



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE INGENIERIA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

“INFORME LABORATORIO 03”

Curso: INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Docente: Mg. Ing. Patrick José cuadros Quiroga

Alumno:

Valdivia Guzmán, Alejandra María

(2017057783)

**Tacna – Perú
2022**

PRACTICA DE LABORATORIO N° 03

Creando un Reporte Interactivo en Power BI

1. REQUERIMIENTOS

➤ Conocimientos

Para el desarrollo de esta práctica se requerirá de los siguientes conocimientos básicos:

- Conocimientos básicos de administración de base de datos Microsoft SQL Server.
- Conocimientos básicos de SQL.

➤ Software

Asimismo, se necesita los siguientes aplicativos:

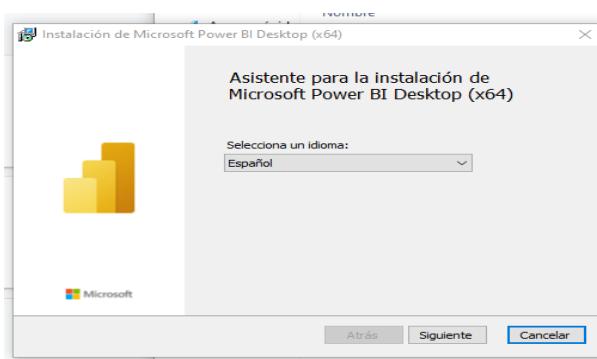
- Microsoft SQL Server 2016 o superior
- Base de datos AdventureWorksLT2016 o superior
- Tener los archivos de recursos del laboratorio.
- Power BI Desktop.
- Tener una cuenta Microsoft registrada en el Portal de Power BI

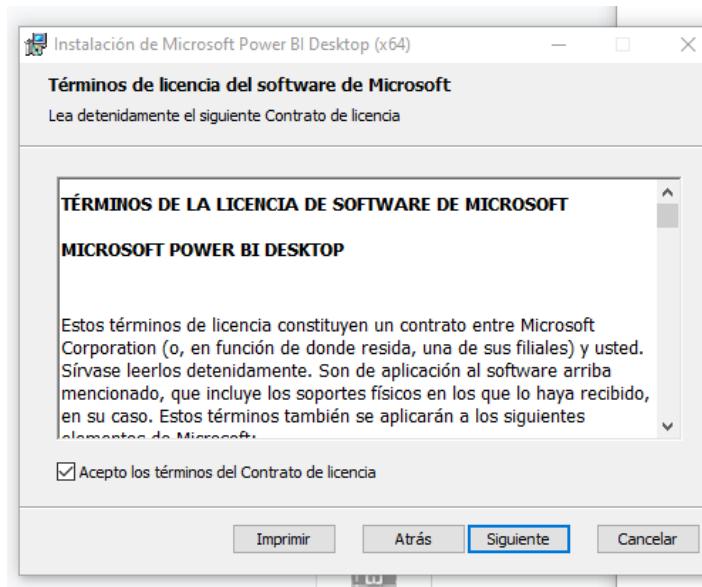
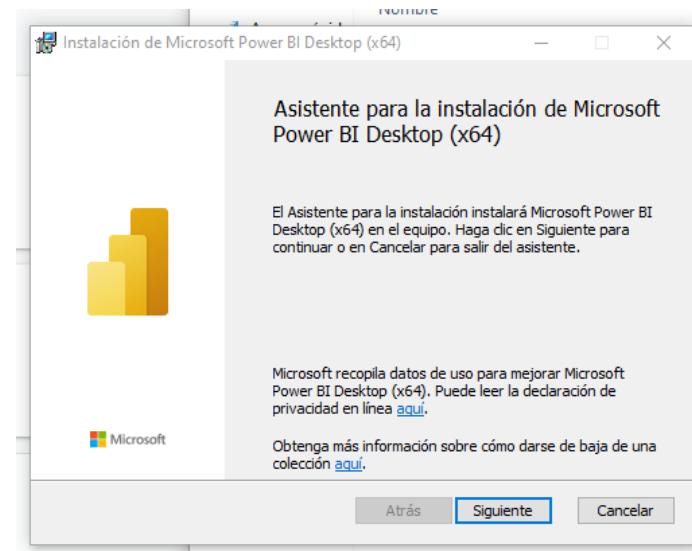
2. CONSIDERACIONES INICIALES

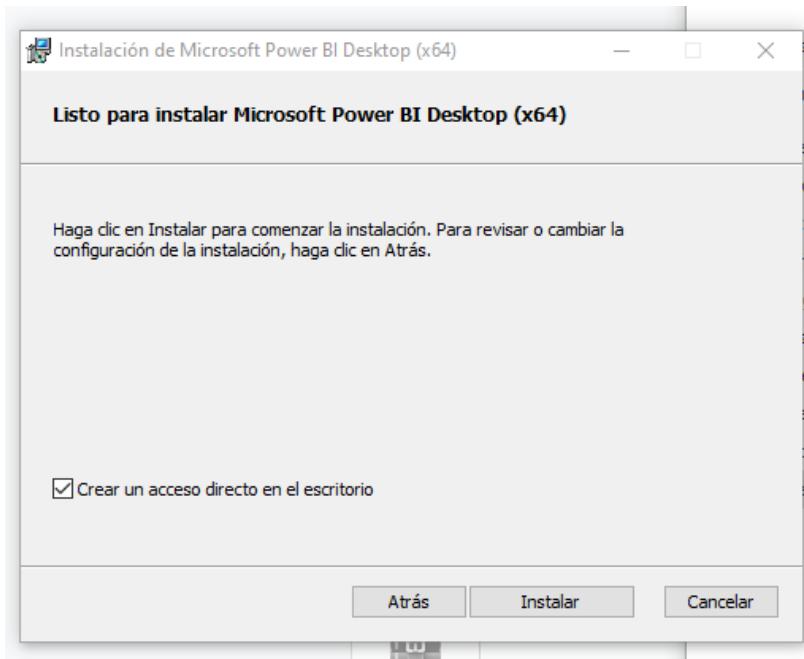
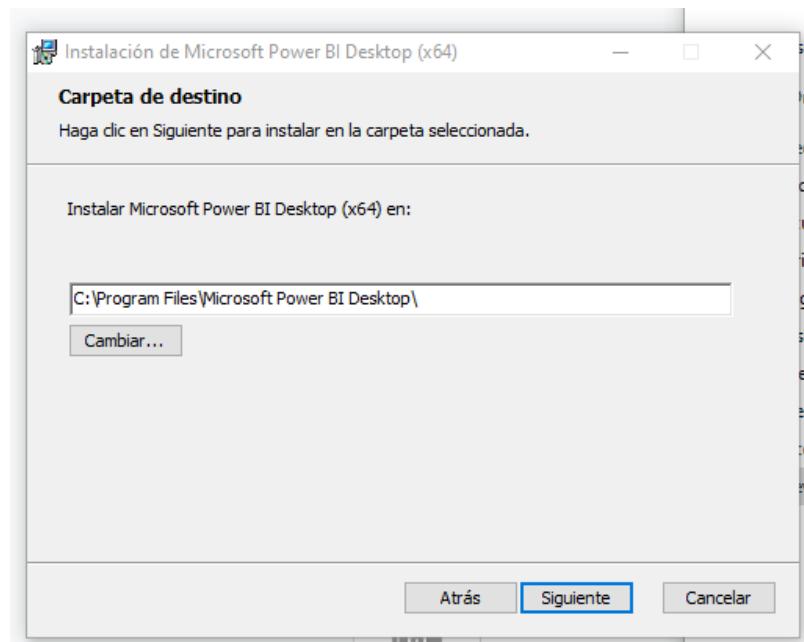
Generar una carpeta o directorio Power BI en un lugar accesible para guardar los resultados de la práctica.

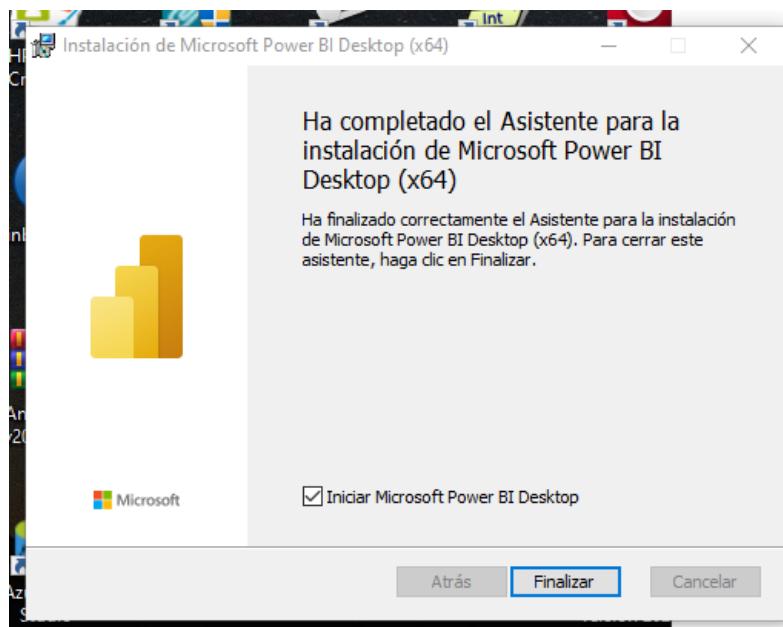
3. DESARROLLO

Descarga de Power BI







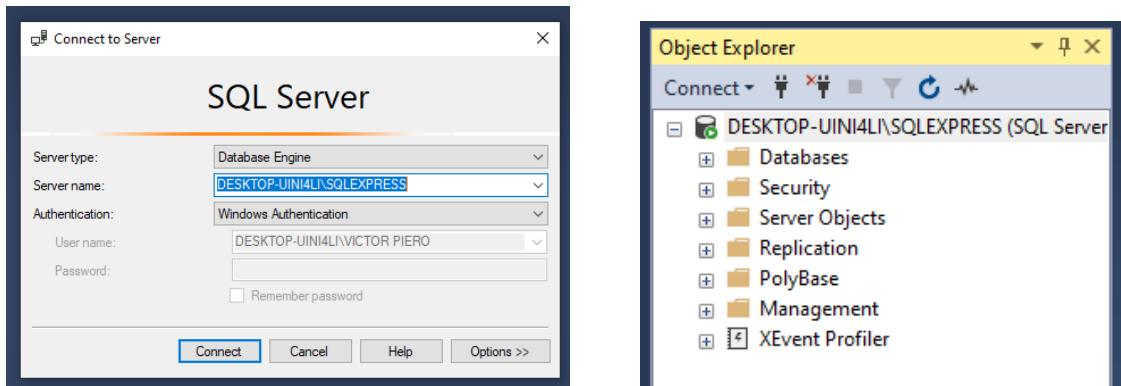


A screenshot of the Microsoft Power BI Desktop application window titled "Sin título - Power BI Desktop". The ribbon tabs are "Inicio" (selected), "Insertar", "Modelado", "Ver", and "Ayuda". The "Datos" tab is active, showing options like "Obtener datos", "Excel", "Conjuntos de datos de Power BI", "SQL Server", "Especificar datos", "Dataverse", "Orígenes recientes", "Transformar datos", "Actualizar datos", "Nuevo objeto visual", "Cuadro de más objetos visuales", "Nueva medida rápida", "Cálculos", "Confidencialidad (versión preliminar)", "Publicar", and "Compartir". The main workspace displays a message: "Agregar datos al informe" and "Una vez cargados los datos, aparecerán en el panel Campos.". It includes buttons for "Importar datos de Excel", "Importar datos de SQL Server", "Pegar datos en una tabla en blanco", "Probar un conjunto de datos de muestra", and "Obtener datos de otro origen". The right side features a "Visualizaciones" pane with various visualization icons and a "Filtros" pane with filter settings. The bottom status bar says "Página 1 de 1".

Ejercicio 1: Conectando a Power BI a datos

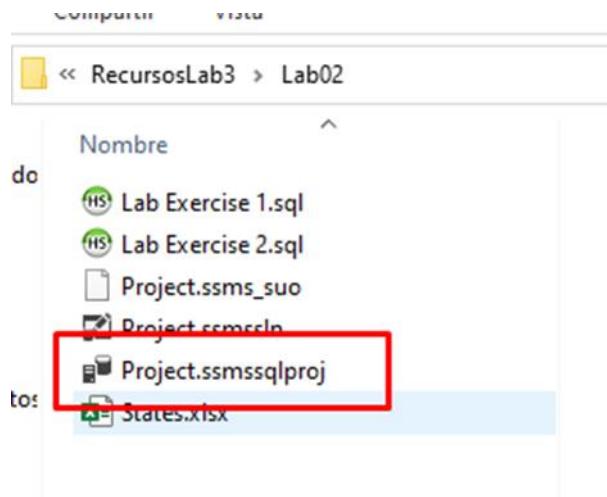
Tarea 1: Conectar a datos existentes

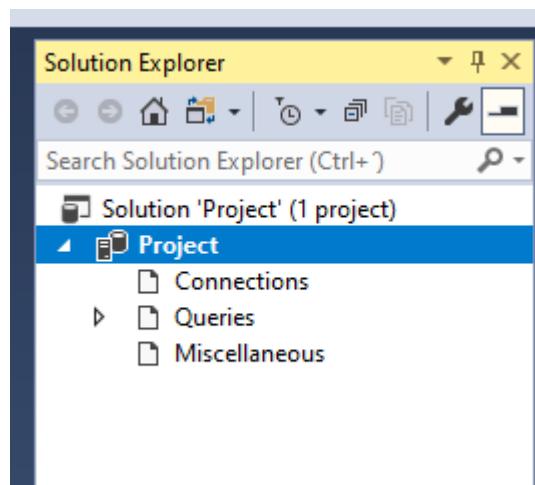
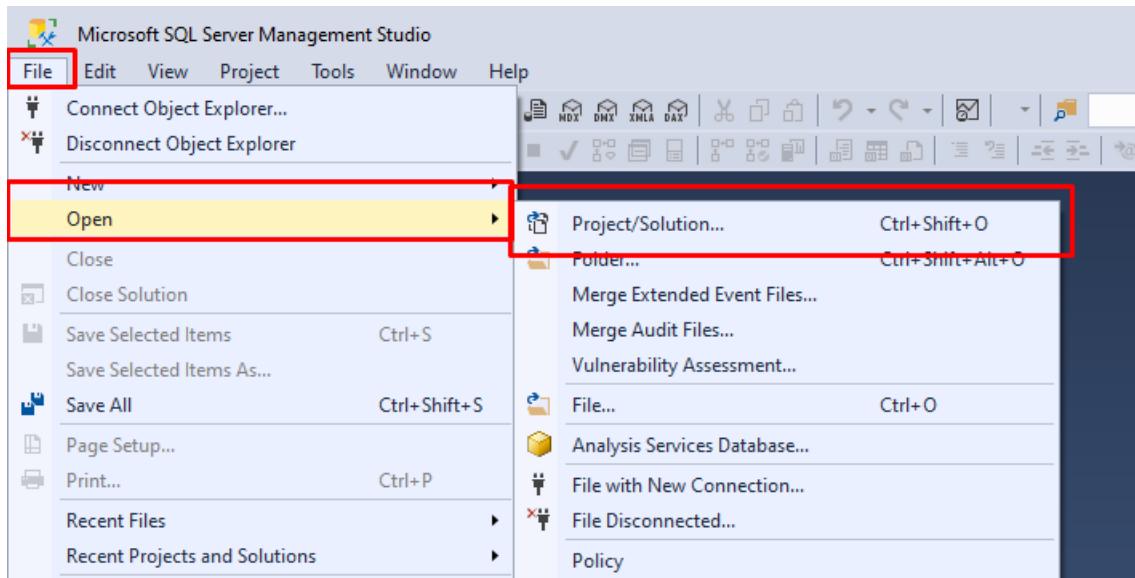
1. Abrir SQL Server Management Studio, y conectar a la instancia de base de datos (**local**) utilizando autenticación de Windows.



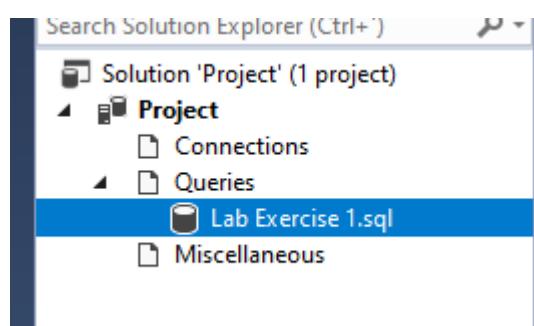
2. En el menú Archivo (**File**), en el submenú Abrir (**Open**), hacer click en **Project/Solution**, y buscar el archivo

Project.ssmssqln.





3. En el Explorador de Soluciones, expandir Consultas (Queries), y luego hacer doble click en el archivo **Lab Exercise 1.sql**.



Lab Exercise 1.sql...\\VICTOR PIERO (52) X

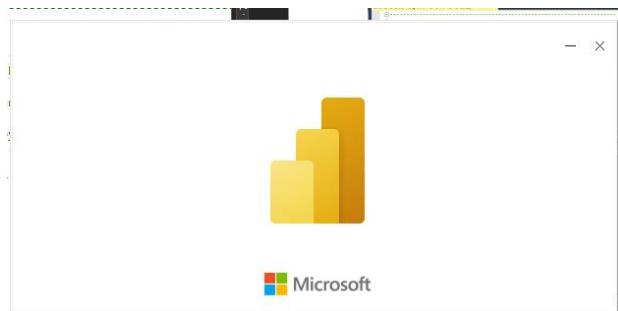
```
-- LAB 06
-- 
-- Exercise 1

-- Task 1
-- 
-- Connect to AdventureWorksLT Azure SQL Database from Power BI.
-- 
-- Copy and paste the following query into the Query textbox.

SELECT a.CustomerID, a.CompanyName, a.NameStyle, a.Title, a.FirstName, a.LastName, a.SalesPerson,
       c.AddressLine1, c.AddressLine2, c.City, c.StateProvince, c.CountryRegion, c.PostalCode
  FROM SalesLT.Customer AS a
 INNER JOIN SalesLT.CustomerAddress AS b ON a.CustomerID = b.CustomerID
 INNER JOIN SalesLT.[Address] AS c ON b.AddressID = c.AddressID
 WHERE b.AddressType = 'Main Office'

-- Task 2
```

4. Abrir Power BI Desktop.



Sin título - Power BI Desktop

Archivo Inicio Insertar Modelado Ver Ayuda

Cortar Pegar Copiar Copiar formato Portapapeles

Obtener datos Excel Conjuntos de datos de Power BI SQL Server datos Especificar Dataverse Orígenes recientes Consultas Transformar datos Nuevo objeto visual Cuadro de texto Más objetos visuales Cálculos Nueva medida medida rápida Confidencialidad (versión preliminar) Compartir Publicar

Agregar datos al informe Una vez cargados los datos, aparecerán en el panel Campos.

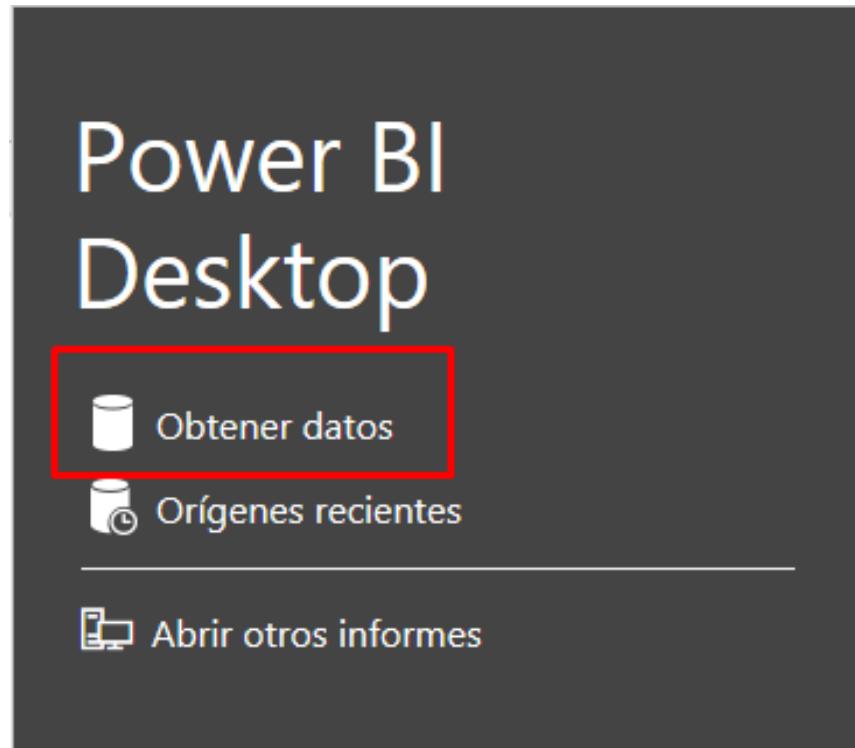
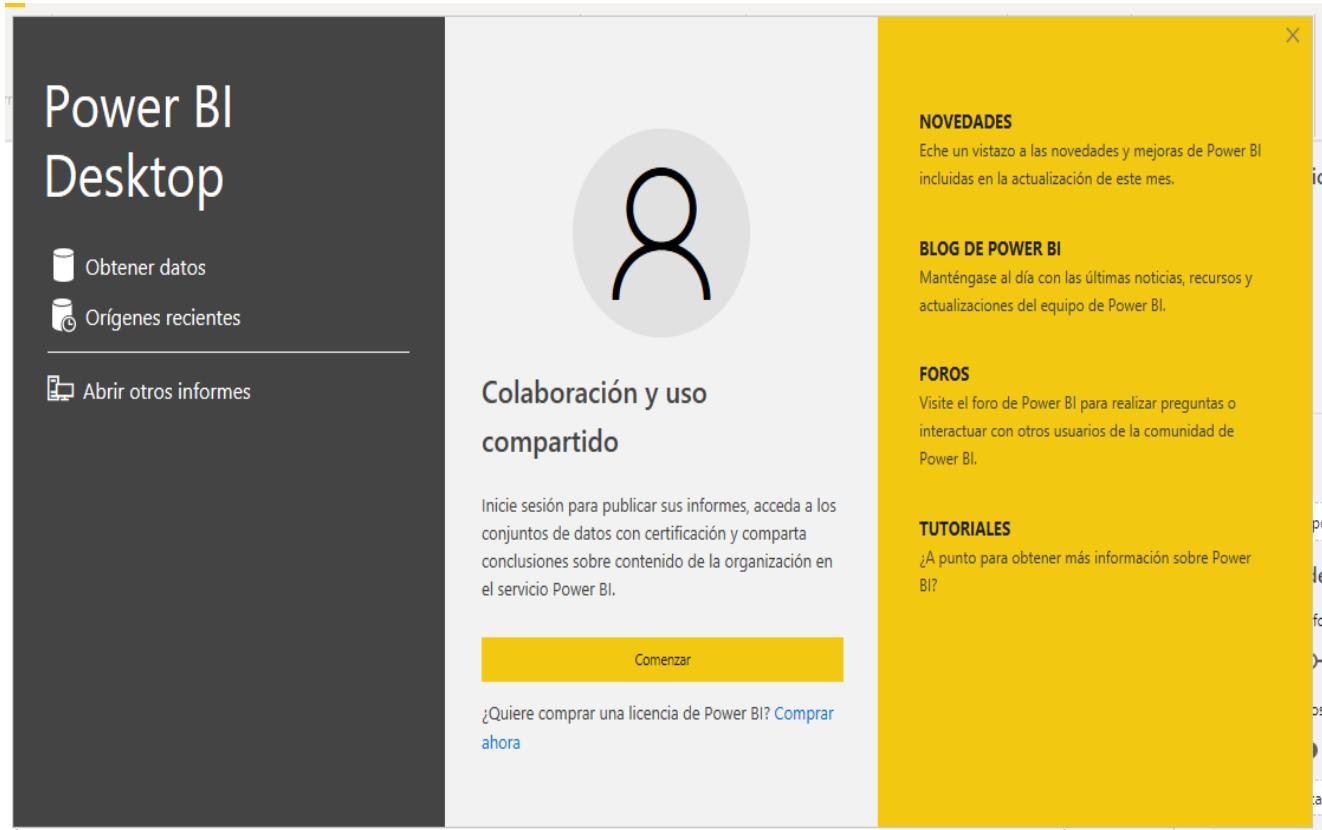
Importar datos de Excel Importar datos de SQL Server Pegar datos en una tabla en blanco Probar un conjunto de datos de muestra

Obtener datos de otro origen —

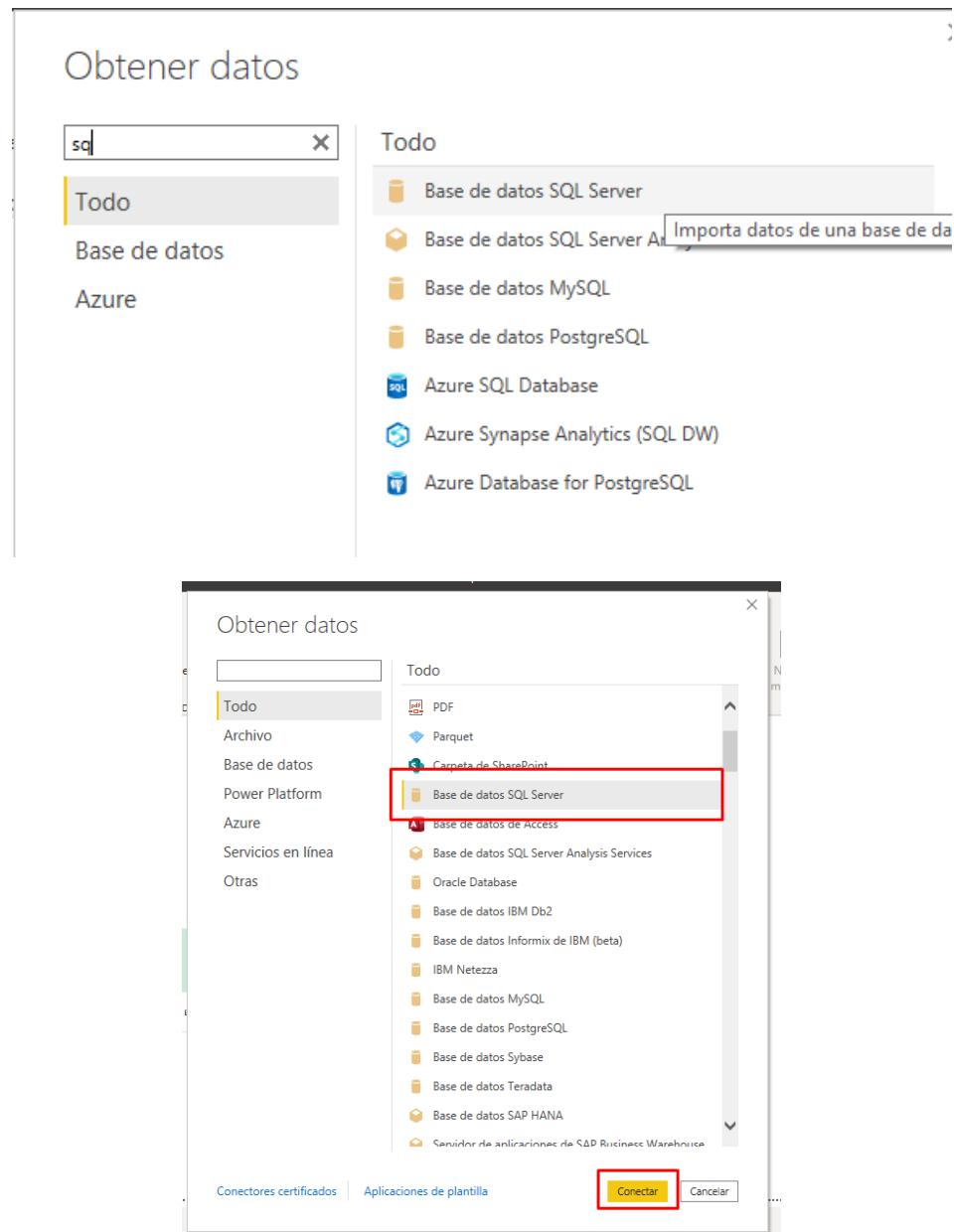
Página 1 +

Visualizaciones Filtros Campos Valores Agregar campos de datos a... Obtener detalles Entre varios informes Desactivar Mantener todos los filtros Activar Agregue los campos de ob...

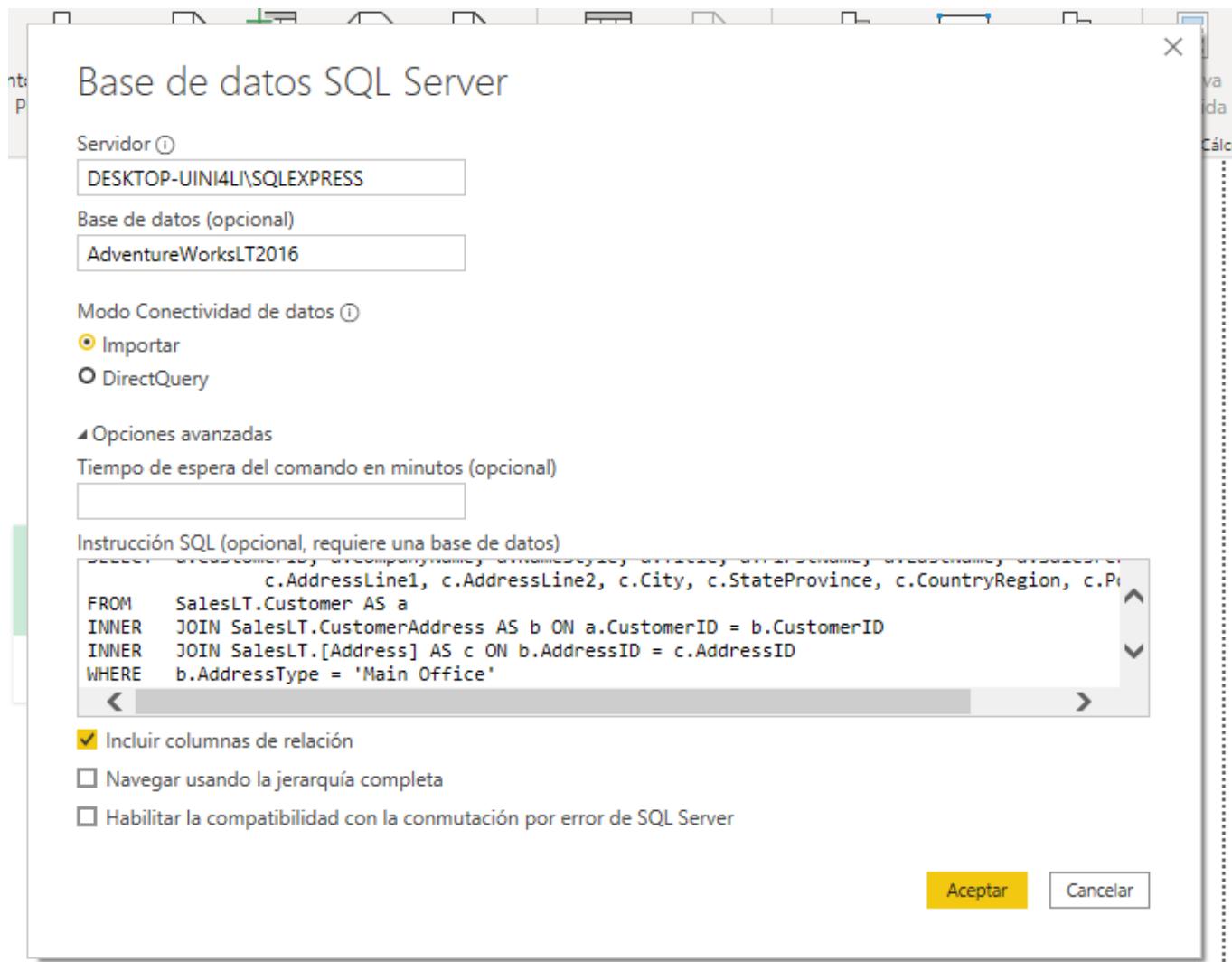
5. En la ventana Power BI Desktop, hacer click en Obtener Data (**Get Data**).



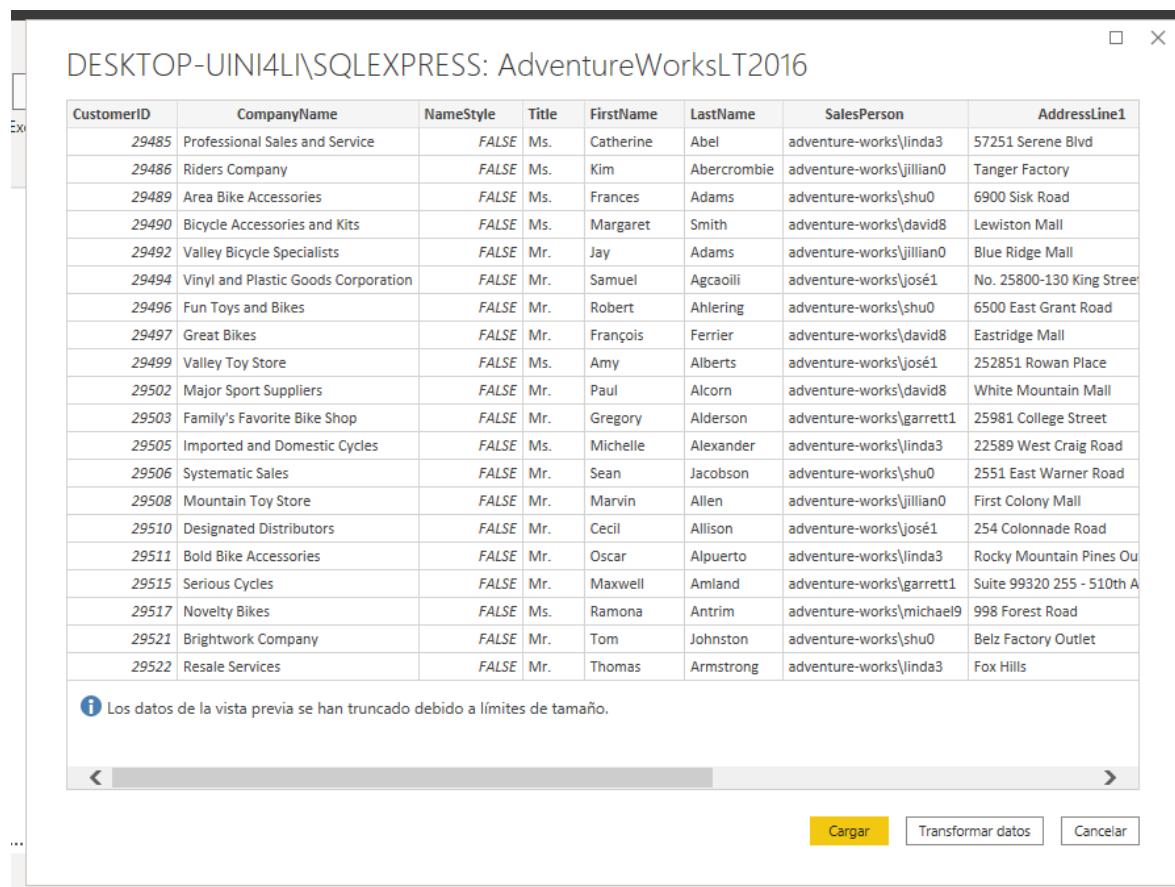
6. En el cuadro Obtener Datos, click base de datos **Microsoft SQL**, y entonces click en Conectar



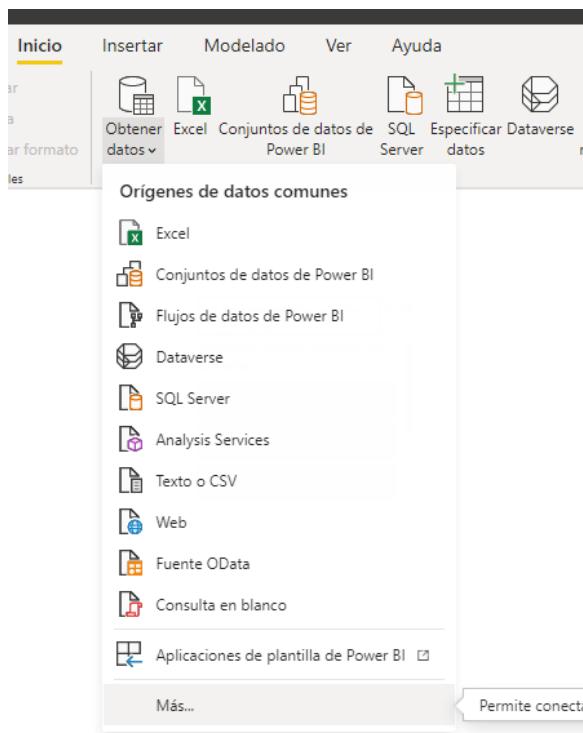
7. En la ventana base de datos Server database, En **Servidor**, escribir (**local**).
8. En **Base de Datos (opcional)**, tipear **AdventureWorksLT**.
9. Expandir el cuadro **Opciones Avanzadas**. Copiar el script **Task 1** del archivo **Lab Exercise 1.sql**. y pegar la consulta en Power BI, en el cuadro sentencia SQL. Luego presionar OK.



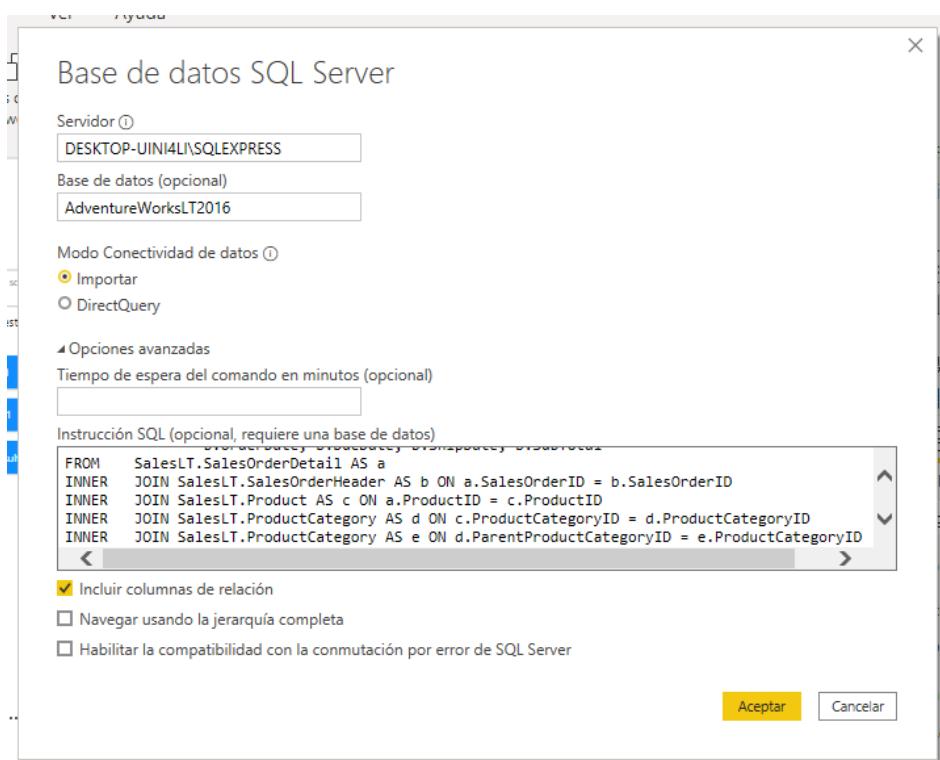
10. En la ventana de vista preliminar click en Cargar.



11. En Power BI Desktop, click **Obtener Datos** y luego click en **Más**.



12. Repetir los pasos del 6 al 10, utilizando el script **Task 2**.



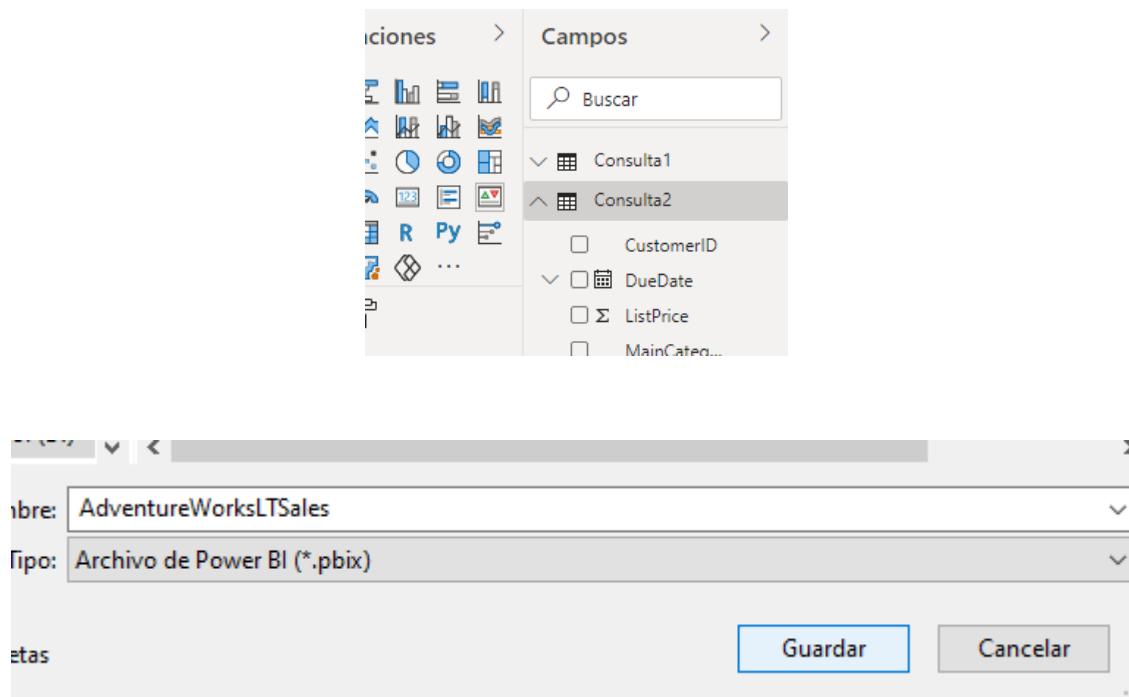
DESKTOP-UINI4L\SQLEXPRESS: AdventureWorksLT2016

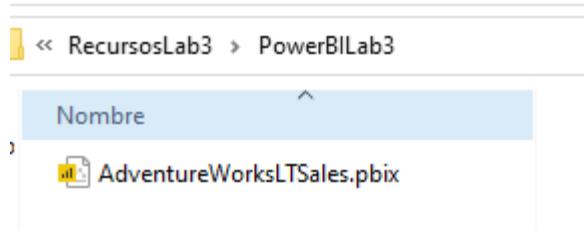
CustomerID	SalesOrderID	SalesOrderDetailID	RevisionNumber	SalesOrderNumber	MainCategory	SubCategory	ProductID
29847	71774	110562	2	S071774	Components	Road Frames	836 ML R
29847	71774	110563	2	S071774	Components	Road Frames	822 ML R
30072	71776	110567	2	S071776	Components	Brakes	907 Rear
30113	71780	110616	2	S071780	Components	Mountain Frames	905 ML M
30113	71780	110617	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	983 Mou
30113	71780	110618	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	988 Mou
30113	71780	110619	2	S071780	Components	Mountain Frames	748 HL M
30113	71780	110620	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	990 Mou
30113	71780	110621	2	S071780	Components	Mountain Frames	926 LL M
30113	71780	110622	2	S071780	Components	Mountain Frames	743 HL M
30113	71780	110623	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	782 Mou
30113	71780	110624	2	S071780	Components	Mountain Frames	918 LL M
30113	71780	110625	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	780 Mou
30113	71780	110626	2	S071780	Components	Pedals	937 HL M
30113	71780	110627	2	S071780	Clothing	Shorts	867 Won
30113	71780	110628	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	985 Mou
30113	71780	110629	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	989 Mou
30113	71780	110630	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	991 Mou
30113	71780	110631	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	992 Mou
30113	71780	110632	2	S071780	Bikes	Mountain Bikes	993 Mou

Los datos de la vista previa se han truncado debido a límites de tamaño.

Cargar Transformar datos Cancelar

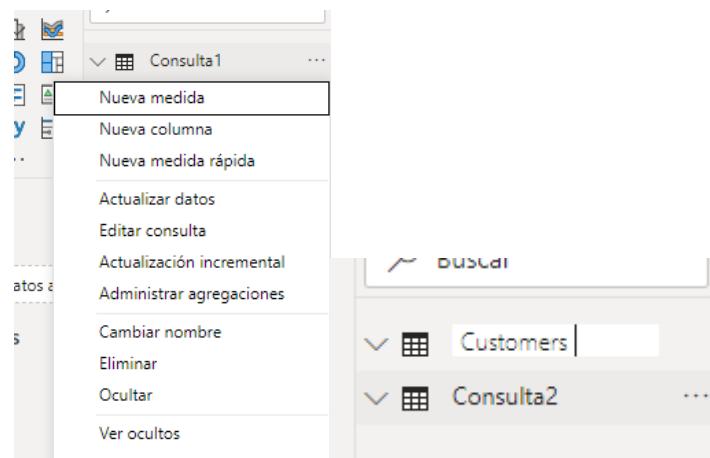
13. De regreso en el reporte. Guardar el archivo como **AdventureWorksLT Sales.pbix**.



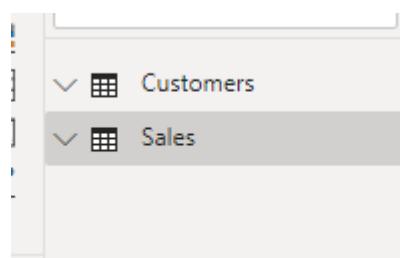


Tarea 2: Graficar Datos

1. En el panel Campos (Fields), click derecho sobre Query1, Renombrar, tipear Customers y presionar Enter.



2. Para el Query2, hacer lo mismo del paso 1 y colocar el nombre Sales.



3. Expandir ambas tablas para ver todas las filas.

The screenshot shows the Power BI Data view with two tables: 'Customers' and 'Sales'. The 'Customers' table has 10 columns: CustomerID, FirstName, LastName, CompanyName, AddressLine1, AddressLine2, City, StateProvince, PostalCode, and Title. The 'Sales' table has 11 columns: SalesOrderNumber, OrderQty, Product, RevisionNumber, SalesOrderDetailID, SalesOrderID, ShipDate, SubCategory, SubTotal, OrderDate, and DueDate. The 'AddressLine2' column in the 'Customers' table and the 'OrderDate' and 'DueDate' columns in the 'Sales' table are expanded, showing their respective details.

4. En la barra de navegación, click Datos (Data).

The screenshot shows the Power BI ribbon with the 'Datos' (Data) button highlighted. Below the ribbon, a table is displayed with four rows of data from the 'Customers' table:

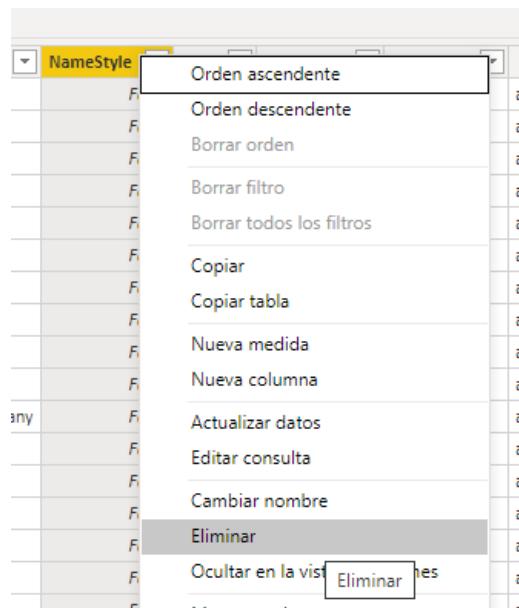
CustomerID	CompanyName
29492	Valley Bicycle Supply
29496	Fun Toys and Bike
29497	Great Bikes
29502	Major Sport Supplies

5. En el panel Campos, haga clic en la tabla Clientes, si aún no está seleccionada.

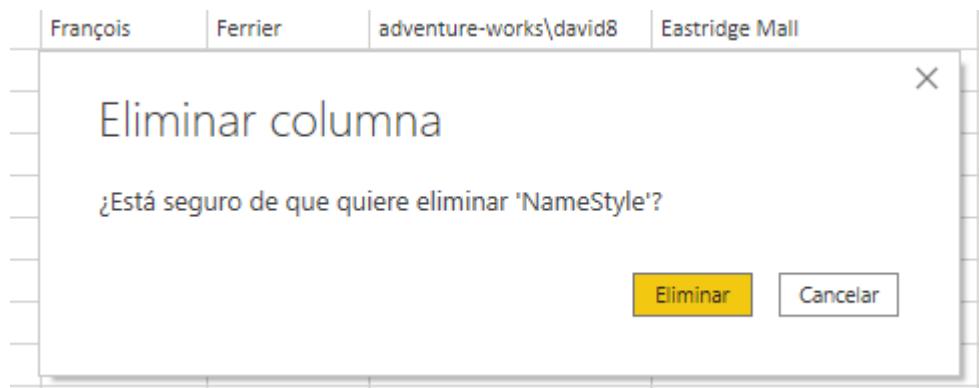
The screenshot shows the Power BI Fields pane. On the left, there's a tree view with 'Customers' expanded, showing 'Sales' as a child node. On the right, the 'Campos' (Fields) section displays the columns of the 'Customers' table. The columns listed are: CustomerID, CompanyName, NameStyle, Title, FirstName, LastName, SalesPerson, AddressLine1, AddressLine2, City, and StateProvince. Each column has a dropdown arrow indicating it can be sorted or filtered.

CustomerID	CompanyName	NameStyle	Title	FirstName	LastName	SalesPerson	AddressLine1	AddressLine2	City	StateProvince
29492	Valley Bicycle Specialists	False	Mr.	Jay	Adams	adventure-works\jillian0	Blue Ridge Mall		Kansas City	Missouri
29496	Fun Toys and Bikes	False	Mr.	Robert	Ahlering	adventure-works\shu0	6500 East Grant Road		Tucson	Arizona
29497	Great Bikes	False	Mr.	François	Ferrier	adventure-works\david8	Eastridge Mall		Casper	Wyoming
29502	Major Sport Suppliers	False	Mr.	Paul	Alcorn	adventure-works\david8	White Mountain Mall		Rock Springs	Wyoming
29506	Systematic Sales	False	Mr.	Sean	Jacobson	adventure-works\shu0	2551 East Warner Road		Gilbert	Arizona
29508	Mountain Toy Store	False	Mr.	Marvin	Allen	adventure-works\jillian0	First Colony Mall		Sugar Land	Texas
29511	Bold Bike Accessories	False	Mr.	Oscar	Alpuerto	adventure-works\linda9	Rocky Mountain Pines Outlet		Loveland	Colorado
29521	Brightwork Company	False	Mr.	Tom	Johnston	adventure-works\shu0	Belz Factory Outlet		Las Vegas	Nevada
29522	ReSale Services	False	Mr.	Thomas	Armstrong	adventure-works\linda9	Fox Hills		Culver City	California
29523	The Gear Store	False	Mr.	John	Arthur	adventure-works\jillian0	2345 North Freeway		Houston	Texas
29524	Immense Manufacturing Company	False	Mr.	Chris	Ashton	adventure-works\linda0	70 N.W. Plaza		Saint Ann	Missouri
29528	Work and Play Association	False	Mr.	Stephen	Ayers	adventure-works\michael9	2533 Eureka Rd.		Southgate	Michigan
29531	Remarkable Bike Store	False	Mr.	Cory	Booth	adventure-works\linda9	Eastern Beltway Center		Las Vegas	Nevada

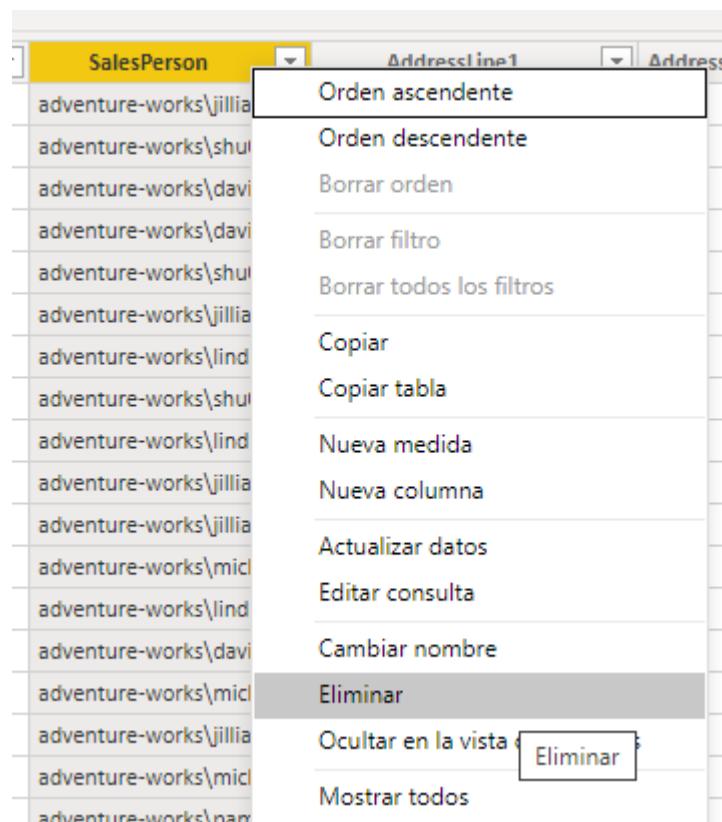
6. Haga clic con el botón derecho en la columna NameStyle y haga clic en Eliminar.



7. En el cuadro de diálogo Eliminar columna, haga clic en Eliminar.



8. Repita los pasos 6 y 7 para la columna SalesPerson.



9. Haga clic con el botón derecho en la columna CustomerID y, a continuación, haga clic en Ocultar en la vista de informe.

The screenshot shows the Power BI ribbon with the 'CustomerID' column selected. A context menu is open, listing: Orden ascendente, Orden descendente, Borrar orden, Borrar filtro, Borrar todos los filtros, Copiar, Copiar tabla, Nueva medida, Nueva columna, Actualizar datos, Editar consulta, Cambiar nombre, Eliminar, Ocultar en la vista de informes, and Mostrar todos. The 'Ocultar en la vista de informes' option is highlighted with a gray background. To the right, a preview of the report is shown with the CustomerID column removed from the table.

CustomerID	CompanyName	Title	FirstName
29492	Valley Bicycle Specialists	Mr.	Jay
29496	Fun Toys and Bikes	Mr.	Robert
29497	Great Bikes	Mr.	François
29502	Major Sport Suppliers	Mr.	Paul
29506	Systematic Sales	Mr.	Sean
29508	Mountain Toy Store	Mr.	Marvin
29511	Bold Bike Accessories	Mr.	Oscar
29521	Brightwork Company	Mr.	Tom
29522	Resale Services	Mr.	Thomas
29523	The Gear Store	Mr.	John
29524	Immense Manufacturing Company	Mr.	Chris

- Haga clic en el encabezado de la columna AddressLine1.
- En la cinta Modelado, en el grupo Propiedades, haga clic en Categoría de datos: Sin categoría y luego en Dirección.

stName	LastName	AddressLine1	AddressLine2
Adams	Adams	Blue Ridge Mall	
Ahlering	Ahlering	6500 East Grant Road	
Ferrier	Ferrier	Eastridge N 6500 East Grant Road	
Alcorn	Alcorn	White Mountain Mall	
Jacobson	Jacobson	2551 East Warner Road	
Allen	Allen	First Colony Mall	
Alpuerto	Alpuerto	Rocky Mountain Pines Outlet	

- Haga clic en el encabezado de la columna Ciudad.
- En la cinta Modelado, en el grupo Propiedades, haga clic en Categoría de datos: Sin categoría y luego en Ciudad.

AddressLine2	City	StateProvince
	Kansas City	Missouri
	Tucson	Arizona
	Casper	Wyoming
	Rock Springs	Wyoming
	Gilbert	Arizona
	Sugar Land	Texas
	Loveland	Colorado
	Las Vegas	Nevada

14. Haga clic en el encabezado de la columna StateProvince.
15. En la cinta Modelado, en el grupo Propiedades, haga clic en Categoría de datos: Sin categoría y luego haga clic en Estado o Provincia.

The screenshot shows the Power BI ribbon with the 'Modelo' (Model) tab selected. The 'Propiedades' (Properties) pane is open, displaying settings for the 'StateProvince' column. The 'Resumen' (Summary) dropdown is set to 'No resumir' (Not summarized). The 'Categoría de datos' (Data Category) dropdown is set to 'Sin clasificar' (Unclassified). An 'Ordenar' (Sort) button is visible. Below the ribbon, a table is displayed with the following data:

AddressLine2	City	StateProvince	CountryRegion
	Kansas City	Missouri	United States
	Tucson	Arizona	United States
	Casper	Wyoming	United States
	Rock Springs	Wyoming	United States

The screenshot shows the Power BI ribbon with the 'Modelo' (Model) tab selected. The 'Propiedades' (Properties) pane is open, displaying settings for the 'StateProvince' column: 'Resumen' (Summary) set to 'No resumir' (Not summarized), 'Categoría de datos' (Data Category) set to 'Estado o provincia' (State or province), and an 'Ordenar' (Sort) button. Below the ribbon, a table is displayed with the following data:

AddressLine2	City	StateProvince	CountryRegion
	Kansas City	Missouri	United States
	Tucson	Arizona	United States
	Casper	Wyoming	United States

16. Haga clic en el encabezado de la columna CountryRegion.
17. En la cinta Modelado, en el grupo Propiedades, haga clic en Categoría de datos: Sin categoría y luego haga clic en País / Región.

The screenshot shows the Power BI ribbon with the 'Modelo' (Model) tab selected. The 'Propiedades' (Properties) pane is open, displaying settings for the 'CountryRegion' column. The 'Resumen' (Summary) dropdown is set to 'No resumir' (Not summarized). The 'Categoría de datos' (Data Category) dropdown is set to 'País o región' (Country or region). An 'Ordenar' (Sort) button is visible. Below the ribbon, a table is displayed with the following data:

AddressLine2	City	StateProvince	CountryRegion	PostalCode
Kansas City	Missouri	United States	64106	
Tucson	Arizona	United States	85701	
Casper	Wyoming	United States	82601	
Rock Springs	Wyoming	United States	82901	

The screenshot shows the Power BI ribbon with the 'Modelo' (Model) tab selected. The 'Propiedades' (Properties) pane is open, displaying settings for the 'CountryRegion' column: 'Resumen' (Summary) set to 'No resumir' (Not summarized), 'Categoría de datos' (Data Category) set to 'País o región' (Country or region), and an 'Ordenar' (Sort) button. Below the ribbon, a table is displayed with the following data:

AddressLine2	City	StateProvince	CountryRegion	PostalCode
Kansas City	Missouri	United States	64106	
Tucson	Arizona	United States	85701	
Casper	Wyoming	United States	82601	
Rock Springs	Wyoming	United States	82901	

18. Haga clic en el encabezado de la columna PostalCode.
19. En la cinta Modelado, en el grupo Propiedades, haga clic en Categoría de datos: Sin categorizar y luego haga clic en Código postal.

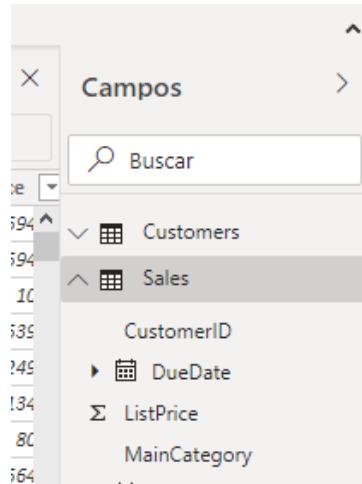
	AddressLine2	City	StateProvince	CountryRegion	PostalCode
	Kansas City	Missouri	United States	64106	
	Tucson	Arizona	United States	85701	
	Casper	Wyoming	United States	82601	
	Rock Springs	Wyoming	United States	82901	
	Gilbert	Arizona	United States	85233	

20. En la cinta Modelado, en el grupo Cálculos, haga clic en Nueva columna y luego en la barra de fórmulas, escriba la siguiente expresión y presione Entrar:

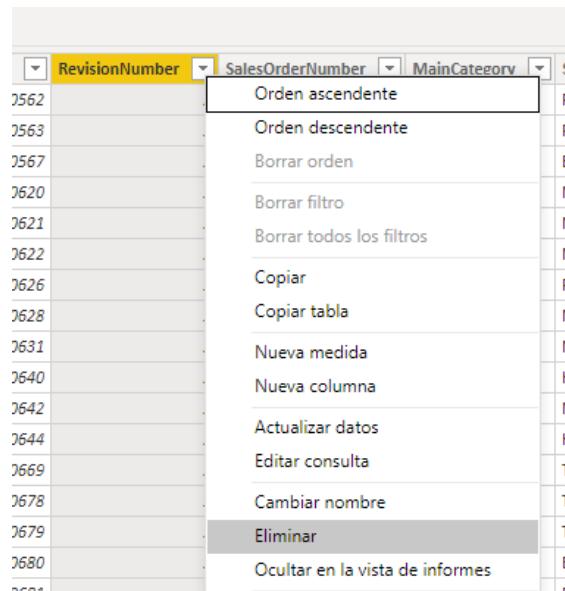
`FullAddress = Customers[AddressLine1] & ", " & Customers[City] & ", " & Customers[StateProvince] & ", " & Customers[CountryRegion] & ", " & Customers[PostalCode]`

	AddressLine2	City	StateProvince	CountryRegion	PostalCode	FullAddress
Road	Kansas City	Missouri	United States	64106	Blue Ridge Mall, Kansas City, Missouri, United States, 64106	
Mall	Tucson	Arizona	United States	85701	6500 East Grant Road, Tucson, Arizona, United States, 85701	
Road	Casper	Wyoming	United States	82601	Eastridge Mall, Casper, Wyoming, United States, 82601	
Pines Outlet	Rock Springs	Wyoming	United States	82901	White Mountain Mall, Rock Springs, Wyoming, United States, 82901	
et	Gilbert	Arizona	United States	85233	2551 East Warner Road, Gilbert, Arizona, United States, 85233	
	Sugar Land	Texas	United States	77478	First Colony Mall, Sugar Land, Texas, United States, 77478	
	Loveland	Colorado	United States	80537	Rocky Mountain Pines Outlet, Loveland, Colorado, United States, 80537	
	Las Vegas	Nevada	United States	89106	Belz Factory Outlet, Las Vegas, Nevada, United States, 89106	

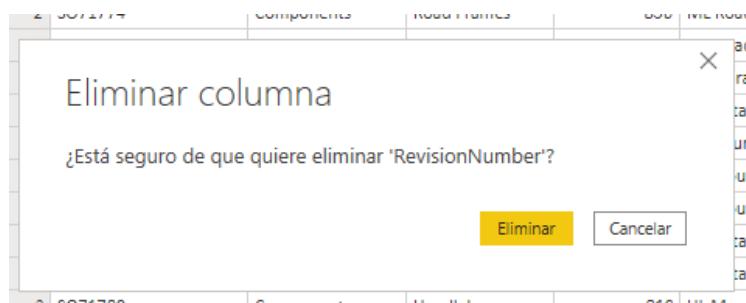
21. En el panel Campos, haga clic en Ventas.



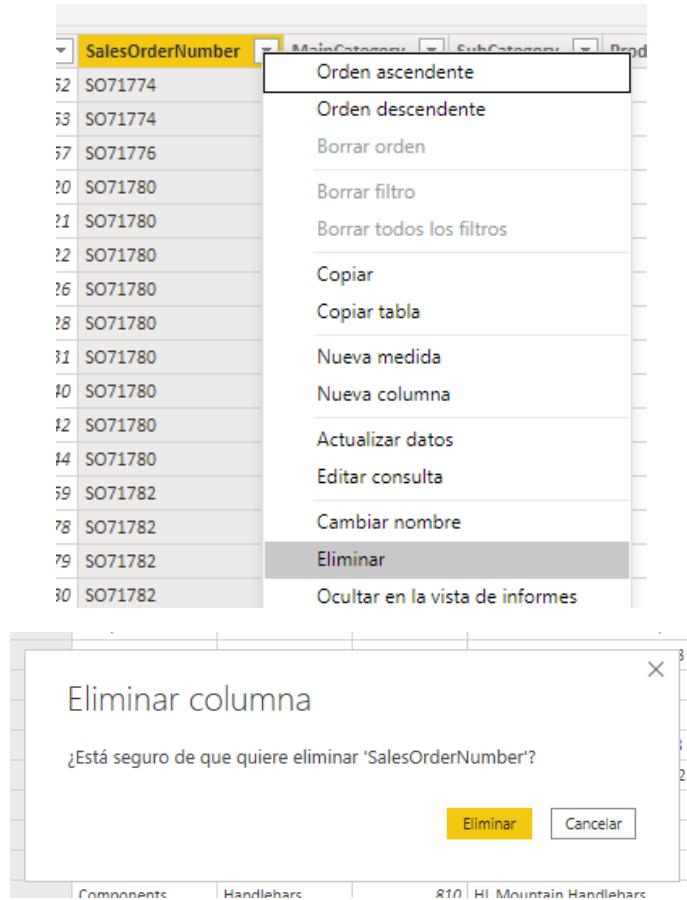
22. Haga clic con el botón derecho en la columna RevisionNumber y haga clic en Eliminar.



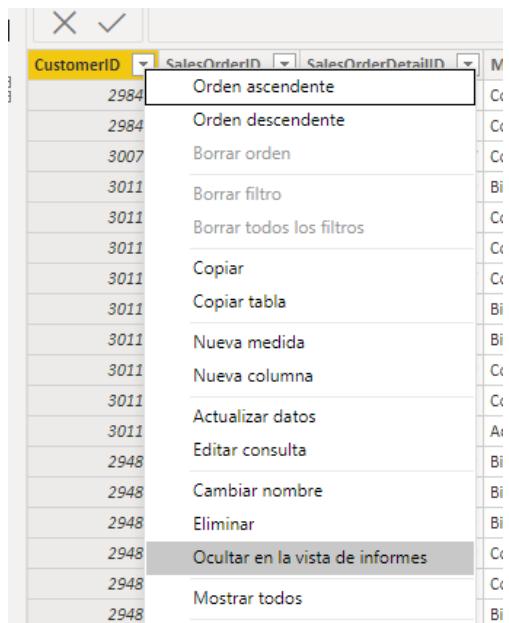
23. En el cuadro de diálogo Eliminar columna, haga clic en Eliminar.



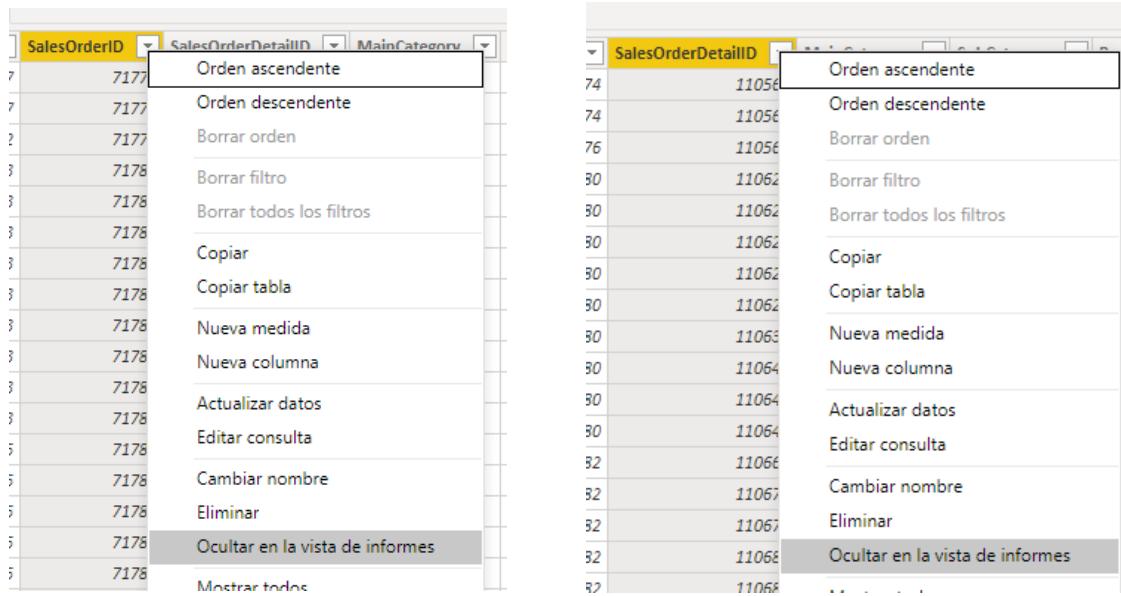
24. Realizar el paso 23 y 34 para la columna SalesOrderNumber.



25. Haga clic con el botón derecho en la columna CustomerID y luego haga clic en Ocultar en la vista de informe.

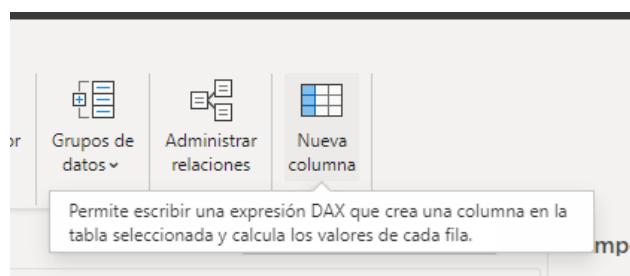


26. Realizar el paso 25 para las columnas SalesOrderID y SalesOrderDetailID.



27. En la cinta Modelado, en el grupo Cálculos, haga clic en Nueva columna y luego en la barra de fórmulas, escriba la siguiente expresión y presione Entrar:

`LineTotal = Sales[OrderQty] * Sales[ListPrice]`



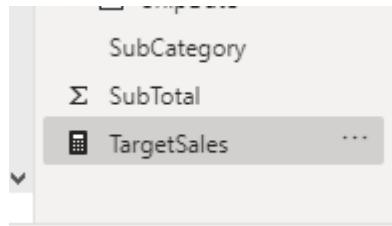
El archivo de recuperación contiene algunos archivos recuperados que no se han abierto.

	MainCategory	SubCategory	ProductID	Product	OrderQty	ListPrice	OrderDate	DueDate	ShipDate	SubTotal	LineTotal
2	Components	Road Frames	836	ML Road Frame-W - Yellow, 48	1	594,83	01/06/2008 0:00:00	13/06/2008 0:00:00	08/06/2008 0:00:00	880,3484	594,83
3	Components	Road Frames	822	ML Road Frame-W - Yellow, 38	1	594,83	01/06/2008 0:00:00	13/06/2008 0:00:00	08/06/2008 0:00:00	880,3484	594,83
7	Components	Brakes	907	Rear Brakes	1	106,5	01/06/2008 0:00:00	13/06/2008 0:00:00	08/06/2008 0:00:00	78,81	106,5
0	Bikes	Mountain Bikes	990	Mountain-500 Black, 42	1	539,99	01/06/2008 0:00:00	13/06/2008 0:00:00	08/06/2008 0:00:00	38418,6895	539,99
1	Components	Mountain Frames	926	LL Mountain Frame - Black, 48	1	249,79	01/06/2008 0:00:00	13/06/2008 0:00:00	08/06/2008 0:00:00	38418,6895	249,79
2	Components	Mountain Frames	743	HL Mountain Frame - Black, 42	1	1349,6	01/06/2008 0:00:00	13/06/2008 0:00:00	08/06/2008 0:00:00	38418,6895	1349,6
6	Components	Pedals	937	HL Mountain Pedal	1	80,99	01/06/2008 0:00:00	13/06/2008 0:00:00	08/06/2008 0:00:00	38418,6895	80,99

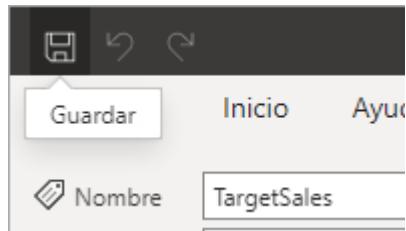
28. Haga clic en el encabezado de la columna LineTotal.
29. En la cinta Modelado, en el grupo Formato, haga clic en Formato: General, seleccione Moneda y luego haga clic en \$ inglés (Estados Unidos).
-
-

30. En la cinta Modelado, en el grupo Cálculos, haga clic en Nueva medida y luego en la barra de fórmulas, escriba la siguiente expresión y presione Entrar.

`TargetSales = SUM('Sales'[LineTotal]) * 1.2`

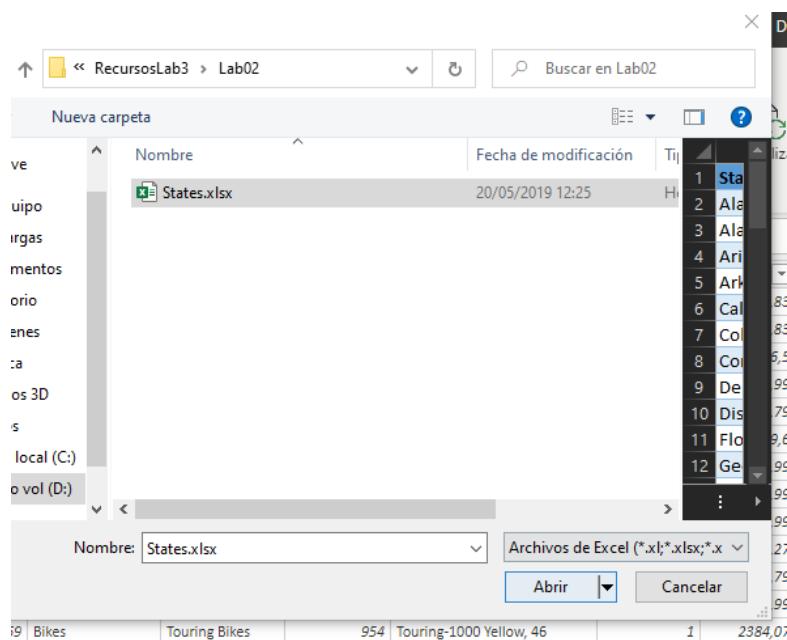


31. Haga clic en Guardar y luego deje Power BI Desktop abierto para la siguiente tarea.



Tarea 3: Combinar Data

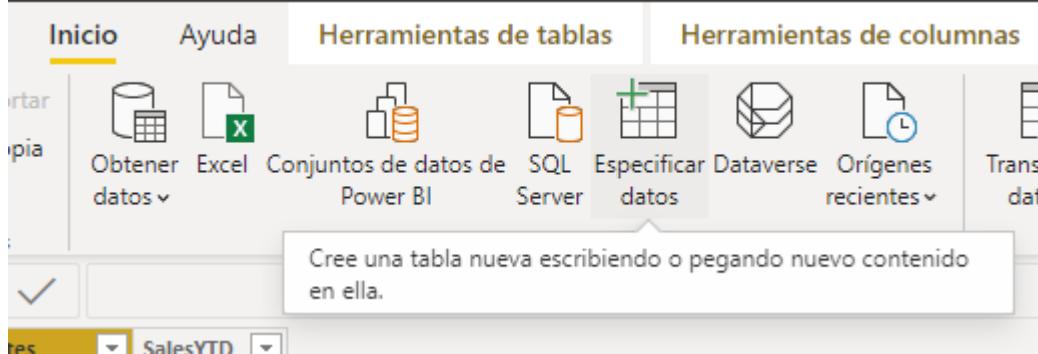
1. En el Explorador de archivos y luego abra el archivo States.xlsx.



Navegador

States	SalesYTD
Alabama	0
Alaska	0
Arizona	0
Arkansas	0
California	444120,48
Colorado	17641,75
Connecticut	0
Delaware	0
District of Columbia	0
Florida	0
Georgia	0
Hawaii	0
Idaho	0
Illinois	0
Indiana	0
Iowa	0
Kansas	0
Kentucky	0
Louisiana	0
Maine	0
Maryland	0
Massachusetts	0
Michigan	0
Minnesota	0

2. En la hoja de trabajo de **States**, seleccione todos los valores en las dos columnas y luego presione Ctrl + C.
3. En Power BI Desktop, en la cinta Inicio, haga clic en Ingresar datos.



4. En el cuadro de diálogo Crear tabla, haga clic en la tabla y luego presione Ctrl + V. Power BI detecta que la primera fila es un encabezado de columna.
5. En el cuadro "Nombre", escriba "Ventas por estado" y luego haga clic en "Cargar".

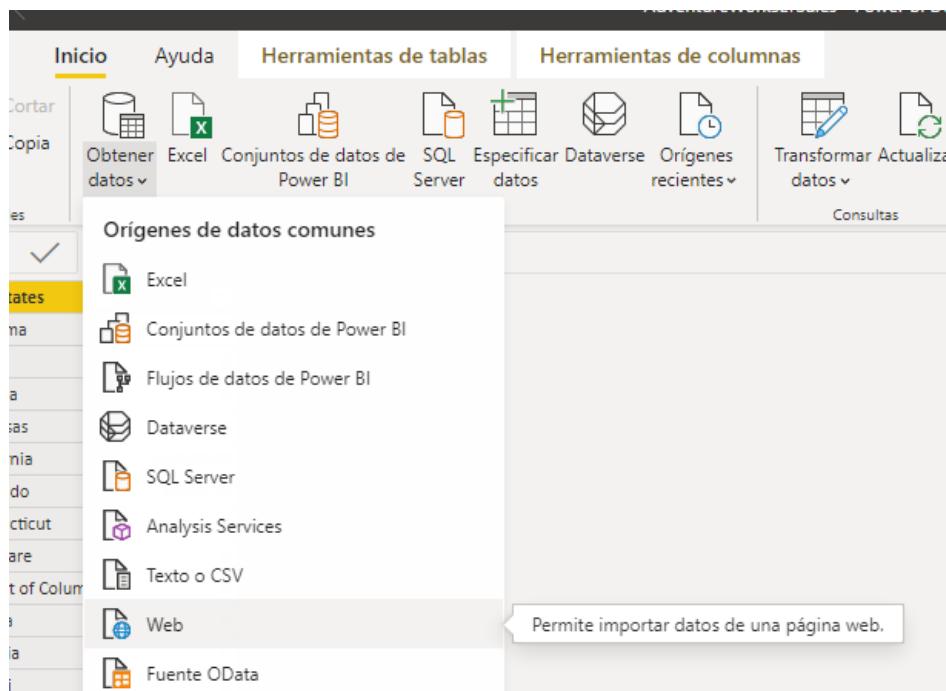
Crear tabla

	States	SalesYTD	*
1	Alabama	0	
2	Alaska	0	
3	Arizona	0	
4	Arkansas	0	
5	California	444120,48	
6	Colorado	17641,75	
7	Connecticut	0	
8	Delaware	0	
9	District of Colu...	0	
10	Florida	0	
11	Georgia	0	
12	Hawaii	0	
13	Idaho	0	
14	Illinois	0	
15	Indiana	0	
16	Iowa	0	
17	Kansas	0	
18	Kentucky	0	
19	Louisiana	0	
20	Maine	0	
21	Maryland	0	
22	Massachusetts	0	
23	Michigan	0	
24	Minnesota	0	

Nombre: Ventas por estado

Cargar Editar Cancelar

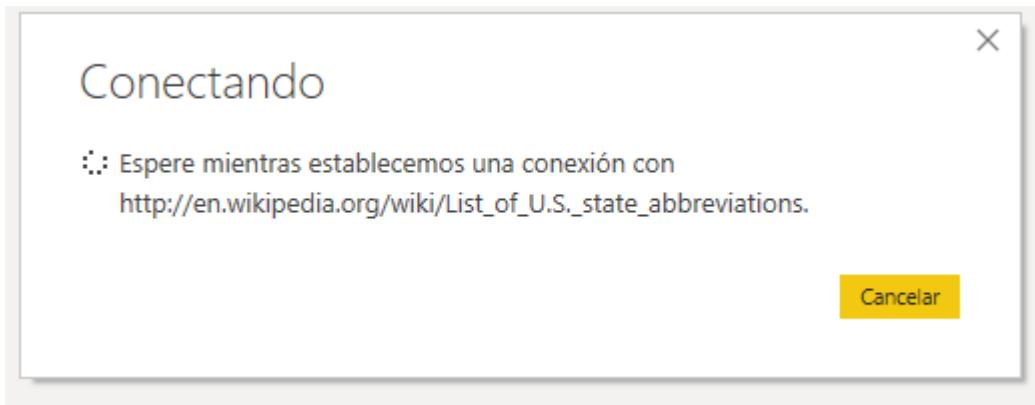
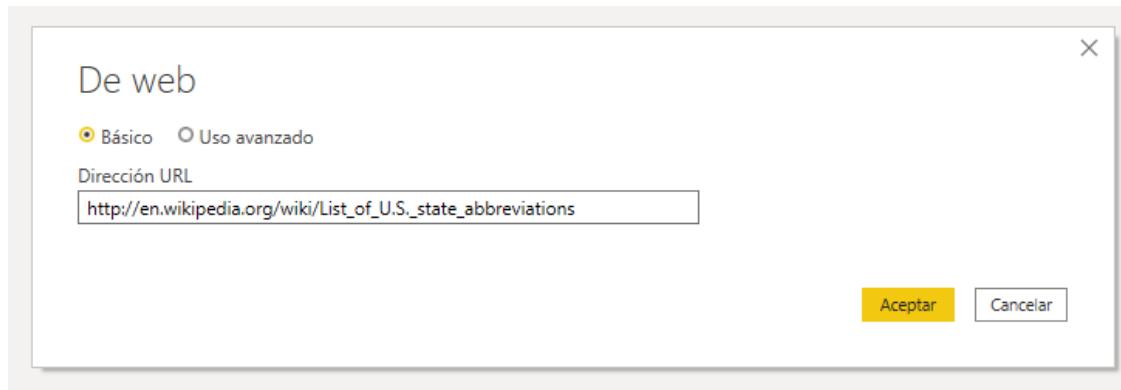
6. En la cinta "Inicio", haga clic en Obtener datos y luego en Web.



Pág. 3

7. En el cuadro de diálogo Desde Web, en el cuadro URL, escriba

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_U.S._state_abbreviations y, a continuación, haga clic en Aceptar.



8. En el cuadro de diálogo Navegador, seleccione Códigos y abreviaturas para estados, territorios y otros regiones y luego haga clic en Cargar.

9. En el panel Campos, haga clic en Códigos y abreviaturas de los estados, territorios y otras regiones de EE. UU. mostrar los datos. La tabla tiene 26 filas en la parte inferior que no son necesarias.

Campos

Buscar

Codes and abbrev...

Column1	Column2	Column3	Column4
U.S. Virgin Islands	Insular area (Territory)	VI	VI
U.S. Minor Outlying Islands	Insular areas	UMUMIS1US-UM	UM
Baker Island	island	UM-81	
Howland Island	island	UM-84	
Jarvis Island	island	UM-86	
Johnston Atoll	atoll	UM-67	
Kingman Reef	atoll	UM-89	
Midway Islands	atoll	UM-71	
Navassa Island	island	UM-76	
Palmyra Atoll[c]	atoll[c]	UM-95	
Wake Island	atoll	UM-79	
Micronesia	Freely associated state	FMFSMS83	FM
Marshall Islands	Freely associated state	MHRMHS84	MH
Palau	Freely associated state	PWPLWS85	PW
U.S. Armed Forces - Americas[d]	U.S. military mail code		
U.S. Armed Forces - Europe[e]	U.S. military mail code		
U.S. Armed Forces - Pacific[f]	U.S. military mail code		
Northern Mariana Islands	Obsolete postal code[g]		
Panama Canal Zone	Obsolete postal code	ZPZCZ594	
Nebraska	Obsolete postal code[h]		
Philippine Islands	Obsolete postal code	PHPHL608[S]	
Trust Territory of the Pacific Islands	Obsolete postal code	PCPO582	

Campos

Buscar

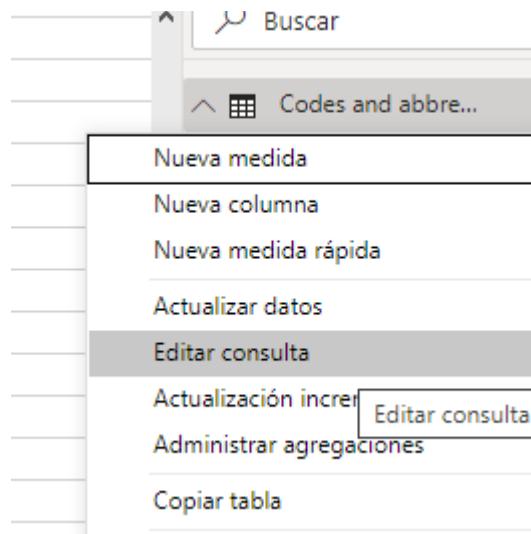
Column1
Column10
Column2
Column3
Column4
Column5
Column6
Column7
Column8
Column9

Column1
Column10
Column2
Column3
Column4
Column5
Column6
Column7
Column8
Column9

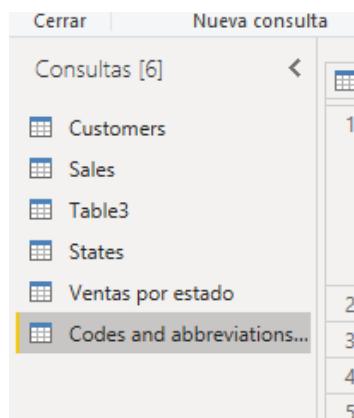
Customers
Sales
States
SalesYTD
States
Table3

Tabla: Codes and abbreviations for U S states, federal district, territories, and other (81 filas) Columna: Column1 (79 valores distintos)

10. En la cinta Inicio, en el grupo Datos externos, haga clic en Editar consultas y luego en Editar consultas.



11. En el Editor de consultas, en el panel Consultas, haga clic en Códigos y abreviaturas para estados, territorios y otras regiones.

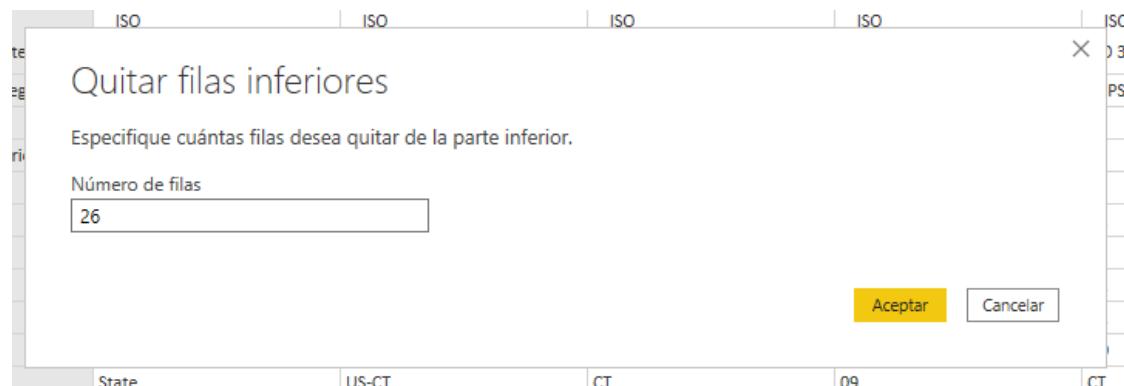


12. En la cinta Inicio, haga clic en Reducir filas, haga clic en Eliminar filas y, a continuación, haga clic en Eliminar filas inferiores.

A screenshot of the Microsoft Power Query ribbon with the 'Inicio' tab selected. The 'Reducir filas' button is highlighted. A context menu is open over a data grid, with 'Quitar filas inferiores' selected. The data grid shows a table with columns 'Column1', 'Column2', 'Column3', 'Column5', and 'Column6'. The rows contain various state and country codes and names.

Column1	Column2	Column3	Column5	Column6
ISO	ISO	ISO	ISO	ISO
Name and status of region	Name and status of region	ISO	ANSI	ISO
United States of America	Federal state	USUSA840	US	ISO 3166 codes (2-letter, 3-letter)
Alabama	State	US-AL	AL	01
Alaska	State	US-AK	AK	02
Arizona	State	US-AZ	AZ	04
Arkansas	State	US-AR	AR	05
California	State	US-CA	CA	06
Colorado	State	US-CO	CO	08
Connecticut	State	US-CT	CT	09
Delaware	State	US-DE	DE	10

13. En el cuadro de diálogo Eliminar filas inferiores, en el cuadro Número de filas, escriba 26 y, a continuación, haga clic en Aceptar.



14. Haga clic en el encabezado de la columna ANSI2 y luego mantenga presionada la tecla Ctrl mientras selecciona todas las columnas a la derecha. Esto selecciona varias filas.

	A _B Column2	A _B Column3	A _B Column4	A _B Column5	A _B Column6	A _B Column7	A _B Column8
1	Codes:						
	ISO						
	ISO 3166 codes (2-letter, 3-letter)						
2	Name and status of region	ISO	ANSI	ANSI	USPS	USCG	GPO
3							
4	Federal state	USUSA840	US	00			U.S.
5	State	US-AL	AL	01	AL	AL	Ala.
6	State	US-AK	AK	02	AK	AK	Alaska
7	State	US-AZ	AZ	04	AZ	AZ	Ariz.
8	State	US-AR	AR	05	AR	AR	Ark.
9	State	US-CA	CA	06	CA	CF	Calif.
10	State	US-CO	CO	08	CO	CL	Colo.
11	State	US-CT	CT	09	CT	CT	Conn.
12	State	US-DE	DE	10	DE	DL	Del.
13	Federal district	US-DC	DC	11	DC	DC	D.C.
14	State	US-FL	FL	12	FL	FL	Fla.
15	State	US-GA	GA	13	GA	GA	Ga.
16	State	US-HI	HI	15	HI	HA	Hawaii
17	State	US-ID	ID	16	ID	ID	Idaho
18	State	US-IL	IL	17	IL	IL	Ill.

15. Manteniendo presionada la tecla Ctrl, haga clic en las columnas Nombre y estado de region2 y Encabezado para incluirlo en la selección.

	A _B Column2	A _B Column3	A _B Column4	A _B Column5	A _B Column6	A _B Column7	A _B Column8
1	Codes:						
	ISO						
	ISO 3166 codes (2-letter, 3-letter)						
2	Name and status of region	ISO	ANSI	ANSI	USPS	USCG	GPO
3							
4	Federal state	USUSA840	US	00			U.S.
5	State	US-AL	AL	01	AL	AL	Ala.
6	State	US-AK	AK	02	AK	AK	Alaska
7	State	US-AZ	AZ	04	AZ	AZ	Ariz.
8	State	US-AR	AR	05	AR	AR	Ark.
9	State	US-CA	CA	06	CA	CF	Calif.
10	State	US-CO	CO	08	CO	CL	Colo.
11	State	US-CT	CT	09	CT	CT	Conn.
12	State	US-DE	DE	10	DE	DL	Del.
13	Federal district	US-DC	DC	11	DC	DC	D.C.
14	State	US-FL	FL	12	FL	FL	Fla.

16. En la cinta Inicio, haga clic en Administrar columnas, haga clic en Eliminar columnas y luego haga clic en Eliminar columnas.

The screenshot shows the 'Power Query Editor' interface. The ribbon at the top has tabs: Inicio, Transformar, Agregar columna, Vista, Herramientas, and Ayuda. The 'Inicio' tab is selected. Below the ribbon is a toolbar with icons for New, Sources, Specify recent data, Configuration of data sources, Parameters, Properties, Advanced editor, and Manage. The main area shows a table with several columns. A context menu is open over the first two columns, with the 'Quitar columnas' (Delete columns) option highlighted. A tooltip below the menu says 'Quita las columnas seleccionadas actualmente de esta tabla.'

17. En el panel Configuración de la consulta, en Propiedades, en el cuadro Nombre, escriba Estados con códigos y luego presione Ingresar.

The screenshot shows the 'Configuración de la consulta' (Query Settings) dialog box. Under the 'PROPIEDADES' (Properties) section, the 'Nombre' (Name) field contains the text 'Estados con códigos'. Below it is a link 'Todas las propiedades' (All properties). Under the 'PASOS APLICADOS' (Applied Steps) section, there is a list of steps: 'Origen' (Source), 'Tabla extraída a partir de HTML' (Table extracted from HTML), 'Tipo cambiado' (Type changed), 'Filas inferiores quitadas' (Bottom rows removed), and 'Columnas quitadas' (Deleted columns), which is currently selected.

18. En la cinta Inicio, en el grupo Transformar, haga clic en Usar primera fila como encabezados.

The screenshot shows the 'Configuración de la consulta' (Query Settings) dialog box. The 'Transformar' (Transform) tab is selected in the ribbon. A context menu is open over the 'Tipo de datos: Texto' (Text type) dropdown, with the 'Usar la primera fila como encabezado' (Use first row as header) option highlighted. Other options in the menu include 'Usar la primera fila como encabezado' (Use first row as header) and 'Usar encabezados como primera fila' (Use headers as first row).

19. Haga clic con el botón derecho en el encabezado de la columna Estados Unidos de América, haga clic en Cambiar nombre, escriba Nombre del estado y luego presione Ingresar.

A screenshot of a Microsoft Excel context menu. The menu items are:

- Copiar
- Quitar
- Quitar otras columnas
- Duplicar columna
- Agregar columna a partir de los ejemplos...
- Quitar duplicados
- Quitar errores
- Cambiar tipo
- Transformar
- Reemplazar los valores...
- Reemplazar errores...
- Dividir columna
- Agrupar por...
- Rellenar
- Anulación de dinamización de columnas
- Anulación de dinamización de otras columnas
- Anular dinamización de las columnas seleccionadas únicamente** (highlighted with a red box)
- Cambiar nombre... (highlighted with a red box)
- Mover
- Rastrear desagrupando datos
- Agregar como consulta nueva

The background shows a table with columns labeled "Nombre del estado" and "Código".

20. Haga clic con el botón derecho en el encabezado de la columna US USA 840, haga clic en Cambiar nombre, escriba Código de estado largo y luego presione Intro.

A screenshot of a Microsoft Excel context menu. The menu items are:

- Cambiar nombre...
- Mover
- Rastrear desagrupando datos
- Agregar como consulta nueva

The background shows a table with columns labeled "Código de estado largo" and "Código de estado corto".

21. Haga clic con el botón derecho en el encabezado de la columna de EE. UU., Haga clic en Cambiar nombre, escriba Código de estado corto y luego presione Entrar.

A screenshot of a Microsoft Excel context menu. The menu items are:

- Cambiar nombre...
- Mover
- Rastrear desagrupando datos
- Agregar como consulta nueva

The background shows a table with columns labeled "Código de estado corto" and "Código de estado largo".

Orígenes de datos | Parámetros | Consulta | Opciones

	A ^B _C Nombre del estado	A ^B _C Código de estado largo	A ^B _C Código de estado corto
1	United States of America	USUSA840	US
2	Alabama	US-AL	AL
3	Alaska	US-AK	AK
4	Arizona	US-AZ	AZ
5	Arkansas	US-AR	AR
6	California	US-CA	CA
7	Colorado	US-CO	CO
8	Connecticut	US-CT	CT
9	Delaware	US-DE	DE
10	District of Columbia	US-DC	DC
11	Florida	US-FL	FL
12	Georgia	US-GA	GA
13	Hawaii	US-HI	HI
14	Idaho	US-ID	ID
15	Illinois	US-IL	IL
16	Indiana	US-IN	IN
17	Iowa	US-IA	IA
18	Kansas	US-KS	KS
19	Kentucky	US-KY	KY
20	Louisiana	US-LA	LA
21	Massachusetts	US-MA	MA
22	Michigan	US-MI	MI
23	Minnesota	US-MN	MN
24	Mississippi	US-MS	MS
25	Missouri	US-MO	MO
26	Montana	US-MT	MT
27	Nebraska	US-NE	NE
28	Nevada	US-NV	NV
29	New Hampshire	US-NH	NH
30	New Jersey	US-NJ	NJ
31	New Mexico	US-NM	NM
32	New York	US-NY	NY
33	Pennsylvania	US-PA	PA
34	Rhode Island	US-RI	RI
35	South Carolina	US-SC	SC
36	Tennessee	US-TN	TN
37	Vermont	US-VT	VT
38	Virginia	US-VA	VA
39	Washington	US-WA	WA
40	West Virginia	US-WV	WV
41	Wisconsin	US-WI	WI
42	Wyoming	US-WY	WY

22. En el panel Consultas, haga clic en Ventas por estado.

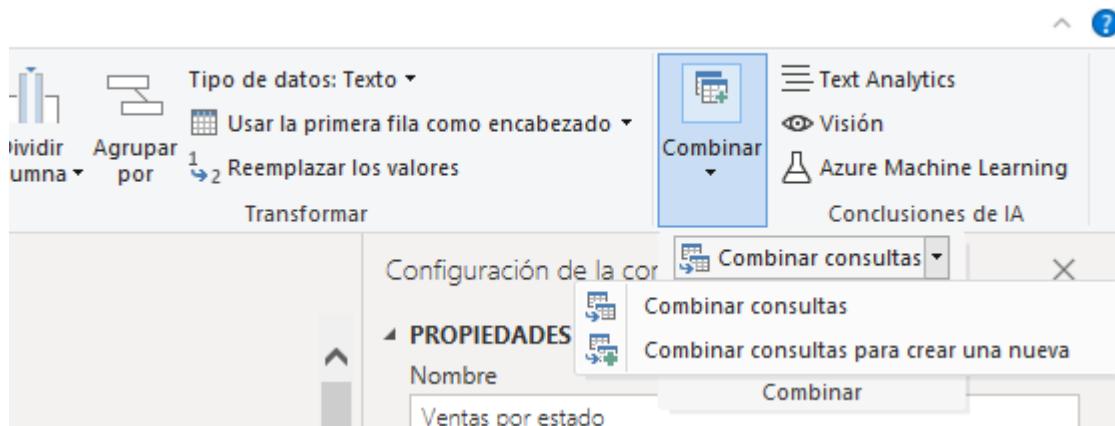
Cerrar | Nueva consulta | Orígenes de datos | Parámetros | Consulta

Consultas [6]

- Customers
- Sales
- Table3
- States
- Ventas por estado**
- Estados con códigos

	A ^B _C States	1.2 SalesYTD
1	Alabama	0
2	Alaska	0
3	Arizona	0
4	Arkansas	0
5	California	444120,48
6	Colorado	17641,75
7	Connecticut	0
8	Delaware	0
9	District of Columbia	0
10	Florida	0
11	Georgia	0

23. En la cinta Inicio, haga clic en Combinar y luego en Combinar consultas.



24. En el cuadro de diálogo Fusionar, en la tabla Ventas por estado, haga clic en la columna Estados.

The screenshot shows the 'Combinar' dialog box. At the top, it says 'Combinar'. Below that is a instruction: 'Seleccione una tabla y las columnas coincidentes para crear una tabla combinada.' A table titled 'Ventas por estado' is displayed. The table has two columns: 'States' and 'SalesYTD'. The data is as follows:

States	SalesYTD
Alabama	0
Alaska	0
Arizona	0
Arkansas	0
California	444120,48

25. En la lista, haga clic en Estados con códigos, haga clic en la columna Nombre del estado y, a continuación, haga clic en Aceptar. La nueva columna es agregada a la tabla y contiene los estados combinados con la tabla de códigos.

Combinar

Seleccione una tabla y las columnas coincidentes para crear una tabla combinada.

Ventas por estado

States	SalesYTD
Alabama	0
Alaska	0
Arizona	0
Arkansas	0
California	444120,48

Estados con códigos

Nombre del estado	Código de estado largo	Código de estado corto
United States of America	USUSA840	US
Alabama	US-AL	AL
Alaska	US-AK	AK
Arizona	US-AZ	AZ
Arkansas	US-AR	AR

Tipo de combinación

Externa izquierda (todas de la primera, coincidencias...)

Use las coincidencias aproximadas para comparar la combinación.

Opciones de coincidencia aproximada

✓ La selección coincide con 51 de 51 filas de la primera tabla.

Aceptar Cancelar

Miscellaneous

Consulta | Orígenes de datos | Parámetros | Consulta | Ordenar

A^BC States | 1.2 SalesYTD | **Estados con códigos**

1	Alabama	0	Table
2	Alaska	0	Table
3	Arizona	0	Table
4	Arkansas	0	Table
5	California	444120,48	Table
6	Colorado	17641,75	Table
7	Connecticut	0	Table
8	Delaware	0	Table
9	District of Columbia	0	Table
10	Florida	0	Table
11	Georgia	0	Table
12	Hawaii	0	Table
13	Idaho	0	Table
14	Illinois	0	Table
15	Indiana	0	Table
16	Iowa	0	Table
17	Kansas	0	Table
18	Kentucky	0	Table
19	Louisiana	0	Table
...
Nombre del estado	Código de estado largo	Código de estado corto	
Alabama	US-AL	AL	

26. En el encabezado de la columna, haga clic en el icono Expandir, desactive (Seleccionar todas las columnas), seleccione Código de estado corto, y luego haga clic en Aceptar. La columna ahora muestra solo los códigos de estado.

1.2 SalesYTD | Estados con códigos

Buscar columnas para expandir

Expandir Agregar

(Seleccionar todas las columnas)

Nombre del estado

Código de estado largo

Código de estado corto

Usar el nombre de columna original como prefijo

Aceptar **Cancelar**

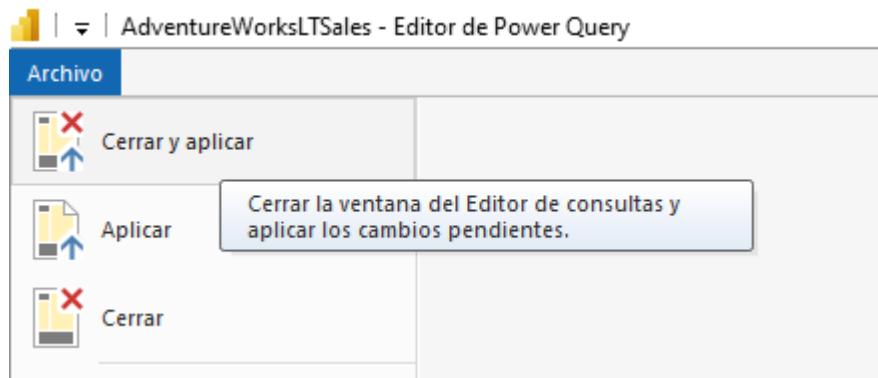
A^BC States | 1.2 SalesYTD | **A^BC Estados con códigos.Código de estado corto**

1	Alabama	0 AL
2	Alaska	0 AK
3	Arizona	0 AZ
4	Arkansas	0 AR
5	California	444120,48 CA
6	Colorado	17641,75 CO
7	Connecticut	0 CT
8	Delaware	0 DE
9	District of Columbia	0 DC
10	Florida	0 FL

27. Haga clic con el botón derecho en la columna, haga clic en Cambiar nombre, escriba Código de estado y luego presione Entrar.

	A ^B _C States	1.2 SalesYTD	A ^B _C Código de estado
1	Alabama		O AL
2	Alaska		O AK
3	Arizona		O AZ
4	Arkansas		O AR
5	California	444120,48	CA
6	Colorado	17641,75	CO
7	Connecticut		O CT
8	Delaware		O DE
9	District of Columbia		O DC

28. En el menú Archivo, haga clic en Cerrar y aplicar.



29. En el panel Campos, haga clic con el botón derecho en Estados con códigos y, a continuación, haga clic en Ocultar en la vista de informe.



Seguridad | Compartir |

Campos

Buscar

- Customers
- Estados con códigos
 - Nueva medida
 - Nueva columna
 - Nueva medida rápida
 - Actualizar datos
 - Editar consulta
 - Actualización incremental
 - Administrar agregaciones
 - Copiar tabla
 - Cambiar nombre
 - Eliminar
 - Ocultar en la vista de informes

Mostrar todos Ocultar en la vista de informes

Campos

Buscar

- Customers
- Estados con códigos
 - Código de estado corto
 - Código de estado largo
 - Nombre del estado
- Sales
- States
- SalesYTD
- States

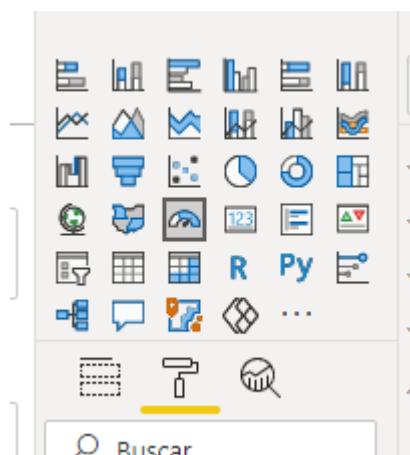
Ejercicio 2: Construyendo Reportes en Power BI

Tarea 1: Crear un Gráfico

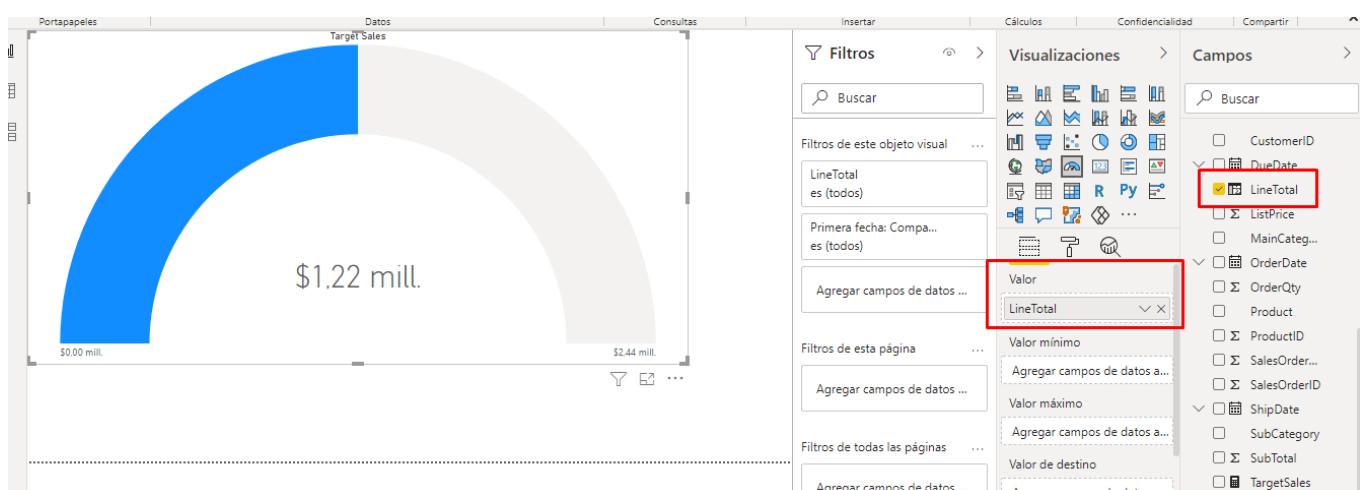
1. En **Power BI Desktop**, en la barra derecha de navegación, hacer click en Reporte (Report).



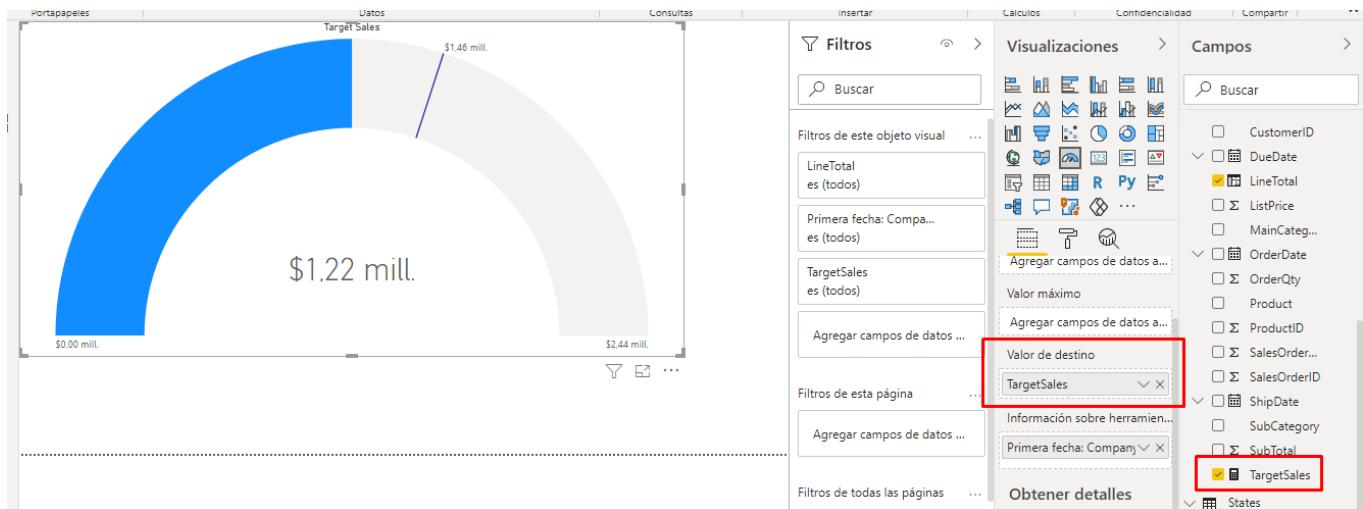
2. En el panel de Visualizaciones (**Visualizations**), hacer click en **Gauge**.



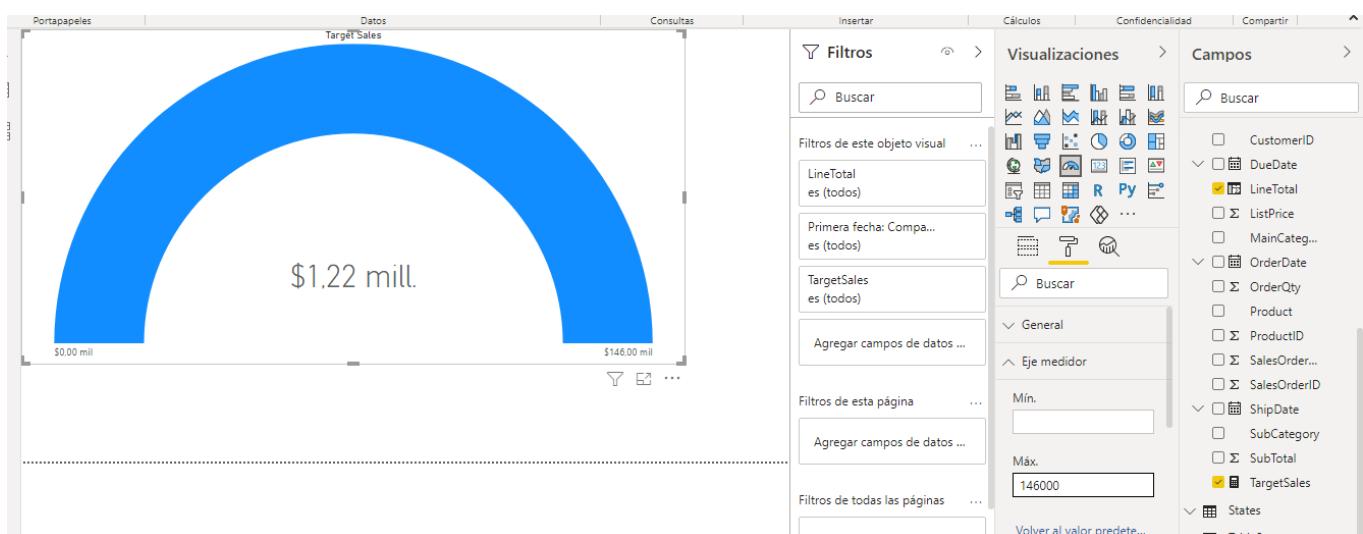
3. Arrastar el campo **LineTotal** de la table **Sales** a la propiedad Valor (**Value**) del objeto gauge.



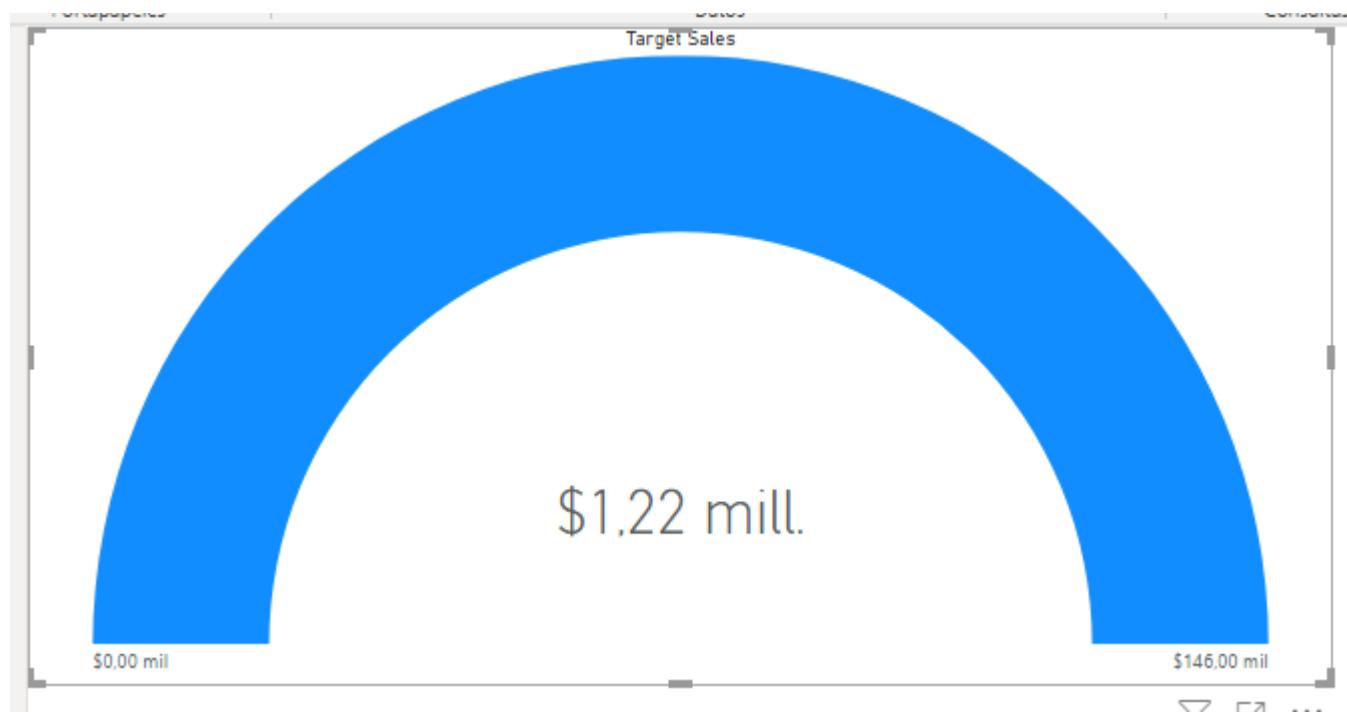
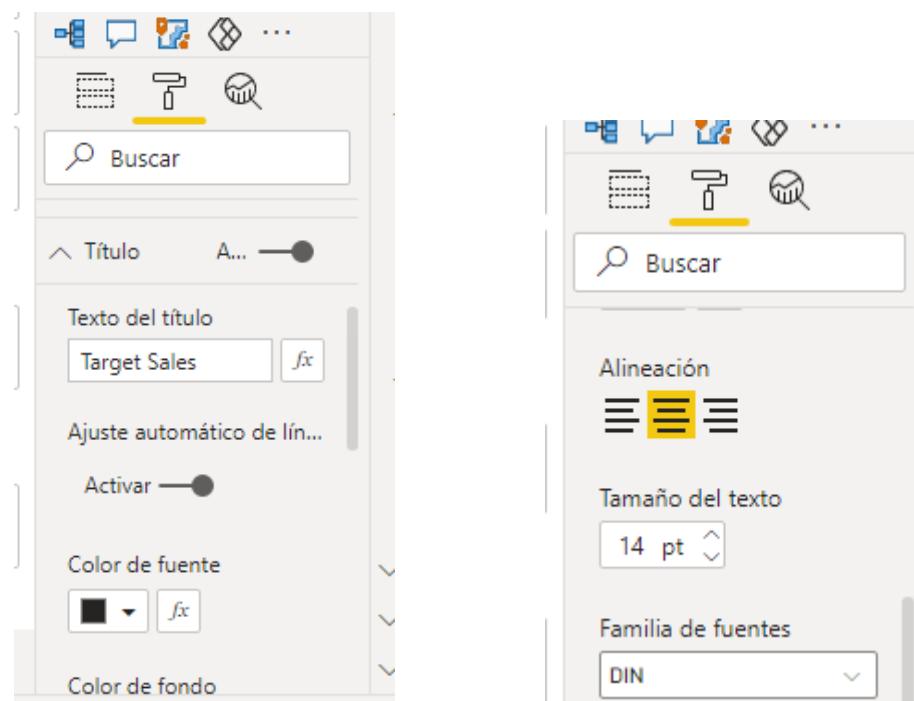
4. Arrastrar la medida **TargetSales** de la table **Sales** a la propiedad Valor destino (**Target value**) del objeto gauge.



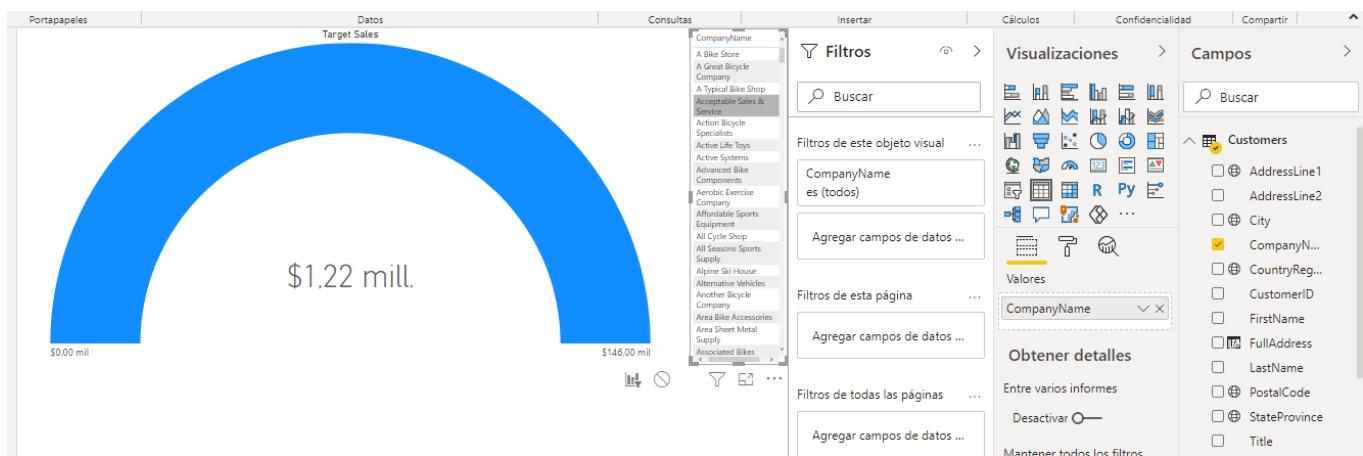
5. Hacer clic en Formato, expandir Gauge axis, y luego en el cuadro Max, escribir 146000.



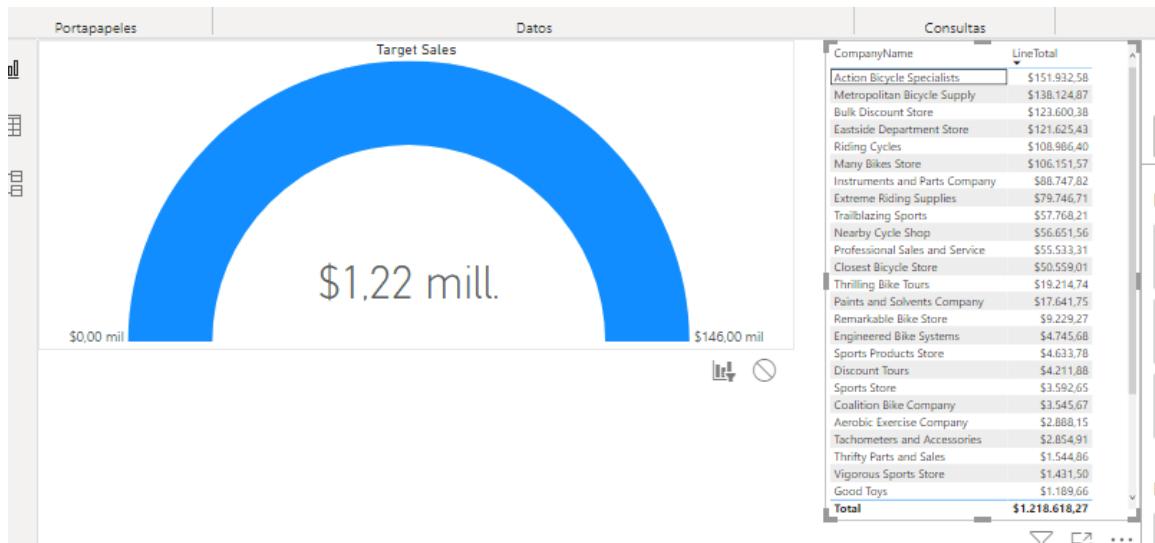
6. Expandir Título (Title), en el cuadro Texto de Título (Title Text), tipear Meta de Ventas (Target Sales), y luego hacer click en Center.



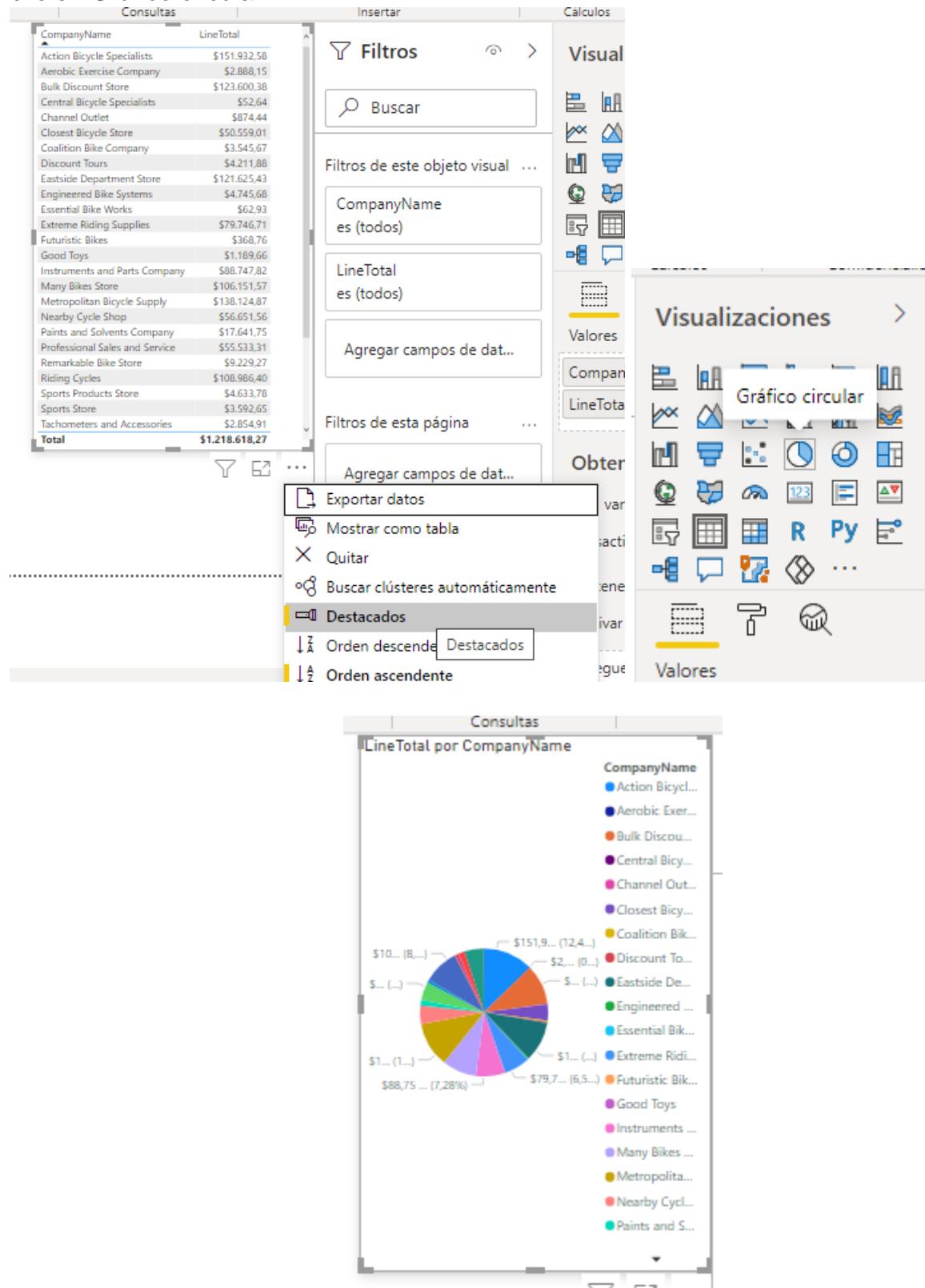
7. Haga clic en el lienzo del informe y luego arrastre el campo CompanyName de la tabla Clientes al informe. Power BI crea automáticamente una tabla.



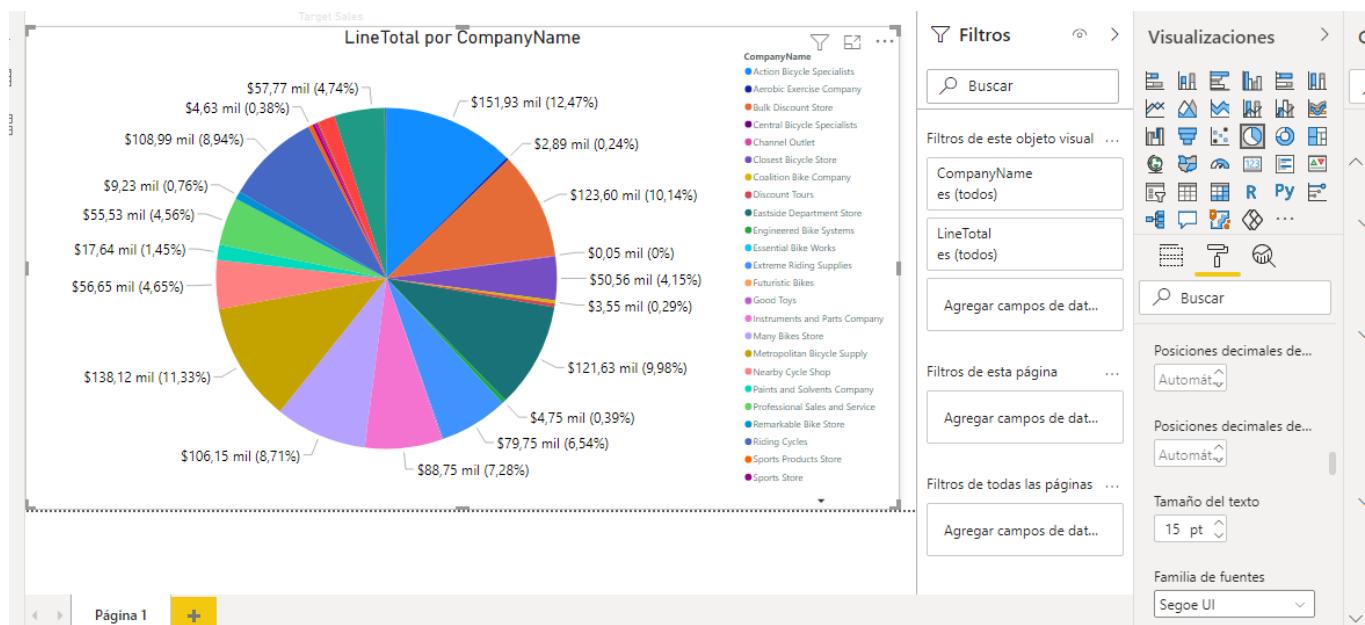
8. Ponga una estrella en el campo LineTotal de la tabla Sales en el informe.



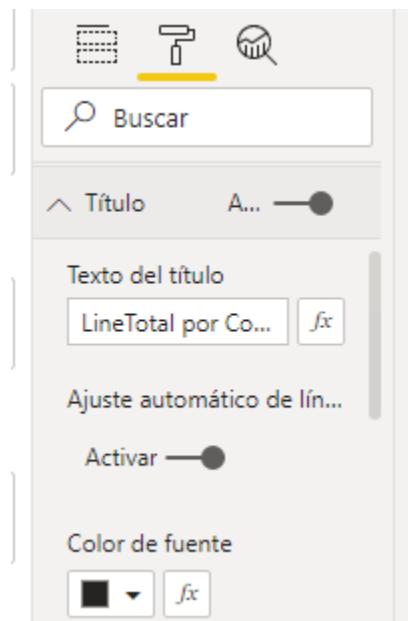
9. Asegúrese de que la tabla tenga el foco y, a continuación, en el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico circular.



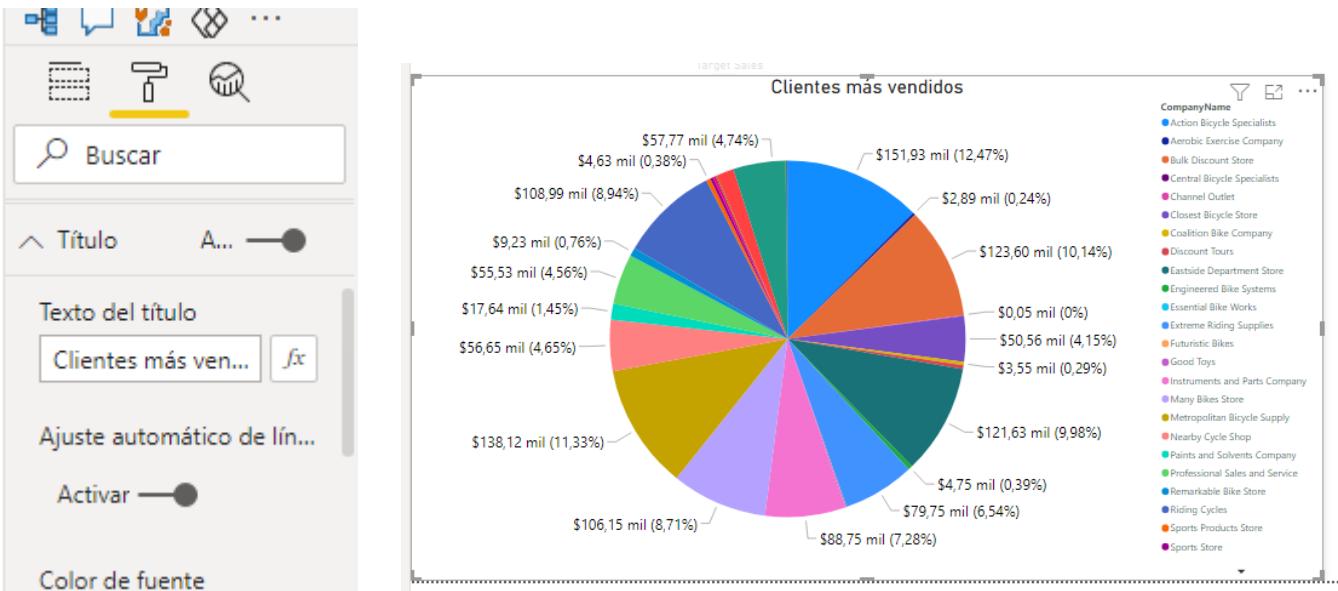
10. Expanda el gráfico para hacer visibles todos los nombres de las empresas utilizando los controladores de tamaño en el borde del gráfico.



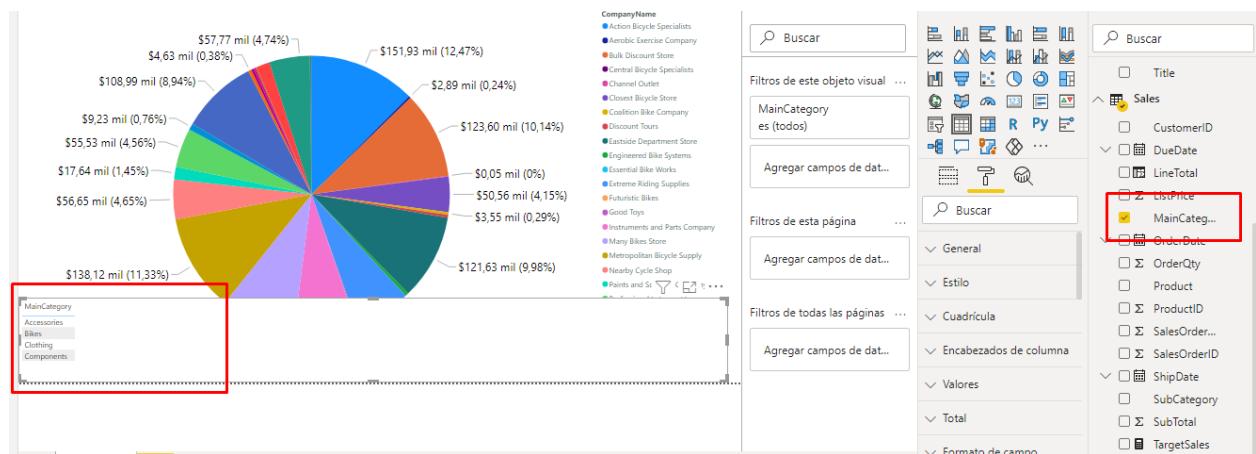
11. Con el foco todavía en el gráfico circular, haga clic en Formato y luego expanda Título.



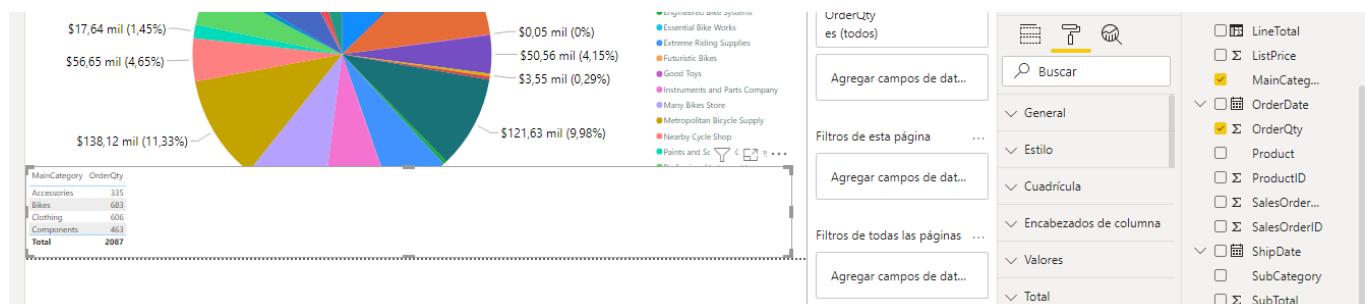
12. En el cuadro Texto del título, escriba Clientes más vendidos y luego haga clic en Centro.



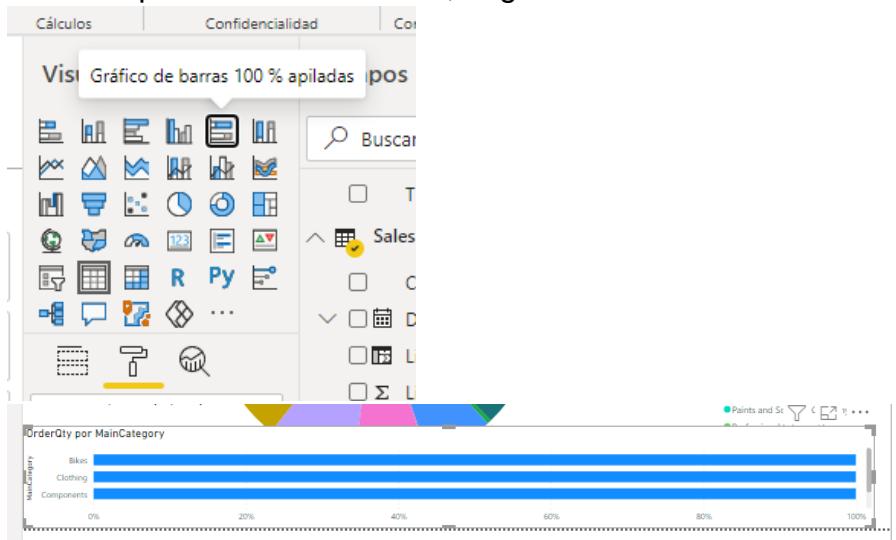
13. Arrastar el campo MainCategory de la tabla Tabla de ventas en el lienzo del informe. Power BI crea una tabla.



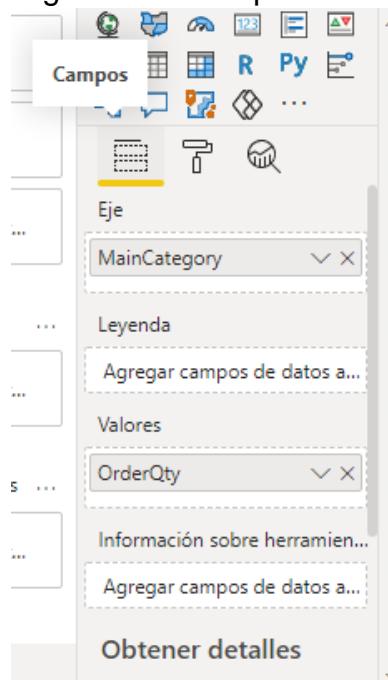
14. Arrastrar el campo OrderQty dentro de la tabla.



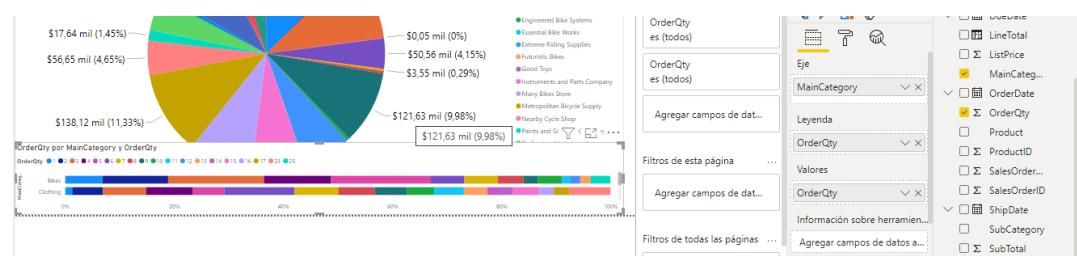
15. En el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico de barras apiladas.



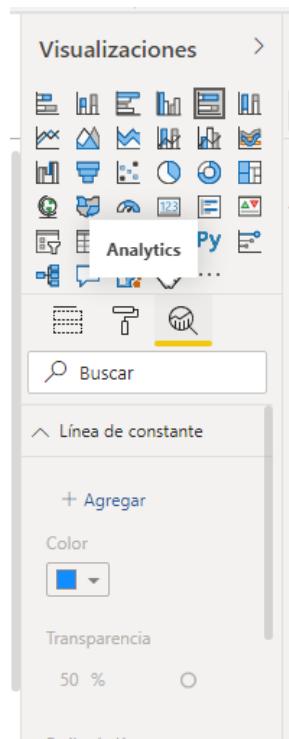
16. En el panel Visualizaciones, haga clic en Campos.



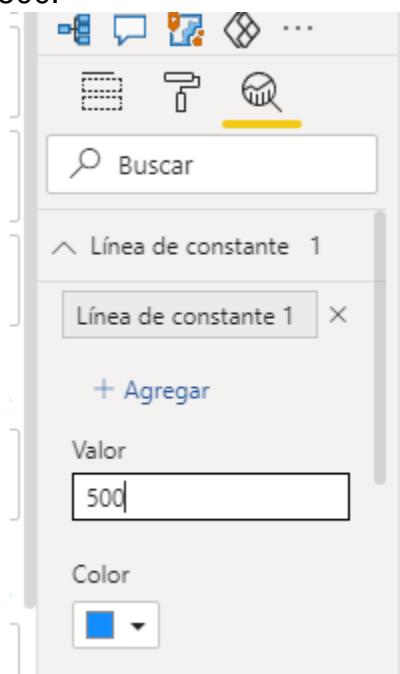
17. Arrastre el campo OrderQty a la propiedad Color saturation. Observe que los colores cambian.



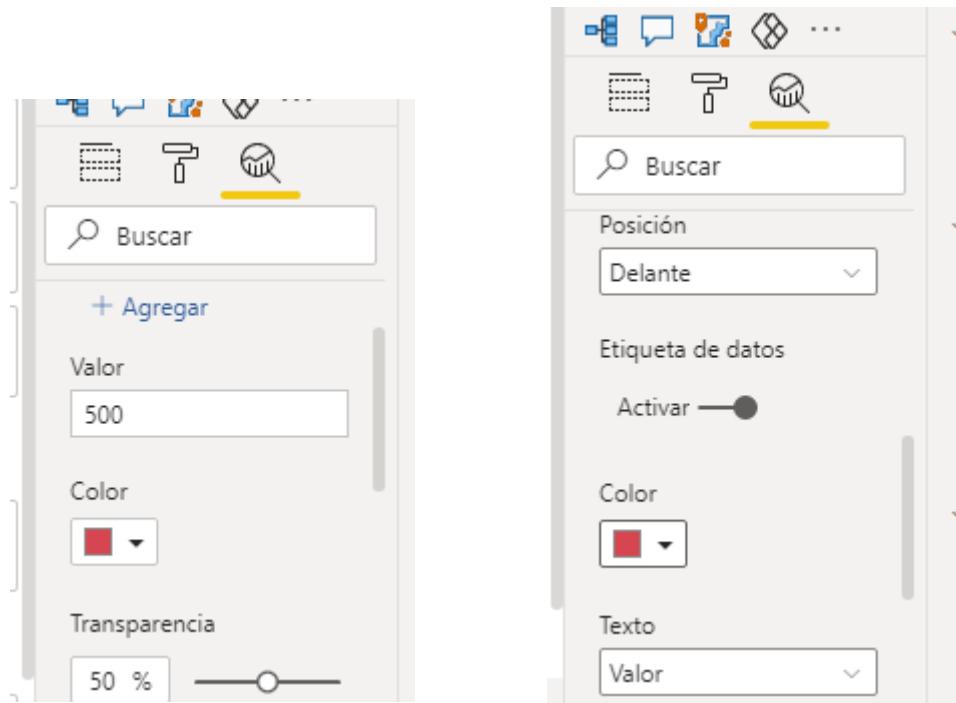
18. En el panel Visualizaciones, haga clic en Análisis, expanda Línea constante y luego haga clic en Agregar.



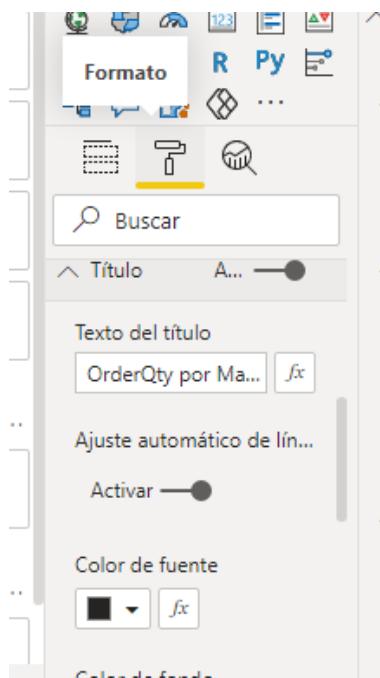
19. En el cuadro Valor, escriba 500.



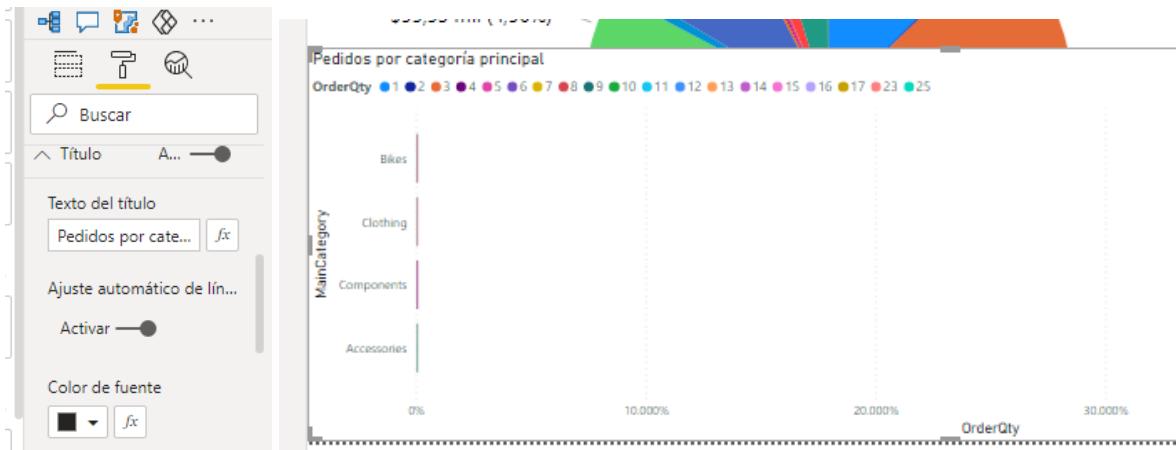
20. Cambie el color a rojo, cambie Etiqueta de datos a Activado y luego cambie el color a rojo.



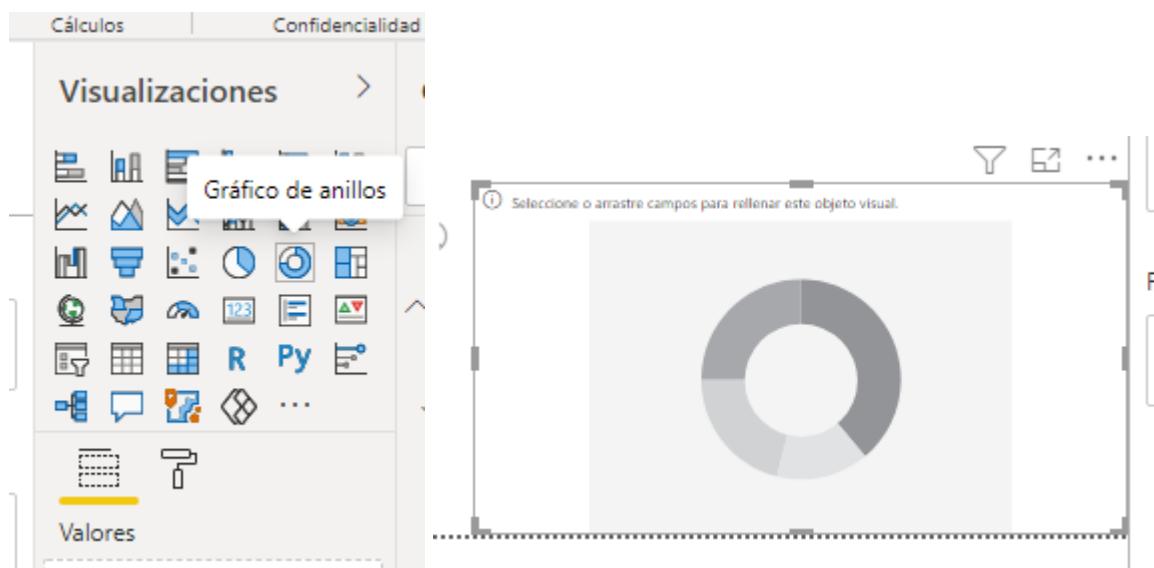
21. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y expanda Título.



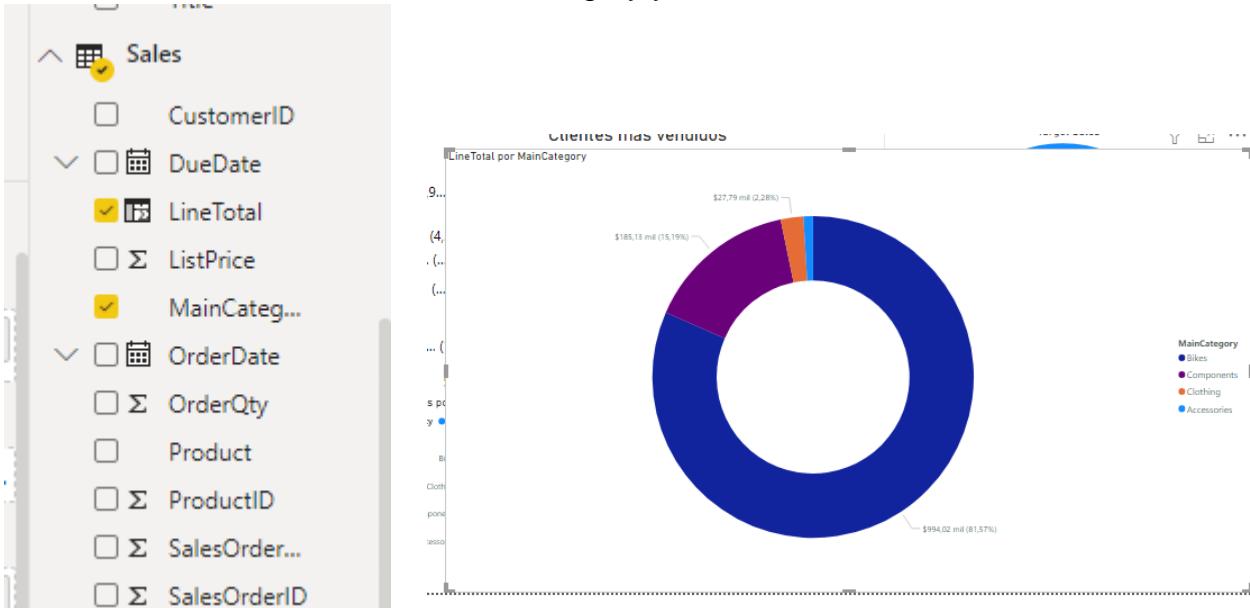
22. En el cuadro Texto del título, escriba Pedidos por categoría principal y luego haga clic en Centro.



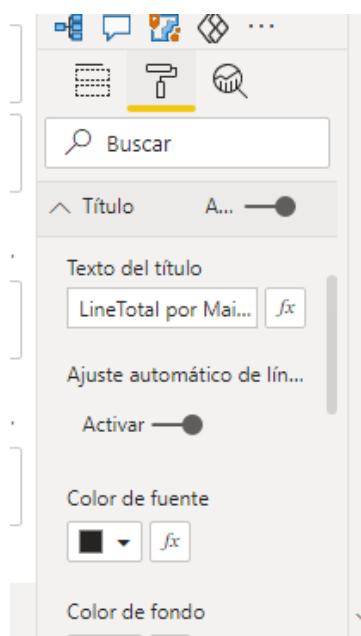
23. Haga clic en el lienzo del informe para enfocarlo y, a continuación, en el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico de anillos.



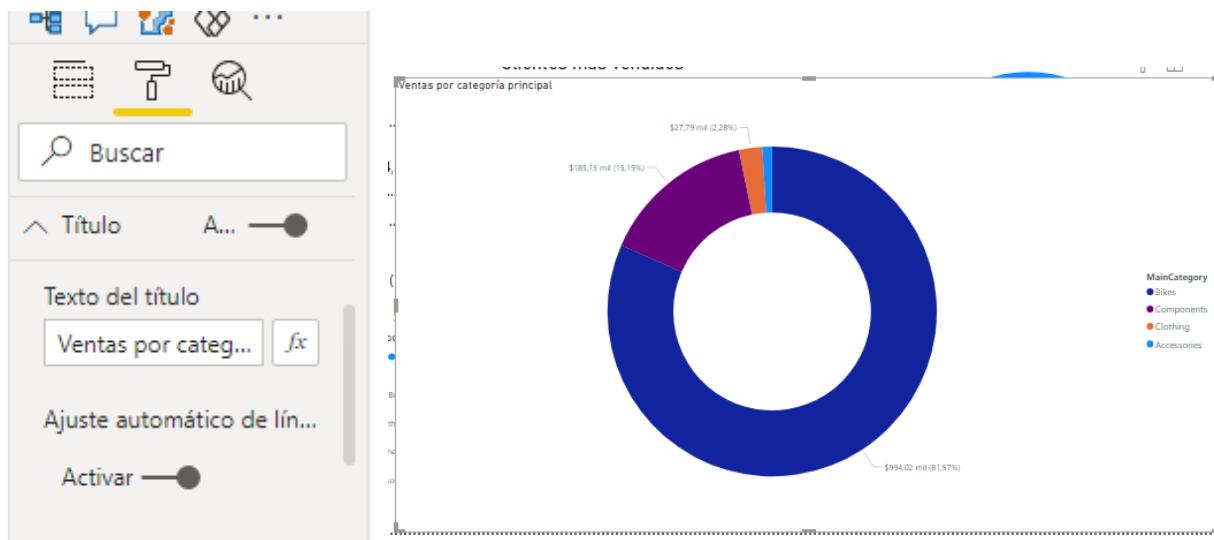
24. En la tabla Sales, seleccione MainCategory y LineTotal.



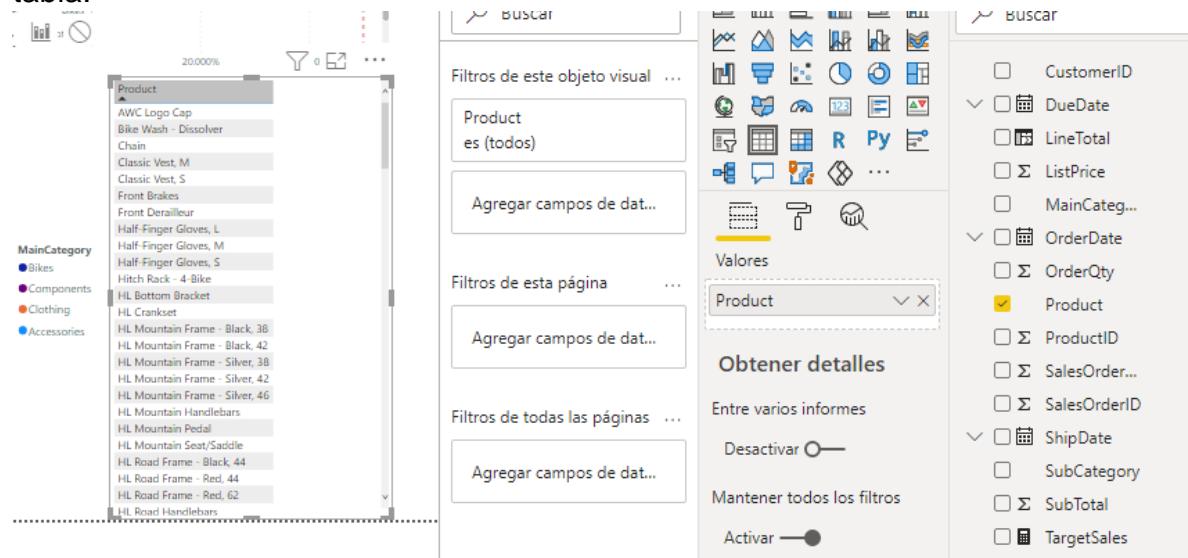
25. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



26. En el cuadro Texto del título, escriba Ventas por categoría principal y luego haga clic en Centro.



27. Arrastre el campo Producto de la tabla Ventas al lienzo del informe. Power BI crea una tabla.



28. Arrastre el campo LineTotal de la tabla Sales al gráfico de la tabla de productos.

The screenshot shows the Power BI desktop application interface. At the top, there's a search bar labeled 'Buscar'. Below it, a section titled 'Filtros de este objeto visual' contains two dropdown menus: 'LineTotal es (todos)' and 'Product es (todos)'. To the right of these are various filter icons. A large 'Agregar campos de dat...' button is present. The main area displays a table of product data:

Product	LineTotal
AWC Logo Cap	\$467.48
Bike Wash - Dissolver	\$437.25
Chain	\$161.92
Classic Vest, M	\$2,159.00
Classic Vest, S	\$5,524.50
Front Brakes	\$1,278.00
Front Derailleur	\$1,188.37
Half-Finger Gloves, L	\$465.31
Half-Finger Gloves, M	\$630.74
Half-Finger Gloves, S	\$293.88
Hitch Rack - 4 Bike	\$3,840.00
HL Bottom Bracket	\$1,822.35
HL Crankset	\$4,859.88
HL Mountain Frame - Black, 38	\$9,447.20
HL Mountain Frame - Black, 42	\$16,195.20
HL Mountain Frame - Silver, 38	\$21,832.00
HL Mountain Frame - Silver, 42	\$8,187.00
HL Mountain Frame - Silver, 46	\$13,645.00
HL Mountain Handlebars	\$360.81
HL Mountain Pedals	\$971.88
HL Mountain Seat/Saddle	\$368.48
HL Road Frame - Black, 44	\$8,589.00
HL Road Frame - Red, 44	\$4,294.50
HL Road Frame - Red, 62	\$4,294.50
Total	\$1,218,618.27

On the right side, there are sections for 'Valores' (with dropdowns for 'Product' and 'LineTotal'), 'Obtener detalles' (with 'Entre varios informes' and 'Desactivar' buttons), and 'Mantener todos los filtros'.

29. En la tabla Ventas, seleccione el campo Categoría principal.

Visualizar todos los datos de la tabla:

Product	LineTotal	MainCategory
AWC Logo Cap	\$467,48	Clothing
Bike Wash - Dissolver	\$437,25	Accessories
Chain	\$161,92	Components
Classic Vest, M	\$2,159,00	Clothing
Classic Vest, S	\$5,524,50	Clothing
Front Brakes	\$1,278,00	Components
Front Derailleur	\$1,189,37	Components
Half-Finger Gloves, L	\$465,31	Clothing
Half-Finger Gloves, M	\$36,74	Clothing
Half-Finger Gloves, S	\$29,88	Clothing
Hitch Rack - 4 Bike	\$3,840,00	Accessories
HL Bottom Bracket	\$1,822,35	Components
HL Crankset	\$4,859,88	Components
HL Mountain Frame - Black, 38	\$9,447,20	Components
HL Mountain Frame - Black, 42	\$16,195,20	Components
HL Mountain Frame - Silver, 38	\$21,832,00	Components
HL Mountain Frame - Silver, 42	\$8,187,00	Components
HL Mountain Frame - Silver, 46	\$13,645,00	Components
HL Mountain Handlebars	\$360,81	Components
HL Mountain Pedal	\$971,88	Components
HL Mountain Seat/Saddle	\$368,48	Components
HL Road Frame - Black, 44	\$8,589,00	Components
HL Road Frame - Red, 44	\$4,294,50	Components
HL Road Frame - Red, 62	\$4,294,50	Components
Total	\$1,218,618,27	

Panel de herramientas para filtrar y formatear:

- Filtros de este objeto visual ...
- LineTotal es (todos)
- MainCategory es (todos)
- Product es (todos)
- Agregar campos de dato...
- Filtros de esta página ...
- Agregar campos de dato...
- Filtros de todas las páginas ...
- CustomerID
- DueDate
- LineTotal
- ListPrice
- MainCategory
- OrderDate
- OrderQty
- Product
- ProductID
- SalesOrderID
- SalesOrderID
- ShipDate
- SubCategory
- SubTotal
- TargetSales
- States

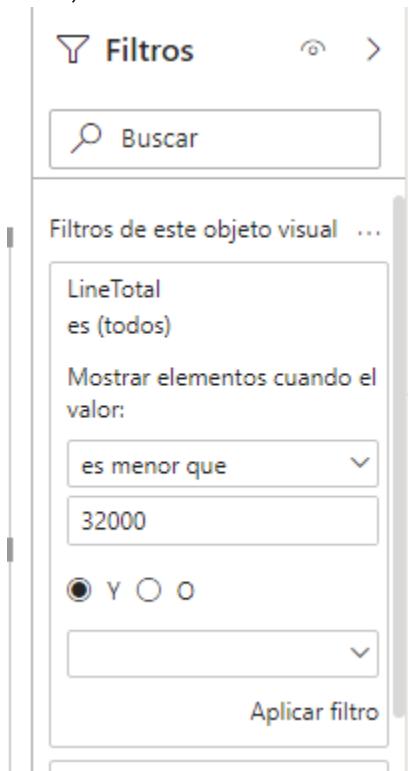
30. En el panel Visualizaciones, haga clic en Campos.

The screenshot shows the Power BI interface with the Fields pane open. The Fields pane contains three sections: 'Filtros de este objeto visual' (LineTotal es (todos)), 'Filtros de esta página' (Aregar campos de dat...), and 'Filtros de todas las páginas' (Aregar campos de dat...). The Values pane on the right lists 'Product', 'LineTotal', and 'MainCategory' with their respective dropdown arrows. The ribbon at the top has the 'Campos' icon highlighted.

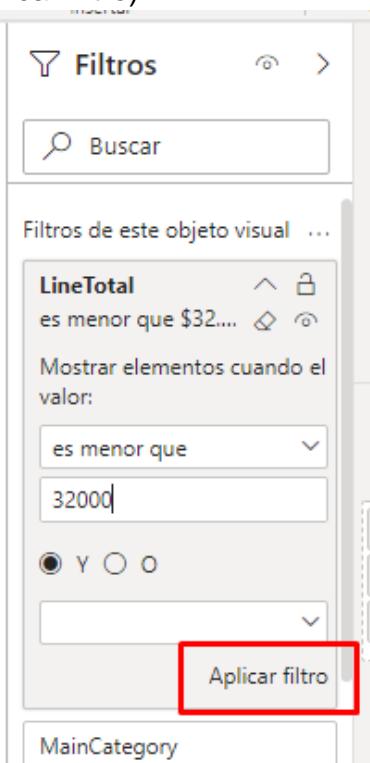
31. En el panel Filtros, expanda LineTotal (All).

The screenshot shows the Power BI interface with the Filters pane open. The 'Filtros' section shows a search bar and a list of filters: 'LineTotal es (todos)', 'MainCategory es (todos)', and 'Product es (todos)'. Below these, there is an 'Aplicar filtro' button and a link to 'Agregue los campos de ob...'. The Values pane on the right lists 'Product', 'LineTotal', and 'MainCategory'. The ribbon at the top has the 'Visualizaciones' icon highlighted.

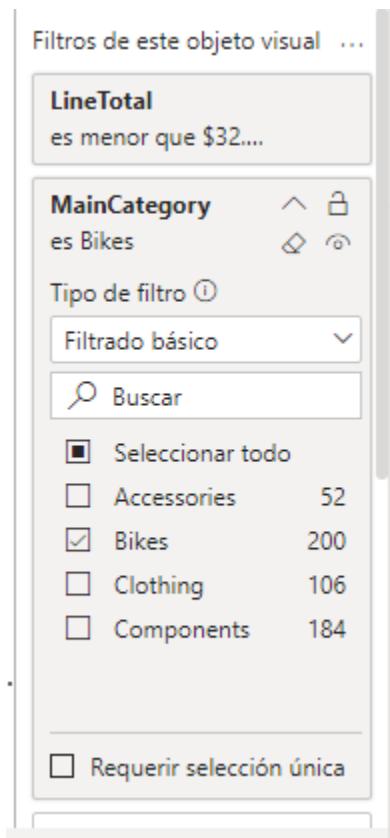
32. En la lista Mostrar elementos cuando el valor, seleccione es mayor que y, a continuación, en el cuadro siguiente, escriba 32000.



33. Hacer clic en Aplicar filtro (Aplicar filtro).



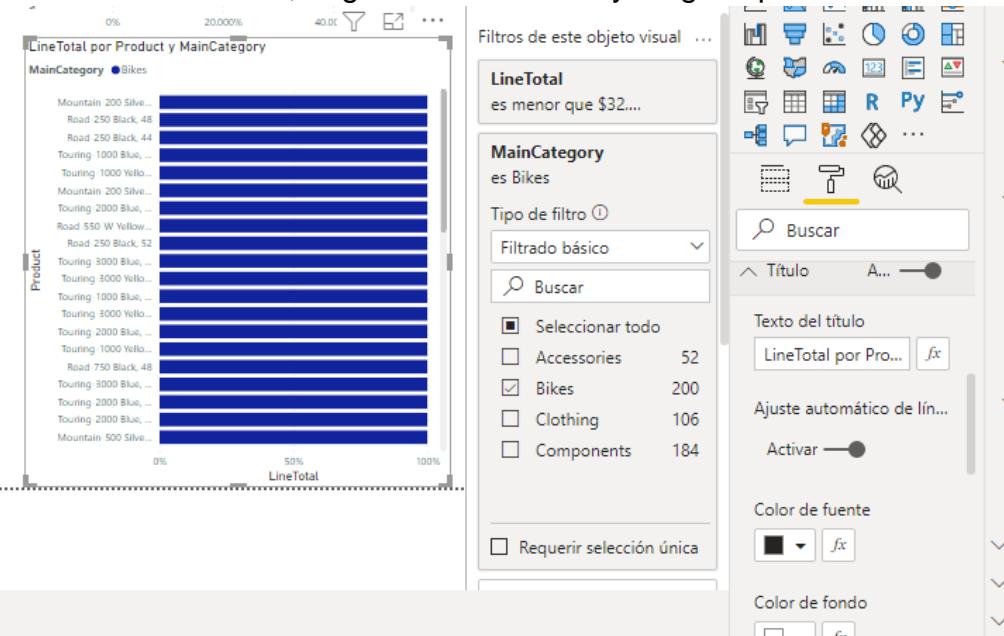
34. Expanda MainCategory (All) y luego seleccione Bikes.



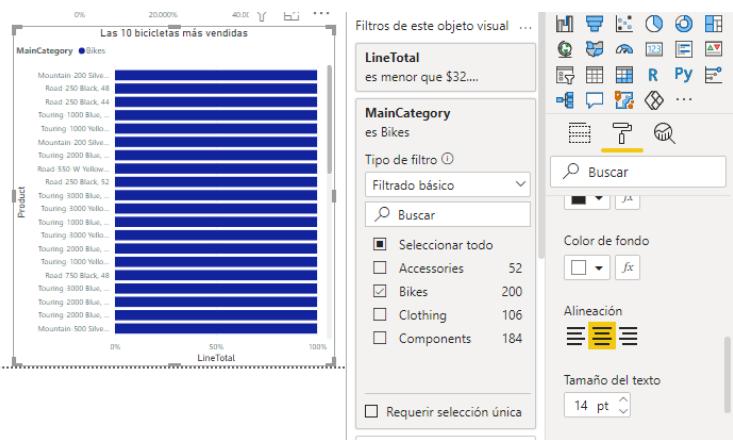
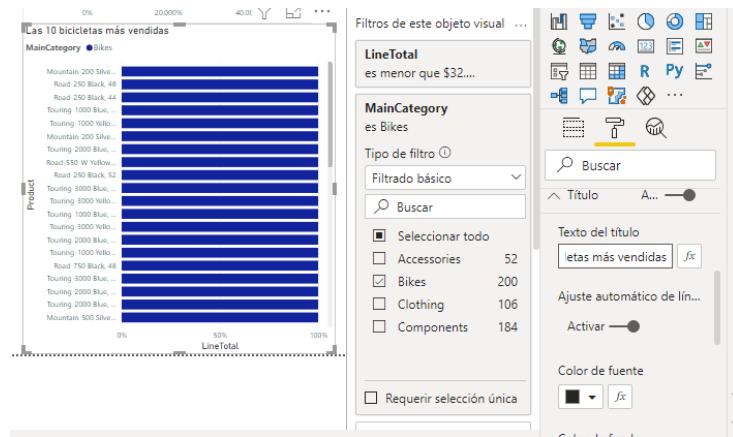
35. En el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico de columnas apiladas.



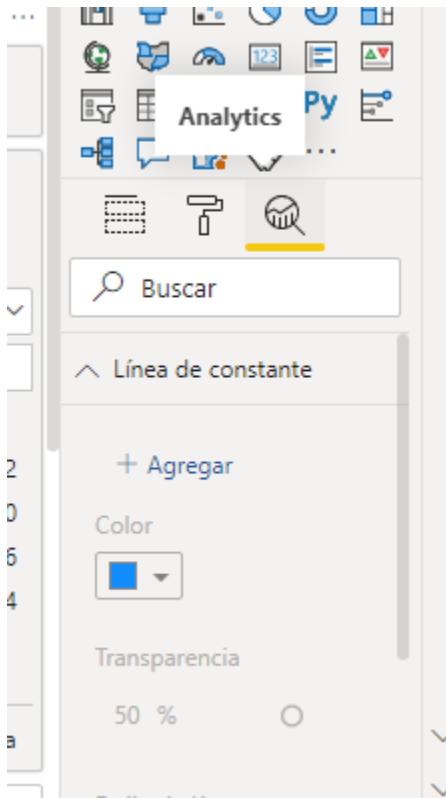
36. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



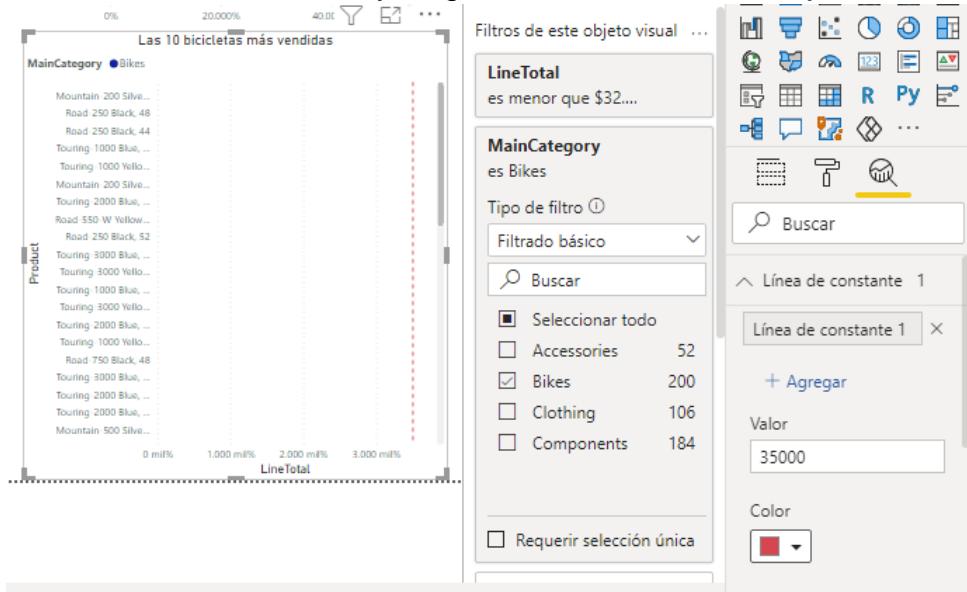
37. En el cuadro Texto del título, escriba Las 10 bicicletas más vendidas y luego haga clic en Centro.



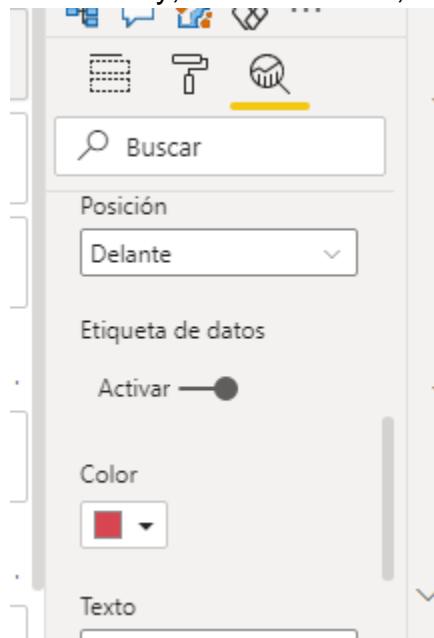
38. En el panel Visualizaciones, haga clic en Análisis, expanda Línea constante y luego haga clic en Agregar.



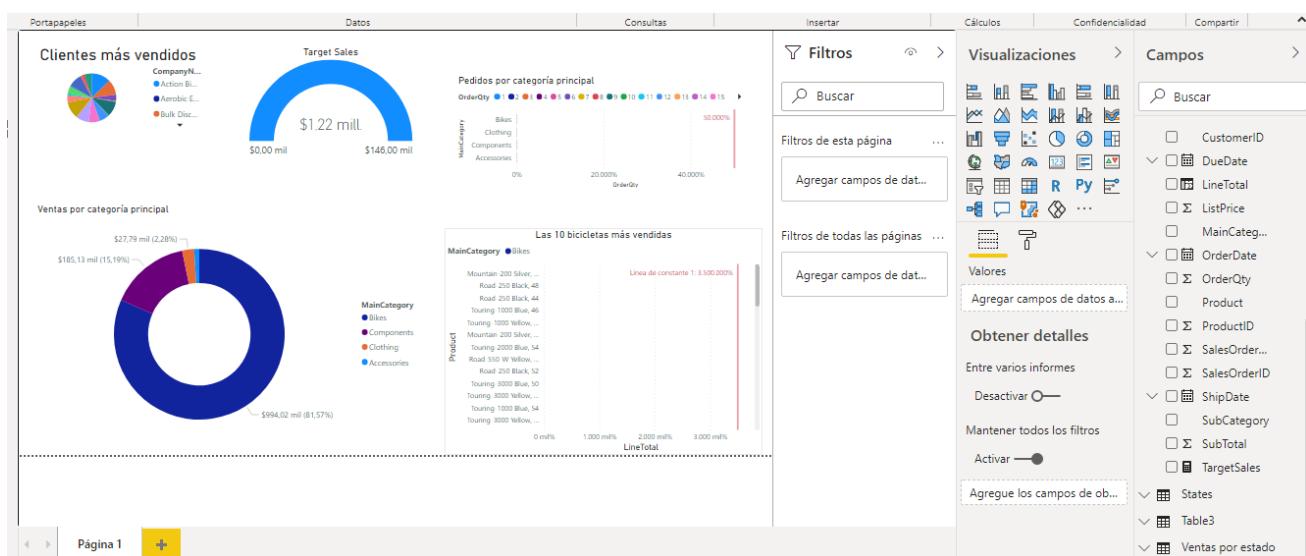
39. En el cuadro Valor, escriba 35000 y luego establezca Color en rojo.



40. Cambie Etiqueta de datos a Activado y, a continuación, establezca Color en rojo.



41. Expanda el gráfico para llenar el espacio restante en el lienzo del informe. Si es necesario, mueva sus imágenes para que encajen.

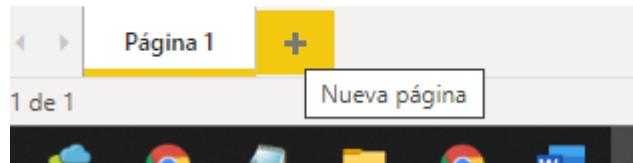


42. Click **Save**.

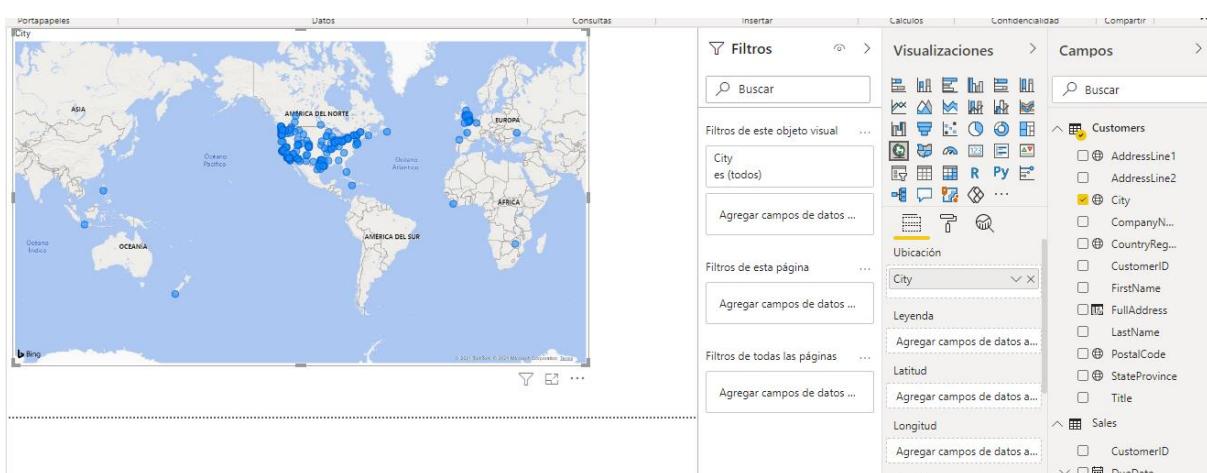


Tarea 2: Crear una Visualización de Mapa

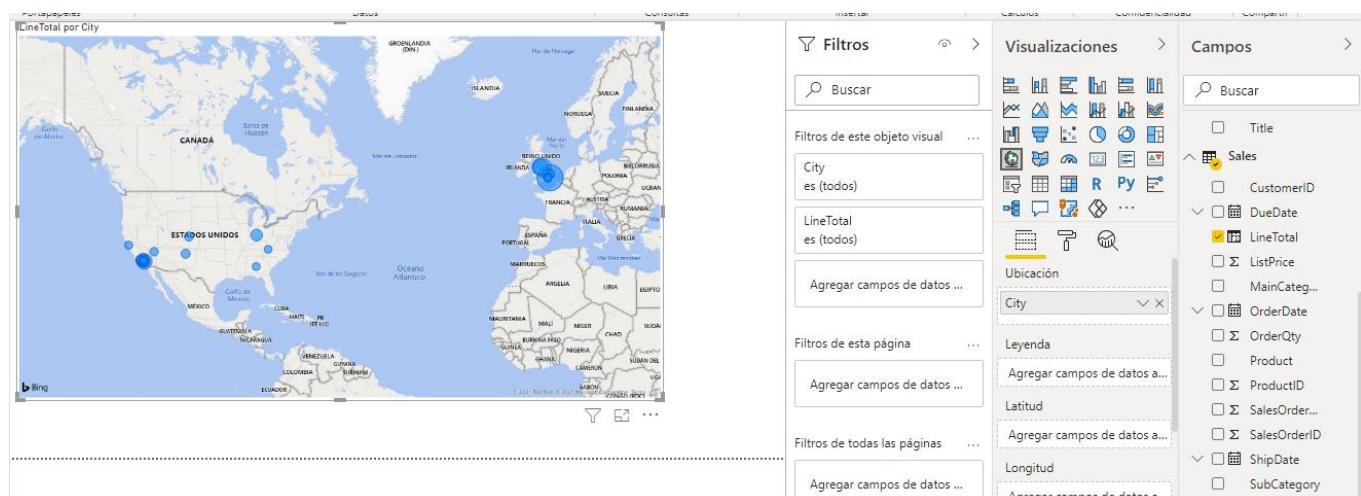
1. En la parte inferior del informe, haga clic en el icono + para agregar una nueva página.



2. En el panel Campos, en la tabla Clientes, seleccione el campo Ciudad. Power BI agrega un mapa al informe.



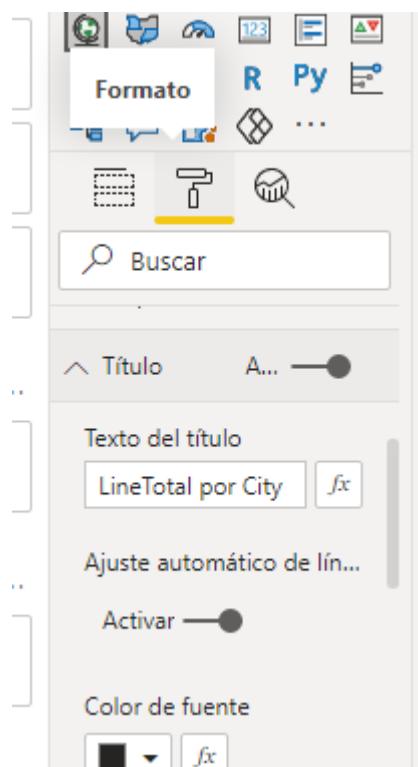
3. En el panel Campos, en la tabla Ventas, seleccione el campo LineTotal.



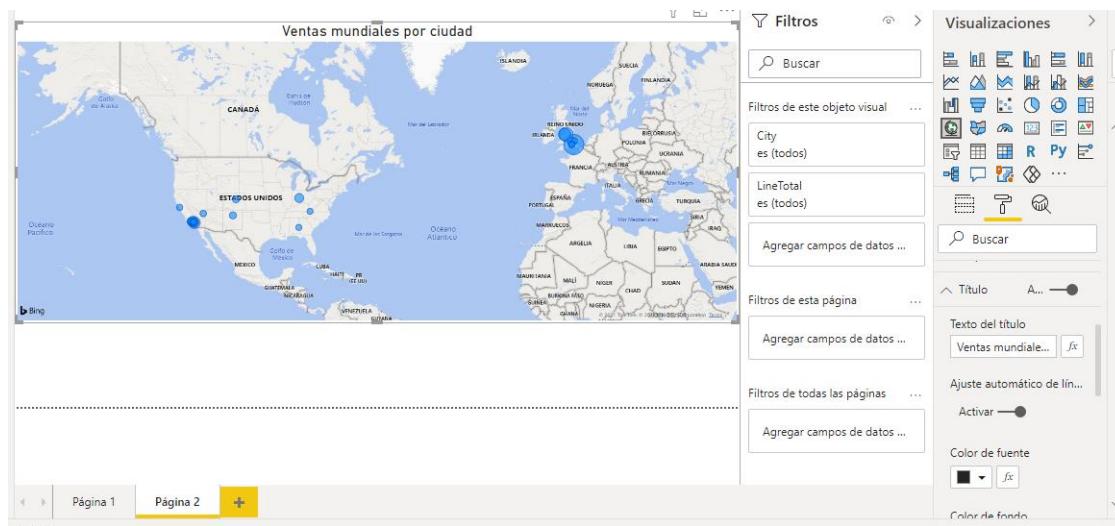
4. Con la herramienta de captura en el lado derecho del gráfico, cambie el tamaño del mapa para mostrar todas las burbujas.



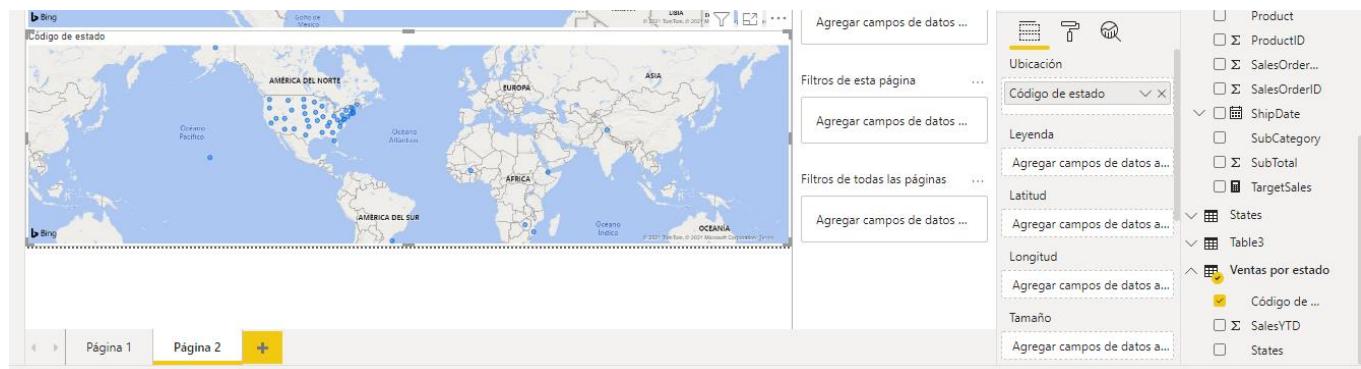
5. Observe que las burbujas tienen un tamaño proporcional para representar los datos.
6. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



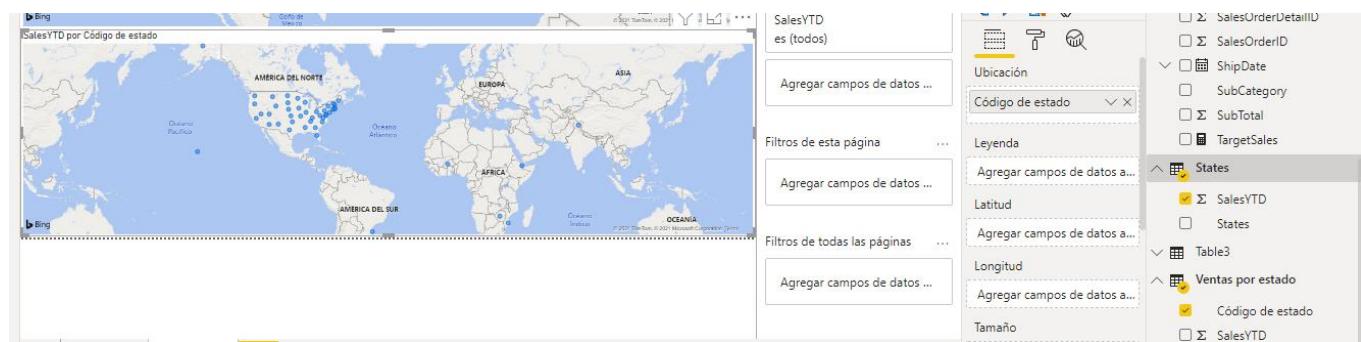
7. En el cuadro Texto del título, escriba Ventas mundiales por ciudad y luego haga clic en Centro.



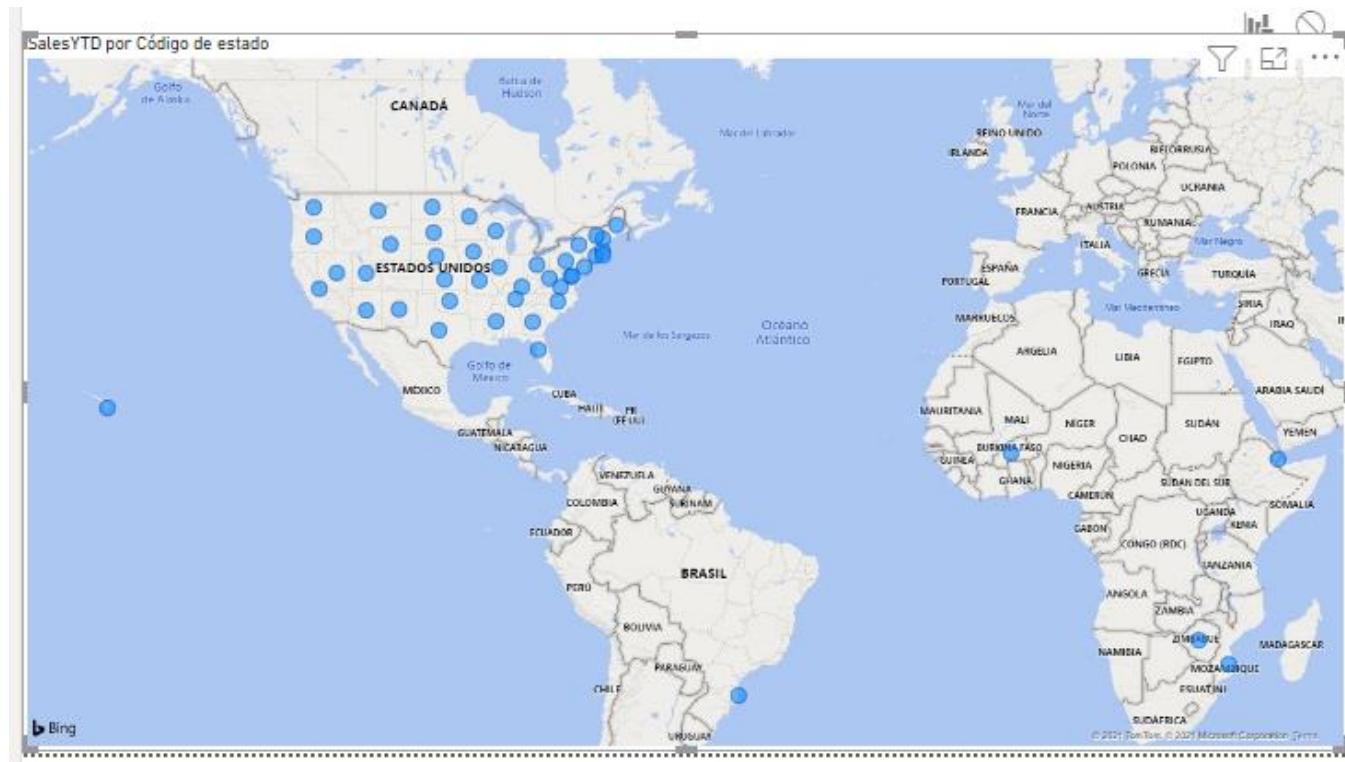
8. Haga clic en el lienzo del informe y, a continuación, en la tabla Ventas por estado, seleccione la columna Código de estado. Power BI agrega automáticamente un mapa.



9. En la tabla Sales by State, seleccione la columna SalesYTD.

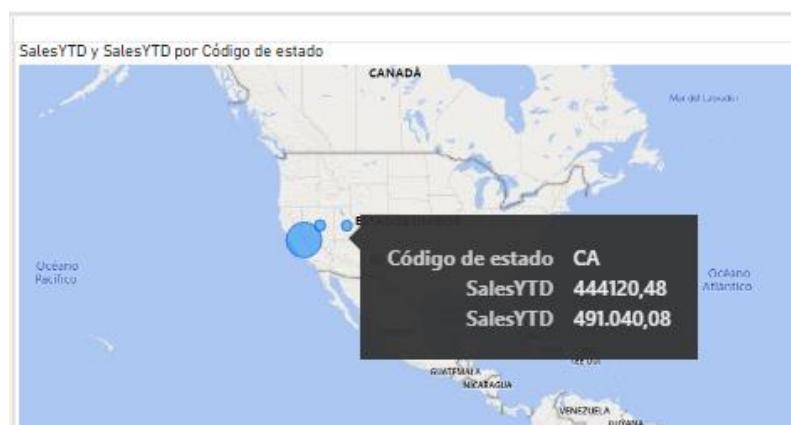


10. En el panel Visualizaciones, haga clic en Mapa lleno. Con la herramienta de captura en el lado derecho y en la parte inferior del gráfico, cambie el tamaño del mapa para mostrar todos los estados.



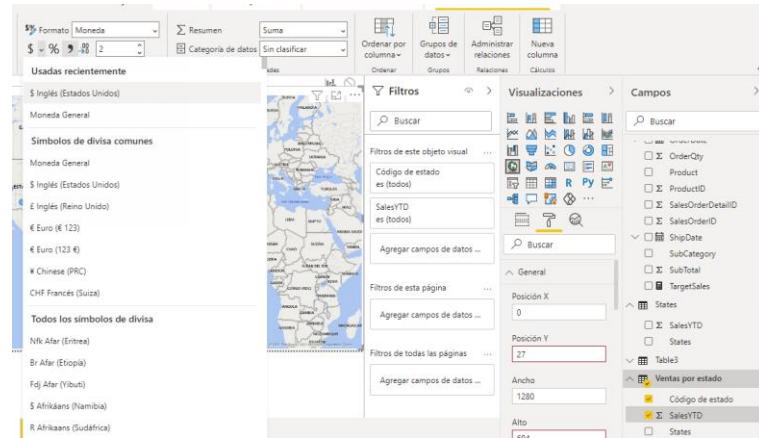
11. Observe que las ventas se agrupan en un área.

12. Coloque el cursor en California (CA) para ver la cifra de ventas. El valor no se ha formateado como moneda.



14. En la tabla Sales by State, haga clic en la columna SalesYTD.

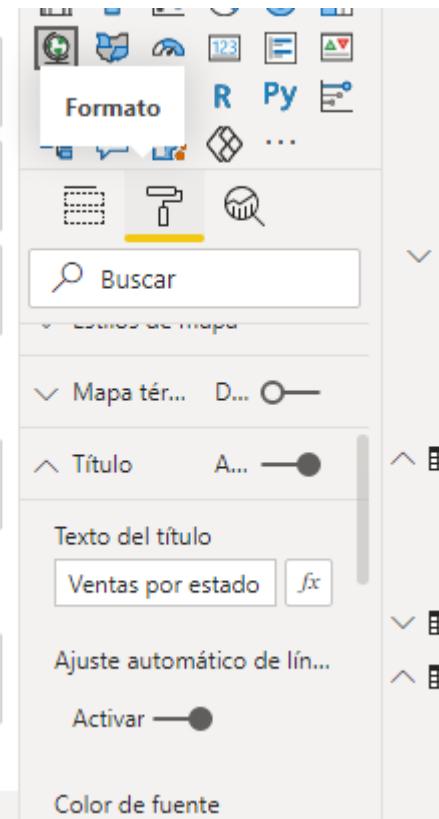
14. En la cinta de Modelado, seleccione Formato: General, haga clic en Moneda y luego seleccione \$ Inglés (Estados Unidos).



15. Coloque el cursor en California (CA) en el mapa y observe que se ha formateado el valor.



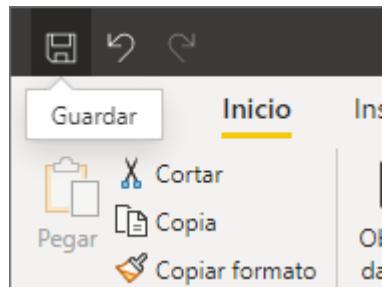
16. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



17. En el cuadro Texto del título, escriba Ventas por estado y luego haga clic en Centro.

A screenshot of the Microsoft Power BI interface. On the left, there is a 'Format' pane with various settings like 'Formato', 'Buscar', and 'Título' (which is expanded to show 'Ventas por estado'). In the center, there is a world map visualization titled 'Ventas por estado'. On the right, there is a 'Visualizaciones' pane containing a list of other visualizations and a 'Format' section with options for 'Color de fuente', 'Color de fondo', 'Alineación', and 'Tamaño del texto'. A tooltip is visible over the 'Color de fondo' section.

18. Haga clic en Guardar y luego deje el informe abierto para el próximo ejercicio.



Results: After this exercise, you should have created a report that has chart visuals and is ready to publish to the Power BI service.

Bibliografia:

<https://github.com/fcharte/ExploraVisualizaconR>

<https://code.likeagirl.io/an%C3%A1lisis-y-visualizaci%C3%B3n-de-datos-con-pandas-matplotlib-85ee4d7b4cad>

<https://www.analyticslane.com/2018/07/20/visualizacion-de-datos-con-seaborn/>

<https://docs.microsoft.com/es-es/sql/advanced-analytics/tutorials/sqldev-py3-explore-and-visualize-the-data?view=sql-server-2017>

<https://es.r4ds.hadley.nz/visualizacion-de-datos.html>

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342019000100019&lng=es&nrm=iso&tlang=es

<https://github.com/horaciochacon/Analisis-Endes-Peru>

<https://bookdown.org/martinmontaneb/CienciaDeDatos/visualizaciones-de-datos-en-r.html>