



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**INFORME DE LABORATORIO N° 03**  
**“Visualización de datos con Tableau Archivo”**

Curso: Inteligencia de Negocios

Docente: Ing. Patrick Cuadros Quiroga

**Garcia Salazar, Briset Celia**

**(2018062496)**

**Tacna – Perú**  
**2022-I**

# **Laboratorio 03: Creando un Reporte Interactivo en Power BI**

## **Objetivo**

Construir modelos de datos y reportes interactivos con Power BI conectándote a las principales fuentes de datos de tu organización.

Evaluar un proyecto de Business Intelligence con Power BI teniendo en cuenta buenas prácticas y las características de esta completa suite de analítica de negocios.

## **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.

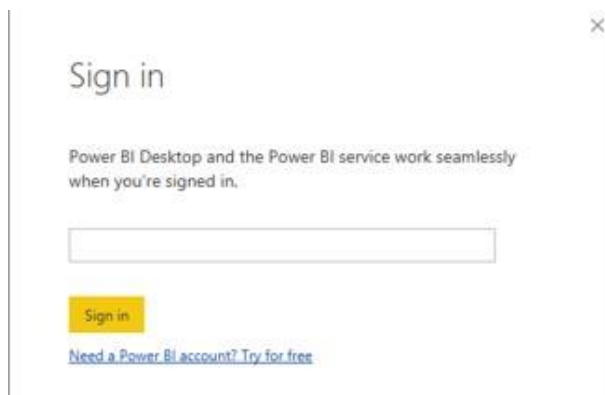
### Software

Asimismo, se necesita los siguientes aplicativos:

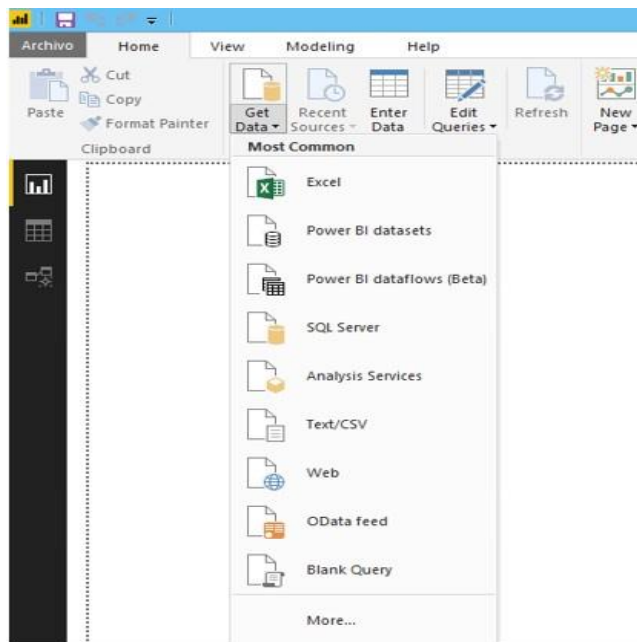
- Microsoft SQL Server 2016 o superior
- Base de datos AdventureWorksLT2016 o superior
- Tener los archivos de recursos del laboratorio.
- Power BI Desktop.
- Tener una cuenta Microsoft registrada en el Portal de Power Bi.

## **Desarrollo**

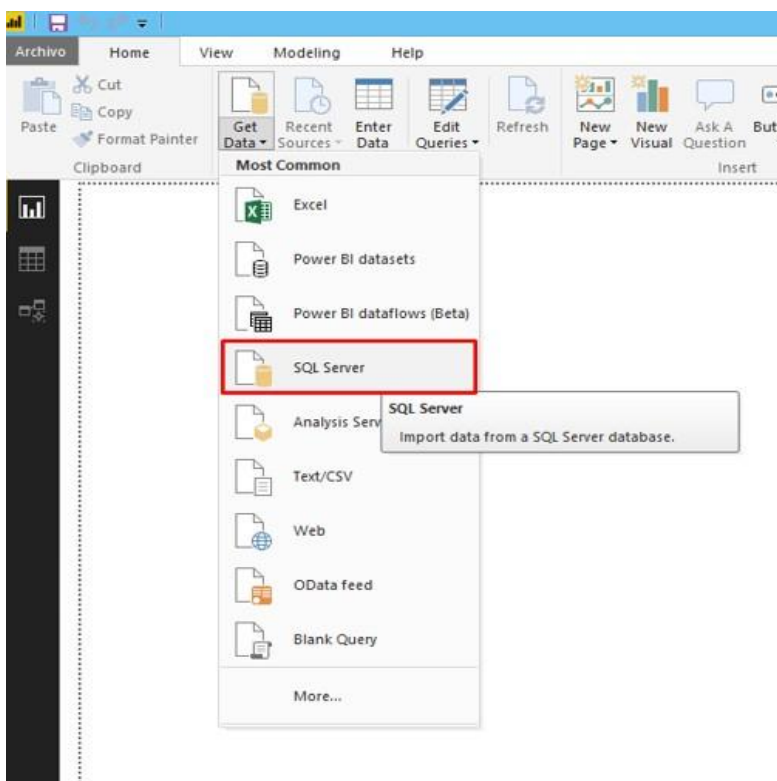
Iniciar Power BI Desktop.



Cuando la Ventana de Power BI Desktop aparezca, en el panel a mano izquierda, hacer click en Obtener Datos (Get Data).



En el cuadro de dialogo Obtener Datos (Get Data), click en base de datos SQL Server, y luego hacer click en Conectar (Connect).



En el cuadro de dialogo base de datos SQL Server, en la casilla servidor tipear (local), en la casilla Base de datos (opcional) / Database (optional), tipear AdventureWorks2017, y hacer clic en OK.



SQL Server database

Server ⓘ  
ASUS

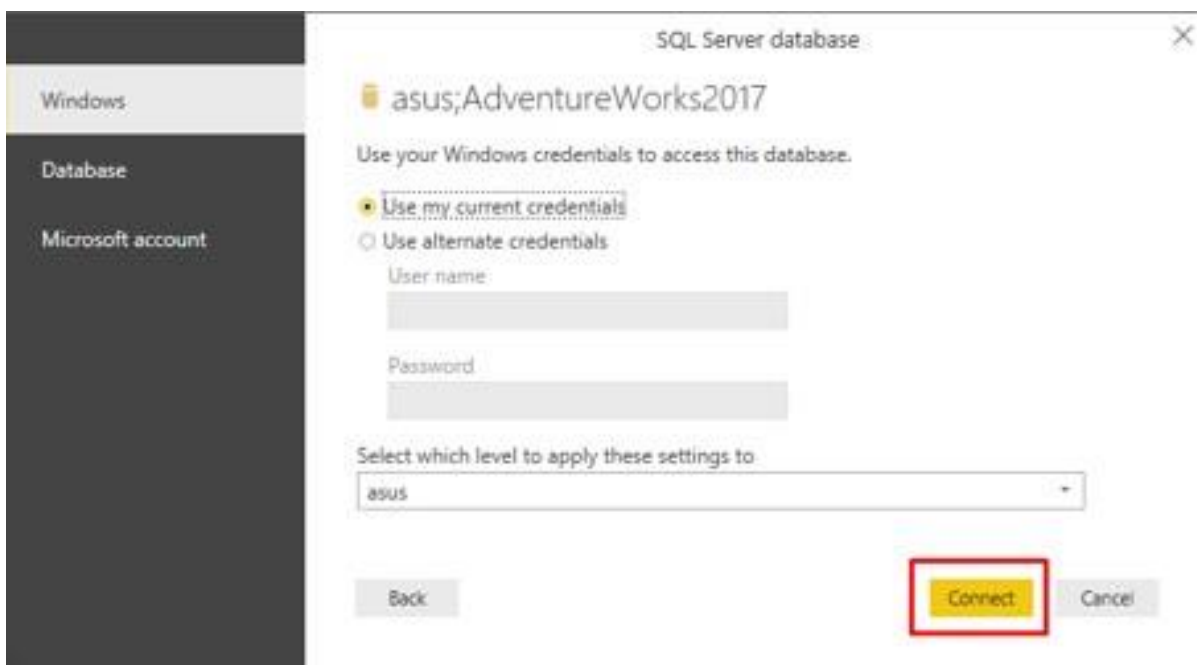
Database (optional)  
AdventureWorks2017

Data Connectivity mode ⓘ  
☒ Import  
☐ DirectQuery

Advanced options

OK Cancel

En el cuadro de dialogo base de datos SQL Server, aceptar los valores por defecto, y luego click en el Conectar (Connect). Si un mensaje de Soporte de Encriptación es visualizado, hacer click en OK.



SQL Server database

asus;AdventureWorks2017

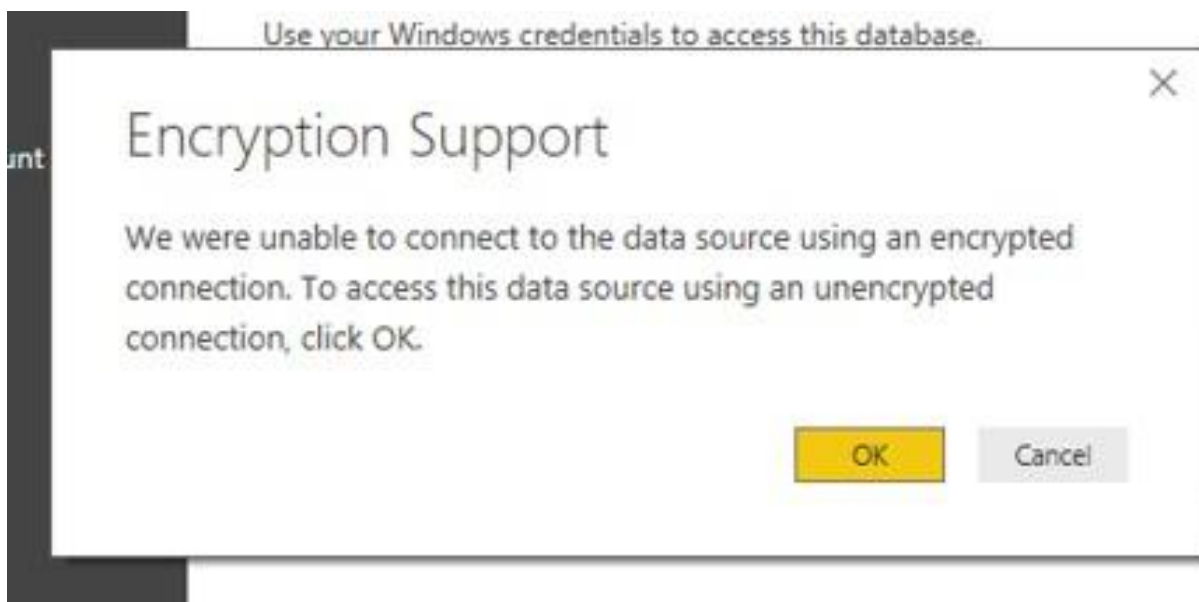
Use your Windows credentials to access this database.

☒ Use my current credentials  
☐ Use alternate credentials

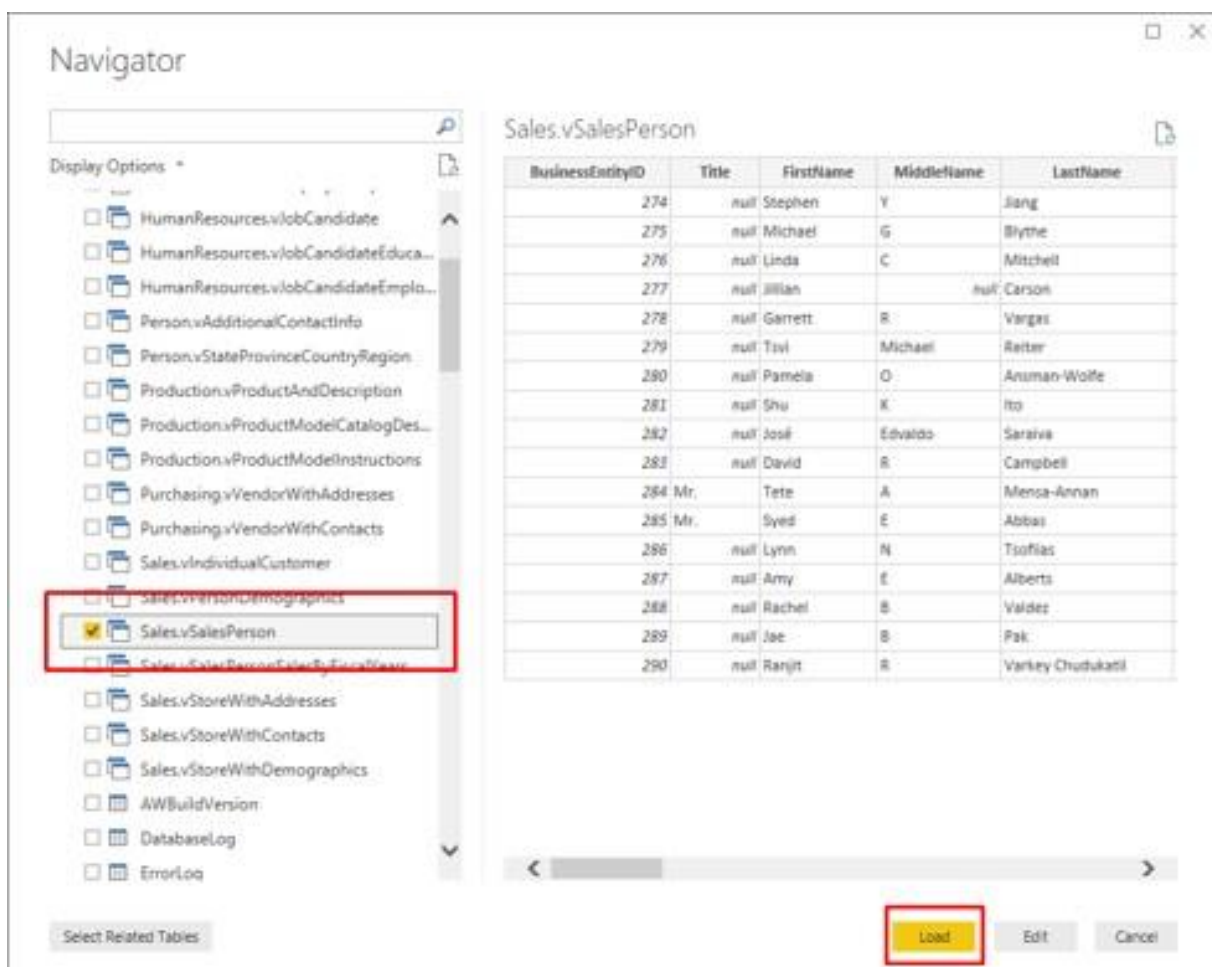
User name:  
Password:

Select which level to apply these settings to:  
asus

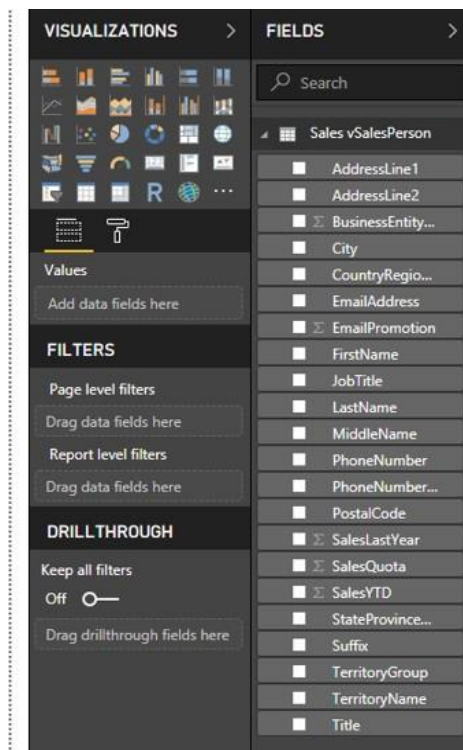
Back Connect Cancel



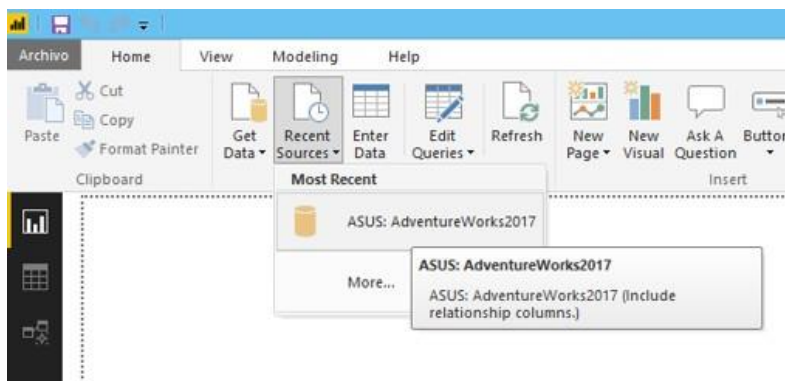
En el cuadro de dialogo Navegador (Navigator), seleccionar el check en Sales.vSalesPerson, y entonces hacer click en Cargar (Load).



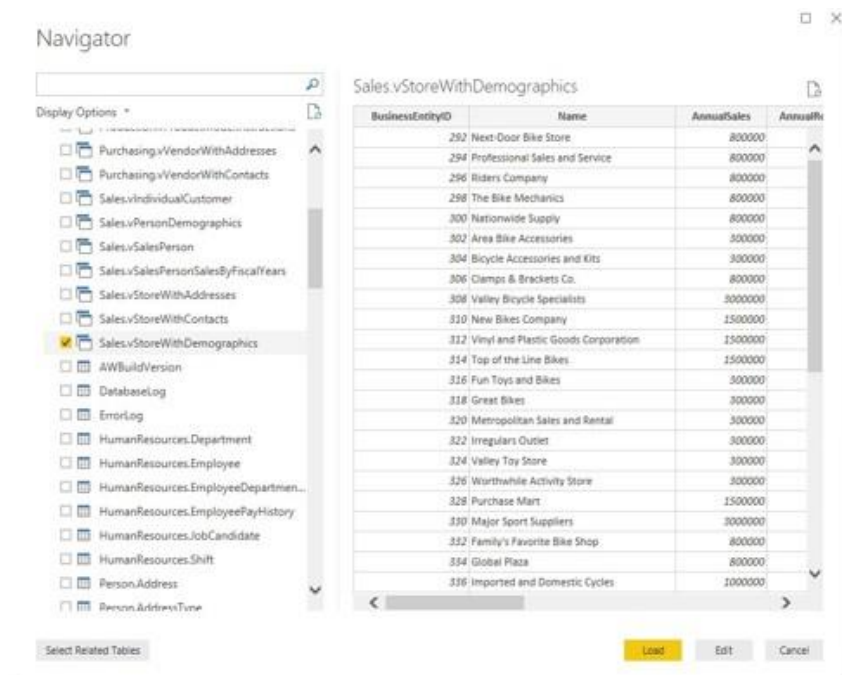
En el panel Campos (Fields), expandir Sales vSalesPerson para ver todas las columnas.



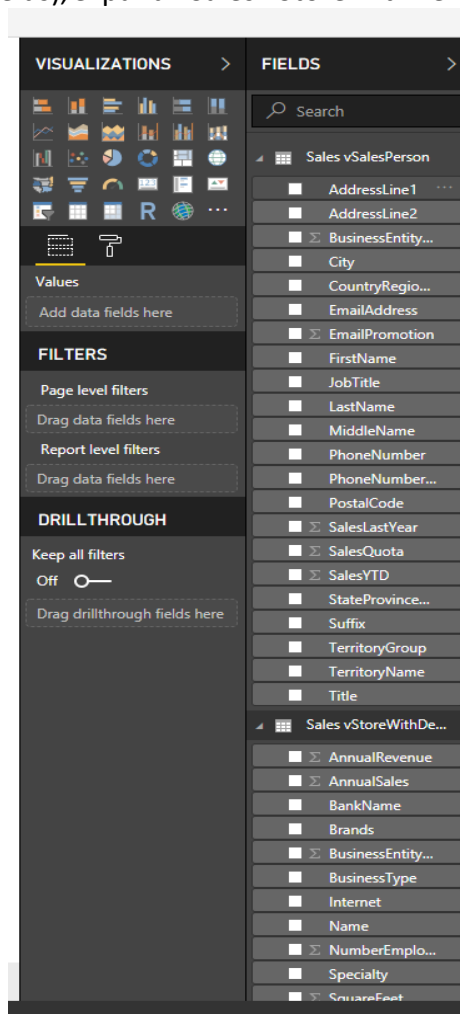
En el menu principal (Home ribbon), hacer click en Funetes Recientes (Recent Sources), y en local: AdventureWorks2017.



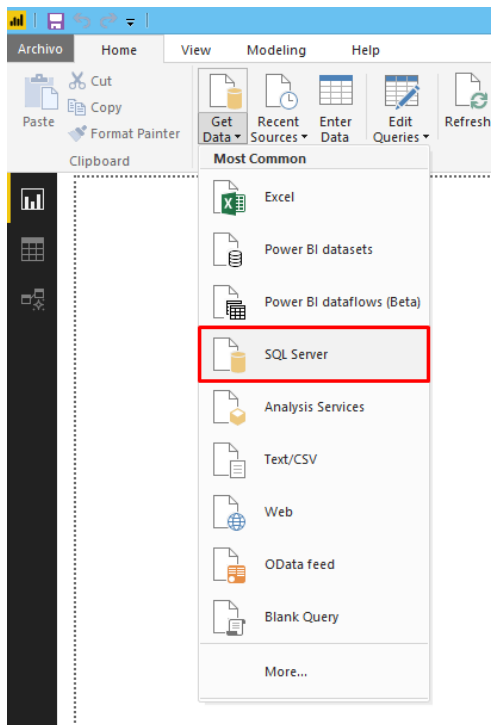
En el cuadro de dialogo Navegador (Navigator), seleccionar la vista Sales.vStoreWithDemographics, y luego hacer click en Cargar (Load).



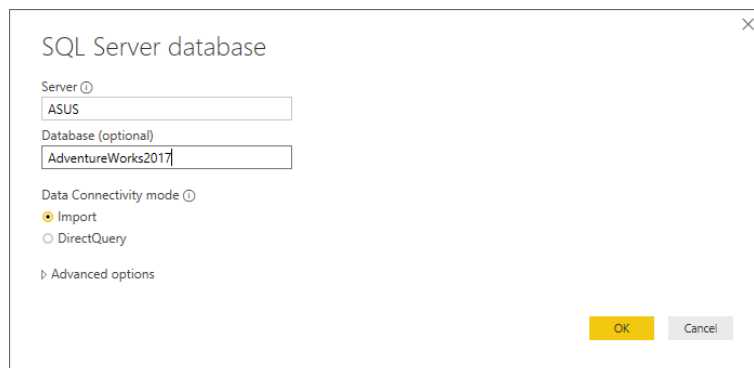
En el panel Campos (Fields), expandir Sales.vStoreWithDemographics para ver todas las columnas.



En el menu principal (Home ribbon), hacer click en Obtener Datos (Get Data), y luego click en SQL Server.



En el cuadro dialogo base de datos SQL Server, en la casilla Servidor (Server), tipear (local), y en la casilla



Base de datos (opcional), tipear AdventureWorks2016.

Expandir opciones Avanzadas, en la casilla sentencia SQL (opcional, base de datos requerida).



SQL Server database

Server

Database (optional)

Data Connectivity mode ☒ Import ☐ DirectQuery

Advanced options

Command timeout in minutes (optional)

SQL statement (optional, requires database)

```
SELECT TOP 10 P.ProductID, P.Name AS Product, SUM(CAST(LineTotal AS decimal(18,2))) AS LineTotal
FROM Purchasing.PurchaseOrderDetail AS POD INNER JOIN Production.Product AS P ON POD.ProductID = P.Pr
GROUP BY P.ProductID, P.Name ORDER BY LineTotal DESC
```

☒ Include relationship columns

☐ Navigate using full hierarchy

☐ Enable SQL Server Failover support

OK Cancel

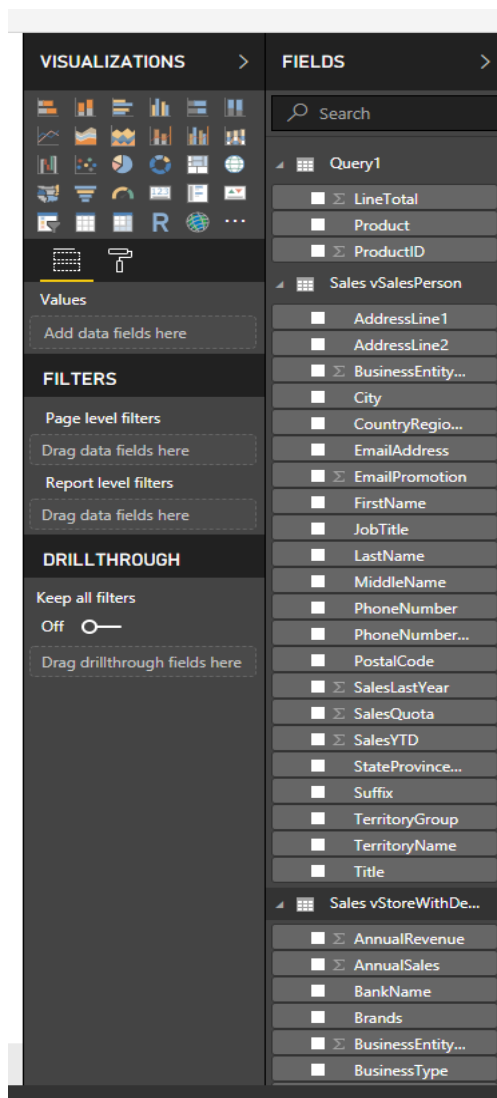
Si la Ventana Configuración de la Conexión (Connection Settings) aparece, hacer click en OK. En el cuadro de dialogo (local): AdventureWorks2017 hacer click en Cargar (Load).

ASUS: AdventureWorks2017

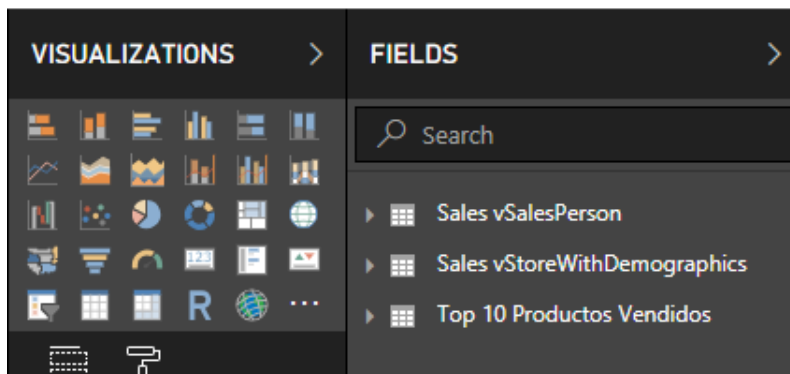
ProductID	Product	LineTotal
319	HL Crankarm	3358798.4
936	ML Mountain Pedal	2709041.46
939	ML Road Pedal	2390330.7
948	Front Brakes	2277949
907	Rear Brakes	2277949
930	HL Mountain Tire	2092346.47
932	ML Road Tire	1866376.48
513	Touring Rim	1823936.08
512	HL Road Rim	1809723.5
929	ML Mountain Tire	1800922.2

Load Edit Cancel

En el panel Campos, expandir Query1 para ver todas las columnas.

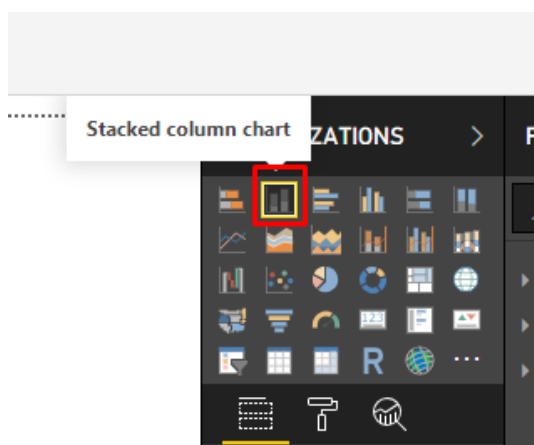


Hacer click en la elipsis (...) al lado de Query1 y hacer click en Renombrar, tipear Top 10 Productos

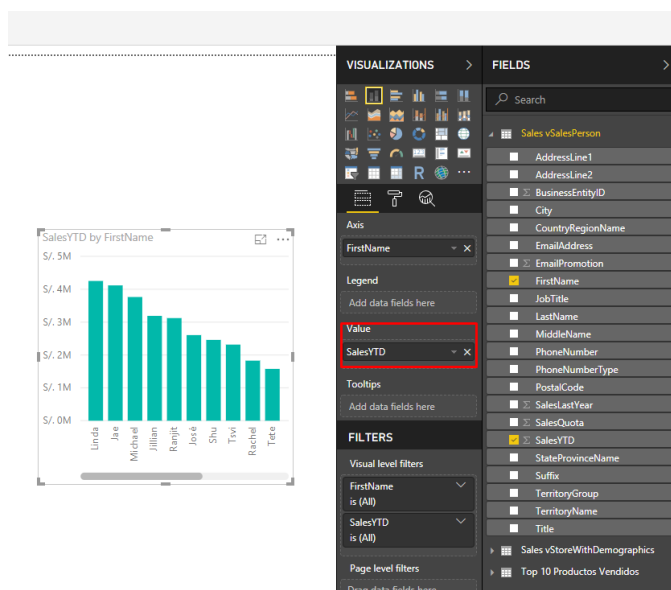


## Adicionar Gráficos al Reporte

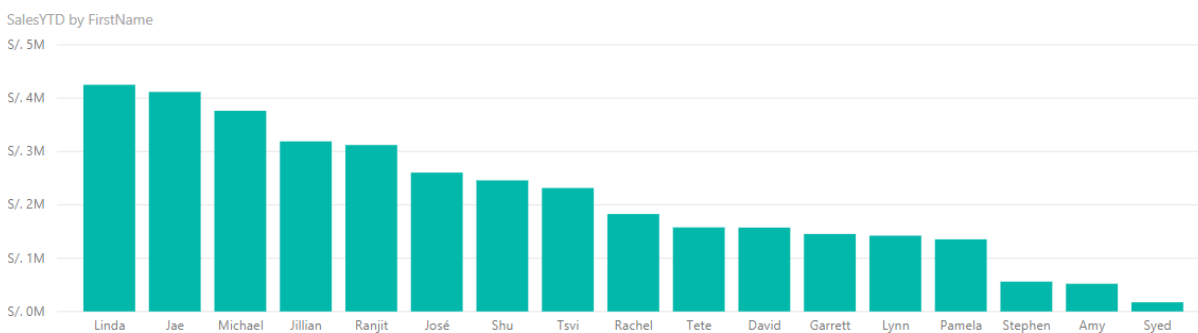
En el panel Visualizaciones (Visualizations), hacer click en el gráfico Columna apilada (Stacked column) para añadir el control al reporte.



En el panel Campos (Fields), bajo Sales vSalesPerson, arrastrar el campo FirstName a la casilla Eje (Axis) en el panel de Visualización (Visualizations).



Arrastrar el campo SalesYTD a la casilla Valores (Values). El gráfico se llenará con datos.



Asegurarse que el gráfico tiene el foco y luego ir al panel de Visualización (Visualizations), hacer click en la pestaña Formato (Format).



Expandir Colores de datos (Data colors), activar la opción Mostrar todos (Show all).

