

Agrupar Filas

Cuando los datos de nuestra hoja son extensos y queremos crear un reporte que nos permita mostrar un resumen con los subtotales para cada una de las categorías de los datos, entonces podemos realizar una agrupación de filas en Excel, lo cual nos permitirá obtener el resultado deseado en nuestro reporte.

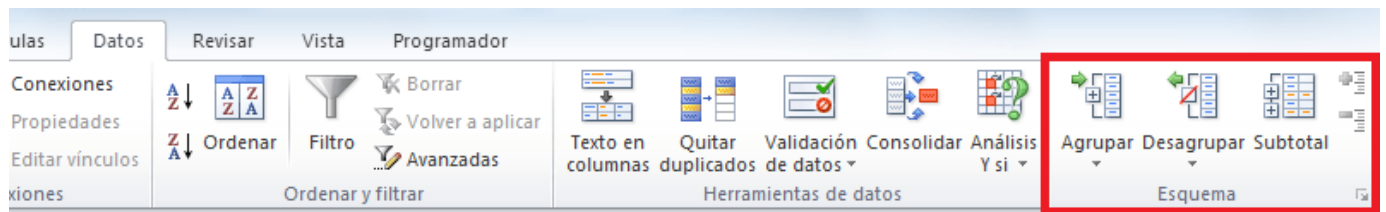
Para **agrupar filas en Excel** tenemos dos métodos: el automático y el manual. En esta ocasión revisaremos ambos casos y veremos los beneficios de cada uno de ellos. Para nuestro ejemplo utilizaré una pequeña muestra de datos que contiene la información de ventas de una empresa.

	A	B	C	D	E
1	Mes	Vendedor	Artículos	Ventas	
2	Enero	Rafael	67	\$85,966	
3	Enero	Isabel	53	\$47,047	
4	Enero	Gloria	57	\$66,004	
5	Enero	Arturo	72	\$78,120	
6	Enero	Silvia	49	\$82,142	
7	Enero	David	25	\$32,951	
8	Febrero	Luisa	35	\$31,672	
9	Febrero	Gloria	28	\$26,431	
10	Febrero	Silvia	93	\$78,080	
11	Febrero	David	81	\$86,281	
12	Febrero	Arturo	79	\$48,647	
13	Marzo	Gerardo	46	\$65,135	
14	Marzo	Isabel	83	\$59,289	
15	Marzo	Arturo	39	\$47,204	
16	Marzo	Silvia	32	\$73,844	
17	Marzo	Gloria	95	\$60,883	
18	Marzo	Rafael	62	\$33,666	
19	Marzo	David	41	\$33,679	
20					

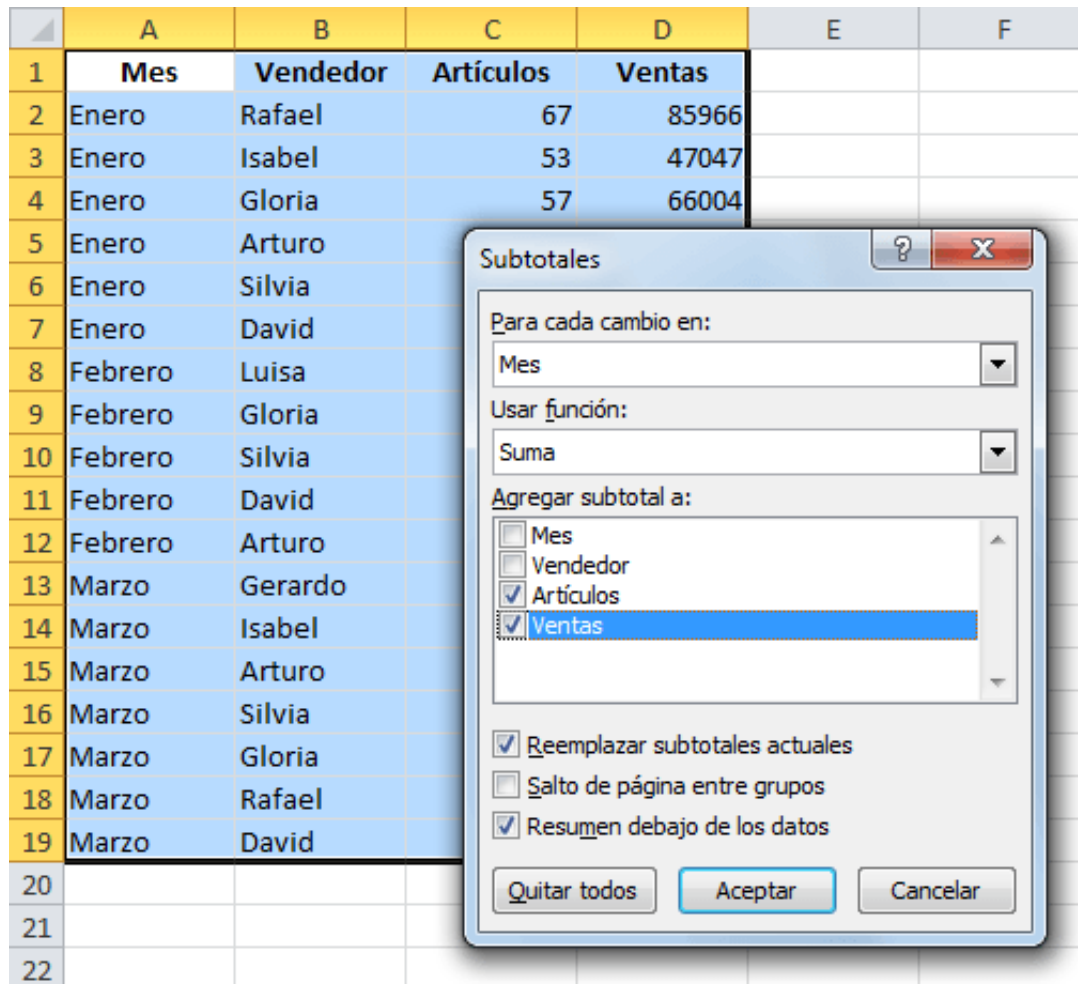
Nuestro primer objetivo será mostrar el total de los artículos vendidos en cada mes así como el monto total de las ventas. Esto quiere decir que, independientemente del método que decidamos utilizar, tendremos que agrupar la información por mes, por lo que el primer paso que debemos dar es asegurarnos que los datos están ordenados por la columna *Mes* tal como lo ves en la imagen anterior.

Agrupar filas en Excel automáticamente

Para agrupar filas en Excel automáticamente utilizaremos el comando *Subtotal* que se encuentra en la ficha *Datos* y dentro del grupo *Esquema*.



Antes de ejecutar dicho comando debemos asegurarnos de seleccionar cualquier celda de nuestra hoja que contenga datos y entonces pulsar el botón *Subtotal* lo cual mostrará el siguiente cuadro de diálogo.



La primera de las listas, la cual tiene la etiqueta *Para cada cambio en*, mostrará cada una de las columnas de nuestros datos. Esto nos indica que Excel agregará una nueva fila con los subtotales cada vez que detecte un cambio en esa columna y además agrupará dichas filas. Para nuestro ejemplo he elegido la columna *Mes* porque son los datos que deseo agrupar.

La siguiente lista nos permite elegir la operación que deseamos aplicar sobre las columnas. Las opciones son diversas como la suma, cuenta, promedio, máximo, mínimo, etc. Ya que para nuestro reporte quiero mostrar la suma de artículos y de ventas, entonces selecciono dicha función.

La tercera opción nos permite elegir las columnas sobre las cuales se efectuará la operación y de manera predeterminada Excel nos sugerirá alguna columna pero será nuestra responsabilidad asegurarnos que la operación a realizar hace sentido sobre dicha columna. Para nuestro ejemplo Excel sugirió la columna *Ventas* y manualmente agregué la columna *Artículos*.

La opción *Reemplazar subtotales actuales* hace sentido cuando ya hemos creado previamente

subtotales para los datos. Si seleccionamos esta opción, entonces se insertarán los nuevos resultados sobre la misma línea de subtotales o de lo contrario se creará una nueva línea.

La opción *Salto de página entre grupos* se encargará de insertar un salto de página después de cada cambio en la columna indicada. La verdad es que esta opción casi nunca la utilizo, pero es importante que sepas lo que hace.

Finalmente la opción *Resumen debajo de los datos* se encarga de insertar la fila de subtotales por debajo de cada grupo. Si removemos esta selección, entonces la fila de subtotales estará por arriba de cada grupo.

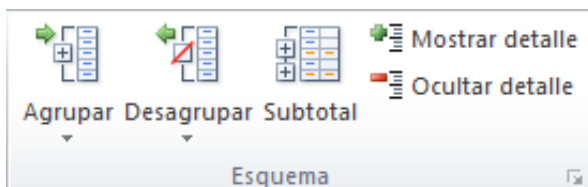
Ahora que tenemos una idea más clara sobre todas las opciones del cuadro de diálogo *Subtotales*, haré clic en el botón *Aceptar* y tendremos el siguiente resultado:

1	2	3	A	B	C	D	E
	1		Mes	Vendedor	Artículos	Ventas	
	2	•	Enero	Rafael	67	\$85,966	
	3	•	Enero	Isabel	53	\$47,047	
	4	•	Enero	Gloria	57	\$66,004	
	5	•	Enero	Arturo	72	\$78,120	
	6	•	Enero	Silvia	49	\$82,142	
	7	•	Enero	David	25	\$32,951	
	8	-	Total Enero		323	\$392,230	
	9	•	Febrero	Luisa	35	\$31,672	
	10	•	Febrero	Gloria	28	\$26,431	
	11	•	Febrero	Silvia	93	\$78,080	
	12	•	Febrero	David	81	\$86,281	
	13	•	Febrero	Arturo	79	\$48,647	
	14	-	Total Febrero		316	\$271,111	
	15	•	Marzo	Gerardo	46	\$65,135	
	16	•	Marzo	Isabel	83	\$59,289	
	17	•	Marzo	Arturo	39	\$47,204	
	18	•	Marzo	Silvia	32	\$73,844	
	19	•	Marzo	Gloria	95	\$60,883	
	20	•	Marzo	Rafael	62	\$33,666	
	21	•	Marzo	David	41	\$33,679	
	22	-	Total Marzo		398	\$373,700	
	23	-	Total general		1037	\$1,037,041	
	24						

Observa que a la izquierda de los encabezados de fila se han agregado unas líneas verticales junto con unos recuadros que contienen el símbolo menos [-]. Al pulsar en cualquiera de esos recuadros se colapsarán las filas correspondientes al grupo. Por ejemplo, en la siguiente imagen ya no se muestran las filas con los detalles del mes de *Febrero* sino solamente la fila del subtotal.

1	2	3	A	B	C	D	E
	1		Mes	Vendedor	Artículos	Ventas	
	2	•	Enero	Rafael	67	\$85,966	
	3	•	Enero	Isabel	53	\$47,047	
	4	•	Enero	Gloria	57	\$66,004	
	5	•	Enero	Arturo	72	\$78,120	
	6	•	Enero	Silvia	49	\$82,142	
	7	•	Enero	David	25	\$32,951	
	8	-	Total Enero		323	\$392,230	
	14	+	Total Febrero		316	\$271,111	
	15	•	Marzo	Gerardo	46	\$65,135	
	16	•	Marzo	Isabel	83	\$59,289	
	17	•	Marzo	Arturo	39	\$47,204	
	18	•	Marzo	Silvia	32	\$73,844	
	19	•	Marzo	Gloria	95	\$60,883	
	20	•	Marzo	Rafael	62	\$33,666	
	21	•	Marzo	David	41	\$33,679	
	22	-	Total Marzo		398	\$373,700	
	23	-	Total general		1037	\$1,037,041	
	24						

Observa que el recuadro de la izquierda, donde hice clic previamente, ya no muestra el símbolo menos [-] sino que tiene el símbolo más [+] y si hacemos clic sobre dicho recuadro se volverán a expandir las filas del grupo. También podrás utilizar los botones *Mostrar detalle* y *Ocultar detalle* que se habrán habilitado dentro de la ficha Datos > Esquema.



Además de los controles anteriores, se habrán agregado unos botones de nivel justo por arriba de las líneas verticales, prácticamente a la izquierda del encabezado de la columna A, y que para este ejemplo tienen los números 1, 2 y 3.

Cada número indica un nivel de detalle de los datos. Entre más grande sea el número significa que se mostrará mayor detalle de los datos. Para nuestro ejemplo, el nivel 3 significa que se mostrarán las filas de datos, los subtotales de cada grupo y el total general. Si hacemos clic en el nivel 2, se mostrarán solamente los subtotales y el total general.

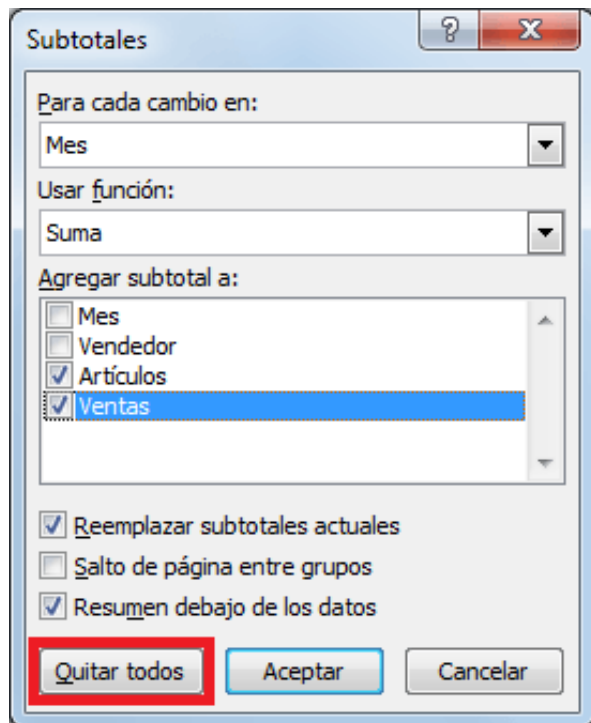
1	2	3	A	B	C	D	E
	1		Mes	Vendedor	Artículos	Ventas	
	8	+	Total Enero		323	\$392,230	
	14	+	Total Febrero		316	\$271,111	
	22	+	Total Marzo		398	\$373,700	
	23	-	Total general		1037	\$1,037,041	
	24						

Si haces clic en el botón del nivel 1, entonces se mostrará solamente la fila con el *Total general*.

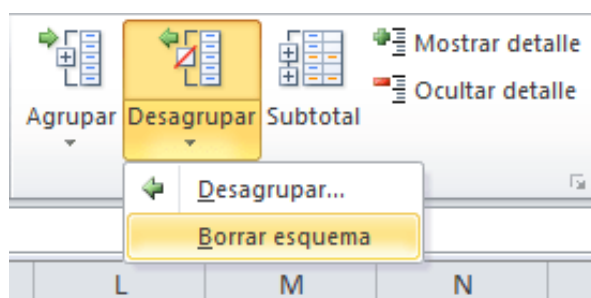
Ahora que ya sabemos **cómo agrupar filas en Excel**, te mostraré como desagrupar los datos en caso de que lo necesites.

Cómo desagrupar filas en Excel

Ya que hemos utilizado el comando *Subtotales* para agrupar las filas de nuestros datos, te sugiero volver a utilizar dicho comando para desagrupar las filas. Una vez que abras el cuadro de diálogo *Subtotales*, deberás hacer clic en el botón *Quitar todos*.



Esto dejará los datos tal como los teníamos al principio, es decir, quitará la agrupación de filas y además removerá las filas de subtotales y el total general. Si por el contrario, solamente deseas desagrupar las filas, pero que permanezcan los subtotales y el total general, deberás abrir menú desplegable del botón *Desagrupar* y elegir la opción *Borrar esquema*.



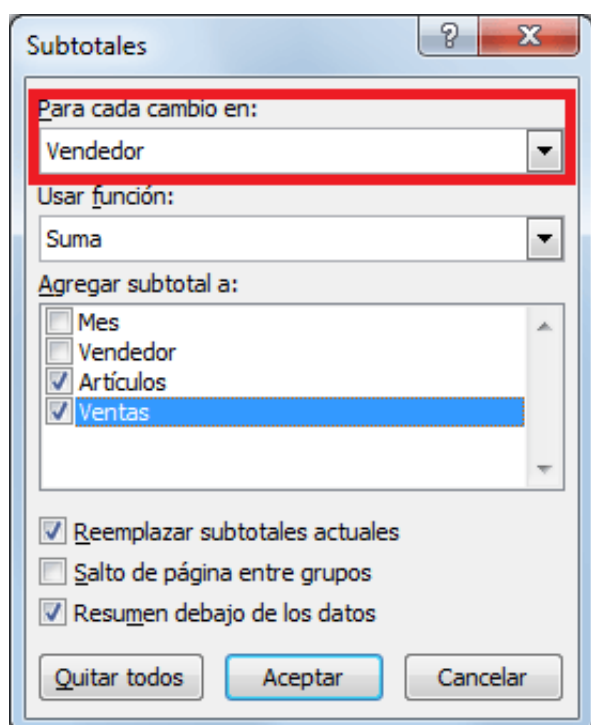
Si posteriormente quieres remover fácilmente las filas de subtotales y el total general, deberás ejecutar el comando *Subtotales* y pulsar el botón *Quitar todos*.

Otro ejemplo de agrupación de filas

Si en lugar de agrupar los datos por la columna *Mes*, queremos conocer el total de *Artículo* y *Ventas* para cada *Vendedor*, entonces debemos comenzar por ordenar los datos por dicha columna.

	A	B	C	D	E
1	Mes	Vendedor	Artículos	Ventas	
2	Enero	Arturo	72	\$78,120	
3	Febrero	Arturo	79	\$48,647	
4	Marzo	Arturo	39	\$47,204	
5	Enero	David	25	\$32,951	
6	Febrero	David	81	\$86,281	
7	Marzo	David	41	\$33,679	
8	Marzo	Gerardo	46	\$65,135	
9	Enero	Gloria	57	\$66,004	
10	Febrero	Gloria	28	\$26,431	
11	Marzo	Gloria	95	\$60,883	
12	Enero	Isabel	53	\$47,047	
13	Marzo	Isabel	83	\$59,289	
14	Febrero	Luisa	35	\$31,672	
15	Enero	Rafael	67	\$85,966	
16	Marzo	Rafael	62	\$33,666	
17	Enero	Silvia	49	\$82,142	
18	Febrero	Silvia	93	\$78,080	
19	Marzo	Silvia	32	\$73,844	
20					

Posteriormente, al ejecutar el comando *Subtotales*, debes asegurarte de seleccionar la columna *Vendedor* dentro de la primera lista.



Al pulsar el botón *Aceptar* se hará la agrupación de filas en base al nombre del vendedor y se agregarán los subtotales correspondientes.

1	2	3	A	B	C	D	E
	1		Mes	Vendedor	Artículos	Ventas	
	2	•	Enero	Arturo	72	\$78,120	
	3	•	Febrero	Arturo	79	\$48,647	
	4	•	Marzo	Arturo	39	\$47,204	
	5	-		Total Arturo	190	\$173,971	
	6	•	Enero	David	25	\$32,951	
	7	•	Febrero	David	81	\$86,281	
	8	•	Marzo	David	41	\$33,679	
	9	-		Total David	147	\$152,911	
	10	•	Marzo	Gerardo	46	\$65,135	
	11	-		Total Gerardo	46	\$65,135	
	12	•	Enero	Gloria	57	\$66,004	
	13	•	Febrero	Gloria	28	\$26,431	
	14	•	Marzo	Gloria	95	\$60,883	
	15	-		Total Gloria	180	\$153,318	
	16	•	Enero	Isabel	53	\$47,047	
	17	•	Marzo	Isabel	83	\$59,289	
	18	-		Total Isabel	136	\$106,336	
	19	•	Febrero	Luisa	35	\$31,672	
	20	-		Total Luisa	35	\$31,672	
	21	•	Enero	Rafael	67	\$85,966	
	22	•	Marzo	Rafael	62	\$33,666	
	23	-		Total Rafael	129	\$119,632	
	24	•	Enero	Silvia	49	\$82,142	
	25	•	Febrero	Silvia	93	\$78,080	
	26	•	Marzo	Silvia	32	\$73,844	
	27	-		Total Silvia	174	\$234,066	
	28	-		Total general	1037	\$1,037,041	
	29						

En este caso, la presentación del reporte ha cambiado un poco ya que presenta un enfoque diferente de los datos donde podemos ver fácilmente los objetivos alcanzados por cada uno de los vendedores durante el primer trimestre del año. Sin embargo, si comparas el total general de este reporte con el que hicimos en la sección anterior, observarás que tienen el mismo resultado.

Grupos con operaciones diferentes

Otra variante común al momento de agrupar filas en Excel es cuando queremos aplicar dos operaciones diferentes sobre las columnas. Por ejemplo, ¿cómo podemos hacer que nuestro reporte muestre la cantidad de vendedores que participaron en cada mes además del total de artículos y ventas?

Para hacer este tipo de reporte debemos estar dispuestos a tener dos filas de subtotales: una para la función suma y otra fila para la función de cuenta. El reporte lo podemos hacer en dos pasos: primero creamos el mismo reporte del primer ejemplo y en seguida volvemos a ejecutar el comando *Subtotales*, solo que en esta segunda ocasión nos aseguramos de tres cosas:

1. Elegir la función *Cuenta*.
2. Agregar el subtotal a la columna *Vendedor*.
3. Desmarcar la opción *Reemplazar subtotales actuales*.

	A	B	C	D	E	F
1	Mes	Vendedor	Artículos	Ventas		
2	Enero	Rafael	67	\$85,966		
3	Enero	Isabel	53	\$47,047		
4	Enero	Gloria	57	\$66,004		
5	Enero	Arturo	72	\$78,120		
6	Enero	Silvia	49	\$82,142		
7	Enero	David	25	\$32,951		
8	Total Enero		323	\$392,230		
9	Febrero	Luisa				
10	Febrero	Gloria				
11	Febrero	Silvia				
12	Febrero	David				
13	Febrero	Arturo				
14	Total Febrero					
15	Marzo	Gerardo				
16	Marzo	Isabel				
17	Marzo	Arturo				
18	Marzo	Silvia				
19	Marzo	Gloria				
20	Marzo	Rafael				
21	Marzo	David				
22	Total Marzo					
23	Total general					
24						
25						
26						

Subtotales

Para cada cambio en:
 Mes

Usar función:
 Cuenta

Agregar subtotal a:

Mes

Vendedor

Artículos

Ventas

Reemplazar subtotales actuales

Salto de página entre grupos

Resumen debajo de los datos

Quitar todos Aceptar Cancelar

Observa que en la parte posterior de la ventana *Subtotales* se ven los datos que ya fueron agrupados previamente con la función *Suma* para las columnas *Artículos* y *Ventas*. Al pulsar el botón *Aceptar* obtendremos el siguiente resultado.

1	2	3	4	A	B	C	D	E
				Mes	Vendedor	Artículos	Ventas	
			•	Enero	Rafael	67	\$85,966	
			•	Enero	Isabel	53	\$47,047	
			•	Enero	Gloria	57	\$66,004	
			•	Enero	Arturo	72	\$78,120	
			•	Enero	Silvia	49	\$82,142	
			•	Enero	David	25	\$32,951	
			•	Cuenta Enero	6			
			•	Total Enero		323	\$392,230	
			•	Febrero	Luisa	35	\$31,672	
			•	Febrero	Gloria	28	\$26,431	
			•	Febrero	Silvia	93	\$78,080	
			•	Febrero	David	81	\$86,281	
			•	Febrero	Arturo	79	\$48,647	
			•	Cuenta Febrero	5			
			•	Total Febrero		316	\$271,111	
			•	Marzo	Gerardo	46	\$65,135	
			•	Marzo	Isabel	83	\$59,289	
			•	Marzo	Arturo	39	\$47,204	
			•	Marzo	Silvia	32	\$73,844	
			•	Marzo	Gloria	95	\$60,883	
			•	Marzo	Rafael	62	\$33,666	
			•	Marzo	David	41	\$33,679	
			•	Cuenta Marzo	7			
			•	Total Marzo		398	\$373,700	
			•	Cuenta general	18			
			•	Total general		1037	\$1,037,041	

Si queremos que los subtotales de ambas operaciones estén en una misma línea, la única opción que tenemos es realizar la agrupación de filas manualmente.

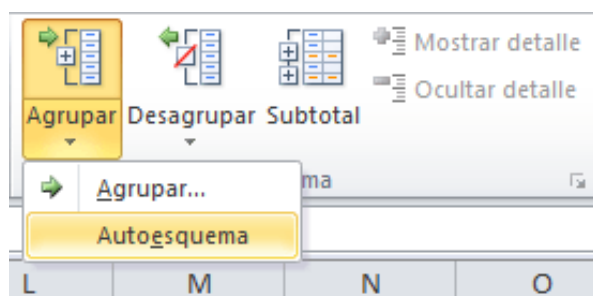
Cómo agrupar filas manualmente

La única ocasión que considero adecuada para el método *Manual* es cuando queremos tener una sola línea de subtotales donde se apliquen diferentes tipos de cálculo sobre las columnas. Este método se refiere a que Excel se podrá encargar de la agrupación, pero nosotros tendremos que agregar manualmente las filas de subtotales.

En la siguiente imagen puedes observar los datos originales de nuestro ejemplo y además que he insertado manualmente las filas 8, 14, 22 y 23. En las celdas de cada fila he insertado las fórmulas que necesito, por ejemplo, la celda D8 hace uso de la función SUMA para obtener el total de las filas superiores.

D8 fx =SUMA(D2:D7)					
	A	B	C	D	E
1	Mes	Vendedor	Articulos	Ventas	
2	Enero	Rafael	67	\$85,966	
3	Enero	Isabel	53	\$47,047	
4	Enero	Gloria	57	\$66,004	
5	Enero	Arturo	72	\$78,120	
6	Enero	Silvia	49	\$82,142	
7	Enero	David	25	\$32,951	
8	Total Enero	6	323	\$392,230	
9	Febrero	Luisa	35	\$31,672	
10	Febrero	Gloria	28	\$26,431	
11	Febrero	Silvia	93	\$78,080	
12	Febrero	David	81	\$86,281	
13	Febrero	Arturo	79	\$48,647	
14	Total Febrero	5	316	\$271,111	
15	Marzo	Gerardo	46	\$65,135	
16	Marzo	Isabel	83	\$59,289	
17	Marzo	Arturo	39	\$47,204	
18	Marzo	Silvia	32	\$73,844	
19	Marzo	Gloria	95	\$60,883	
20	Marzo	Rafael	62	\$33,666	
21	Marzo	David	41	\$33,679	
22	Total Marzo	7	398	\$373,700	
23	Total general	18	1037	\$1,037,041	
24					

Por el contrario, la celda B8 utiliza la función CONTARA para hacer la cuenta de los vendedores del mes. Una vez que he creado manualmente cada una de las filas de subtotales y del total general, debo ir a la ficha Datos > Esquema y abrir el menú del comando *Agrupar* para seleccionar la opción *Autoesquema*.



Excel reconocerá automáticamente el esquema previamente definido y realizará la agrupación correspondiente de los datos.

1	2	3	A	B	C	D	E
	1		Mes	Vendedor	Artículos	Ventas	
•	2		Enero	Rafael	67	\$85,966	
•	3		Enero	Isabel	53	\$47,047	
•	4		Enero	Gloria	57	\$66,004	
•	5		Enero	Arturo	72	\$78,120	
•	6		Enero	Silvia	49	\$82,142	
•	7		Enero	David	25	\$32,951	
-	8		Total Enero	6	323	\$392,230	
•	9		Febrero	Luisa	35	\$31,672	
•	10		Febrero	Gloria	28	\$26,431	
•	11		Febrero	Silvia	93	\$78,080	
•	12		Febrero	David	81	\$86,281	
•	13		Febrero	Arturo	79	\$48,647	
-	14		Total Febrero	5	316	\$271,111	
•	15		Marzo	Gerardo	46	\$65,135	
•	16		Marzo	Isabel	83	\$59,289	
•	17		Marzo	Arturo	39	\$47,204	
•	18		Marzo	Silvia	32	\$73,844	
•	19		Marzo	Gloria	95	\$60,883	
•	20		Marzo	Rafael	62	\$33,666	
•	21		Marzo	David	41	\$33,679	
-	22		Total Marzo	7	398	\$373,700	
-	23		Total general	18	1037	\$1,037,041	
	24						

Para desagrupar las filas de este reporte podrás ir al comando *Desagrupar* y seleccionar la opción de menú *Borrar esquema*.

Como puedes observar, este reporte incluye dos operaciones diferentes en una misma línea, algo que no podemos lograr con el comando *Subtotales*. Este es el único caso donde recomiendo utilizar el procedimiento manual ya que, para la gran mayoría de los casos, el comando *Subtotales* será suficiente para agrupar y desagrupar filas en Excel.