

Guía 5: **Excel y las matemáticas**

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

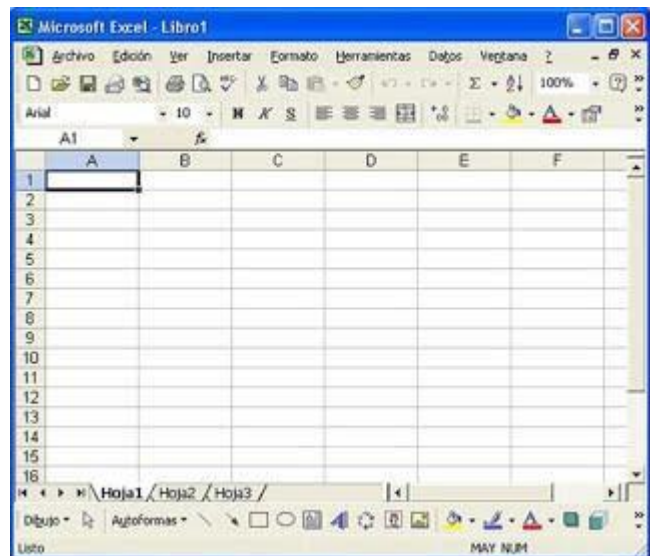
El Microsoft Excel va muy relacionada con todas las operaciones básicas y otras de las matemáticas, tiene múltiples funciones, como son:

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



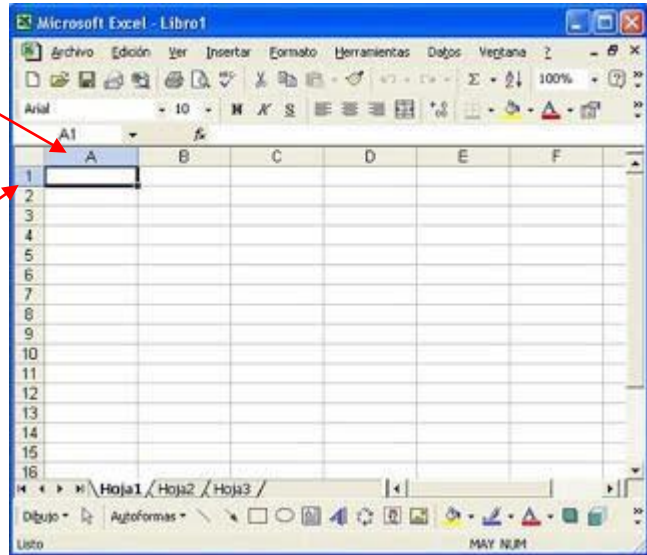
Así como también produce plantillas con funciones automáticas, que realizan las operaciones matemáticas en tanto se ingresan los datos o números correspondientes, así como tablas automáticas y gráficas automáticas que se acomodan igualmente con el ingreso de datos.

La plantilla de Excel se encuentra organizada en celdas, que van en forma vertical y horizontal. Las cuales se encuentran divididas marcadas, la parte de arriba **horizontal** por letras y la parte vertical por números.



- Celdas horizontales por letras.

- Celdas verticales en números



DESPLAZAMIENTO DENTRO DE LA HOJA

Hay distintas formas de desplazarse por una hoja de cálculo. Puede utilizar las teclas de dirección, las barras de desplazamiento o el mouse para moverse entre las celdas y desplazarse rápidamente a las distintas áreas de la hoja de cálculo.

Para desplazarse entre las celdas de una hoja de cálculo, haga clic en cualquier celda o utilice las teclas de dirección. Si se desplaza a una celda, ésta se convertirá en la celda activa. Para ver un área diferente de la hoja, utilice las barras de desplazamiento

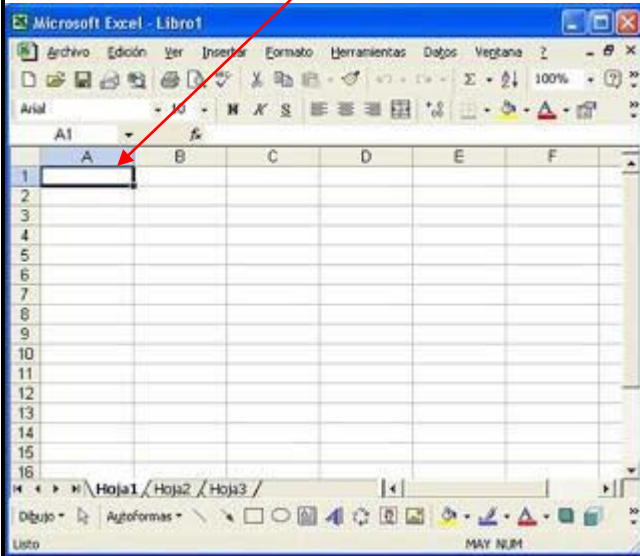


Teclas de navegación

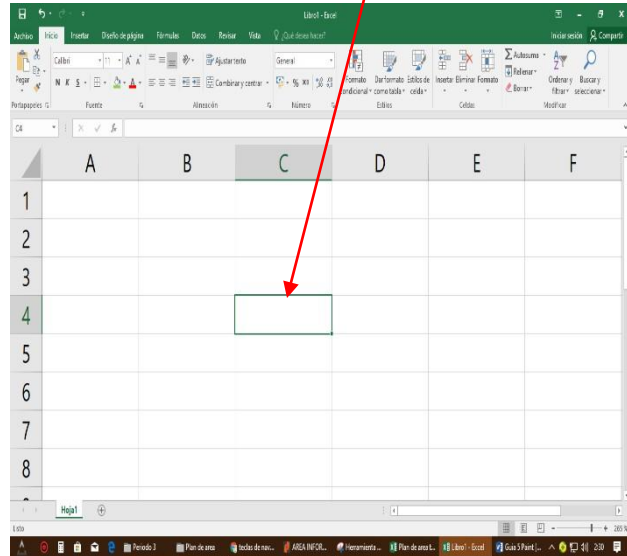
- **Celda seleccionada:**

Podemos saber en qué celda nos encontramos en la plantilla o hoja de cálculo ya que la celda queda sombreada o resalta con un orillo de color negro o verde toda la celda.

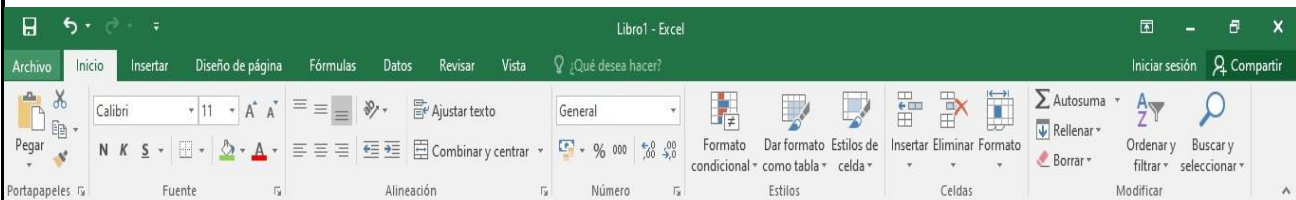
Celda seleccionada A1



Celda seleccionada C4



En la parte de las barras de herramientas tiene las mismas pestañas que Word, PowerPoint, aunque en cada uno de estos programas cambia una pestaña en particular debido a la especialidad con la que se creó cada uno de estos programas

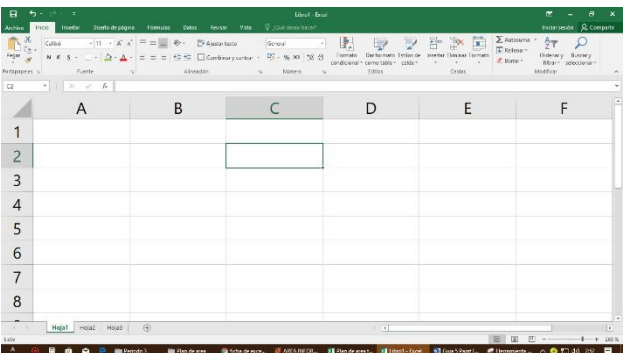
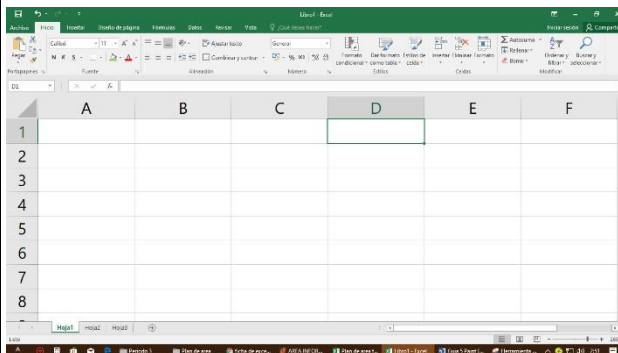
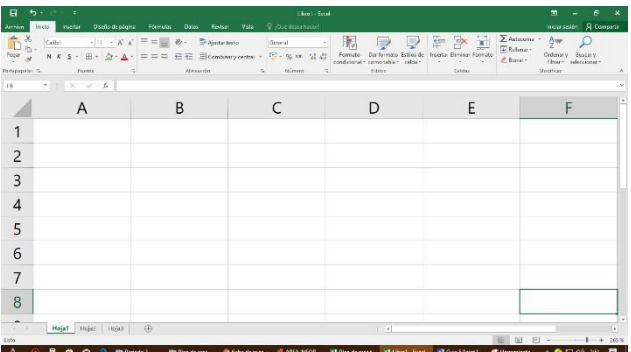
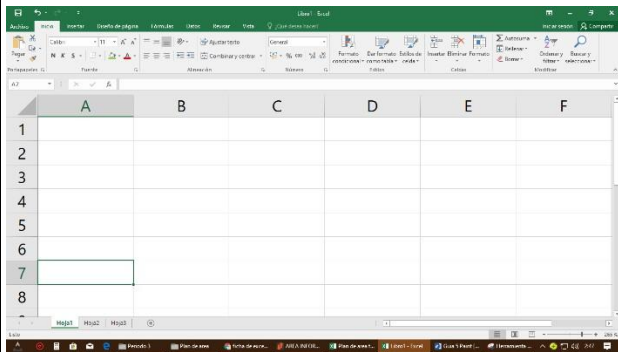
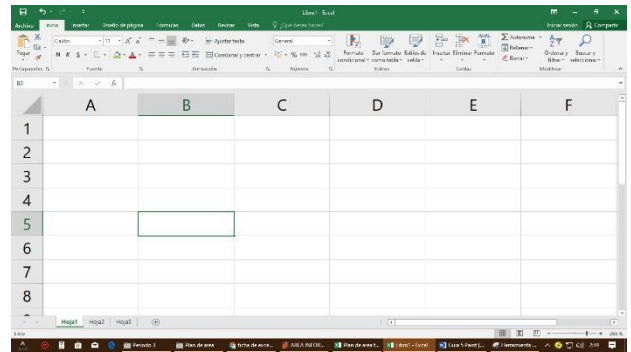
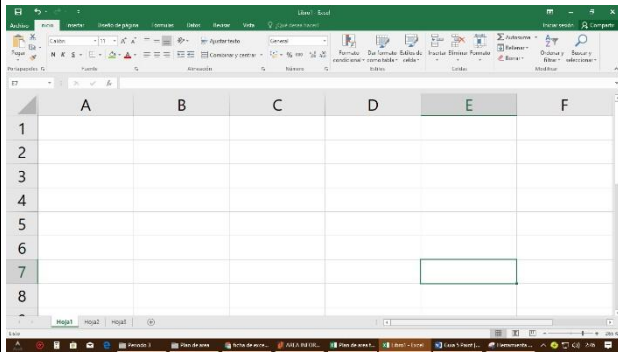


Actividad

1. ¿Cuáles son las operaciones que podemos realizar en Excel? Nómbralas.

2. ¿Cuáles son las distintas formas que tenemos para desplazarnos en la hoja de cálculo de Excel?

3. En las siguientes hojas de cálculo menciona, en que celdas se encuentra cada una. Escríbela sobre la línea.

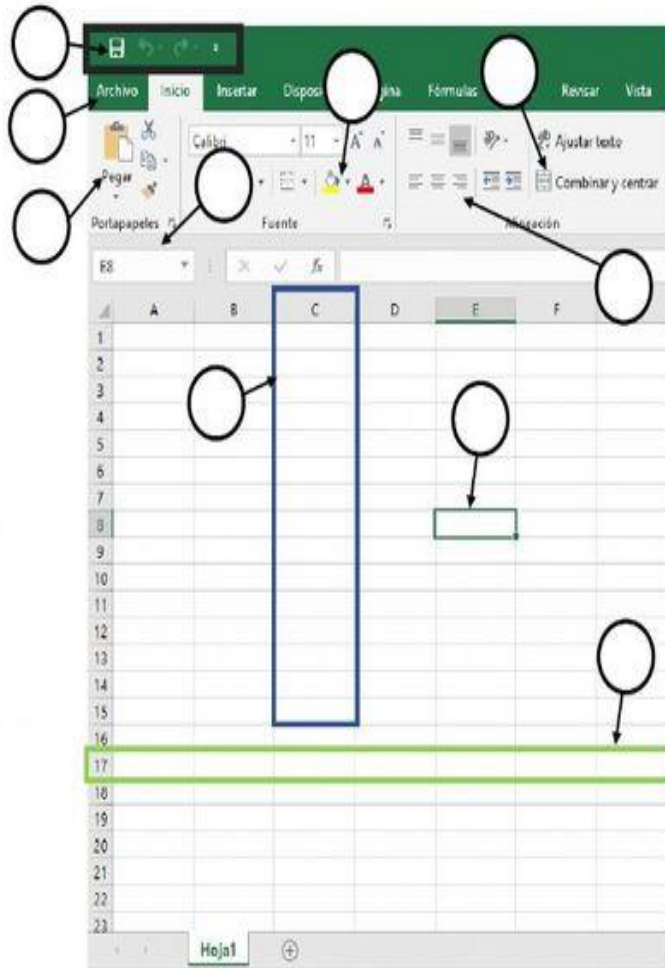


4. Nombra las pestañas que tiene la barra de herramientas de Excel.

Partes de la hoja de Cálculo de Excel

Nombre: _____ grupo: _____

Contesta las partes de la hoja de Excel anotando el numero correcto en cada círculo.



1. Cinta de opciones de la barra de herramientas
2. Fila
3. Pestaña archivo
4. Celda
5. Columna
6. Botón combinar y centrar
7. Cuadro de nombres de celda
8. Barra de herramientas de acceso rápido
9. Botón rellenar celdas
10. Boton pegar



Nombre: _____



Crear fórmulas en excel



Responde las preguntas

Ordena cuales son los pasos para realizar una de las operaciones(+, -, *, /)

A continuación escribe el operador de la operación a realizar (+, -, *, /).

Seleccione la celda siguiente o escriba su dirección en la celda seleccionada.

Selecciona el lugar donde insertar la fórmula.

Seleccione una celda o escriba su dirección en la celda seleccionada.

Escriba el signo igual =.

Presione la tecla Enter. El resultado del cálculo se mostrará en la celda que contenga la fórmula.

Añade las etiquetas a la hoja de cálculo para mostrar:

	A	B	C
1	Día de pesca		
2			
3	¿Cuántas truchas pescó Mario?	44	
4	¿Cuántas truchas pescó Raúl?	29	
5	¿Cuántas truchas pescó Inés?	36	
6			
7	TOTAL DE TRUCHAS	109	
8			

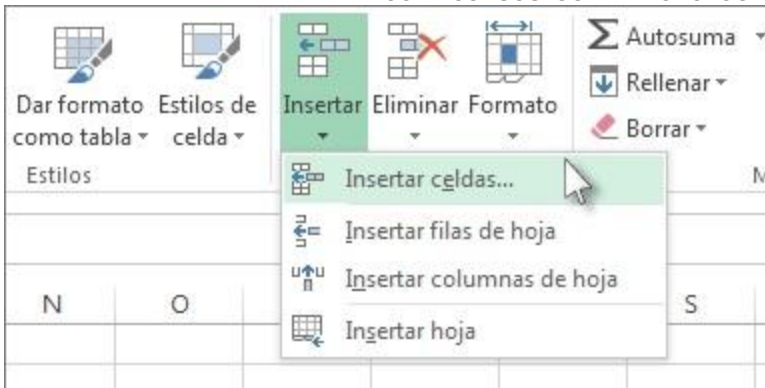
- ✓ Una etiqueta
- ✓ Un valor
- ✓ Una fórmula
- ✓ El resultado de una fórmula



LIVWORKSHEETS

Clase 1: Excel Divertido para Niños. ¿Cómo insertar Celdas?

Es muy importante a medida que se enseña, explica cada clase el profesor asista con sus estudiantes a la sala de Informática para colocar en practica cada clase nueva y así adquirir manejo adecuado de esta página.



Cuando se insertan celdas en blanco, puede elegir si se va a desplazar otras celdas hacia abajo o hacia la derecha para dar cabida a las nuevas celdas.

debes seguir los siguientes pasos:

1. Selecciona la celda o el rango de celdas a la derecha o por encima de donde desea insertar celdas adicionales.
2. ☐ **NOTA:** Seleccione el mismo número de celdas que desee insertar. Por ejemplo, para insertar cinco celdas en blanco, seleccione cinco celdas.
3. Mantenga presionada la tecla **CTRL**, las celdas seleccionadas, haga clic en el menú emergente, haga clic en Insertar.
4. En el menú Insertar, seleccione si desea desplazar las celdas seleccionadas hacia abajo o hacia la derecha de las celdas insertadas recientemente.

	A	B	C	D
1	1	1	1	
2	1		2	1
3	1		2	1
4	1		2	1
5	1	1	1	
6				

Acción que se produce al desplazar el derecho de las celdas

	A	B	C	D
1	1	1	1	
2	1		1	
3	1		1	
4	1		1	
5	1	2	1	
6		2		
7		2		
8		1		
9				

Acción que se produce al desplazar las celdas hacia abajo.

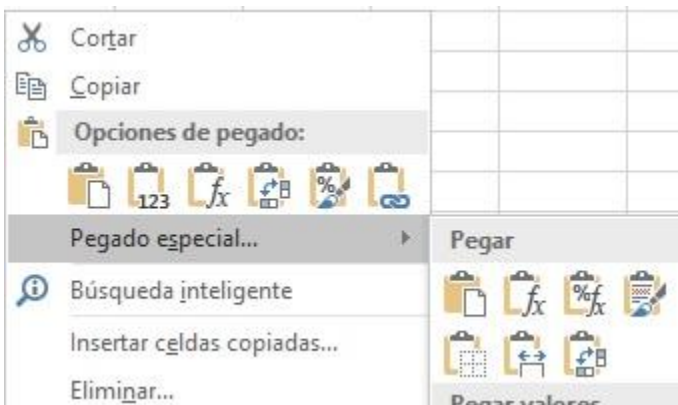
Clase 2: Excel Divertido para Niños ¿Cómo copiar Formatos?

Copiar el formato de celdas en la hoja de cálculo con las opciones copiar y pegar, Copiar formato y técnicas de arrastrado.

Para **Copiar el formato de celda** sigue estas instrucciones:

Método 1

1. Seleccione las celdas que contienen el formato que desea copiar.
2. Copie las celdas, utilizando Ctrl+C.
O bien, haga clic con el botón derecho en las celdas y elija Copiar.
3. Seleccione las celdas donde desea usar el formato copiado.
4. Haga clic con el botón derecho en las celdas y, en Opciones de pegado, seleccione Formato (R).



Método 2

1. Seleccione las celdas que contienen el formato que desea copiar.
2. Copie las celdas, utilizando Ctrl+C.
O bien, haga clic con el botón derecho en las celdas y seleccione Copiar.
3. Seleccione la celda superior donde desea usar el formato copiado.
4. Presione Ctrl+Alt+V.
5. En el cuadro Pegado especial, en Pegar, seleccione Formatos y, a continuación, haga clic en Aceptar.

Método 3

1. Seleccione las celdas que contienen el formato que desea copiar.
2. Seleccione Inicio > Copiar formato y, a continuación, seleccione las celdas donde desea usar el formato.

☞ Copiar el formato a varias celdas

1. Seleccione las celdas que contienen el formato que desea copiar.

Clase 3: ¿Cómo construir un gráfico a partir de unos datos en Excel?

Lo primero que debes hacer para crear un gráfico en Excel es organizar los datos que deseas trazar. Es decir, acomodar los datos en columnas y filas de manera que Excel pueda “entender” la información y crear el gráfico. Observa el siguiente ejemplo de datos:

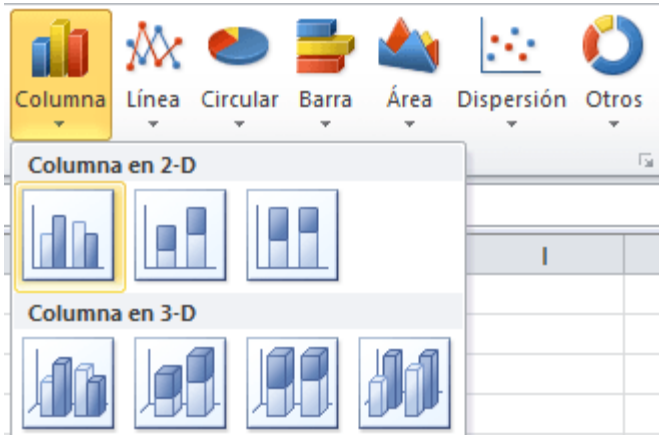
IED COMPLEJO EDUCATIVO INTEGRAL SOPÓ- CEIS
BANCO RECURSOS. GUÍA 4 TECNOLOGÍA GRADO CUARTO. 2025

	A	B	C	D
1		Producto 1	Producto 2	Producto 3
2	ENE	\$4,954.00	\$4,522.00	\$4,195.00
3	FEB	\$5,289.00	\$6,253.00	\$5,220.00
4	MAR	\$4,112.00	\$4,541.00	\$5,770.00
5	ABR	\$4,327.00	\$6,149.00	\$4,512.00
6	MAY	\$4,632.00	\$5,731.00	\$5,448.00
7	JUN	\$5,821.00	\$5,652.00	\$4,464.00
8	JUL	\$4,452.00	\$5,887.00	\$4,141.00
9	AGO	\$4,536.00	\$5,722.00	\$5,583.00
10	SEP	\$5,919.00	\$6,190.00	\$4,451.00
11	OCT	\$4,097.00	\$6,167.00	\$5,382.00
12	NOV	\$4,431.00	\$5,739.00	\$4,342.00
13	DIC	\$4,435.00	\$5,145.00	\$5,142.00
14				

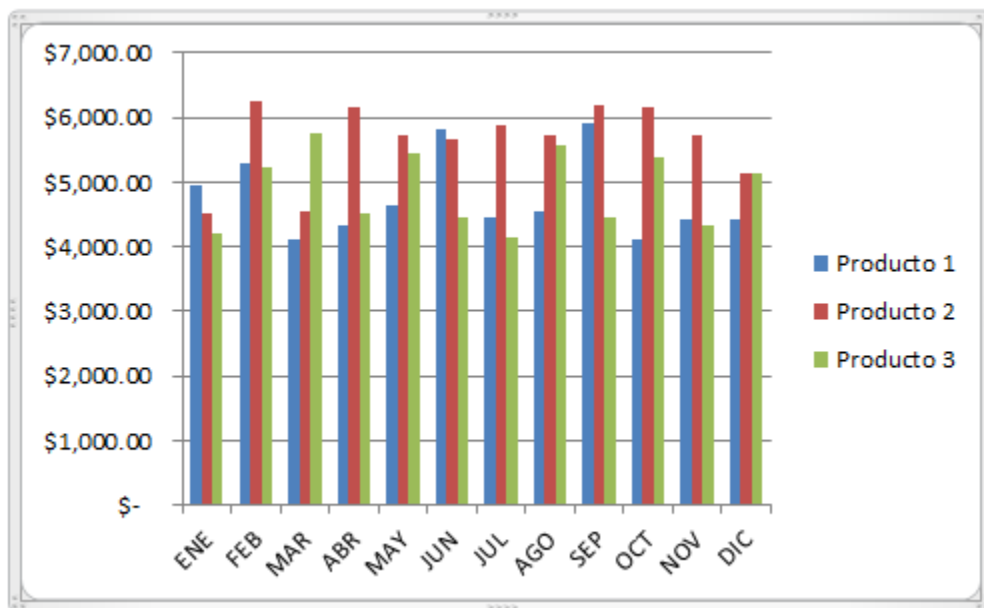
Una vez organizada la información debes seleccionar el rango completo para indicar a Excel que trazará el gráfico utilizando como base dicha información:

	A	B	C	D	E
1		Producto 1	Producto 2	Producto 3	
2	ENE	\$4,954.00	\$4,522.00	\$4,195.00	
3	FEB	\$5,289.00	\$6,253.00	\$5,220.00	
4	MAR	\$4,112.00	\$4,541.00	\$5,770.00	
5	ABR	\$4,327.00	\$6,149.00	\$4,512.00	
6	MAY	\$4,632.00	\$5,731.00	\$5,448.00	
7	JUN	\$5,821.00	\$5,652.00	\$4,464.00	
8	JUL	\$4,452.00	\$5,887.00	\$4,141.00	
9	AGO	\$4,536.00	\$5,722.00	\$5,583.00	
10	SEP	\$5,919.00	\$6,190.00	\$4,451.00	
11	OCT	\$4,097.00	\$6,167.00	\$5,382.00	
12	NOV	\$4,431.00	\$5,739.00	\$4,342.00	
13	DIC	\$4,435.00	\$5,145.00	\$5,142.00	
14					

El siguiente paso para crear un gráfico en Excel es ir a la ficha Insertar, y dentro del grupo Gráficos hacer clic en el tipo de gráfico que has decidido crear. Para este ejemplo he decidido crear un gráfico de columnas por lo que haré clic sobre Columna y seleccionaré la primera de las opciones:



Justo después de haber seleccionado el gráfico que deseas Excel lo incrustará en la hoja:



Actividad en Clase

🖱️ Teniendo en cuenta el ejemplo anterior construye un gráfico con los datos:

Los 12 meses del año (2021)

y generar una cantidad de gastos escolares por mes.

Mejores curso