
BIG DATA – POWER BI

VISUALIZACIONES AVANZADAS CON POWERBI

EDUARD LARA

1. INDICE

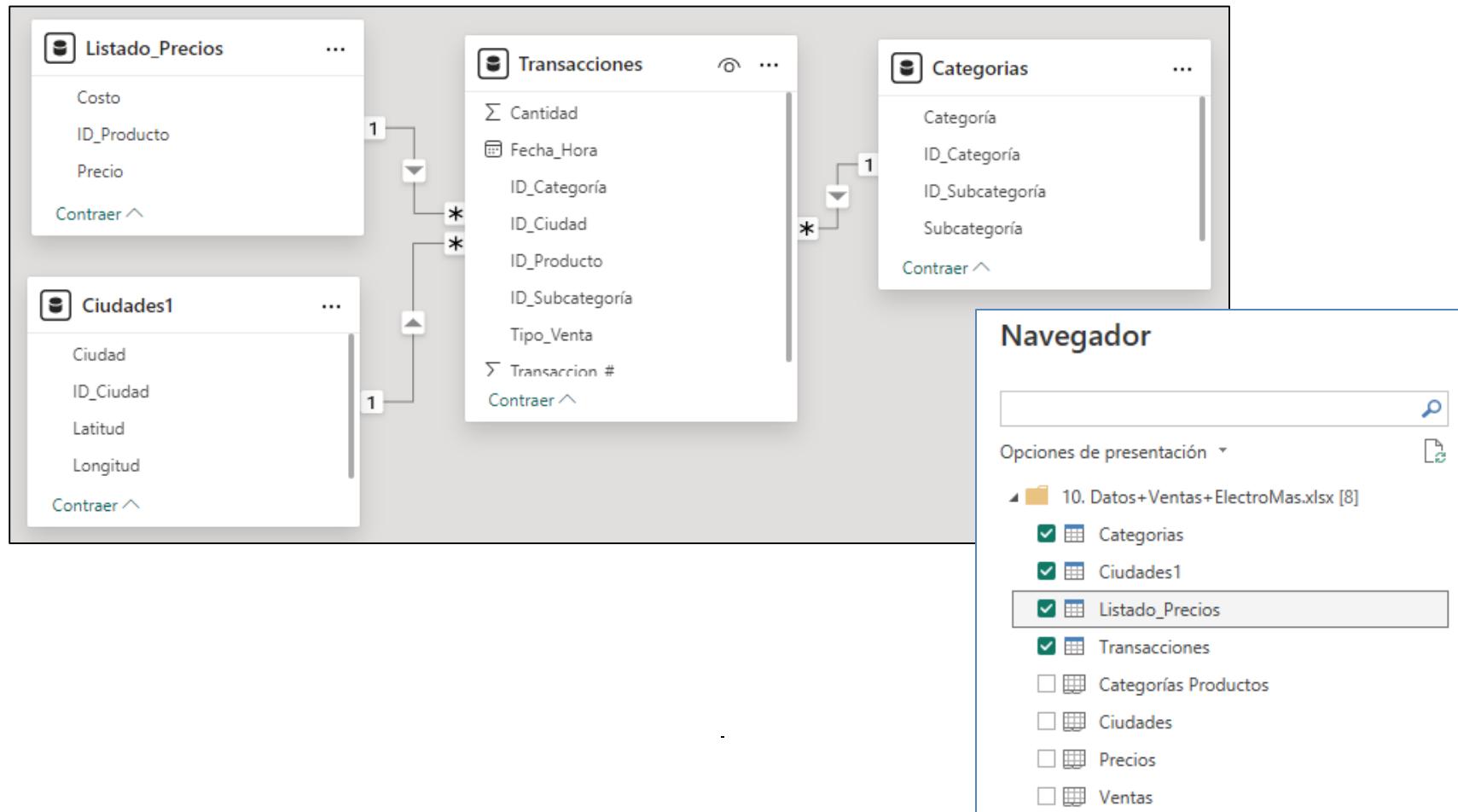
1. Introducción
2. Tablas y matrices
3. Tarjetas
4. Formato condicional
5. Diagrama de árbol
6. Gráfico de cinta

1. INTRODUCCION

- El gran poder de Power BI radica en su potencia para crear visualizaciones atractivas de una manera rápida y sencilla.
- Dentro de las visualizaciones avanzadas, veremos gráficos súper atractivos como son:
 - los diagramas de árbol
 - los gráficos de cintas
- También veremos un elemento muy simple y claro para brindar información como son **las tarjetas**.
- Profundizaremos en **las tablas y en las matrices**
- Aprenderemos un tema que es importantísimo para poder mantener nuestros tableros vivos y reactivos, como es el formato condicional.

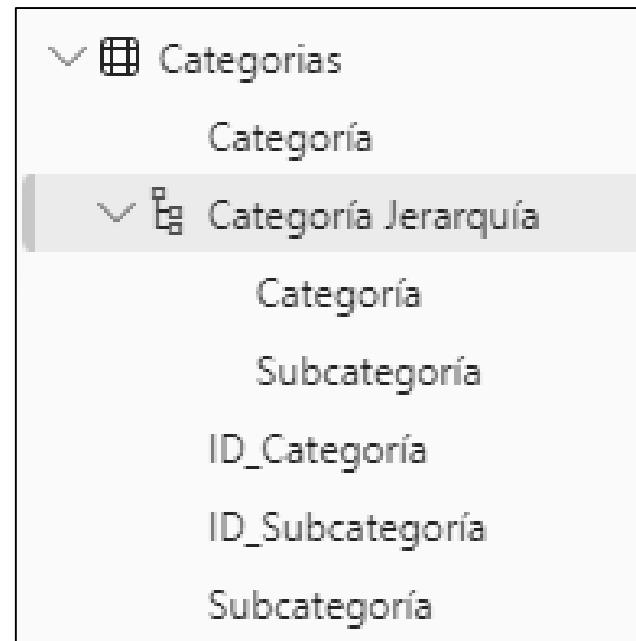
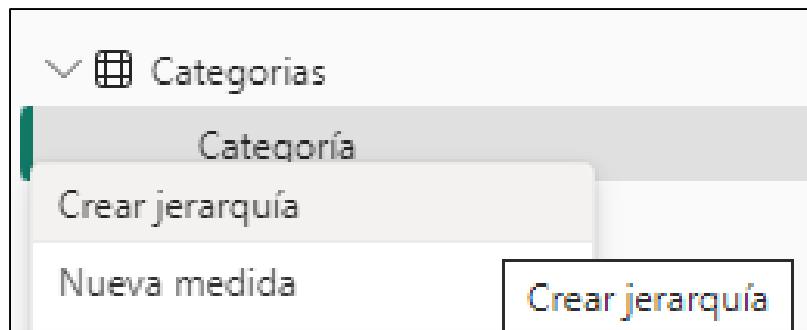
2. TABLAS Y MATRICES

Paso 1. Descargamos Datos+Ventas+ElectroMas.xlsx y lo cargamos en Power BI, donde vamos a tener 4 tablas



2. TABLAS Y MATRICES

Paso 2. Primero creamos una jerarquía que incluya categoría y subcategoría



2. TABLAS Y MATRICES

Paso 3. Quitamos el resumen de todos los campos excepto de cantidad, que es el único que produce un resumen de suma.

The screenshot shows the Microsoft Power BI Data View interface. At the top, there are tabs: Ayuda, Formato, Datos y detalles, Herramientas de tablas, and Herramientas de columnas. The Herramientas de columnas tab is selected, indicated by a green underline. Below the tabs, there are two dropdown menus: 'Resumen' set to 'No resumir' and 'Categoría de datos' set to 'Sin clasificar'. On the right, there are four buttons: 'Ordenar por columna' (with an arrow icon), 'Grupos de datos' (with a plus icon), 'Administrar relaciones' (with a double arrow icon), and 'Nueva columna'. A 'Propiedades' button is located at the bottom left of this section. To the right, there are three more buttons: 'Ordenar' (with an arrow icon), 'Grupos' (with a plus icon), and 'Relaciones' (with a double arrow icon). A 'Cálculos' button is also present. Below these buttons, there are two large boxes representing tables. The left box is titled 'Transacciones' and contains the following fields: 'Cantidad' (with a sum icon), 'Fecha_Hora' (with a calendar icon), 'ID_Categoría', 'ID_Ciudad', 'ID_Producto', 'ID_Subcategoría', 'Tipo_Venta', and 'Transaccion_#'. The right box is also titled 'Transacciones' and contains the same fields, but with different icons: 'Cantidad' has a sum icon with a checkmark, 'Fecha_Hora' has a calendar icon with a checkmark, and 'Transaccion_#' has a magnifying glass icon with a checkmark. A large blue arrow points from the left box to the right box, indicating the transformation process.

Campo	Icono (Antes)	Icono (Después)
Cantidad	Suma	Suma (checkmark)
Fecha_Hora	Calendario	Calendario (checkmark)
ID_Categoría	Ninguno	Ninguno
ID_Ciudad	Ninguno	Ninguno
ID_Producto	Ninguno	Ninguno
ID_Subcategoría	Ninguno	Ninguno
Tipo_Venta	Ninguno	Ninguno
Transaccion_#	Magnifying Glass	Magnifying Glass (checkmark)

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 4. Insertamos un grafico de tipo tabla. En la definición vemos que sólo tiene un campo columnas. Una tabla es casi como una tabla dinámica de Excel. Las matrices son incluso más parecidas a las tablas dinámicas de Excel



¿Para qué usar tablas si ya partimos de una tabla estructurada? Con una tabla vamos a llegar a resultados mucho más sintéticos, mas procesados y que permiten una mejor interpretación de los datos. Vamos a poder aplicar filtrados de orden y algunas cosas más.

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 5. Comenzamos analizando la suma de ventas por cantidades de transacciones, por categorías de productos. La tabla Transacciones solamente dispone de los códigos. Agregamos la categoría de la tabla Categorías donde están los nombres.

ID_Categoría	Suma de Cantidad
AUD	423
CAM	499
DEP	136
EAG	314
ELE	483
GFT	121
HIN	308
HOG	146
JUG	246
PCT	446
PMU	475
SAL	339
SVS	197
TCL	120
TRE	279
TVS	791
VAL	422
VJG	140
Total	5885

ID_Categoría	Suma de Cantidad	Categoría
AUD	423	Audio
CAM	499	Cámaras
DEP	136	Deportes
EAG	314	Electrónica para automóviles y GPS
ELE	483	Electrodomésticos
GFT	121	Tarjetas de regalo
HIN	308	Hogar inteligente
HOG	146	Hogar
JUG	246	Juguetes
PCT	446	Computadoras y tabletas
PMU	475	Películas y música
SAL	339	Salud
SVS	197	Servicios
TCL	120	Teléfonos celulares
TRE	279	Transporte eléctrico
TVS	791	TV y Sonido
VAL	422	Vida al aire libre
VJG	140	Videojuegos
Total	5885	

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 6. Al haberlo puesto los campos en un orden diferente, tenemos la categoría después de la suma. Si quisiéramos ver la descripción de las categorías primero, basta con mover el tag categoría al principio de todos los tags

The screenshot shows a Microsoft Power BI report interface. On the left is a table visualization with three columns: 'Categoría', 'ID_Categoría', and 'Suma de Cantidad'. The table lists various categories with their corresponding IDs and summed quantities. A 'Total' row at the bottom shows a sum of 5885. On the right is a 'Columnas' (Columns) settings pane, which lists the same three columns with small arrows indicating they can be reordered.

Categoría	ID_Categoría	Suma de Cantidad
Audio	AUD	423
Cámaras	CAM	499
Deportes	DEP	136
Electrónica para automóviles y GPS	EAG	314
Electrodomésticos	ELE	483
Tarjetas de regalo	GFT	121
Hogar inteligente	HIN	308
Hogar	HOG	146
Juguetes	JUG	246
Computadoras y tabletas	PCT	446
Películas y música	PMU	475
Salud	SAL	339
Servicios	SVS	197
Teléfonos celulares	TCL	120
Transporte eléctrico	TRE	279
TV y Sonido	TVS	791
Vida al aire libre	VAL	422
Videojuegos	VIG	140
Total		5885

Columnas

Categoría	▼	X
ID_Categoría	▼	X
Suma de Cantidad	▼	X

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 7. Si abrimos este desplegable podemos cambiar para que se vea el promedio de las cantidades. También tenemos otras formas de resumir esta información mostrando los valores mínimos, los máximos, etc. Lo volvemos a dejar en la suma

Columnas

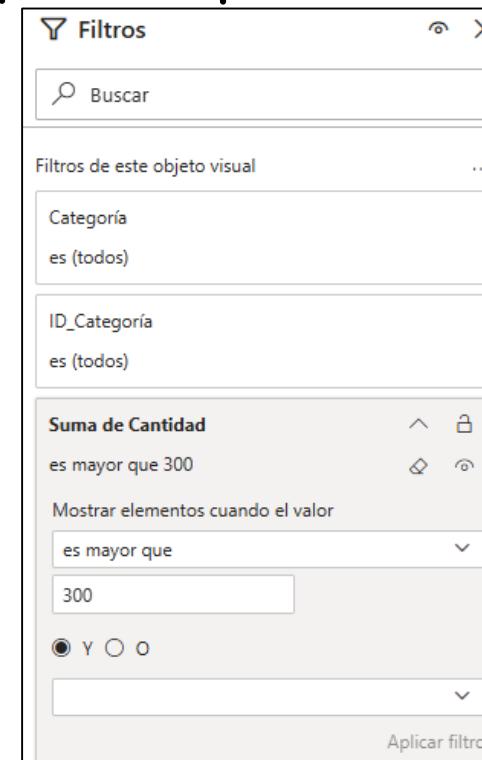
Categoría	▼ X
ID_Categoría	▼ X
Promedio de Cantidad	▼ X

Categoría	ID_Categoría	Promedio de Cantidad
Audio	AUD	1,29
Cámaras	CAM	1,41
Deportes	DEP	1,36
Electrónica para automóviles y GPS	EAG	1,41
Electrodomésticos	ELE	1,34
Tarjetas de regalo	GFT	1,44
Hogar inteligente	HIN	1,32
Hogar	HOG	1,39
Juguetes	JUG	1,32
Computadoras y tabletas	PCT	1,35
Películas y música	PMU	1,34
Salud	SAL	1,32
Servicios	SVS	1,37
Teléfonos celulares	TCL	1,26
Transporte eléctrico	TRE	1,38
TV y Sonido	TVS	1,34
Vida al aire libre	VAL	1,38
Videojuegos	VJG	1,22
Total		1,35

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 8. Podemos filtrar nuestra tabla para reducir el tamaño de nuestro report. Abrimos el panel de filtros y hacemos que nos filtre aquellos valores que son mayores que 300. Aplicamos este filtro y vamos a tener una tabla más reducida con las categorías que cumplen con esa condición.

Categoría	ID_Categoría	Suma de Cantidad
Audio	AUD	423
Cámaras	CAM	499
Electrónica para automóviles y GPS	EAG	314
Electrodomésticos	ELE	483
Hogar inteligente	HIN	308
Computadoras y tabletas	PCT	446
Películas y música	PMU	475
Salud	SAL	339
TV y Sonido	TVS	791
Vida al aire libre	VAL	422
Total		4500



2. TABLAS Y MATRICES

Paso 9. Si los valores se siguen incrementando a medida que aumentan las ventas, podría haber más categorías que cumplan esta condición. Si sólo quisiéramos ver las 5 categorías que mas ventas tienen, podemos establecer un filtro de Top N en categorías. Borramos el filtro anterior y mostramos las 5 categorías que con cantidades superiores

Categoría	ID_Categoría	Suma de Cantidad
Cámaras	CAM	499
Electrodomésticos	ELE	483
Computadoras y tabletas	PCT	446
Películas y música	PMU	475
TV y Sonido	TVS	791
Total		2694

Filtros

Buscar

Filtros de este objeto visual

Categoría
5 principales por Suma de Cantidad

Tipo de filtro
Top N

Mostrar artículos
Superior 5

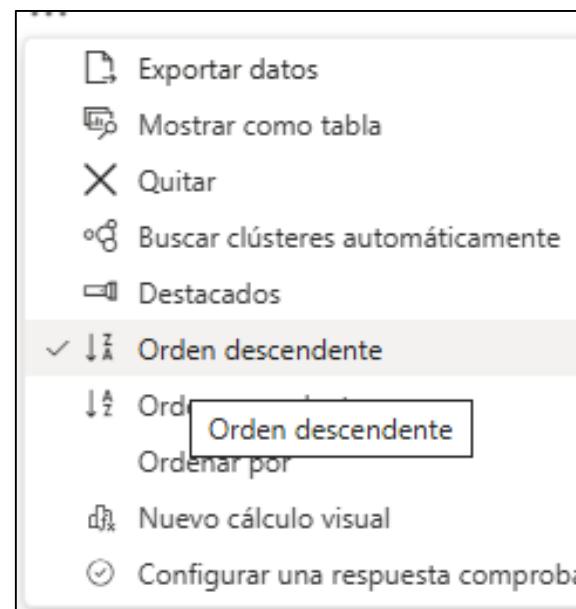
Por valor
Suma de Cantidad

Aplicar filtro

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 10. En principio las categorías se han ordenado en función del orden alfabético, pero podemos preferir que se ordenen según la suma de cantidad de mayor a menor. Vamos a los 3 puntos y elegimos ordenar por suma de cantidad, pudiendo establecer el orden ascendente o descendente

Categoría	ID_Categoría	Suma de Cantidad
TV y Sonido	TVS	791
Cámaras	CAM	499
Electrodomésticos	ELE	483
Películas y música	PMU	475
Computadoras y tabletas	PCT	446
Total		2694



2. TABLAS Y MATRICES

Paso 11. Vamos a ver la limitación de las tablas respecto las matrices, las cuales son un poco más parecidas a las tablas dinámicas de Excel. En una tabla nueva ponemos la categoría jerarquía que tiene la categoría y subcategoría y también a cantidad.

Esta tabla tiene por cada categoría de audio su subcategoría, sin existir el sumatorio de toda la categoría completa, cosa que habrá que hacer manualmente.

Categoría	Subcategoría	Suma de Cantidad
Audio	Altavoces	66
Audio	Audífonos	65
Audio	Auriculares	28
Audio	Equipo de DJ	71
Audio	Instrumentos musicales	70
Audio	Receptores	87
Audio	Tocadiscos	36
Cámaras	Accesorios para cámaras	114
Cámaras	Cámaras de acción	97
Cámaras	Cámaras digitales	106
Cámaras	Cámaras réflex digitales	64
Cámaras	Cámaras sin espejo	52
Cámaras	Drones	66
Computadoras y tabletas	Computadoras de escritorio	83
Computadoras y tabletas	Equipo de redes	73
Computadoras y tabletas	Escáneres	76
Computadoras y tabletas	Impresoras	66
Computadoras y tabletas	Laptops	55
Computadoras y tabletas	Monitores	45
Computadoras y tabletas	Tabletas	48
Deportes	Artículos deportivos	16
Deportes	Equipo de fitness	44
Deportes	Juguetes y juegos	76
Electrodomésticos	Acondicionadores de aire	82
Electrodomésticos	Aspiradoras	31
Electrodomésticos	Electrodomésticos pequeños	98
Electrodomésticos	Estufas	69
Electrodomésticos	Lavadoras y secadoras	54
Electrodomésticos	Lavaplatos	47
Electrodomésticos	Microondas	40
Total		5885

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 12. Esto se complica más si seguimos agregando columnas. Si agregamos ciudad, nuestra tabla se vuelve ininterpretable, porque tenemos para cada categoría, cada subcategoría y cada ciudad, una suma de cantidad.

Esto genera repeticiones enormes y no tiene ningún sentido, porque la idea de PowerBI es sintetizar la información y hacerla entendible con la vista.

Categoría	Subcategoria	Suma de Cantidad	Ciudad
Audio	Altavoces	2	Chiba
Audio	Altavoces	1	Kawasaki
Audio	Altavoces	4	Kyoto
Audio	Altavoces	7	Nagoya
Audio	Altavoces	1	Okayama
Audio	Altavoces	17	Osaka
Audio	Altavoces	2	Saitama
Audio	Altavoces	30	Tokyo
Audio	Altavoces	2	Yokohama
Audio	Audifonos	1	Chiba
Audio	Audifonos	1	Fukuoka
Audio	Audifonos	1	Hiroshima
Audio	Audifonos	2	Kobe
Audio	Audifonos	5	Kyoto
Audio	Audifonos	3	Nagoya
Audio	Audifonos	1	Okayama
Audio	Audifonos	12	Osaka
Audio	Audifonos	2	Saitama
Audio	Audifonos	1	Sapporo
Audio	Audifonos	1	Sendai
Audio	Audifonos	26	Tokyo
Audio	Audifonos	9	Yokohama
Audio	Auriculares	1	Fukuoka
Audio	Auriculares	1	Nagoya
Audio	Auriculares	9	Osaka
Audio	Auriculares	1	Saitama
Audio	Auriculares	14	Tokyo
Audio	Auriculares	2	Yokohama
Audio	Equipo de DJ	2	Hiroshima
Audio	Equipo de DJ	3	Kawasaki
Total		5885	

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 13. Borramos el campo ciudad. Si hacemos un filtro Top N, para ver las 5 mejores categorías, los resultados no mejoran.

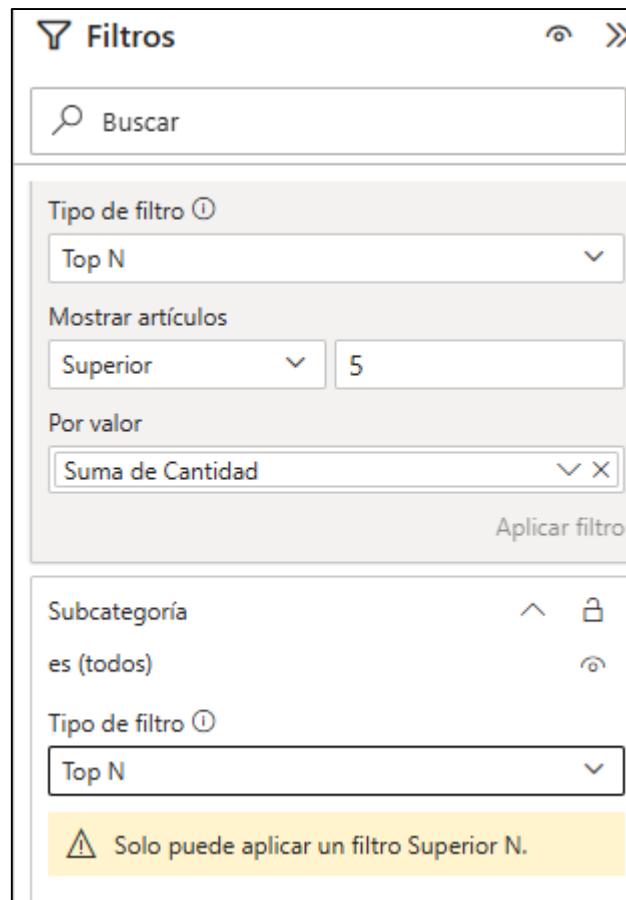
Tenemos las cinco mejores categorías cámaras, computadoras y tabletas, electrodomésticos, películas y música y TV y sonido, pero cada una de ellas con todas sus subcategorías.

No termina de ser lo que nosotros esperábamos.

Categoría	Subcategoría	Suma de
Cámaras	Accesorios para cámaras	114
Cámaras	Cámaras de acción	97
Cámaras	Cámaras digitales	106
Cámaras	Cámaras réflex digitales	64
Cámaras	Cámaras sin espejo	52
Cámaras	Drones	66
Computadoras y tabletas	Computadoras de escritorio	83
Computadoras y tabletas	Equipo de redes	73
Computadoras y tabletas	Escáneres	76
Computadoras y tabletas	Impresoras	66
Computadoras y tabletas	Laptops	55
Computadoras y tabletas	Monitores	45
Computadoras y tabletas	Tabletas	48
Electrodomésticos	Acondicionadores de aire	82
Electrodomésticos	Aspiradoras	31
Electrodomésticos	Electrodomésticos pequeños	98
Electrodomésticos	Estufas	69
Electrodomésticos	Lavadoras y secadoras	54
Electrodomésticos	Lavaplatos	47
Electrodomésticos	Microondas	40
Electrodomésticos	Refrigeradores	62
Películas y música	Blu-rays	82
Películas y música	CDs	107
Películas y música	Discos de vinilo	61
Películas y música	DVDs	104
Películas y música	Música	71
Películas y música	Películas y programas de televisión	50
TV y Sonido	Accesorios de Home Theater	43
TV y Sonido	Altavoces	108
TV y Sonido	Barras de sonido	107
TV y Sonido	Proyectores	19
TV y Sonido	Sistemas de Home Theater	118
TV y Sonido	Televisores 4K	99
Total		2694

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 14. Si aplicamos ahora un filtro a subcategorías, un filtro top N, nos indica un mensaje de error que dice que solo puede aplicar un filtro top N, no se pueden acumular

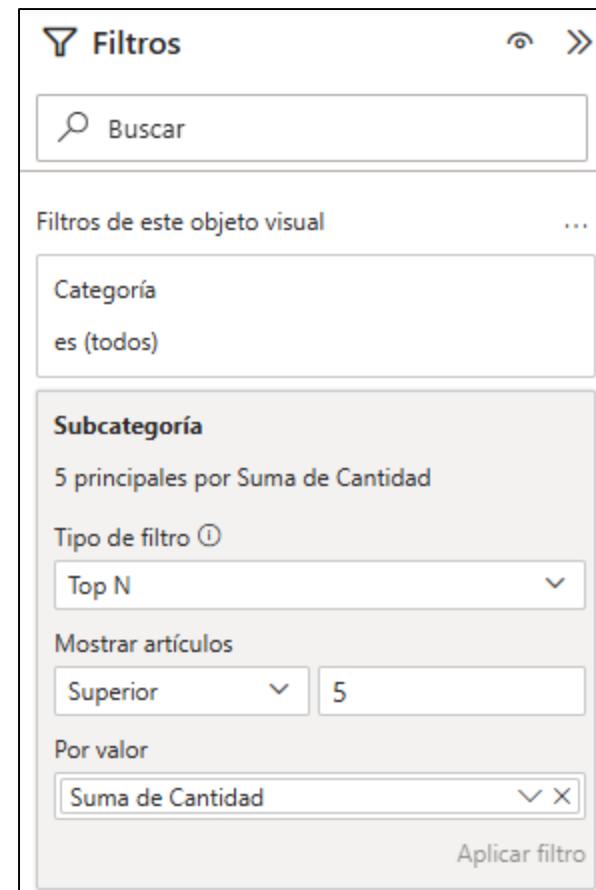


2. TABLAS Y MATRICES

Paso 15. Si borramos el filtro top N de categorías y habilitamos el de subcategoría, no llegamos a ver las 5 mejores subcategorías

Aparecen 8 registros y no es lo que esperábamos. Hay nombres que se repiten en diferentes categorías (audífonos, lo tenemos en audio y en salud). También se repiten altavoces, en audio y en TV y sonido.

Categoría	Subcategoría	Suma de
Audio	Altavoces	66
Audio	Audífonos	65
Electrónica para automóviles y GPS	Altavoces	82
Electrónica para automóviles y GPS	Estéreos para automóviles	126
Salud	Audífonos	120
Transporte eléctrico	Bicicletas eléctricas	131
TV y Sonido	Altavoces	108
Vida al aire libre	Jardín y césped	149
Total		847



2. TABLAS Y MATRICES

Paso 16. Esto lo podemos hacer mejor con una matriz. Copiamos y pegamos la ultima tabla y estando seleccionada le damos a crear una matriz. Vemos que tiene ciertas ventajas sobre las tablas, estando mucho mejor organizada.

Categoría	ID_Categoría	Suma de Cantidad
TV y Sonido	TVS	791
Cámaras	CAM	499
Electrodomésticos	ELE	483
Películas y música	PMU	475
Computadoras y tabletas	PCT	446
Total		2694

Categoría	Subcategoría	Suma de Cantidad
Videojuegos	Accesorios	44
TV y Sonido	Accesarios de Home Theater	43
Cámaras	Accesarios para cámaras	114
Teléfonos celulares	Accesarios para teléfonos celulares	24
Electrodomésticos	Acondicionadores de aire	82
Audio	Altavoces	66
Electrónica para automóviles y GPS	Altavoces	82
TV y Sonido	Altavoces	108
Hogar inteligente	Altavoces inteligentes	22
Vida al aire libre	Altavoces portátiles	118
Deportes	Artículos deportivos	16
Electrodomésticos	Aspiradoras	31
Audio	Audífonos	65
Salud	Audífonos	120
Audio	Auriculares	28
TV y Sonido	Barras de sonido	107
Transporte eléctrico	Bicicletas eléctricas	131
Películas y música	Blu-rays	82
Cámaras	Cámaras de acción	97
Total		5885

Categoría	Suma de Cantidad
Audio	423
Cámaras	499
Computadoras y tabletas	446
Deportes	136
Electrodomésticos	483
Electrónica para automóviles y GPS	314
Hogar	146
Hogar inteligente	308
Juguetes	246
Películas y música	475
Salud	339
Servicios	197
Tarjetas de regalo	121
Teléfonos celulares	120
Transporte eléctrico	279
TV y Sonido	791
Vida al aire libre	422
Videojuegos	140
Total	5885

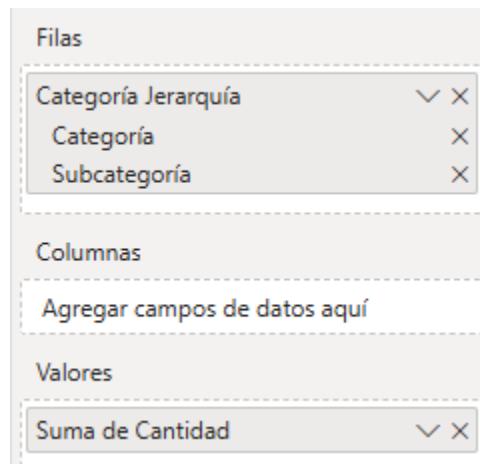
2. TABLAS Y MATRICES

Paso 17. Primero vemos que las categorías aparecen identificadas como un rango superior. Si le damos al signo "+" se despliegan ahí las subcategorías y entonces si podemos ver una sumatoria de la categoría Audio sin necesidad de que aparezca repetidas veces y así con cada una de las categorías superiores.

Categoría	Suma de Cantidad
■ Audio	423
Tocadiscos	36
Receptores	87
Instrumentos musicales	70
Equipo de DJ	71
Auriculares	28
Audífonos	65
Altavoces	66
■ Cámaras	499
■ Computadoras y tabletas	446
■ Deportes	136
■ Electrodomésticos	483
■ Electrónica para automóviles y GPS	314
■ Hogar	146
Hogar inteligente	308
Juguetes	246
Películas y música	475
Salud	339
Servicios	197
Total	5885

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 18. Vemos que en el panel de visualizaciones, en el campo Filas se quedó categoría Jerarquía y suma de cantidad se movió hacia el campo de valores.



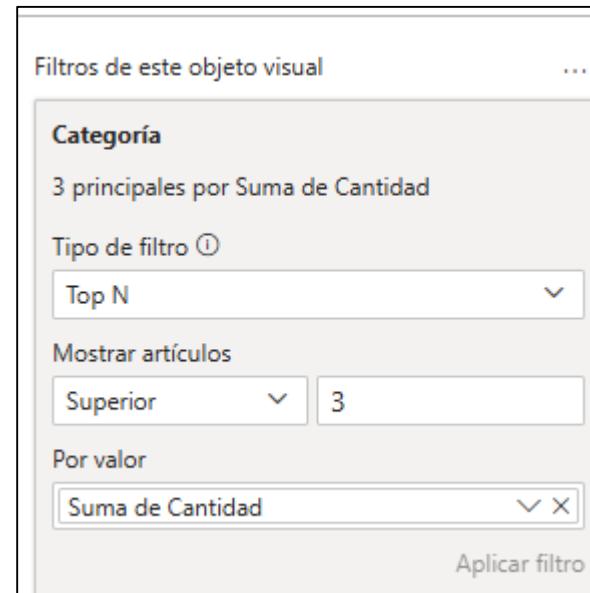
2. TABLAS Y MATRICES

Paso 19. Si en el campo de columnas ponemos ciudad, ahora tenemos para cada categoría la distribución según las ciudades, además del total. Si abrimos la categoría Audio, vemos de cada subcategoría, la discriminación por ciudad. Esto es mucho más visible, y entendible

Categoría	Chiba	Fukuoka	Hiroshima	Kawasaki	Kobe	Kyoto	Nagasaki	Nagoya	Okayama	Osaka	Saitama	Sapporo	Sendai	Tokyo	Yokohama	Total
■ Audio	13	5	4	7	7	24	2	29	8	83	5	2	5	183	46	423
Altavoces	2			1		4		7	1	17	2			30	2	66
Audífonos	1	1	1		2	5		3	1	12	2	1	1	26	9	65
Auriculares		1						1		9	1			14	2	28
Equipo de DJ			2	3		5	1	4	2	7		1	2	32	12	71
Instrumentos musicales	1	1	1	3		2	1	1	2	17			2	31	8	70
Receptores	6	2			4	5		12	2	12				39	5	87
Tocadiscos	3				1	3		1		9				11	8	36
■ Cámaras	4	16	12	15	4	25	4	45	5	87		4	2	211	65	499
■ Computadoras y tabletas	10	2	7	6	1	31	6	42	4	90	14	4	6	177	46	446
■ Deportes	2	6	1	6	3	5	1	15	2	27	3	4		46	15	136
■ Electrodomésticos	7	8	9	4	6	30	8	49	4	77	12	3	15	175	76	483
■ Electrónica para automóviles y GPS	2	2	5	1	3	16	6	24	12	63	3	4	7	141	25	314
■ Hogar	2	2	8	7	4	1	1	20	2	20	3	4	1	64	7	146
■ Hogar inteligente		8	6	4	4	20	5	26	3	65	4	1	1	128	33	308
■ Juguetería	4	1	1	1	3	8	4	26	3	54	7	2	4	107	21	246
■ Películas y música	7	8	3	8	8	28	17	66	1	100	4	5	3	163	54	475
■ Salud	3	4	1	1	3	20	3	29	6	68	3	8	9	138	43	339
■ Servicios	5			1	5	17	3	25	1	38	2	3	2	74	21	197
■ Tarjetas de regalo		1	4	2	3	2		17	1	21	5	1	3	52	9	121
■ Teléfonos celulares	1	1		3	2	2	2	11	1	26	5		1	48	17	120
■ Transporte eléctrico	4	5	5	6	11	14	3	20	4	43	3	11	6	120	24	279
■ TV y Sonido	6	13	9	13	10	36	14	75	8	167	13	19	7	333	68	791
■ Vida al aire libre	5	1	8	4	5	21	4	46	5	83	7	1	9	184	39	422
■ Videojuegos	2	1	1	1	1	5	1	11	3	17	1		2	84	10	140
Total	77	84	84	90	83	305	84	576	73	1129	94	76	83	2428	619	5885

2. TABLAS Y MATRICES

Paso 20. Si le aplicamos el filtro N a categorías, que muestre los 3 superiores por cantidad, nos va a dar ahora una cuestión mucho más resumida con las ciudades de los tres de las tres mejores categorías.



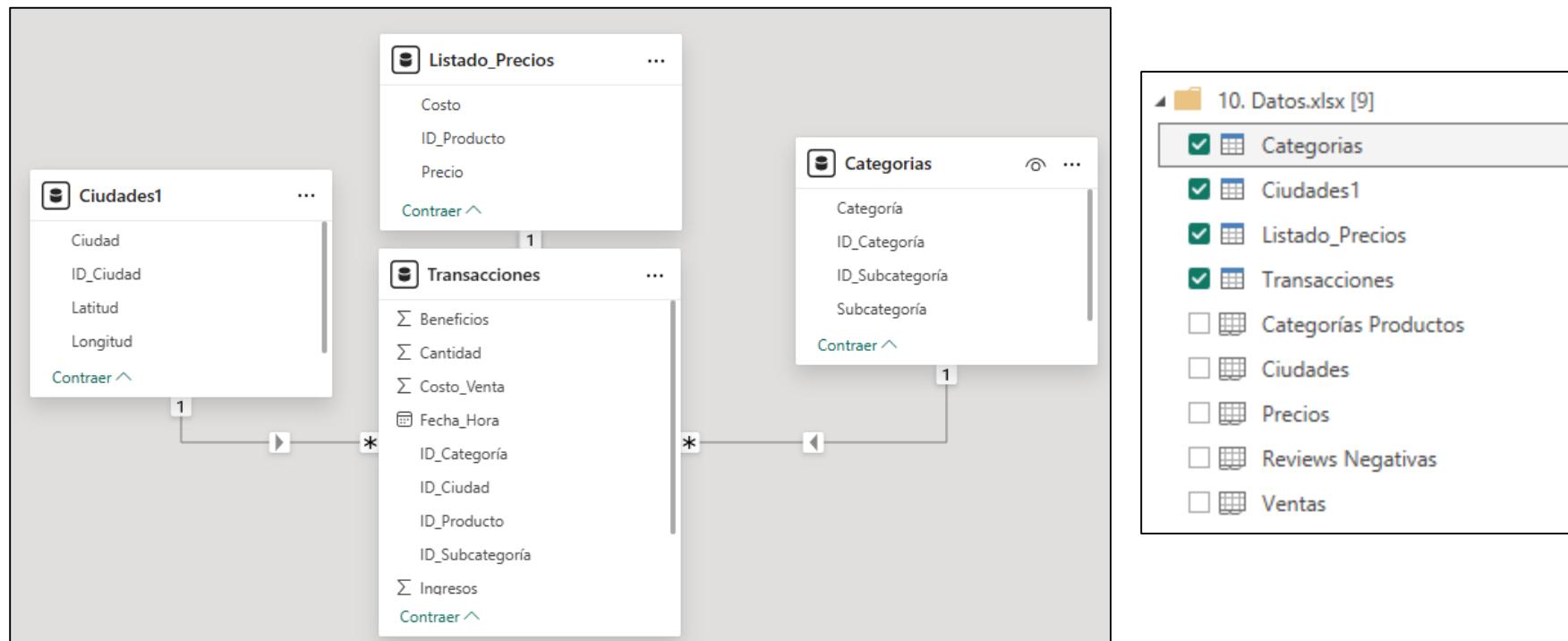
Categoría	Chiba	Fukuoka	Hiroshima	Kawasaki	Kobe	Kyoto	Nagasaki	Nagoya	Okayama	Osaka	Saitama	Sapporo	Sendai	Tokyo	Yokohama	Total
■ Cámaras	4	16	12	15	4	25	4	45	5	87			4	2	211	65 499
■ Electrodomésticos	7	8	9	4	6	30	8	49	4	77	12	3	15	175	76 483	
■ TV y Sonido	6	13	9	13	10	36	14	75	8	167	13	19	7	333	68 791	
Total	17	37	30	32	20	91	26	169	17	331	25	26	24	719	209 1773	

3. TARJETAS

- En el análisis de datos la simplicidad es una virtud.
- Cuando elegimos un enfoque más simple, podemos comunicar nuestra información de una manera más clara, más limpia y tal vez más efectiva.
- Por eso en Power BI, las tarjetas son una excelente herramienta para destacar las cifras más importantes en nuestros tableros.
- Como si colgáramos un hermoso cuadro en el medio de nuestra sala de estar con lo importante allí.
- Aunque estas son visualizaciones simples, yo te voy a brindar varios consejos para que puedas diferenciarte de los demás y sacar el máximo valor de las tarjetas, personalizando su apariencia para que luzcan estéticas y profesionales.

3. TARJETAS

Paso 1. Importamos el fichero Datos.xlsx, muy parecido con el que venimos trabajando hasta ahora.



3. TARJETAS

Paso 2. En la tabla transacciones, modificamos las columnas Ingresos, Costo_Venta y Beneficios para que se vean como moneda. Ya hay un resumen por sumas en estas mismas columnas.

Ingresos	Costo_Venta	Beneficios
\$264,23	\$221,9532	\$42,2768
\$323	\$287,47	\$35,53
\$198,33	\$166,5972	\$31,7328
\$127,27	\$110,7249	\$16,5451
\$133,56	\$110,8548	\$22,7052

3. TARJETAS

Paso 3. En Vista informe, vemos que hay dos formas de trabajar con tarjetas.

- Tarjeta vieja
- Tarjeta nueva. Fue incorporada en junio de 2023 y podría ser que en cualquier momento ésta reemplace totalmente a la tarjeta vieja, la cual desaparecería.



3. TARJETAS

Paso 4. Seleccionamos una tarjeta (de las viejas) y agregamos en Campos cantidad, aparece la suma de cantidad con un número.

The image shows a Power BI report interface. On the left, there is a card visual with the value '5885' and the label 'Suma de Cantidad'. On the right, there is a 'Campos' (Fields) pane with the following settings:

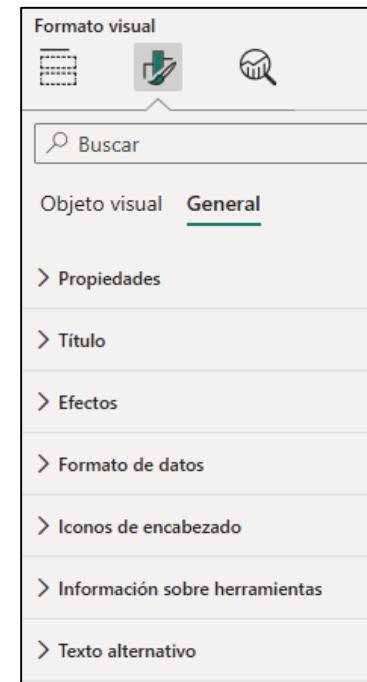
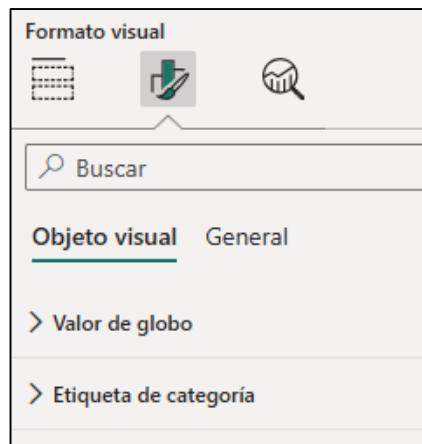
- Suma de Cantidad (selected)
- Obtener detalles (Get details) button (disabled)
- Entre varios informes (Between reports) toggle switch (disabled)
- Mantener todos los filtros (Keep all filters) toggle switch (disabled)
- Agregue los campos de obtención de detalles aquí. (Add detail retrieval fields here.)

Una tarjeta es muy sencilla, muestra un valor de forma bien destacada para incorporar en nuestros resúmenes. La desventaja es que no se puede seguir agregando elementos. Sólo se puede tener un campo en cada tarjeta

3. TARJETAS

Paso 5. Las tarjetas Tiene opciones limitadas en cuanto al diseño. En formato visual, en Objeto visual vemos que sólo tenemos 2 categorías valor de globo y etiquetas de categoría.

Esto no nos da muchas más opciones que las que están relacionadas al formato del texto.



3. TARJETAS

Paso 6. Seleccionamos la anterior tarjeta y la transformamos en tarjeta nueva. La cantidad de ventas se ha formateado a 6 mil, y podemos agregar otros elementos. Se crean nuevos elementos dentro de la tarjeta nueva.

The image shows a data visualization interface. On the left is a card with four columns of summary data:

6 mil	\$153,1626...	\$886,659...	\$1,039822...
Suma de Cantidad	Suma de Beneficios	Suma de Costo_Venta	Suma de Ingresos

On the right is a configuration panel with two sections: "Valor" and "Categorías".

Valor

- Suma de Cantidad
- Suma de Beneficios
- Suma de Costo_Venta
- Suma de Ingresos

Categorías

Agregar campos de datos aquí

3. TARJETAS

Paso 7. Se pueden reordenar para que tenga un sentido comercial: Ponemos primero la cantidad, luego los ingresos, después el costo venta y luego los beneficios.

The screenshot shows a data visualization interface with four cards on the left and a configuration sidebar on the right.

Left Side (Cards):

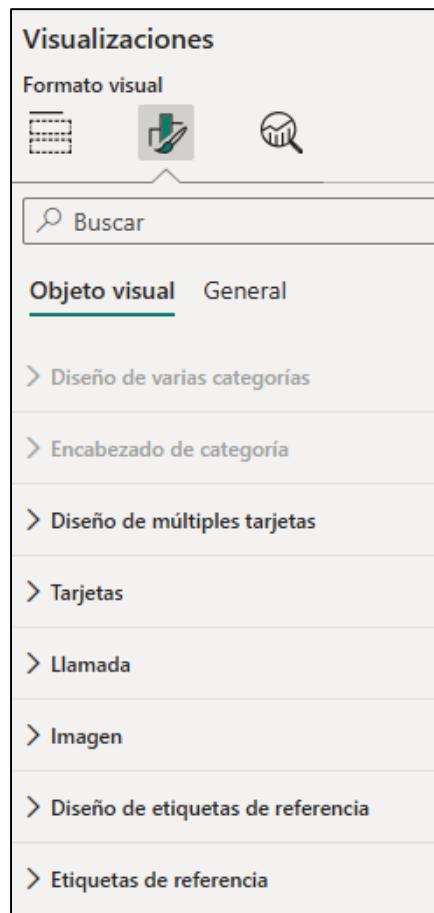
- Card 1:** Value: 6 mil
Formula: Suma de Cantidad
- Card 2:** Value: \$1,039822...
Formula: Suma de Ingresos
- Card 3:** Value: \$886,659...
Formula: Suma de Costo_Venta
- Card 4:** Value: \$153,1626...
Formula: Suma de Beneficios

Right Side (Sidebar):

- Valor:** A list of calculated fields:
 - Suma de Cantidad
 - Suma de Ingresos
 - Suma de Costo_Venta
 - Suma de Beneficios
- Categorías:** A placeholder text: "Agregar campos de datos aquí"

3. TARJETAS

Paso 8. Si vamos a formato visual del objeto visual vemos que ya tenemos más opciones que la tarjeta vieja



3. TARJETAS

Paso 9. En Diseño de tarjetas múltiples, en Presentación escogeremos el estilo Tabla y en Forma redondearemos los bordes un poco.

The screenshot shows the 'Objeto visual' (Object visual) ribbon tab selected. Under the 'Diseño de múltiples tarjetas' (Design of multiple cards) section, the 'Presentación' (Presentation) style is set to 'Tabla' (Table). The 'Forma' (Shape) section is expanded, showing 'Esquinas redondeadas (px)' (Rounded corners) set to 13, with a checked checkbox for 'Esquinas individuales' (Individual corners). Below this, four specific corner radius inputs are shown: 'Esquina superior izquierda (px)' (Top-left corner) at 20, 'Esquina superior derecha (px)' (Top-right corner) at 20, 'Esquina inferior izquierda (px)' (Bottom-left corner) at 20, and 'Esquina inferior derecha (px)' (Bottom-right corner) at 20. A preview card below the ribbon shows four columns with rounded corners: '6 mil' (Suma de Cantidad), '\$1,03982269 mill.' (Suma de Ingresos), '\$886,6599963 mil' (Suma de Costo_Venta), and '\$153,1626937 mil' (Suma de Beneficios).

3. TARJETAS

Paso 10. En la categoría Llamada, podemos trabajar con todas las series juntas o con cualquiera de ellas por separado. A todas juntas, cambiaremos el tamaño a 20, el color, la negrita y la alineación centro

The screenshot shows a data visualization interface. On the left, there is a card table with four columns. The columns are labeled: "6 mil" (Suma de Cantidad), "\$1,03982269 mill." (Suma de Ingresos), "\$886,6599963 mil" (Suma de Costo_Venta), and "\$153,1626937 mil" (Suma de Beneficios). The last three columns are grouped together under the heading "Llamada". To the right of the card table is a configuration panel titled "Llamada" which includes settings for "Aplicar configuración a Tarjetas" (set to "Todas"), "Presentación", "Espaciado", "Valor" (checked), "Etiqueta" (checked), and "Imagen" (unchecked).

6 mil Suma de Cantidad	\$1,03982269 mill. Suma de Ingresos	\$886,6599963 mil Suma de Costo_Venta	\$153,1626937 mil Suma de Beneficios
---------------------------	--	--	---

Llamada

Aplicar configuración a

Tarjetas

Todas

Presentación

Espaciado

Valor

Etiqueta

Imagen

3. TARJETAS

Paso 11. Para hacer que hayan 2 decimales parece ser que hay que ir haciéndolo de forma individual por cada serie

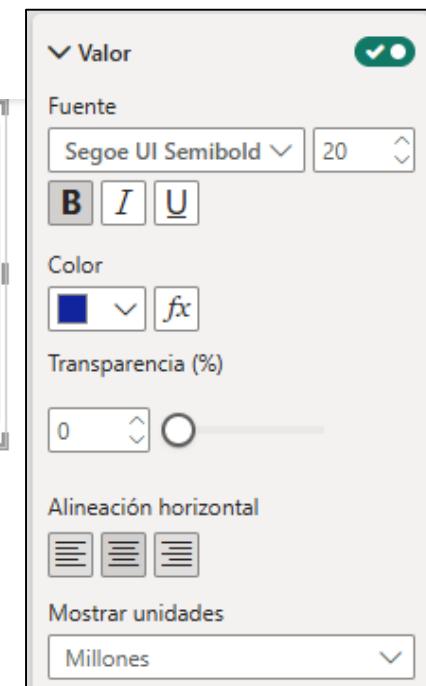
5,89 mil Suma de Cantidad	\$1,04 mill. Suma de Ingresos	\$886,66 mil Suma de Costo_Venta	\$153,16 mil Suma de Beneficios
------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------

...

3. TARJETAS

Paso 12. También por cada serie, identificaremos qué tipo de conteo va a ser. Cantidad aparece en miles, Ingresos en millones, pero costos y beneficios deberían estar en millones como Ingresos.

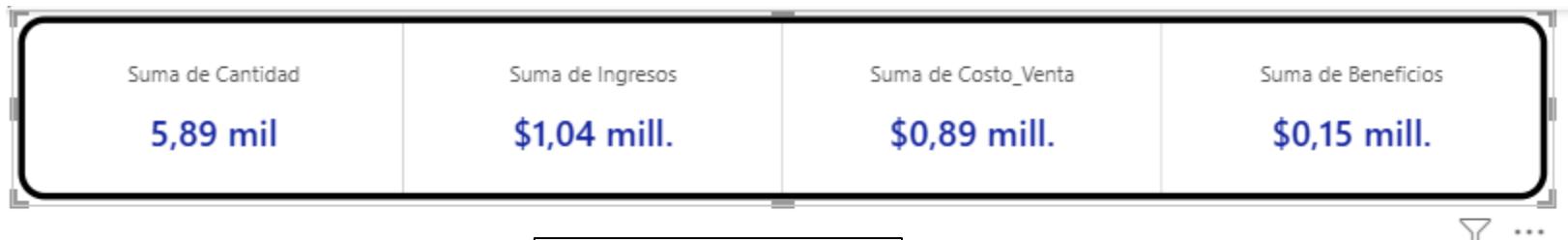
5,89 mil Suma de Cantidad	\$1,04 mill. Suma de Ingresos	\$0,89 mill. Suma de Costo_Venta	\$0,15 mill. Suma de Beneficios
------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	------------------------------------



Ahora vemos mas coherencia entre el valor de Ingresos
 $1.04 - 0.89$ coste = 0.15 millones de beneficios

3. TARJETAS

Paso 13. De forma conjunta, cambiamos las etiquetas a la posición superior respecto los valores. También en Espaciado podemos modificar el espacio que hay entre el título y el valor. Podemos incrementarlo un poco



3. TARJETAS

Paso 14. De forma separada, cambiaremos el nombre de cada etiqueta eliminando el texto automático.

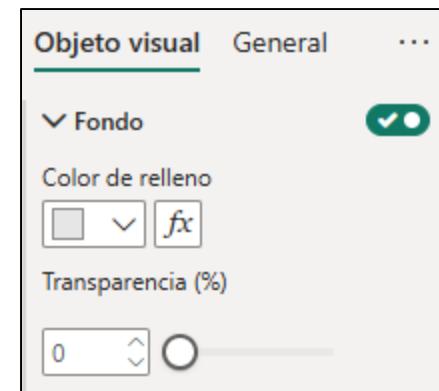
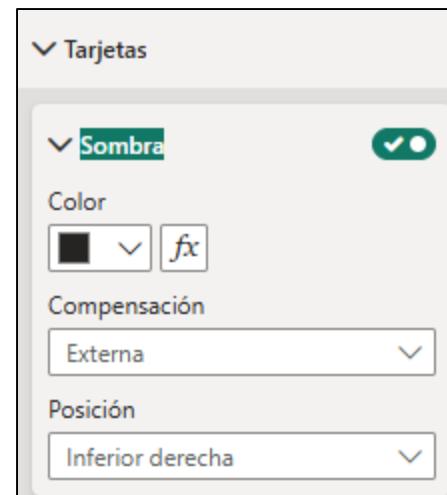
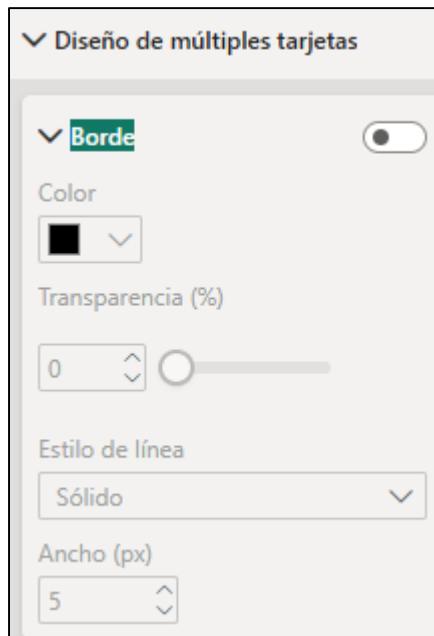
- suma de cantidad → cantidades vendidas.
- suma de ingresos → ingresos totales.
- suma de costo de venta → costos totales de venta
- Suma de beneficios → beneficios Totales.

Cantidades Vendidas	Ingresos Totales	Costos totales de ventas	Beneficios totales
5,89 mil	\$1,04 mill.	\$0,89 mill.	\$0,15 mill.

Otra cosa que se puede cambiar es el color. Pero lo dejamos como está

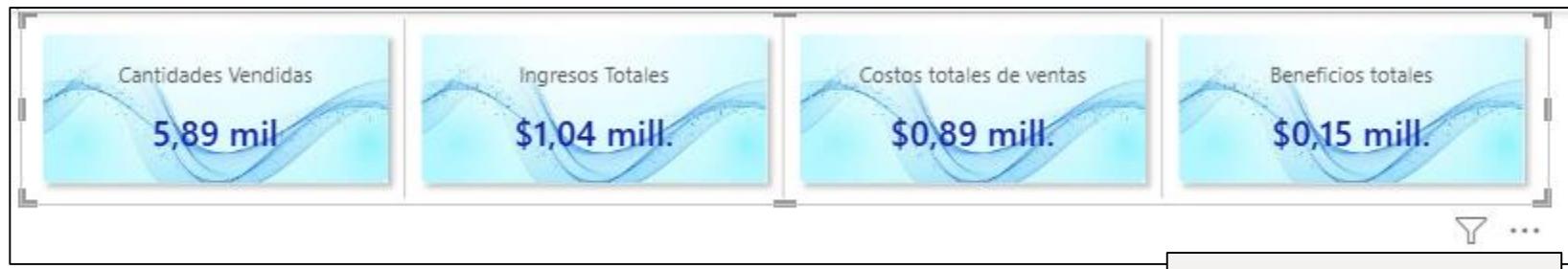
3. TARJETAS

Paso 15. Podemos hacer 3 cosas especiales: quitar el borde, agregarle una sombra y ponerle un color gris suave

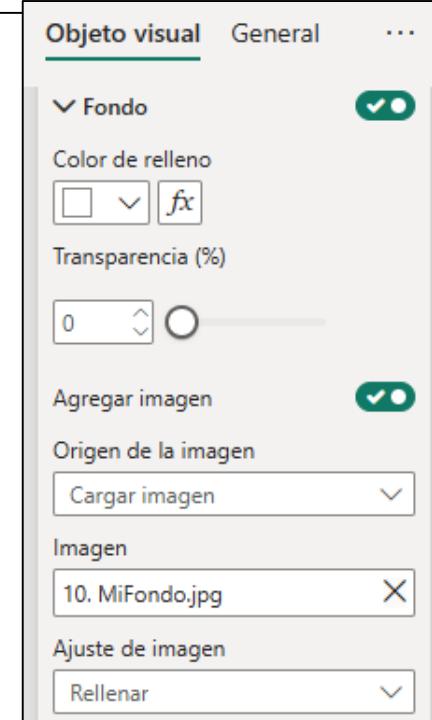


3. TARJETAS

Paso 16. En Targetas/Fondo podemos agregar la imagen de fondo MiFondo.jpg.



Se puede minimizar con transparencia pero la vamos a quitar porque el resultado no se ve simple



3. TARJETAS

Paso 17. En Llamada podemos insertar una especie de icono al lado de todas las series de la tarjeta. Vamos a poner el icono_costo.png para todos, que lo podemos ajustar. También podemos cambiar la ubicación donde situar el icono, el espaciado, el tamaño, etc

The screenshot shows a dashboard with four cards. From left to right:

- Cantidades Vendidas: 5,89 mil.
- Ingresos Totales: \$1,04 mill.
- Costos totales de ventas: \$0,89 mill.
- Beneficios totales: \$0,15 mill.

Each card has a red downward-pointing arrow icon to its left. A floating configuration panel is visible on the right side, specifically for the third card. The panel contains the following settings:

- Imagen** (Image): A checked checkbox.
- Tipo de imagen** (Image type): A dropdown menu set to "Cargar imagen" (Load image).
- Imagen** (Image): A text input field containing "10. Icono_Costo.png".
- Ajuste de imagen** (Image adjustment): A dropdown menu set to "Ajustar" (Adjust).
- Transparencia (%)** (Transparency (%)): A numeric input field with a value of 0.

3. TARJETAS

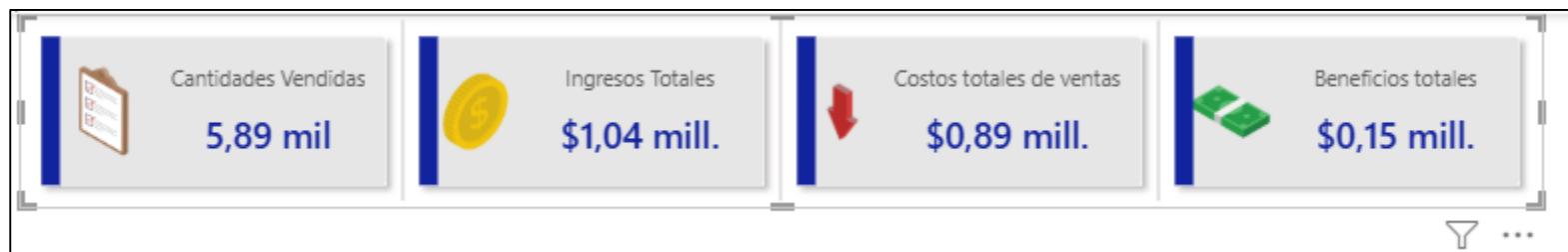
Paso 18. Ponemos los siguientes iconos para cada una de las series de la tarjeta.



Quizás con el relleno blanco quedaría mejor

3. TARJETAS

Paso 19. En tarjetas tenemos la barra de énfasis la cual podemos definir el color y el ancho. Sobre todo vamos a hacer más o menos el mismo color salmón que usamos para el texto.



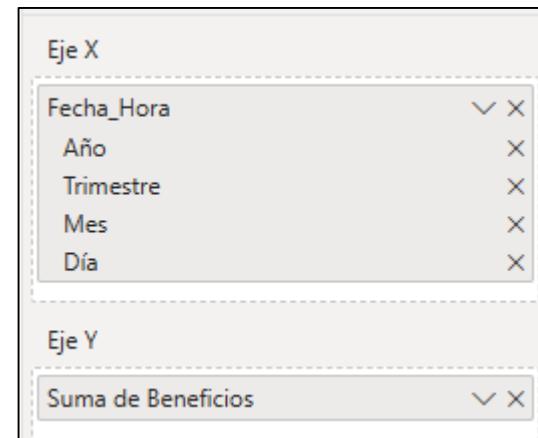
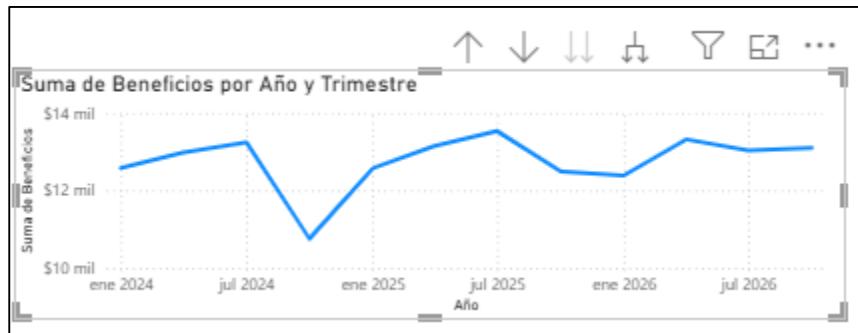
3. TARJETAS

Paso 20. En el ultimo ejemplo vamos a insertar en las imágenes graficas. Copiamos y pegamos la tarjeta y eliminamos todas las tarjetas los las imágenes. Y ahora imagina que podemos poner gráficos para que? Para que los gráficos se metan adentro de nuestras tarjetas.

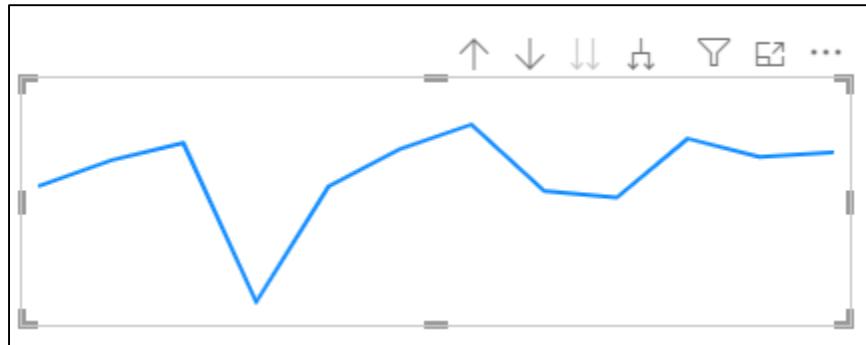


3. TARJETAS

Paso 21. Creamos un simple gráfico de líneas de beneficios por año y Trimestre



Quitamos todos los atributos visuales, los títulos de los ejes, las escalas, el título general



3. TARJETAS

Paso 22. Hacemos el grafico mas pequeño y lo llevamos a la serie beneficios porque este era el grafico de beneficios. Alineamos el valor y el titulo a la izquierda para hacerle espacio

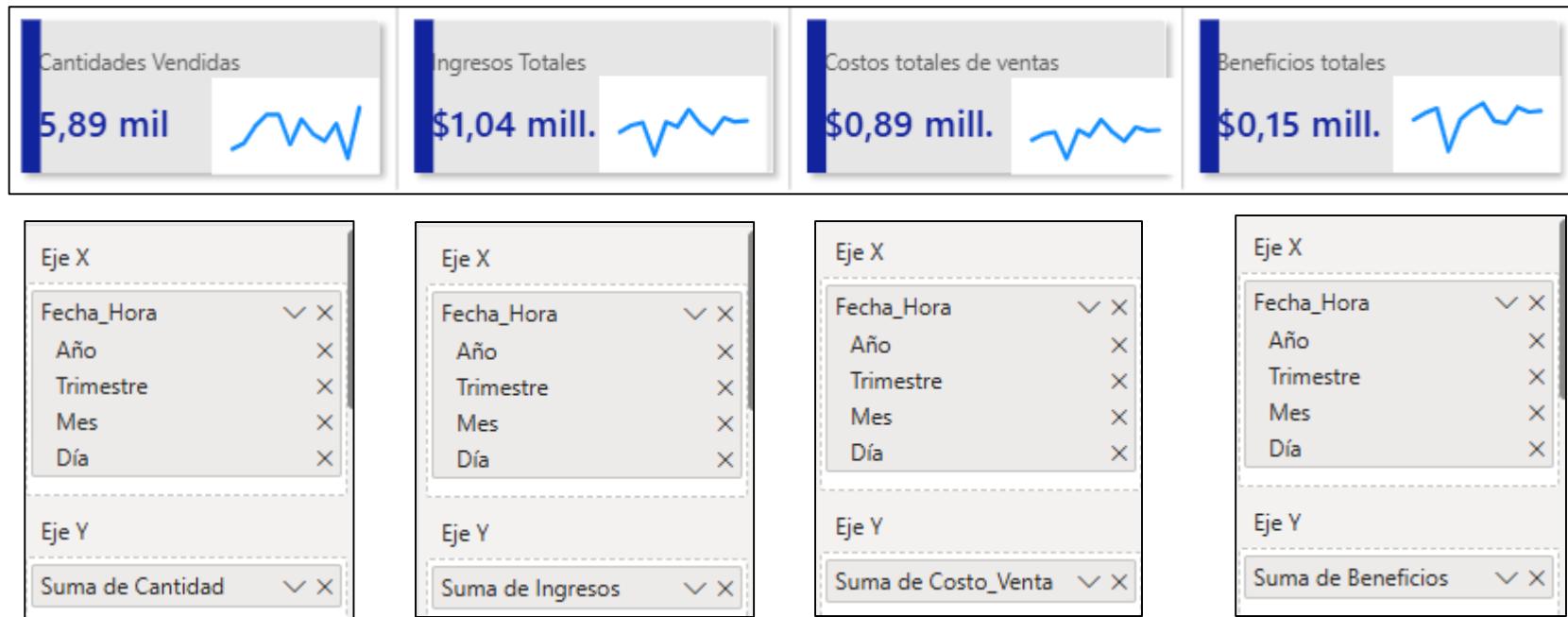


Copiamos este gráfico y lo pegamos 3 veces. Los situamos en las otras series de la tarjeta



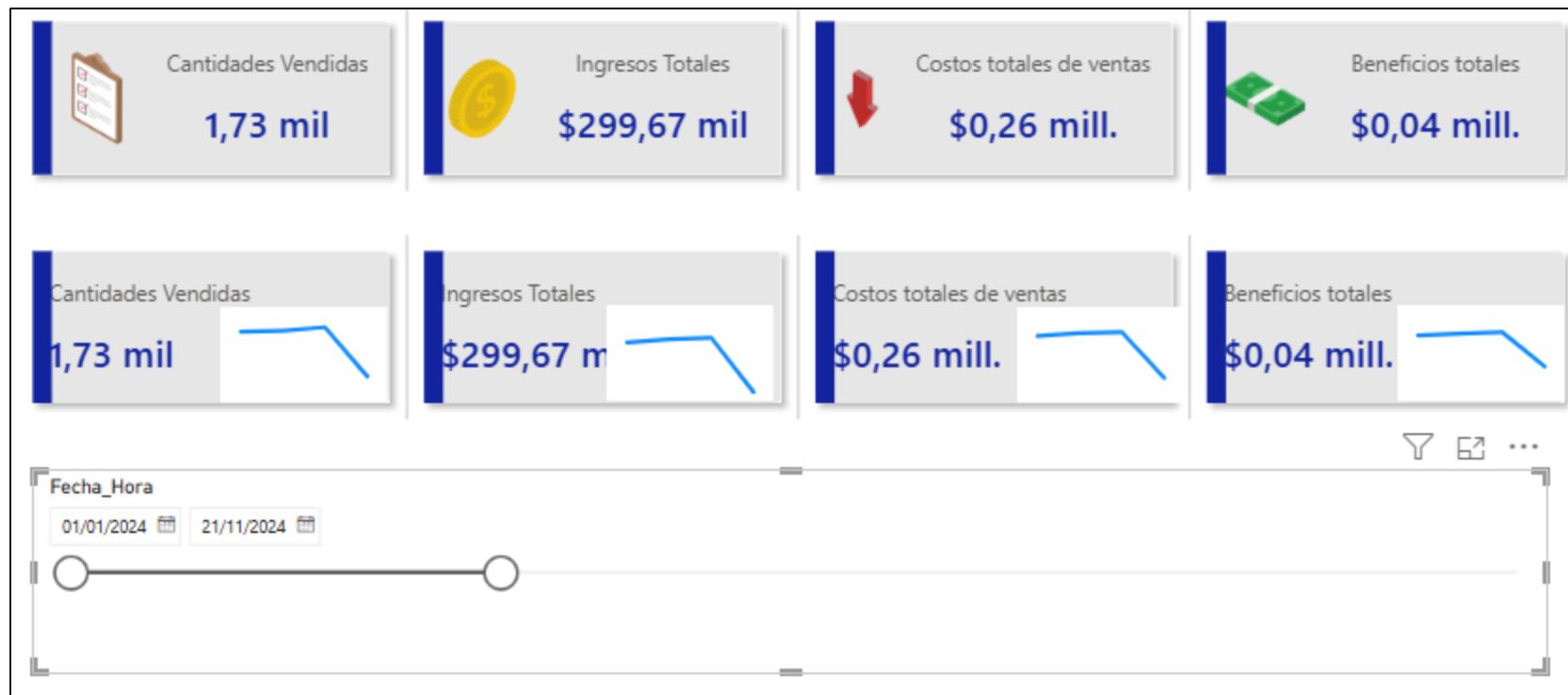
3. TARJETAS

Paso 23. Personalizamos cada grafico según su serie



3. TARJETAS

Paso 24. Finalmente le podemos agregar una segmentación de fechas. Vemos que nuestros gráficos se van reajustando a medida que cambiamos el segmentador.



4. FORMATO CONDICIONAL

- ❑ El formato condicional es una forma de aplicar formato a nuestros gráficos, como se hace en Excel: colores, fuentes, tamaños, etc.
- ❑ Pero este formato no es fijo ni estático, sino que puede cambiar a medida que los datos cambian.
- ❑ Es muy útil para resaltar valores importantes o para facilitar la visualización de patrones y de tendencias que existen en tus datos.
- ❑ Aplicaremos el formato condicional tanto en tablas como en tarjetas
- ❑ En las tablas exploraremos los pasos necesarios para aplicar el formato condicional a través del panel de visualizaciones.
- ❑ Estableceremos reglas y ciertas condiciones específicas para así resaltar los datos de la mejor manera.

4. FORMATO CONDICIONAL

Paso 1. El formato condicional nos permite encontrar más rápidamente aquellos elementos que hemos definido previamente: valores más altos, valores más bajos, los que estén por arriba o por debajo de un determinado umbral facilitad de identificación rápida a nuestras tablas.

Trabajaremos sobre esta tabla-matriz

Categoría	Chiba	Fukuoka	Hiroshima	Kawasaki	Kobe	Kyoto	Nagasaki	Nagoya	Okayama	Osaka	Saitama	Sapporo	Sendai	Tokyo	Yokohama	Total
Audio	13	5	4	7	7	24	2	29	8	83	5	2	5	183	46	423
Cámaras	4	16	12	15	4	25	4	45	5	87	4	2	211	65	499	
Computadoras y tabletas	10	2	7	6	1	31	6	42	4	90	14	4	6	177	46	446
Deportes	2	6	1	6	3	5	1	15	2	27	3	4	46	15	136	
Electrodomésticos	7	8	9	4	6	30	8	49	4	77	12	3	15	175	76	483
Electrónica para automóviles y GPS	2	2	5	1	3	16	6	24	12	63	3	4	7	141		
Hogar	2	2	8	7	4	1	1	20	2	20	3	4	1	64		
Hogar inteligente	8	6	4	4	20		5	26	3	65	4	1	1	128		
Juguetes	4	1	1	1	3	8	4	26	3	54	7	2	4	107		
Películas y música	7	8	3	8	8	28	17	66	1	100	4	5	3	163		
Salud	3	4	1	1	3	20	3	29	6	68	3	8	9	138		
Servicios	5		1	5	17	3	25	1	38	2	3	2	74			
Tarjetas de regalo	1	4	2	3	2		17	1	21	5	1	3	52			
Teléfonos celulares	1	1	3	2	2	2	11	1	26	5	1	48				
Transporte eléctrico	4	5	5	6	11	14	3	20	4	43	3	11	6	120		
TV y Sonido	6	13	9	13	10	36	14	75	8	167	13	19	7	333		
Vida al aire libre	5	1	8	4	5	21	4	46	5	83	7	1	9	184		
Videojuegos	2	1	1	1	1	5	1	11	3	17	1	2	84			
Total	77	84	84	90	83	305	84	576	73	1129	94	76	83	2428		

Filas

Categoría Jerarquía

Categoría

Subcategoría

Columnas

Ciudad

Valores

Suma de Cantidad

4. FORMATO CONDICIONAL

Paso 2. Vamos a formato del objeto visual, a Elementos de celda. Aquí tenemos todo lo que vamos a necesitar. Podemos elegir la serie y distintas categorías: color de fondo, el color de fuente, barras de datos, iconos, etc Activamos color de fondo y vemos que se activa una regla predeterminadas los iconos que se pueden agregar

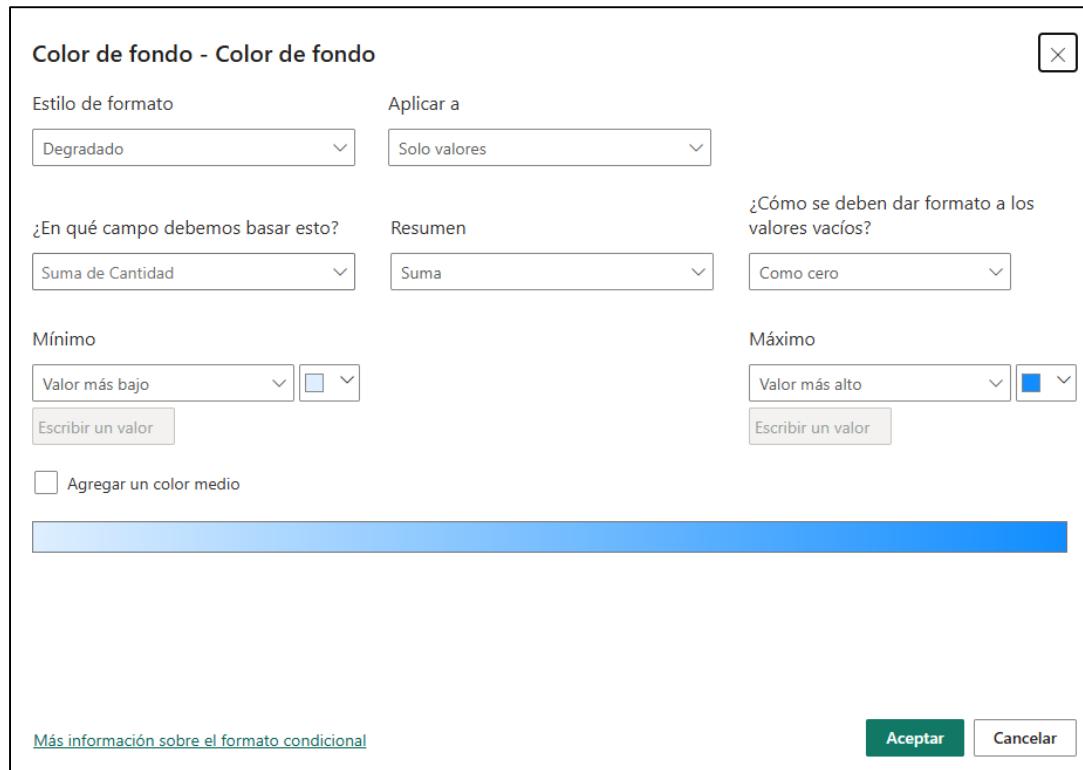
The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet with a table of data. The table has columns for various cities and rows for different product categories. The last column is labeled 'Total'. The first row contains the city names: Chiba, Fukuoka, Hiroshima, Kawasaki, Kobe, Kyoto, Nagasaki, Nagoya, Okayama, Osaka, Saitama, Sapporo, Sendai, Tokyo, Yokohama, and Total.

Categoría	Chiba	Fukuoka	Hiroshima	Kawasaki	Kobe	Kyoto	Nagasaki	Nagoya	Okayama	Osaka	Saitama	Sapporo	Sendai	Tokyo	Yokohama	Total
Audio	13	5	4	7	7	24	2	29	8	83	5	2	5	183	46	423
Cámaras	4	16	12	15	4	25	4	45	5	87	4	2	2	211	65	499
Computadoras y tabletas	10	2	7	6	1	31	6	42	4	90	14	4	6	177	46	446
Deportes	2	6	1	6	3	5	1	15	2	27	3	4	4	46	15	136
Electrodomésticos	7	8	9	4	6	30	8	49	4	77	12	3	15	175	76	483
Electrónica para automóviles y GPS	2	2	5	1	3	16	6	24	12	63	3	4	7	141	25	314
Hogar	2	2	8	7	4	1	1	20	2	20	3	4	1	64	7	146
Hogar inteligente	8	6	4	4	20	5	26	3	65	4	1	1	1	128	33	308
Juguetes	4	1	1	1	3	8	4	26	3	54	7	2	4	107	21	246
Películas y música	7	8	3	8	8	28	17	66	1	100	4	5	3	163	54	475
Salud	3	4	1	1	3	20	3	29	6	68	3	8	9	138	43	339
Servicios	5			1	5	17	3	25	1	38	2	3	2	74	21	197
Tarjetas de regalo		1	4	2	3	2	17	1	21	5	1	3	52	9	121	
Teléfonos celulares	1	1		3	2	2	2	11	1	26	5		1	48	17	120
Transporte eléctrico	4	5	5	6	11	14	3	20	4	43	3	11	6	120	24	279
TV y Sonido	6	13	9	13	10	36	14	75	8	167	13	19	7	333	68	791
Vida al aire libre	5	1	8	4	5	21	4	46	5	83	7	1	9	184	39	422
Videojuegos	2	1	1	1	1	5	1	11	3	17	1	2	2	84	10	140
Total	77	84	84	90	83	305	84	576	73	1129	94	76	83	2428	619	5885

On the right side of the screen, the 'Formato visual' (Conditional Formatting) ribbon is open. Under the 'Elementos de celda' section, the 'Aplicar configuración a' dropdown is set to 'Suma de Cantidad'. The 'Color de fondo' checkbox is checked, and the 'Color de fuente' checkbox is unchecked. Other options like 'Barras de datos', 'Iconos', and 'URL web' are also listed with their respective checkboxes.

4. FORMATO CONDICIONAL

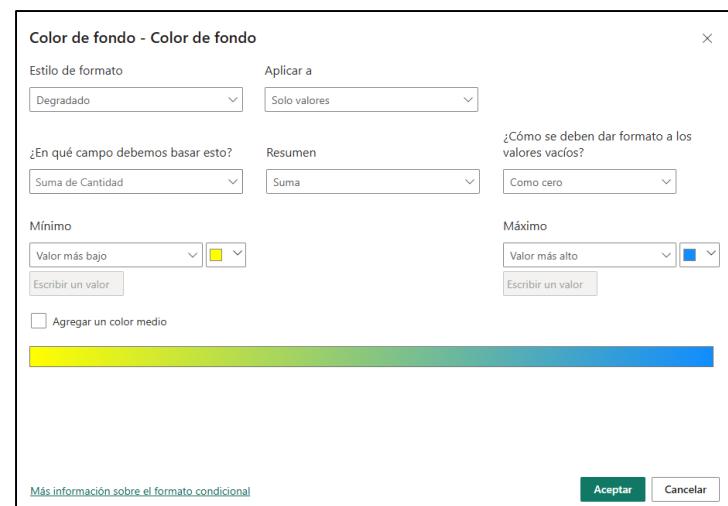
Paso 3. Para ver las regla predefinida en color de fondo le damos al botón FX. En este caso viene predefinido un estilo de formato degradado, entre un azul claro para el valor mas bajo y un azul intenso para el valor más alto



4. FORMATO CONDICIONAL

Paso 4. Podríamos poner un degradado amarillo-azul

Categoría	Chiba	Fukuoka	Hiroshima	Kawasaki	Kobe	Kyoto	Nagasaki	Nagoya	Okayama	Osaka	Saitama	Sapporo	Sendai	Tokyo	Yokohama	Total
Audio	13	5	4	7	7	24	2	29	8	83	5	2	5	183	46	423
Cámaras	4	16	12	15	4	25	4	45	5	87	4	2	211	65	499	
Computadoras y tabletas	10	2	7	6	1	31	6	42	4	90	14	4	6	177	46	446
Deportes	2	6	1	6	3	5	1	15	2	27	3	4	46	15	136	
Electrodomésticos	7	8	9	4	6	30	8	49	4	77	12	3	15	175	76	483
Electrónica para automóviles y GPS	2	2	5	1	3	16	6	24	12	63	3	4	7	141	25	314
Hogar	2	2	8	7	4	1	1	20	2	20	3	4	1	64	7	146
Hogar inteligente	8	6	4	4	20	5	26	3	65	4	1	1	128	33	308	
Juguetes	4	1	1	1	3	8	4	26	3	54	7	2	4	107	21	246
Películas y música	7	8	3	8	8	28	17	66	1	100	4	5	3	163	54	475
Salud	3	4	1	1	3	20	3	29	6	68	3	8	9	138	43	339
Servicios	5		1	5	17	3	25	1	38	2	3	2	74	21	197	
Tarjetas de regalo		1	4	2	3	2		17	1	21	5	1	3	52	9	121
Teléfonos celulares	1	1		3	2	2	2	11	1	26	5	1	48	17	120	
Transporte eléctrico	4	5	5	6	11	14	3	20	4	43	3	11	6	120	24	279
TV y Sonido	6	13	9	13	10	36	14	75	8	167	13	19	7	333	68	791
Vida al aire libre	5	1	8	4	5	21	4	46	5	83	7	1	9	184	39	422
Videojuegos	2	1	1	1	1	5	1	11	3	17	1	2	84	10	140	
Total	77	84	84	90	83	305	84	576	73	1129	94	76	83	2428	619	5885



4. FORMATO CONDICIONAL

Paso 5. Ahora activamos los iconos. Podemos cambiar las reglas de umbrales de valores y los iconos

Categoría	Chiba	Fukuoka	Hiroshima	Kawasaki	Kobe	Kyoto	Nagasaki	Nagoya	Okayama	Osaka	Saitama	Sapporo	Sendai	Tokyo	Yokohama	Total
Audio	13	5	4	7	7	24	2	29	8	83	5	2	5	183	46	423
Cámaras	4	16	12	15	4	25	4	45	5	87	4	2	2	211	65	499
Computadoras y tabletas	10	2	7	6	1	31	6	42	4	90	14	4	6	177	46	446
Deportes	2	6	1	6	3	5	1	15	2	27	3	4	46	15	136	
Electrodomésticos	7	8	9	4	6	30	8	49	4	77	12	3	15	175	76	483
Electrónica para automóviles y GPS	2	2	5	1	3	16	6	24	12	63	3	4	7	141	25	314
Hogar	2	2	8	7	4	1	1	20	2	20	3	4	1	64	7	146
Hogar inteligente	8	6	4	4	20	5	26	3	65	4	1	1	128	33	308	
Juguetes	4	1	1	1	3	8	4	26	3	54	7	2	4	107	21	246
Películas y música	7	8	3	8	8	28										
Salud	3	4	1	1	3	20										
Servicios	5															
Tarjetas de regalo	1	1	4	2	3	2										
Teléfonos celulares	1	1	3	2	2	2										
Transporte eléctrico	4	5	5	6	11	14										
TV y Sonido	6	13	9	13	10	36										
Vida al aire libre	5	1	8	4	5	21										
Videojuegos	2	1	1	1	1	5										
Total	77	84	84	90	83	305										

Iconos - Iconos

Estilo de formato: Reglas

Aplicar a: Solo valores

¿En qué campo debemos basar esto?: Suma de Cantidad

Resumen: Suma

Diseño de los iconos: A la izquierda de los datos

Alineación de los iconos: Superior

Estilo: ◆ ▲ ●

Reglas:

- Si el valor \geq 0 Porcentaje y < 33 Porcentaje entonces ◆
- Si el valor \geq 33 Porcentaje y < 67 Porcentaje entonces ▲
- Si el valor \geq 67 Porcentaje y \leq 100 Porcentaje entonces ●

Más información sobre el formato condicional

Aceptar Cancelar

4. FORMATO CONDICIONAL

Paso 6. Activamos las barras de datos que también podemos personalizar con el mismo botón.

Categoría	Chiba	Fukuoka	Hiroshima	Kawasaki	Kobe	Kyoto	Nagasaki	Nagoya	Okayama	Osaka	Saitama	Sapporo	Sendai	Tokyo	Yokohama	Total
Audio	13	5	4	7	7	24	2	29	8	83	5	2	5	183	46	423
Cámaras	4	16	12	15	4	25	4	45	5	87	4	2	2	211	65	499
Computadoras y tabletas	10	2	7	6	1	31	6	42	4	90	14	4	6	177	46	446
Deportes	2	6	1	6	3	5	1	15	2	27	3	4	4	46	15	136
Electrodomésticos	7	8	9	4	6	30	8	49	4	77	12	3	15	175	76	483
Electrónica para automóviles y GPS	2	2	5	1	3	16	6	24	12	63	3	4	7	141	25	314
Hogar	2	2	8	7	4	1	1	20	2	20	3	4	1	64	7	146
Hogar inteligente	8	6	4	4	20	5	26	3	65	4	1	1	128	33	308	
Juguetes	4	1	1	1	3	8	4	26	3	54	7	2	4	107	21	246
Películas y música	7	8	3	8	8	28	17	66	1	100	4	5	3	163	54	475
Salud	3	4	1	1	3	20	3	29	6	68	3	8	9	138	43	339
Servicios	5				1	5	17	3	25	1	38	2	3	74	21	197
Tarjetas de regalo		1		4	2	3	2		17	1	21	5	1	52	9	121
Teléfonos celulares	1	1			3	2	2		2	11			1	48	17	120
Transporte eléctrico	4	5	5	6	11	14	3	20								
TV y Sonido	6	13	9	13	10	36	14	75								
Vida al aire libre	5	1	8	4	5	21	4	46								
Videojuegos	2	1	1	1	1	5	1	11								
Total	77	84	84	90	83	305	84	576								

Barras de datos - Barras de datos

Estilo de formato Aplicar a

¿En qué campo debemos basar esto? Resumen Dirección de la barra

Suma de Cantidad De izquierda a derecha

Mínimo Máximo

Barra positiva Barra negativa Eje

Mostrar solo la barra

Más información sobre el formato condicional

5. DIAGRAMA DE ARBOL

- ❑ Los treemaps o diagramas de árbol son gráficos de áreas rectangulares que se organizan en una estructura de árbol
- ❑ Permiten representar la relación jerárquica que hay entre las diferentes categorías y subcategorías de datos, donde la porción de área que ocupa cada segmento se corresponde con su porcentaje de participación en el total de los datos.
- ❑ Los treemaps tienen la ventaja de mostrar no solamente cómo se distribuyen los elementos en categorías, sino que también nos muestra dentro de estas categorías cómo se comportan
- ❑ También puede mostrar información de subconjuntos de datos y ver internamente cómo se componen esos datos.

5. DIAGRAMA DE ARBOL

- ❑ Tiene una estructura de árbol, porque así como cada árbol tiene ramas más pequeñas que se desprenden de las ramas principales, los diagramas de árbol también son capaces de representar subcategorías que se desprenden de las categorías principales.
- ❑ Imagínate que tienes datos sobre las ventas de una gran cantidad de diferentes productos en diversas categorías generales y algunas subcategorías específicas dentro de ellas, y que quieres visualizarlos de una manera clara y atractiva.
- ❑ Los treemaps te van a permitir hacer precisamente eso y además te van a permitir descubrir cómo se han repartido los datos dentro de las subcategorías.

5. DIAGRAMA DE ARBOL

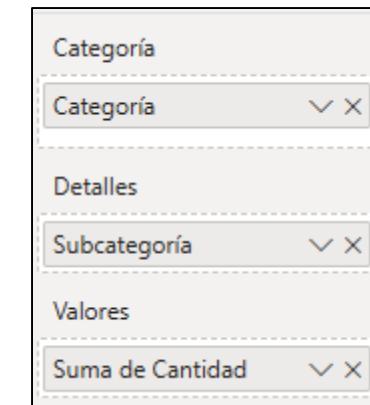
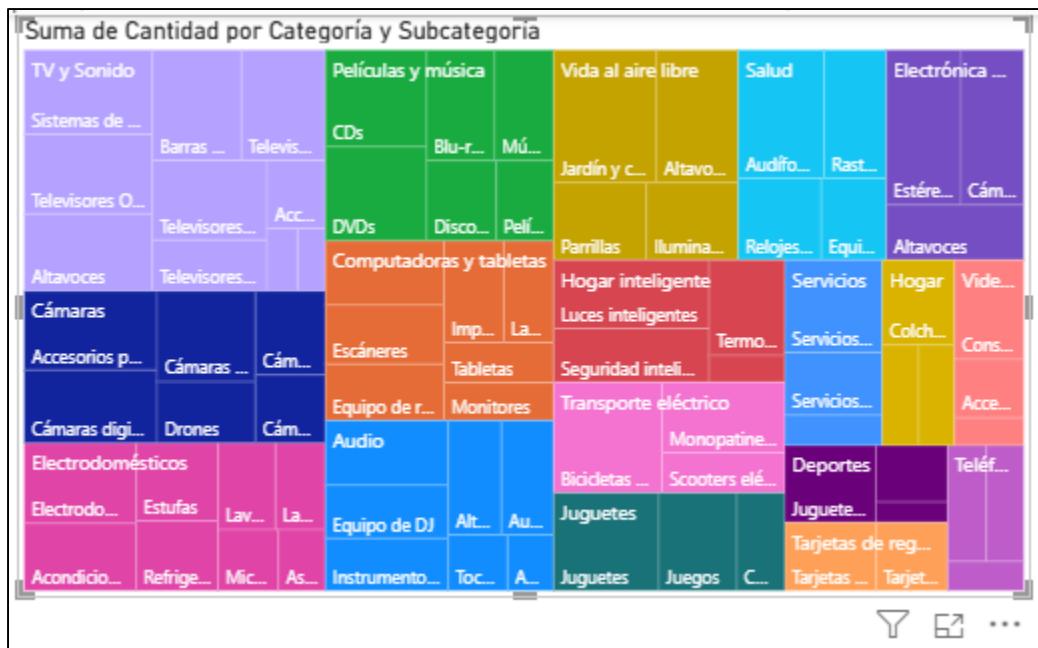
Paso 1. Cogemos un treemap y en el campo categoría ponemos categoría y en el campo valores suma de cantidad



- ❑ Crea un gráfico multicolor, donde el área de cada categoría representa su cantidad de ventas
- ❑ Asigna automáticamente la categoría mas importante desde la esquina superior izquierda hasta la esquina inferior derecha con la categoría menos importante.
- ❑ Automáticamente también les asigna colores

5. DIAGRAMA DE ARBOL

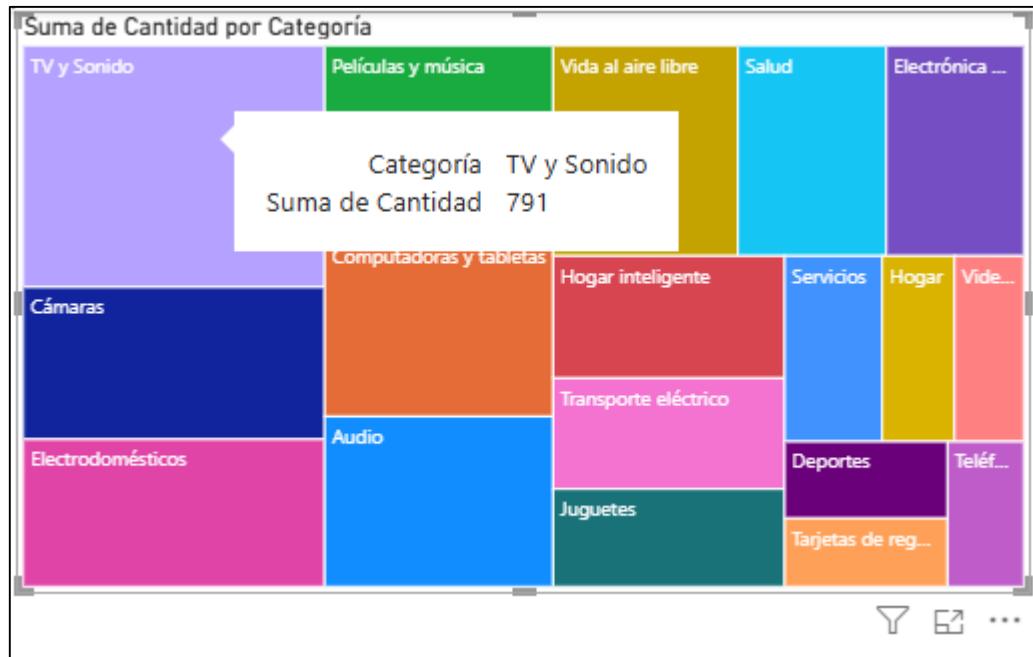
Paso 2. Agregamos las subcategorías en los detalles.



No perdemos de vista lo importante que es la categoría, pero ahora podemos ver con el mismo color los elementos de las subcategorías, preservando la mirada de las categorías globales.

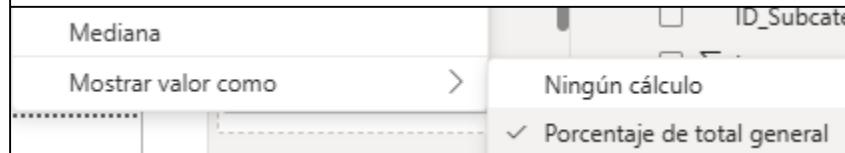
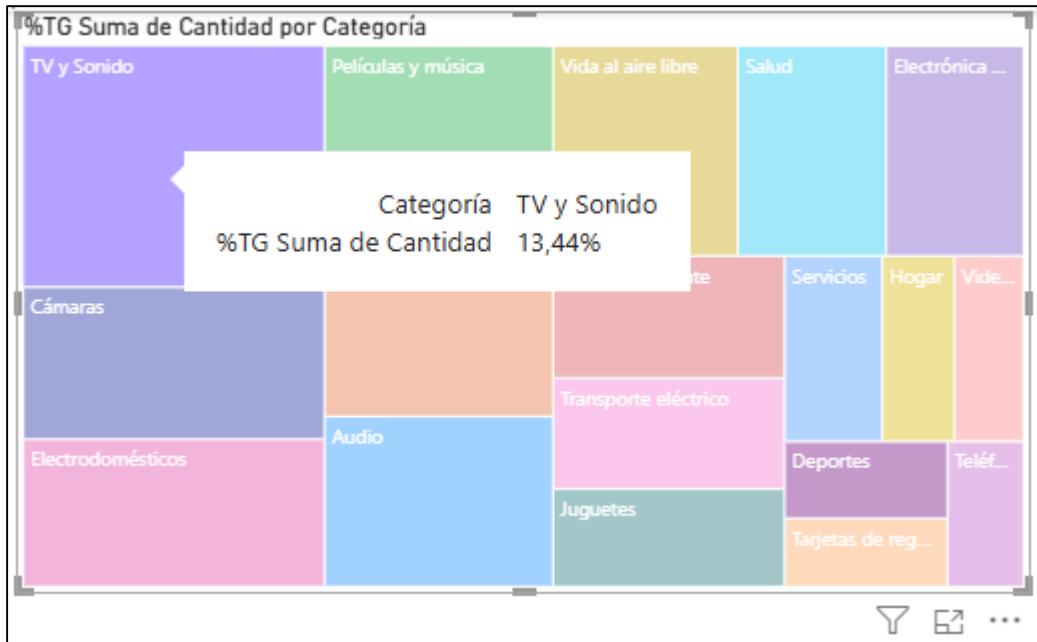
5. DIAGRAMA DE ARBOL

Paso 3. Si quitamos la subcategoría y nos pasamos por encima del área de cada categoría podemos ver la suma de cantidad, que al ser un valor absoluto, no nos dice mucho



5. DIAGRAMA DE ARBOL

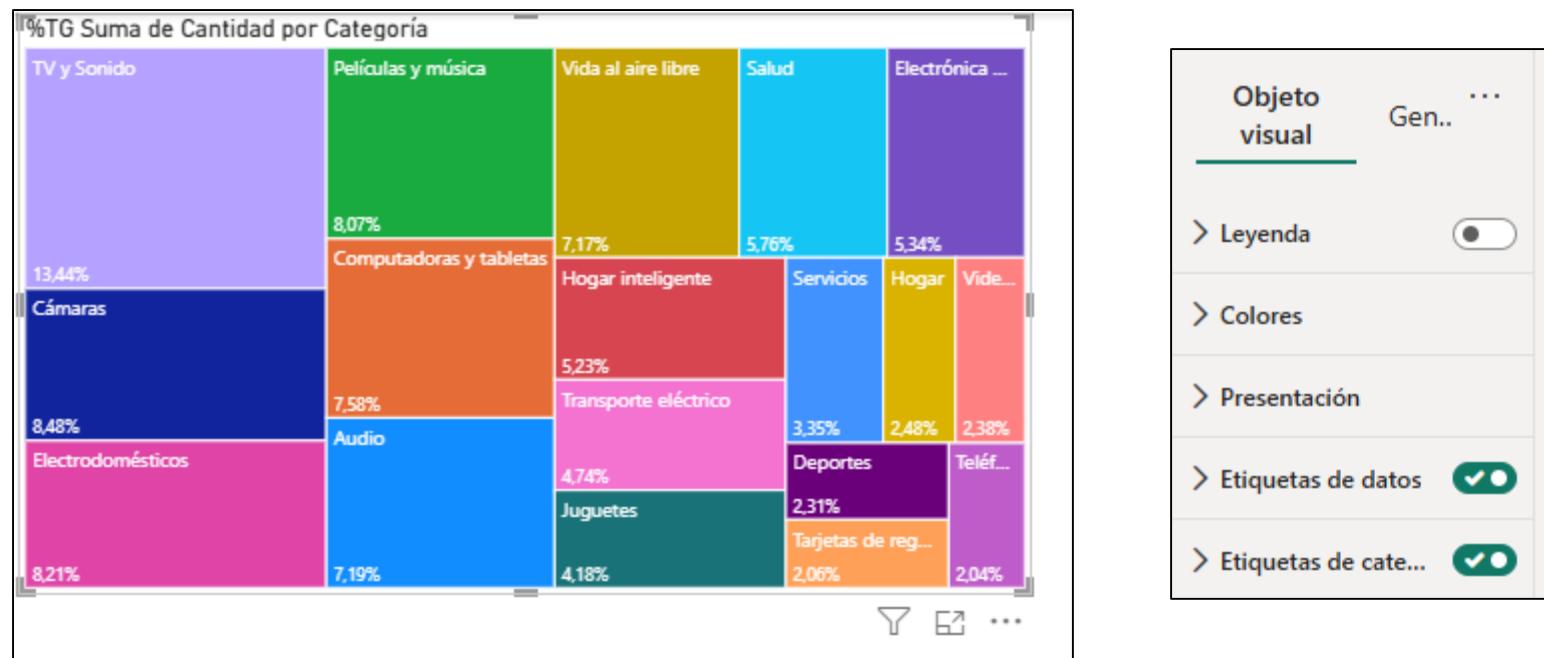
Paso 4. Si mostramos las cantidades no como suma, sino como porcentaje del total general.



Vemos que la categoría TV y Sonido es 13,44% y Computadoras y tabletas del 7,58%

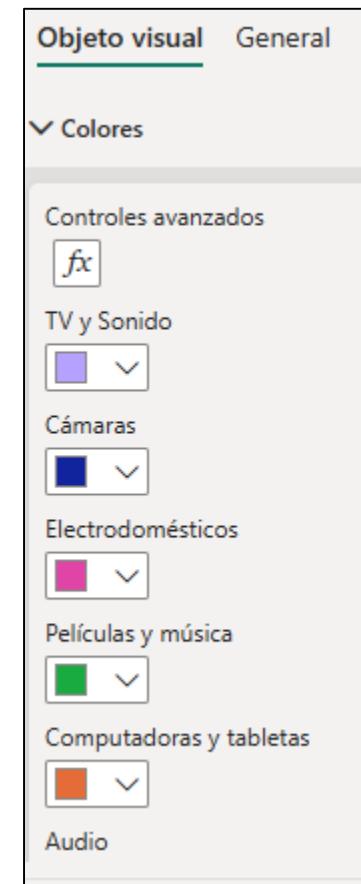
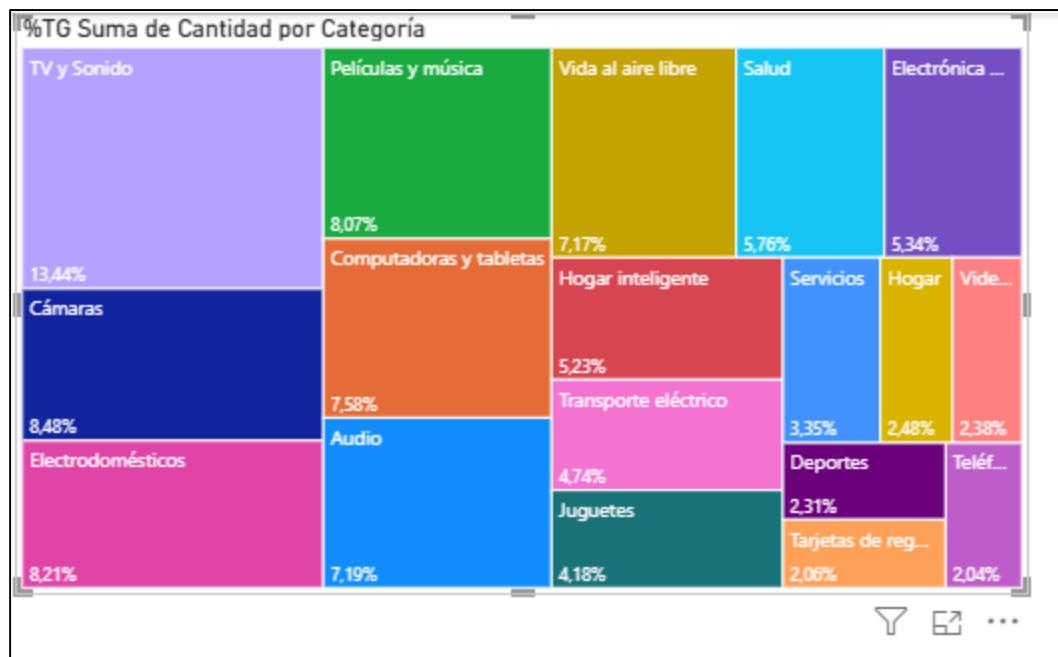
5. DIAGRAMA DE ARBOL

Paso 5. Si queremos ver estos valores porcentuales directamente impresos en el grafico, vamos al formato visual y activamos las etiquetas de los datos.



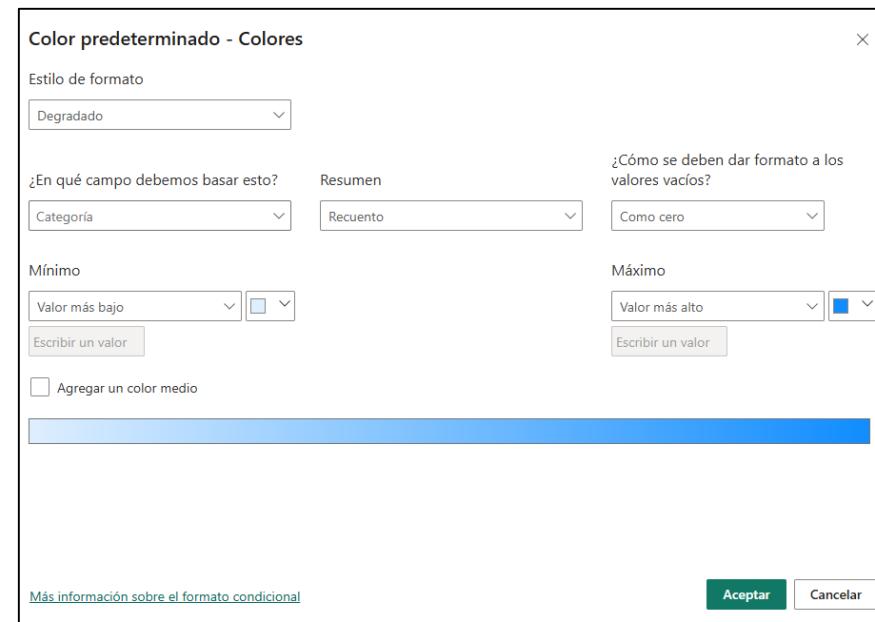
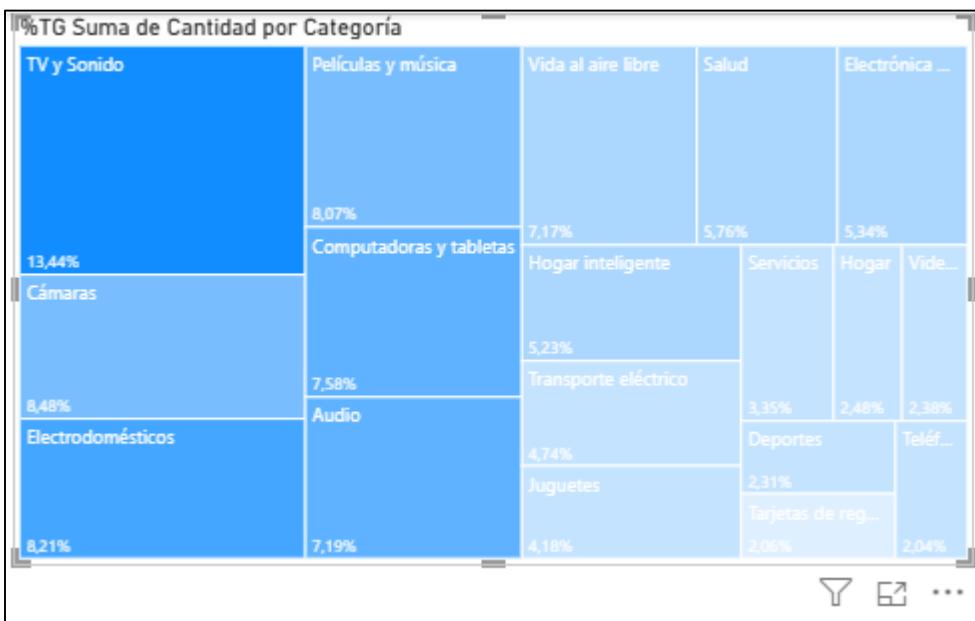
5. DIAGRAMA DE ARBOL

Paso 6. En colores podemos personalizar los colores de las categorías de nuestro gráfico



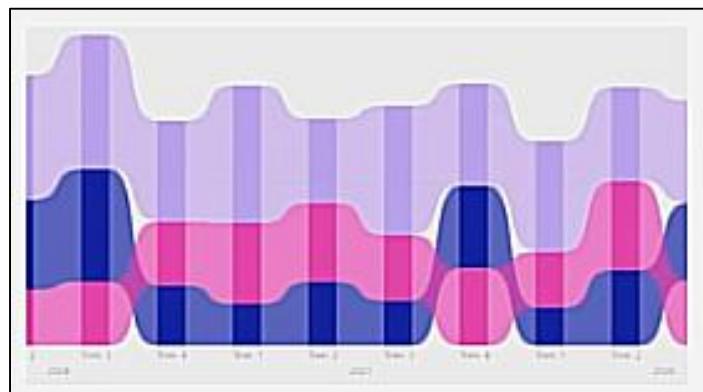
5. DIAGRAMA DE ARBOL

Paso 7. También tenemos un formato condicional haciendo click en FX. Esto abre una ventana donde podemos establecer reglas. Vamos a establecer un degradado desde un azul claro a un azul intenso



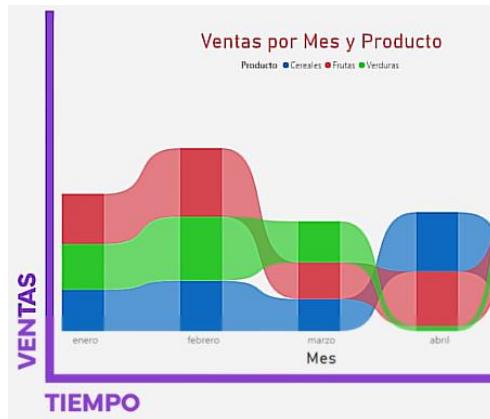
6. GRAFICO DE CINTA

- ❑ Los gráficos de cinta permiten analizar el cambio en el ranking de las diferentes categorías a lo largo del tiempo.
- ❑ Proporciona mucha información respecto al rendimiento y la importancia de cada categoría.
- ❑ Con los gráficos de cintas vamos a tener la capacidad de ver cómo se han movido las categorías en relación a su ranking entre ellas, qué proporción representan del total y cómo ha variado su importancia en cada intervalo de tiempo.



6. GRAFICO DE CINTA

- En este grafico de cinta, cada cinta representa una categoría de nuestros datos.
- La posición de cada cinta en un momento determinado muestra el ranking de esa categoría en ese tiempo.
- La cinta se va moviendo y se va cruzando, cambiando las posiciones de las categorías a lo largo del tiempo.
- Si una cinta pasa de estar debajo a estar arriba de otra, nos indica que esa categoría ha superado a la otra en ventas, en este caso, en ese determinado período.



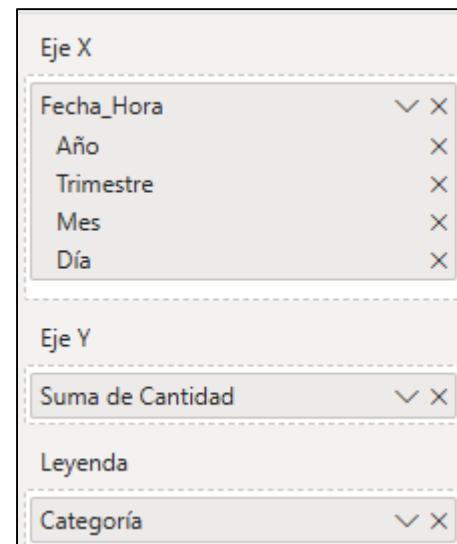
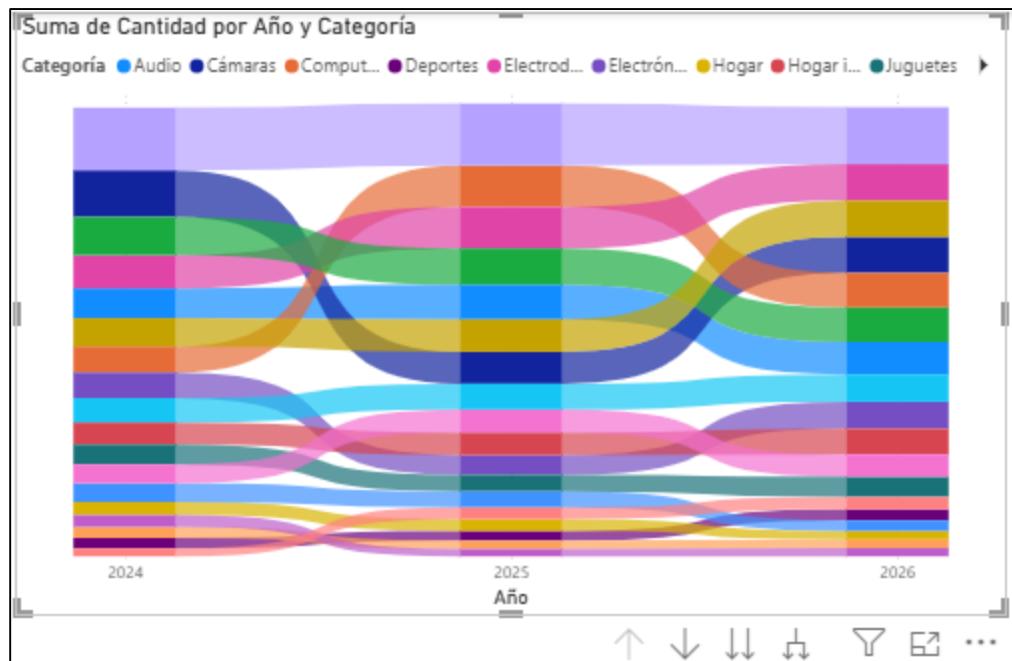
Es como ver los resultados de una competencia entre ellas en vivo.

6. GRAFICO DE CINTA

- Los gráficos de cintas nos permiten identificar tendencias a largo plazo y si una cinta se mantiene constantemente en la parte superior del gráfico, significa que esa categoría ha mantenido un rendimiento sólido a lo largo del tiempo.
- O si una cinta se mueve hacia arriba y hacia abajo, nos señala que hay una inestabilidad a lo mejor en el rendimiento de esa categoría. Si por el contrario se mantiene bajo, quiere decir que no, que no crece.
- Por otro lado, si observamos muchos cruces entre las cintas, esto podría indicar que hay un rendimiento inestable y que por lo tanto tenemos un comportamiento menos predecible.

6. GRAFICO DE CINTA

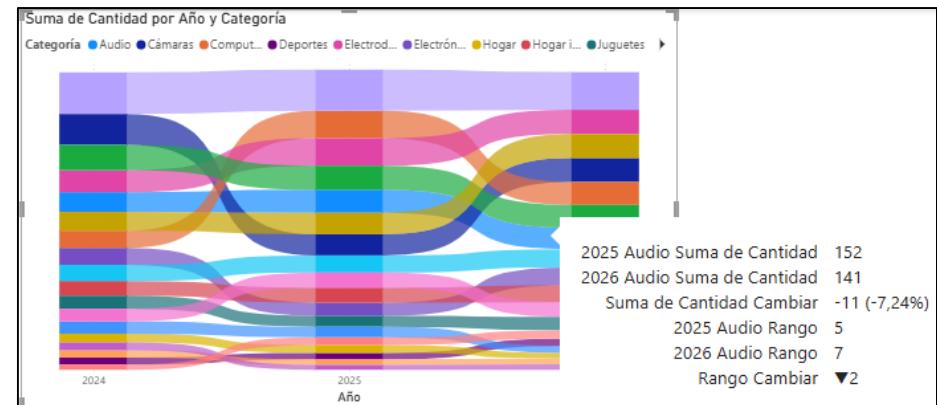
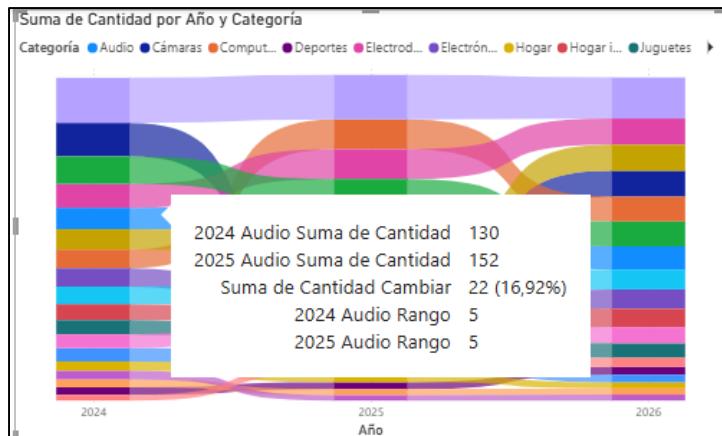
Paso 1. Cogemos un grafico de cinta, donde en el eje X ponemos la jerarquía de las fechas, en el eje Y las cantidades y en la leyenda colocamos las categorías.



6. GRAFICO DE CINTA

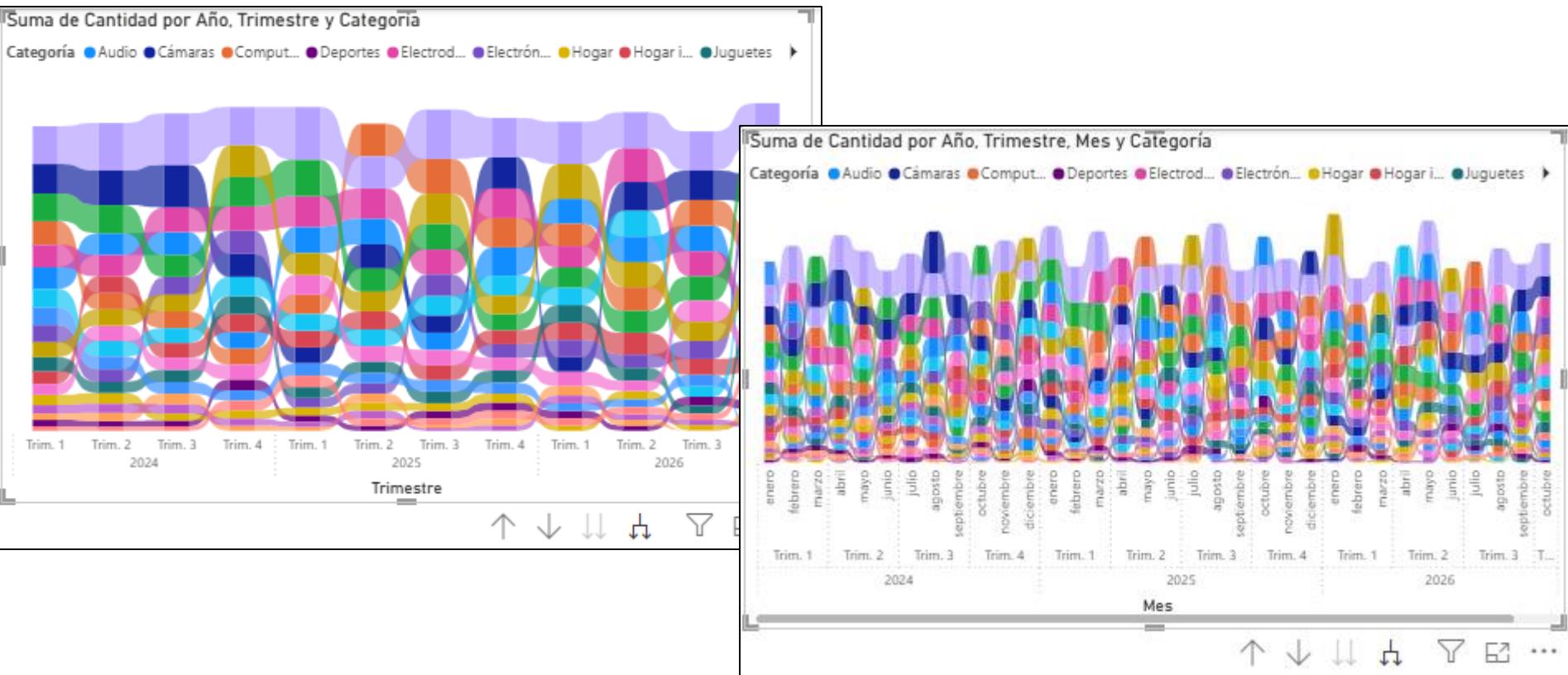
Paso 2. Tenemos un conjunto de cintas que se van reacomodando en los diferentes períodos y van modificando también su altura.

Por ejemplo la categoría audio, 2024 y 2025 esta en la posición 5 del ranking de ventas. En 2026 baja a la 7 posición



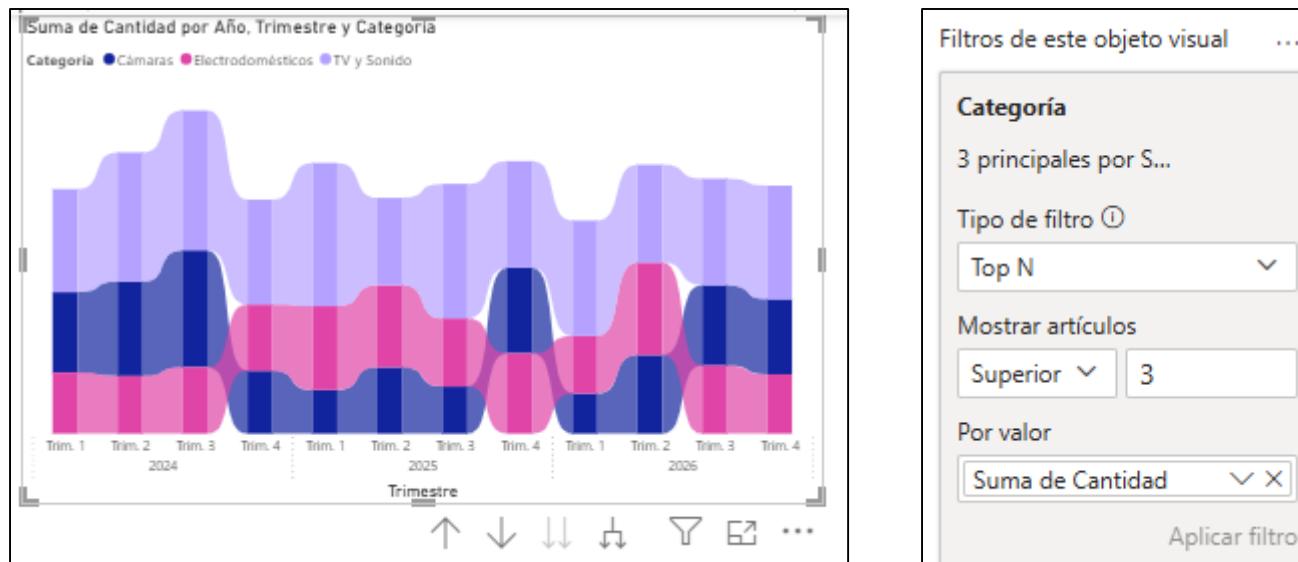
6. GRAFICO DE CINTA

Paso 3. Si bajamos en la jerarquía de fecha, vemos las ventas de categorías por trimestres o por meses. No sería una representación muy adecuada, pero se puede organizar distinto.



6. GRAFICO DE CINTA

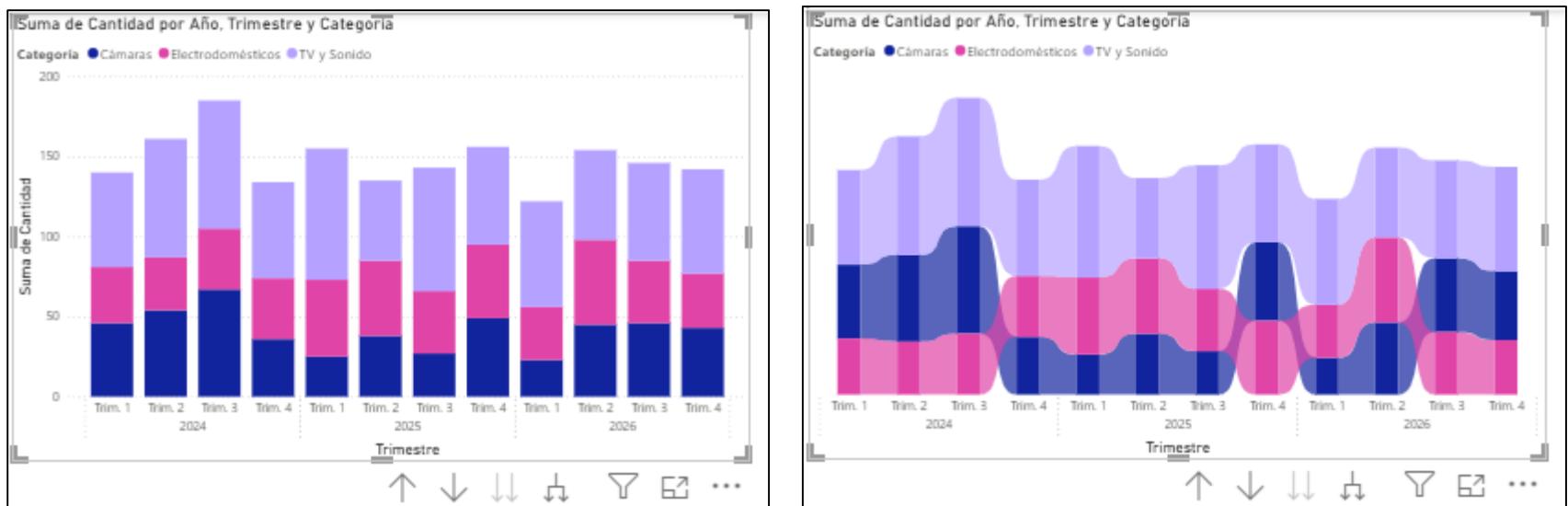
Paso 4. En la vista por trimestre, en Categoria vamos a hacer un filtro top N, para visualizar las 3 mejores categorías de todo el periodo y no de cada trimestre



La posición de la cinta que está arriba (gris) es la que vendió más en todos los períodos y además su altura es mayor que las cintas inferiores indicando por duplicado que su cantidad de ventas es superior

6. GRAFICO DE CINTA

Paso 5. Una de las diferencias principales con los gráficos de columnas apiladas es que en las columnas apiladas no se cambia el orden de las categorías apiladas, siempre ponen a cada categoría en una altura fija.



En el gráfico de cintas, vemos que el TV y sonido está siempre arriba, pero entre la entre las cámaras y los electrodomésticos van intercambiando su posición.