



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**INFORME DE LABORATORIO N° 04**  
**“Elaboración de Dashboards en Power B”**

Curso: Inteligencia de Negocios

Docente: Ing. Patrick Cuadros Quiroga

**Garcia Salazar, Briset Celia**

**(2018062496)**

**Tacna – Perú**  
**2022**



## **PRACTICA DE LABORATORIO N° 04: Elaboración de Dashboards en Power BI**

### **INTRODUCCIÓN**

Microsoft Power BI es un conjunto de aplicaciones para el análisis empresarial, que permite unificar diferentes fuentes de datos, configura y analiza datos que son presentados de manera sencilla en tablas e informes, que pueden ser consultados de una manera muy fácil y atractiva en tiempo real por usuarios e integrantes de una misma empresa u organización.

### **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.

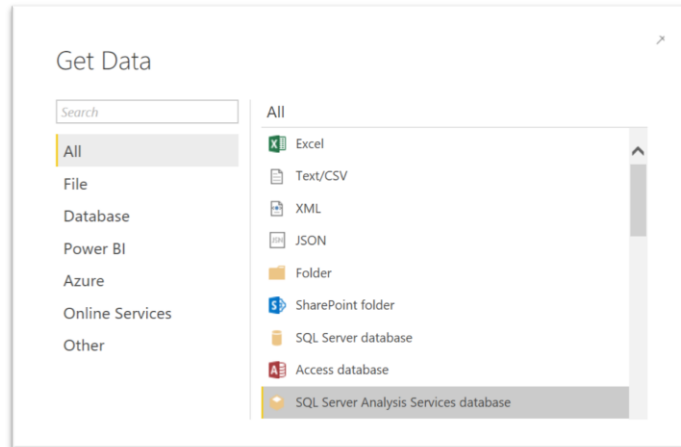
### **CONSIDERACIONES INICIALES**

Microsoft Power BI es un conjunto de aplicaciones para el análisis empresarial, que permite unificar diferentes fuentes de datos, configura y analiza datos que son presentados de manera sencilla en tablas e informes, que pueden ser consultados de una manera muy fácil y atractiva en tiempo real por usuarios e integrantes de una misma empresa u organización.

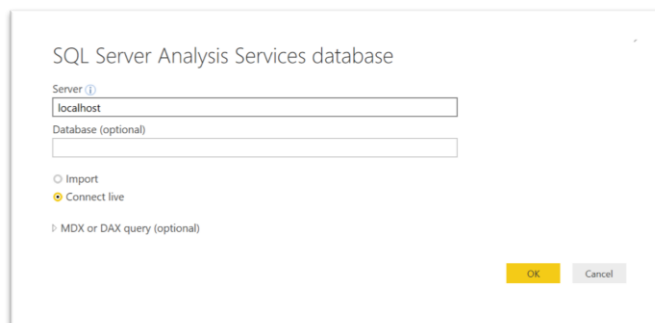
### **Desarrollo**

Paso 1: Para esta guía utilizaremos el cubo creado en la guía anterior. Inicie Power BI Desktop, busque y seleccione la opción Get Data

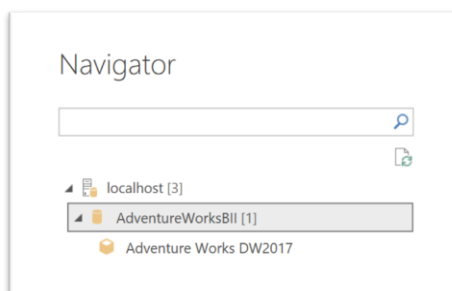
Paso 2: Dentro de los resources seleccionaremos SQL Server Analysis Services database.



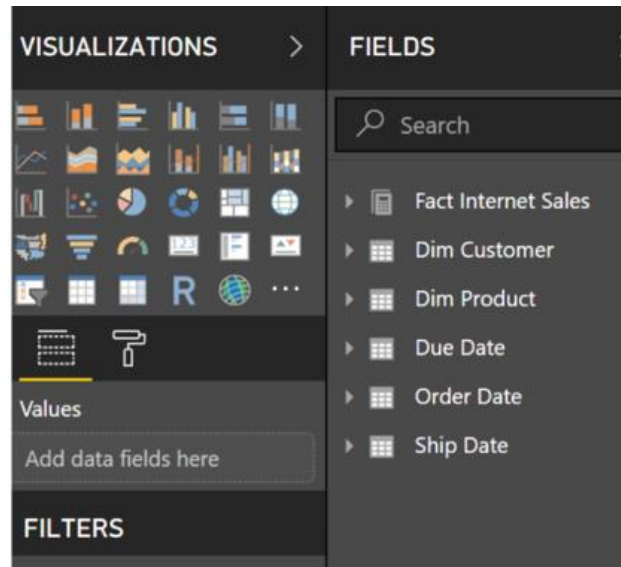
Paso 3: Utilice el nombre de host o localhost para conectarse



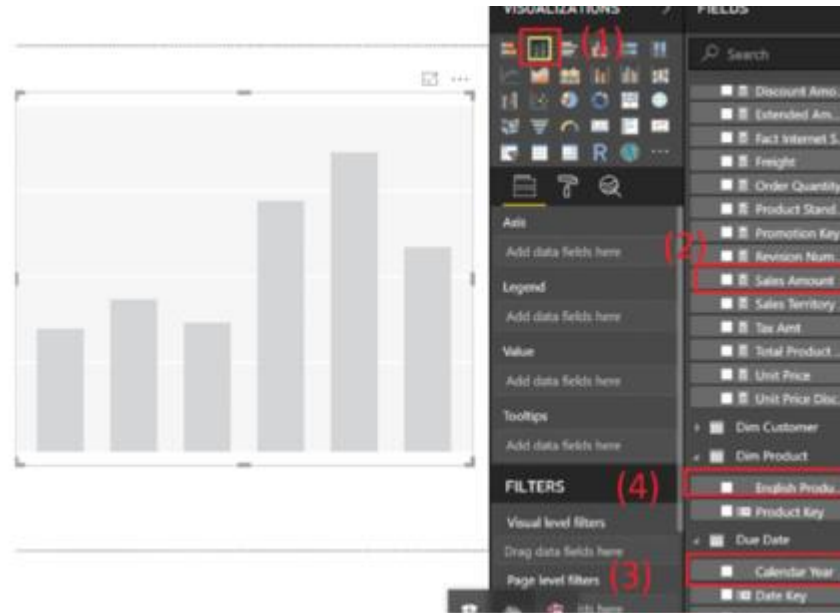
Vamos a seleccionar Adventure Works DW2017. Nota aclaratoria: Debe utilizar el cubo de datos que se generó en las guías anteriores.



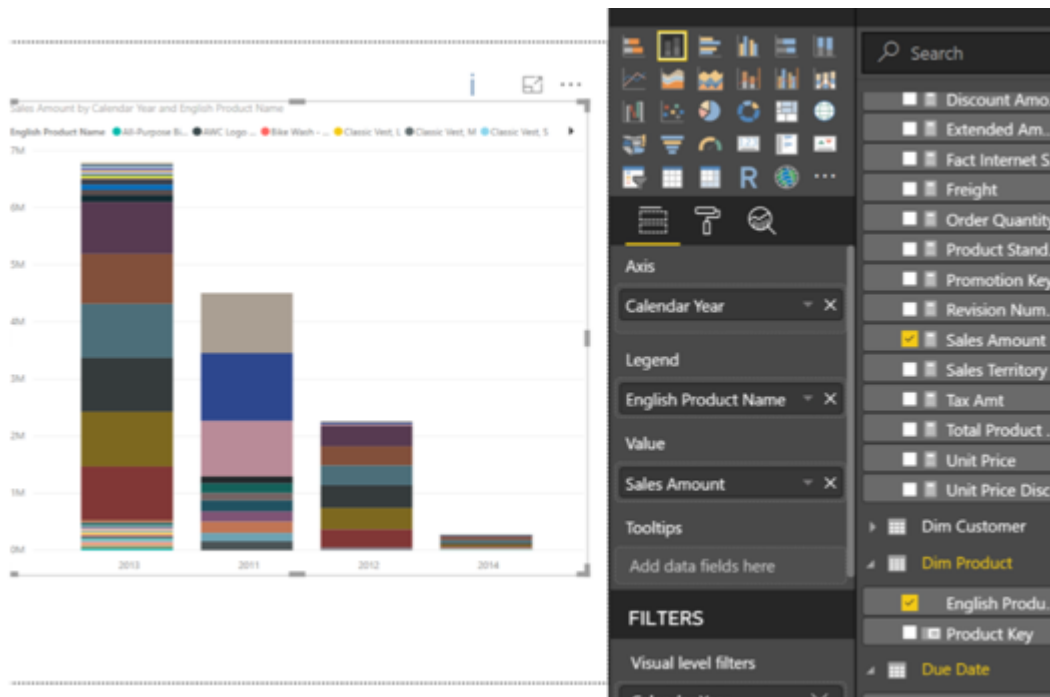
Paso 4: Una vez conectado tendremos en nuestro lado dos toolbox, uno denominado VISUALIZA- TONS y otro denominado FIELDS. En FIELDS debe mostrar la Fact Table de Internet Sales y las dimensiones asociadas según las guías previas de cubos.



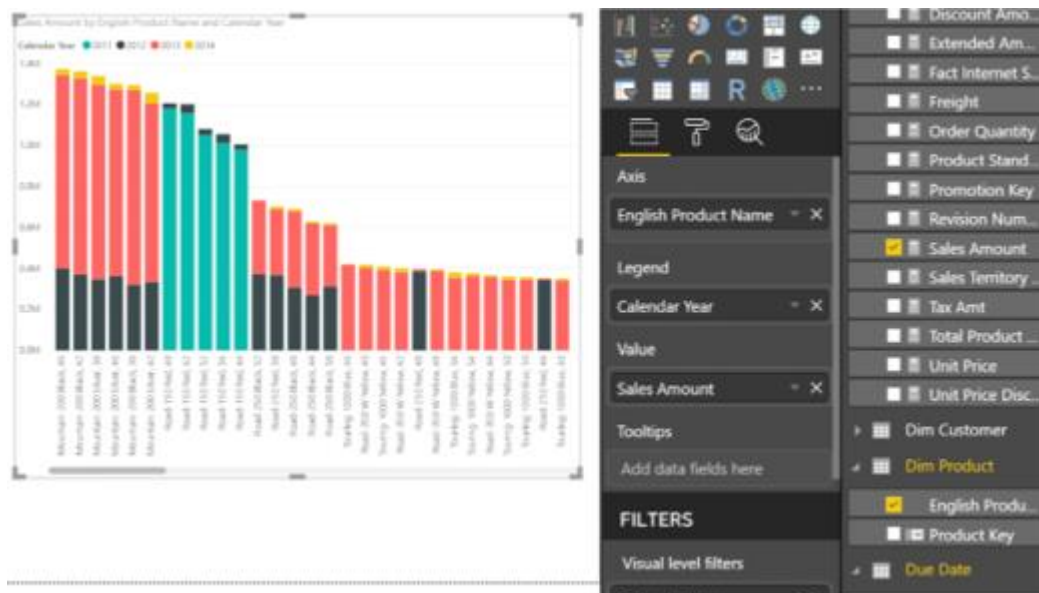
Paso 5: Vamos a crear nuestro primer reporte. Seleccionaremos una gráfica de barras, en segundo lugar Sales Amount, Calendar Year y English Product Name. (Debe hacerlo en ese orden).



La gráfica resultante es la siguiente:



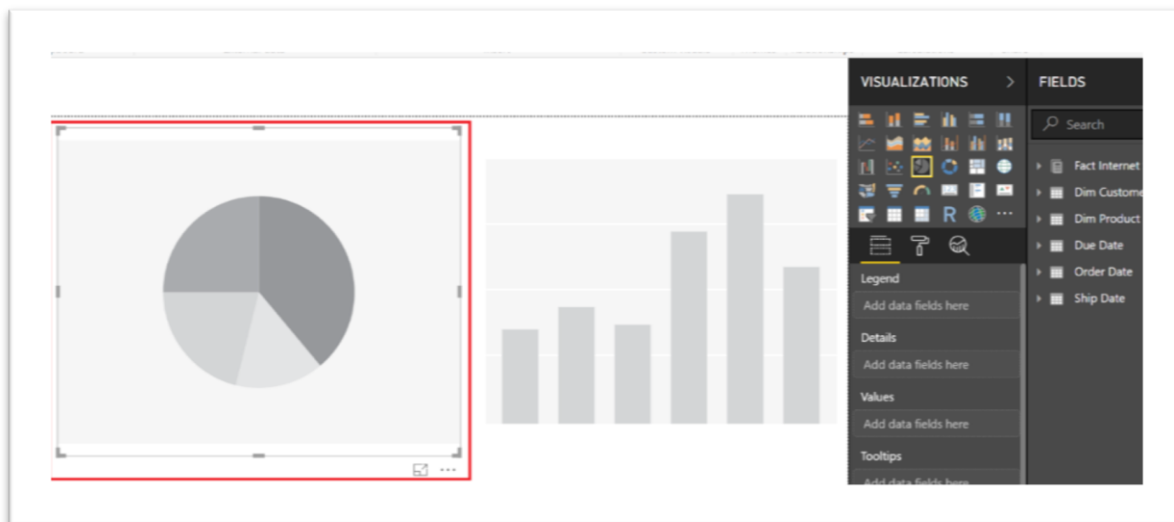
Paso 7: Elimine la gráfica anterior y procederá a seleccionar gráfica de barras, en segundo lugar Sales Amount, English Product Name y Calendar Year. (Debe hacerlo en ese orden).



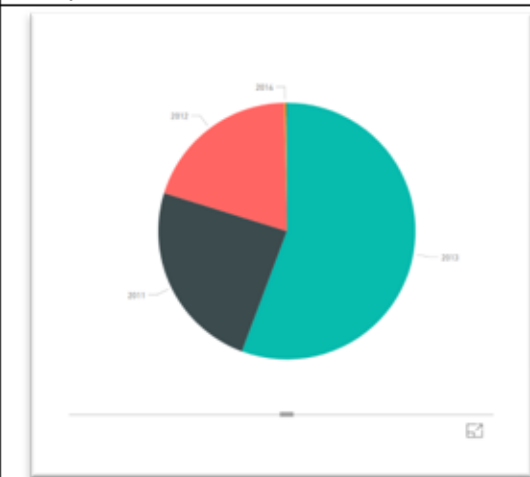
La gráfica cambiará, lo que indica que el orden de agregado es importante para las visualizaciones,

aún habiendo seleccionado los mismos datos.

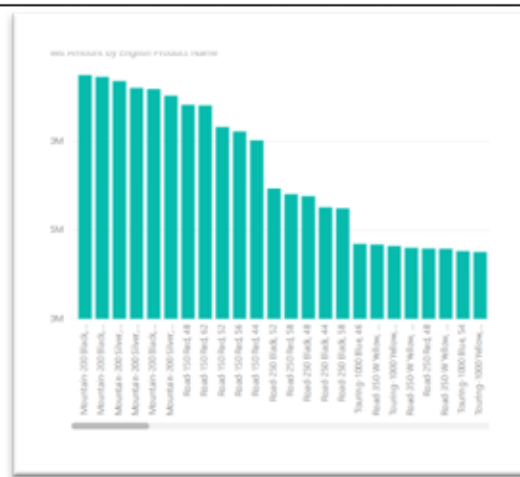
Paso 8: Cree un nuevo reporte. Podemos crear un dashboard con gráficos simultáneos. Arrastre dos gráficas y seleccione una de ella para establecer las propiedades.



Esta gráfica poseera Sales Amount vs Order Date/Calendar Year



Esta gráfica el será Sales Amount vs Product



Paso 10: Seleccione una de los valores de la gráfica de la izquierda para ver el comportamiento:



Esta gráfica el será Sales Amount vs Product



The figure displays a world map where the size of the bubbles indicates the sales amount for each region. The regions are color-coded: North America (red), South America (orange), Europe (green), Africa (blue), Asia (purple), and Australia (yellow). The bubbles are largest in North America and Australia, and smallest in Africa and Asia.

English Country Region Name Sales Amount

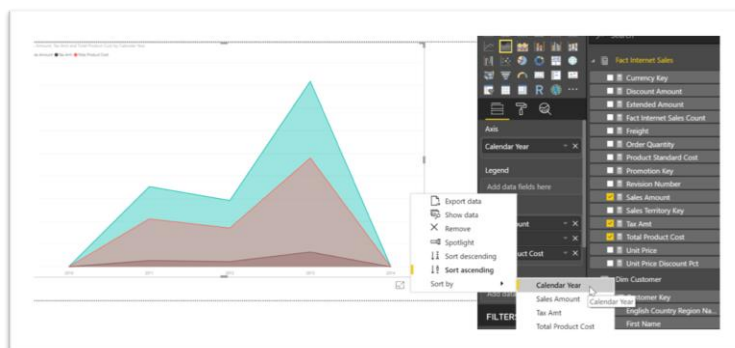
English Country Region Name	Sales Amount
United States	9,389,769.51
United Kingdom	3,291,712.21
Germany	2,894,312.34
France	2,644,917.71
Canada	1,977,644.86
Australia	9,061,000.58
<b>Total</b>	<b>29,356,677.22</b>

© 2010 HERE. © 2010 Microsoft Corporation. Terms

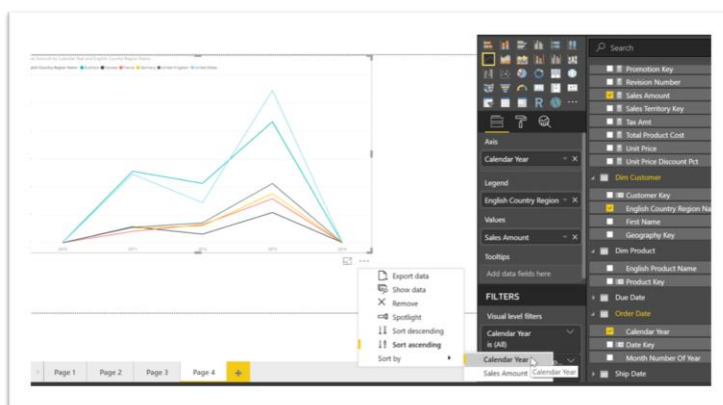
9



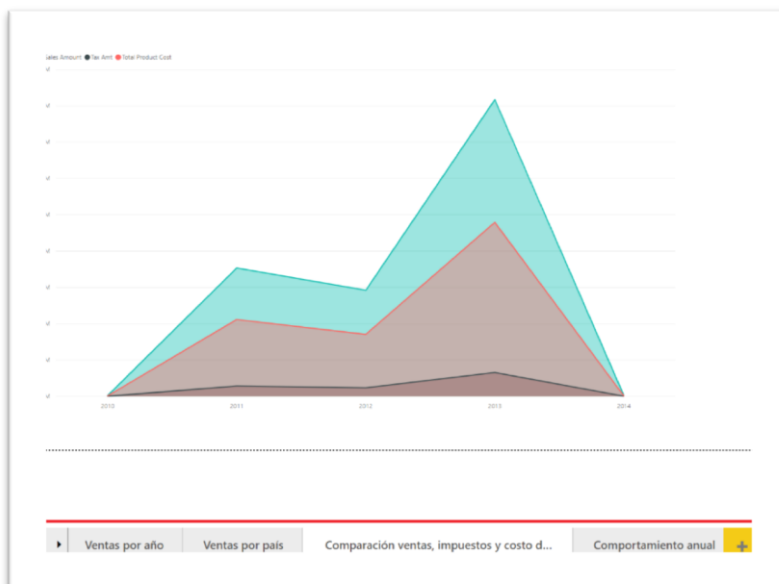
Ordene el resultado por año de manera ascendente.



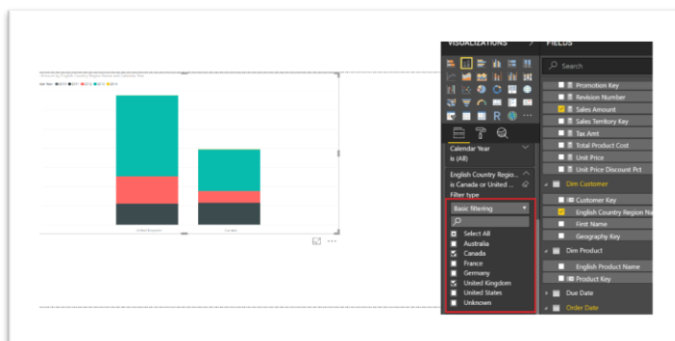
Paso 13: Agregaremos una gráfica de líneas. Vamos a seleccionar desde la tabla de hecho a Sales Amount. A continuación agregaremos Calendar Year desde Order Date y luego English Country Region Name. Debe realizarse en este orden o el resultado será diferente.



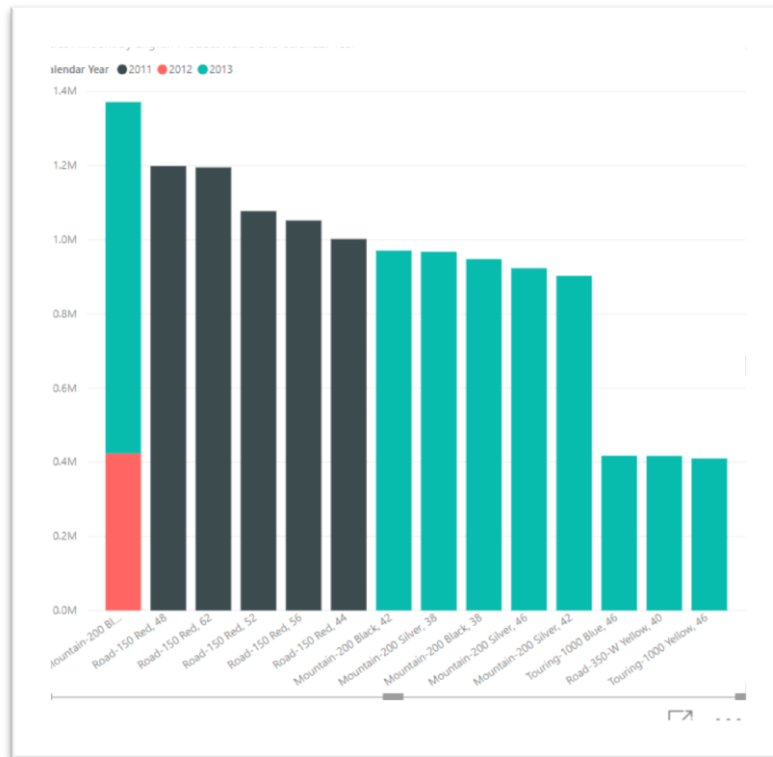
Paso 14: Puede definir los nombres de las hojas para indicar el tipo de reporte y la información. Establezca nombres descriptivos según la información que usted quiere facilitar.



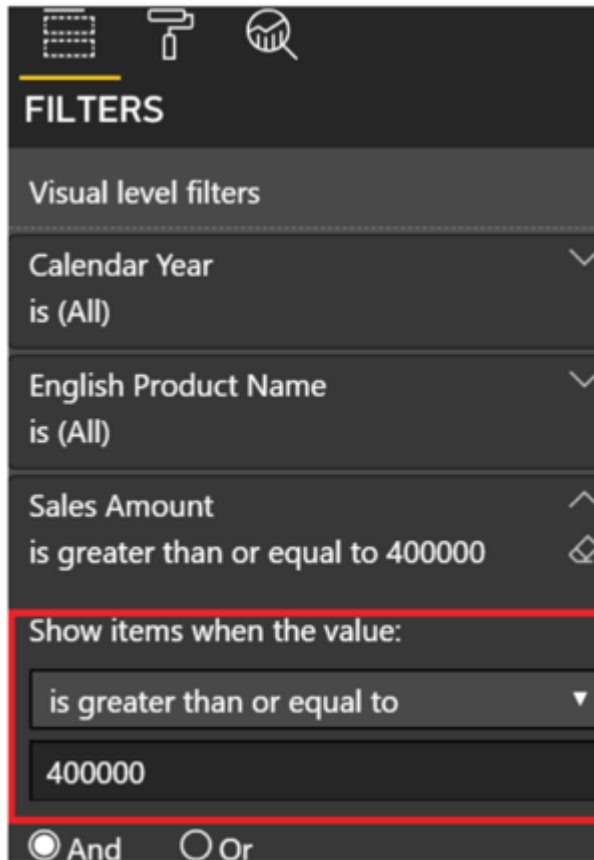
Paso 15: Crearemos un reporte (gráfico de barras) con filtrado básico. Seleccionar Sales Amount, English Country Region Name y Order date/Calendar Year. Buscará la sección Basic Filtering y marcará Canada / United Kingdom.



Paso 16: La siguiente gráfica es una Stacked Column Chart. Los atributos que utilizaremos son Sales Amount vs English ProductName vs Order Date/Calendar Year



Ahora incluya un filtro. Buscaremos productos que hayan vendido arriba de los 400 000



**FILTERS**

Visual level filters

Calendar Year  
is (All)

English Product Name  
is (All)

Sales Amount  
is greater than or equal to 400000

Show items when the value:

is greater than or equal to

400000

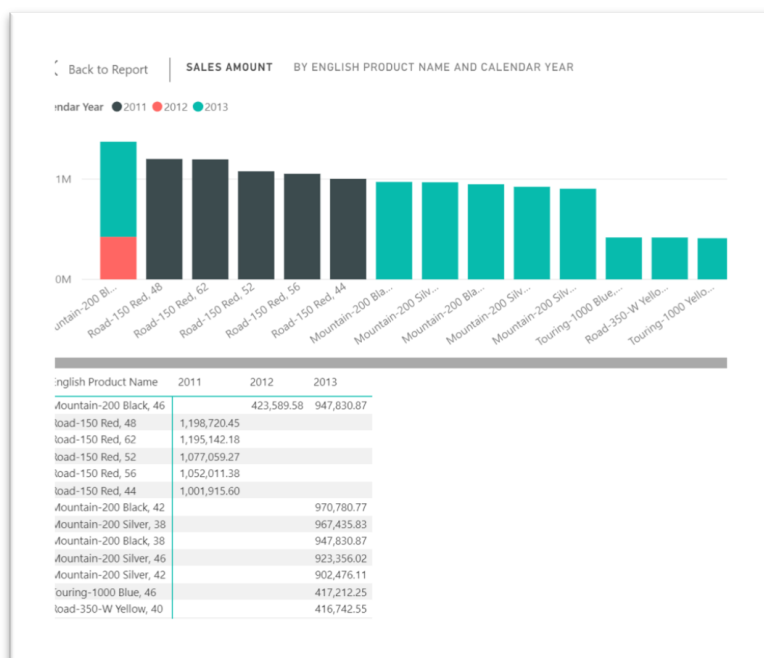
☒ And ☐ Or

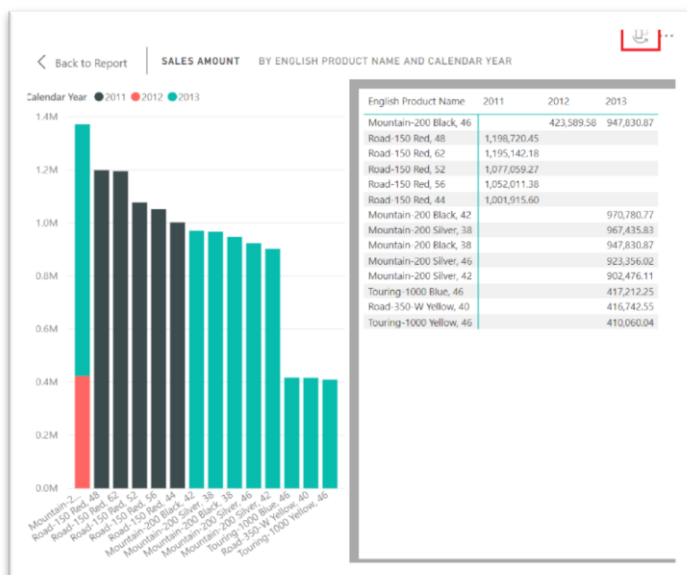
Paso 17: Incluya un Table con los siguientes campos: Sales Amount, English Product Name y Calendar Year Seleccione Show Data



Podrá visualizar el detalle de ventas

Paso 18: Cambie la orientación del reporte:





Paso 19: Exporte su reporte para visualización

