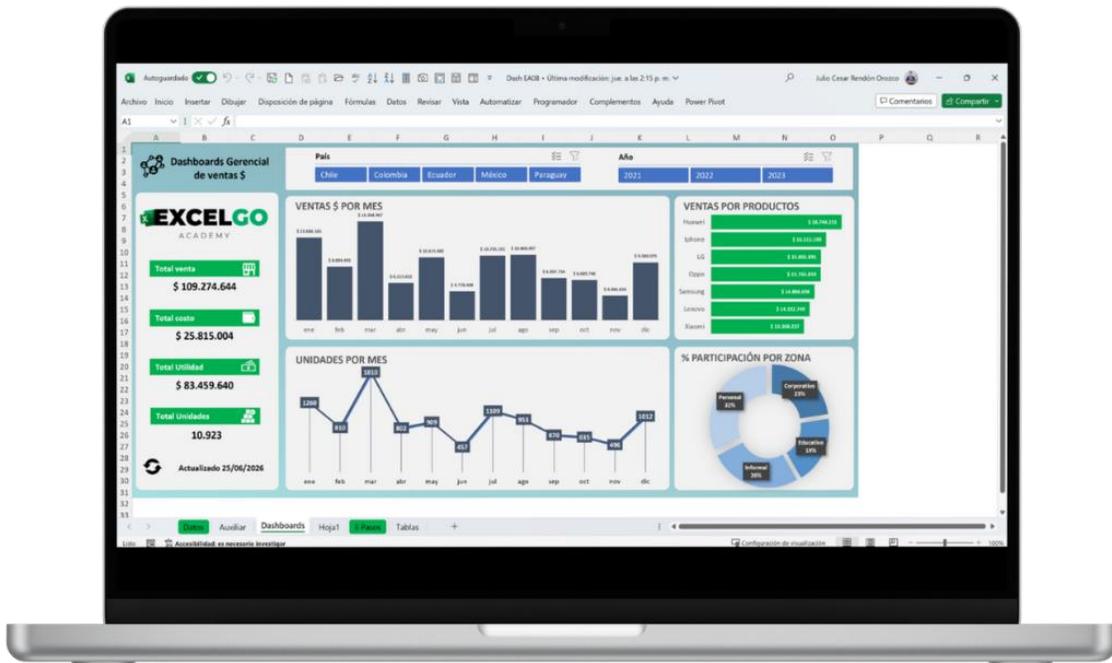


Jornada de Excel

DÍA #1 JORNADA DE EXCEL

Recursos esenciales en Excel



Gracias por tener el compromiso de dar tus primeros pasos para convertirte en un Dominador de Microsoft Excel.

Jornada de Excel

Contenido

1. Tablas nuestra mejor alternativa.....	3
2. Esquemas.....	9
3. Organizar datos, separar textos.....	11
4. Funciones fundamentales en Excel	13
5. Funciones lógicas, fx SI	14
6. Función SUMAR.SI el poder escondido	15
7. Tu primer informe	16

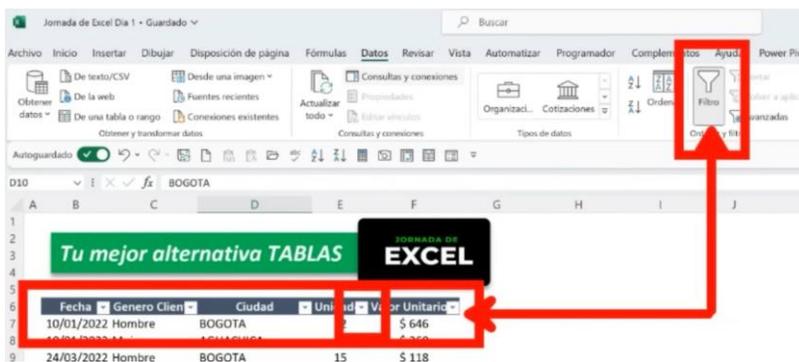
Jornada de Excel

1. Tablas nuestra mejor alternativa

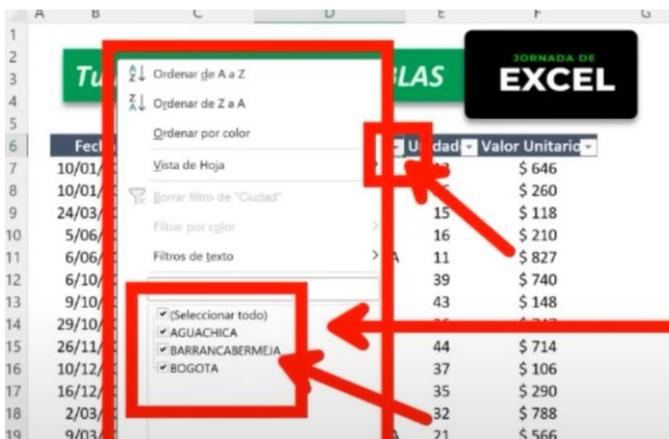
De cada 10 personas en el mundo que usan una hoja de cálculo 7 de ellas usan Excel. Y veremos como aprovechar al máximo esta herramienta.

Fecha	Genero Cliente	Ciudad	Unidades	Valor Unitario \$
10/01/2022	Hombre	BOGOTA	12	\$ 646
10/01/2022	Mujer	AGUACHICA	26	\$ 260
24/03/2022	Hombre	BOGOTA	15	\$ 118
5/06/2022	Hombre	BOGOTA	16	\$ 210
6/06/2022	Hombre	BARRANCABERMEJA	11	\$ 827
6/10/2022	Mujer	AGUACHICA	39	\$ 740
9/10/2022	Mujer	BOGOTA	43	\$ 148
29/10/2022	Mujer	BOGOTA	26	\$ 747
26/11/2022	Hombre	AGUACHICA	44	\$ 714
10/12/2022	Mujer	AGUACHICA	37	\$ 106
16/12/2022	Mujer	BOGOTA	35	\$ 290
2/03/2023	Mujer	AGUACHICA	32	\$ 788
9/03/2023	Hombre	BARRANCABERMEJA	21	\$ 566
10/06/2023	Hombre	BOGOTA	11	\$ 531
3/11/2023	Mujer	BOGOTA	48	\$ 449

La forma tradicional para analizar datos es usando los filtros, seleccionando los datos vamos a la pestaña datos y seguido de esto clic en Filtros.

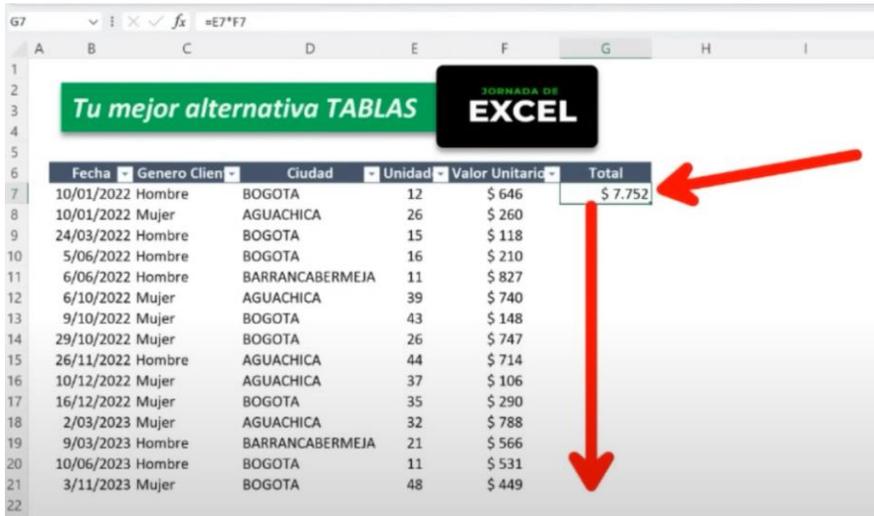


Ahora por ejemplo para ver la información de una ciudad basta con ir al filtro en el encabezado de ciudad y descarnar las ciudades que no quiero ver y dejar marcadas las que si queremos analizar. Es una buena forma pero no es la mas practica al día de hoy.



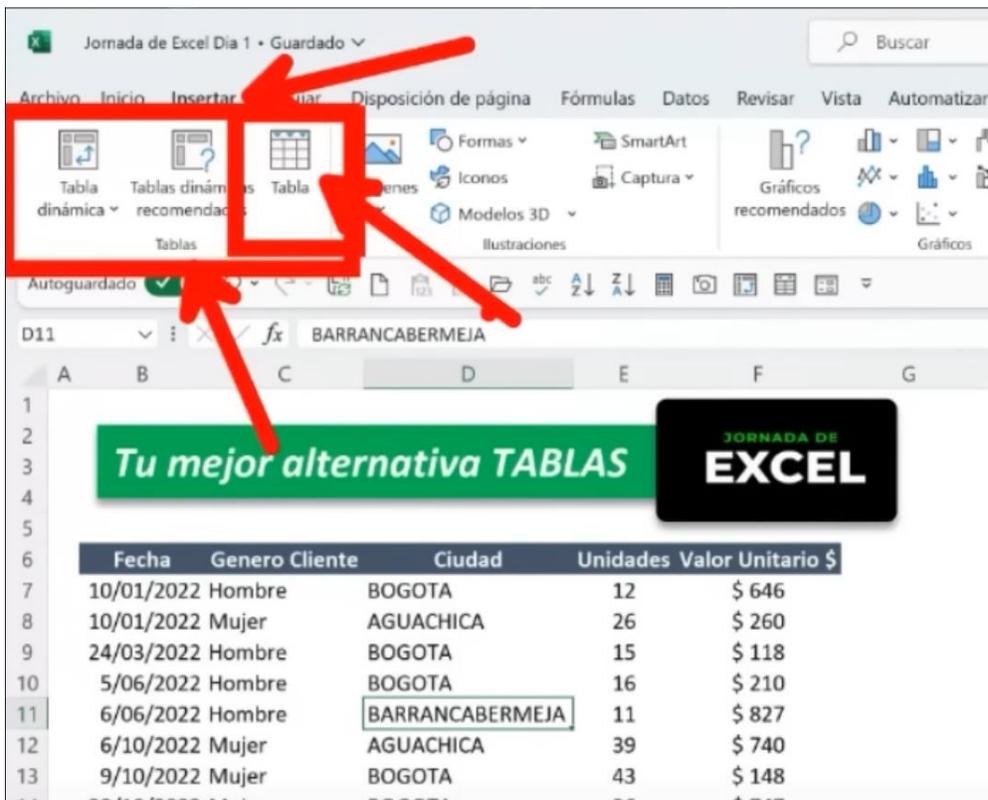
Jornada de Excel

Una limitante de los rangos con datos es que si queremos hacer nuevos cálculos como el que mostramos a continuación del total, solo se hace en una celda y debemos arrastrar la fórmula, lo que no pasa con una tabla inteligente.



Fecha	Genero Cliente	Ciudad	Unidades	Valor Unitario	Total
10/01/2022	Hombre	BOGOTA	12	\$ 646	\$ 7.752
10/01/2022	Mujer	AGUACHICA	26	\$ 260	
24/03/2022	Hombre	BOGOTA	15	\$ 118	
5/06/2022	Hombre	BOGOTA	16	\$ 210	
6/06/2022	Hombre	BARRANCABERMEJA	11	\$ 827	
6/10/2022	Mujer	AGUACHICA	39	\$ 740	
9/10/2022	Mujer	BOGOTA	43	\$ 148	
29/10/2022	Mujer	BOGOTA	26	\$ 747	
26/11/2022	Hombre	AGUACHICA	44	\$ 714	
10/12/2022	Mujer	AGUACHICA	37	\$ 106	
16/12/2022	Mujer	BOGOTA	35	\$ 290	
2/03/2023	Mujer	AGUACHICA	32	\$ 788	
9/03/2023	Hombre	BARRANCABERMEJA	21	\$ 566	
10/06/2023	Hombre	BOGOTA	11	\$ 531	
3/11/2023	Mujer	BOGOTA	48	\$ 449	

Lo que vamos a hacer es aprovechar al máximo las tablas y para convertir un rango de datos en tabla inteligente solo basta con, seleccionar uno de nuestros datos, luego ir a la pestaña insertar y seleccionar el comando tabla.



Archivos Inicio Insertar Referencias Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar

Tabla Tablas dinámicas Tabla Gráficos

Tabla dinámica Tablas recomendadas Tablas Ilustraciones

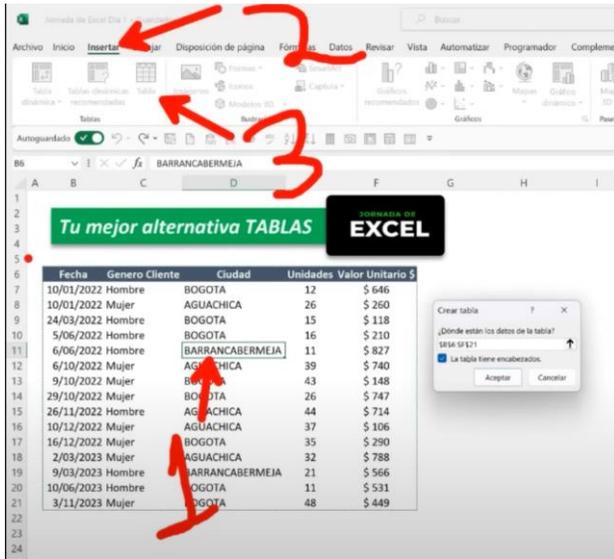
Autoguardado

D11 BARRANCABERMEJA

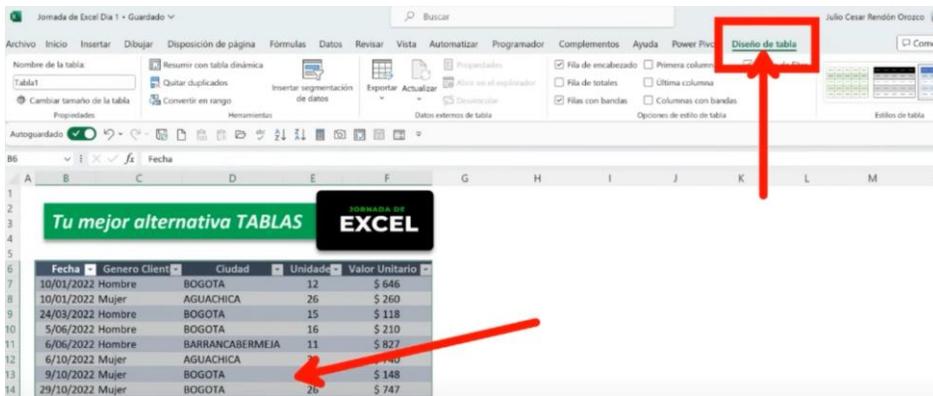
Fecha	Genero Cliente	Ciudad	Unidades	Valor Unitario	\$
10/01/2022	Hombre	BOGOTA	12	\$ 646	
10/01/2022	Mujer	AGUACHICA	26	\$ 260	
24/03/2022	Hombre	BOGOTA	15	\$ 118	
5/06/2022	Hombre	BOGOTA	16	\$ 210	
6/06/2022	Hombre	BARRANCABERMEJA	11	\$ 827	
6/10/2022	Mujer	AGUACHICA	39	\$ 740	
9/10/2022	Mujer	BOGOTA	43	\$ 148	
29/10/2022	Mujer	BOGOTA	26	\$ 747	

Jornada de Excel

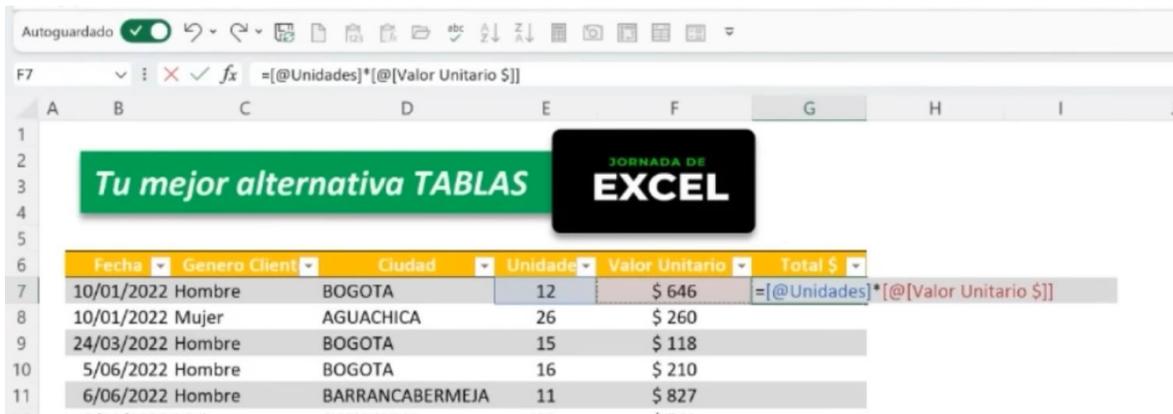
Se nos muestra el cuadro de dialogo crear tabla, presionamos en aceptar.



Ahora vemos la pestaña diseño de tabla y el cambio en el formato de nuestros datos.



Ahora si creamos un nuevo campo y agregamos una fórmula, vemos como se hace referencia a los campos y no a celdas y al terminar la fórmula esta se arrastra sola a todos los registros de la tabla.



Jornada de Excel

Una de las cosas mas interesantes es que al tener nuevos registros la tabla crece sola y las fórmulas se arrastran en automático.

Fecha	Genero	Ciudad	Cantidad	Valor Unitario	Total \$
10/01/2022	Hombre	BOGOTA	12	\$ 646	\$ 7.752
10/01/2022	Mujer	AGUACHICA	26	\$ 260	\$ 6.760
24/03/2022	Hombre	BOGOTA	15	\$ 118	\$ 1.770
5/06/2022	Hombre	BOGOTA	16	\$ 210	\$ 3.360
6/06/2022	Hombre	BARRANCABERMEJA	11	\$ 827	\$ 9.097
6/10/2022	Mujer	AGUACHICA	39	\$ 740	\$ 28.860
9/10/2022	Mujer	BOGOTA	43	\$ 148	\$ 6.364
29/10/2022	Mujer	BOGOTA	26	\$ 747	\$ 19.422
26/11/2022	Hombre	AGUACHICA	44	\$ 714	\$ 31.416
10/12/2022	Mujer	AGUACHICA	37	\$ 106	\$ 3.922
16/12/2022	Mujer	BOGOTA	35	\$ 290	\$ 10.150
2/03/2023	Mujer	AGUACHICA	32	\$ 788	\$ 25.216
9/03/2023	Hombre	BARRANCABERMEJA	21	\$ 566	\$ 11.886
10/06/2023	Hombre	BOGOTA	11	\$ 531	\$ 5.841
3/11/2023	Mujer	BOGOTA	48	\$ 449	\$ 21.552
	Mujer				\$ 0
	Mujer				\$ 0
	Mujer				\$ 0
	Mujer				\$ 0
	Mujer				\$ 0

Ahora seleccionando la tabla vamos a activar el campo Fila totales lo que nos permitirá resumir los datos en nuestra tabla de forma inteligente.

1 2 3 4

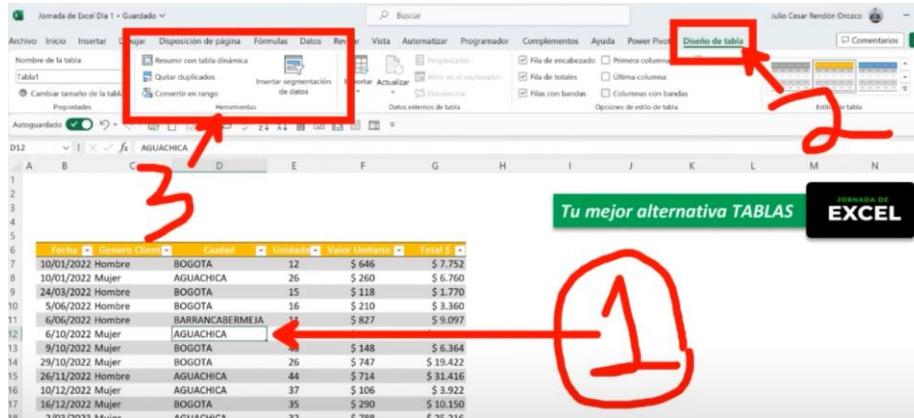
Como ves ahora tienes un nuevo registro con fórmulas automáticas y que detectan los filtros aplicados o el uso de la segmentación de datos.

16/12/2022	Mujer	BOGOTA	35	\$ 290	\$ 10.150
2/03/2023	Mujer	AGUACHICA	32	\$ 788	\$ 25.216
9/03/2023	Hombre	BARRANCABERMEJA	21	\$ 566	\$ 11.886
10/06/2023	Hombre	BOGOTA	11	\$ 531	\$ 5.841
3/11/2023	Mujer	BOGOTA	48	\$ 449	\$ 21.552
Total					\$ 193.368

Jornada de Excel

Vamos a insertar la segmentación de datos para poder ver el poder de un informe.

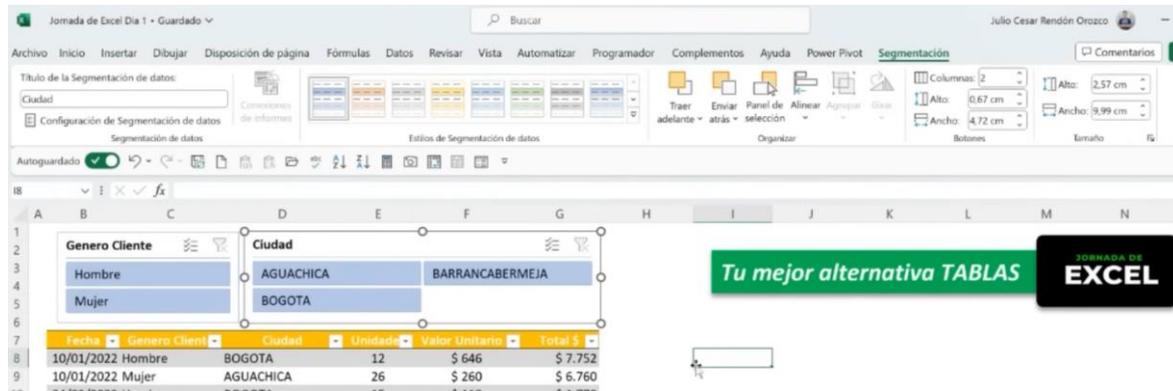
Selecciona los datos de la tabla, luego diseño de tabla y clic en el botón Insertar segmentación de datos.



Luego de esto activa los campos que quieres usar y presiona en aceptar.



Vamos a ubicar la segmentación de datos en la parte superior de la tabla. En la segmentación de ciudad personalizamos las columnas a 2 y tenemos el siguiente resultado.



Jornada de Excel

Lo interesante es que ahora si seleccionamos un campo de una de las segmentaciones de datos se filtra en automático y los totales de la tabla se adaptan a los campos seleccionados.

Fecha	Genero Cliente	Ciudad	Unidades	Valor Unitario	Total \$
10/01/2022	Hombre	BOGOTA	12	\$ 646	\$ 7.752
24/03/2022	Hombre	BOGOTA	15	\$ 118	\$ 1.770
5/06/2022	Hombre	BOGOTA	16	\$ 210	\$ 3.360
6/06/2022	Hombre	BARRANCABERMEJA	11	\$ 827	\$ 9.097
26/11/2022	Hombre	AGUACHICA	44	\$ 714	\$ 31.416
9/03/2023	Hombre	BARRANCABERMEJA	21	\$ 566	\$ 11.886
10/06/2023	Hombre	BOGOTA	11	\$ 531	\$ 5.841
Total			7	130	\$ 516

Y podemos agregar campos para mejorar nuestro reporte como en este caso el año usando la función Año y agregando la segmentación de datos con este nuevo campo nuestro informe se verá de la siguiente manera.

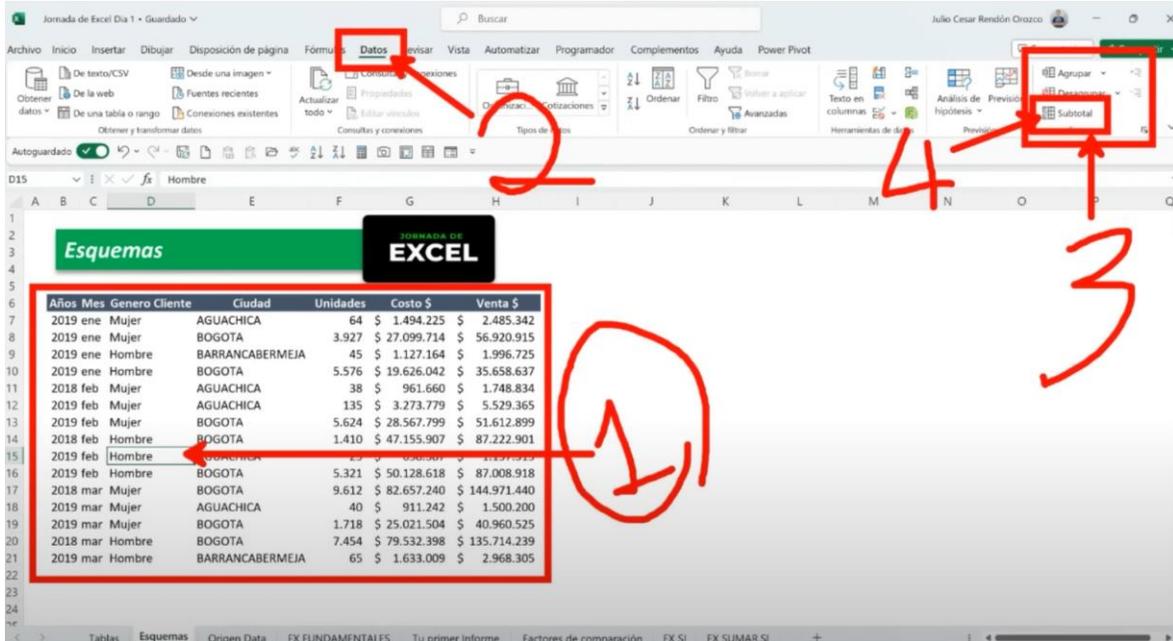
Total \$	Año
\$ 7.752	2022
\$ 6.760	2023

Fecha	Genero Cliente	Ciudad	Unidades	Valor Unitario	Total \$	Año
10/01/2022	Hombre	BOGOTA	12	\$ 646	\$ 7.752	2022
24/03/2022	Hombre	BOGOTA	15	\$ 118	\$ 1.770	2022
5/06/2022	Hombre	BOGOTA	16	\$ 210	\$ 3.360	2022
Total			3	43	\$ 325	

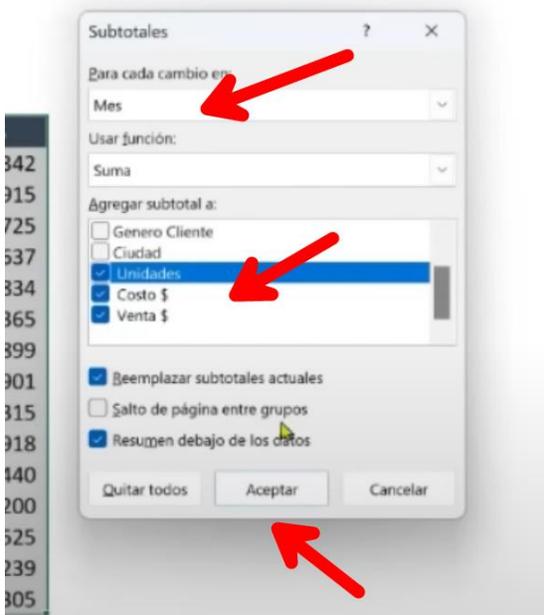
Jornada de Excel

2. Esquemas

Esta es una gran alternativa para presentar nuestros datos cuando en una reunión se solicitan datos de último momento, solo basta con seleccionar nuestros datos ir a la pestaña Datos, clic en subtotales y personalizar nuestro informe.



Seleccionamos en este caso ver la información por Mes, activamos Unidades, costos y ventas y presionamos clic en aceptar.



Jornada de Excel

Ahora verás este informe donde puedes agrupar por niveles y todo quedo formulado de forma automática.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data table:

Años Mes	Genero Cliente	Ciudad	Unidades	Costo \$	Venta \$
2019 ene	Mujer	AGUACHICA	64	\$ 1.494.225	\$ 2.485.342
2019 ene	Mujer	BOGOTA	3.927	\$ 27.099.714	\$ 56.920.915
2019 ene	Hombre	BARRANCABERMEJA	45	\$ 1.127.164	\$ 1.996.725
2019 ene	Hombre	BOGOTA	9.578	\$ 29.020.042	\$ 55.858.837
Total ene			9.612	\$ 49.347.145	\$ 97.061.619
2019 feb	Mujer	AGUACHICA	135	\$ 3.273.779	\$ 5.529.365
2019 feb	Mujer	BOGOTA	5.624	\$ 28.567.799	\$ 51.612.899
2018 feb	Hombre	BOGOTA	1.410	\$ 47.155.907	\$ 87.222.901
2019 feb	Hombre	AGUACHICA	25	\$ 658.387	\$ 1.157.315
2019 feb	Hombre	BOGOTA	5.321	\$ 50.128.618	\$ 87.008.918
Total feb			12.553	\$ 130.746.151	\$ 234.280.232
2018 mar	Mujer	BOGOTA	9.612	\$ 82.657.240	\$ 144.971.440
2019 mar	Mujer	AGUACHICA	40	\$ 911.242	\$ 1.500.200
2019 mar	Mujer	BOGOTA	1.718	\$ 25.021.504	\$ 40.960.525
2018 mar	Hombre	BOGOTA	7.454	\$ 79.532.398	\$ 135.714.239
Total mar			18.889	\$ 189.755.393	\$ 326.114.709
Total general			41.054	\$ 369.848.688	\$ 657.456.560

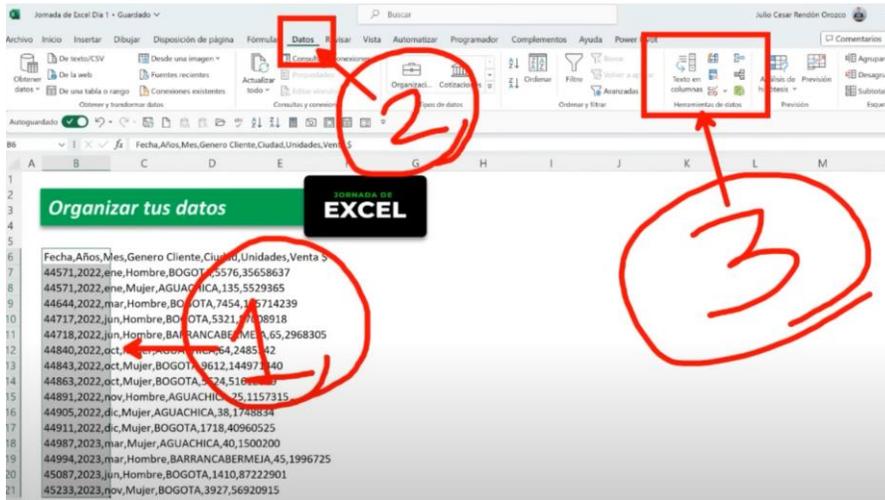
Es cuestión de ordenar los datos y aplicar subtotales para presentar nuestros informes de manera inteligente.

Jornada de Excel

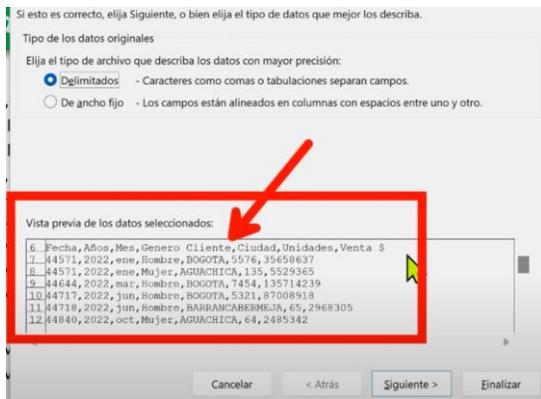
3. Organizar datos, separar textos

En este caso tenemos datos separados por comas, lo que queremos realizar es poder separarlos y que estos queden en columnas y poder analizarlos.

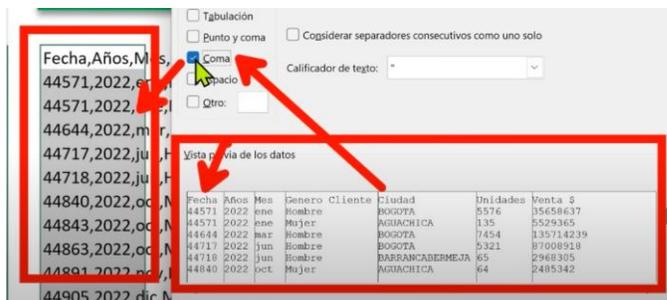
Por lo que solamente será necesario seleccionar el rango de celdas B6:B21 y luego la pestaña Datos, presionamos clic en texto en columnas.



Así es como se ven los datos antes de separarlos, vamos asegurarnos de seleccionar Delimitados y dar clic en siguiente.

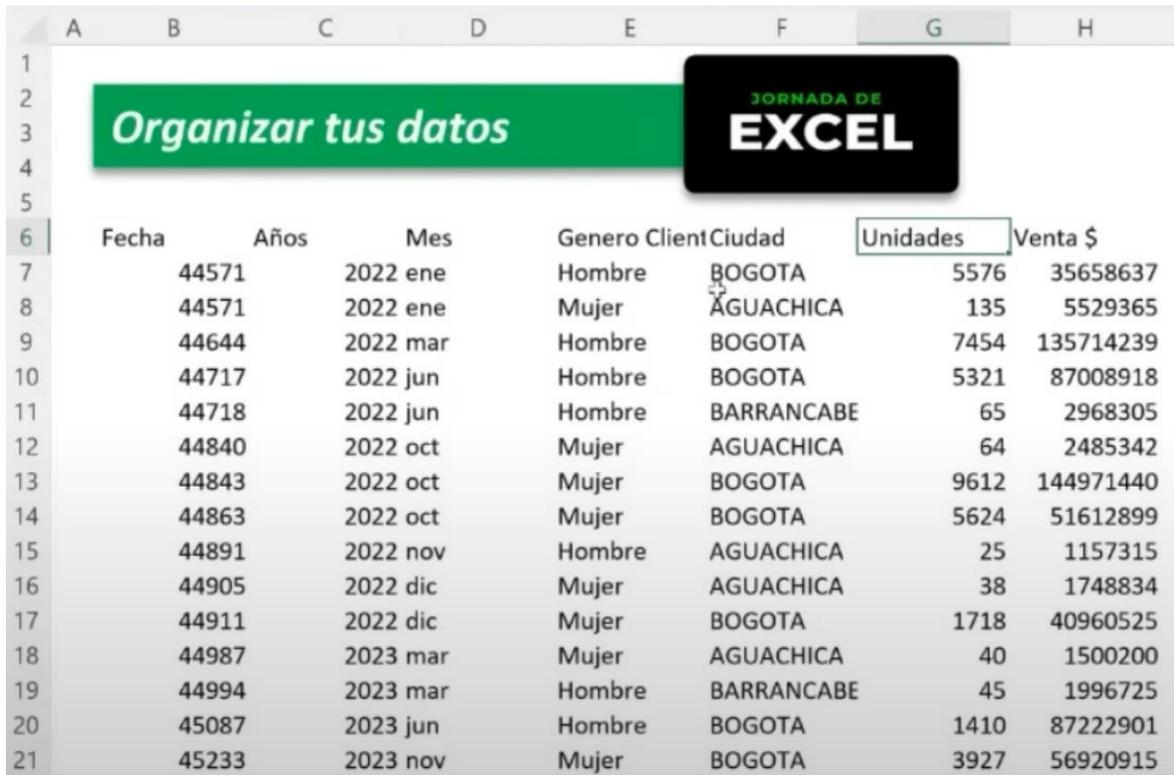


Al marcar separar por coma observa como van a quedar los datos, presionamos clic en finalizar.



Jornada de Excel

Y nuestros datos ya estarán listos para analizarlos, ahora aplicamos los formatos de fecha y número, dejando todo listo.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3								
4								
5								
6		Fecha	Años	Mes	Genero Client	Ciudad	Unidades	Venta \$
7		44571	2022	ene	Hombre	BOGOTA	5576	35658637
8		44571	2022	ene	Mujer	AGUACHICA	135	5529365
9		44644	2022	mar	Hombre	BOGOTA	7454	135714239
10		44717	2022	jun	Hombre	BOGOTA	5321	87008918
11		44718	2022	jun	Hombre	BARRANCABE	65	2968305
12		44840	2022	oct	Mujer	AGUACHICA	64	2485342
13		44843	2022	oct	Mujer	BOGOTA	9612	144971440
14		44863	2022	oct	Mujer	BOGOTA	5624	51612899
15		44891	2022	nov	Hombre	AGUACHICA	25	1157315
16		44905	2022	dic	Mujer	AGUACHICA	38	1748834
17		44911	2022	dic	Mujer	BOGOTA	1718	40960525
18		44987	2023	mar	Mujer	AGUACHICA	40	1500200
19		44994	2023	mar	Hombre	BARRANCABE	45	1996725
20		45087	2023	jun	Hombre	BOGOTA	1410	87222901
21		45233	2023	nov	Mujer	BOGOTA	3927	56920915

Jornada de Excel

4. Funciones fundamentales en Excel

En Excel existen aproximadamente 400 funciones, esto depende de la versión de office que uses, por lo que podrás tener un poco mas un menos, en este caso 4 de ellas que debes saber usar son SUMA, PROMEDIO, MÍNIMO y MÁXIMO.

Observa los resultados en el rango de celdas H8 a H11 y las fórmulas aplicadas en el rango de celdas I8 a I11.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of sales data and a summary table. The table has columns for 'Genero Cliente', 'Ciudad', and 'Venta \$'. The summary table is located in the range H8:I11 and contains the following data:

1. Funciones fundamentales		
Mínimo	\$ 853.690	=MIN(D7:D25)
Máximo	\$ 144.971.440	=MAX(D7:D25)
Promedio	\$ 35.290.150	=PROMEDIO(D7:D25)
Suma	\$ 670.512.855	=SUMA(D7:D25)

Una de las herramientas que debes aprender a usar es la barra de estado, la cual permite ver estos cálculos sin tener que insertar las fórmulas y solo con seleccionar el rango de celdas con los valores para analizar.

The screenshot shows the same Excel spreadsheet as before, but with a red box highlighting the 'Venta \$' column and a red arrow pointing to the status bar at the bottom. The status bar displays the following information:

Promedio: \$ 35.290.150 Recuento: 19 Min: \$ 853.690 Mac: \$ 144.971.440 Suma: \$ 670.512.855

Jornada de Excel

5. Funciones lógicas, fx SI

En casos como este donde nuestro jefe nos indica dar un descuento y no queremos hacerlo de forma manual, por lo que vamos a usar la función SI.

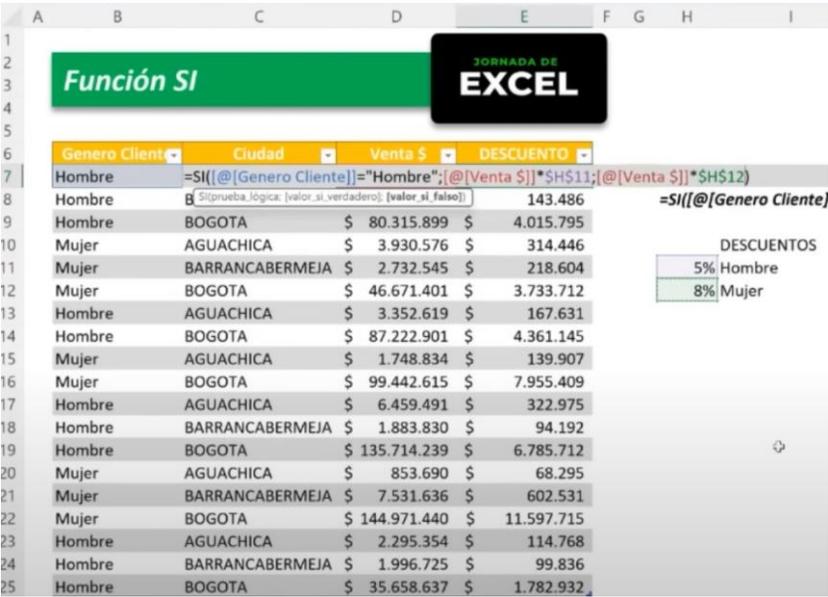
Vamos a la hoja FX SI y agregamos un nuevo campo y esta fórmula, lo que permitirá analizar para todos los registros de la tabla los descuentos a aplicar.



Ciudad	Venta \$	DESCUENTO
BARRANCABERMEJA	\$ 2.869.721	

`=SI([@[Genero Cliente]]="Hombre";[@[Venta $]]*5%;[@[Venta $]]*8%)`

Una de las alternativas cuando tenemos constantes en este caso los % para aplicar los descuentos es que podemos seleccionarlos desde una celda por si estos llegan a cambiar.



Genero Cliente	Ciudad	Venta \$	DESCUENTO
Hombre			
Hombre	BOGOTA	\$ 80.315.899	\$ 4.015.795
Mujer	AGUACHICA	\$ 3.930.576	\$ 314.446
Mujer	BARRANCABERMEJA	\$ 2.732.545	\$ 218.604
Mujer	BOGOTA	\$ 46.671.401	\$ 3.733.712
Hombre	AGUACHICA	\$ 3.352.619	\$ 167.631
Hombre	BOGOTA	\$ 87.222.901	\$ 4.361.145
Mujer	AGUACHICA	\$ 1.748.834	\$ 139.907
Mujer	BOGOTA	\$ 99.442.615	\$ 7.955.409
Hombre	AGUACHICA	\$ 6.459.491	\$ 322.975
Hombre	BARRANCABERMEJA	\$ 1.883.830	\$ 94.192
Hombre	BOGOTA	\$ 135.714.239	\$ 6.785.712
Mujer	AGUACHICA	\$ 853.690	\$ 68.295
Mujer	BARRANCABERMEJA	\$ 7.531.636	\$ 602.531
Mujer	BOGOTA	\$ 144.971.440	\$ 11.597.715
Hombre	AGUACHICA	\$ 2.295.354	\$ 114.768
Hombre	BARRANCABERMEJA	\$ 1.996.725	\$ 99.836
Hombre	BOGOTA	\$ 35.658.637	\$ 1.782.932

DESCUENTOS	
5%	Hombre
8%	Mujer

Jornada de Excel

6. Función SUMAR.SI el poder escondido

Esta es una de las funciones que si o si debes conocer, ya que nos permite sumar un valor definiendo una condición, como en este caso el género del cliente.

Tenemos 3 argumentos, el primero es seleccionar lo que quiero evaluar en este caso los géneros, luego el campo o la celda donde esta el género a evaluar y finalmente los valores a sumar con base a los criterios que se cumplan.

A continuación de tejo la fórmula para aplicar es importante que el rango de valores este convertido en tabla y que tengas presente el nombre de la tabla para la fórmula, en este caso se muestra la tabla 5, en tu caso esto puede cambiar solo guardar el orden de la selección de los campos.

Función SUMAR.SI

JORNADA DE EXCEL

Genero Cliente	Ciudad	Venta \$
Hombre	AGUACHICA	\$ 4.860.702
Hombre	BARRANCABERMEJA	\$ 2.869.721
Hombre	BOGOTA	\$ 80.315.899
Mujer	AGUACHICA	\$ 3.930.576
Mujer	BARRANCABERMEJA	\$ 2.732.545
Mujer	BOGOTA	\$ 46.671.401

3. Sumar todas las ventas por genero.

Genero: Mujer

Venta \$: =SUMAR.SI(Tabla5[Genero Cliente];H9:Tabla5[Venta \$])

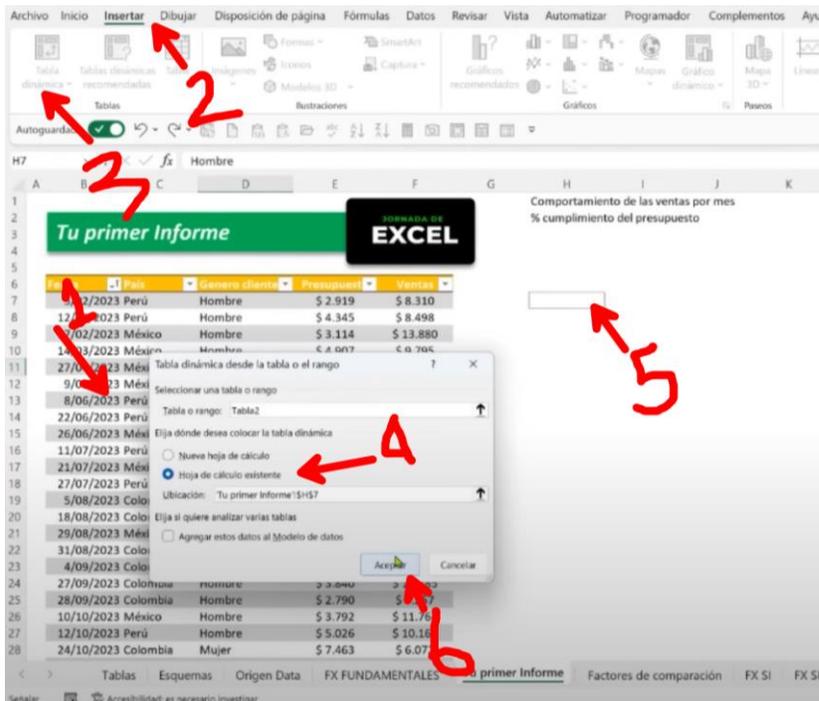
SUMAR.SI(rango; criterio; [rango_suma])

Jornada de Excel

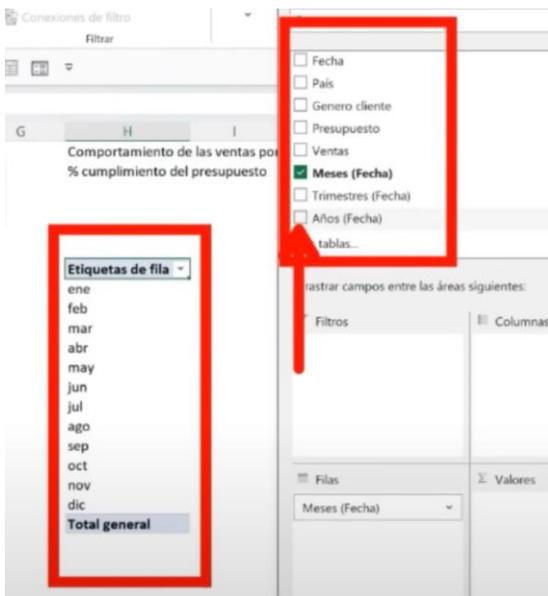
7. Tu primer informe

Antes de iniciar hacer un informe es importante definir el objetivo de este, un buen comienzo es definir que preguntas quieres responder, en este caso queremos ver el comportamiento de las ventas y el % de cumplimiento del presupuesto.

En este caso vamos a seleccionar los datos, vamos a insertar, tabla dinámica, Hoja de calculo existente, seleccionamos la celda H7 y damos clic en aceptar.



Agregamos el campo de fecha a el área de filas, seguido de esto al agruparse retiramos todos los campos dejando únicamente el de mes.



Jornada de Excel

Agregamos al área de valores el valor de las ventas, seleccionamos los datos y aplicamos el formato de moneda y retiramos decimales.

The screenshot shows the Excel interface with a PivotTable titled 'Comportamiento de las ventas por mes % cumplimiento del presupuesto'. The PivotTable has two columns: 'Presupuest' and 'Ventas'. The 'Ventas' column contains values for each month from January to December, with a total of \$ 548.100. The 'Campos de tabla dinámica' task pane on the right shows 'Ventas' and 'Meses (Fecha)' selected. Red arrows highlight the 'Moneda' button in the ribbon and the 'Suma de Ventas' field in the task pane.

Para cumplir con el segundo objetivo solo basta con crear una nueva tabla dinámica.

Luego digitamos manualmente los nombres de las variables y linqueamos a los campos de tabla dinámica de ventas y presupuesto, para finalmente hacer la fórmula de cumplimiento.

Suma de Ventas	Suma de Presupuesto
\$ 548.100	\$ 277.928
VENTA	548100
PRESUPUESTO	277928
% CUMPLIMIENTO	=L10/L11

Lleva los datos y aplica el formato de relleno y de bordes.

Jornada de Excel

Seguido insertamos un gráfico dinámico con base a la tabla dinámica que ya tenemos creada con las ventas de cada mes.

Teniendo este gráfico seleccionado, vamos a insertar la segmentación de datos de país y genero de cliente.

The screenshot shows the Excel interface with the 'Análisis de Gráfico dinámico' ribbon active. A bar chart titled 'Suma de Ventas' is selected. A dialog box 'Insertar segmentación de datos' is open, with the 'Aceptar' button highlighted. The chart shows monthly sales data from January to December.

Selecciona el gráfico y escoge uno de los diseños.

The screenshot shows the Excel interface with the 'Diseño' ribbon active. A bar chart is selected, and the 'Diseño' ribbon is highlighted. The chart shows monthly sales data for Colombia, Mexico, and Peru, filtered by gender (Male and Female).

Jornada de Excel

Para tener un informe como el siguiente.



Nos vemos en el día 2 de la Jornada de Excel.

Síguenos en nuestras redes sociales.

Instagram:

<https://www.instagram.com/4goacademy/>

YouTube:

<https://www.youtube.com/@4goacademy>