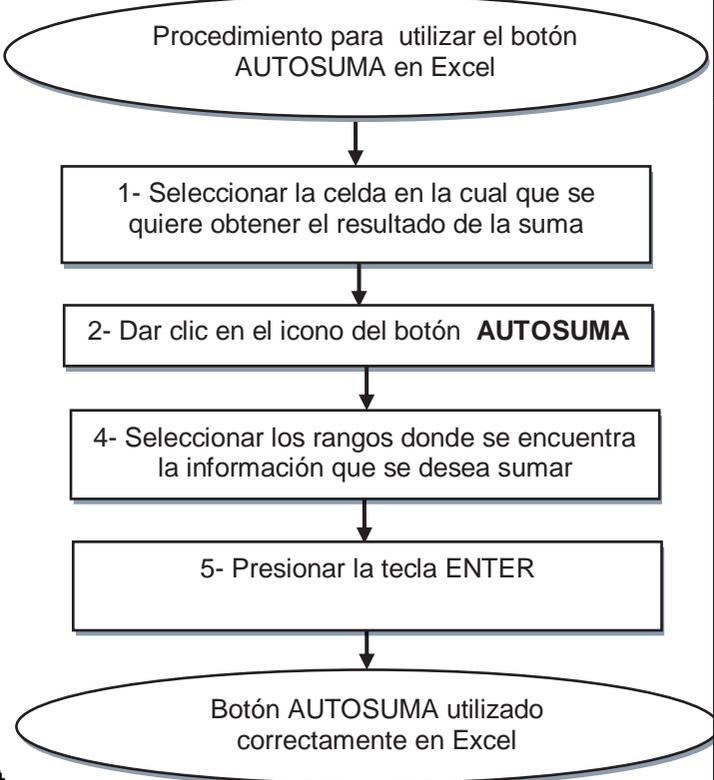
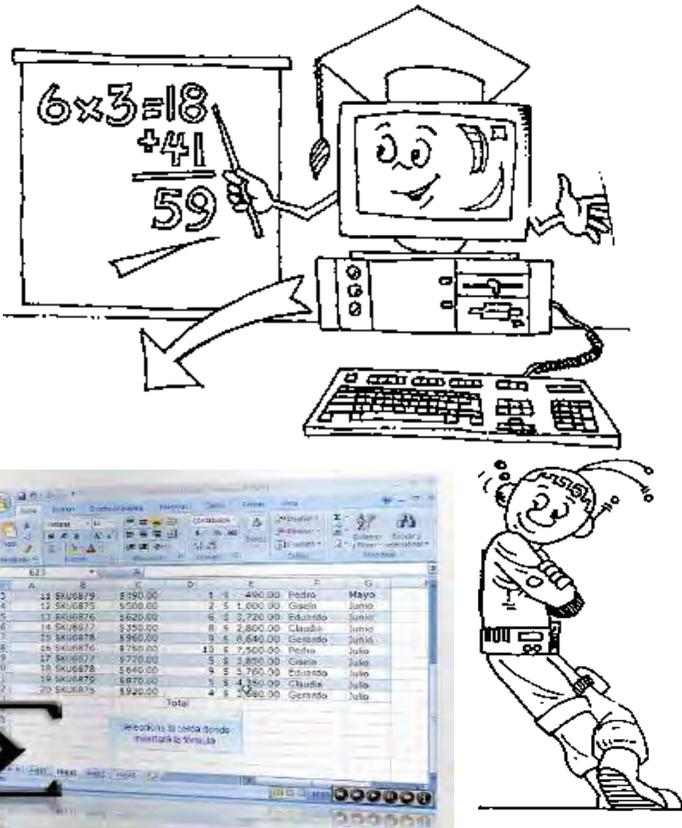
## SEMANA 3 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice el botón autosuma en Excel para que soluciones problemas sencillos con ayuda de la hoja de cálculo.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujigramas

La ventaja que tiene la autosuma es que facilita obtener los totales de las columnas o de las filas. Su función es la de sumar rápidamente las celdas adyacentes por encima o a la izquierda de la celda activa. Se trata de la función SUMA, que por ser tan utilizada e importante tiene botón propio en la barra de herramientas.



Clasifique las siguientes nociones en: Clasales, Relacionales y Operacionales

Escribir, Excel, Al lado de, Formatear, Seleccionar, Formula, Encima de, Computador de, Aplicar, Copiar, Guardar, Amigo de, Función, Suma, Multiplicación, Resta.

CLASALES	RELACIONALES	OPERACIONALES

**VAMOS A PRACTICAR!!!!**

Ingresa a Excel y realiza el siguiente esquema básico de factura de **VENTA DE MUEBLES**:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	<b>FACTURA DE MUEBLES</b>							
3	<b>VENTA DE MUEBLES</b>							
4	<b>CANT.</b>	<b>CONCEPTO</b>	<b>PRECIO</b>	<b>VALOR COMPRA</b>	<b>DESCUENTO 10%</b>	<b>IVA 16%</b>	<b>TOTAL</b>	
5	8	Silla modelo Orquídea	\$ 350.000					
6	1	Mesa modelo Tucán	\$ 540.000					
7	2	Mesa modelo Abedul	\$ 365.000					
8	2	Comedor modular 4 puestos	\$ 850.000					
9	1	Comedor modular 6 puestos	\$ 1.000.000					
10	3	Sillas mesedoras tejidas	\$ 250.000					
11	5	Nocheros en cedro rosado	\$ 150.000					
12							<b>TOTAL A PAGAR</b>	

- ✓ Aplicar **BORDES** como se observa en la figura
- ✓ A las columnas **PRECIO**, **VALOR COMPRA**, **DESCUENTO 10%**, **IVA 16%** y **TOTAL** aplíquese formato moneda, símbolo \$, sin decimal.
- ✓ Aplicar fórmulas para determinar el **DESCUENTO 10%**, **IVA 16%** y **TOTAL**
- ✓ Aplicar **AUTOSUMA** para calcular el **TOTAL A PAGAR**
- ✓ Ingresa a Paint y diseña un logo para la **FACTURA DE VENTA DE MUEBLES**, cópialo y pégalo a un lado de la factura
- ✓ Aplicar **COLORES DE RELLENO** para mejorar el diseño de la factura
- ✓ Crear una carpeta en el escritorio con el nombre **FACTURA**
- ✓ Guarda el libro en la carpeta **FACTURA** con el nombre **AUTOSUMA**.

# GUÍA TALLER N° 4 – FUNCIÓN MÁXIMO EN EXCEL

## SEMANA 4 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

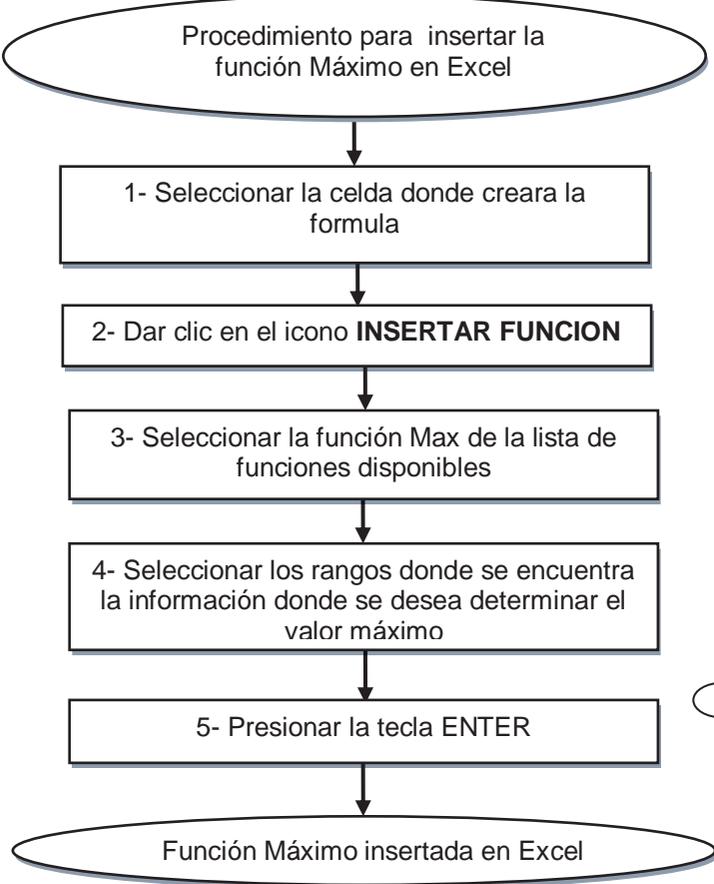
**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice la herramienta función máximo en Excel para que pueda determinar el valor más alto de un conjunto de datos.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujigramas

La función MAX se aplica cuando tenemos un conjunto de números y deseamos saber cuál es el mayor de ellos. Puede tener como argumento una serie de celdas individuales, un rango de celdas o una combinación de ambas.

Recuerda que de ahora en adelante utilizaremos este botón para insertar **TODAS** las **FUNCIONES** de **EXCEL**

Organiza las siguientes cifras de mayor a menor:

12.098.546, 45.679.321, 75, 344.768.908, 321.567.321, 98.345, 223.658, 47.321.670, 341.569.

---

---

---

---

---

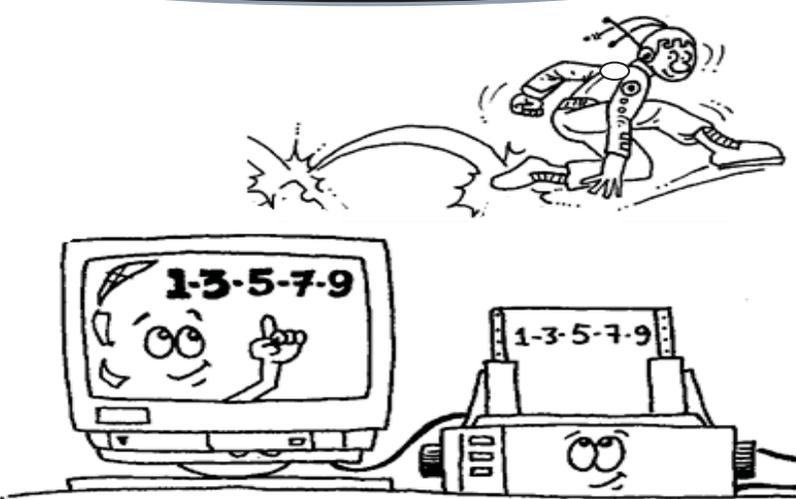
---

---

---

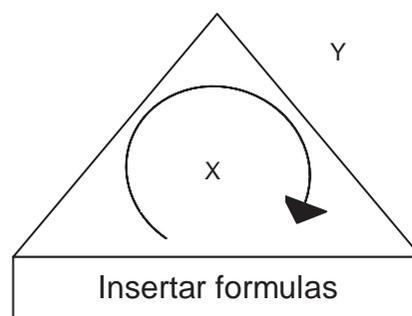
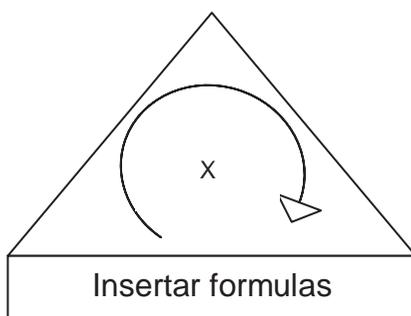
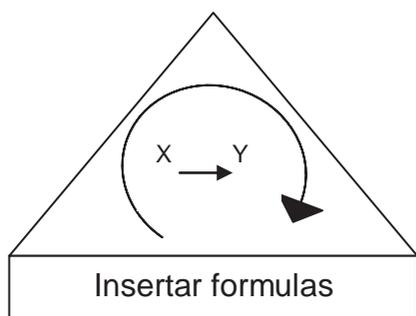
---

---



Selecciona la opción que corresponde al mentefacto correcto (Coloreándolo de amarillo).

Andrés (X) inserta formulas en Excel



**VAMOS A PRACTICAR LA FUNCIÓN MÁXIMO.**

Ingresa a Excel y digita la información que muestras la siguiente tabla:

	A	B	C	D	E	F
1	<b>CHOCOLATES THE BEST</b>					
2	<b>PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD</b>					
3						
4	<b>COLORES</b>	<b>PAQUETE 1</b>	<b>PAQUETE 2</b>	<b>PAQUETE 3</b>	<b>PAQUETE 4</b>	<b>PAQUETE 5</b>
5	<b>AZUL</b>	8	10	9	7	9
6	<b>CAFÉ</b>	11	8	8	7	10
7	<b>VERDE</b>	7	8	10	9	7
8	<b>NARANJA</b>	10	10	11	9	11
9	<b>ROJO</b>	6	9	7	10	8
10	<b>AMARILLO</b>	9	7	6	8	6
11	<b>VALOR MAX</b>					

- ☞ A los títulos **CHOCOLATES THE BEST** y **PRUEBA DE CONTROL DE CALIDAD** aplicar alineación centrada (Tipo: Arial black, Tamaño: 16, Estilo: Negrilla y color de letra: Rojo). Recuerda **COMBINAR Y CENTRAR** las celdas
- ☞ Aplicar Bordes y color de relleno en las celdas
- ☞ Aplicar función **MAX** para determinar el valor máximo en cada uno de los 5 paquetes
- ☞ Aplicar **ANCHO DE COLUMNA** de 20 puntos para las columnas de la A hasta la F
- ☞ Ingresar a Paint y **DIBUJAR** un logo para la compañía de chocolates THE BEST, luego cópialo y pégalo en EXCEL
- ☞ Guarda el libro en la carpeta **MIS DOCUMENTOS** con el nombre **CHOCOLATES**.

# GUÍA TALLER N° 5 – FUNCIÓN MÍNIMO EN EXCEL

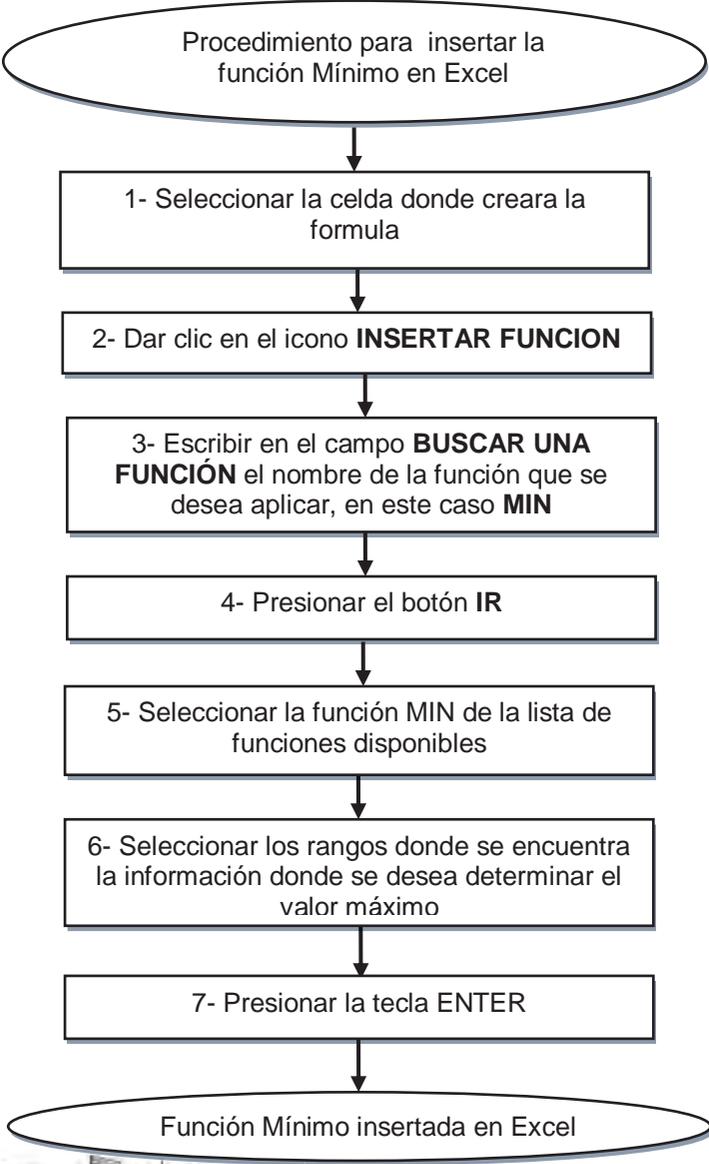
## SEMANA 5 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice correctamente la herramienta función mínimo en Excel para que pueda determinar el valor más bajo de un conjunto de datos.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujigramas.

Al referirnos a la función MIN debemos tener en cuenta que la debemos aplicar cuando tenemos un conjunto de números y deseamos saber cuál es el menor de ellos. Puede tener como argumento una serie de celdas individuales, un rango de celdas o una combinación de ambas.



Organiza las siguientes cifras de menor a mayor:  
 5.987.234, 12.455.987, 556,  
 98.874.657, 34.567.129,  
 76.321.568, 765.326, 35.765,  
 45.678.340.

---

---

---

---

---

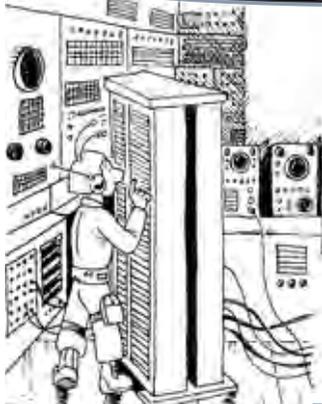
---

---

---

---

---



## VAMOS A PRACTICAR.

Construye el siguiente esquema de presupuesto en la hoja de Excel.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		<b>PRESUPUESTO FAMILIAR DEL SEMESTRE</b>							
3									
4			<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>TOTAL</b>
5		<b>COMIDA</b>	\$ 320.000	\$ 300.000	\$ 290.000	\$ 330.000	\$ 350.000	\$ 370.000	
6		<b>VESTIDO</b>	\$ 120.000	\$ 50.000	\$ 125.000	\$ 80.000	\$ 150.000	\$ 25.000	
7		<b>COLEGIO</b>	\$ 0	\$ 0	\$ 350.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	
8		<b>TELÉFONO</b>	\$ 67.000	\$ 48.000	\$ 95.000	\$ 80.000	\$ 78.000	\$ 110.000	
9		<b>CORREO</b>	\$ 20.000	\$ 10.000	\$ 30.000	\$ 5.000	\$ 30.000	\$ 25.000	
10		<b>GAS</b>	\$ 9.000	\$ 70.000	\$ 75.000	\$ 80.000	\$ 10.000	\$ 11.000	
11		<b>DIVERSIÓN</b>	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 75.000	\$ 25.000	
12		<b>AUTO</b>	\$ 15.000	\$ 10.000	\$ 20.000	\$ 25.000	\$ 14.000	\$ 35.000	
13		<b>OTROS</b>	\$ 25.000	\$ 13.000	\$ 44.000	\$ 65.000	\$ 18.000	\$ 58.000	
14									
15		<b>VALOR MAX</b>							
16		<b>VALOR MIN</b>							

- ✓ Aplicar **BORDES** como se observa en la figura
- ✓ Aplicar **FORMATO MONEDA** (Símbolos de \$) para toda la información numérica.
- ✓ Aplicar **COLORES DE RELLENO** para mejorar el diseño del presupuesto
- ✓ Aplicar **AUTOSUMA** para calcular el **TOTAL** de cada ITEM (comida, vestido, colegio, etc)
- ✓ Determina los valores **MAX** y **MIN** para todos los meses
- ✓ Crear una carpeta en el escritorio con el nombre **PRESUPUESTO**
- ✓ Guarda el libro en la carpeta **PRESUPUESTO** con el nombre **ACTIVIDAD**.

### PARA DESARROLLAR EN CASA....

- Consulta en casa acerca de la arquitectura contemporánea y consigna tus apuntes en el cuaderno.
- Realiza un dibujo que represente este tipo de arquitectura.

**GUÍA TALLER N° 6 – MENTEFACUANDO Y CONOCIENDO MÁS LA HOJA DE CALCULO DE EXCEL - SEMANA 6 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

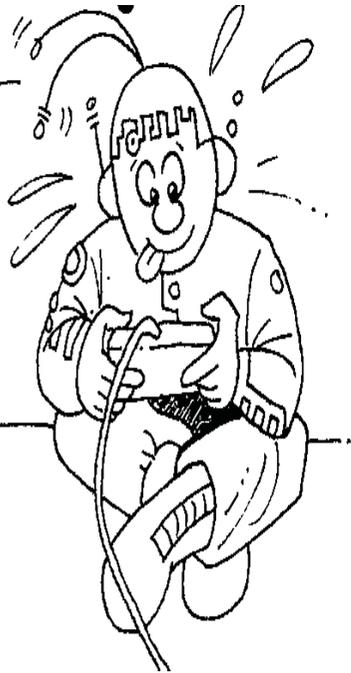
**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo comprenda e intérprete las diferencias fundamentales entre las diversas hojas de cálculo para que las represente mediante el uso de mentefactos proposicionales y conceptuales.

**INDICADOR DE LOGRO:** Construyo mentefactos proposicionales, a partir de textos informáticos acerca del diseño de fórmulas matemáticas en las hojas electrónicas.

**¿Aceptas el reto del Capitán Astro?**

Las palabras de la siguiente frase han sido mezcladas, organízalas y encuentra la frase, secreta.

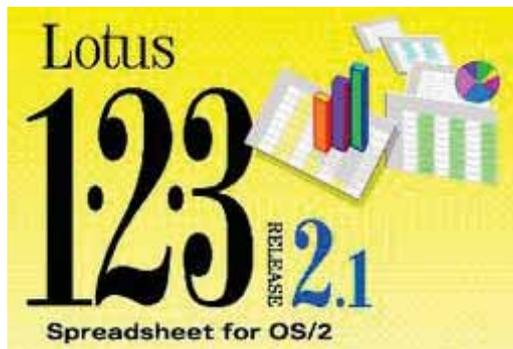
xcel	te	aigu	aspo	a
aspo	rapa	nerbeo	josabart	coalesres
ocn	nua	senrpenotaci	de	liacdad
rpofeonalsi				



- ✓ Desarrolla la lectura del siguiente texto y resuelve lo siguiente:
- ✓ Extrae al menos dos pensamientos y construye con ellos sus respectivos mentefactos proposicionales (para trabajar en el cuaderno).
- ✓ Construye un flujograma que explique los pasos que se deben hacer para entrar y salir del programa Microsoft Excel (para trabajar en el cuaderno)
- ✓ Construye el mentefacto conceptual



Icono de Open Office Calc



Icono de Lotus 1 2 3



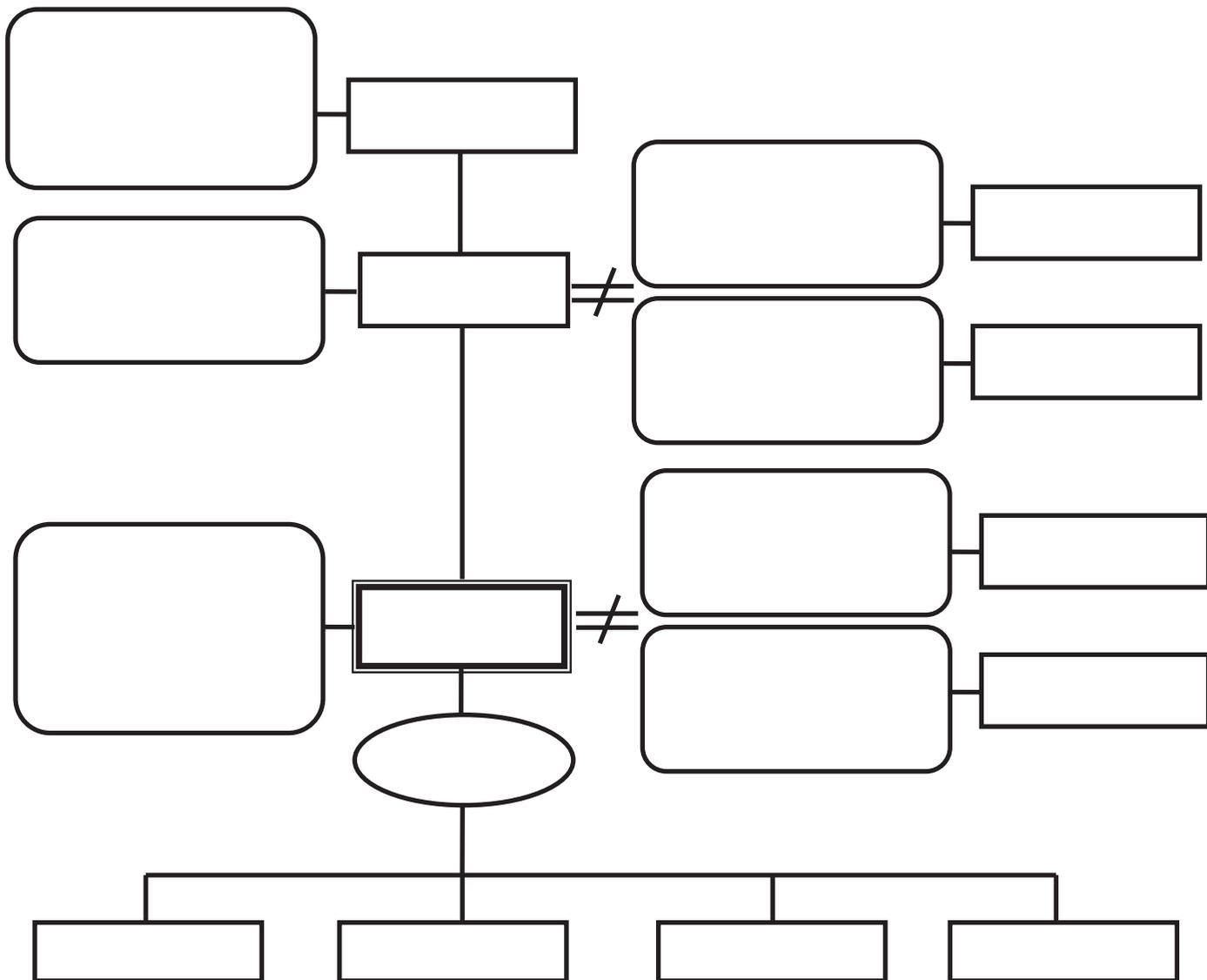
Icono de Microsoft Excel

## CONOCIENDO LAS HOJAS DE CÁLCULO

Antes de la llegada de las computadoras, los especialistas en matemáticas, ingeniería, contabilidad, finanzas, economía o cuestiones astronómicas, utilizaban cuadernos, lápices y calculadoras para realizar el trabajo cotidiano.

Las hojas de cálculo, que se caracterizan por realizar operaciones matemáticas y gráficos estadísticos, se diferencian de los presentadores de ideas y de los procesadores de texto, los primeros por lo general se usan para la creación de diapositivas, mientras que los segundos, crean y modifican documentos escritos, recordemos que las hojas de cálculo pertenecen al software aplicativo, que está diseñado para facilitar al usuario la realización de un determinado tipo de trabajo.

Ya nos hemos dado cuenta que Excel es una hoja de cálculo con unas características particulares entre las que destacan que cuenta con un grupo de herramientas que realizan diversas operaciones, además de manejar menús con diferentes opciones, según sus versiones podemos encontrar Excel 2000, Excel 2003, Excel 2007 y actualmente Excel 2010, Entre tanto existen otras hojas de cálculo que cumplen similares funciones a Excel, como lo son Lotus 123, que trabaja en un ambiente D.O.S utilizando por lo general comandos de teclado para su uso y Open Office Calc, que cuenta con recursos limitados para trabajar y es poco conocido en el ambiente informático.



# GUÍA TALLER N° 7 – FUNCIÓN PROMEDIO EN EXCEL

## SEMANA 7 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

### ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:

El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice la función promedio en Excel para que pueda determinar el valor medio de un conjunto de datos en la hoja de cálculo.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujogramas

Esta herramienta nos proporciona la media aritmética de los datos escogidos, el promedio es una función estadística facilitada por Excel muy útil, que al momento de aplicarla determina el valor medio de un conjunto de datos en el libro de trabajo.

43

Procedimiento para insertar la función Promedio en Excel

1- Seleccionar la celda donde creara la formula

2- Dar clic en el icono **INSERTAR FUNCION**

3- Escribir en el campo **BUSCAR UNA FUNCION** el nombre de la función que se desea aplicar, en este caso **PROMEDIO**

4- Presionar el botón **IR**

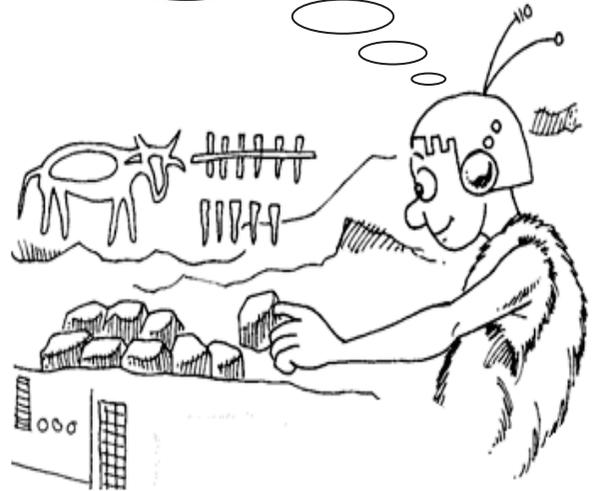
5- Seleccionar la función **PROMEDIO** de la lista de funciones disponibles

6- Seleccionar los rangos donde se encuentra la información donde se desea determinar el valor medio

7- Presionar la tecla **ENTER**

Función Promedio insertada en Excel

La función **PROMEDIO** es muy útil al momento de solucionar algunos problemas matemáticos.



Calcula el promedio de los siguientes valores realizando la operación.

24, 67, 36, 98, 36, 16, 98, 57, 42, 12, 11, 59, 46

## VAMOS A PRACTICAR...

La división de ventas de una empresa necesita hacer un seguimiento continuo de las ventas obtenidas por los vendedores para el primer cuatrimestre del año.

Los datos van a servir para obtener información sobre las ventas de cada mes y para decidir la forma de actuar.

El jefe de ventas quiere tener un modelo que muestre los resultados de los vendedores con sus correspondientes totales por mes y por vendedor.

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1									
2		VENTAS POR VENDEDORES Y MESES EN EL PRIMER CUATRIMESTRE							
3									
4		VENDEDORES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	TOTAL POR VENDEDOR	PROMEDIO	
5									
6		Pablo Ortiz	\$ 15.200.000	\$ 18.000.000	\$ 19.000.000	\$ 21.600.000			
7		María Llanos	\$ 10.000.000	\$ 15.000.000	\$ 17.500.000	\$ 20.000.000			
8		Miguel Ángel Paz	\$ 15.300.000	\$ 17.000.000	\$ 20.000.000	\$ 21.500.000			
9		Ana Lozano Plaza	\$ 9.500.000	\$ 12.000.000	\$ 11.000.000	\$ 15.000.000			
10									
11									
12		TOTAL POR MES							
13		VENTA MÁXIMA							
14		VENTA MÍNIMA							

- ✓ Al título **VENTAS POR VENDEDORES Y MESES EN EL PRIMER CUATRIMESTRE**, aplicarle combinación de celdas (fuente: Broadway – tamaño 16)
- ✓ Aplicar formato moneda \$ los campos que sea necesario
- ✓ Utilizar donde sea necesario las funciones:
  - SUMA
  - MAX
  - MIN
  - PROMEDIO
- ✓ Personalizar el formato utilizando **COLORES DE RELLENO**
- ✓ Crea una carpeta en el escritorio con el nombre **ACTIVIDAD EN CLASE**
- ✓ Guarda el libro de trabajo en la carpeta **ACTIVIDAD EN CLASE** con el nombre **VENTAS**

## GUÍA TALLER N° 8 – FUNCIÓN CONTAR EN EXCEL SEMANA 8 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo manifieste interés por utilizar la función contar en Excel para que pueda calcular la cantidad de celdas en un rango específico.*

**INDICADOR DE LOGRO:** *Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujogramas*

La función CONTAR cuenta la cantidad de celdas que contienen números y cuenta los números dentro de la lista de argumentos. Use la función CONTAR para obtener la cantidad de entradas en un campo de número de un rango o matriz de números.

45

Procedimiento para insertar la función Contar en Excel

1- Seleccionar la celda donde creara la formula

2- Dar clic en el icono **INSERTAR FUNCION**

3- Escribir en el campo **BUSCAR UNA FUNCION** el nombre de la función que se desea aplicar, en este caso **CONTAR**

4- Presionar el botón **IR**

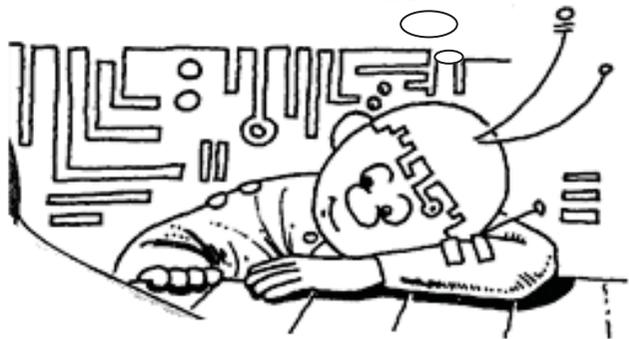
5- Seleccionar la función **CONTAR** de la lista de funciones disponibles

6- Seleccionar los rangos donde se encuentra la información donde se desea contar la cantidad de celdas

7- Presionar la tecla **ENTER**

Función Contar insertada en Excel

**CONTAR** es otra importante función que posee el programa **EXCEL**.



S	A	R	R	A	B
A	D	L	E	C	M
S	L	H	R	D	O
A	F	I	B	A	C
T	Y	B	F	T	I
N	E	C	C	O	F
O	B	X	Y	R	A
I	S	R	C	N	R
C	U	B	N	E	G
N	E	R	B		L
U	O	G	N	A	R
F	L	I	N	E	A

En la anterior sopa de letras encuentra las siguientes palabras destacándolas en colores:

Excel, Formula, Función, Celda, Fila, Columna, Gráfico, Barras, Línea, Rango y Dato

## VAMOS A PRACTICAR...

- ✓ Ingresa al programa Excel y realiza el siguiente diseño aplicando la herramienta Bordes.
- ✓ Aplicar símbolos de peso y calcular con fórmulas los siguientes campos:

CAMPO	FORMULA A UTILIZAR
TOTAL	Suma y/o Autosuma
VALOR	Multipliación
IVA 16%	Multipliación
PVP (Precio venta público)	Suma y/o Autosuma

46

- ✓ Utilizar la herramienta color de relleno para mejorar el aspecto del formato.
- ✓ En la celda B13 Aplicar la función para **CONTAR** para calcular el total de celdas que corresponde para la información del mes de enero.
- ✓ Insertar 3 hojas más en el libro de trabajo.
- ✓ Ingresar a Paint y realizar un dibujo relacionado con la información (Frutas) y pegarlo en la hoja de trabajo.
- ✓ Seleccionar toda la información y pegarla en celda B2 de las hojas 4, 5 y 6 del libro.
- ✓ Guarda el archivo en el escritorio del computador con el nombre **TRABAJO EN CLASE.**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		ENERO	FEBRERO	MARZO	TOTAL	\$/Kg	VALOR	IVA	PVP
3									
4	Fresa	50	45	52		\$ 3.500			
5	Melocotón	45	32	50		\$ 4.200			
6	Pera	20	22	35		\$ 5.600			
7	Naranja	80	95	103		\$ 1.800			
8	Manzana	60	65	60		\$ 6.000			
9	Uva	30	35	48		\$ 8.000			
10	Banano	50	50	30		\$ 1.500			
11	Piña	60	25	70		\$ 2.400			

## PARA DESARROLLAR EN CASA!!!!

En un octavo de cartulina blanca realiza un dibujo de calidad que represente una estructura de la arquitectura contemporanea y presentala en la próxima clase.

**GUÍA TALLER N° 9 – SOLUCIONANDO PROBLEMAS DE LA VIDA DIARIA CON EXCEL - SEMANA 9 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo utilice de la mejor manera las formulas básicas de Excel para que solucione problemas de la cotidianidad en la hoja de cálculo.*

**INDICADOR DE LOGRO:** *Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujogramas*

Complete la tabla de análisis, a partir del siguiente pensamiento y luego gráfiquelo

En el contexto de las hojas electronicas y según los expertos, Microsoft Excel posee funciones como: suma, max, min, promedio, contar, etc, que se activan con el uso del botón insertar función, que calculan y resuelven facilmente, situaciones problema, mediante el uso de operaciones matemáticas sencillas.

N1= \_\_\_\_\_

CrN1= \_\_\_\_\_

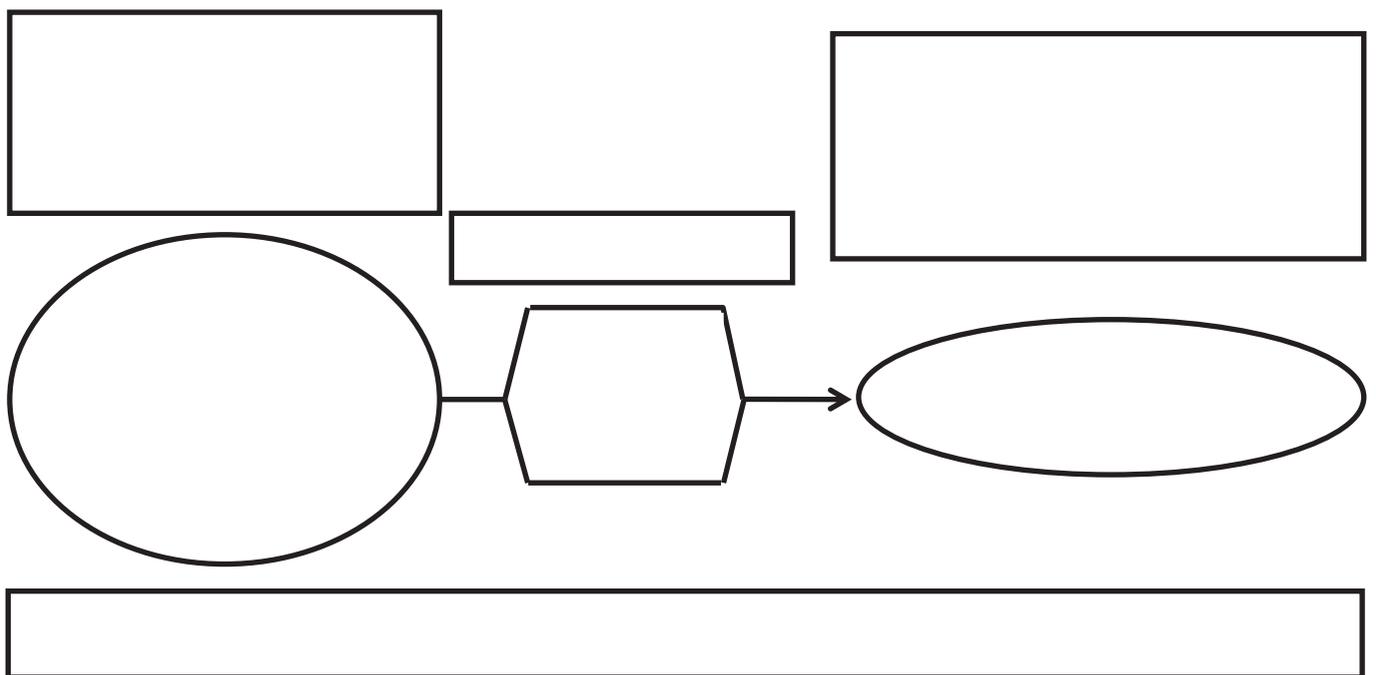
R= \_\_\_\_\_

CrR= \_\_\_\_\_

N2= \_\_\_\_\_

CrN2= \_\_\_\_\_

CrPr= \_\_\_\_\_



## PRACTICANDO EN EXCEL

Utiliza Microsoft Excel para resolver la situación que se presenta a continuación con lo aprendido durante este periodo.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		<b>CUADRO PARA EL ANALISIS DEL FLUJO VEHICULAR EN LA CIUDAD DE CALI</b>							
3		<b>PRIMERA QUINCENA DE ABRIL</b>							
4									
5		<b>Vehiculos pesados</b>	<b>Vehiculos livianos</b>	<b>Motocicletas</b>	<b>Peatones</b>	<b>TOTAL F V</b>	<b>PROMEDIO F V</b>	<b>MAX F V</b>	<b>MIN F V</b>
6	<b>Dia 1</b>	1000	5000	3000	10000				
7	<b>Dia 2</b>								
8	<b>Dia 3</b>								
9	<b>Dia 4</b>								
10	<b>Dia 5</b>								
11	<b>Dia 6</b>								
12	<b>Dia 7</b>								
13	<b>Dia 8</b>								
14	<b>Dia 9</b>								
15	<b>Dia 10</b>								
16	<b>Dia 11</b>								
17	<b>Dia 12</b>								
18	<b>Dia 13</b>								
19	<b>Dia 14</b>								
20	<b>Dia 15</b>								

- Elabora el siguiente esquema del Flujo Vehicular (FV) de la ciudad de Cali en la quincena de abril, como se presenta en la figura:
- Para completar la información ten presente que los valores para cada categoría aumentan en un 2% cada día con respecto al anterior. **DEJAR LOS DECIMALES EN CERO.**
- Implementa los siguientes atributos de formato de relleno:
  - B5:E5 Verde
  - A6:A20 Verde
  - F5:I5 Amarillo
  - B6:E20 Amarillo
  - F6:I20 Verde
- Aplica los bordes al esquema
- Guarda el archivo en el escritorio con el nombre **FLUJO VEHICULAR**

*Equipo Académico-Pedagógico Área Tecnología e Informática  
Colegios Arquidiocesanos Cali*

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
Presente una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo comprenda e intérprete las ideas fundamentales acerca de la arquitectura contemporánea.

**INDICADOR DE LOGRO:** Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en los tipos de arquitectura actual y en la solución de problemas y satisfacción de necesidades

### Necesitamos que la vivienda sea un refugio estable, seguro y tranquilo.

Debe tener larga vida y, por esa razón, no puede regirse por modas ligeras y pasajeras. Ha de poder venderse y, por ende, **tener una formalización aceptada por el mercado.**

La vivienda es un factor importante en la formación de la imagen de las personas.

**Es un valor estético por sí misma.** La gente quiere que su vivienda sea bonita no solo porque representa a sus moradores sino porque quieren disfrutar de ella. No obstante, en este trabajo de aproximación a la vivienda se prescinde de estos aspectos para tratar otros de carácter más práctico, más técnico y más económico.

Planteamos aquí una reflexión sobre la vivienda actual, teniendo en cuenta los cambios de la sociedad en los últimos años. Una reflexión que ayude a evolucionar positivamente la formalización de la vivienda y que, sin negar las influencias de factores de tipo emocional, simbólico y estético, la haga más confortable y funcional, y mejore su relación precio/calidad.

Ello requiere una aproximación interdisciplinar con múltiples perspectivas para precisar las demandas y las necesidades sobre vivienda de nuestra sociedad en cambio. Se trata únicamente de mantener la idoneidad de la vivienda para sus ocupantes.

Las formas de convivencia y cohabitación han variado mucho a lo largo de la historia. Variaciones por modificaciones de las formas de relación dentro de las unidades de convivencia pero, sobre todo, por la necesidad de adaptación a las realidades sociales globales, vinculadas con las formas de producción, con el ritmo de vida y los cambios de los valores de referencia.

De todos modos, los cambios en nuestra actual realidad son menos radicales que lo que a veces nos parece percibir. En todo caso, el espacio destinado a vivienda debe dar respuesta a las necesidades que detectan sus potenciales ocupantes. Cuando menos debe materializarse la creencia que *un buen espacio es aquél que pasa inadvertido porque no genera dificultades añadidas a las actividades y usos que se desarrollen en él.*

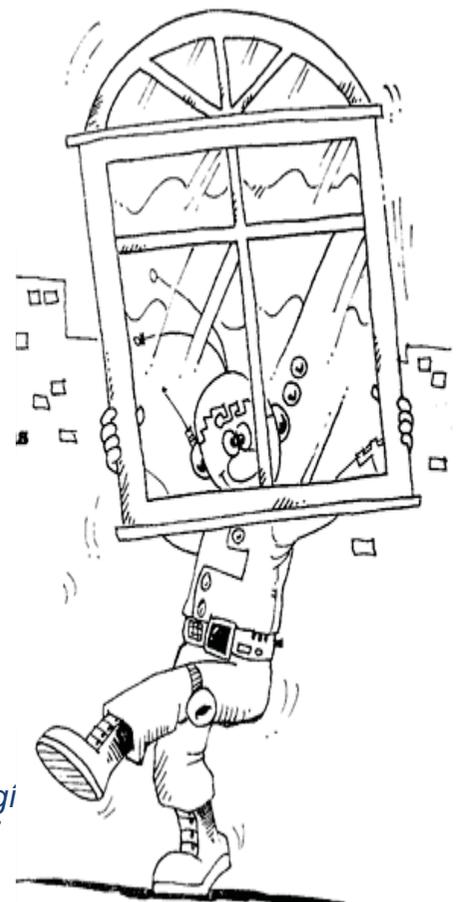
Tomado de:  
[http://www.construmatica.com/construpedia/Categor%C3%ADa:Situaci%C3%B3n\\_Actual.\\_La\\_Vivienda\\_Contempor%C3%A1nea](http://www.construmatica.com/construpedia/Categor%C3%ADa:Situaci%C3%B3n_Actual._La_Vivienda_Contempor%C3%A1nea)

Reflexiona y contesta en tu cuaderno las siguientes preguntas a partir de la lectura:

1. ¿Qué materiales fueron utilizados para construir la vivienda en la que actualmente vives?

2. ¿Cómo satisface las necesidades tu actual vivienda?

3. Haz un dibujo y un plano de la vivienda en la que habitas



Sigue el laberinto en orden numérico 1, 2, 3, 4, 5, 6..... hasta encontrar la salida. Si hay un número que rompa la secuencia, erraste. Marca el recorrido con una línea, cada número acertado representa un código de letra que te servirá para descubrir una noción contextualízalas y completa los espacios en la proposición.

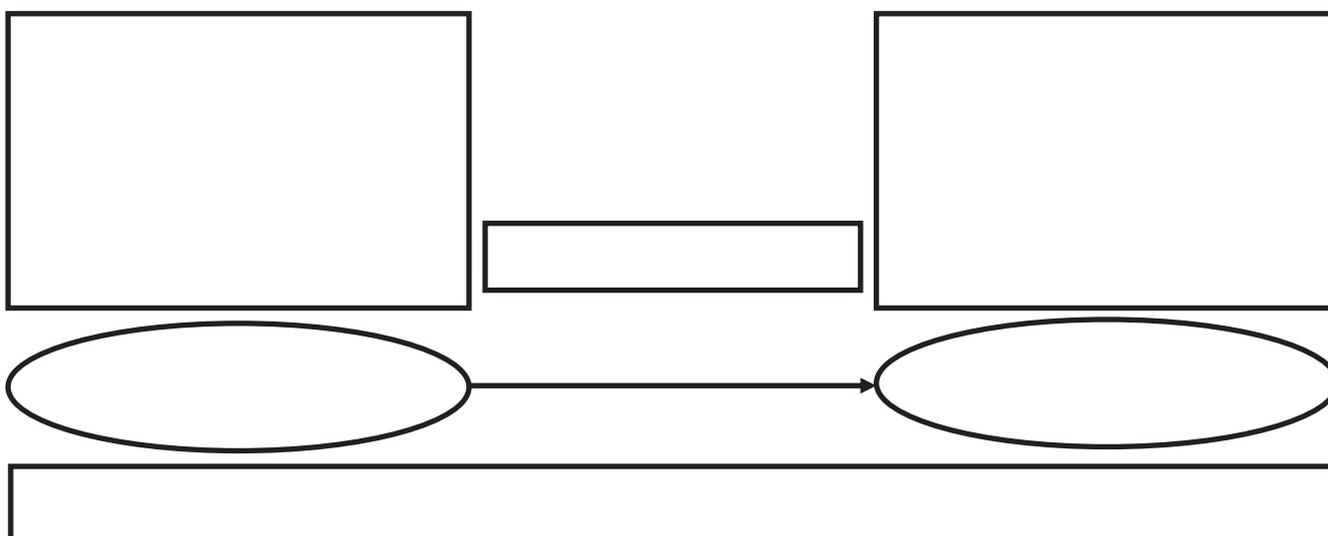
1:A	2:T	3:F	4:I	5:G	6:E	21:C	22:O	23:V	18:N
2:R	3:Q	4:K	5:C	6:A	7:S	20:R	21:A	22:I	19:G
3:Q	4:U	5:E	3:A	7:T	8:T	19:U	20:P	21:R	20:R
4:Y	5:I	6:S	2:S	8:K	9:A	18:X	19:A	20:O	21:R
5:J	6:T	7:B	1:U	9:S	10:P	17:I	18:M	19:P	22:A
6:N	7:E	8:C	9:T	10:U	11:R	16:R	17:E	20:E	23:N
1:F	2:N	3:M	10:E	11:R	12:A	15:F	16:T	21:X	24:E
6:Q	5:A	4:E	11:R	12:R	13:C	14:O	15:N	22:O	25:A

**PALABRAS ENCONTRADAS**

La \_\_\_\_\_, que comienza alrededor de los años 70, con el postmodernismo, y que pretende responder a las contradicciones de la arquitectura moderna soluciona básicamente, los errores urbanísticos, que se cometieron por el movimiento moderno, pues se ocupaban solo del problema funcional, abandonando los problemas sociales, económicos y culturales, según los conocedores en temas de arquitectura.

Complete la tabla de análisis del pensamiento y luego gráfiquelo.

- N1= \_\_\_\_\_
- CrN1= \_\_\_\_\_
- R= \_\_\_\_\_
- CrR= \_\_\_\_\_
- N2= \_\_\_\_\_
- CrN2= \_\_\_\_\_
- CrPr= \_\_\_\_\_



# GUÍA TALLER N° 11 – PRACTICANDO EL USO DE FORMULAS EN EXCEL

## SEMANA 11 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice las formulas básicas de Excel aprendidas en el periodo para que solucione situaciones problema, además de construir maquetas con diversos materiales que representen la arquitectura contemporánea.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujigramas

En el siguiente cuadro escribe la formula que representa cada una de las siguientes operaciones como si fueras a solucionarla en Excel.

51

OPERACIÓN	FORMULA
$4+4-2*6$	
$14+4+76$	
$15\div 3*8$	
$23+45-9+24$	
Promedio de 3,6,7,8,9	
$4^2$	
$3^2+5^2$	



Utilizando algunas de las formulas matemáticas vistas a lo largo del periodo calcula:

- Nota definitiva para cada estudiante
- Nota máxima de cada estudiante

	A	B	C	D	E	F
1						
2	<b>REGISTRO DE VALORACIONES</b>					
3	<b>NOMBRE</b>	<b>NOTA 1</b>	<b>NOTA 2</b>	<b>NOTA 3</b>	<b>NOTA 4</b>	<b>DEFINITIVA</b>
4	Pedro Molina	3,5	3,0	4,0	2,0	
5	Camila Mora	3,1	2,0	3,5	4,0	
6	Patricia Sánchez	3,6	4,0	4,2	3,1	
7	Martha Rodriguez	4,5	3,1	4,0	4,3	
8	Luis Molano	3,2	4,0	4,1	4,9	
9	Fernando Torres	3,8	4,5	4,2	5,5	
10	Nayibe Vasques	3,9	5,0	4,2	4,6	
11	Irene Mojica	4,0	3,2	4,3	3,7	
12	Asdrual Ramirez	4,1	4,3	4,4	3,5	
13	Yaselis Muriel	4,1	4,7	4,5	4,9	
14	Manuel Figueroa	4,2	5,0	4,5	4,6	
15	Bertha Insuasti	4,3	3,3	4,6	3,6	
16	<b>NOTA MAX</b>					
17	<b>NOTA MIN</b>					

🖨️ Nota mínima de cada estudiante

Tenga en cuenta también para solucionar el ejercicio lo siguiente:

- Implementa los siguientes atributos de formato de relleno:
  - A3:F3 Amarillo
  - A16:A17 Amarillo
  - A4:F15 Azul claro
  - B16:F17 Naranja
- Aplica los bordes al esquema
- Seleccionar la información y copiarla en la celda B4 de la hoja 3
- Crear una carpeta en el escritorio con el nombre **NOTAS**
- Guarda el archivo en el escritorio con el nombre **NOTAS ESCOLARES**

### PROYECTO TECNOLÓGICO:

Realizar una maqueta de una construcción contemporánea, utilizando materiales diferentes al papel como por ejemplo piedra, ladrillo, madera, plástico, vidrio, reciclables etc. (presentarla en la próxima clase)

En este enlace encontrarás algunas referencias visuales de las maquetas:

<http://ocioyajedrez.com/maquetas-casas-m-44.html>



**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo utilice correctamente las formulas básicas en Excel solucionando problemas planteados apoyado en la hoja de cálculo.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño correctamente fórmulas matemáticas para la solución de problemas en el computador, a través de las hojas electrónicas apoyado en flujigramas

Soluciona la siguiente situación problema aplicando algunas de formulas básicas aprendidas durante el periodo.

El supermercado EL BARATIA muestra su estado de ventas en el segundo semestre del año, debes calcular los porcentajes (%) de aumento o disminución mensual con la siguiente información:

Agosto: 10% con respecto a julio  
Septiembre: 8% con respecto a Agosto  
Octubre: -5% con respecto a septiembre  
Noviembre: 9% con respecto a octubre  
Diciembre: 6% con respecto a noviembre

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>SUPERMERCADO EL BARATIA</b>							
2	<b>COMPORTAMIENTO DE VENTAS SEMESTRAL</b>							
3		<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEPT</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>TOTAL</b>
4								
5	Carnes frías	34						
6	Frutas	12						
7	Verduras	7						
8	Abarrotes	45						
9	Ferreteria	3						
10	Panaderia	27						
11	Papeleria	2						
12	Detergentes	6						
13								
14	<b>VALOR MAX</b>	45,0						
15	<b>VALOR MIN</b>	2,0						

Implementa los siguientes atributos de formato de relleno:

- B3:H3 Azul claro
- A5:A12 Azul claro
- H5:H12 Azul claro
- A14:A15 Azul claro
- H14:H15 Azul claro
- B5:G12 Purpura
- B14:G15 Amarillo

- 🖨️ Aplica los **BORDES** al esquema.
- 🖨️ Diseñar un logo en Paint para el supermercado **EL BARATIA** y pegarlo en la hoja de cálculo.
- 🖨️ Crear una carpeta en el escritorio con el nombre **FINAL**.
- 🖨️ Guardar el libro de Excel en la carpeta **FINAL** con el nombre **ACTIVIDAD**.

### Y AHORA A RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

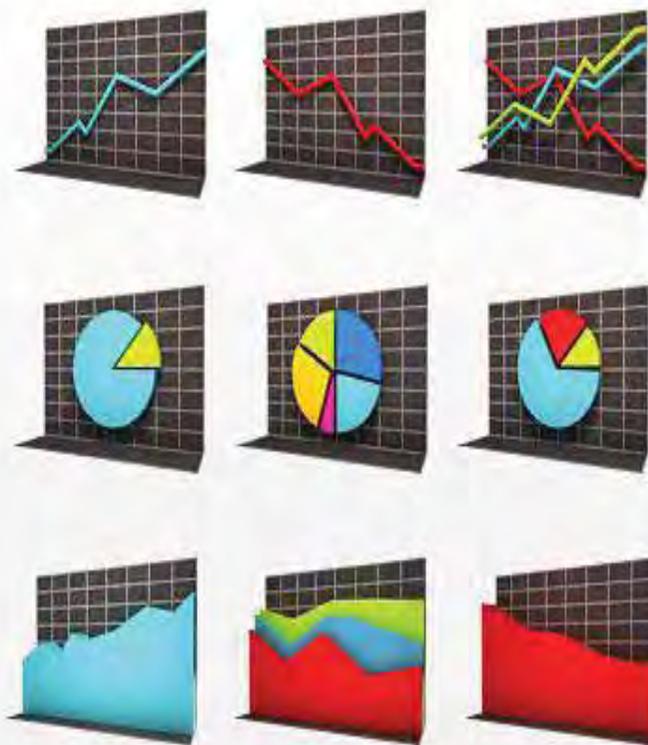
1. Los pasos para guardar un libro en Excel son:
  - a. Formato, Guardar en, se le da un nombre al archivo y guardar.
  - b. Clic en botón de Office, Guardar como, guardar en, nombre del libro y guardar.
  - c. Clic en botón de Office, Guardar como, guardar en y guardar.
  - d. Ninguna de las anteriores.
2. Los pasos para copiar una celda o grupo de celdas son:
  - a. Seleccionar las celdas, clic derecho sobre ellas, copiar.
  - b. Seleccionar las celdas, clic derecho sobre ellas, cortar.
  - c. Seleccionar las celdas, Ctrl V.
  - d. Seleccionar las celdas, clic sostenido en la esquina inferior derecha.
3. La manera de cambiar el nombre a una hoja de cálculo es:
  - a. Edición, nombre de Hojas, se le da un nombre y aceptar.
  - b. Clic derecho sobre cualquier celda, se le escribe el nombre y aceptar.
  - c. Clic derecho sobre el nombre actual de la hoja, cambiar nombre, se le cambia el nombre y se presiona la tecla Enter.
  - d. Clic sobre el nombre actual, cambiar nombre, se le escribe el nuevo y se presiona la tecla Enter.
4. Una de las siguientes proposiciones es verdadera.
  - a. Internet es una red mundial.
  - b. Internet fue creada por un grupo de estudiantes.
  - c. Internet es la segunda red más grande del mundo.
  - d. La sigla Internet significa red interna.
5. Una fórmula debe empezar por:
  - a. Un número.
  - b. Un nombre de celda.
  - c. Un asterisco.
  - d. Un igual.
6. De los siguientes datos con cuales no se realizan operaciones matemáticas.
  - a. 89546
  - b. 3,198
  - c. 18:28
  - d. At486
7. De los siguientes pseudocódigos cual es el correcto.
  - a.  $=(2 \times 5)^2 + =9$
  - b.  $=(2 * 5)m2/9)$
  - c.  $(2 * 5)2/9$
  - d.  $=(2 * 5)^2/9$



**ARQUIDIOCESIS DE CALI**  
**FUNDACIONES EDUCATIVAS ARQUIDIOCESANAS**  
**DISEÑO CURRICULAR COLEGIOS ARQUIDIOCESANOS**  
**AREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**  
**TERCER PERIODO- GRADO SEXTO**

**UTILIZANDO  
GRAFICOS  
ESTADISTICOS EN  
EXCEL Y  
CONOCIENDO LA  
ARQUITECTURA  
MODERNA**

55



**GUÍA-TALLER DEL TERCER PERIODO - PRESENTACIÓN**

<b>Colegio:</b>	<b>Grado:</b> Sexto	<b>Área:</b> Tecnología e Informática
<b>Docente:</b>	<b>Tiempo previsto:</b> un periodo	<b>Horas:</b> 24h/periodo

COMPETENCIAS	HABILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconoce principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades (Naturaleza y evolución).</li> <li>✓ Relaciona el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura (Apropiación y uso de la tecnología).</li> <li>✓ Propone estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos (Solución de problemas con tecnología).</li> <li>✓ Relaciona la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad (tecnología y sociedad).</li> <li>✓ Gestión de la tecnología y las herramientas informáticas.</li> <li>✓ Crea, transforma e innova elementos tangibles e intangibles del entorno utilizando procesos ordenados.</li> <li>✓ Identifica, adapta y transfiere tecnologías de distinto tipo (Competencias Laborales Tecnológicas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proponer</li> <li>✓ Argumentar</li> <li>✓ Desarrollar</li> <li>✓ Identificar</li> <li>✓ Relacionar</li> <li>✓ Integrar</li> <li>✓ Manejar</li> <li>✓ Establecer semejanzas.</li> <li>✓ Establecer Diferencias.</li> <li>✓ Redactar.</li> <li>✓ Usar herramientas informáticas.</li> <li>✓ Crear.</li> <li>✓ Adaptar.</li> <li>✓ Apropiar.</li> <li>✓ Elaborar modelos tecnológicos.</li> <li>✓ Seguir instrucciones.</li> </ul>

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gráficos Estadísticos</li> <li>✓ Gráfico de barras</li> <li>✓ Gráfico de columnas</li> <li>✓ Gráfico de líneas</li> </ul> | <p><b>EJES TEMÁTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gráfico Circular</li> <li>✓ Grafico de Áreas</li> <li>✓ Objetos y Servicios Tecnológicos (Técnicas de</li> </ul> | <p>Arquitectura: Vivienda Modernista - Ecológica)</p> |
|--|--|---|

**PROPÓSITOS DEL PERIODO**

**A NIVEL AFECTIVO**

A nivel afectivo manifieste interés por:

- **Manipular la herramienta de insertar gráfico en Excel**
- **Construcción y graficación de conceptos**

Para que potencie el uso de este software y su proceso de pensamiento.

**A NIVEL COGNITIVO**

Que comprendan de forma clara:

- **La Manipulación de la herramienta para insertar gráficos en Excel**
- **La Construcción y graficación de conceptos**

Que tenga claridad en cada una de las habilidades.

**A NIVEL EXPRESIVO**

Que el estudiante:

- **Manipule la herramienta de insertar gráfico en Excel**
- **Construya y grafique conceptos**

Demostrando la utilidad para ver la información y el progreso en el desarrollo de su pensamiento conceptual.

**ENSEÑANZAS**

1. Utilizar proposiciones y conceptos, con sus respectivas operaciones intelectuales. Graficar mentefactos proposicionales y conceptuales acerca de las herramientas básicas de Microsoft Excel.
2. Construir e interpretar flujograma lineales, relacionados con Microsoft Excel.
3. Elaborar libros con óptima calidad apoyados en el programa Microsoft Excel.

**DIDÁCTICAS A EMPLEAR DURANTE EL PERÍODO**

- Didáctica comprensiva, didáctica constructivista, didáctica interrogativa y expresiva.

**INDICADORES DE DESEMPEÑO**

1. Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas apoyado en flujogramas
2. identifico y formulo problemas propios del entorno y de los tipos de arquitectura existente que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas
3. Escribo pensamientos coherentes sobre el uso de la tecnología y la informática desarrollando conocimientos sobre los tipos de arquitectura.

**ARQUIDIÓCESIS DE CALI**  
**FUNDACIONES EDUCATIVAS ARQUIDIOCESANAS**  
**ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA - PRUEBA DE DIAGNÓSTICA**

**¿QUE TANTO SABES? Encierra en un ovalo la respuesta que consideres correcta.**

Los gráficos representan de una mejor manera:

- i. La información
- j. El software
- k. Las herramientas
- l. La impresión

Los gráficos de columnas tienen una orientación:

- i. Vertical
- j. Horizontal
- k. De dispersión
- l. Diagonal

Los gráficos de torta se representan con una forma:

- i. Vertical
- j. Horizontal
- k. Transversal
- l. Circular

Un gráfico en Excel se crea:

- i. Junto con los datos de la hoja
- j. En una hoja de word
- k. En la serie de datos
- l. Con los bordes

Los gráficos de barras tienen una orientación:

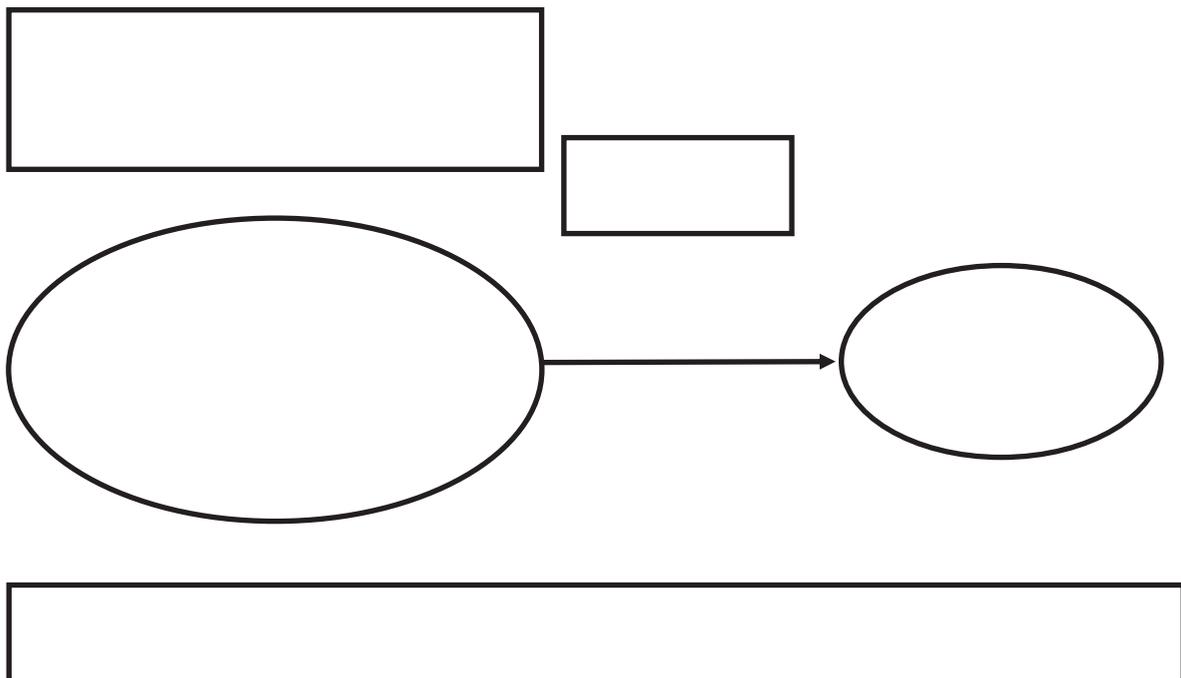
- i. Vertical
- j. Horizontal
- k. Diagonal
- l. Circular

Una serie de datos es:

- i. La información que estructura un gráfico
- j. Varias hojas de excel
- k. Varias columnas de excel
- l. Varias filas de excel

Construye el mentefacto para el siguiente pensamiento:

1- Los tipos de gráficos estadísticos como: columnas, barras líneas, circular, áreas, y anillos, que se configuran desde el menú insertar del programa facilitan notoriamente, el análisis de la información, Dentro de la aplicación Excel.



# GUÍA TALLER N° 1 – Crear una gráfica de columnas en Excel

## SEMANA 1 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo construya gráficas de columnas en Excel para que represente la información de la hoja de cálculo.

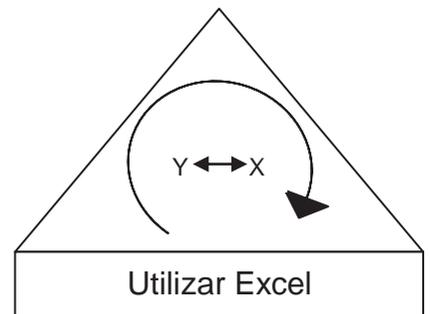
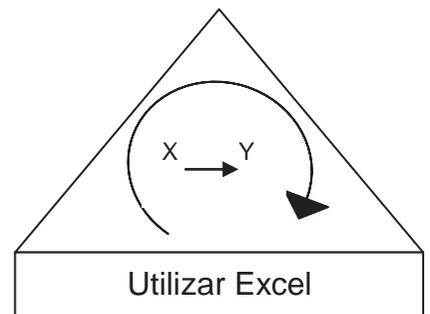
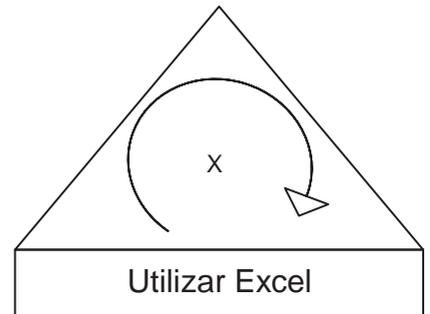
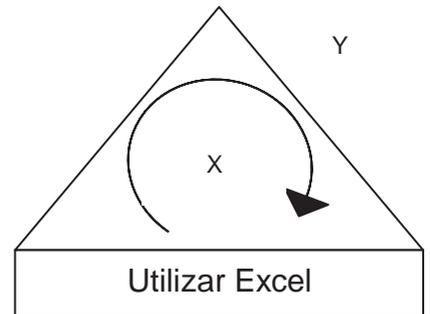
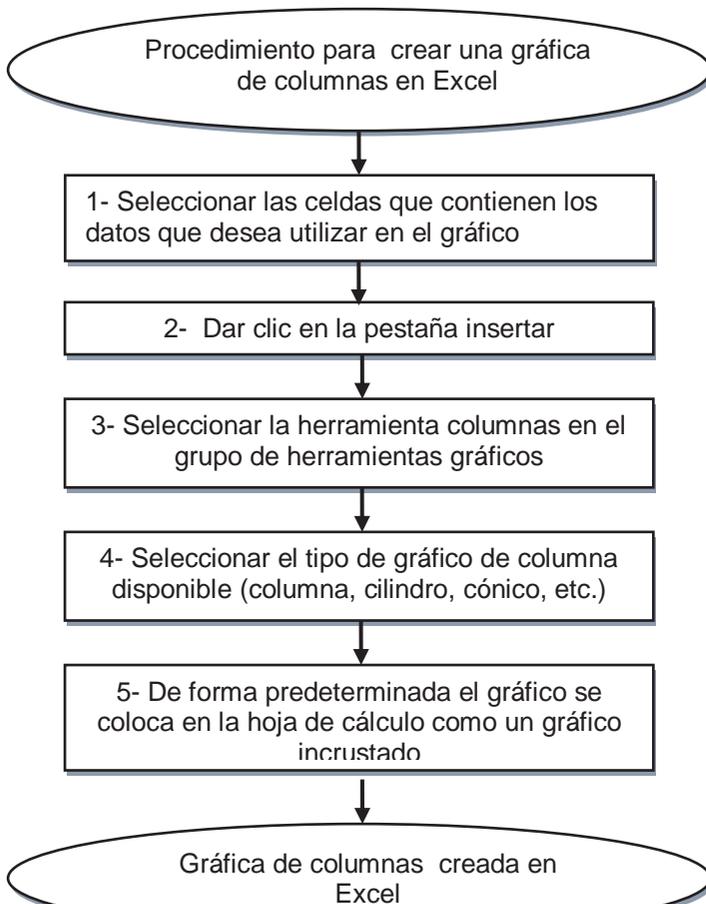
**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas anovado en fluiogramas

Las gráficas son una herramienta que ilustra visualmente los datos que aparecen en una hoja de cálculo.

Para crear una gráfica es indispensable contar con los datos que se insertaran en ella. La información puede no ser definitiva, por lo que la gráfica se actualiza conforme se modifican los datos de origen.

Selecciona la opción que corresponde al mentefacto correcto (Coloreándolo de amarillo).

Jorge (X) utiliza Excel

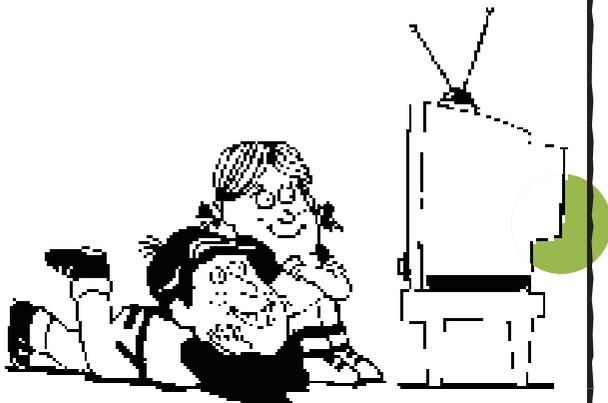


## VAMOS A PRACTICAR!!!!

Los estudiantes de comunicación social de una universidad de la ciudad ha construido una encuesta a través de la cual necesitan determinar el nivel de audiencia (raiting) de algunos canales públicos y privados en la ciudad de Cali, para lograrlo es necesario calcular el promedio de audiencia por sectores.

Tenga en Cuenta:

- **Utilizar** funciones
- **Organizar** la información con estas características de formato:
  - o Fuente: Arial 14
  - o Títulos: Negrita y centrado
  - o Información numérica centrada
  - o Implementar bordes
  - o Relleno de color (A criterio del docente)
- **Mostrar** la información gráficamente de la siguiente manera:
  - o Zona NORTE y SUR
    - Tipo de gráfico: **columnas** – Sub tipo de gráfico: **Agrupada 3d**
    - Título del gráfico: **ZONA NORTE – SUR**
  - o Zona ORIENTE y OCCIDENTE
    - Tipo de gráfico: **barras** – Sub tipo de gráfico: **Agrupada 3d**
    - Título del gráfico: **ZONA ORIENTE – OCCIDENTE**
    - Recuerde seleccionar rangos no continuos
- **Ubicar** los gráficos que haz creado bajo la tabla de datos en la misma hoja de trabajo.
- **Crear** una carpeta en el escritorio con el nombre **Gráficos**
- **Guardar** el archivo en la carpeta gráficos con el nombre **columnas y barras**



	A	B	C	D	E	F
1						
2	<b>CIUDAD</b>	<b>ZONA GEOGRAFICA % Audiencia</b>				
3	Canal	NORTE	SUR	ORIENTE	OCCIDENTE	Promedio audiencia
4	Caracol	25	36	35	26	
5	RCN	33	38	22	25	
6	Telepacífico	22	30	35	26	
7	Señal Colombia	10	15	11	19	
8	Fox	30	26	33	35	
9	Discovey Chanel	25	28	30	30	
10	TNT	10	17	18	17	
11	Nat GEO	14	20	15	19	
12	Jetix	5	9	14	15	
13						
14	CANAL QUE MAS VEN (MAX)					
15	CANAL QUE MENOS SE VE (MIN)					

## GUÍA TALLER N° 2 – Crear una gráfica de barras en Excel SEMANA 2 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

### ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:

El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

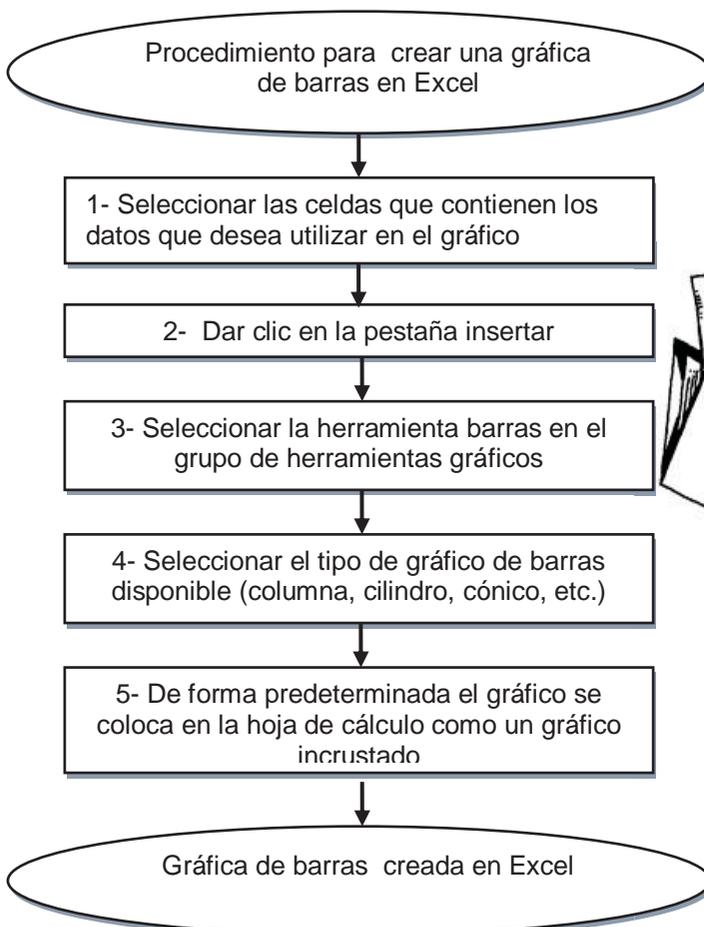
**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo represente los datos de la hoja de cálculo y establezca diferencia entre ellos con ayuda de las gráficas de barras en Excel.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas anovado en fluioqramas

Este gráfico sirve para comparar datos entre diferentes segmentos (sectores, empresas, periodos de tiempo...).

Algunas características de este tipo de gráfico son:

- No muestran frecuencias acumuladas.
- Se prefiere para el tratamiento de datos cualitativos o cuasi cualitativos.
- La columna (o barra) con mayor altura representa la mayor frecuencia.
- Son fáciles de elaborar.
- Suelen utilizarse para representar tablas tipo A.
- La sumatoria de las alturas de las columnas equivalen al 100% de los datos



## VAMOS A PRACTICAR!!!!

- 🖨 Copiar el cuadro que representa la información de Ventas Semestrales la compañía NESTEA INTERNATIONAL
- 🖨 Aplica todos los bordes a la información como se te pide a continuación
  - Selecciona el rango de A4:G4 Color Amarillo
  - Selecciona el rango de A4:A14 Color Amarillo
  - Selecciona el rango de B5:G14 Color Azul
- 🖨 Aplícale símbolos de Euros a la información que haga referencia a datos de dinero
- 🖨 Para crear el grafico selecciona el siguiente rango A4:G13
- 🖨 Dirígete al menú **INSERTAR**, activa el asistente y escoge tipo de grafico de Barras, subtipo de grafico Barra 3D agrupada
- 🖨 Amplia el grafico y ubícalo bajo el cuadro de la información
- 🖨 Guarda el archivo en el escritorio con el nombre **GRAFICO**

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Informe de Ventas Semestral</b>						
2	<b>NESTE INTERNATIONAL</b>						
3							
4	<b>Vendedores</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>
5	Tomas Navarro	55 €	85 €	66 €	80 €	85 €	91 €
6	Maria Gonzalez	68 €	78 €	94 €	106 €	119 €	132 €
7	Enrique Gil	77 €	75 €	80 €	80 €	82 €	83 €
8	Antonio Bermejo	68 €	65 €	78 €	80 €	85 €	90 €
9	Fabricio Noriega	71 €	78 €	85 €	92 €	99 €	106 €
10	Arturo Lopez	75 €	85 €	85 €	92 €	97 €	102 €
11	Carlos Molina	79 €	77 €	88 €	90 €	95 €	99 €
12	Erica Marin	82 €	76 €	90 €	91 €	95 €	99 €
13	Elias Perez	85 €	76 €	92 €	91 €	95 €	98 €
14	<b>PROMEDIO DE VENTAS</b>	73 €	77 €	84 €	89 €	95 €	100 €

**GUÍA TALLER N° 3 – Crear una gráfica de líneas en Excel**  
**SEMANA 3 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_**

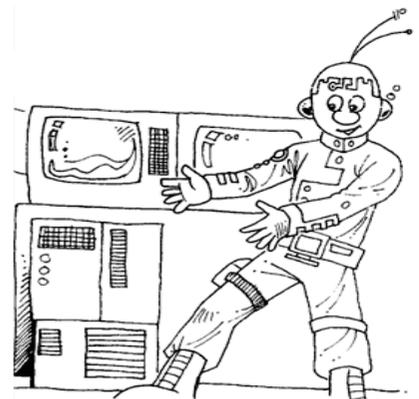
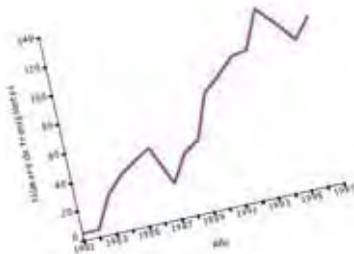
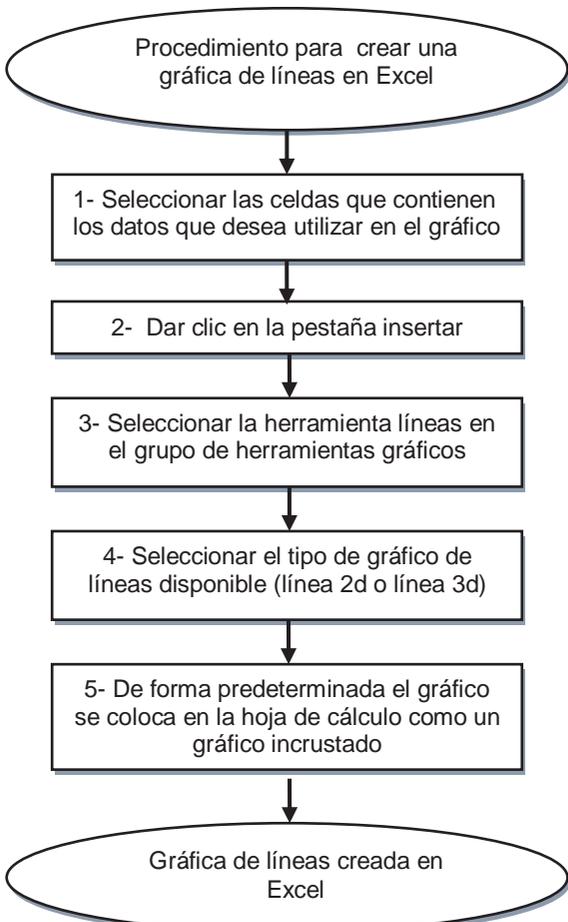
**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
 El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo diseñe gráficas de líneas en Excel para que represente e intérprete los datos de la hoja de cálculo.*

**INDICADOR DE LOGRO:** *Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas anovado en fluiogramas*

Este gráfico se caracteriza fundamentalmente por ayudar a ver la evolución de los datos. Por lo general se usan para mostrar un mismo tipo de dato y su evolución (valor de la acción y el tiempo, numero de ventas y precio).

Facilita la interpretación de la información contenida en los datos y su comunicación. Son una herramienta para simplificar situaciones, no aportan nada de información adicional.



Contesta verdadero (V) o falso (F) según el pensamiento:

El grupo de herramientas de gráficos incluye los gráficos de barras y los gráficos de columnas, que ilustran visualmente los datos que aparecen en la hoja de cálculo.

\_\_\_ Todas las herramientas del grupo de herramientas de gráficos ilustran visualmente los datos que aparecen en la hoja de cálculo.

\_\_\_ Todos los gráficos de barras y los gráficos de columnas, que ilustran visualmente los datos que aparecen en la hoja de cálculo, se incluyen en el grupo de herramientas de gráficos.

\_\_\_ Ninguna herramienta del grupo gráficos incluye los gráficos de barras y los gráficos de columnas, que ilustran visualmente los datos que aparecen en la hoja de cálculo.

## VAMOS A PRACTICAR!!!!

La cafetería de tu colegio esta en el proceso de organizar una estadística de consumo por semestre, para darse cuenta cual de sus tres principales productos es el de mayor aceptación por parte de los estudiantes.



Para esto necesitan determinar los promedios y totales de consumo para cada producto.

Tenga en Cuenta:

- **Utilizar** funciones Matemáticas
- **Organizar** la información con estas características de formato:
  - o Fuente: Arial Narrow 15
  - o Títulos: Negrita y centrado
  - o Información numérica centrada
  - o Implementar bordes
  - o Relleno de color (A criterio del docente)
- **Mostrar** la información gráficamente mediante un grafico de líneas sin incluir promedios ni totales.
  - Tipo de Grafico: Líneas
  - Subtipo de gráfico: línea con marcadores en cada valor de datos
  - Titulo del grafico: Consumo primer semestre
  - Eje X: Meses
  - Eje Y: Cantidad
- **Ubicar** el gráfico que haz creado bajo la tabla de datos en la misma hoja de trabajo
- **Guardar** el archivo en la carpeta Mis Documentos con el nombre estadística cafetería

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>ESTADISTICA DE CONSUMO EN LA CAFETERIA</b>								
2	<b>PRIMER SEMESTRE</b>								
3									
4	<b>PRODUCTO</b>	<b>ENERO</b>	<b>FEBRERO</b>	<b>MARZO</b>	<b>ABRIL</b>	<b>MAYO</b>	<b>JUNIO</b>	<b>PROMEDIO X PROD</b>	<b>TOTAL</b>
5	Perro	300	256	258	305	220	295		
6	Hamburguesa	250	150	206	265	247	298		
7	Papa aborrajada	310	250	259	217	300	278		
8									

## GUÍA TALLER N° 4 – Crear una gráfica de circular en Excel SEMANA 4 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_

### ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:

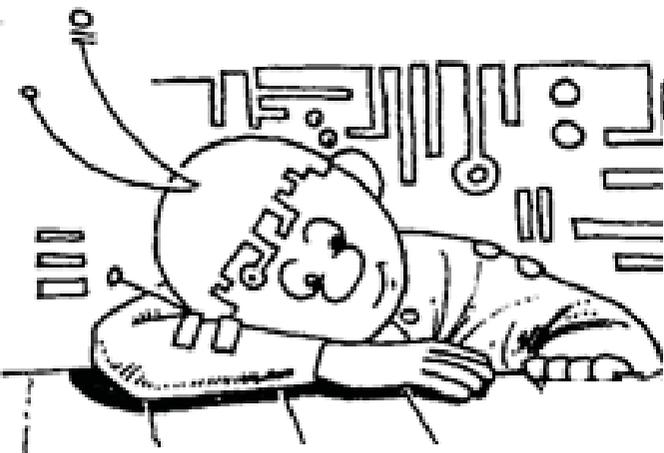
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo construya gráficas circulares en Excel para que represente la información de la hoja de cálculo.*

**INDICADOR DE LOGRO:** *Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas avanzado en flujogramas*

Las Gráficas circulares denominadas también gráficas de pastel o gráficas del 100%, se utilizan para mostrar porcentajes y proporciones. El número de elementos comparados dentro de un gráfico circular, pueden ser más de 5, ordenando los segmentos de mayor a menor, iniciando con el más amplio a partir de las 12 como en un reloj. Una manera sencilla de diferenciar los segmentos es sombreándolos de claro a oscuro, siendo el de mayor tamaño el más claro y el de menor tamaño el más oscuro.

El empleo de tonalidades o colores al igual que en la gráfica de barras, facilita la diferenciación de los porcentajes o proporciones.



### Procedimiento para crear una gráfica circular en Excel

1- Seleccionar las celdas que contienen los datos que desea utilizar en el gráfico

2- Dar clic en la pestaña insertar

3- Seleccionar la herramienta circular en el grupo de herramientas gráficos

4- Seleccionar el tipo de gráfico circular disponible (gráfico 2d o gráfico circular 3d)

5- De forma predeterminada el gráfico se coloca en la hoja de cálculo como un gráfico incrustado

Gráfica circular creada en Excel

**VAMOS A PRACTICAR!!!!**

El personal de control de calidad de la fabrica de chocolates “The best”, ha tomado una muestra de 4 cuatro paquetes de su producto M&M con el fin de determinar la cantidad contenida en cada paquete según el color de sus chocolatinas.

Tenga en cuenta la información de la tabla:



- **Utilizar** funciones
- **Organizar** la información con estas características de formato:
  - o Fuente: Arial 14
  - o Títulos: Negrita y centrado
  - o Información numérica centrada
  - o Implementar bordes
  - o Relleno de color (A criterio del docente)
- **Crear** 4 gráficos circulares para mostrar la información de la siguiente manera:
  - o Paquete Uno:
    - Tipo de gráfico: Circular – Sub tipo de gráfico: **Circular** – Rotulo de datos: Mostrar Valores
  - o Paquete Dos:
    - Tipo de gráfico: Circular – Sub tipo de gráfico: **Circular efecto 3d** – Rotulo de datos: Mostrar valores
  - o Paquete Tres:
    - Tipo de gráfico: Circular – Sub tipo de gráfico: **Circular seccionado** – Rotulo de datos: Porcentaje
  - o Paquete Cuatro
    - Tipo de gráfico: Circular – Sub tipo de gráfico: **Circular seccionado 3d** – Rotulo de datos: Porcentaje
- **Ubicar** los gráficos que haz creado bajo la tabla de datos en la misma hoja de trabajo.
- **Crear** una carpeta en el escritorio con el nombre **Gráficos**
- **Guardar** el archivo en la carpeta que haz creado con el nombre Chocolates

	A	B	C	D	E	F
1	<b>CHOCOLATES THE BEST</b>					
2	<b>Prueba de control de calidad</b>					
3						
4	<b>COLORES</b>	<b>PAQUETE 1</b>	<b>PAQUETE 2</b>	<b>PAQUETE 3</b>	<b>PAQUETE 4</b>	<b>PROMEDIO</b>
5	<b>Azul</b>	6	7	6	8	
6	<b>Café</b>	4	6	5	7	
7	<b>Verde</b>	3	5	5	5	
8	<b>Anaranjado</b>	7	4	4	4	
9	<b>Rojo</b>	5	3	7	3	
10	<b>Amarillo</b>	4	4	3	5	
11	<b>TOTAL</b>					

# GUÍA TALLER N° 5 – Crear una gráfica de área en Excel

## SEMANA 5 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

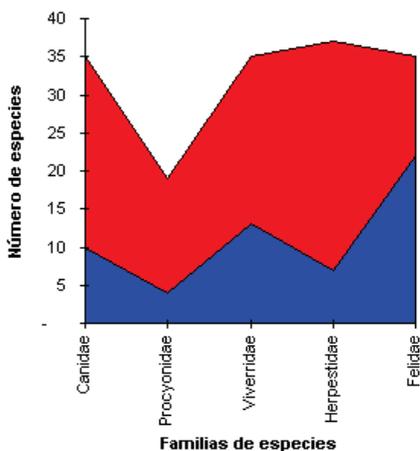
**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo construya gráficas de áreas en Excel para que represente la información de la hoja de cálculo.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas anovado en flujigramas

Se pueden trazar datos que se organizan en columnas o filas de una hoja de cálculo en un gráfico de área. Los gráficos de área destacan la magnitud del cambio en el tiempo y se pueden utilizar para llamar la atención hacia el valor total en una tendencia. Por ejemplo, se pueden trazar los datos que representan el beneficio en el tiempo en un gráfico de área para destacar el beneficio total.

Al mostrar la suma de los valores trazados, un gráfico de área también muestra la relación de las partes con un todo.



Procedimiento para crear una gráfica circular en Excel

1- Seleccionar las celdas que contienen los datos que desea utilizar en el gráfico

2- Dar clic en la pestaña insertar

3- Seleccionar la herramienta área en el grupo de herramientas gráficos

4- Seleccionar el tipo de gráfico de área disponible (área 2d o área 3d)

5- De forma predeterminada el gráfico se coloca en la hoja de cálculo como un gráfico incrustado

Gráfica de área creada en Excel

Encuentra las siguientes palabras en la sopa de letras: Dato, Barras, Línea, Hoja, Num y construye una oración utilizando al menos 2 de ellas.

M	U	N	D	T	X	T
A	O	U	A	M	R	A
E	E	R	T	B	U	J
N	V	A	O	Y	B	O
I	S	E	D	R	O	H
L	S	A	R	R	A	B

---

---

---

---

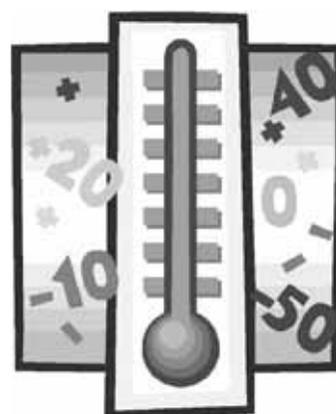
---

---

## VAMOS A PRACTICAR!!!!

El himat (El instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de tierras) en la siguiente tabla nos muestra el comportamiento del clima en las ciudades de Bogotá y Medellín durante esta semana.

Se te pide calcular el promedio semanal de la temperatura por Ciudad



Tenga en cuenta:

- ❖ **Organizar** la información con estas características de formato:
  - Fuente: Calibri 15
  - Títulos: Negrita y centrado
  - Información numérica centrada
  - Implementar bordes
  - Relleno de color (A criterio del docente)
- ❖ **Crear** un gráfico de áreas que muestre el comportamiento de la temperatura sin incluir el promedio de la siguiente manera:
  - Tipo de gráfico: Áreas – Sub tipo de gráfico: **Área con efecto 3d**  
– Título del gráfico: Temperatura.
- ❖ **Ubicar** el gráfico que haz creado bajo la tabla de datos en la misma hoja de trabajo.
- ❖ **Crear** una carpeta en el escritorio con el nombre **Estado del clima**.
- ❖ **Guardar** el archivo en la carpeta que haz creado con el nombre **Bog Med**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	<b>ESTADO DEL CLIMA BOGOTÁ Y MEDELLIN</b>								
3									
4	<b>CIUDAD</b>	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>Sábado</b>	<b>Domingo</b>	<b>PROMEDIO SEMANAL</b>
5	<b>Bogota</b>	14	16	15	19	16	18	16	
6	<b>Medellin</b>	22	25	29	30	26	26	27	
7	<b>TEMPERATUTA EN GRADOS CENTIGRADOS</b>								

# GUÍA TALLER N° 6 – MENTEFACTUANDO Y CONOCIENDO MÁS LA HOJA DE CALCULO DE EXCEL - SEMANA 6 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_

## ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:

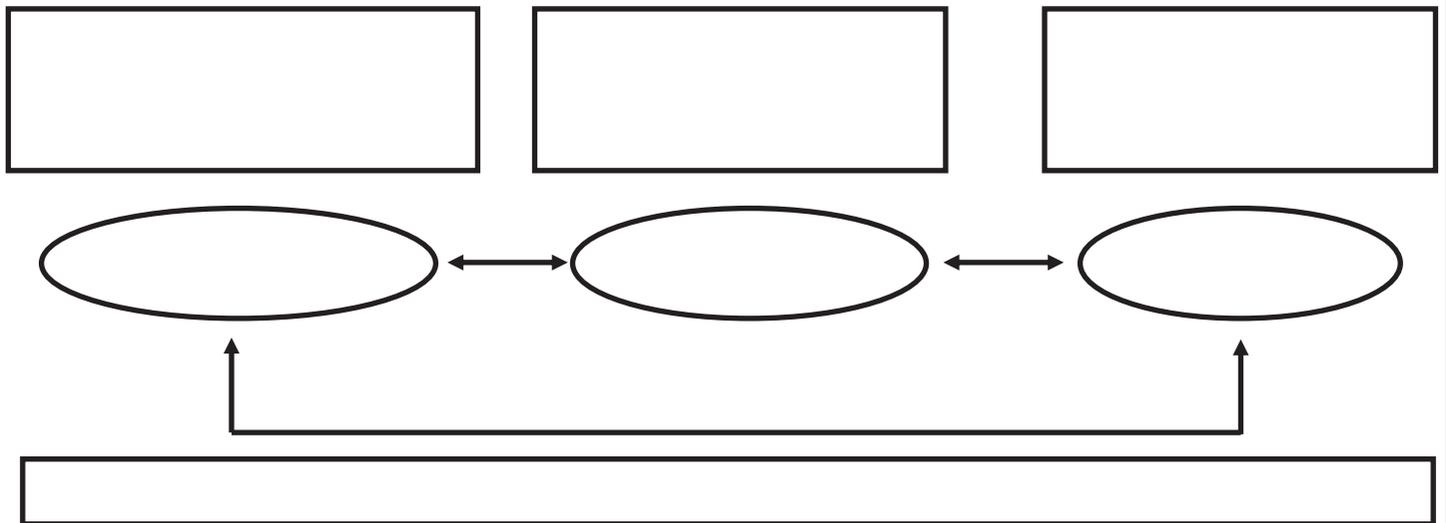
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo comprenda e intérprete las diferencias fundamentales entre los diversos tipos de gráficos modelando mentefactos proposicionales y conceptuales.

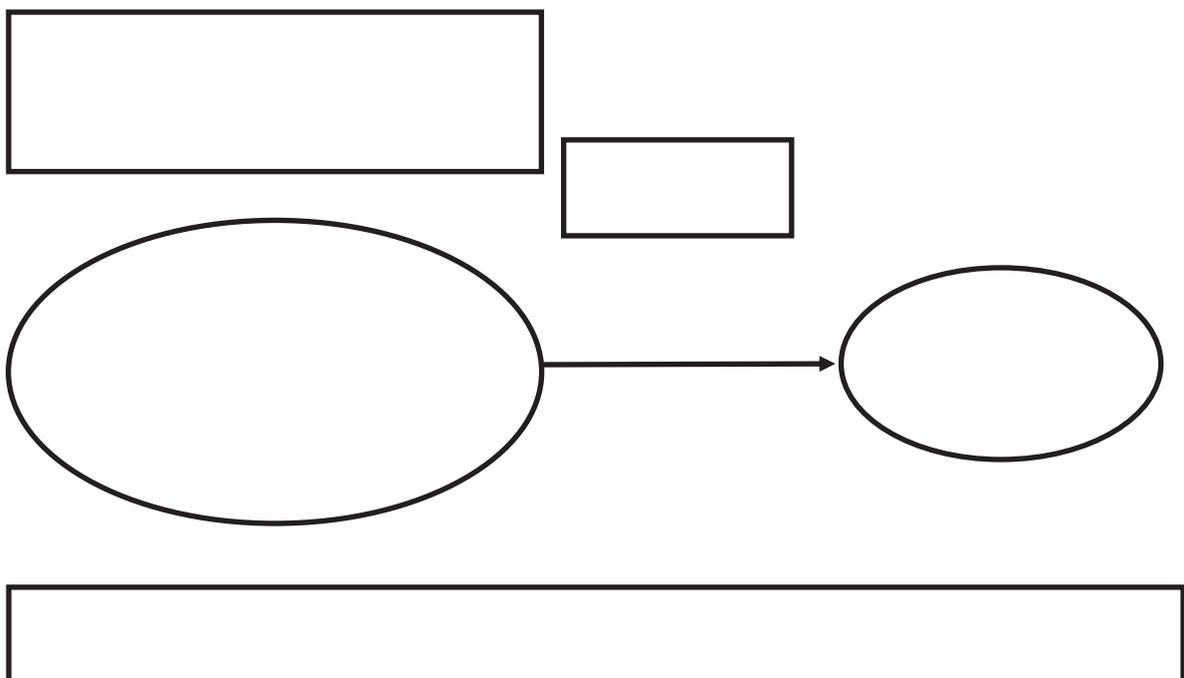
**INDICADOR DE LOGRO:** Escribo pensamientos coherentes sobre el uso de la tecnología y la informática desarrollando conocimientos sobre los tipos de arquitectura.

Modele el mentefacto proposicional, de acuerdo a cada uno de los siguientes pensamientos:

P1. Dentro de la aplicación Excel, los gráficos estadísticos, que hacen más sencilla e inmediata la interpretación de los datos difieren categóricamente de los gráficos matemáticos, que son la representación visual de la variación de las magnitudes que caracterizan un fenómeno y los gráficos informáticos, que son imágenes que se manipulan y editan desde el computador.



P2. Los tipos de gráficos estadísticos como: columnas, barras líneas, circular, áreas, y anillos, que se configuran desde el menú insertar del programa facilitan



notoriamente, el análisis de la información, Dentro de la aplicación Excel.  
Con base en el siguiente texto construya el mentefacto conceptual

### GRÁFICOS EN EXCEL

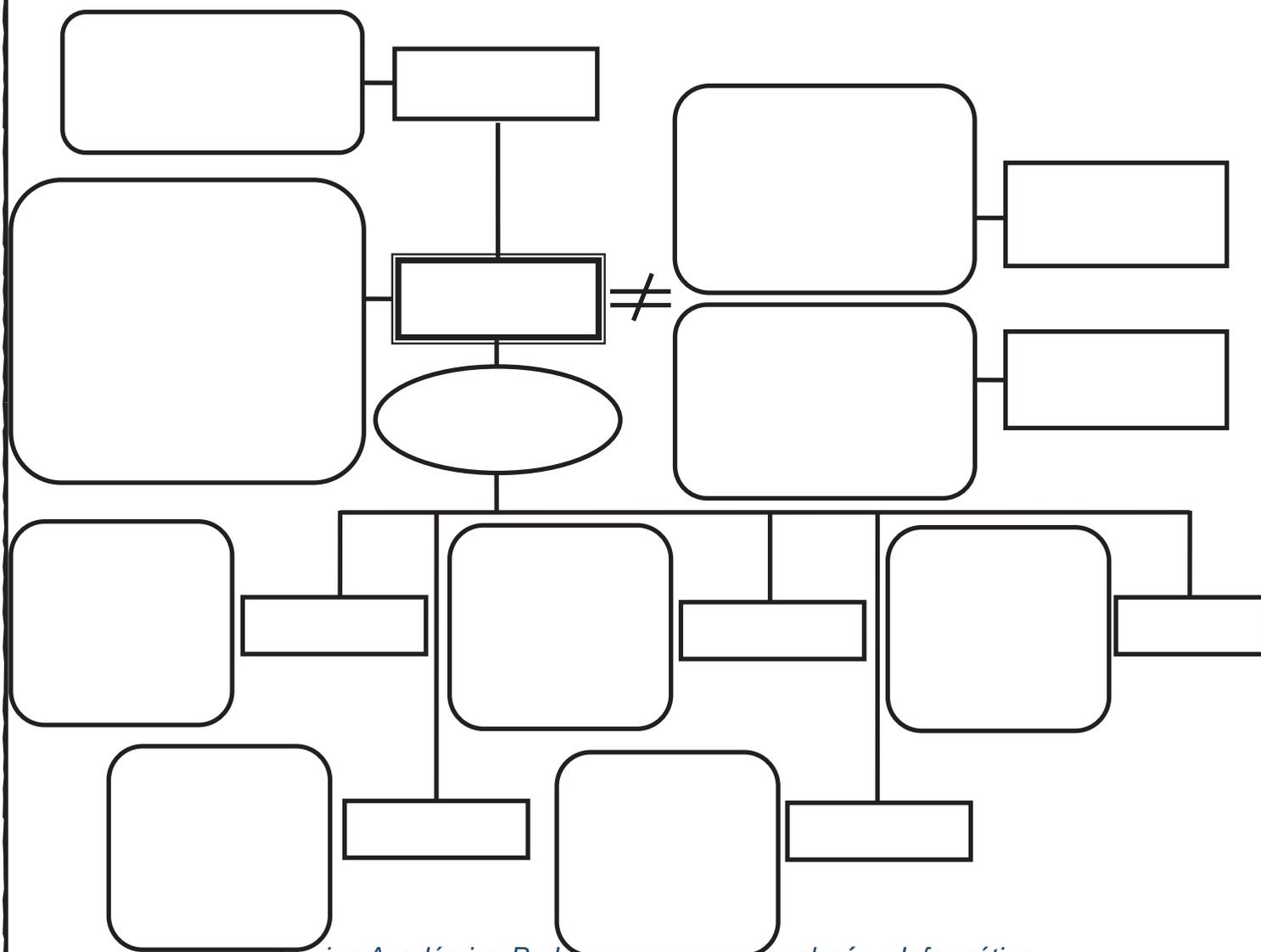
En la actualidad en análisis de información se facilita con la ayuda de las herramientas tecnológicas que tiene el ser humano a su disposición.

Los gráficos estadísticos permiten la representación de datos, generalmente numéricos, mediante líneas, superficies o símbolos, para ver la relación que esos datos guardan entre sí y facilitar su interpretación, y posterior toma de decisiones con respecto a una temática determinada.

Estos gráficos estadísticos que se han transformado a menudo en la forma más convincente para presentar datos, según su conformación estructural podemos encontrar los siguientes:

- ❖ **Gráfico de Barras:** Es una herramienta excelente para presentar o comparar varios conjuntos de datos en barras o columnas
- ❖ **Gráfico de Líneas:** Presenta sus datos como una serie de puntos conectados por una línea
- ❖ **Gráfico Circular:** Muestra los datos como un círculo dividido en secciones de colores o diseños
- ❖ **Gráfico de Áreas:** Muestra sus datos como áreas llenas de colores o diseños
- ❖ **Gráfico de Anillo:** Es similar al gráfico circular y muestra los datos como secciones de un círculo o anillo

Tenga en cuenta no limitar el concepto de gráfico, que es el nombre dado a cualquier imagen solo a los gráficos estadísticos, pues en la vida cotidiana encontrará por ejemplo los gráficos matemáticos, que son la representación visual de la variación de las magnitudes que caracterizan un fenómeno y los gráficos informáticos, que son todas las representaciones visuales que el computador puede generar que no sean texto.



# GUÍA TALLER N° 7 – FORMATO A LOS ELEMENTOS DE UN GRAFICO EN EXCEL SEMANA 7 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_

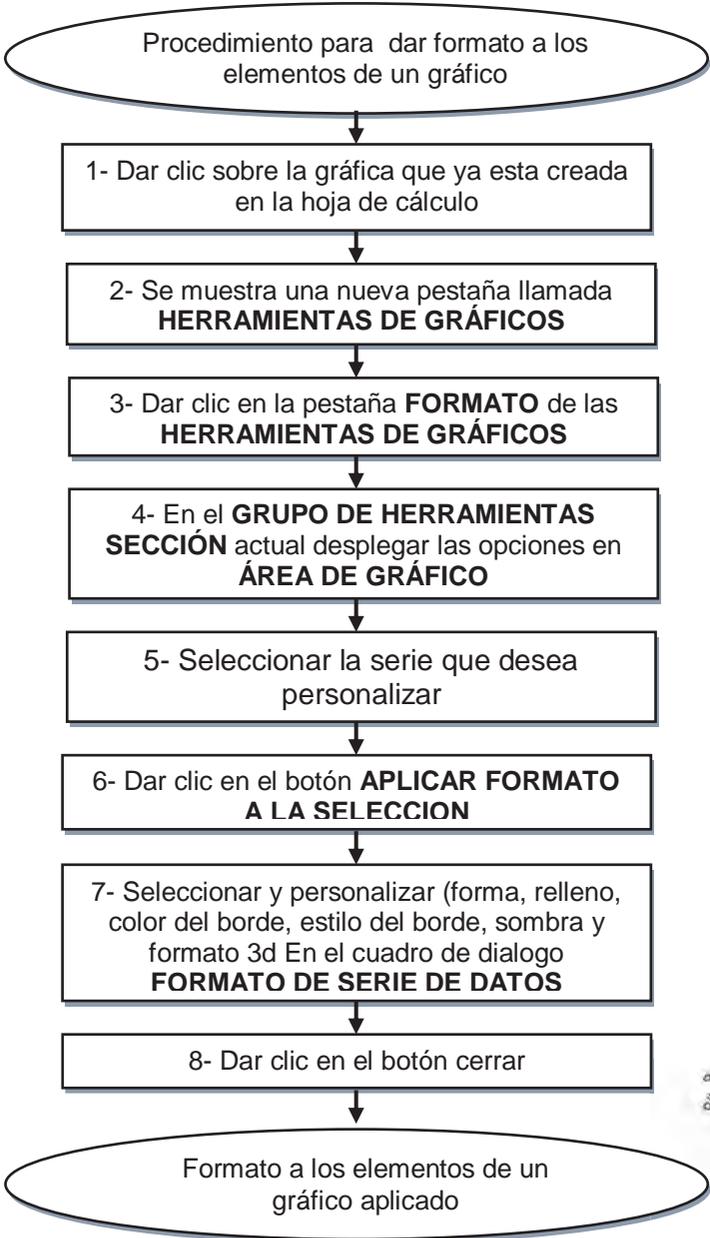
**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo personalice los gráficos creados en Excel para que pueda generar un mayor impacto visual en la información que se muestra.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas apoyado en fluioigramas

Excel cuenta con diversas herramientas para personalizar el diseño y dar formato a los gráficos. Existe una gran cantidad de posibilidades para lograr el efecto visual que se desea.

Puede dar formato a los distintos elementos de un gráfico, hasta lograr varios estilos que podrá guardar como plantillas para creaciones posteriores.



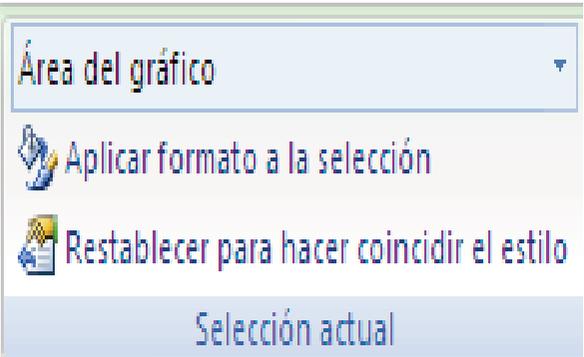
Siga la ruta de las filas y las columnas, con ayuda de la clave, escribe las palabras ocultas para completar el pensamiento proposicional y graficarlo en tu cuaderno.

	1	2	3	4	5	6
A	O	S	M	E	A	I
B	E	A	T	P	T	M
C	A	A	N	T	E	S
D	I	D	C	O	C	O
E	R	M	N	R	T	A
F	E	I	F	S	CH	M
G	A	O	I	X	C	Z

(3) D2-C1-C4-D4-A2 A4-A2-E5-E6-D2-A6 A2-B3-A6-D5-G2-A2

(4) C4-F1-F6-B2-F4 F2-C3-F3-D4-E4-B6-G1-B5-G3-G5-G2-C6

**PROPOSICIÓN:** Las técnicas de representación de datos estadísticos, organizan y clasifican acertadamente (1) \_\_\_\_\_, que son producto de observaciones intensas o de investigaciones y consultas, según los expertos en los (2) \_\_\_\_\_.



## VAMOS A PRACTICAR...

Las estaciones de servicio de la ciudad han generado una estadística para el año 2011 que permite concluir cual es el consumo anual de los distintos tipos de combustible, debes calcular el promedio por combustible, y determinar los meses de mayor y menor consumo en el año.

Tenga en Cuenta:

Febrero: Aumenta 5% con respecto al mes anterior  
 Marzo: Aumenta 7% con respecto al mes anterior  
 Abril: Aumenta 2% con respecto al mes anterior  
 Mayo: Aumenta 3% con respecto al mes anterior  
 Junio: Aumenta 9% con respecto al mes anterior  
 Julio: Disminuye 5% con respecto al mes anterior  
 Agosto: Aumenta 4% con respecto al mes anterior  
 Septiembre: Aumenta 1% con respecto al mes anterior  
 Octubre: Disminuye 4% con respecto al mes anterior  
 Noviembre: Aumenta 2% con respecto al mes anterior  
 Diciembre: Disminuye 8% con respecto al mes anterior



- **Utilizar** funciones **Matemáticas**.
- **Organizar** la información con estas características de formato:
  - o Fuente: Arial Narrow 14
  - o Títulos: Negrita y centrado
  - o Información numérica centrada
  - o Implementar bordes
  - o Relleno de color (A criterio del docente)
- **Mostrar** la información gráficamente mediante un grafico de líneas sin incluir promedios ni consumos max o min.
  - Tipo de Grafico: Líneas
  - Subtipo de gráfico: línea con marcadores en cada valor de datos
  - Título del gráfico: Consumo porcentual de combustible en Cali
  - Modifica las series del gráfico diferenciando cada una de ellas

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	<b>CONSUMO PORCENTUAL DE COMBUSTIBLE EN CALI</b>															
2	<b>AÑO 2011</b>															
3																
4	<b>COMBUSTIBLE</b>	<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGT</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>CONSUMO MAX</b>	<b>CONSUMO MIN</b>
5	CORRIENTE	6500														
6	EXTRA	7500														
7	DIESEL	5500														
8																

- **Ubicar** el gráfico que haz creado bajo la tabla de datos en la misma hoja de trabajo.
- **Diseñar** en Paint un logotipo para la estación de servicio y ubicarlo a un lado de la tabla.
- **Guardar** el archivo en la carpeta Mis Documentos con el nombre estadística Combustibles.

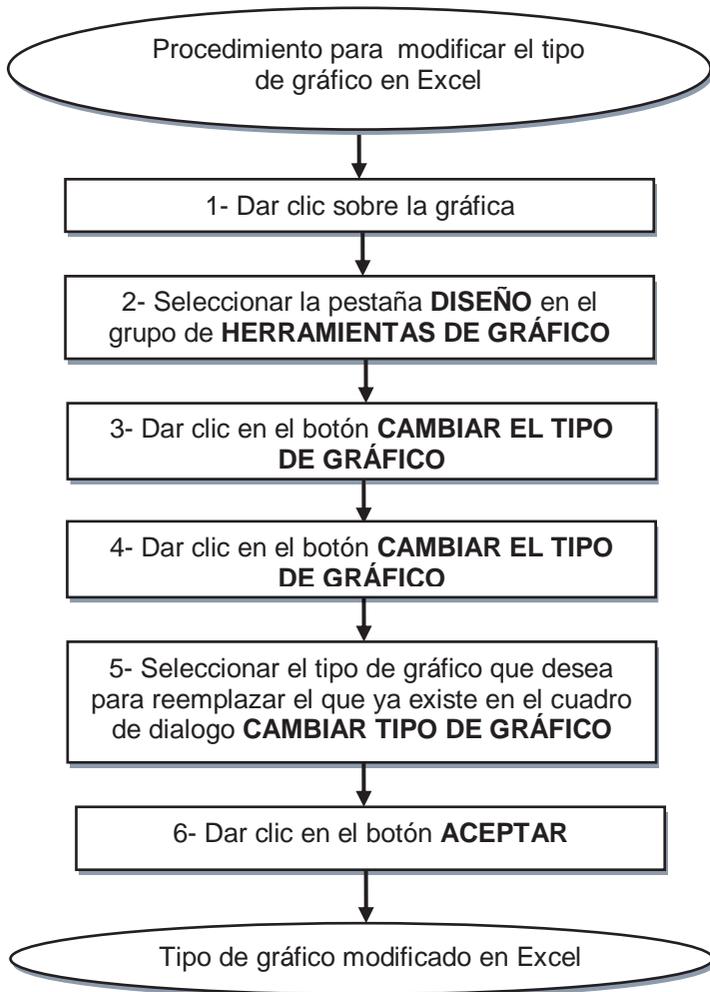
# GUÍA TALLER N° 8 – CAMBIANDO EL TIPO DE GRÁFICO SEMANA 8 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**  
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo cambie un gráfico ya creado en la hoja de Excel para que pueda modificar su aspecto visual sin crearlo nuevamente.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas apoyado en flujoqramas

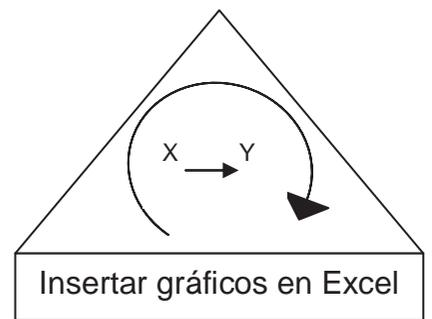
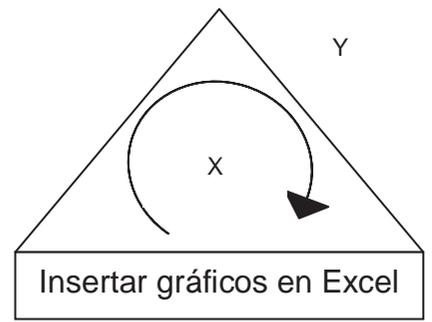
Una vez que contamos con los datos numéricos que se insertarán en la gráfica, podemos elegir el tipo de gráfico que mejor se adapte a nuestras necesidades.



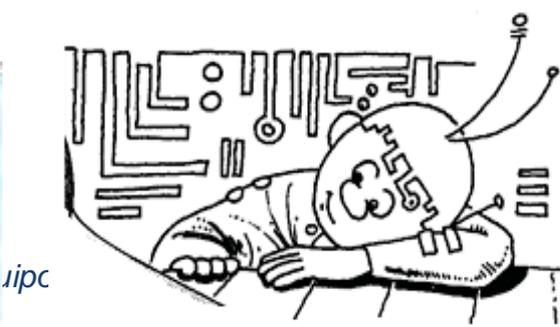
Es por eso que Excel permite modificar y personalizar un gráfico que ya tengamos insertado en nuestra hoja de cálculo sin tener que construirlo nuevamente.

Selecciona la opción que corresponde al mentefacto correcto (Coloreándolo de verde claro).

Jorge (X) y María (Y) Insertan gráficos en Excel



Botón Cambiar tipo de gráfico



**VAMOS A PRACTICAR...**

Para pertenecer al club ambiental que se ha formado en tu colegio, debes tener un excelente promedio de calificaciones en las áreas de ciencias naturales (Biología, Química y Ecología), del siguiente listado de estudiantes se te pide determinar el promedio de calificación e identificar las notas más altas, además de representar la información de las calificaciones de los aspirantes sin incluir promedio en dos gráficos (uno de columnas y otro de barras).

Tenga en Cuenta:

- **Utilizar** funciones **Matemáticas**
- **Organizar** la información con estas características de formato:
  - o Fuente: Arial 15
  - o Títulos: Negrita y centrado
  - o Información numérica centrada
  - o Implementar bordes
  - o Relleno de color (A criterio del docente)
- **Ubicar** los gráficos que haz creado bajo la tabla de datos en la misma hoja de trabajo: Tipo de gráfico: **columnas** – Sub tipo de gráfico: **Agrupada 3d**
  - Título del gráfico: **ASPIRANTES**
- **Diseñar** en Paint un logo identificador para el club ambiental y pegarlo en la hoja de cálculo.
- **Modificar** los gráficos que haz creado por un gráfico de líneas (personalízalo libremente) teniendo en cuenta que la información quede bien distribuida.
- **Crear** una carpeta en el escritorio con el nombre **Gráficos**
- **Guardar** el archivo en la carpeta gráficos con el nombre **club ambiental**

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	<b>CLUB AMBIENTAL EL ARBOLITO</b>				
4					
5	<b>ASPIRANTES</b>	<b>BIOLOGIA</b>	<b>QUIMICA</b>	<b>ECOLOGÍA</b>	<b>PROMEDIO NOTA</b>
6	01 ANDRADE ALZATE JUAN DAVID	4,5	3,5	4,9	
7	02 BEDOYA CHACON JUAN CAMILO	5	1,9	4,5	
8	03 CAÑAR BERMUDEZ LAURA SOFIA	4,2	4,5	4	
9	04 FRANCO TRISTANCHO ANDRÉS FELIPE	2,1	4,2	3,5	
10	05 LENNIS GARCIA MELISSA	4,3	2,2	4	
11	06 MARQUEZ ESTUPIÑAN ALISON MARIANA	3,5	4,5	4,5	
12	07 MARTINEZ ARENAS SANTIAGO	5	4,8	4,6	
13	08 MIRANDA GOMEZ VALERIA	1,9	4,3	4,5	
14	09 POLANCO CARDONA DIANA MARCELA	3,1	4,7	4	
15	10 PRADO ZUÑIGA FERNANDO	4,9	4,2	3,5	
16	11 REYES PUENTES FABIAN CAMILO	4,6	4,5	3,8	
17	12 RODRIGUEZ SANCHEZ LUIS CAMILO	4,1	4	4,6	
18	13 SALAZAR NOGUERA HANNA NICOL	4	5	4,5	
19	14 SATIZABAL GONZALEZ JACOBO	4,7	4,8	3,9	
20	15 SILVA HURTADO JOSE ANGEL	3,6	4	4,6	
21	16 VALENCIA MUÑOZ EMELY	4	5	4,5	
22	17 VELASCO QUISOBONI VICTOR MANUEL	3,5	3,9	4,7	
23	18 VELEZ VALENCIA BALENTINA	3,4	4	4,6	
24	19 VILLALOBOS BECERRA NATALYA	4,4	4,5	4,6	
25					
26	<b>NOTA MAX BIOLOGIA</b>				
27	<b>NOTA MAX QUIMICA</b>				
28	<b>NOTA MAX ECOLOGIA</b>				
29	<b>NOTA MAX PROMEDIO</b>				

**PARA DESARROLLAR EN CASA!!!!**

Indaga algunas características de la arquitectura moderna y consigna en tu cuaderno, además en un octavo de cartulina blanca realiza un dibujo de calidad que

## GUÍA TALLER N° 9 – FUNCIÓN LÓGICA SI SEMANA 9 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_

represente una estructura de la arquitectura moderna y preséntela en la próxima clase.

### ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:

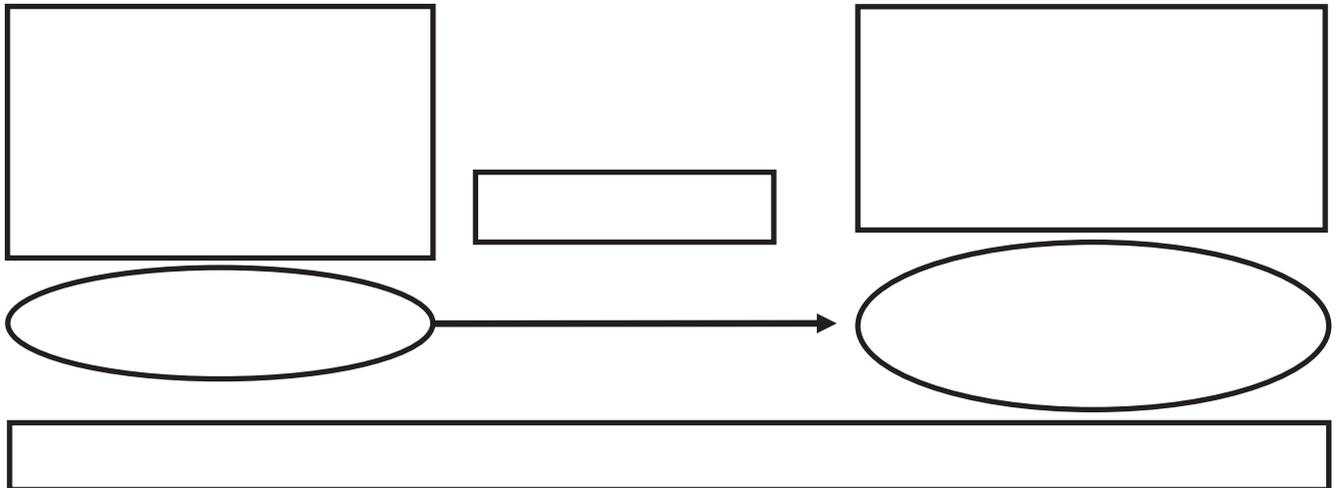
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo aplique la función Si de Excel para que resuelva situaciones problema que impliquen el uso de condicionantes.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas apoyado en flujogramas

Grafica el siguiente pensamiento.

Dentro de las aplicaciones del paquete de Office, Microsoft Excel, que es una aplicación compuesta de hojas de cálculo para trabajar con datos en una organización de tabla formada por celdas, distribuidas en filas y columnas, incluye normalmente funciones lógicas como verdadero, Si, O, No, Falso, Y, que son fórmulas predefinidas que ejecutan cálculos utilizando valores específicos, denominados argumentos, en un orden determinado o estructura.



### FUNCIÓN LÓGICA SI

Dentro de las funciones lógicas, encontramos la función **SI**, veremos como utilizar una función que es básica para el usuario sofisticado de Excel. La función en ingles se llama If, y en las versiones en español se llama **SI**, y nos permite indicarle a Excel que el resultado de una formula puede depender de alguna condición.

La función **SI** tiene una lógica que es muy simple y a la vez muy potente. Debemos indicar tres cosas:

- 1.- La condición (pregunta) que tiene que devolver si o si, Verdadero o Falso.
- 2.- El resultado (respuesta) en caso que la evaluación de la condición sea Verdadero.
- 3.- El resultado (respuesta) en caso que la evaluación de la condición sea Falso.

La estructura de la Formula es la siguiente:

**=SI(1-condición;2-verdadero;3-falso)**

Equipo Académico-Pedagógico Área Tecnológica  
Colegios Arquidiocesanos C



### PRACTICANDO EN EXCEL

La siguiente información nos muestra el comportamiento de las ventas de los artículos de la papelería “LA MEJOR” en el mes de octubre. Debemos tener en cuenta que hay que cumplir con una cuota mensual de venta por producto superior a 100 artículos, con ayuda de la función SI determinaremos:

#### (Argumentos)

Condición: Nivel de cumplimiento  $\geq 100$

Si se cumple la condición (SI Verdadero) escribir:

**SI CUMPLE**

Si no cumple la condición (SI Falso) escribir:

**NO CUMPLE**

Ten en cuenta:

- **Determinar** TOTAL
- **Aplicar** bordes
- **Aplicar** Símbolos de \$ donde corresponda
- **Utilizar** la función **Lógica SI** en la columna nivel de cumplimiento
- **Implementar** colores de fondo libremente
- **Crea** una carpeta en el escritorio con el Nombre **Papelería** y guarda el archivo de Excel que haz creado con el nombre **Octubre**

	A	B	C	D	E
1	<b>PAPELERIA LA MEJOR</b>				
2	<b>VENTAS OCTUBRE</b>				
3	<b>Articulo</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Cantidad Vendida</b>	<b>Total</b>	<b>Nivel de cumplimiento</b>
4	Lapices	\$ 1.000	150		
5	Lapiceros	\$ 2.000	587		
6	Borrador	\$ 500	250		
7	Cuadernos 100 hojas	\$ 3.500	95		
8	Cuadernos 50 hojas	\$ 2.000	110		
9	Tajalapiz	\$ 500	56		
10	Cartucheras	\$ 5.000	74		
11	Carpetas plasticas	\$ 2.500	100		
12	Correctores	\$ 2.000	198		
13	Portaminas 0,5 ml	\$ 3.500	200		
14	Repuestos minas 0,5	\$ 2.000	103		
15			<b>VALOR TOTAL</b>		

### PROYECTO TECNOLÓGICO

Indaga un poco en la red algunas imágenes y conceptos relacionados con la arquitectura moderna y construye utilizando materiales reciclados y objetos que tengas a disposición en casa una maqueta que represente esta clase de arquitectura. RECUERDA SER MUY CREATIVO Y NOVEDOSO.



# GUÍA TALLER N° 10 – FUNCIÓN LÓGICA SI

SEMANA 10 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_  
PRESENTARLA EN 2 SEMANAS

## ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:

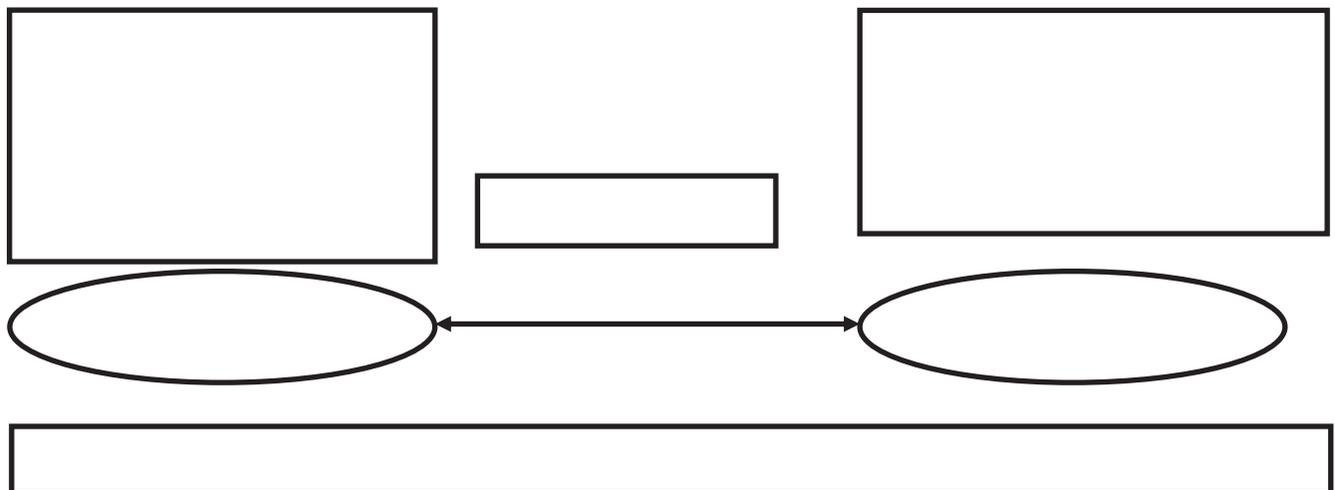
El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo aplique la función Y de Excel para que resuelva situaciones problema que impliquen el uso de condicionantes.

**INDICADOR DE LOGRO:** Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas apoyado en flujogramas

Grafica el siguiente pensamiento.

Según los expertos en el uso de las funciones lógicas de Excel, la función lógica SI, que es una función muy simple y a la vez muy potente cuyo resultado depende de condiciones muy específicas, se diferencia notoriamente de la función lógica Y, que devuelve un valor VERDADERO, si todos los argumentos son verdaderos o FALSO si uno o más argumentos son falsos.



## FUNCIÓN LÓGICA SI

De acuerdo con el nivel de ayuda de Microsoft Excel, la función **=Y()** devolverá la acción **verdadero**, si todos los argumentos son **Verdadero** o la acción **Falso** si uno o más argumentos son **Falsos**.

**=Y(Valor\_lógico1;Valor\_lógico2;....Valor\_lógico30)**

Esta función puede manejar hasta 30 condiciones que pueden ser **Verdadero** o **Falso**.

### Ejemplo:

Necesito a partir de la siguiente información conocer cuantos estudiantes de la escuela de contaduría, con un promedio en la carrera igual o superior a 4,7 tengo registrados, con el fin de hacer efectivo un auxilio económico en su próximo semestre:

Escribe las dos condiciones en el caso anterior para aplicar la función lógica SI:

- Primera Condición ( \_\_\_\_\_ )

- Segunda Condición ( \_\_\_\_\_ )

### PRACTICANDO EN EXCEL

En la sala de computo se ejercitan en la práctica de la **función lógica Y**.

Necesitas a partir de la siguiente información conocer cuántos estudiantes del grado 3º tienen una valoración de Excelente (E), con el fin de hacer efectivo un auxilio económico en su próximo año lectivo:

- Primer Argumento ( \_\_\_\_\_ )
- Segundo Argumento ( \_\_\_\_\_ )

	A	B	C	D
1	<b>INFORMACIÓN ACADEMICA DE LOS ESTUDIANTES</b>			
2				
3	<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>GRADO</b>	<b>NOTA</b>	<b>DERECHO HA AUXILIO</b>
4	01 ALVAREZ ABADÍA GONZALO	3º	E	
5	02 ARIAS VILLAR JUAN FELIPE	3º	E	
6	03 CORREA CASTAÑO MARIA CRISTINA	3º	S	
7	04 ECHEVERRI GONZALEZ SARA ANGELINE	4º	S	
8	05 FRANCO COLLAZOS HERNAN DAVID	4º	S	
9	06 GARCES HOYOS BORIS ALEJANDRO	5º	S	
10	07 GOMEZ GALVEZ MAYRA ANDREA	5º	E	
11	08 GOMEZ SANCHEZ NICOLÁS	6º	E	
12	09 GONZALEZ SANCHEZ CRISTHIAN ANDRES	6º	B	
13	10 HERNANDEZ DUSSAN JESÚS ANDRÉS	6º	E	
14	11 HERNANDEZ MURILLO YERLAM ADIENEC	6º	E	
15	12 HURTADO TORRES VALENTINA	7º	S	
16	13 JARAMILLO ARIAS JOHAN DAVID	3º	S	
17	14 LOMBANA CERON CATALINA	3º	S	
18	15 MAÑOZCA REINA JUAN ESTEBAN	3º	S	

- **Aplicar** bordes a la información como se aprecia en la figura.
- **Aplicar** alineación centrada a las columnas **GRADO – NOTA – DERECHO HA AUXILIO**.
- **Utilizar** la **función Lógica Y** en la columna **DERECHO HA AUXILIO**.
- **Implementar** formatos a la información bajo criterio del docente.
- **Crear** una carpeta en el escritorio con el Nombre **Información Académica** y guarda el archivo de Excel que haz creado con el nombre **Beneficiados**.

# GUÍA TALLER N° 11 – CONOCIENDO LA ARQUITECTURA CONTEMPORANEA

## SEMANA 11 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ AL \_\_\_\_\_

### ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:

Presente una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** Que yo comprenda e intérprete las ideas fundamentales acerca de la arquitectura moderna a través del MLO y el uso de pensamientos.

**INDICADOR DE LOGRO:** Escribo pensamientos coherentes sobre el uso de la tecnología y la informática desarrollando conocimientos sobre los tipos de arquitectura.

M.L.O.

78

## SITUACIÓN VITAL

Carlos Andres Jimenez es un joven estudiante de Arquitectura en una prestigiosa universidad de la ciudad, él se preocupa constantemente mejorar sus procesos de aprehendizaje con relación a la arquitectura moderna.

De un tiempo para aca ha pensado preparar una exposición para que sus compañeros conozcan el proceso que se debe seguir para la elaboración de una maqueta que represente la arquitectura moderna, pero se da cuenta que no tiene el suficiente conocimiento acerca del tema.

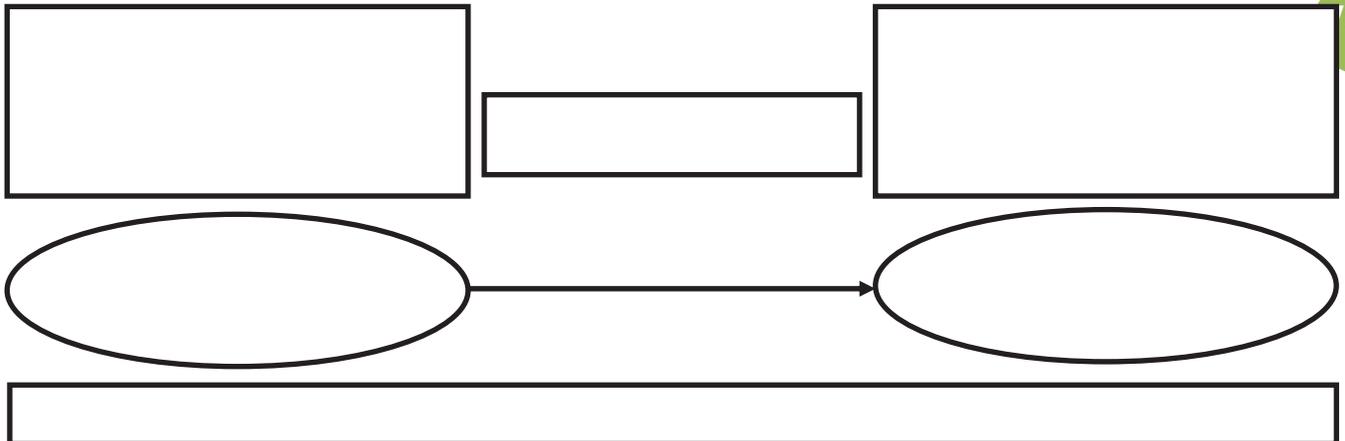
De acuerdo con la anterior situación vital responda lo siguiente:

1. El rol de Carlos Andres Jimenez es:
  - a. Ser un estudiante de Arquitectura
  - b. Preocuparse por sus compañeros en el tema de arquitectura
  - c. Ayudar a sus compañeros a conocer el proceso de construir maquetas acerca de la arq. Moderna
  - d. Ser un pedagogo en arquitectura moderna
2. La necesidad de lectura de Carlos Andres Jimenez es:
  - a. Educativa
  - b. Procedimental
  - c. Pedagógica
  - d. Argumental
3. Un buen proposito de lectura de Carlos Andres Jimenez es:
  - a. Determinar el proceso para construir maquetas acerca de la arq. Moderna
  - b. Estructurar el concepto de arquitectura moderna
  - c. Definir Arquitectura moderna
  - d. Pensar estrategias que mejoren la atención en la clase de arq. Moderna
4. Un proposito de lectura para Carlos Andres es:
  - a. Conceptual
  - b. Pedagógico
  - c. Procedimental
  - d. Argumental



Gráfica la siguiente proposición:

Arquitectura moderna, es un término muy amplio que designa el conjunto de corrientes o estilos de la arquitectura que se han desarrollado a lo largo del siglo XX en todo el mundo, se caracterizó por la aplicación de forma fundamental de tendencias como: cubismo, expresionismo, neoplasticismo, futurismo, etc. que se denominaron arte moderno, según los expertos en los temas relacionados con la arquitectura



En tu cuaderno, combina la siguiente proposición extrayendo el núcleo de pensamiento

### COMBINACIÓN

(N1 – R – N2), (N2 – R – N1), (R – N2 – N1), (N2 – N1 – R), (N1 – N2 – R)

Lee detenidamente el siguiente texto y aplica sinonimia a las palabras que se destacan en negrilla y cursiva (Desarrollar en el cuaderno).

#### LOS NUEVOS PARÁMETROS DE LA ARQUITECTURA MODERNA.

A principios de los años 20 las experiencias artísticas empezaron a ser aplicadas y traducidas al mundo de la arquitectura, naciendo así un **audaz** sistema constructivo basado en formas elementales, **asimétricas** y abiertas, negando cualquier monumentalismo e historicismo pasados. Esta **oleada** se difundió por toda Europa a lo largo de los años 30 desarrollando visiones y conceptos desconocidos entorno a la naturaleza misma de la arquitectura y sus componentes.

Durante el periodo de entreguerras se inició un proceso de **regeneración** de los ideales artísticos tradicionales que se da a conocer como movimiento moderno y concretamente el nacimiento de un nuevo estilo arquitectónico: el estilo internacional.

Aprovechando las **innovaciones** técnicas del siglo XIX: acero, vidrio y posteriormente hormigón armado, la arquitectura se decantó por estructuras donde la base portante fuese independiente de las paredes de cerramiento, creando así una **fluidez** espacial y continua que difumina la franja, hasta entonces claramente marcada, entre interior y exterior. Del mismo modo **propugnó** un uso honesto y natural de los materiales huyendo de revestimientos que oculten su apariencia y esencialidad.

Ahora la frontera entre el interior y el exterior queda anulada con un contacto absoluto de ambos espacios donde las paredes divisorias ya no responden a funciones estáticas ni estructurales, sino que pasan a ser elementos con total **versatilidad** y maleabilidad. Esta indelimitación conecta ambientes con una elasticidad espacial de múltiples combinaciones de división del espacio, rompiendo con la **rigidez** y compartimentación que caracteriza la arquitectura decimonónica; ahora el espacio se rige por la continuidad fluida de un recorrido sin delimitaciones bruscas.

Desde un punto de vista ideológico-funcional observamos también un giro que buscó la renovación social a través de la arquitectura de manera que esta ofreciera unas mejores condiciones de vida, no solo en el **ámbito** físico sino también un entorno que propiciara el desarrollo mental humano. Una arquitectura al servicio del hombre, concebida desde y para el individuo.

Tomado de: [http://html.rincondelvaao.com/arquitectura-moderna\\_1.html](http://html.rincondelvaao.com/arquitectura-moderna_1.html)

**GUÍA TALLER N° 12 – PONIENDO EN PRACTICA LAS HABILIDADES  
ADQUIRIDAS EN EL MANEJO DE LAS FUNCIONES EN EXCEL  
SEMANA 12 MES \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_ AL \_\_\_\_**

**ACTIVIDADES DE MOTIVACIÓN:**

El docente presenta una motivación corta y pertinente a la enseñanza.

**PROPOSITO EXPRESIVO:** *Que yo utilice correctamente las formulas básicas en Excel solucionando problemas planteados apoyado en la hoja de cálculo.*

**INDICADOR DE LOGRO:** *Diseño y proceso correctamente plantillas y formatos en Excel aplicando fórmulas matemáticas, funciones y gráficos estadísticos que facilitan el análisis de la información en las hojas electrónicas apoyado en flujogramas*

Utiliza Microsoft Excel para resolver la situación que se presenta a continuación con lo aprendido durante este periodo.

El almacén el mejor necesita determinar cuáles de los empleados que están registrados en la siguiente planilla tienen derecho a que se les cancele comisión por sus ventas mensuales, tenga en cuenta utilizar la **función SI**.



Si tiene derecho a comisión --- Debe mostrar la palabra **SI**  
No tiene derecho a comisión --- Debe mostrar la palabra **NO**

**Implementar** los siguientes atributos de formato de relleno

A3:E3 Azul claro  
A4:E16 Verde Claro

- Calcular** también cual es el valor de la comisión de cada uno de los empleados que tenga derecho a la misma.
- Crear** un gráfico de Barras que muestre los registros de vendedores que obtuvieron el derecho a comisión (su venta fue superior a \$2.000.000).
- Diseñar** un logo representativo en Paint para el almacén el mejor y pégalo en la hoja de Excel
- Guarda** el archivo en Mis documentos con el nombre **Comisión**

	A	B	C	D	E
1	<b>ALMACEN EL MEJOR - CONTRO DE COMISION MENSUAL</b>				
2					
3	<b>CODIGO</b>	<b>APELLIDO Y NOMBRE</b>	<b>VENTA</b>	<b>COMISIÓN</b>	<b>VALOR COMISIÓN</b>
4	Vendedor 25	APOLINDAR RODRIGUEZ ARLEY DAVID	\$ 2.125.000		
5	Vendedor 28	ARANGO HERNANDEZ LIZETH TATIANA	\$ 1.954.000		
6	Vendedor 30	BEJARANO OCAMPO CRISTIAN DAVID	\$ 1.500.000		
7	Vendedor 33	BEJARANO RINCON DARLY ALEJANDRA	\$ 3.547.000		
8	Vendedor 34	BRAVO RUIZ YULIANA	\$ 2.000.000		
9	Vendedor 36	CANO HORMAZA MAXIMILIANO	\$ 1.750.000		
10	Vendedor 38	CEBALLOS BENITEZ DIANA ALEJANDRA	\$ 950.000		
11	Vendedor 40	CUADROS RAMIREZ LICETH	\$ 5.000.000		
12	Vendedor 43	ERAZO DIAZ LEIDY SOLANGE	\$ 3.500.000		
13	Vendedor 45	GARCIA GARCIA EVELYN	\$ 1.750.000		
14	Vendedor 46	GIRALDO RIVAS FAIRLANE GHELBOE	\$ 2.500.000		
15	Vendedor 49	GOMEZ MONCAYO NIDIA MARCELA	\$ 1.452.000		
16	Vendedor 50	GOMEZ MORENO KAREN	\$ 3.500.000		
17					
18	<b>(Si vendió \$2.000.000 o mas, se le dará 5% de comisión)</b>				

## ¿Qué tanto lograste aprendes este periodo?

1º Escribe **V** si son verdaderas o **F** si son falsas las siguientes oraciones

- Si hacemos clic sobre el botón  de la barra de herramientas accederemos directamente al cuadro de diálogo Insertar función... \_\_\_\_\_
- Para introducir una función, siempre hay que utilizar el cuadro de diálogo Insertar función. \_\_\_\_\_
- Una función puede tener a su vez otras funciones anidadas. \_\_\_\_\_
- Una función siempre empieza por el signo "=". \_\_\_\_\_

2º De las siguientes preguntas solo una respuesta es la correcta

- De las siguientes fórmulas, ¿cuál NO es correcta?
  - a) =SUMA(A1:F5)
  - b) =B23/SUMA(A1:B5)
  - c) =MAXIMO(A1:D5)
  - d) =PROMEDIO(A1:B5;D1:E5)

- Si hacemos clic sobre el botón 

- a) Aparecerá el cuadro de diálogo Insertar función.
- b) Aparecerá directamente la función SUMA en la celda.
- c) Cualquiera de las dos primeras opciones.
- d) Ninguna de las opciones anteriores

- Si queremos sumar el rango A1:B3:.

- a) La función correcta será =SUMA(A1:B3)
- b) La función correcta será =+(A1:B3)
- c) Cualquiera de las dos primeras opciones.
- d) Ninguna de las opciones anteriores.

- Si queremos restar B1 de A1:.

- a) La función correcta será =RESTA(A1:B1).
- b) La función correcta será =(A1:-B1).
- c) =(B1-A1)
- d) =(-A1-B1)

Resuelve el siguiente mentefacto conceptual identificando respectivamente sus partes con los números que representan la información.

1. Resuelven de forma abreviada operaciones lógicas simplificando sintaxis según su función particular
2. Funciones
3. Las funciones de Excel son una de las herramientas más poderosas dentro de esta hoja de cálculo.
4. Funciones Lógicas
5. Resuelven de forma abreviada operaciones Matemáticas
6. Según su función de operación
7. Funciones Matemáticas
8. Devuelve VERDADERO si todos sus argumentos son verdaderos
9. Especifica un texto lógico para ejecutar
10. Y
11. SI

