

UNIVERSIDAD PRIVADA-DE-TACNA



INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO:

**INFORME DE LABORATORIO No 02**

**CURSO:**

INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

**DOCENTE(ING):**

Patrick Cuadros Quiroga

Estudiante:

Sharon Sosa Bedoya (2016054460)

# Índice

<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1. Objetivos: . . . . .	1
1.2. Equipos, materiales, programas y recursos utilizados: . . . . .	1
<b>2. PROCEDIMIENTO</b>	<b>2</b>
2.1. Ejercicio 1: Conectando a Power BI a datos . . . . .	2
2.1.1. Parte 1: Conectar a datos existentes . . . . .	2
2.1.2. Parte 2: Graficar Datos . . . . .	3
2.1.3. Parte 3: Combinar Datos . . . . .	4
2.2. Ejercicio 2: : Construyendo Reportes en PowerBI . . . . .	4
2.2.1. Parte 1: Crear Gráficos . . . . .	4
2.2.2. Parte 2: Crear una Visualización de Mapa . . . . .	5
<b>3. CONCLUSIONES</b>	<b>6</b>

# **1. INFORMACIÓN GENERAL**

## **1.1. Objetivos:**

- Conocer los pasos sobre como realizar una graficos mediante una base de datos en PowerBi.

## **1.2. Equipos, materiales, programas y recursos utilizados:**

- Windows 10 64bit: Pro, Enterprise o Education, con al menos 4GB de RAM.
- Base de datos AdventureWorksLT2016 o superior
- Tener los archivos de recursos del laboratorio.
- PowerBi Desktop
- Microsoft SQL Server 2017 o superior
- Tener una cuenta Microsoft registrada en el Portal de Power Bi

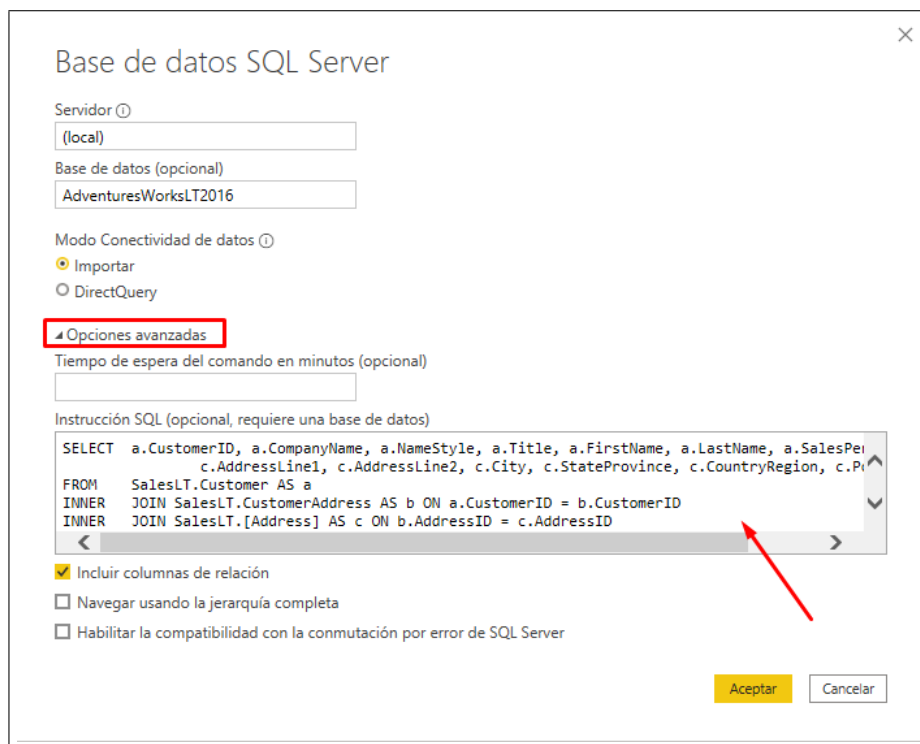
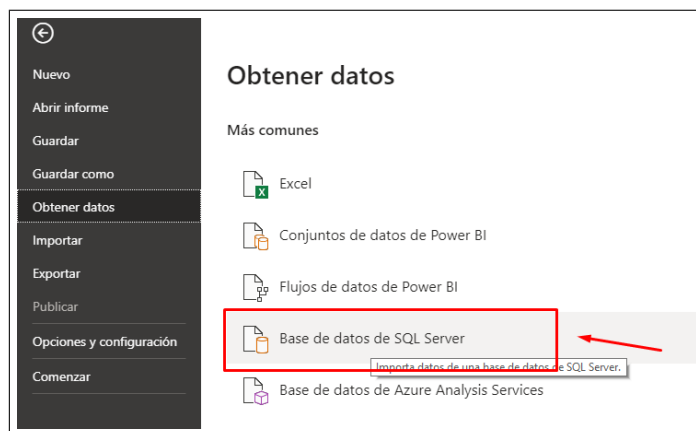
## 2. PROCEDIMIENTO

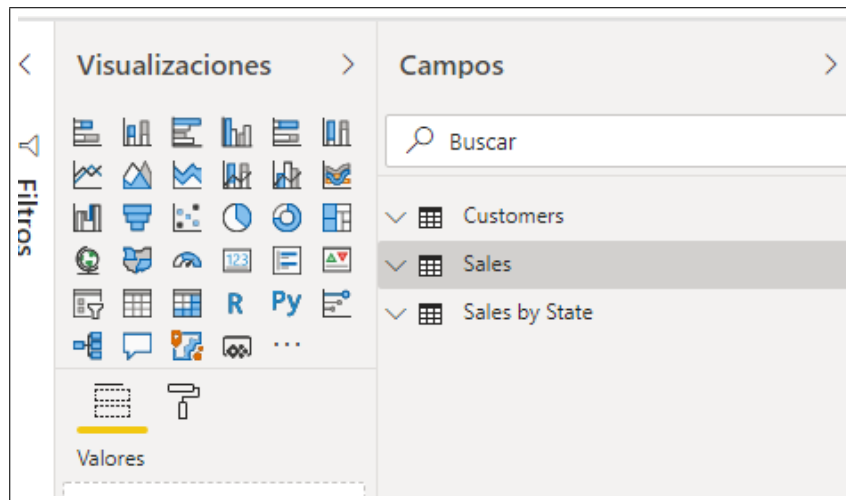
### 2.1. Ejercicio 1: Conectando a Power BI a datos

#### 2.1.1. Parte 1: Conectar a datos existentes

- Para realizar los gráficos en PowerBi Desktop primero debemos conectarnos con nuestra base de datos, que ya tiene que tener la base de datos .^AdventureWorksLT2016”. También tenemos que tener los archivos de ”LabExcercise1.sql” donde se encuentra las Task para cargar los datos en PowerBi.

Abrimos nuestro PowerBi desktop y procedemos a realizar la conexión a SQL server.

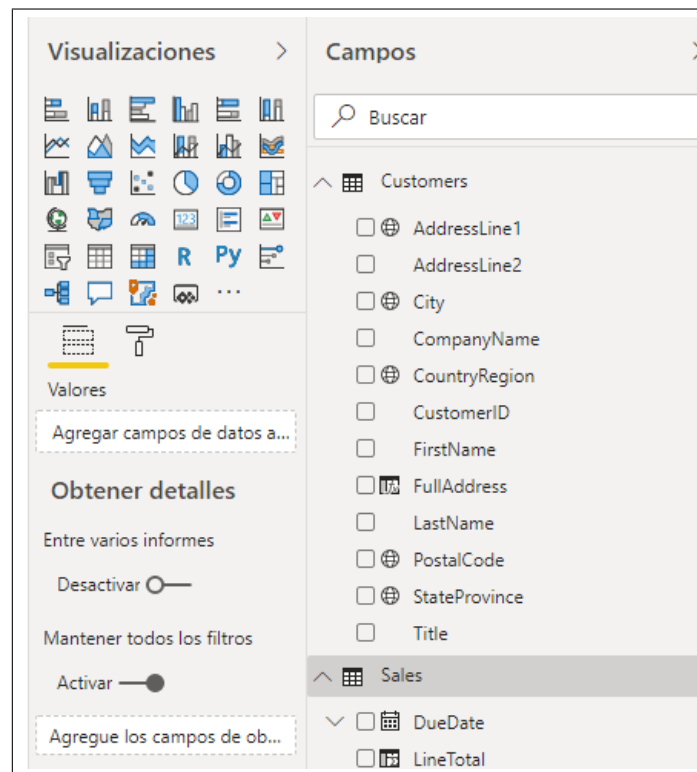




- Una vez terminado de cargar los datos que necesitaremos, podremos visualizarlo en el panel lateral derecho de nombre “Campos”.

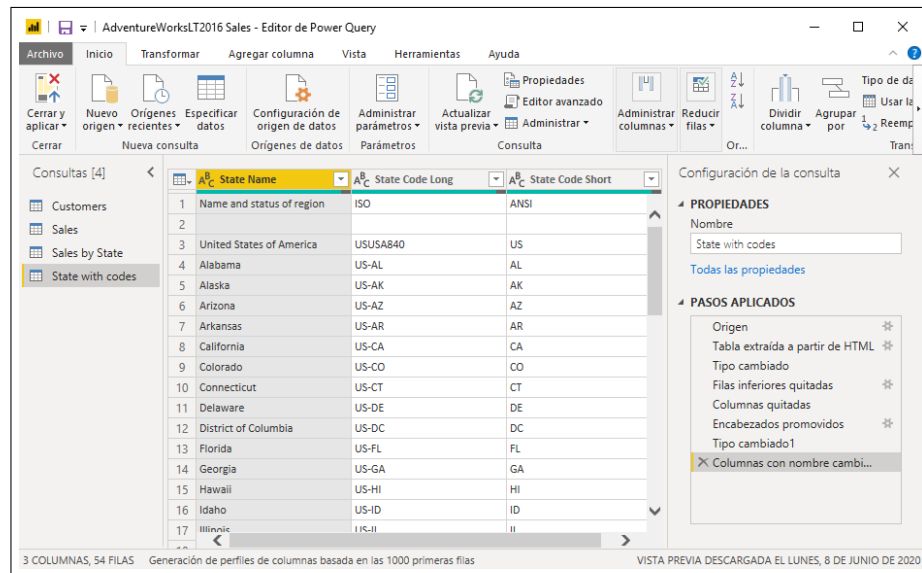
### 2.1.2. Parte 2: Graficar Datos

- Los datos de cada tabla en la pestaña de “Campos” se va a configurar algunos datos. como el asignarle una categoria a un campo y la creacion de nuevas columnas de datos con los campos que ya tenemos.



### 2.1.3. Parte 3: Combinar Datos

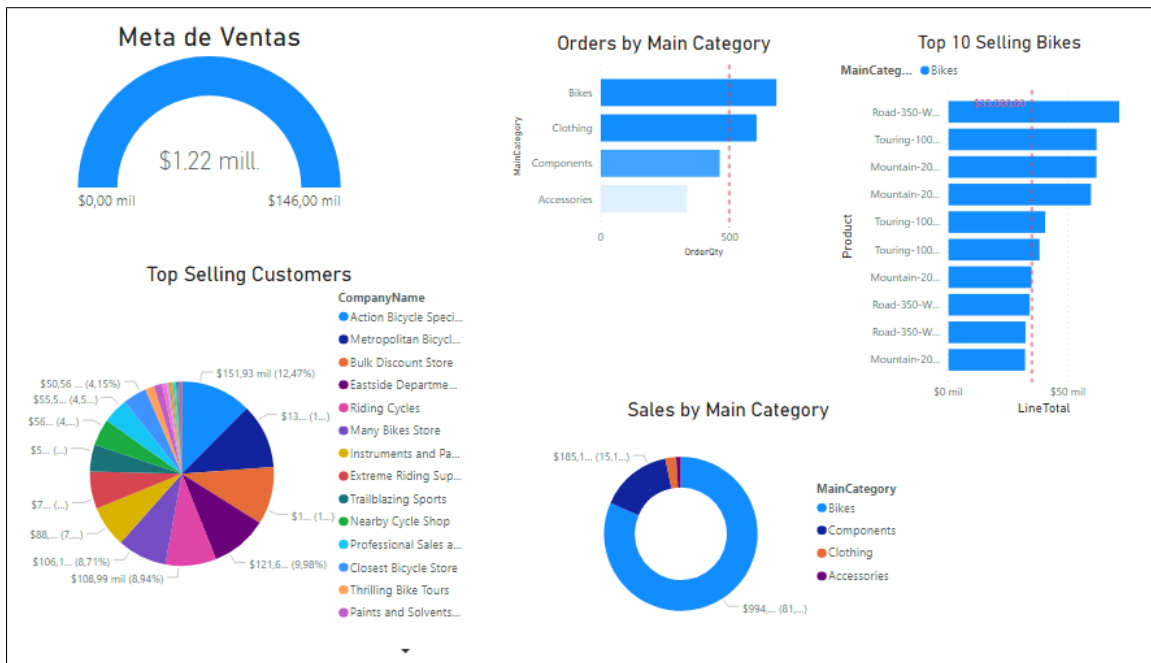
- En esta parte se combinarán una tabla de Códigos y abreviaturas de los estados, territorios y otras regiones de los Estados Unidos” que esta en una pagina web, con la tabla de ”Sales by State”.



## 2.2. Ejercicio 2: Construyendo Reportes en PowerBI

### 2.2.1. Parte 1: Crear Gráficos

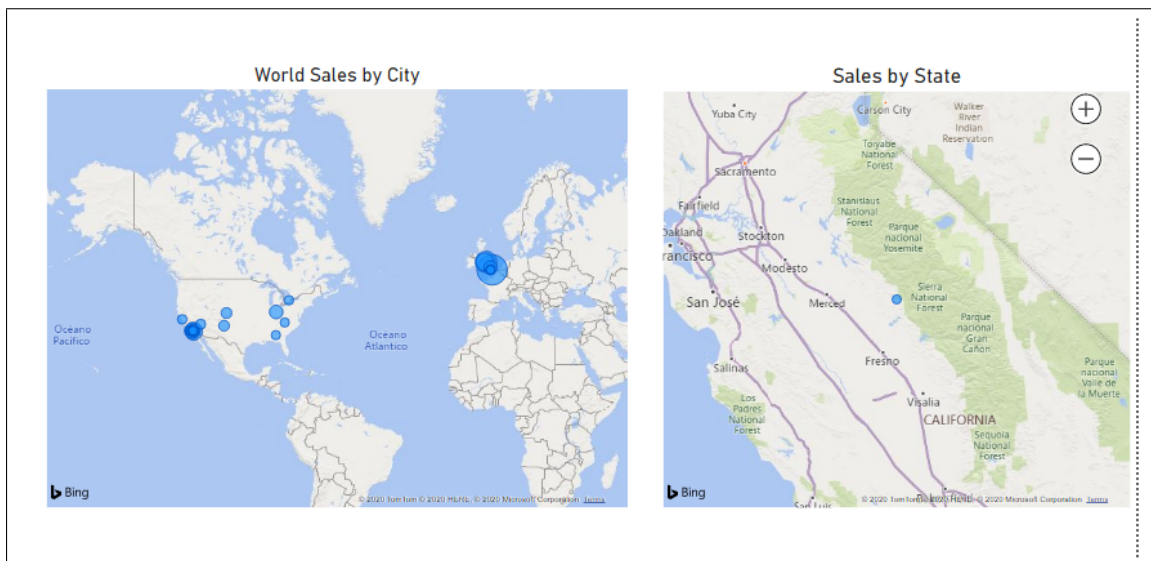
- Realizaremos los gráficos con la información de la base de datos que seleccionamos. Utilizaremos del panel de Visualizaciones los diferentes gráficos que nos ofrecen.
  - **1. Meta de Ventas:** En el Gráfico de Velocímetro (Gauge) que nos muestra el reporte de la meta de ventas.
  - **2. Ordenes por Categoría Principal:** En el gráfico de barras apiladas, muestra los la cantidad ordenes por las categorías como: Bicicletas, Ropa, Componentes y Accesorios.
  - **3. Top 10 bicicletas más vendidas:** En el segundo gráfico de barras apiladas, muestra el top 10 de las bicicletas mas vendidas según su tipo de categoría.
  - **4. Top Selling Customers:** En el gráfico de Pie o Circular, podremos visualizar el porcentaje y la cifra en dolares de las ventas a los clientes.
  - **5. Ventas por categorías:** En el gráfico de Donut, podremos visualizar la cantidad de ventas en su total en dólares segun su tipo de categoría como: Bicicletas, Ropa, Componentes y Accesorios.



### 2.2.2. Parte 2: Crear una Visualización de Mapa

— En esta parte, se crea un mapa con los datos de los Clientes, Ciudades, y las Ventas.

- **1. Ventas Mundiales por Ciudades:** En el Gráfico de Mapa, se muestra círculos en las ciudades donde se han realizado ventas a nivel Mundial.
- **2. Ventas por Estado:** En el gráfico de Mapa, muestra en forma de círculo en los estados donde se han realizado las ventas.



### 3. CONCLUSIONES

- Business Intelligence y sus herramientas como PowerBi se ha posicionado como líder en este campo en solo unos años, e incluso si hay otras soluciones avanzadas, Microsoft ha invertido tantos recursos en el desarrollo de Power BI y su posición privilegiada en el mercado esta creciendo cada vez más.
- Te permite extraer información importante para una amplia gama de escenarios, también permite ptimizar, limpiar, transformar y combinar datos de múltiples orígenes. Analizar en profundidad los datos y encontrar patrones.
- Se puede crear diversos informes sorprendentes con los gráficos que ofrece para la visualización de los datos de forma interactiva.