



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

Estudiante:

Gorbeño Mamani, Diego Manuel

(2018000354)

**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:

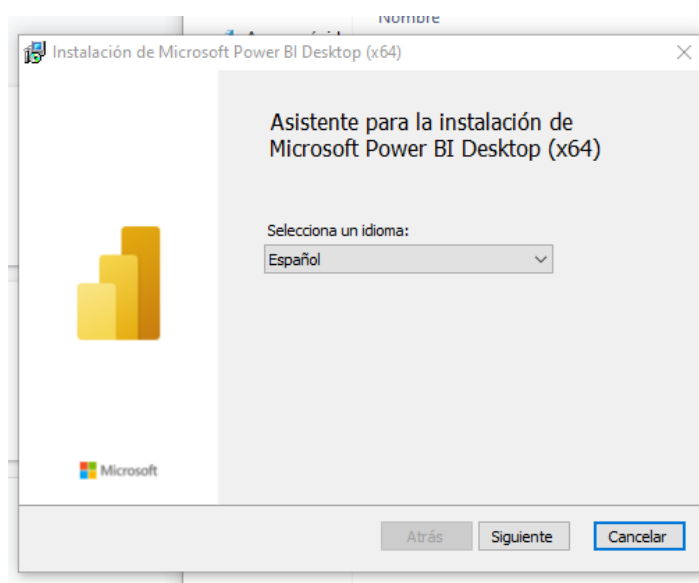
- Microsoft SQL Server 2016 o superior
- Base de datos AdventureWorksLT2016 o superior
- Tener los archivos de recursos del laboratorio.
- Power BI Desktop.
- Tener una cuenta Microsoft registrada en el Portal de Power Bi

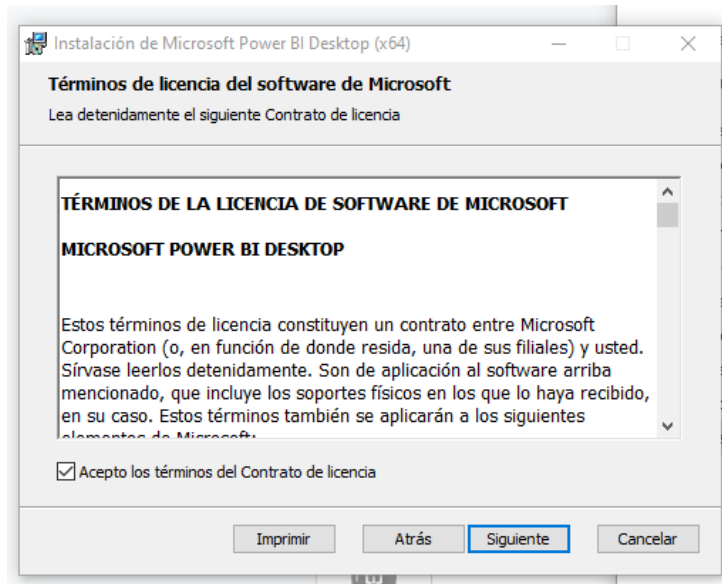
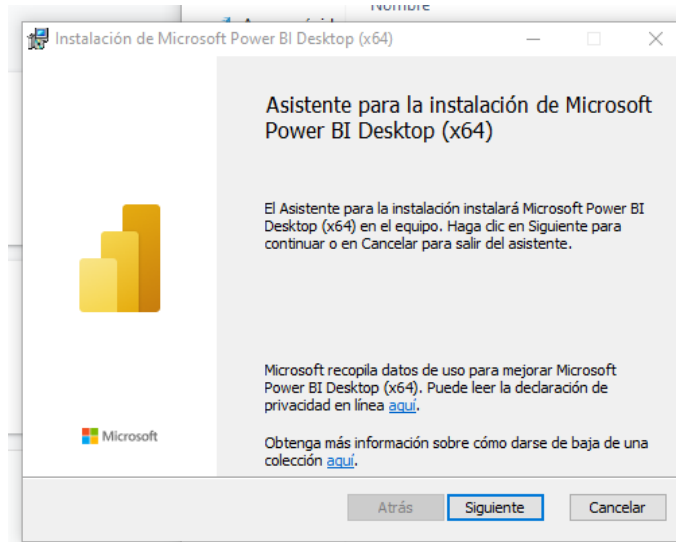
2. CONSIDERACIONES INICIALES

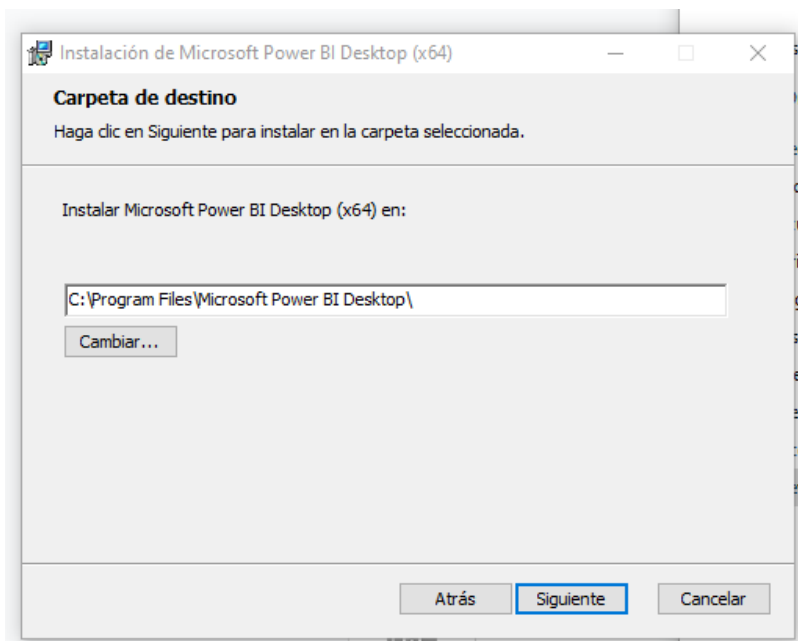
- ✓ Generar una carpeta o directorio Power BI en un lugar accesible para guardar los resultados de la práctica.

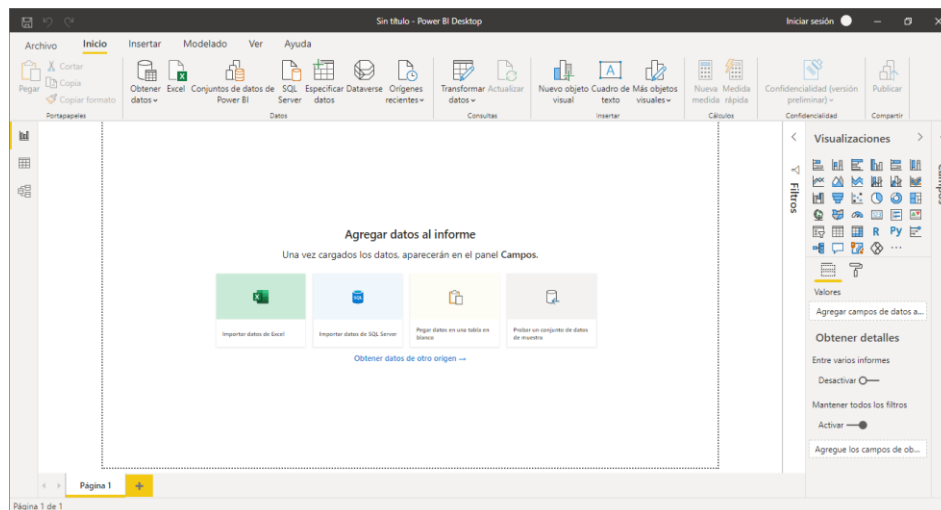
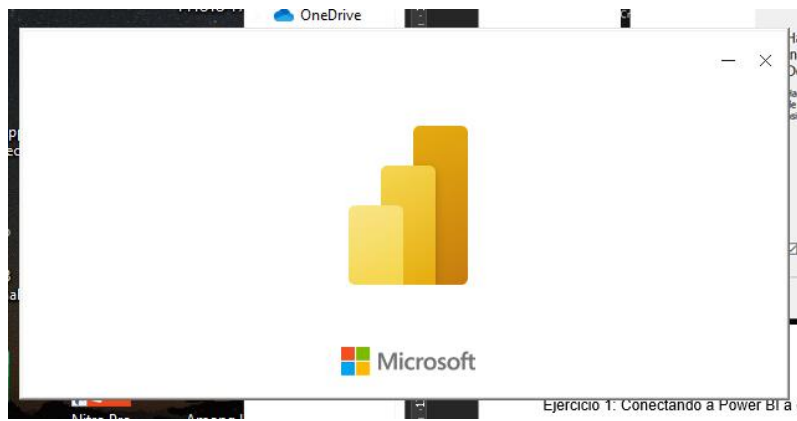
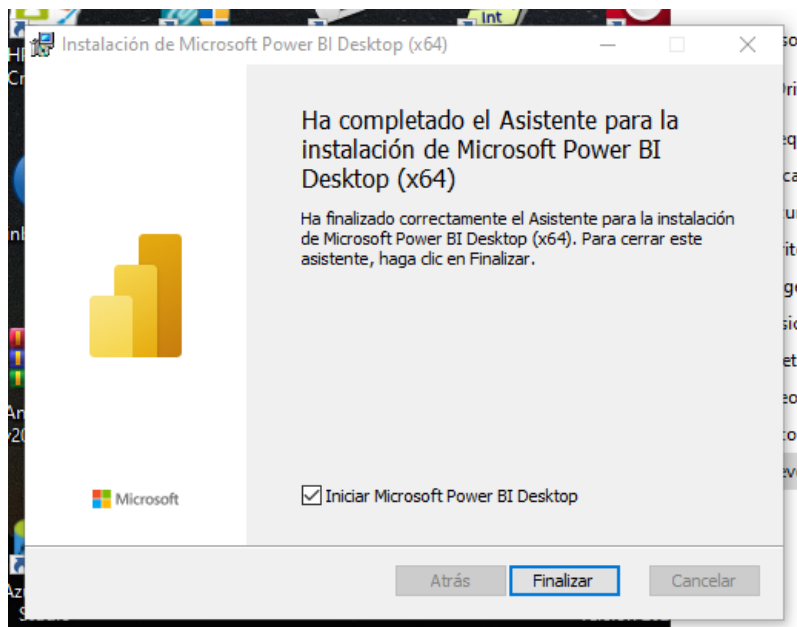
3. DESARROLLO

Descarga de Power BI





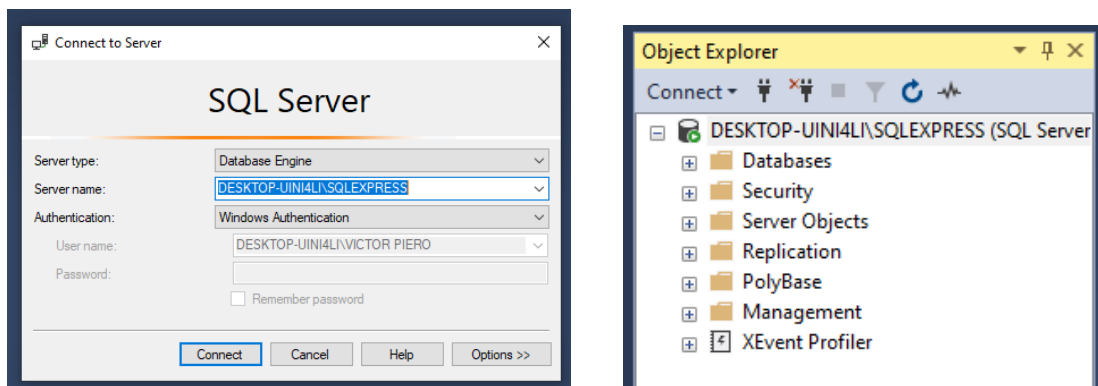




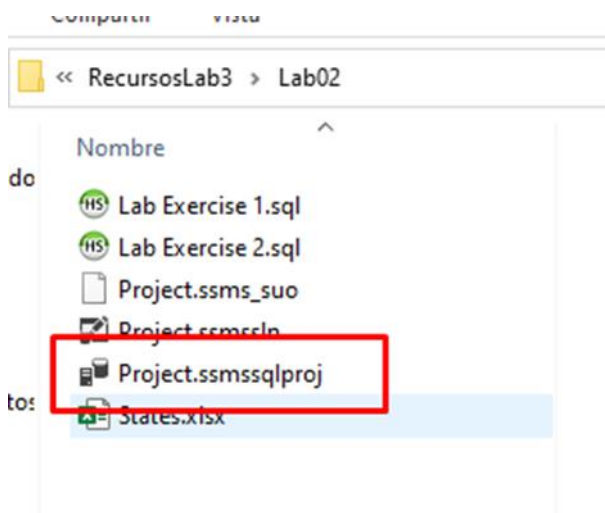
Ejercicio 1: Conectando a Power BI a datos

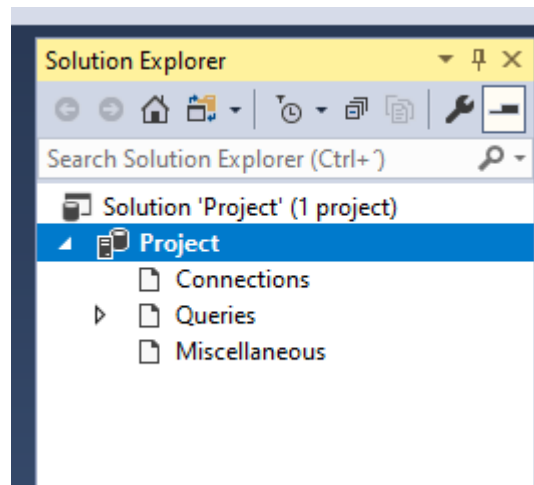
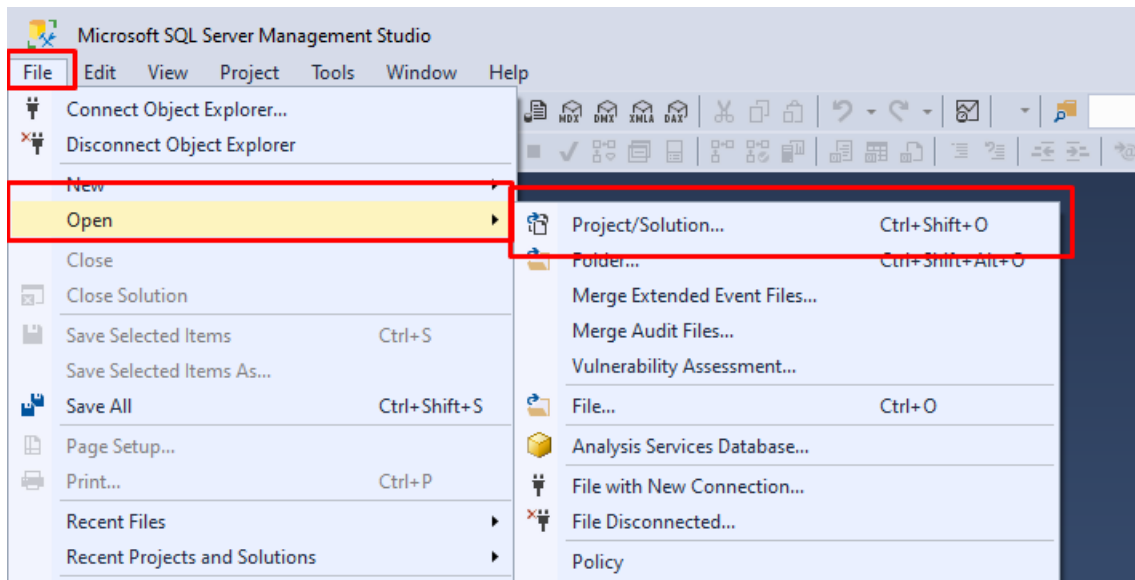
Tarea 1: Conectar a datos existentes

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

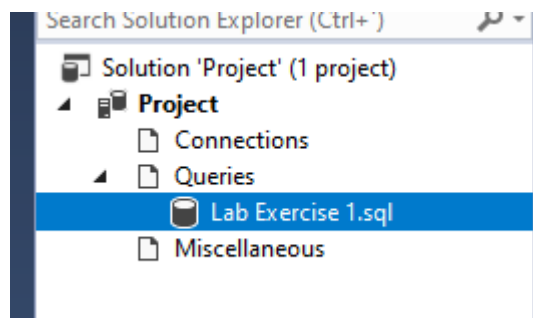


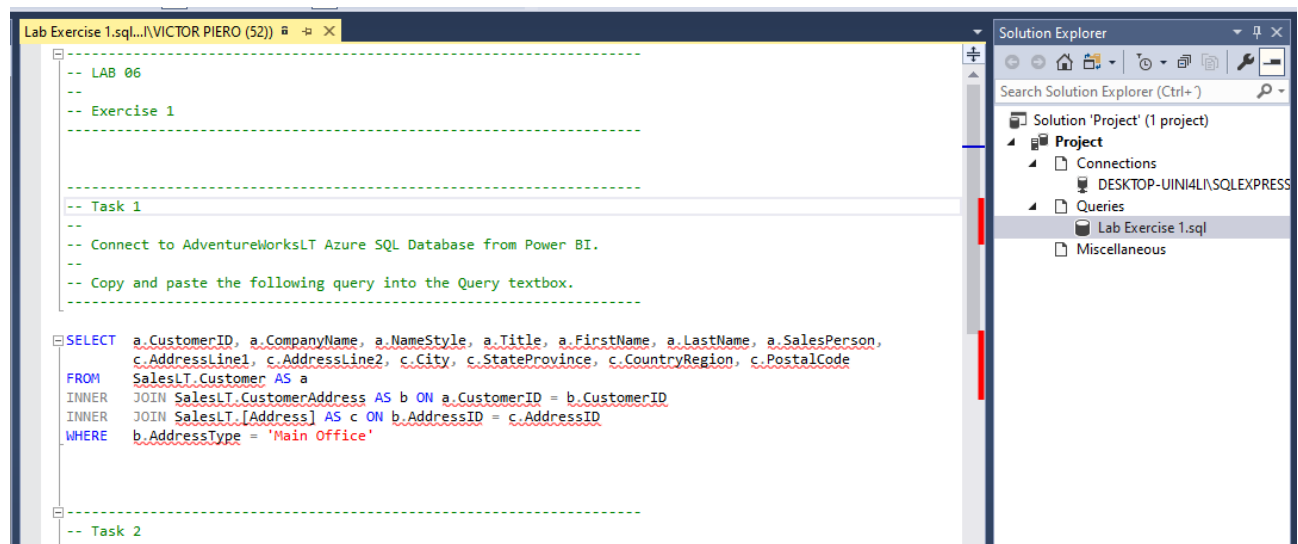
2. En el menú Archivo (**File**), en el submenú Abrir (**Open**), hacer click en **Project/Solution**, y buscar el archivo **Project.ssmssln**.



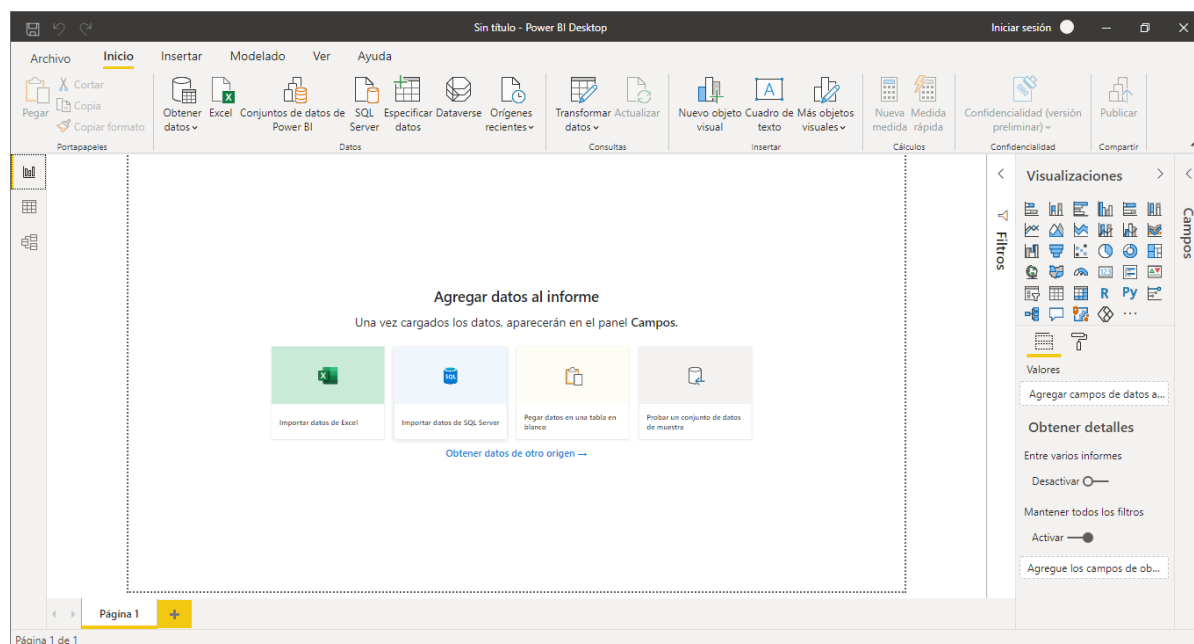


3. En el Explorador de Soluciones, expandir Consultas (**Queries**), y luego hacer doble click en el archivo **Lab Exercise 1.sql**.

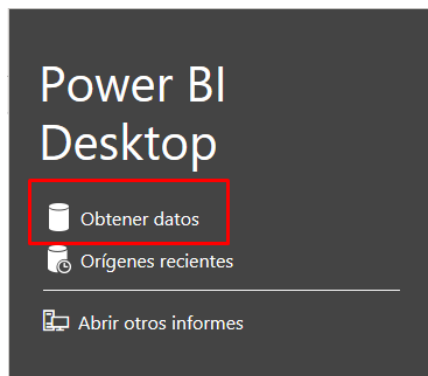
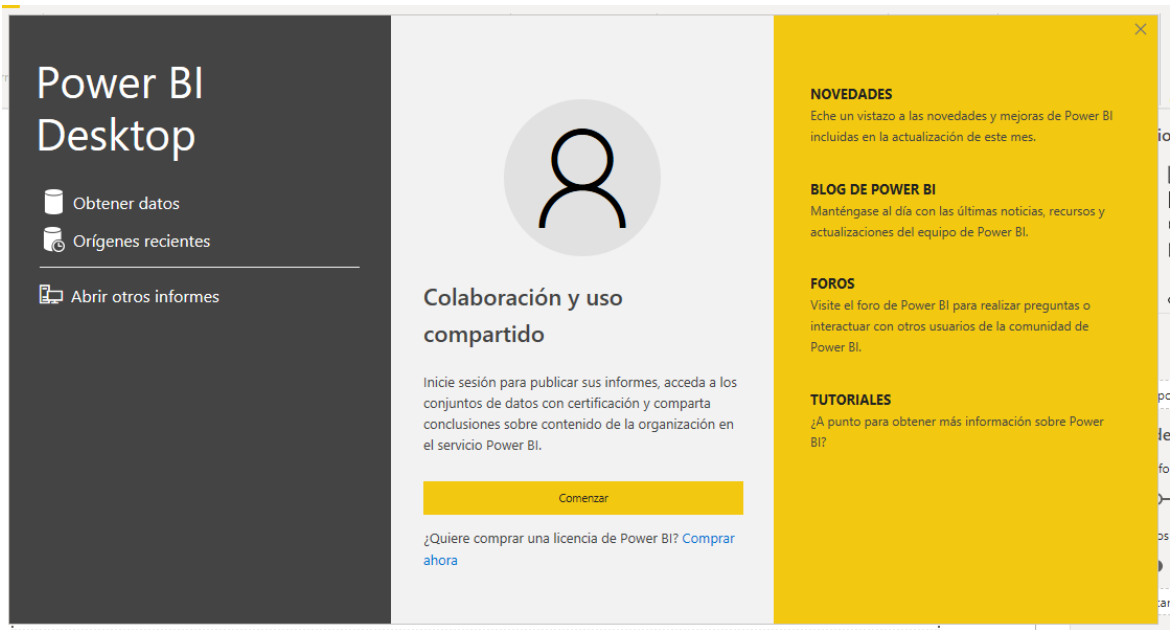




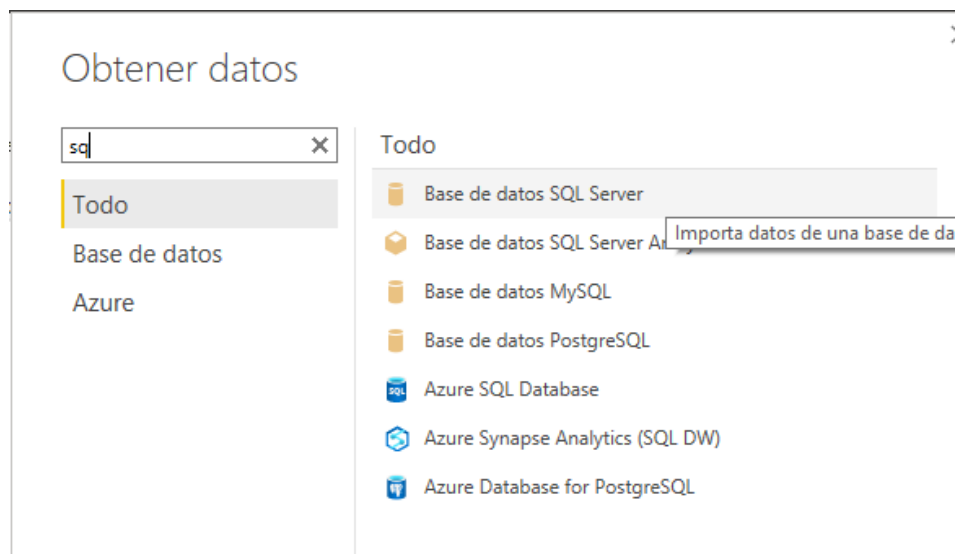
4. Abrir Power BI Desktop.

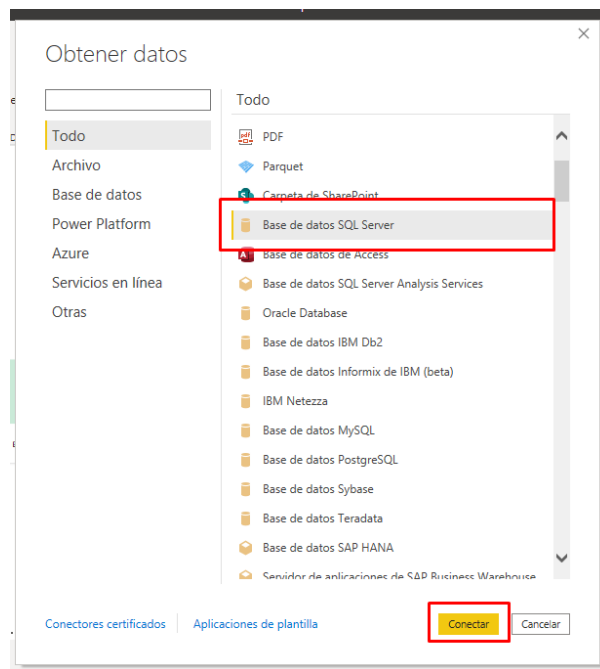


5. En la ventana Power BI Desktop, hacer click en Obtener Data (**Get Data**).



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.

Base de datos SQL Server

Servidor ⓘ
DESKTOP-UINI4LI\SQLEXPRESS

Base de datos (opcional)
AdventureWorksLT2016

Modo Conectividad de datos ⓘ
☒ Importar
☐ DirectQuery

▲ Opciones avanzadas
Tiempo de espera del comando en minutos (opcional)

Instrucción SQL (opcional, requiere una base de datos)

```
SELECT a.CustomerID, a.CompanyName, a.NameStyle, a.Title, a.FirstName, a.LastName, a.SalesPersonID, a.AddressTypeID, a.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'
```

☒ Incluir columnas de relación
☐ Navegar usando la jerarquía completa
☐ Habilitar la compatibilidad con la conmutación por error de SQL Server

Aceptar Cancelar

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

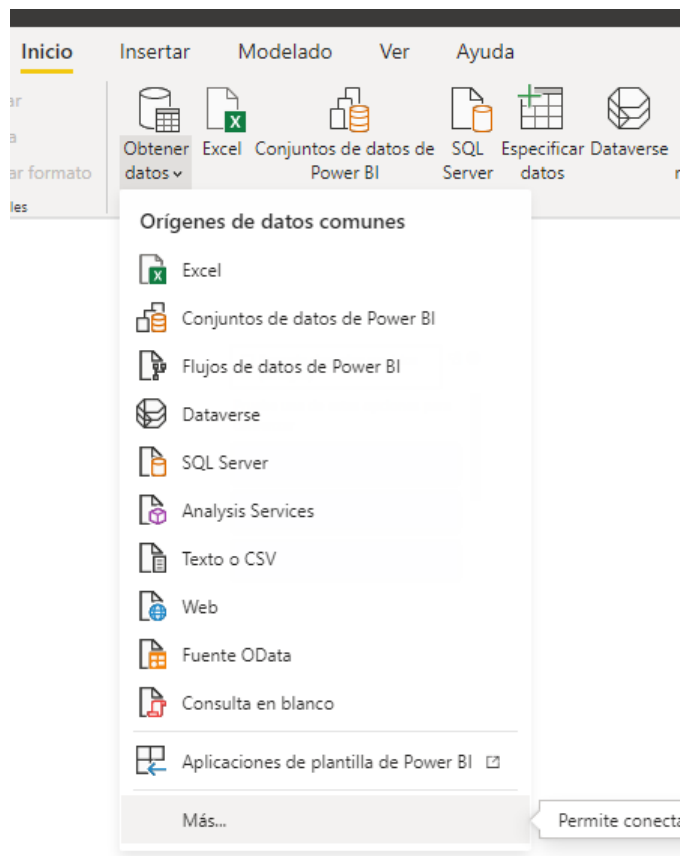
DESKTOP-UINI4LI\SQLEXPRESS: AdventureWorksLT2016

| CustomerID | CompanyName | NameStyle | Title | FirstName | LastName | SalesPerson | AddressLine1 |
|------------|-------------------------------------|-----------|-------|-----------|-------------|--------------------------|---------------------------|
| 29485 | Professional Sales and Service | FALSE | Ms. | Catherine | Abel | adventure-works\linda3 | 57251 Serene Blvd |
| 29486 | Riders Company | FALSE | Ms. | Kim | Abercrombie | adventure-works\jillian0 | Tanger Factory |
| 29489 | Area Bike Accessories | FALSE | Ms. | Frances | Adams | adventure-works\shu0 | 6900 Sisk Road |
| 29490 | Bicycle Accessories and Kits | FALSE | Ms. | Margaret | Smith | adventure-works\david8 | Lewiston Mall |
| 29492 | Valley Bicycle Specialists | FALSE | Mr. | Jay | Adams | adventure-works\jillian0 | Blue Ridge Mall |
| 29494 | Vinyl and Plastic Goods Corporation | FALSE | Mr. | Samuel | Agcaoili | adventure-works\josé1 | No. 25800-130 King Street |
| 29496 | Fun Toys and Bikes | FALSE | Mr. | Robert | Ahlering | adventure-works\shu0 | 6500 East Grant Road |
| 29497 | Great Bikes | FALSE | Mr. | François | Ferrier | adventure-works\david8 | Eastridge Mall |
| 29499 | Valley Toy Store | FALSE | Ms. | Amy | Alberts | adventure-works\josé1 | 252851 Rowan Place |
| 29502 | Major Sport Suppliers | FALSE | Mr. | Paul | Alcorn | adventure-works\david8 | White Mountain Mall |
| 29503 | Family's Favorite Bike Shop | FALSE | Mr. | Gregory | Alderson | adventure-works\garrett1 | 25981 College Street |
| 29505 | Imported and Domestic Cycles | FALSE | Ms. | Michelle | Alexander | adventure-works\linda3 | 22589 West Craig Road |
| 29506 | Systematic Sales | FALSE | Mr. | Sean | Jacobson | adventure-works\shu0 | 2551 East Warner Road |
| 29508 | Mountain Toy Store | FALSE | Mr. | Marvin | Allen | adventure-works\jillian0 | First Colony Mall |
| 29510 | Designated Distributors | FALSE | Mr. | Cecil | Allison | adventure-works\josé1 | 254 Colonnade Road |
| 29511 | Bold Bike Accessories | FALSE | Mr. | Oscar | Alpuerto | adventure-works\linda3 | Rocky Mountain Pines Out |
| 29515 | Serious Cycles | FALSE | Mr. | Maxwell | Amland | adventure-works\garrett1 | Suite 99320 255 - 510th A |
| 29517 | Novelty Bikes | FALSE | Ms. | Ramona | Antrim | adventure-works\michael9 | 998 Forest Road |
| 29521 | Brightwork Company | FALSE | Mr. | Tom | Johnston | adventure-works\shu0 | Belz Factory Outlet |
| 29522 | Resale Services | FALSE | Mr. | Thomas | Armstrong | adventure-works\linda3 | Fox Hills |

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

Cargar Transformar datos Cancelar

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



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

Base de datos SQL Server

Servidor ①

Base de datos (opcional)

Modo Conectividad de datos ①
☒ Importar
☐ DirectQuery

▲ Opciones avanzadas

Tiempo de espera del comando en minutos (opcional)

Instrucción SQL (opcional, requiere una base de datos)

```
FROM SalesLT.SalesOrderDetail AS a
INNER JOIN SalesLT.SalesOrderHeader AS b ON a.SalesOrderID = b.SalesOrderID
INNER JOIN SalesLT.Product AS c ON a.ProductID = c.ProductID
INNER JOIN SalesLT.ProductCategory AS d ON c.ProductCategoryID = d.ProductCategoryID
INNER JOIN SalesLT.ProductCategory AS e ON d.ParentProductCategoryID = e.ProductCategoryID
```

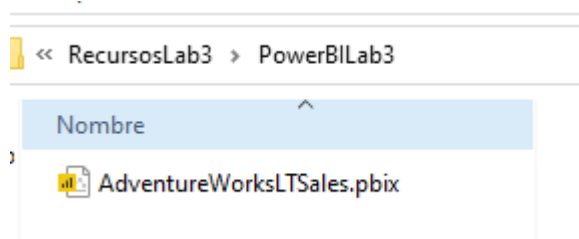
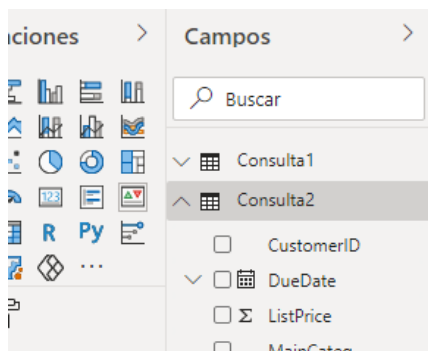
☒ Incluir columnas de relación
☐ Navegar usando la jerarquía completa
☐ Habilitar la compatibilidad con la conmutación por error de SQL Server

DESKTOP-UINI4LI\SQLEXPRESS: AdventureWorksLT2016

| CustomerID | SalesOrderID | SalesOrderDetailID | RevisionNumber | SalesOrderNumber | MainCategory | SubCategory | ProductID |
|------------|--------------|--------------------|----------------|------------------|--------------|-----------------|-----------|
| 29847 | 71774 | 110562 | 2 | SO71774 | Components | Road Frames | 836 |
| 29847 | 71774 | 110563 | 2 | SO71774 | Components | Road Frames | 822 |
| 30072 | 71776 | 110567 | 2 | SO71776 | Components | Brakes | 907 |
| 30113 | 71780 | 110616 | 2 | SO71780 | Components | Mountain Frames | 905 |
| 30113 | 71780 | 110617 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 983 |
| 30113 | 71780 | 110618 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 988 |
| 30113 | 71780 | 110619 | 2 | SO71780 | Components | Mountain Frames | 748 |
| 30113 | 71780 | 110620 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 990 |
| 30113 | 71780 | 110621 | 2 | SO71780 | Components | Mountain Frames | 926 |
| 30113 | 71780 | 110622 | 2 | SO71780 | Components | Mountain Frames | 743 |
| 30113 | 71780 | 110623 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 782 |
| 30113 | 71780 | 110624 | 2 | SO71780 | Components | Mountain Frames | 918 |
| 30113 | 71780 | 110625 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 780 |
| 30113 | 71780 | 110626 | 2 | SO71780 | Components | Pedals | 937 |
| 30113 | 71780 | 110627 | 2 | SO71780 | Clothing | Shorts | 867 |
| 30113 | 71780 | 110628 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 985 |
| 30113 | 71780 | 110629 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 989 |
| 30113 | 71780 | 110630 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 991 |
| 30113 | 71780 | 110631 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 992 |
| 30113 | 71780 | 110632 | 2 | SO71780 | Bikes | Mountain Bikes | 993 |

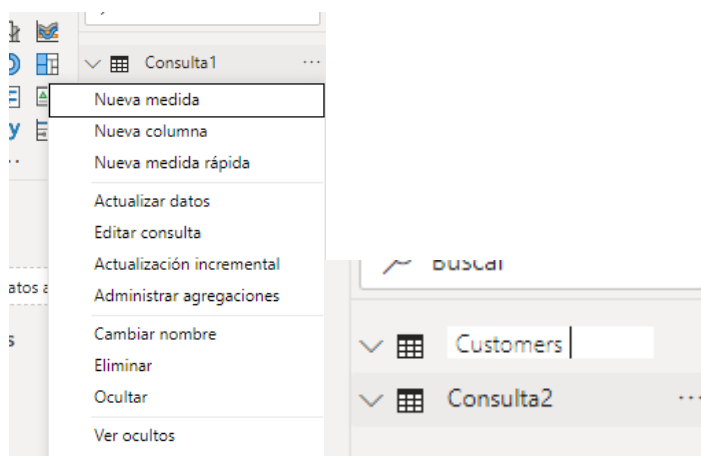
Los datos de la vista previa se han truncado debido a límites de tamaño.

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

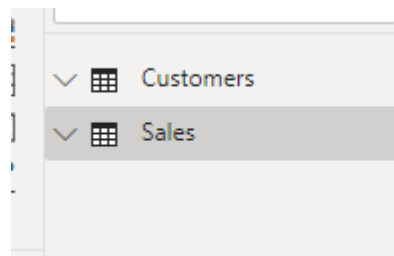


Tarea 2: Graficar Datos

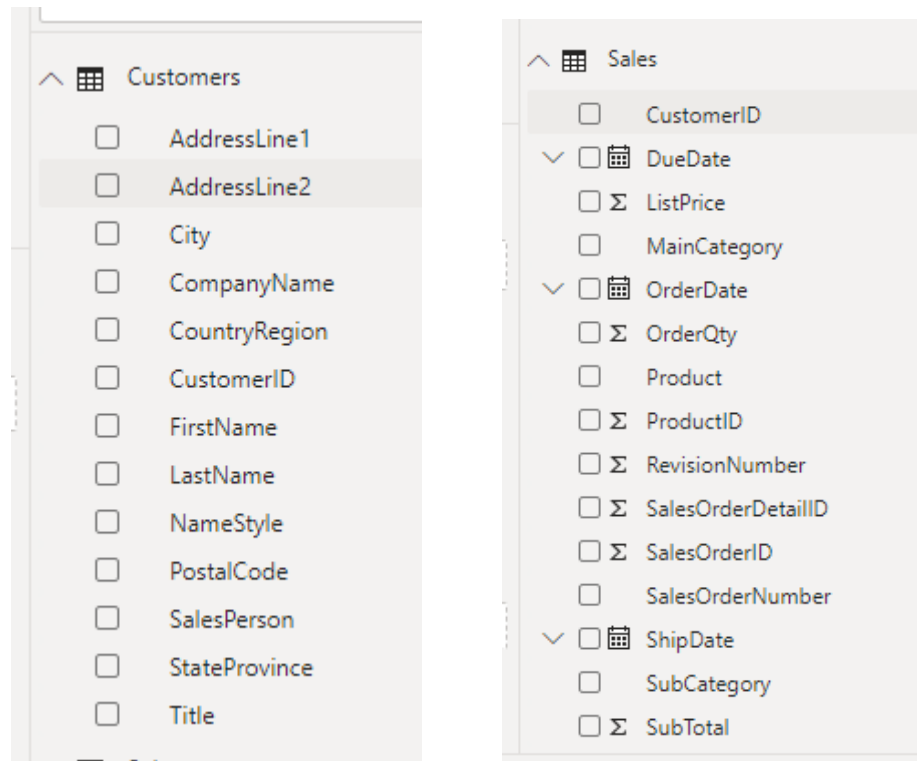
- En el panel Campos (Fields), click derecho sobre Query1, Renombrar, tipear Customers y presionar Enter.



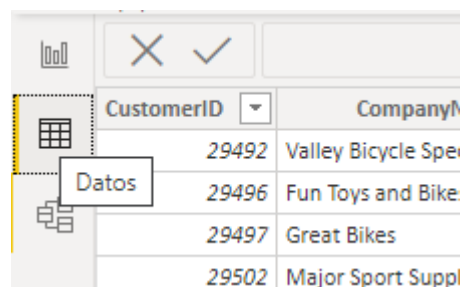
2. Para el Query2, hacer lo mismo del paso 1 y colocar el nombre Sales.



3. Expandir ambas tablas para ver todas las filas.



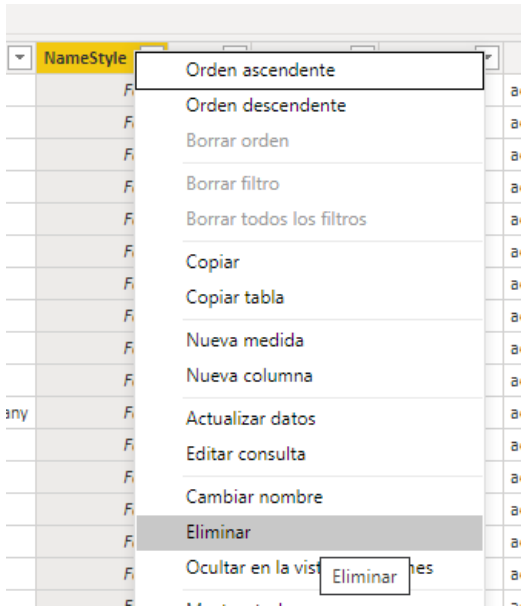
4. En la barra de navegación, click Datos (Data).



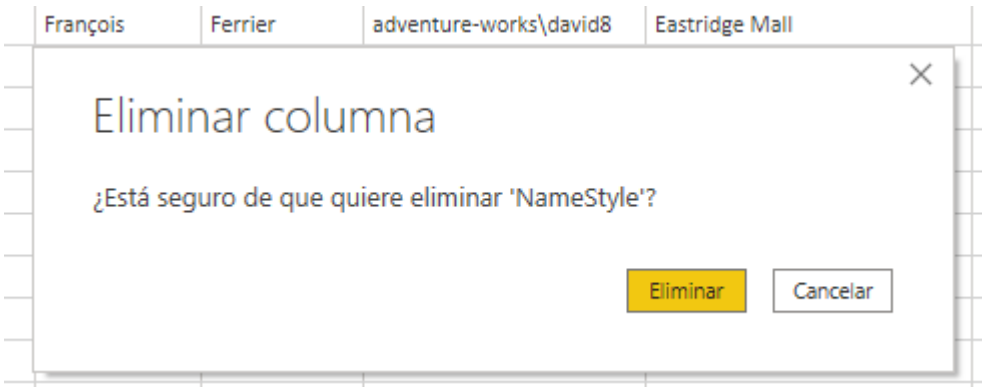
5. En el panel Campos, haga clic en la tabla Clientes, si aún no está seleccionada.

| Portapapeles | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------|-------|-----------|-----------|--------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|---------------|
| Datos | | | | | | | | | | |
| Consultas | | | | | | | | | | |
| Relaciones | | | | | | | | | | |
| Cálculos | | | | | | | | | | |
| Seguridad | | | | | | | | | | |
| Compartir | | | | | | | | | | |
| Campos | | | | | | | | | | |
| Buscar | | | | | | | | | | |
| Customers | | | | | | | | | | |
| Sales | | | | | | | | | | |
| 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\linda3 | 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\linda3 | 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\jillian0 | 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\linda3 | Eastern Beltway Center | | Las Vegas | Nevada |

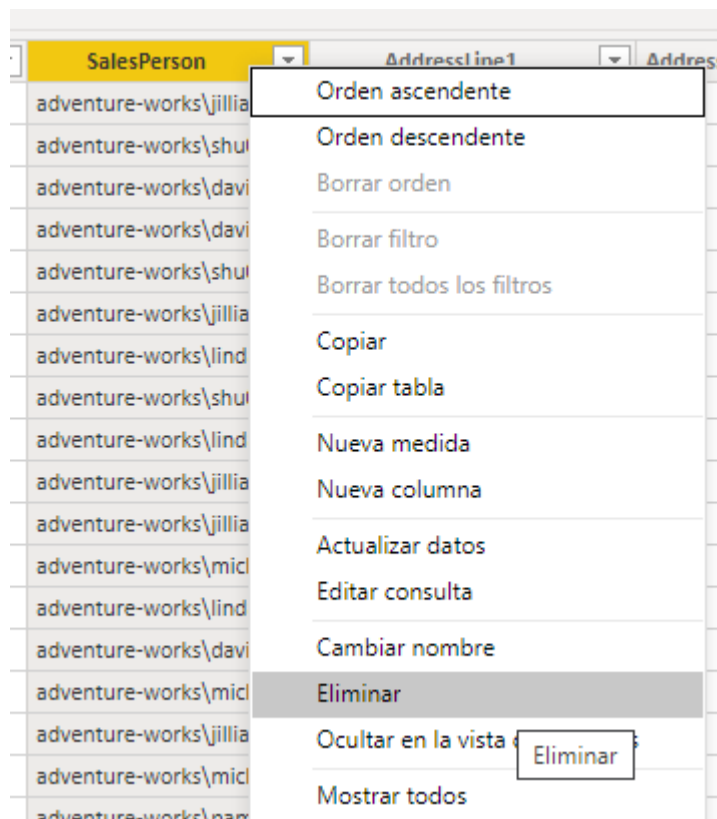
6. Haga clic con el botón derecho en la columna NameStyle y haga clic en Eliminar.



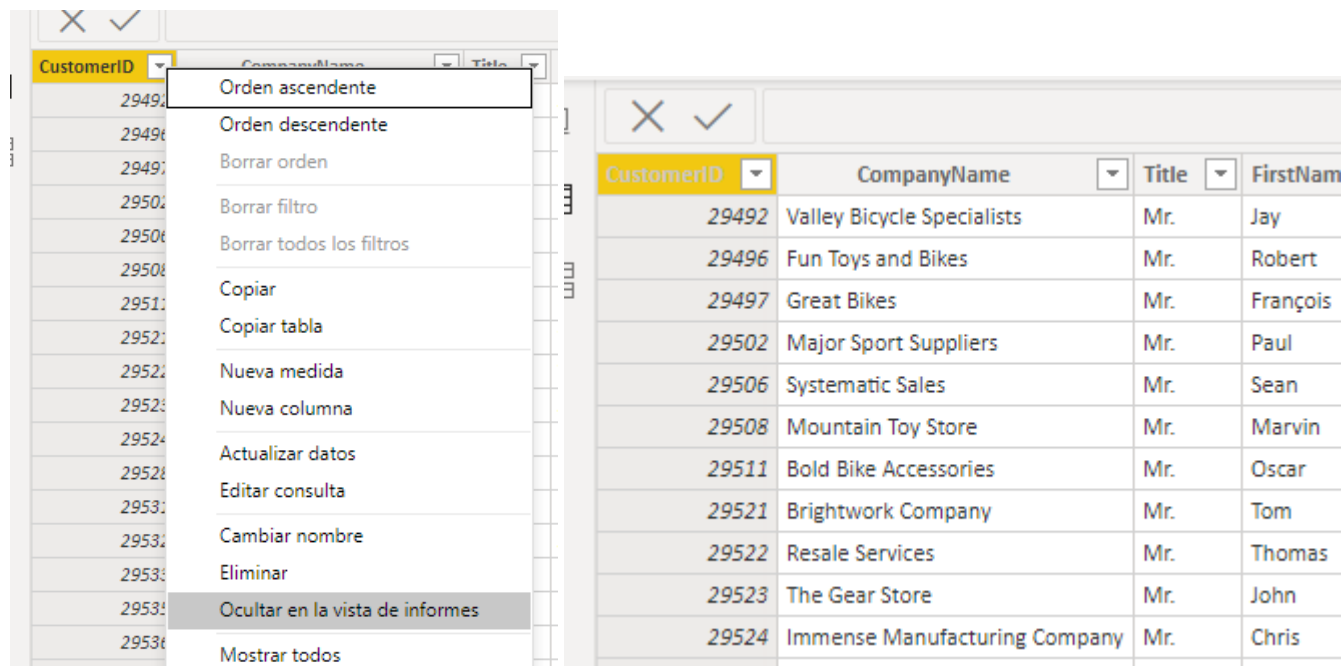
7. En el cuadro de diálogo Eliminar columna, haga clic en Eliminar.



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.



10. Haga clic en el encabezado de la columna AddressLine1.

11. En la cinta Modelado, en el grupo Propiedades, haga clic en Categoría de datos: Sin categoría y luego en Dirección.

Herramientas de columnas

Σ Resumen: No resumir
 Categoría de datos: Sin clasificar

| stName | LastName | AddressLine1 | AddressLine2 |
|--------|----------|-----------------------------|----------------------|
| | Adams | Blue Ridge Mall | |
| bert | Ahlering | 6500 East Grant Road | |
| inçois | Ferrier | Eastridge Mall | 6500 East Grant Road |
| ul | Alcorn | White Mountain Mall | |
| an | Jacobson | 2551 East Warner Road | |
| arvin | Allen | First Colony Mall | |
| car | Alpuerto | Rocky Mountain Pines Outlet | |

Σ Resumen: No resumir
 Categoría de datos: Dirección

| stName | AddressLine1 | AddressLine2 |
|---------|-----------------------|--------------|
| dams | Blue Ridge Mall | |
| hlering | 6500 East Grant Road | |
| errier | Eastridge Mall | |
| lcorn | White Mountain Mall | |
| icobson | 2551 East Warner Road | |

12. Haga clic en el encabezado de la columna Ciudad.

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

Σ Resumen: No resumir
 Categoría de datos: Sin clasificar

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

Σ Resumen: No resumir
 Categoría de datos: Ciudad

| AddressLine2 | City | StateProvince |
|--------------|-------------|---------------|
| | Kansas City | Missouri |
| | Tucson | Arizona |

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.

| | | |
|--------------------|----------------|---------------------|
| Σ Resumen | No resumir | Ordenar por columna |
| Categoría de datos | Sin clasificar | Ordenar |
| Propiedades | | Orden |

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

| | | | |
|--------------------|----------------|---------------------|-----------------|
| Σ Resumen | No resumir | Ordenar por columna | Grupos de datos |
| Categoría de datos | Sin clasificar | Ordenar | Grupos |
| Propiedades | | Ordenar | Grupos |

| 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 |

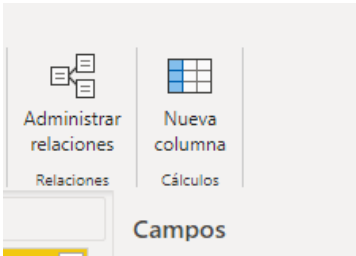
18. Haga clic en el encabezado de la columna PostalCode.

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

| | | | | |
|--------------------|---------------|---------------------|-----------------|------------------------|
| Σ Resumen | No resumir | Ordenar por columna | Grupos de datos | Administrar relaciones |
| Categoría de datos | Código postal | Ordenar | Grupos | Relaciones |
| Propiedades | | Ordenar | Grupos | Relaciones |

| 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:

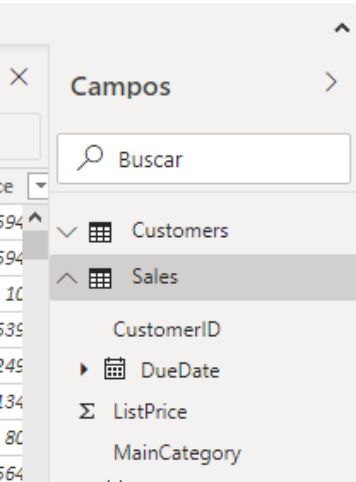


FullAddress = Customers[AddressLine1] & ", " & Customers[City] & ", " & Customers[StateProvince] & ", " & Customers[CountryRegion] & ", " & Customers[PostalCode]

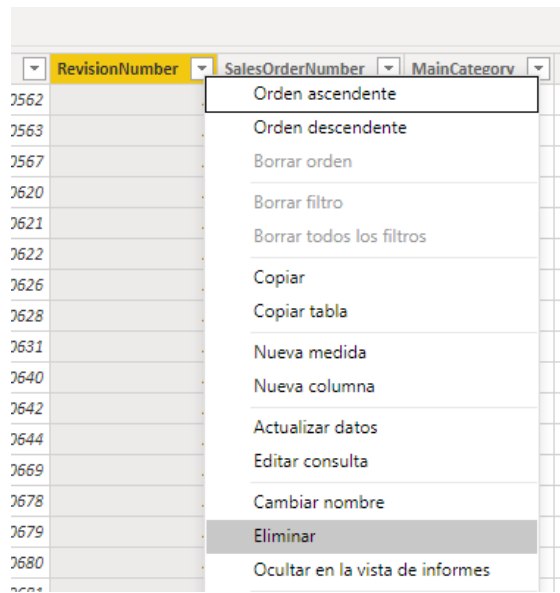
A screenshot of the Microsoft Access interface. The formula bar at the top contains the expression: `1 FullAddress = Customers[AddressLine1] & ", " & Customers[City] & ", " & Customers[StateProvince] & ", " & Customers[CountryRegion] & ", " & Customers[PostalCode]`. Below the formula bar, a table is displayed with columns: AddressLine1, AddressLine2, City, StateProvince, CountryRegion, PostalCode, and FullAddress. The 'FullAddress' column contains concatenated strings of the other fields, separated by commas and spaces.

| AddressLine1 | AddressLine2 | City | StateProvince | CountryRegion | PostalCode | FullAddress |
|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|------------|---|
| | | Kansas City | Missouri | United States | 64106 | Blue Ridge Mall, Kansas City, Missouri, United States, 64106 |
| Road | | Tucson | Arizona | United States | 85701 | 6500 East Grant Road, Tucson, Arizona, United States, 85701 |
| | | Casper | Wyoming | United States | 82601 | Eastridge Mall, Casper, Wyoming, United States, 82601 |
| Mall | | Rock Springs | Wyoming | United States | 82901 | White Mountain Mall, Rock Springs, Wyoming, United States, 82901 |
| r Road | | 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 |
| Pines Outlet | | Loveland | Colorado | United States | 80537 | Rocky Mountain Pines Outlet, Loveland, Colorado, United States, 80537 |
| et | | Las Vegas | Nevada | United States | 89106 | Belz Factory Outlet, Las Vegas, Nevada, United States, 89106 |

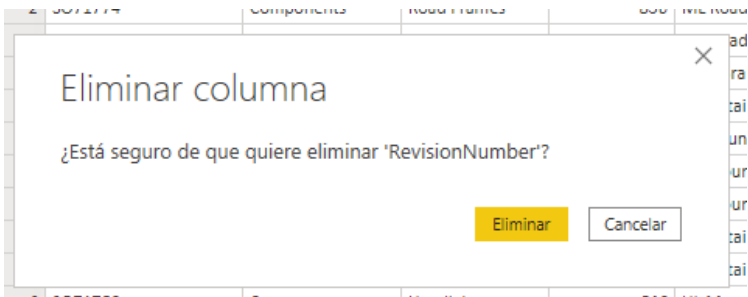
21 . En el panel Campos, haga clic en Ventas.



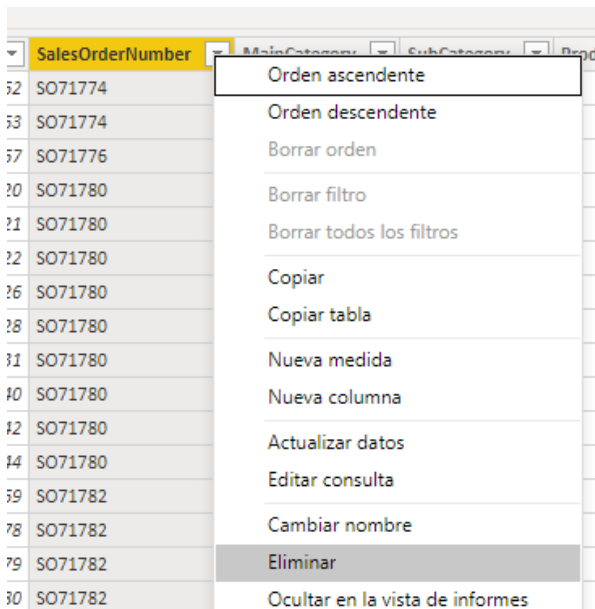
22. Haga clic con el botón derecho en la columna RevisionNumber y haga clic en Eliminar.

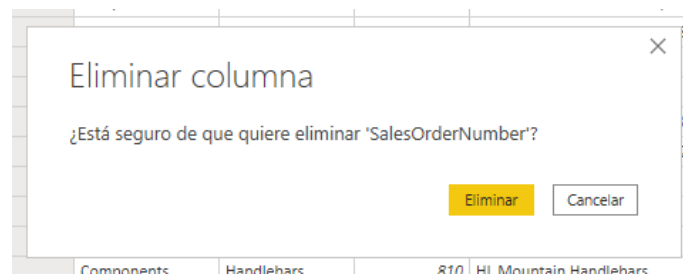


23. En el cuadro de diálogo Eliminar columna, haga clic en Eliminar.

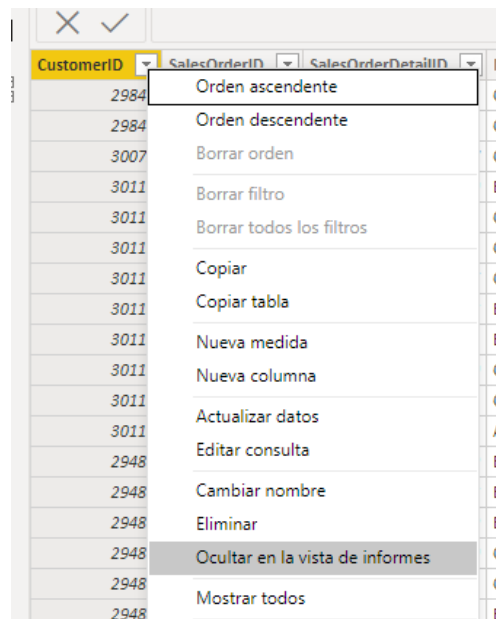


24. Realizar el paso 23 y 34 para la columna SalesOrderNumber.

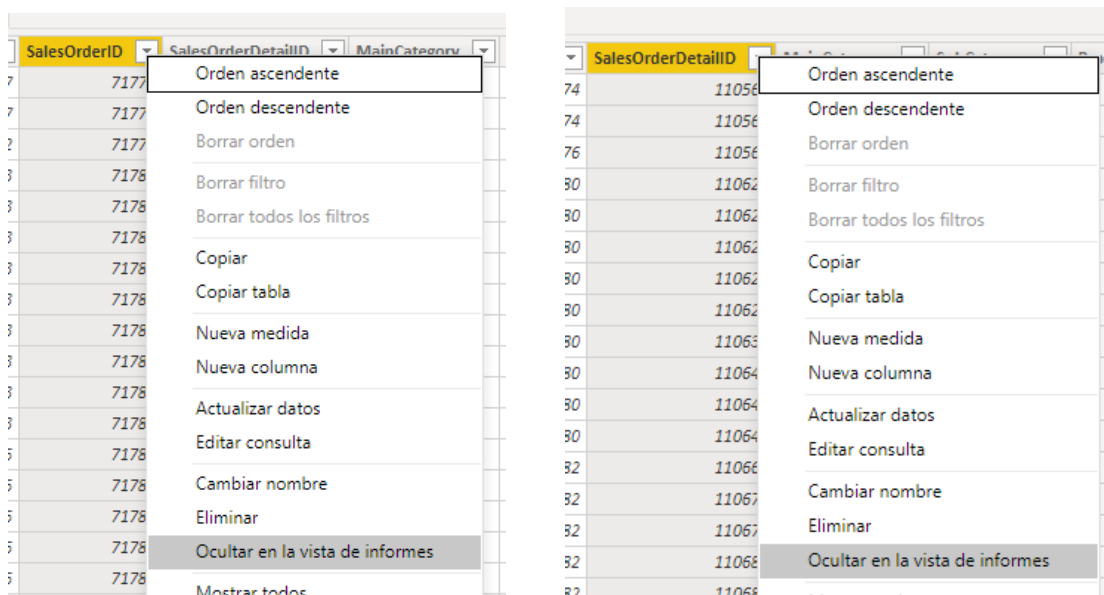




25. Haga clic con el botón derecho en la columna CustomerID y luego haga clic en Ocultar en la vista de informe.



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:

$$\text{LineTotal} = \text{Sales}[\text{OrderQty}] * \text{Sales}[\text{ListPrice}]$$

Grupos de datos

Administrar relaciones

Nueva columna

Permite escribir una expresión DAX que crea una columna en la tabla seleccionada y calcula los valores de cada fila.

torrecuperación contiene algunos archivos recuperados que no se han abierto.

Ver archivos recuperados

Campo

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

| 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 |

Busc

Cus

Sale

Custo

Du

ListP

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).

Formato

Moneda

General

Moneda

Número decimal

Número entero

Porcentaje

Científico

Usadas recientemente

Moneda General

Símbolos de divisa comunes

Moneda General

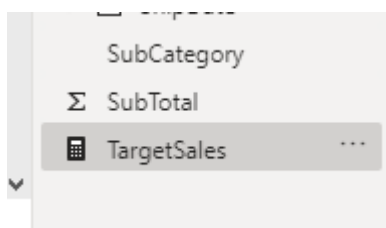
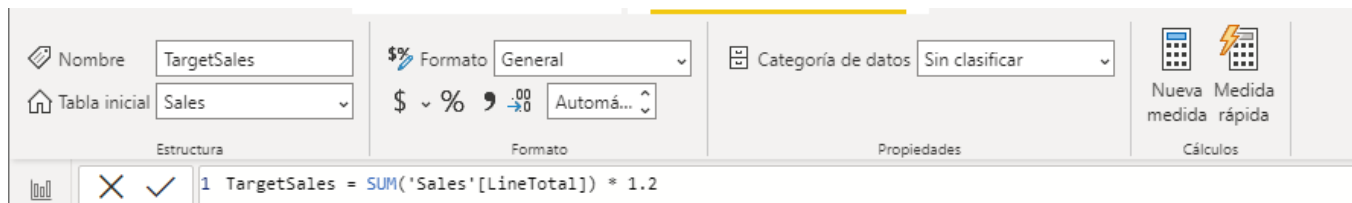
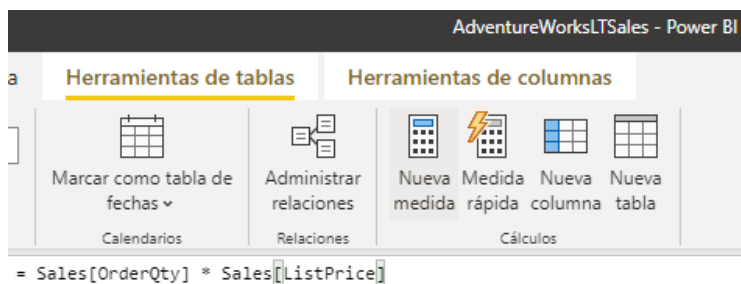
\$ Inglés (Estados Unidos)

£ Inglés (Reino Unido)

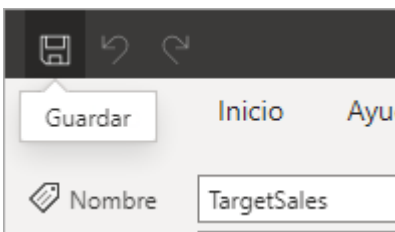
€ Euro (€ 123)

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

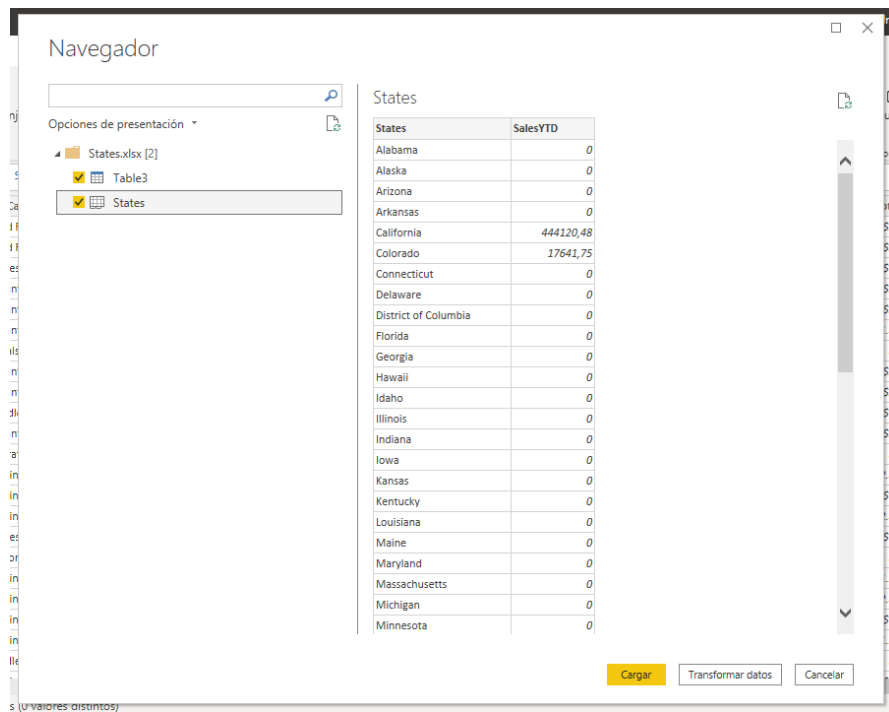
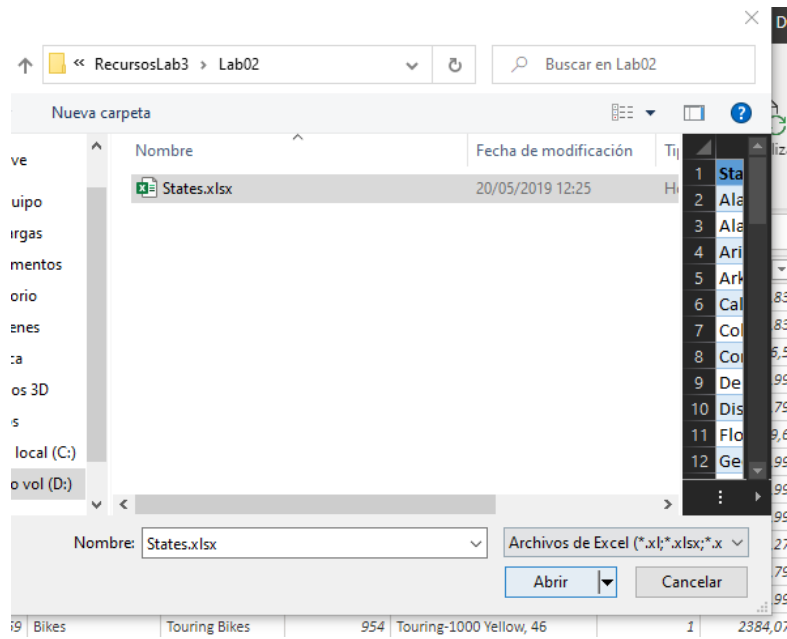


31. Haga clic en Guardar y luego deje Power BI Desktop abierto para la siguiente tarea.

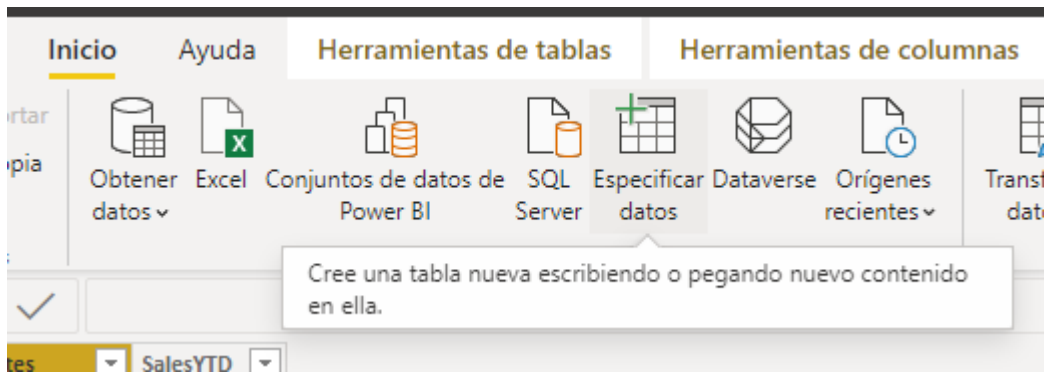


Tarea 3: Combinar Data

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

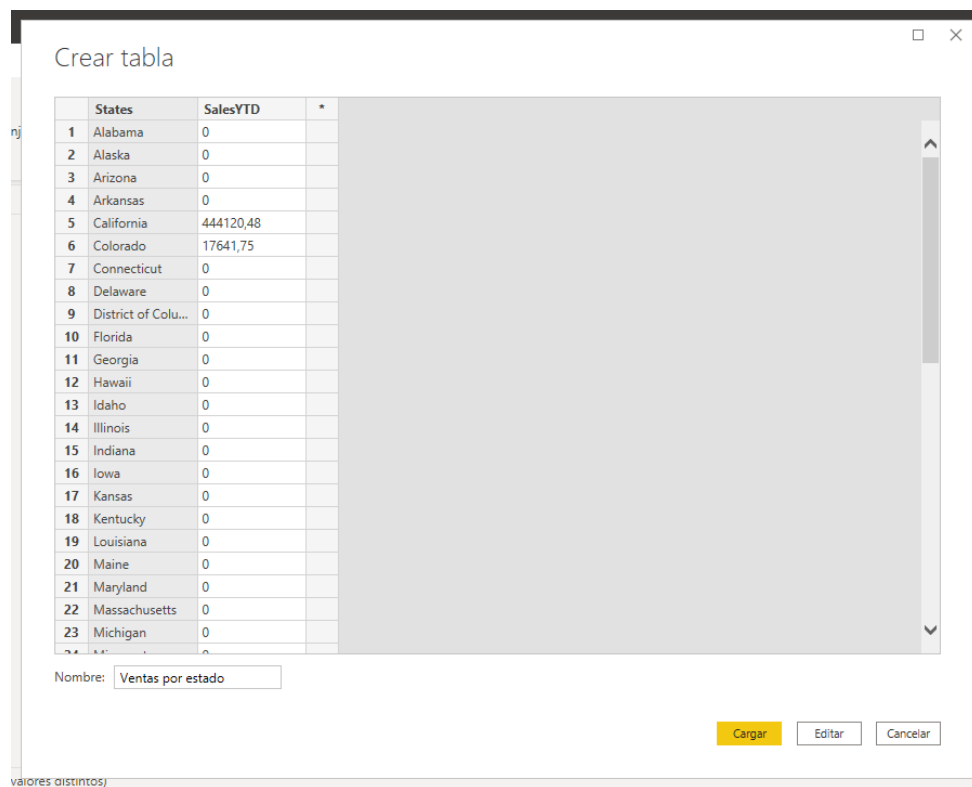


2. En la hoja de trabajo de **States**, seleccione todos los valores en las dos columnas y luego presione Ctrl + C.
3. En Power BI Desktop, en la cinta Inicio, haga clic en Ingresar datos.

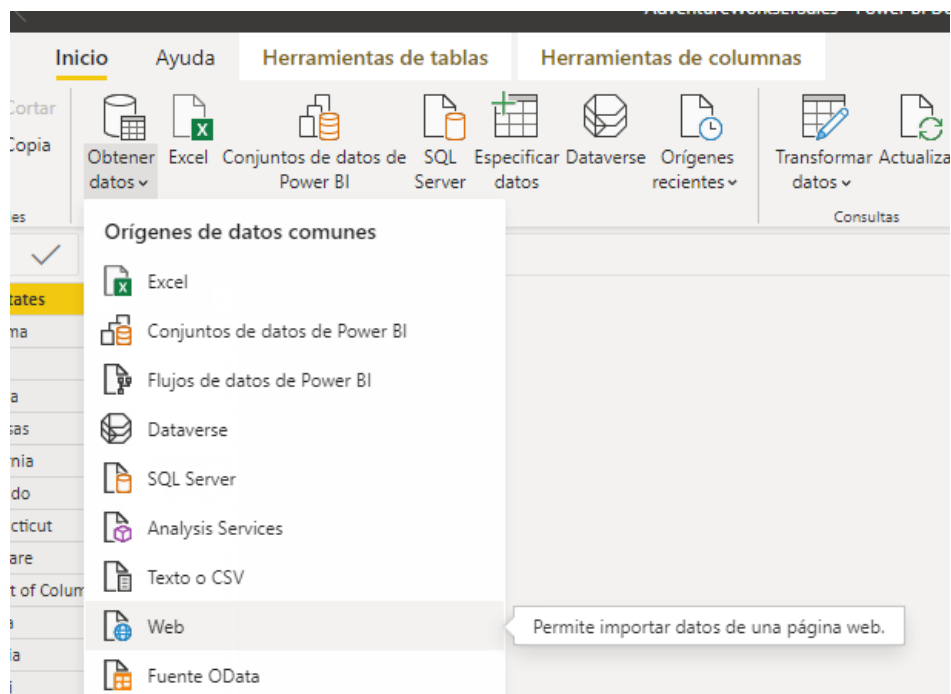


4. En el cuadro de diálogo Crear tabla, haga clic en la tabla y luego presione Ctrl + V. Power BI detecta que la primera fila es un encabezado de columna.

5. En el cuadro "Nombre", escriba "Ventas por estado" y luego haga clic en "Cargar".

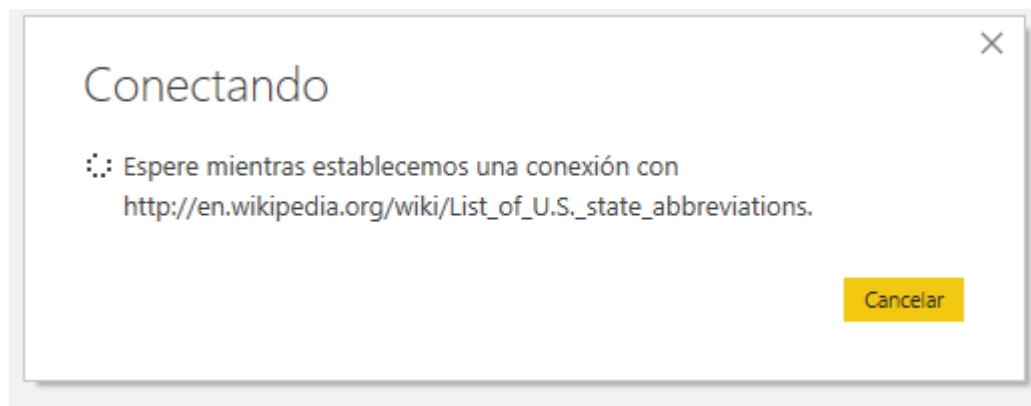
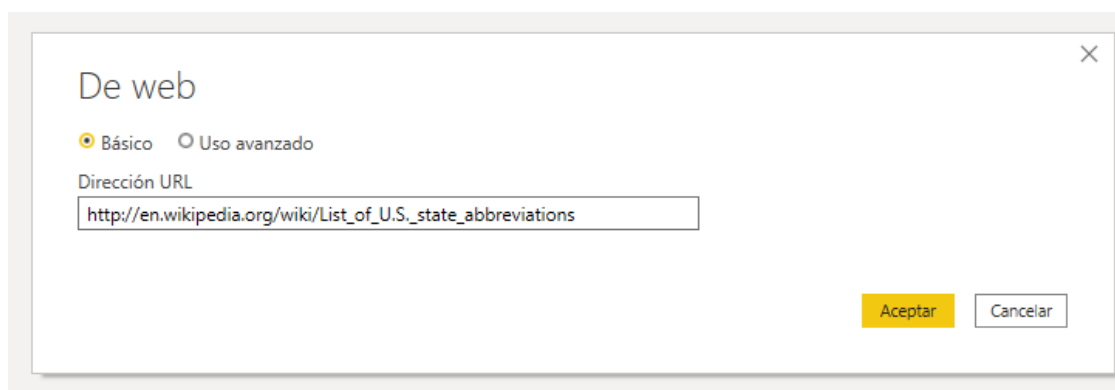


6. En la cinta "Inicio", haga clic en Obtener datos y luego en Web.



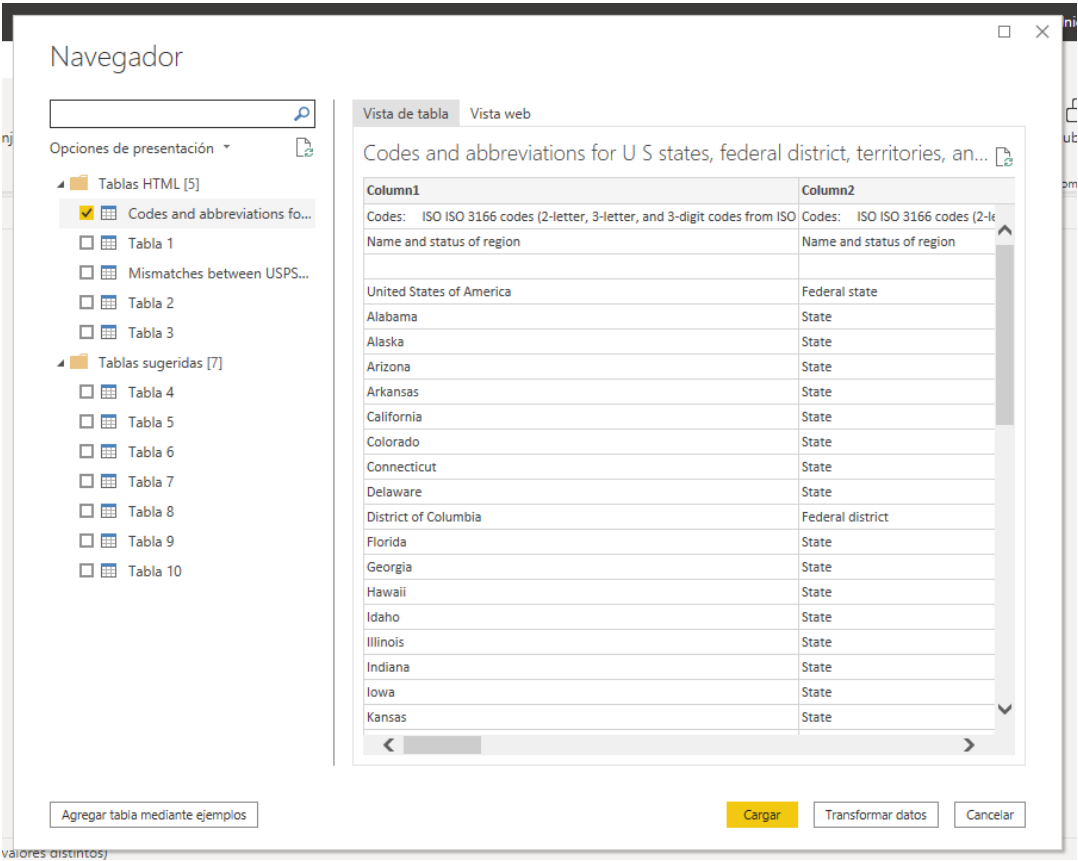
Pág. 3

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.

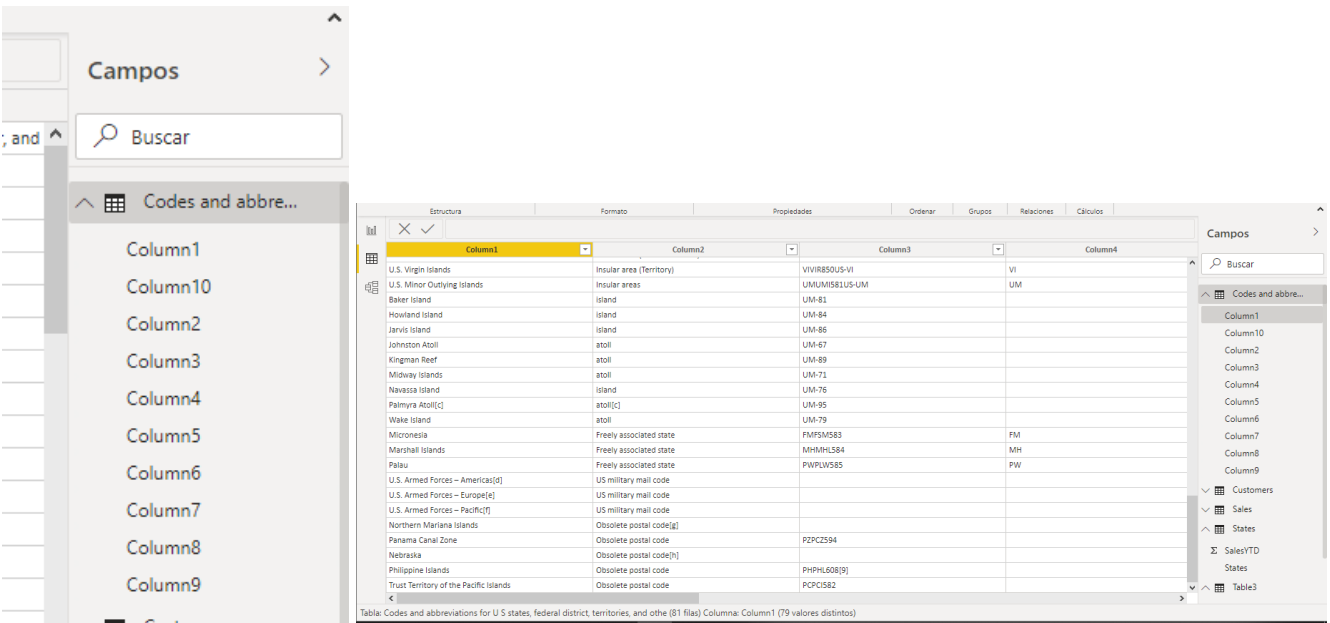


8. En el cuadro de diálogo Navegador, seleccione Códigos y abreviaturas para estados, territorios y otros

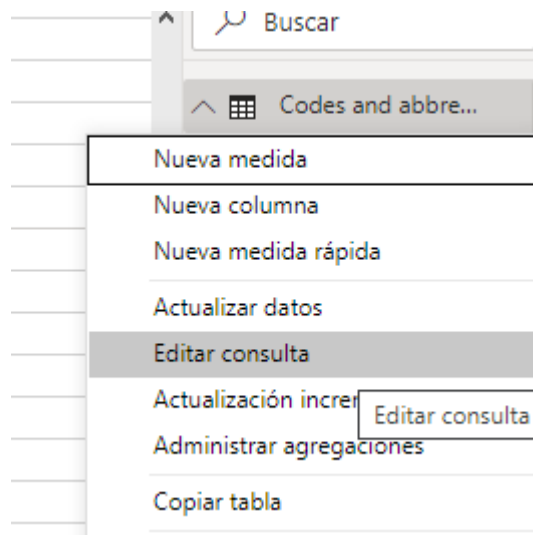
regiones y luego haga clic en Cargar.



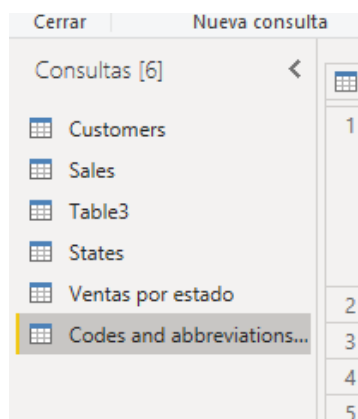
9. En el panel Campos, haga clic en Códigos y abreviaturas de los estados, territorios y otras regiones de EE. UU. mostrar los datos. La tabla tiene 26 filas en la parte inferior que no son necesarias.



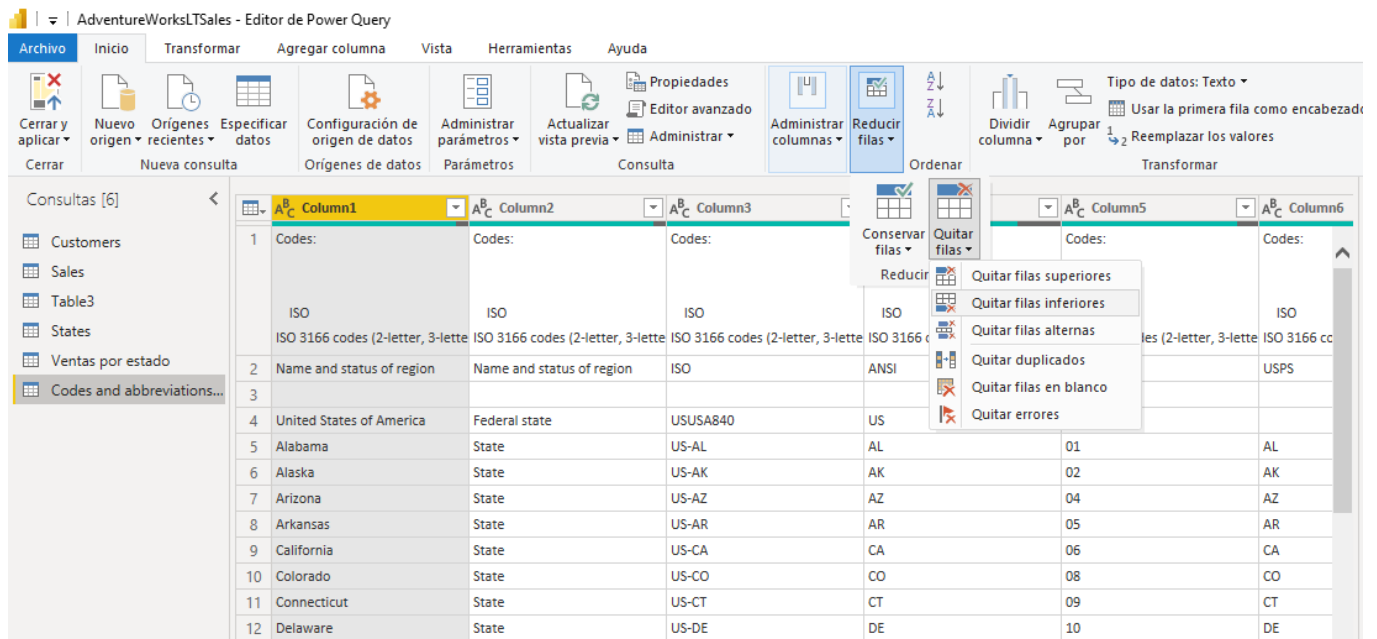
10. En la cinta Inicio, en el grupo Datos externos, haga clic en Editar consultas y luego en Editar consultas.



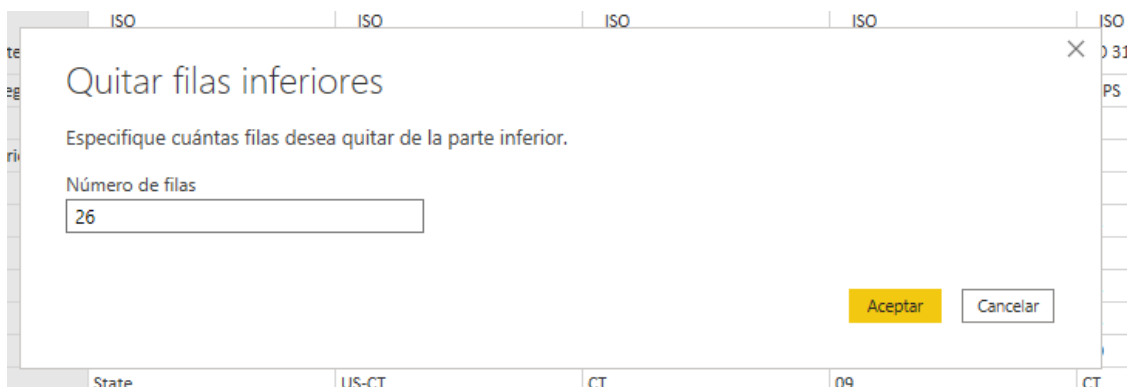
11. En el Editor de consultas, en el panel Consultas, haga clic en Códigos y abreviaturas para estados, territorios y otros regiones.



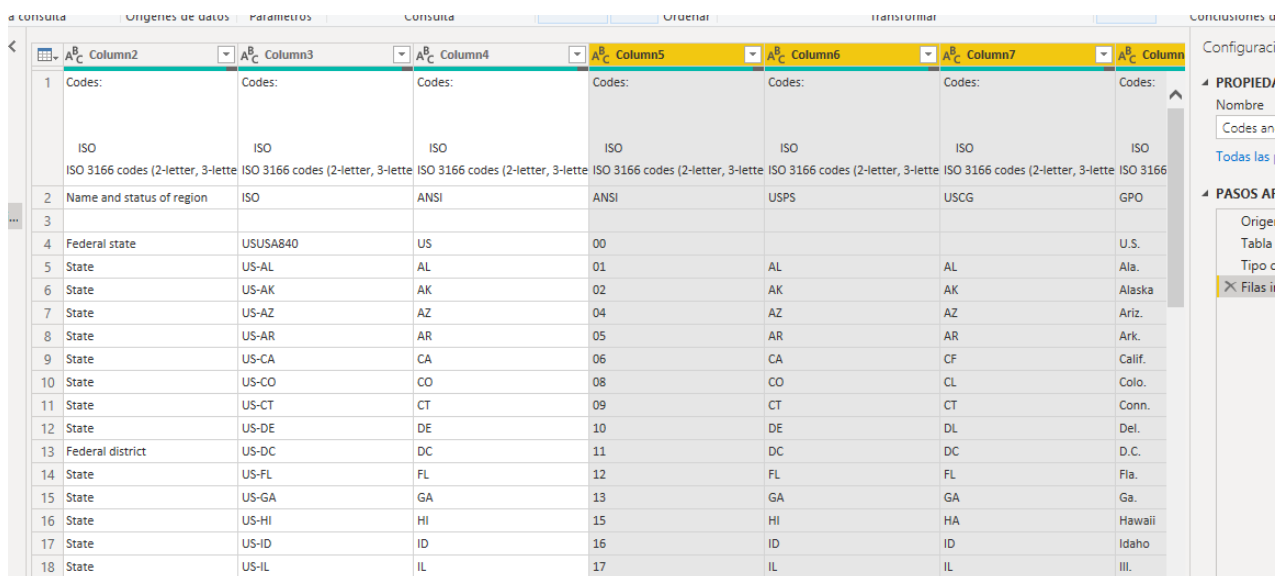
12. En la cinta Inicio, haga clic en Reducir filas, haga clic en Eliminar filas y, a continuación, haga clic en Eliminar filas inferiores.



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.



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

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

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

AdventureWorksLTSales - Editor de Power Query

Inicio Transformar Agregar columna Vista Herramientas Ayuda

Nuevo origen Orígenes recientes Especificar datos Configuración de origen de datos Administrar parámetros Actualizar vista previa Editor avanzado

Administrar columnas Reducir filas Ordenar

Dividir columna Agrupar por Tipo de datos: Texto Usar la primera fila como encabezado Reemplazar los valores

Eliminar columnas

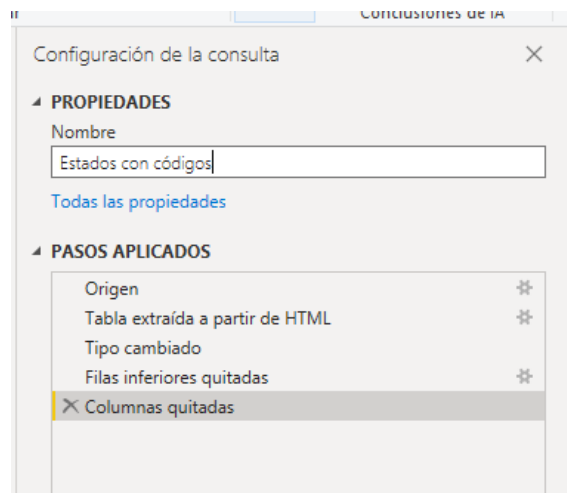
Quitar columnas

Quitar otras columnas

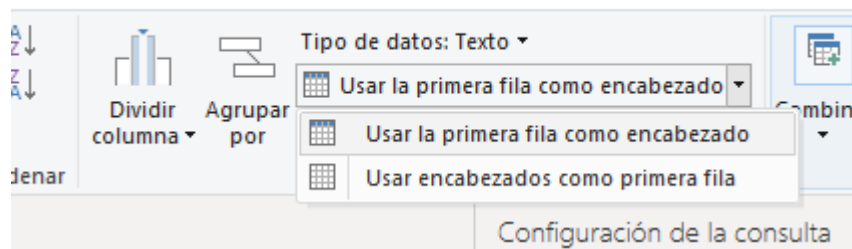
Quita las columnas seleccionadas actualmente de esta tabla.

| | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| A ^B _C Column2 | A ^B _C Column3 | A ^B _C Column4 | A ^B _C Column6 | A ^B _C Column7 |
| 1 | Codes: | Codes: | Codes: | Codes: |
| | ISO | ISO | ISO | ISO |
| | ISO 3166 codes (2-letter, 3-letter) | ISO 3166 codes (2-letter, 3-letter) | ISO 3166 codes (2-letter, 3-letter) | ISO 3166 codes (2-letter, 3-letter) |
| 2 | Name and status of region | ISO | ANSI | USPS |

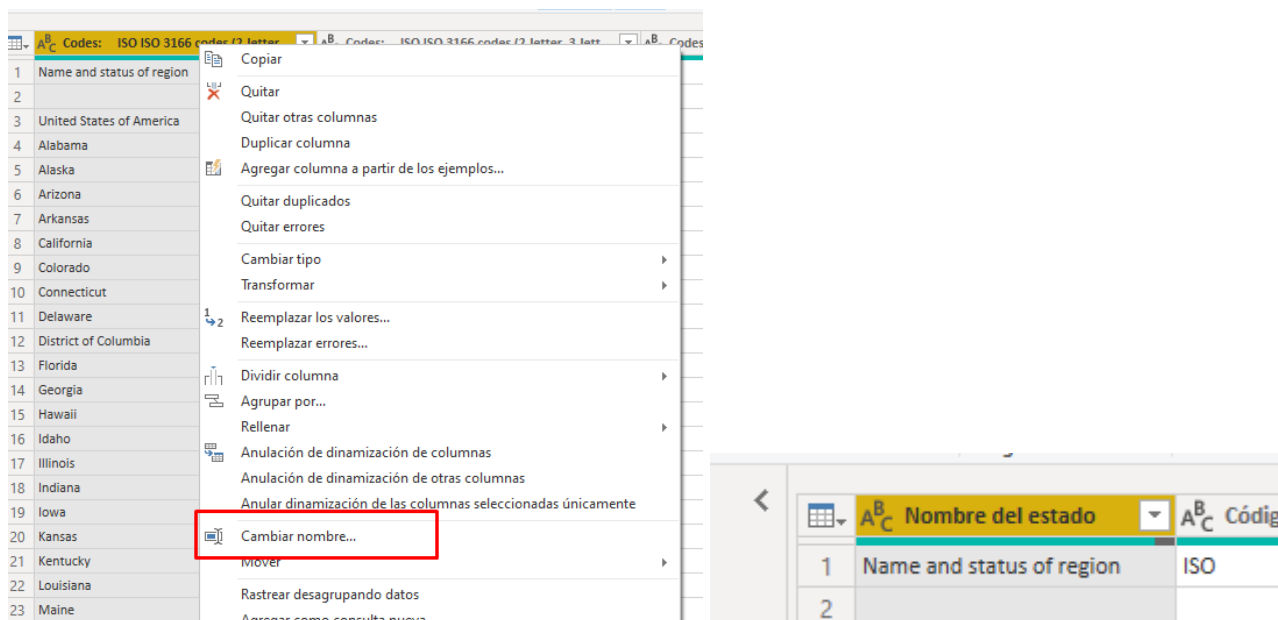
17. En el panel Configuración de la consulta, en Propiedades, en el cuadro Nombre, escriba Estados con códigos y luego presione Ingresar.



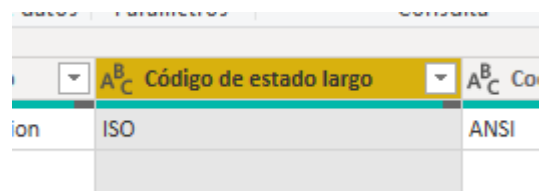
18. En la cinta Inicio, en el grupo Transformar, haga clic en Usar primera fila como encabezados.



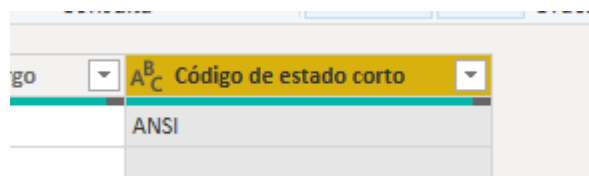
19. Haga clic con el botón derecho en el encabezado de la columna Estados Unidos de América, haga clic en Cambiar nombre, escriba Nombre del estado y luego presione Ingresar.



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.



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.

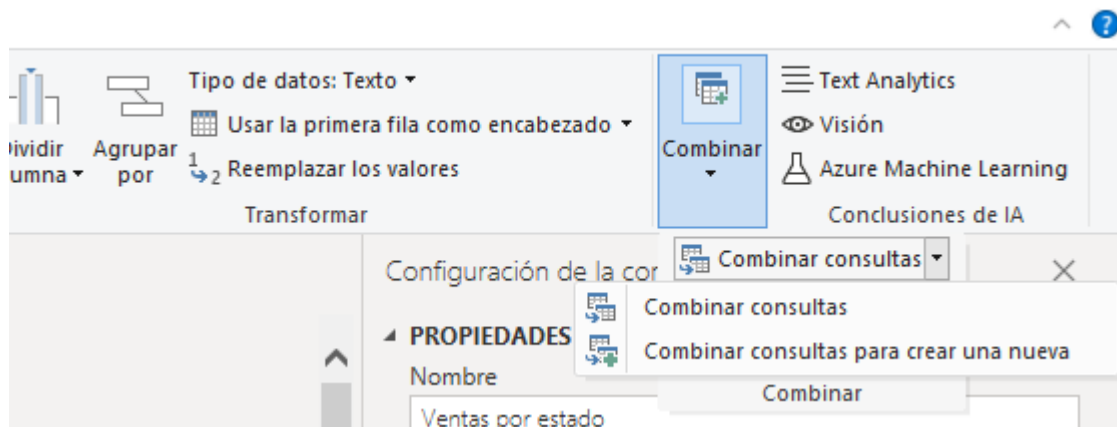


| | A ^B _C Nombre del estado | A ^B _C Código de estado largo | A ^B _C Código de estado corto |
|----|---|--|--|
| 1 | United States of America | USUSA840 | US |
| 2 | Alabama | US-AL | AL |
| 3 | Alaska | US-AK | AK |
| 4 | Arizona | US-AZ | AZ |
| 5 | Arkansas | US-AR | AR |
| 6 | California | US-CA | 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 | Maine | US-ME | ME |
| 22 | Maryland | US-MD | MD |
| 23 | Massachusetts | US-MA | MA |
| 24 | Michigan | US-MI | MI |
| 25 | Minnesota | US-MN | MN |
| 26 | Mississippi | US-MS | MS |
| 27 | Missouri | US-MO | MO |
| 28 | Montana | US-MT | MT |
| 29 | Nebraska | US-NE | NE |
| 30 | Nevada | US-NV | NV |
| 31 | New Hampshire | US-NH | NH |
| 32 | New Jersey | US-NJ | NJ |
| 33 | New Mexico | US-NM | NM |
| 34 | New York | US-NY | NY |
| 35 | North Carolina | US-NC | NC |
| 36 | North Dakota | US-ND | ND |
| 37 | Ohio | US-OH | OH |
| 38 | Oklahoma | US-OK | OK |
| 39 | Oregon | US-OR | OR |
| 40 | Pennsylvania | US-PA | PA |
| 41 | Rhode Island | US-RI | RI |
| 42 | South Carolina | US-SC | SC |
| 43 | South Dakota | US-SD | SD |
| 44 | Tennessee | US-TN | TN |
| 45 | Texas | US-TX | TX |
| 46 | Utah | US-UT | UT |
| 47 | Vermont | US-VT | VT |
| 48 | Virginia | US-VA | VA |
| 49 | Washington | US-WA | WA |
| 50 | West Virginia | US-WV | WV |
| 51 | Wisconsin | US-WI | WI |
| 52 | Wyoming | US-WY | WY |

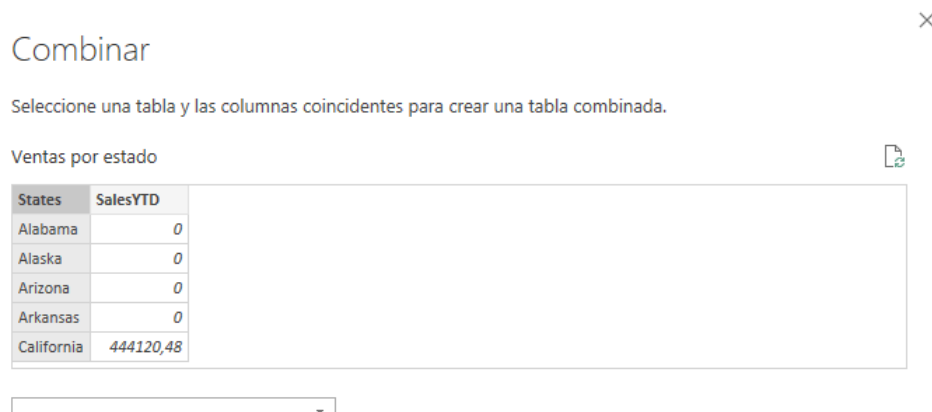
22. En el panel Consultas, haga clic en Ventas por estado.

| Cerrar | Nueva consulta | Orígenes de datos | Parámetros | Consulta |
|---------------------|----------------|------------------------|--------------|-----------|
| Consultas [6] | | | | |
| Customers | | AB States | 1.2 SalesYTD | |
| Sales | | 1 Alabama | | 0 |
| Table3 | | 2 Alaska | | 0 |
| States | | 3 Arizona | | 0 |
| Ventas por estado | | 4 Arkansas | | 0 |
| Estados con códigos | | 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.



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 agregado 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.

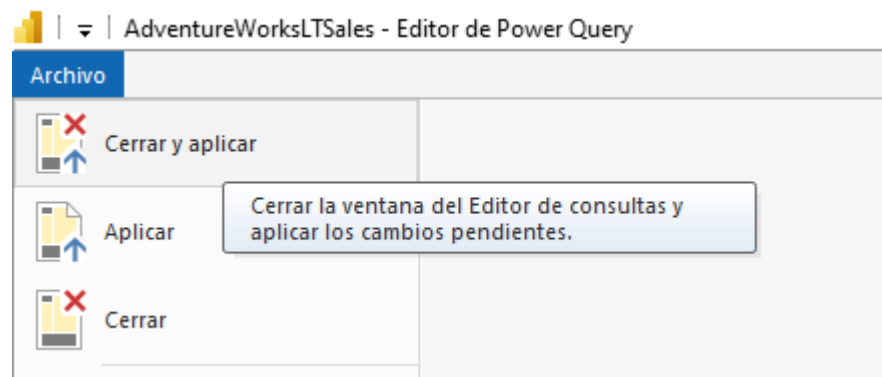
► Opciones de coincidencia aproximada

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

Aceptar Cancelar

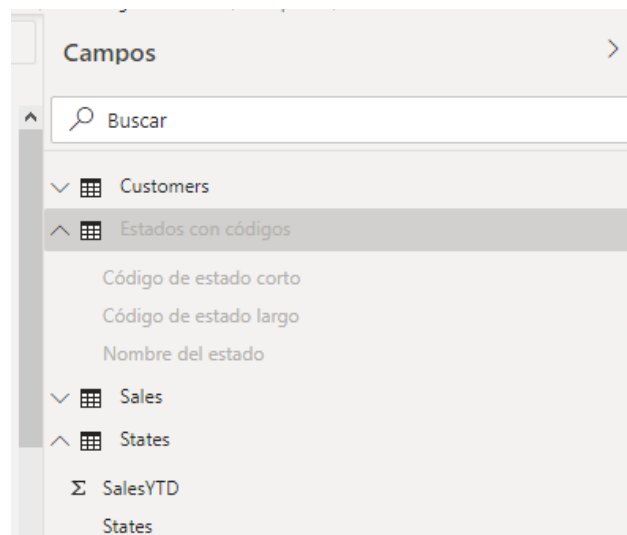
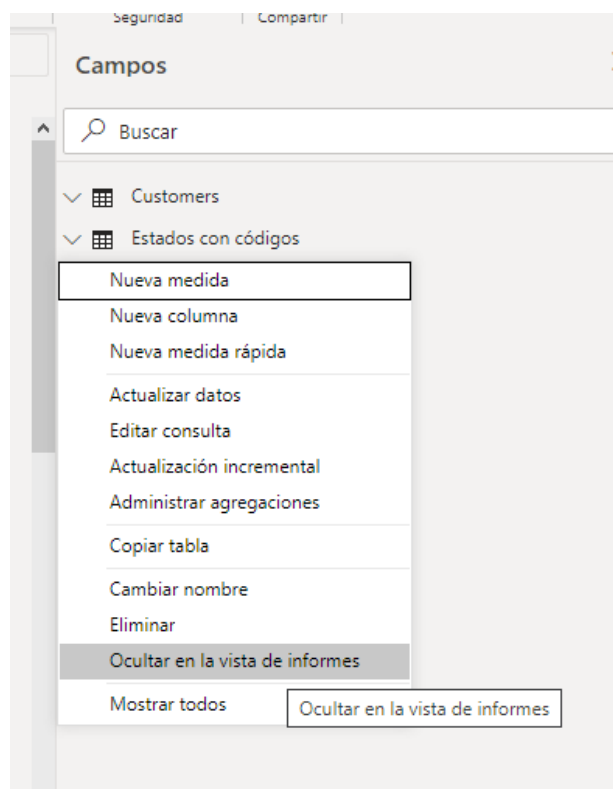
| | A ^B _C States | 1.2 SalesYTD | A ^B _C Código de estado |
|---|------------------------------------|--------------|--|
| 1 | Alabama | 0 | AL |
| 2 | Alaska | 0 | AK |
| 3 | Arizona | 0 | AZ |
| 4 | Arkansas | 0 | AR |
| 5 | California | 444120,48 | CA |
| 6 | Colorado | 17641,75 | CO |
| 7 | Connecticut | 0 | CT |
| 8 | Delaware | 0 | DE |
| 9 | District of Columbia | 0 | DC |

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.

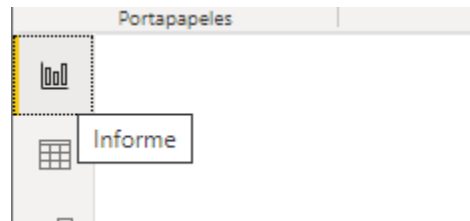




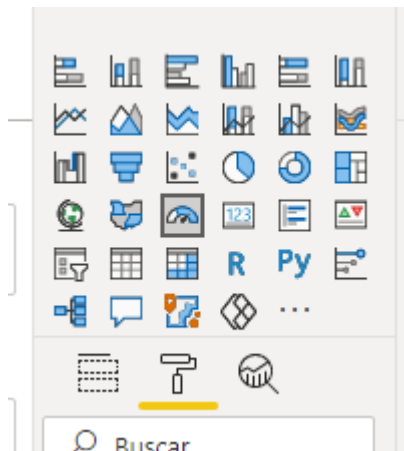
Ejercicio 2: Construyendo Reportes en Power BI

Tarea 1: Crear un Gráfico

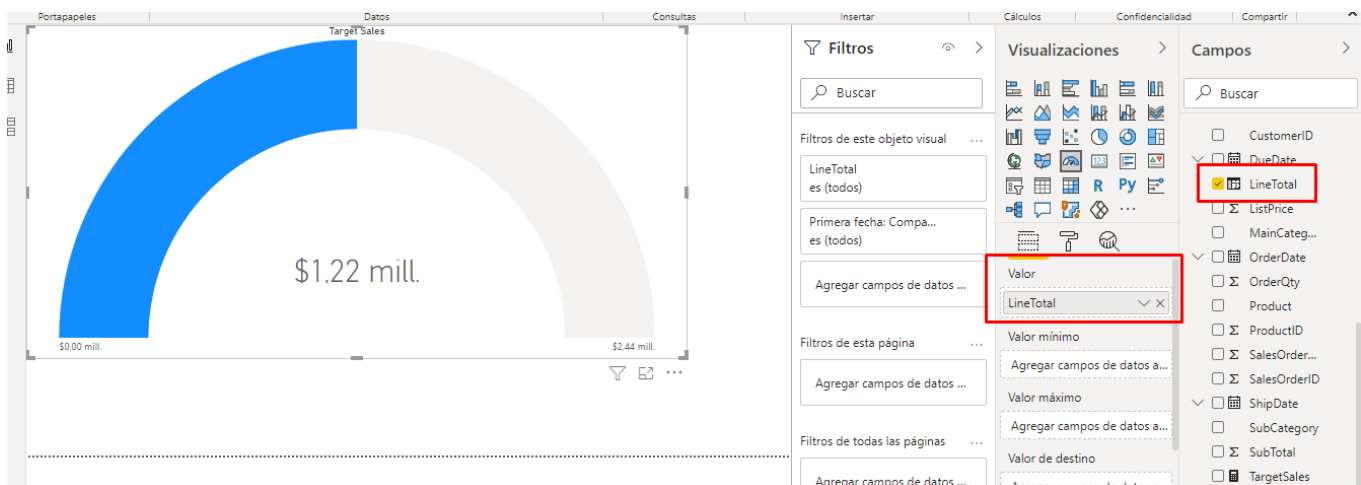
1. En **Power BI Desktop**, en la barra derecha de navegación, hacer click en Reporte (**Report**).



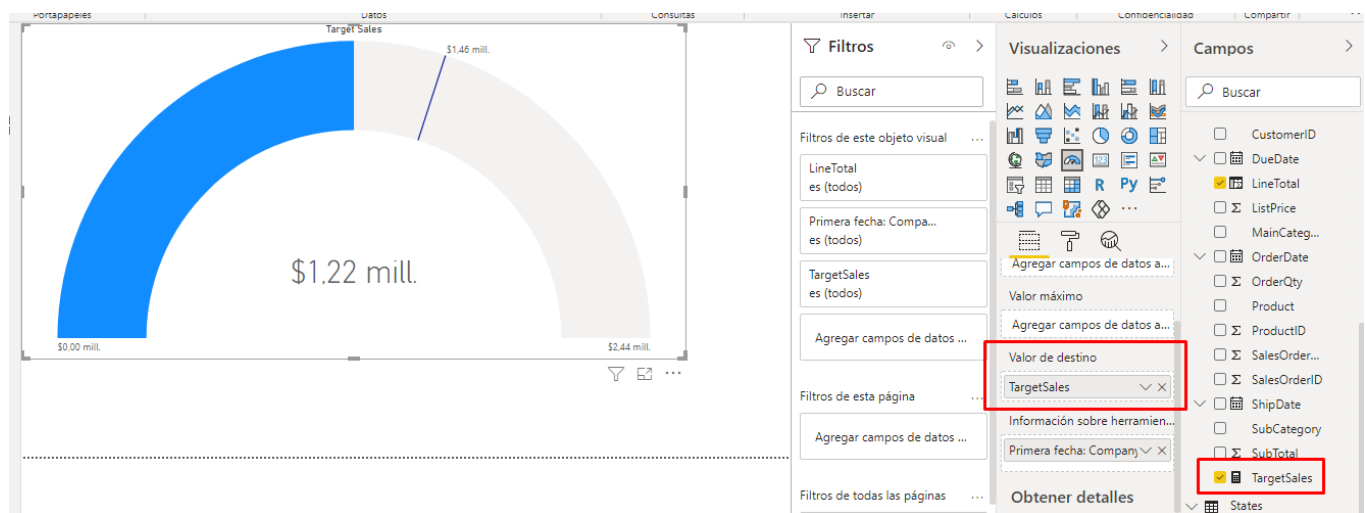
2. En el panel de Visualizaciones (**Visualizations**), hacer click en **Gauge**.



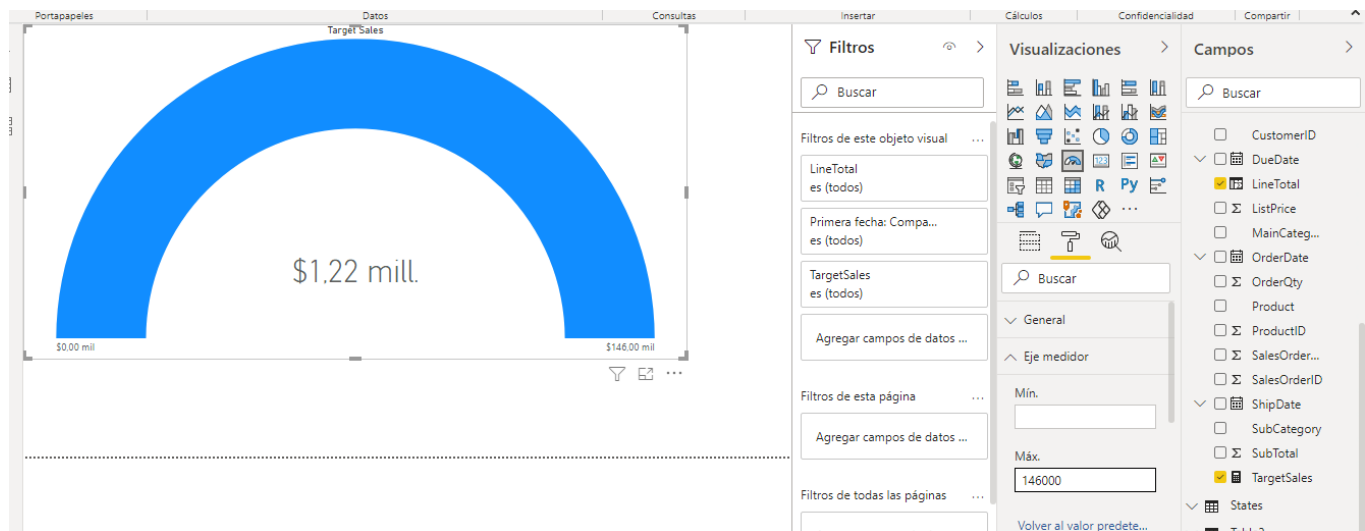
3. Arrastrar el campo **LineTotal** de la table **Sales** a la propiedad Valor (**Value**) del objeto gauge.



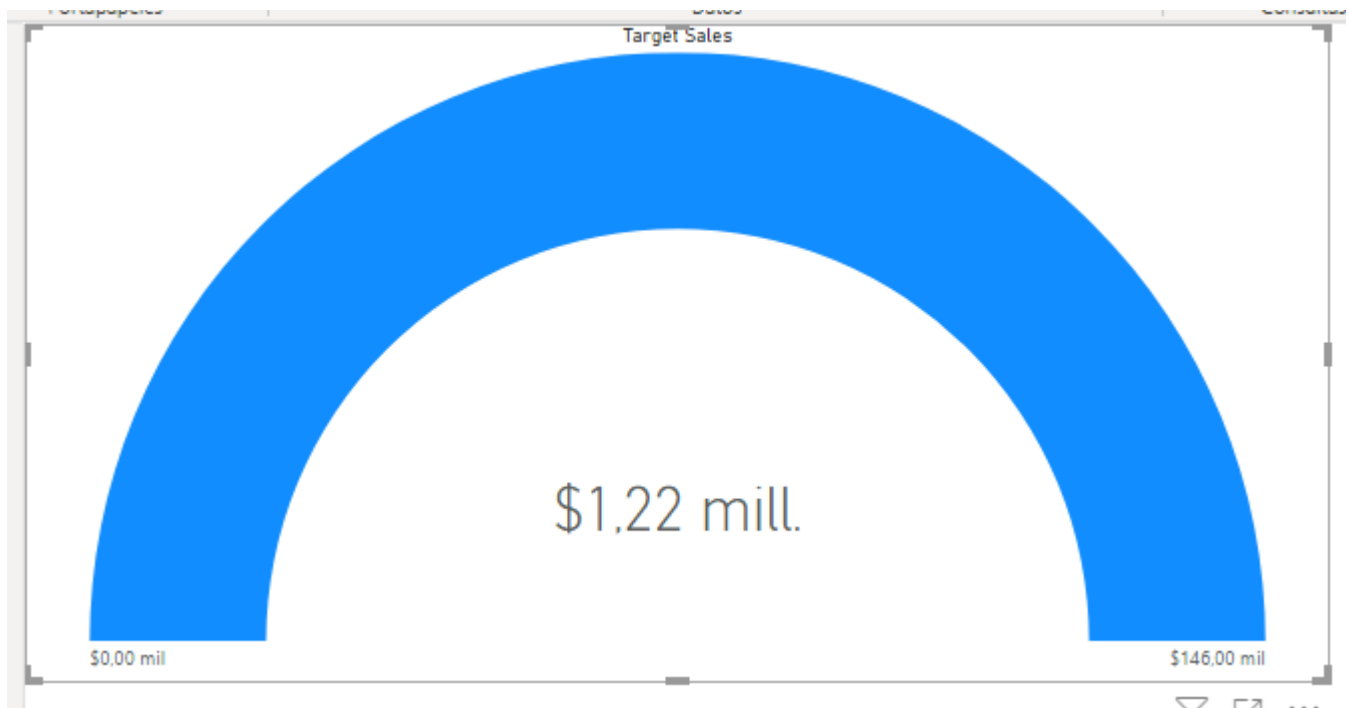
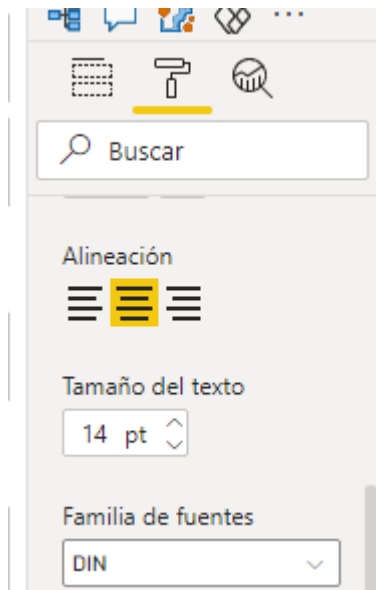
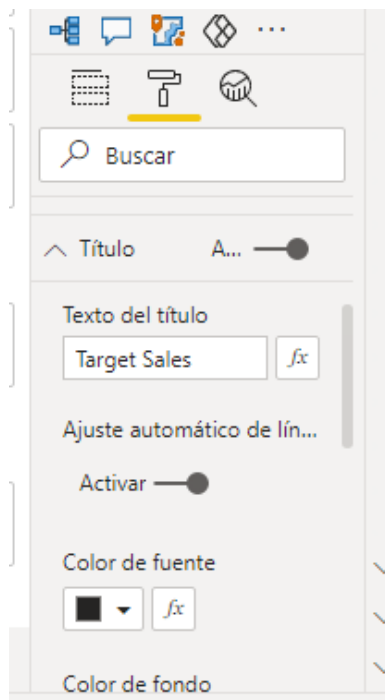
4. Arrastrar la medida **TargetSales** de la table **Sales** a la propiedad Valor destino (**Target value**) del objeto gauge.



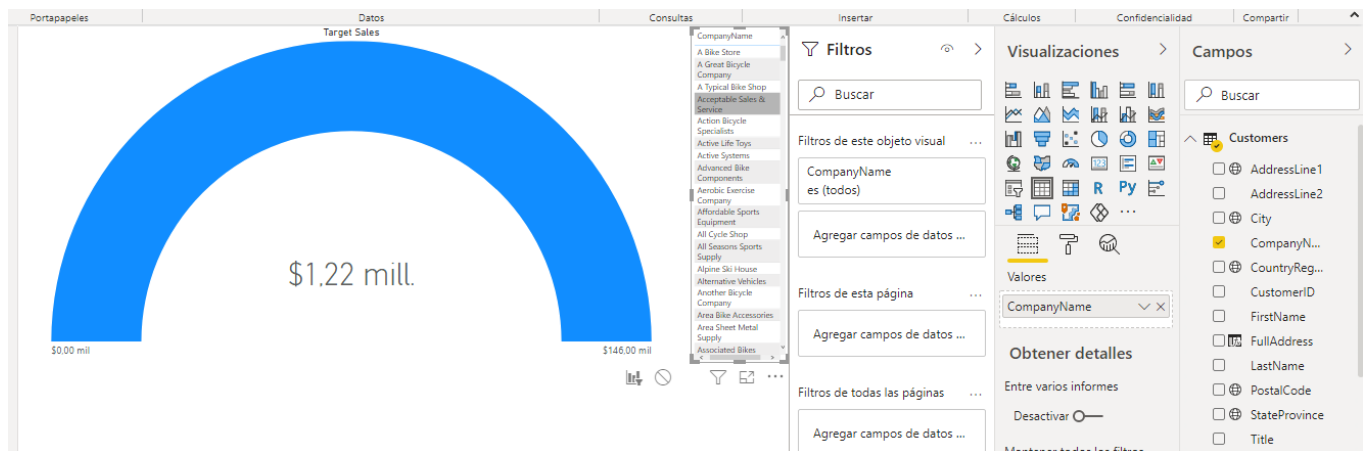
5. Hacer clic en Formato, expandir Gauge axis, y luego en el cuadro Max, escribir 146000.



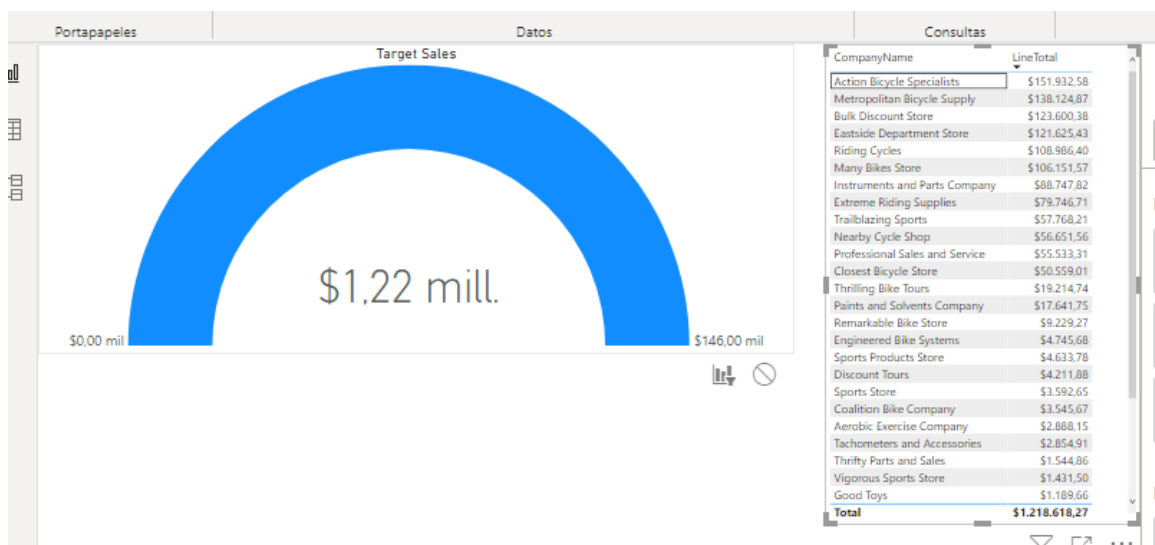
6. Expandir Título (**Title**), en el cuadro Texto de Título (**Title Text**), tipear Meta de Ventas (**Target Sales**), y luego hacer click en **Center**.



- 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.



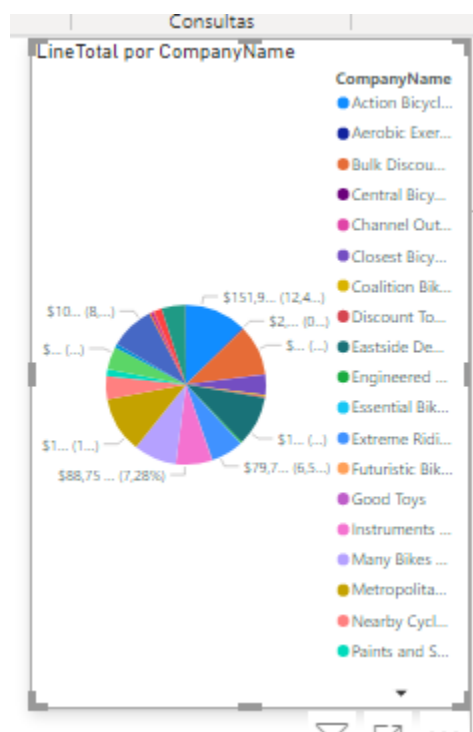
8. Ponga una estrella en el campo LineTotal de la tabla Sales en el informe.



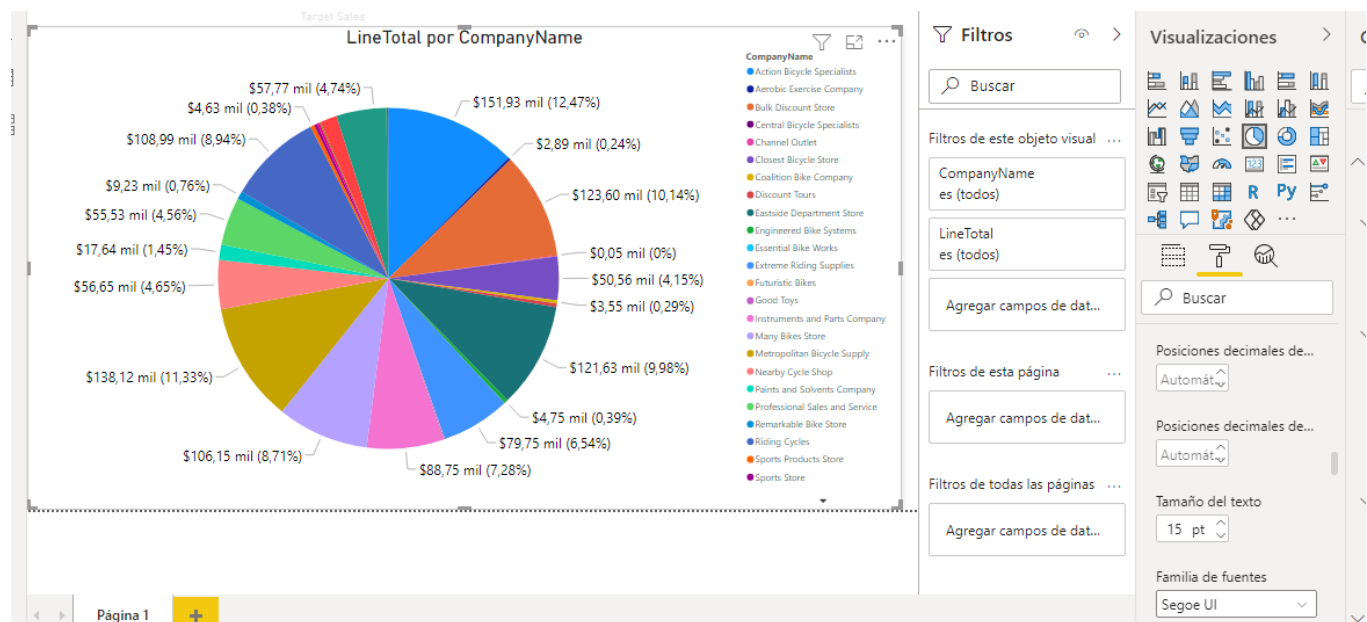
9. Asegúrese de que la tabla tenga el foco y, a continuación, en el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico circular.

The screenshot shows the Microsoft Power BI interface. On the left, the 'Consultas' (Queries) pane displays a table with columns 'CompanyName' and 'LineTotal'. The table lists various bicycle-related companies and their total sales. The 'Filtros' (Filters) pane is open, showing filters for 'CompanyName' and 'LineTotal'. The 'Visualizaciones' (Visualizations) pane on the right shows a grid of chart types, with 'Gráfico circular' (Circular chart) selected. A context menu is open over the table, showing options like 'Exportar datos', 'Mostrar como tabla', and 'Destacados'.

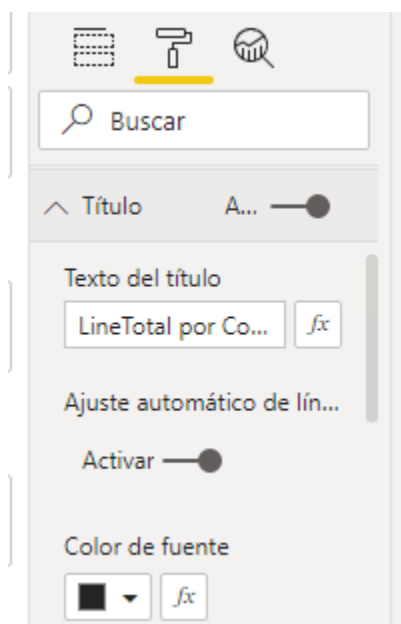
| CompanyName | LineTotal |
|--------------------------------|-----------------------|
| Action Bicycle Specialists | \$151,932.58 |
| Aerobic Exercise Company | \$2,888.15 |
| Bulk Discount Store | \$123,600.38 |
| Central Bicycle Specialists | \$52.64 |
| Channel Outlet | \$874.44 |
| Closest Bicycle Store | \$50,559.01 |
| Coalition Bike Company | \$3,545.67 |
| Discount Tours | \$4,211.88 |
| Eastside Department Store | \$121,625.43 |
| Engineered Bike Systems | \$4,745.68 |
| Essential Bike Works | \$62.93 |
| Extreme Riding Supplies | \$79,746.71 |
| Futuristic Bikes | \$368.76 |
| Good Toys | \$1,189.66 |
| Instruments and Parts Company | \$88,747.82 |
| Many Bikes Store | \$106,151.57 |
| Metropolitan Bicycle Supply | \$138,124.87 |
| Nearby Cycle Shop | \$56,651.56 |
| Paints and Solvents Company | \$17,641.75 |
| Professional Sales and Service | \$55,533.31 |
| Remarkable Bike Store | \$9,229.27 |
| Riding Cycles | \$108,986.40 |
| Sports Products Store | \$4,633.78 |
| Sports Store | \$3,592.65 |
| Tachometers and Accessories | \$2,854.91 |
| Total | \$1,218,618.27 |



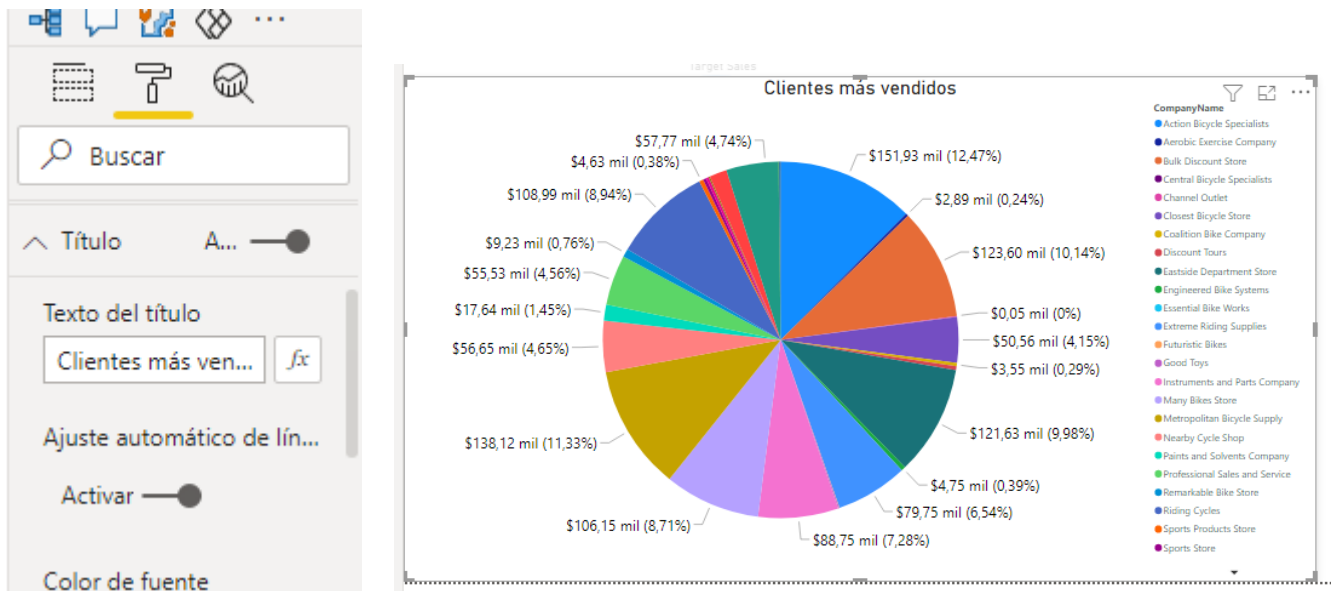
10. Expanda el gráfico para hacer visibles todos los nombres de las empresas utilizando los controladores de tamaño en el borde del gráfico.



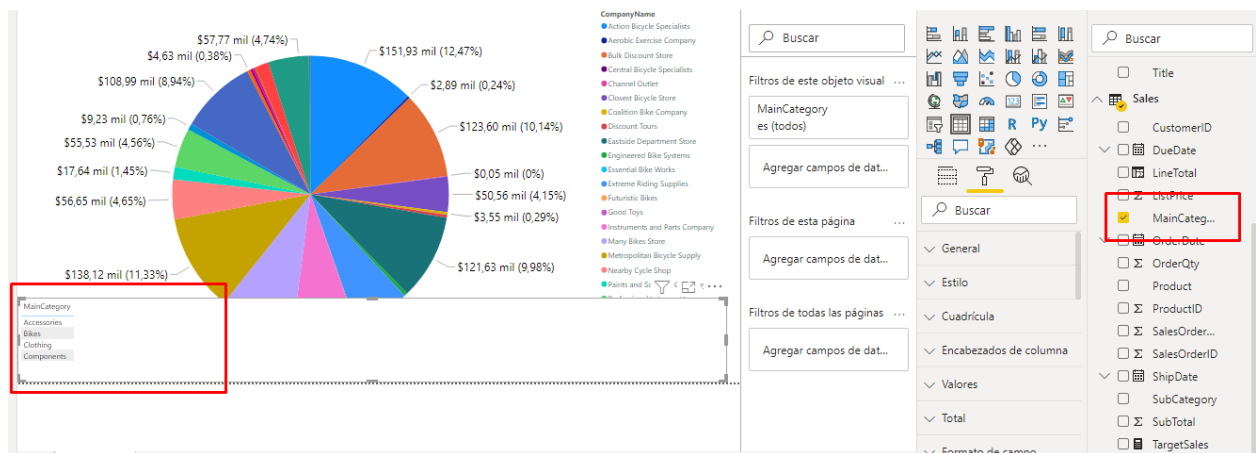
11. Con el foco todavía en el gráfico circular, haga clic en Formato y luego expanda Título.



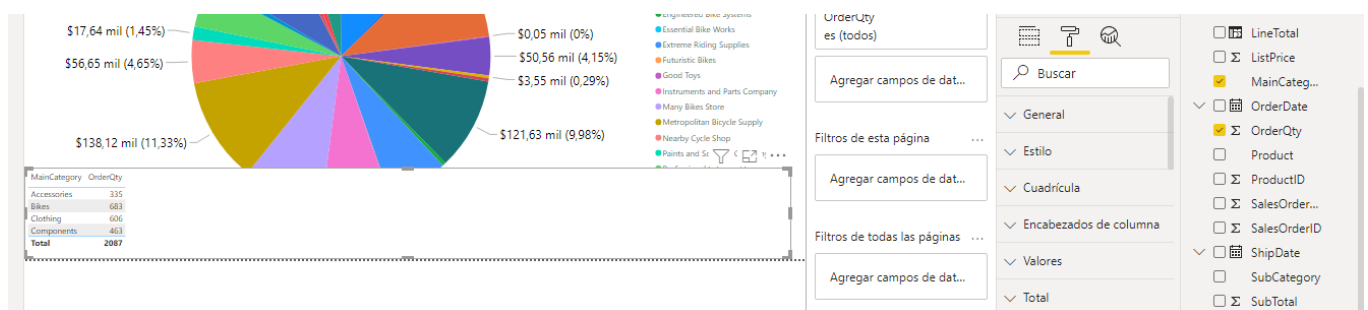
12. En el cuadro Texto del título, escriba Clientes más vendidos y luego haga clic en Centro.



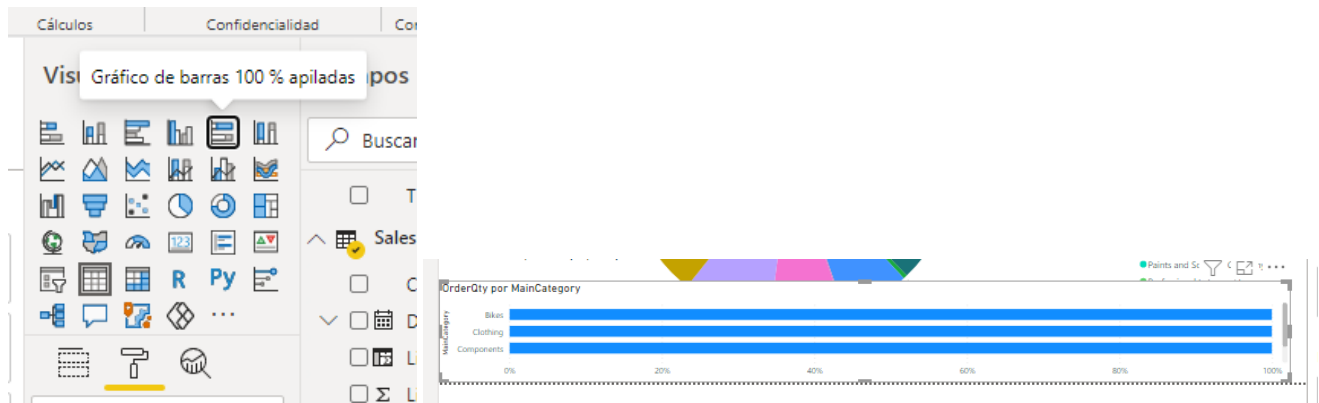
13. Arrastrar el campo MainCategory de la tabla Tabla de ventas en el lienzo del informe. Power BI crea una tabla.



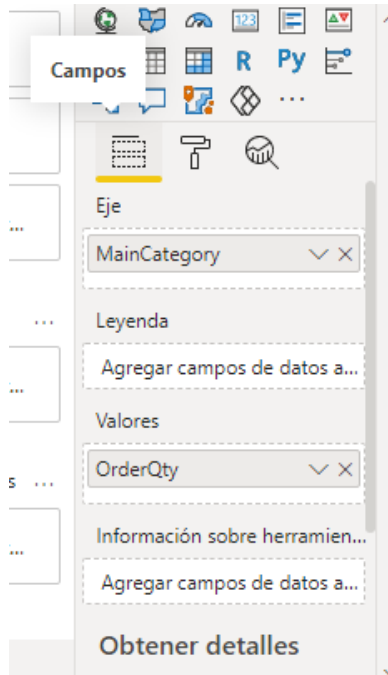
14. Arrastrar el campo OrderQty dentro de la tabla.



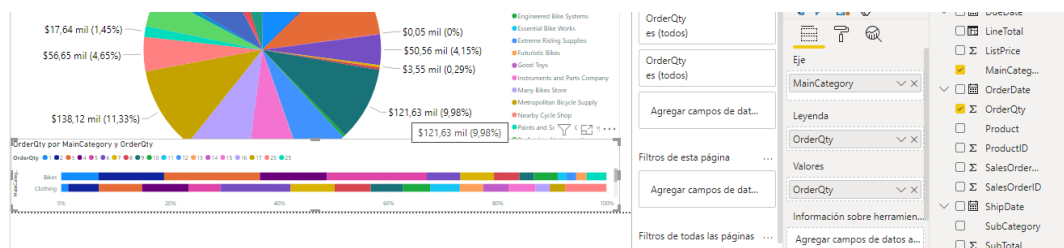
15. En el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico de barras apiladas.



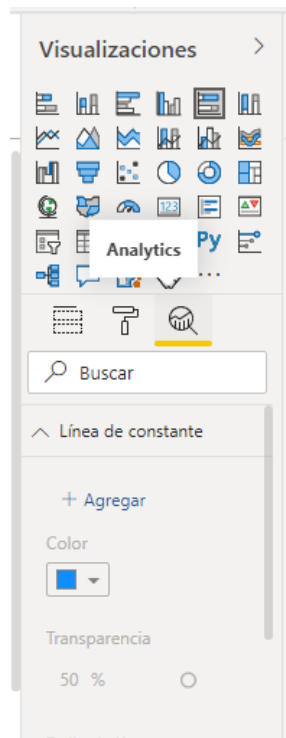
16. En el panel Visualizaciones, haga clic en Campos.



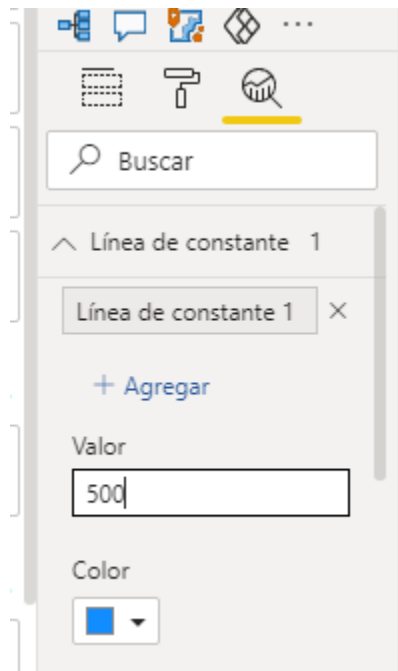
17. Arrastre el campo OrderQty a la propiedad Color saturation. Observe que los colores cambian.



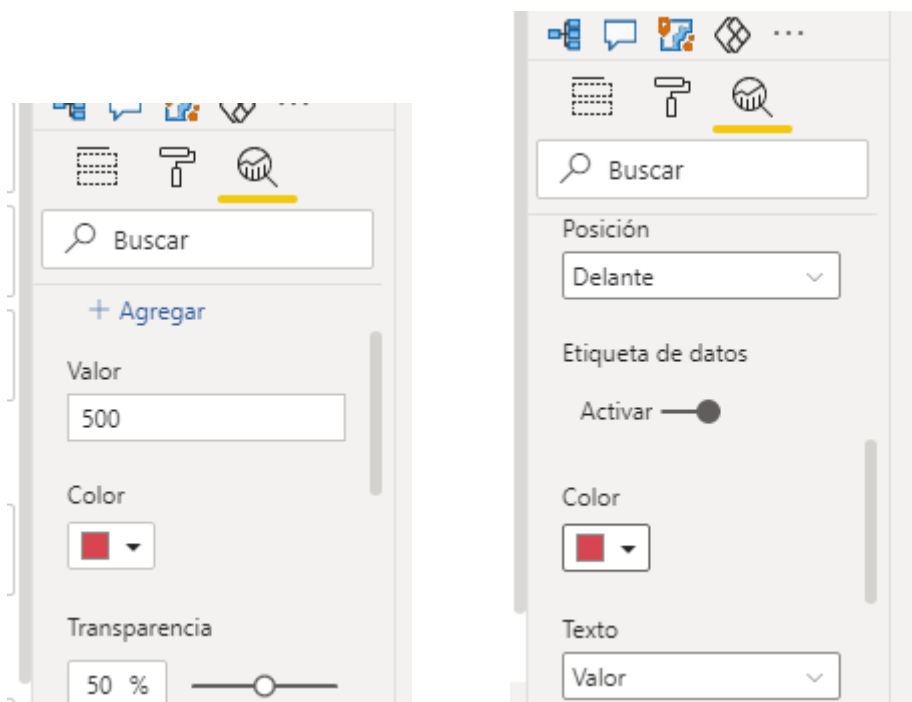
18. En el panel Visualizaciones, haga clic en Análisis, expanda Línea constante y luego haga clic en Agregar.



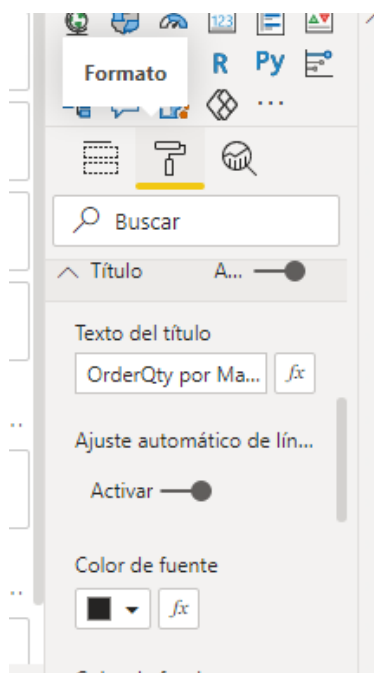
19. En el cuadro Valor, escriba 500.



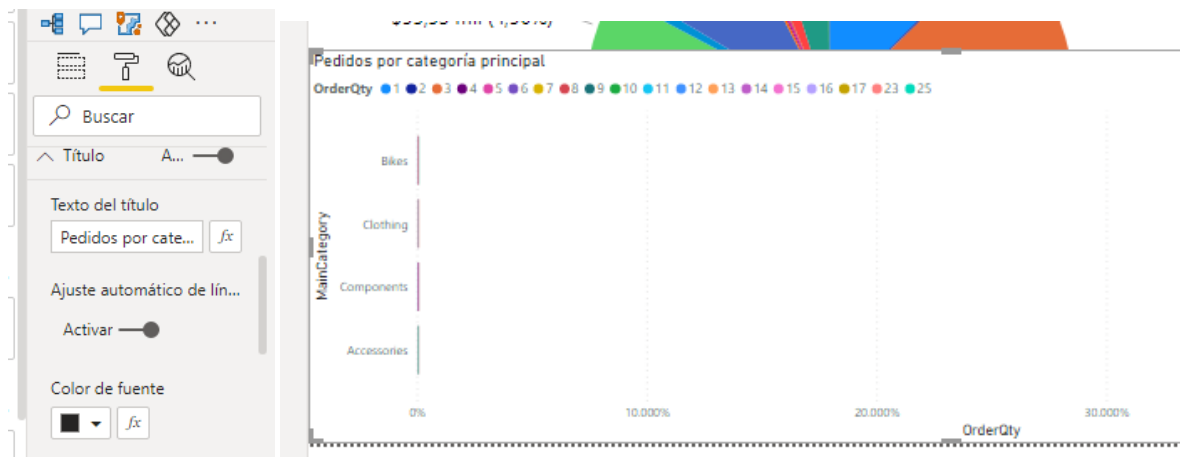
20. Cambie el color a rojo, cambie Etiqueta de datos a Activado y luego cambie el color a rojo.



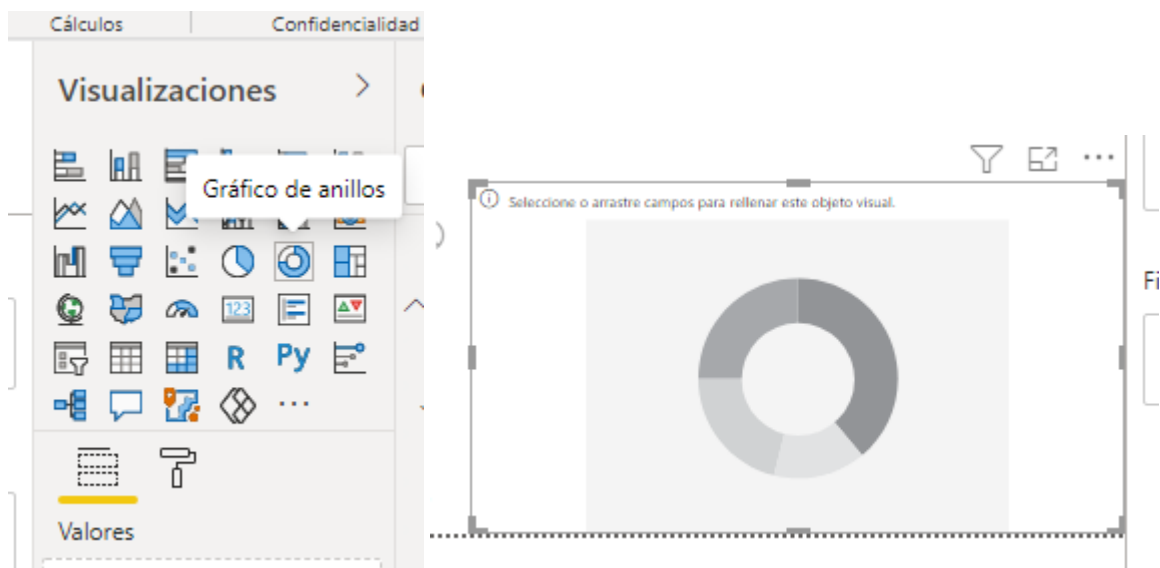
21. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y expanda Título.



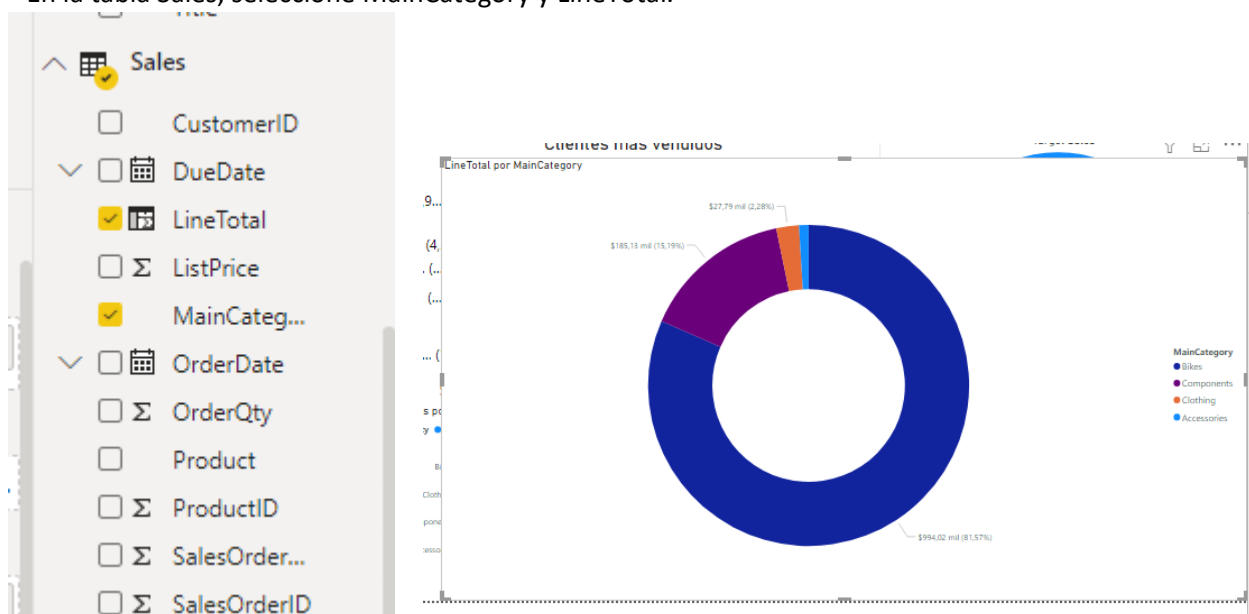
22. En el cuadro Texto del título, escriba Pedidos por categoría principal y luego haga clic en Centro.



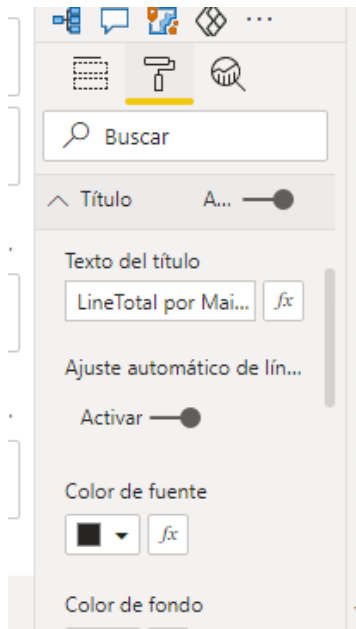
23. Haga clic en el lienzo del informe para enfocarlo y, a continuación, en el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico de anillos.



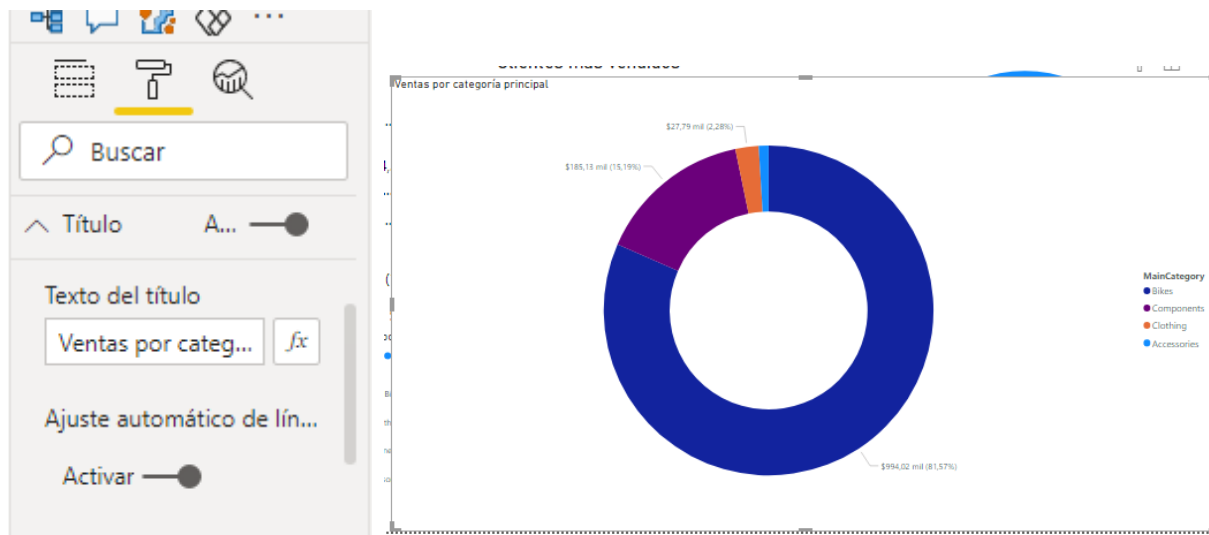
24. En la tabla Sales, seleccione MainCategory y LineTotal.



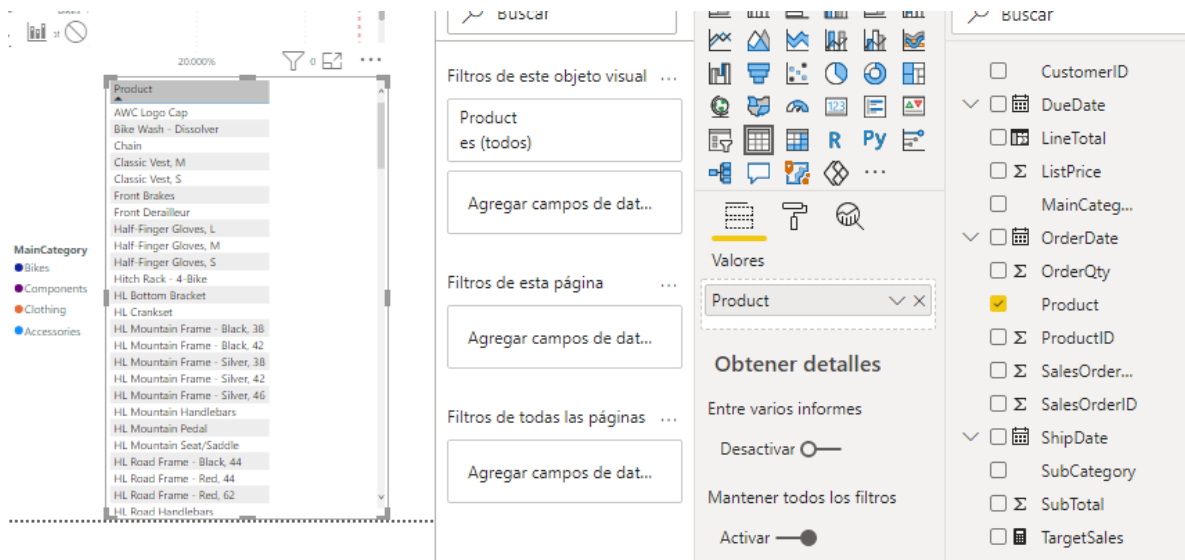
25. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



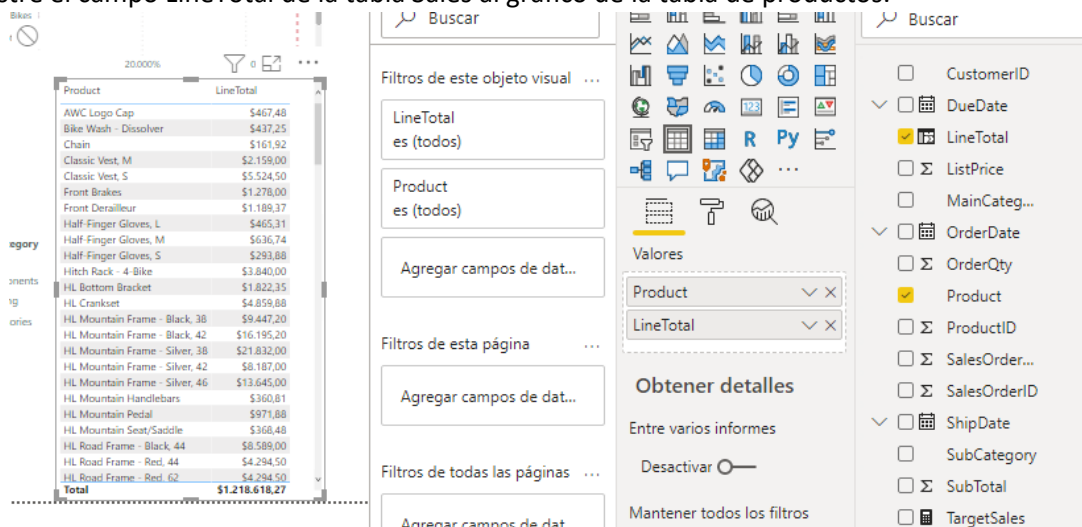
26. En el cuadro Texto del título, escriba Ventas por categoría principal y luego haga clic en Centro.



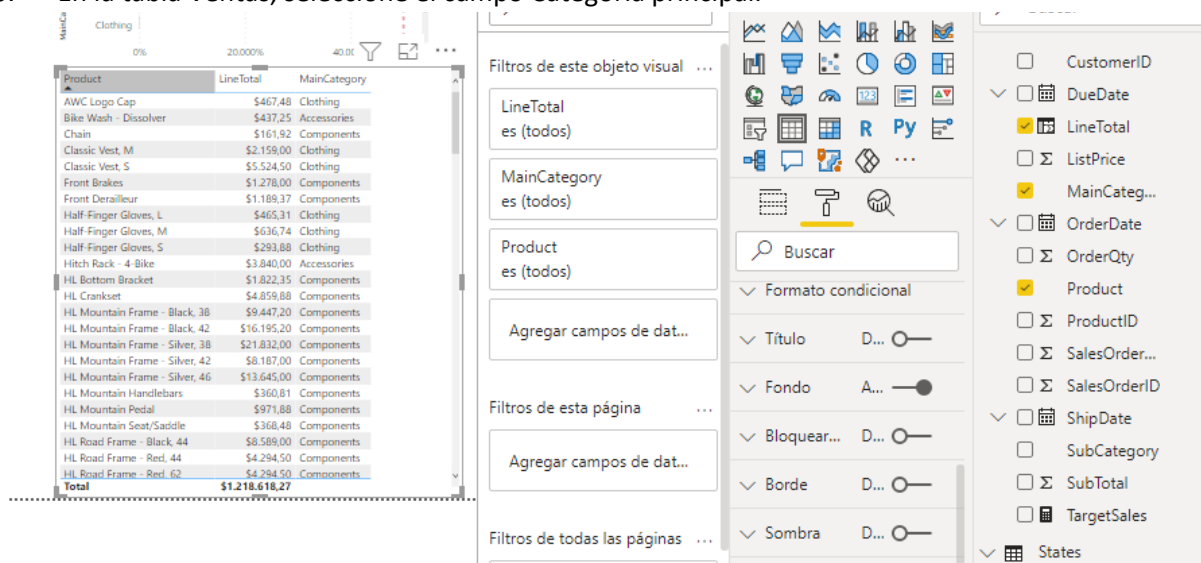
27. Arrastre el campo Producto de la tabla Ventas al lienzo del informe. Power BI crea una tabla.



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



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



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

| 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 | \$636,74 | Clothing |
| Half-Finger Gloves, S | \$293,88 | 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 | |

Filtros de este objeto visual

- LineTotal es (todos)
- MainCategory es (todos)
- Product es (todos)

Filtros de esta página

- Agregar campos de dat...

Filtros de todas las páginas

- Agregar campos de dat...

Campos

- Valores
 - Product
 - LineTotal
 - MainCategory

Obtener detalles

- Entre varios informes
- Desactivar
- Mantener todos los filtros
- Activar

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

Filtros

Buscar

Filtros de este objeto visual

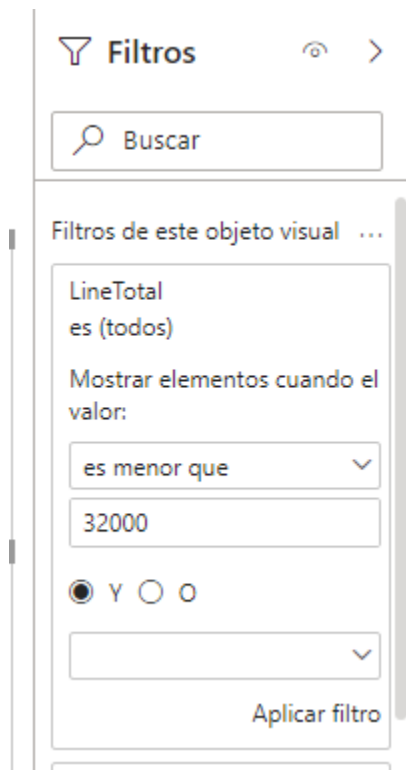
- LineTotal es (todos)
 - Mostrar elementos cuando el valor:
 - es menor que
 - Y O
- MainCategory es (todos)
- Product es (todos)

Aplicar filtro

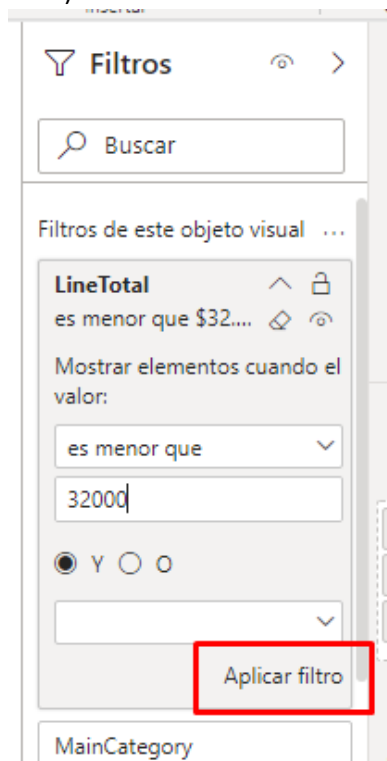
Visualizaciones

- Valores
 - Product
 - LineTotal
 - MainCategory
- Obtener detalles
 - Entre varios informes
 - Desactivar
 - Mantener todos los filtros
 - Activar

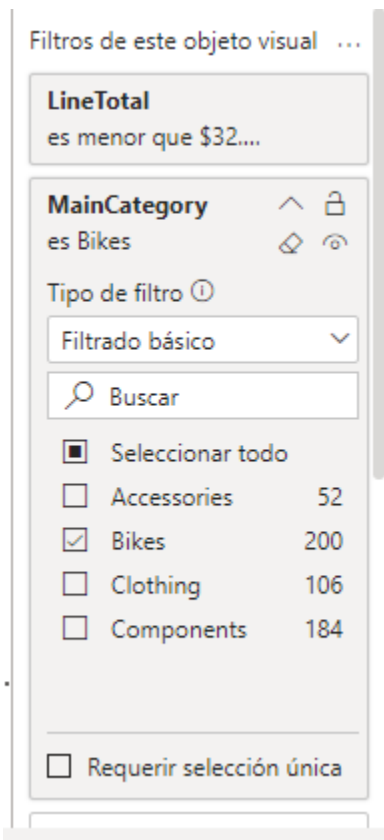
32. En la lista Mostrar elementos cuando el valor, seleccione es mayor que y, a continuación, en el cuadro siguiente, escriba 32000.



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



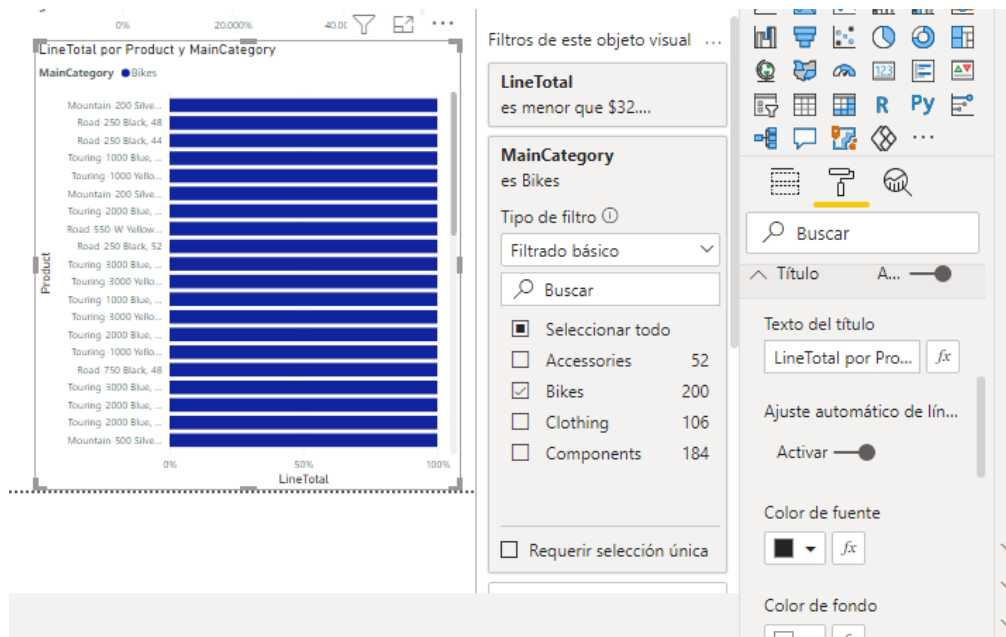
34. Expanda MainCategory (All) y luego seleccione Bikes.



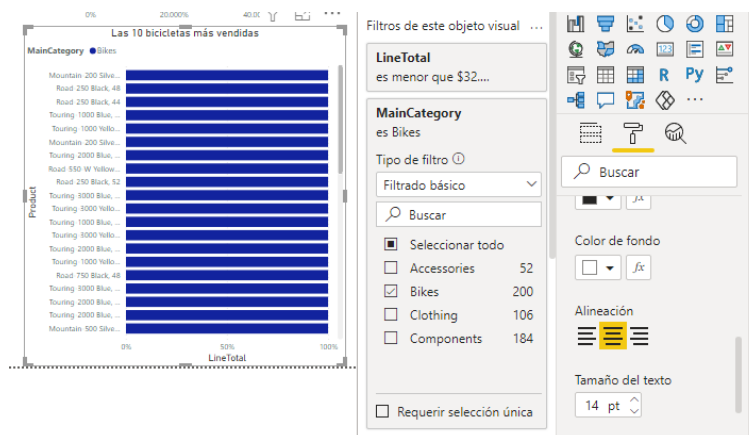
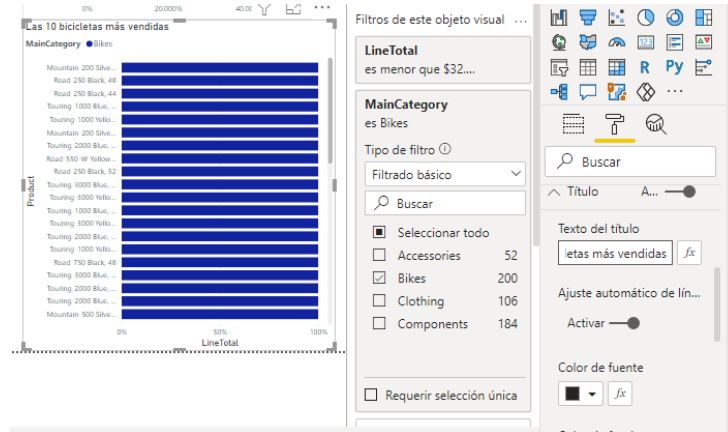
35. En el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico de columnas apiladas.



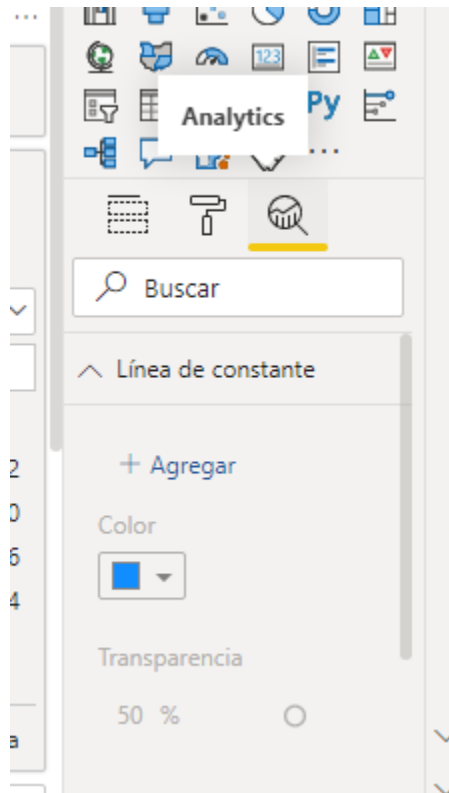
36. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



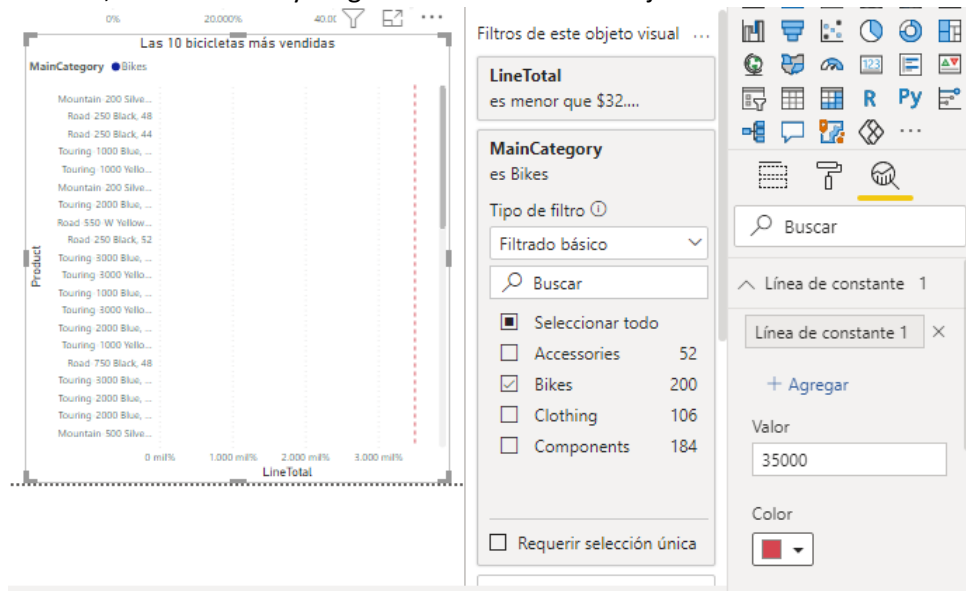
37. En el cuadro Texto del título, escriba Las 10 bicicletas más vendidas y luego haga clic en Centro.



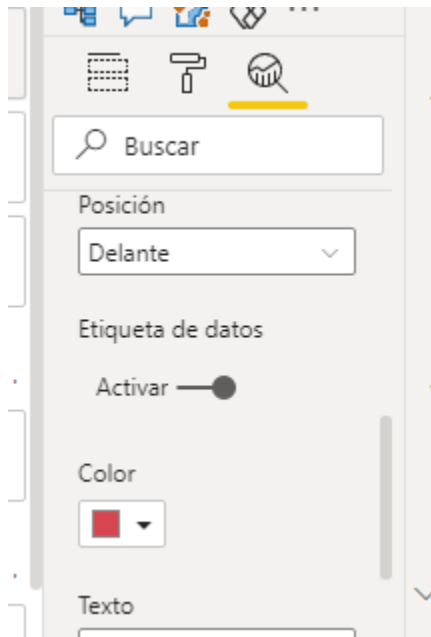
38. En el panel Visualizaciones, haga clic en Análisis, expanda Línea constante y luego haga clic en Agregar.



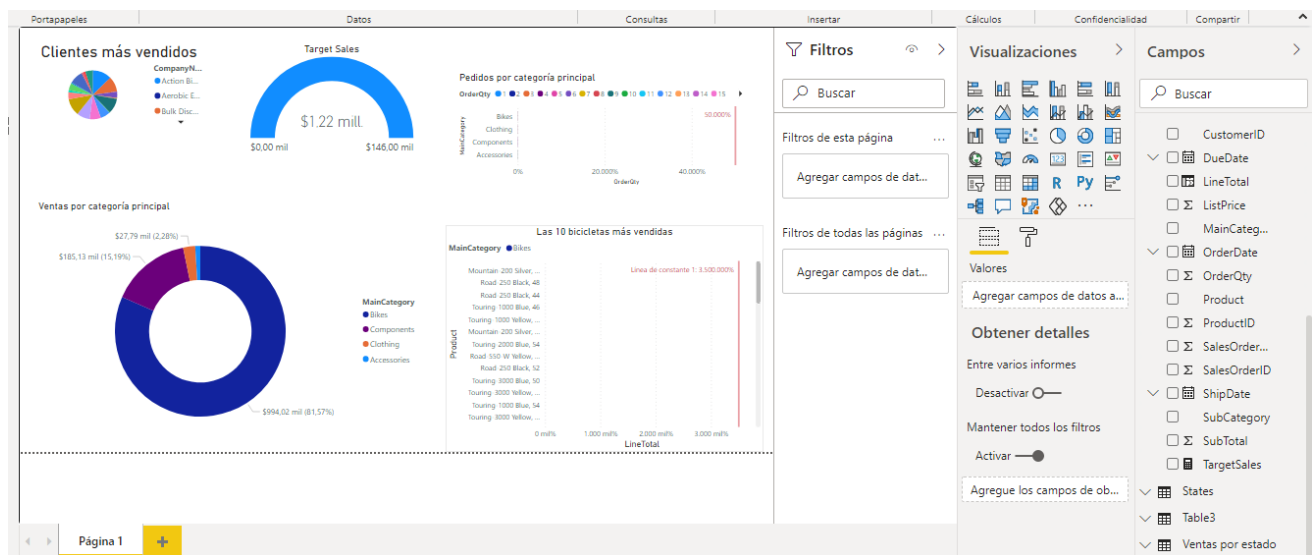
39. En el cuadro Valor, escriba 35000 y luego establezca Color en rojo.



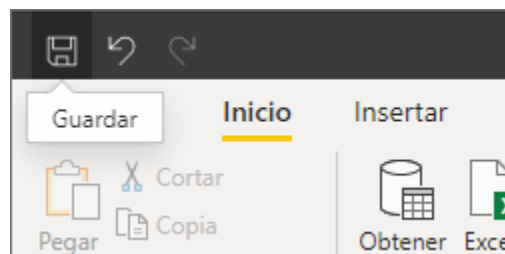
40. Cambie Etiqueta de datos a Activado y, a continuación, establezca Color en rojo.



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

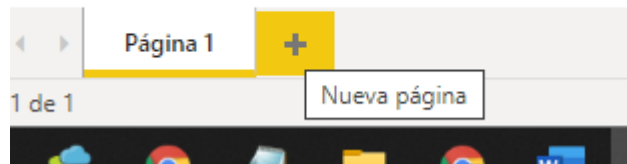


42. Click **Save**.

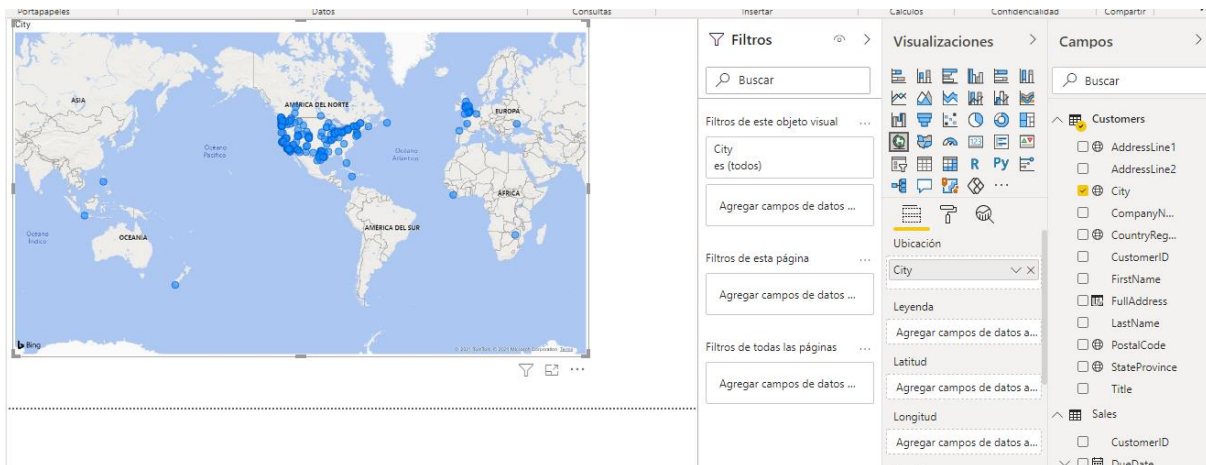


Tarea 2: Crear una Visualización de Mapa

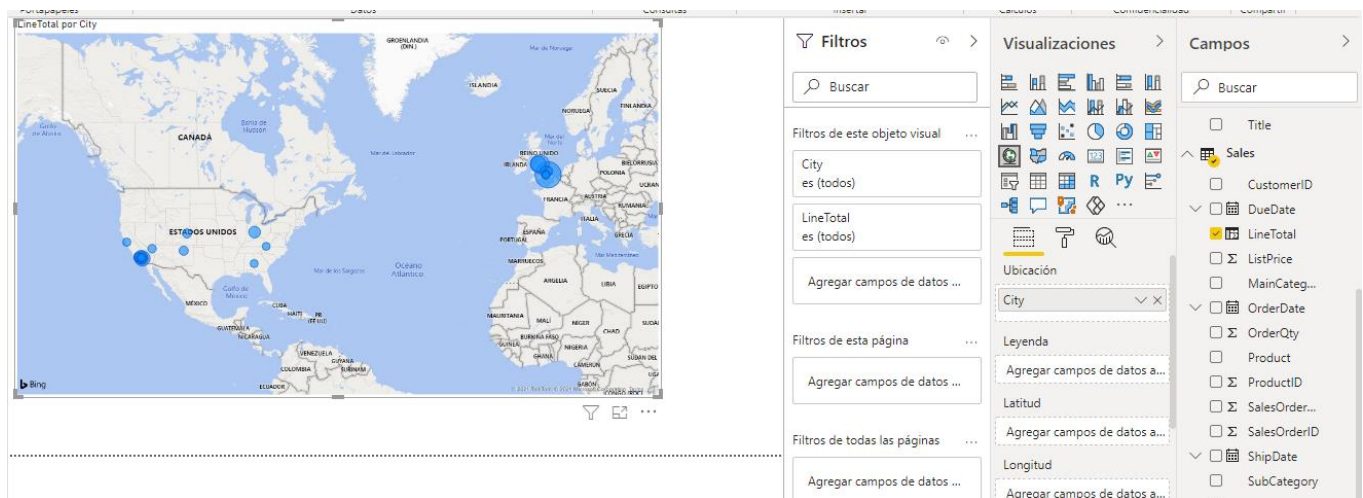
1. En la parte inferior del informe, haga clic en el icono + para agregar una nueva página.



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



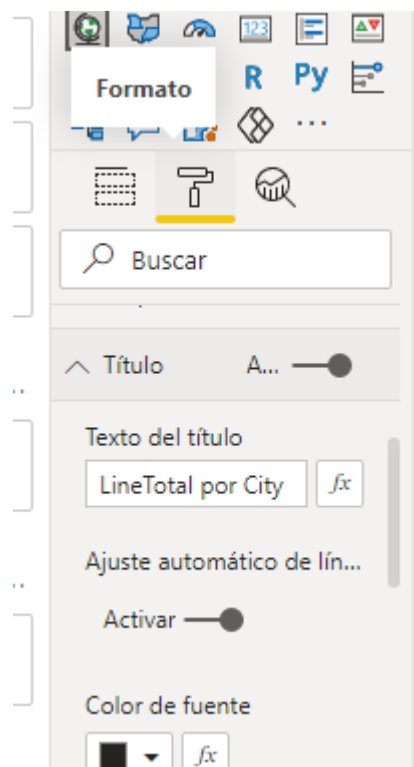
3. En el panel Campos, en la tabla Ventas, seleccione el campo LineTotal.



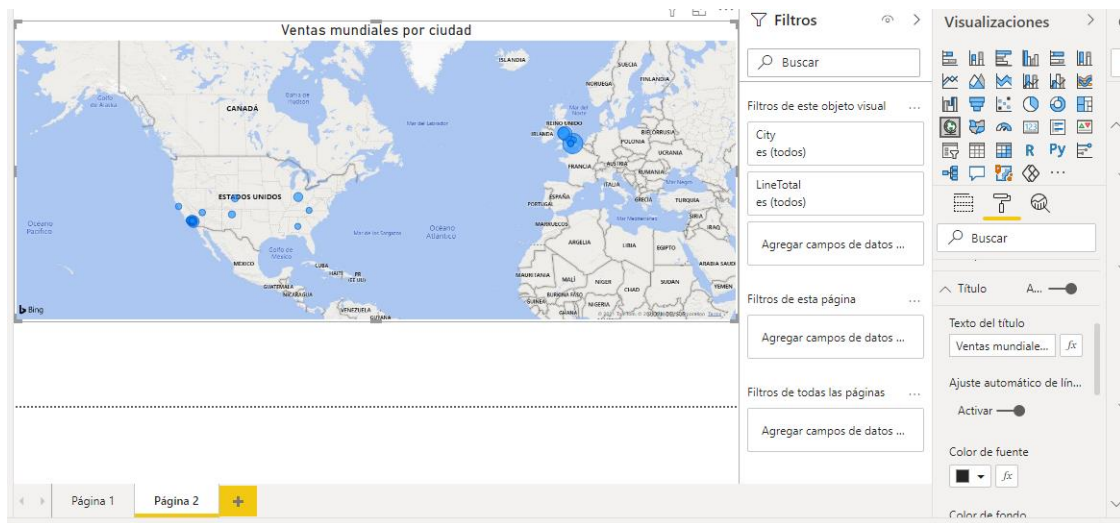
4. Con la herramienta de captura en el lado derecho del gráfico, cambie el tamaño del mapa para mostrar todas las burbujas.



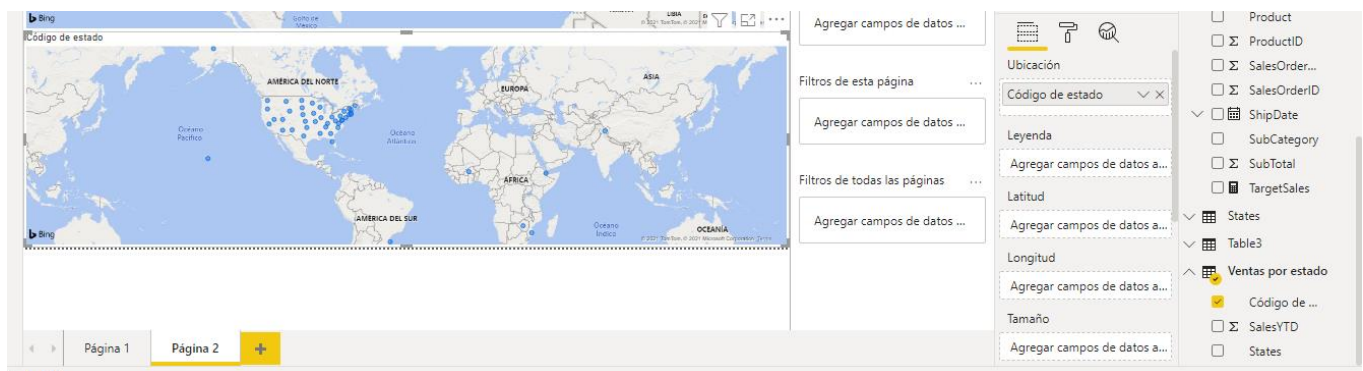
5. Observe que las burbujas tienen un tamaño proporcional para representar los datos.
6. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



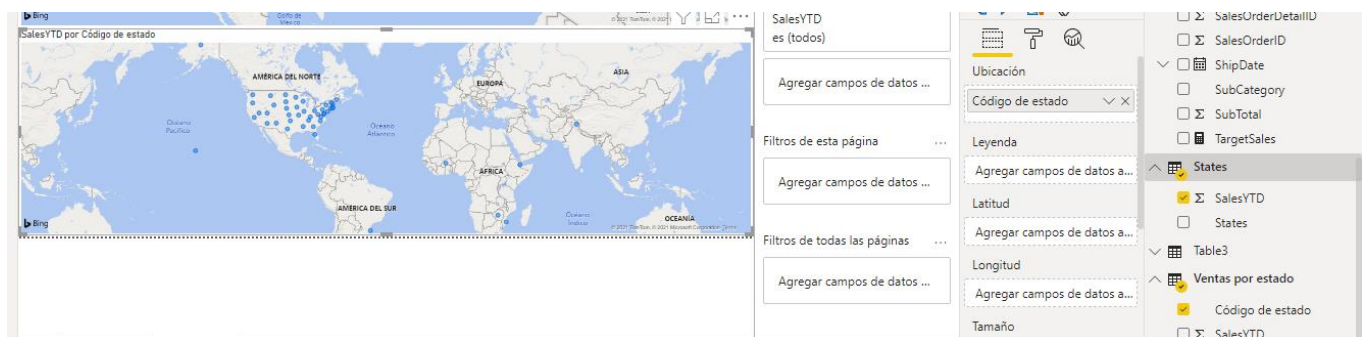
7. En el cuadro Texto del título, escriba Ventas mundiales por ciudad y luego haga clic en Centro.



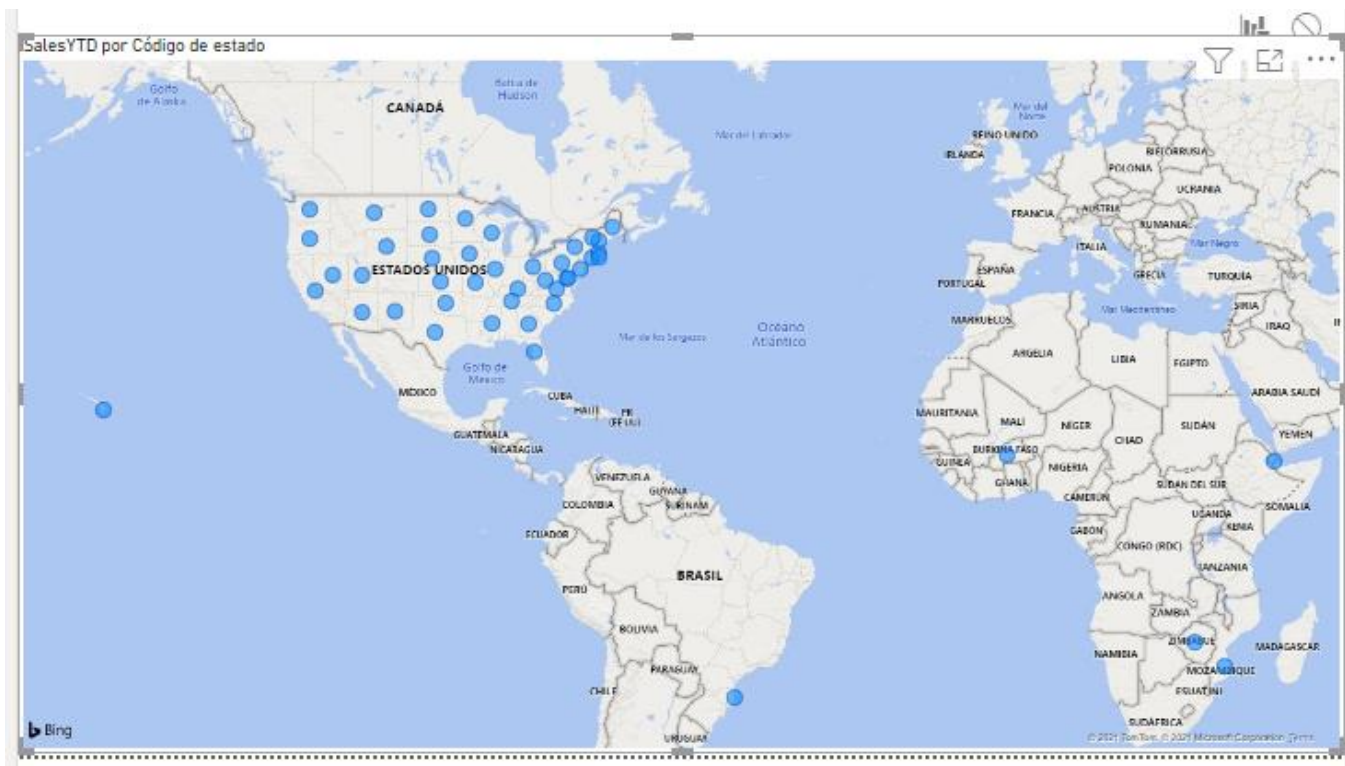
8. Haga clic en el lienzo del informe y, a continuación, en la tabla Ventas por estado, seleccione la columna Código de estado. Power BI agrega automáticamente un mapa.



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

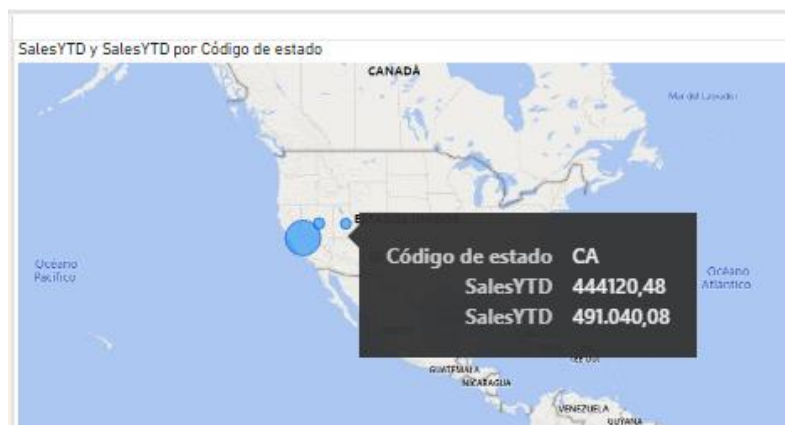


10. En el panel Visualizaciones, haga clic en Mapa lleno. Con la herramienta de captura en el lado derecho y en la parte inferior del gráfico, cambie el tamaño del mapa para mostrar todos los estados.



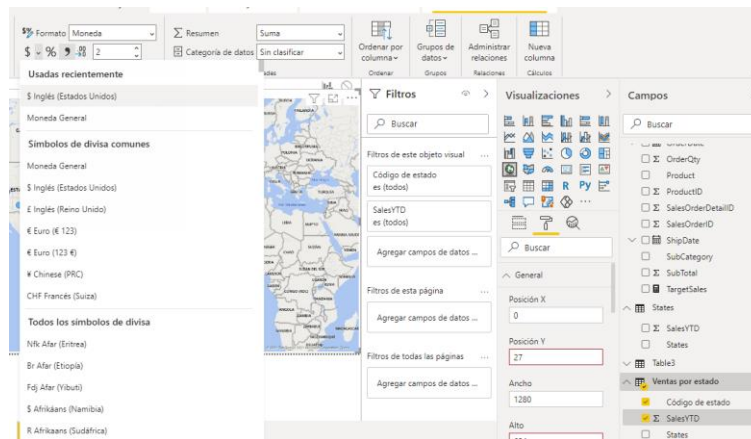
11. Observe que las ventas se agrupan en un área.

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.

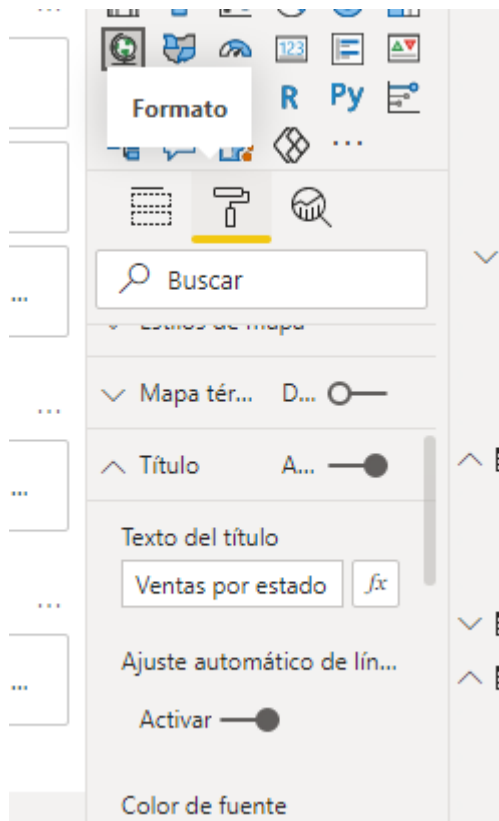
14. En la cinta de Modelado, seleccione Formato: General, haga clic en Moneda y luego seleccione \$ Inglés (Estados Unidos).



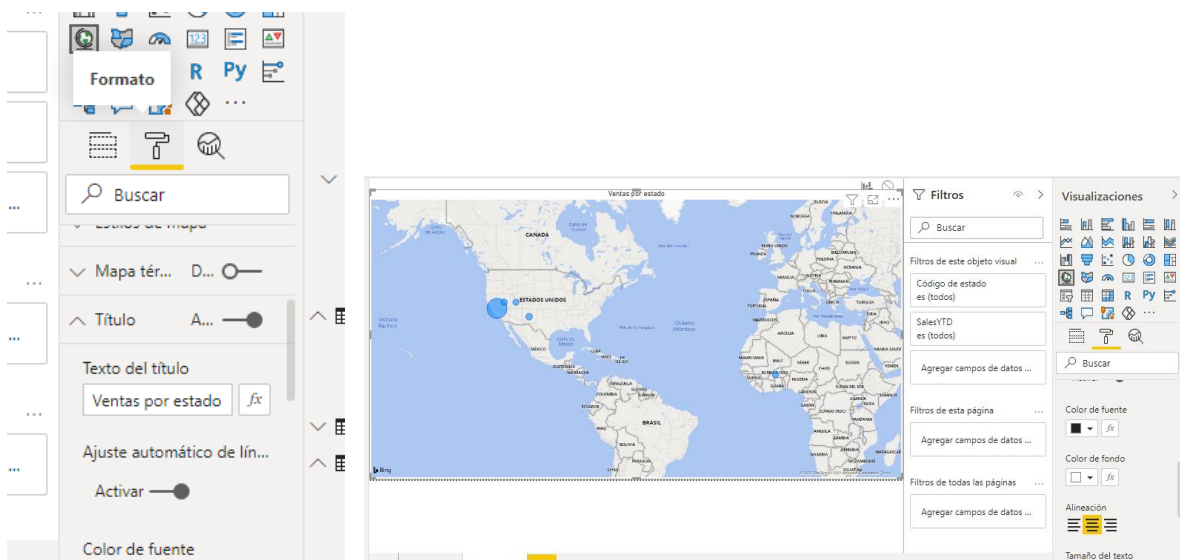
15. Coloque el cursor en California (CA) en el mapa y observe que se ha formateado el valor.



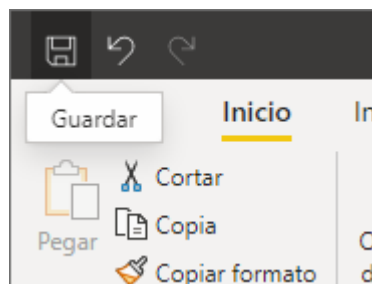
16. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



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



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&tlng=es

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

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