

# UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

# FACULTAD DE INGENIERIA Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

# **INFORME LABORATORIO N°03**

Curso: INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Docente: Mg. Ing. Patrick José cuadros Quiroga

## **Estudiante:**

Joaquin Liendo Velásquez

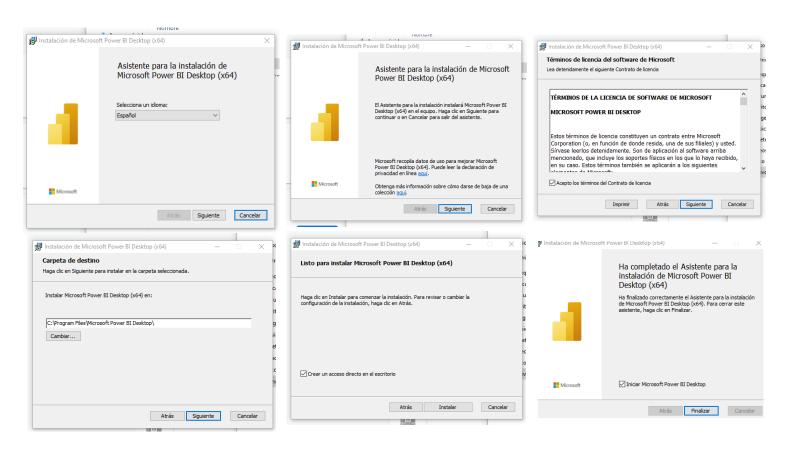
(2016054463)

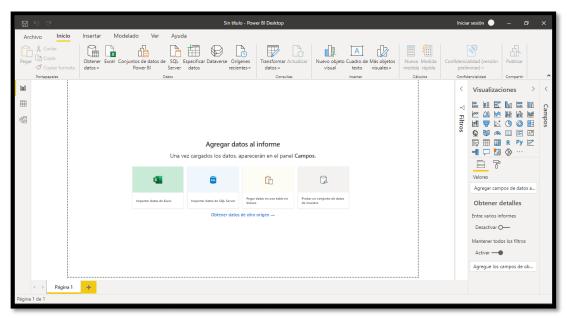
Tacna – Perú 2021

## PRACTICA DE LABORATORIO N°03

# Creando un Reporte Interactivo en Power BI

#### 1. DESAROLLO

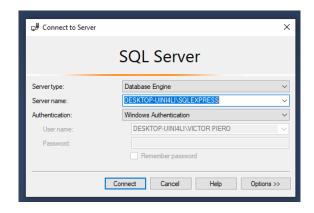


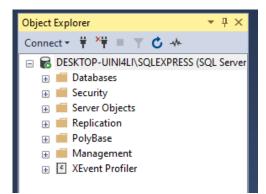


## Ejercicio 1: Conectando a Power BI a datos

#### Tarea 1: Conectar a datos existentes

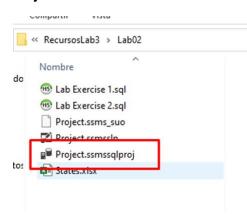
1. Abrir SQL Server Management Studio, y conectar a la instancia de base de datos (local) utilizando autenticación de Windows.

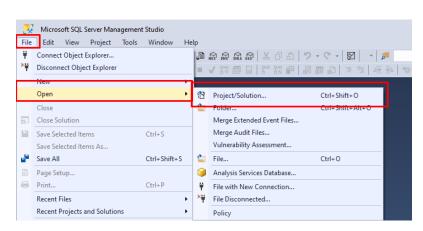


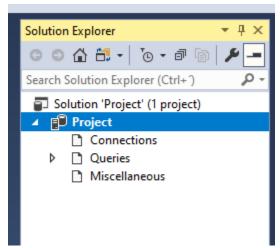


2. En el menú Archivo (File), en el submenú Abrir (Open), hacer click en Project/Solution, y buscar el archivo

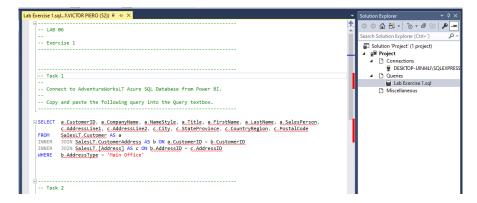
#### Project.ssmssln.







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

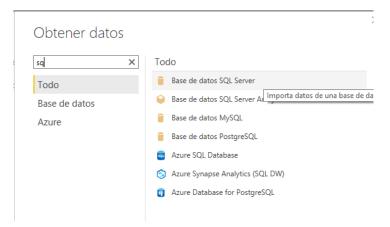


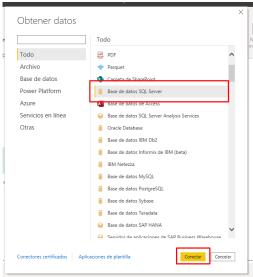
4. Abrir Power BI Desktop.

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

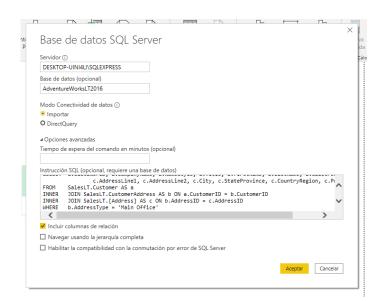
En el cuadro Obtener Datos, click base de datos Microsoft SQL, y entonces click en Conectar

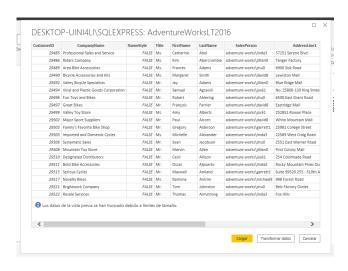




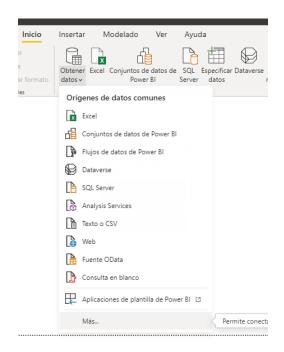


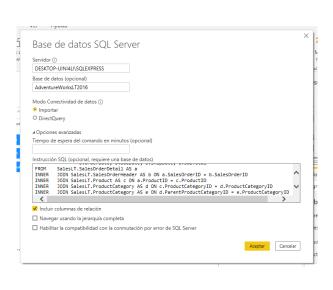
- 5. En la ventana base de datos Server database, En Servidor, escribir (local).
- 6. En Base de Datos (opcional), tipear AdventureWorksLT.
- 7. Expandir el cuadro **Opciones Avanzadas**. Copiar el script **Task 1** del archivo **Lab Exercise 1.sql**. y pegar la consulta en Power BI, en el cuadro sentencia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



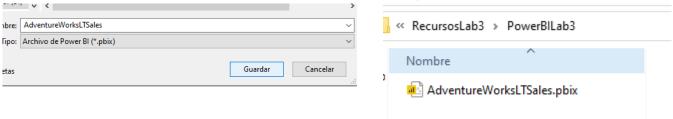


- 9. En Power BI Desktop, click **Obtener Datos** y luego click en Mas.
- 10. Repetir los pasos del 6 al 10, utilizando el script Task 2.



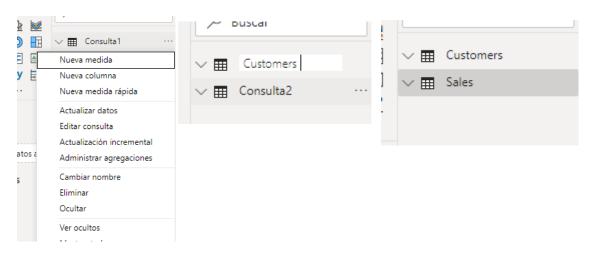


11. De regreso en el reporte. Guardar el archivo como AdventureWorksLT Sales.pbix.



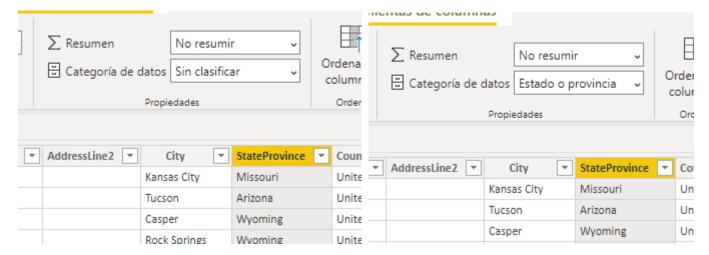
#### **Tarea 2: Graficar Datos**

- En el panel Campos (Fields), click derecho sobre Query1, Renombrar, tipear Customers y presionar Enter.
   Para el Query2, hacer lo mismo del paso 1 y colocar el nombre Sales.
- 2. Expandir ambas tablas para ver todas las filas.



3. Haga clic en el encabezado de la columna StateProvince.

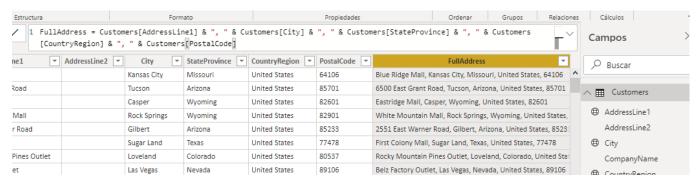
En la cinta Modelado, en el grupo Propiedades, haga clic en Categoría de datos: Sin categoría y luego haga clic en Estado o Provincia.



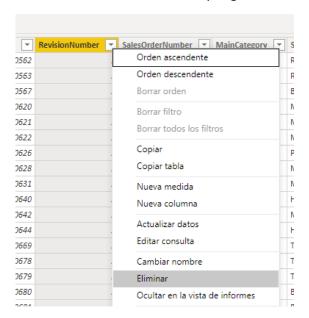
4. En la cinta Modelado, en el grupo Cálculos, haga clic en Nueva columna y luego en la barra de fórmulas, escriba la siguiente expresión y presione Entrar:



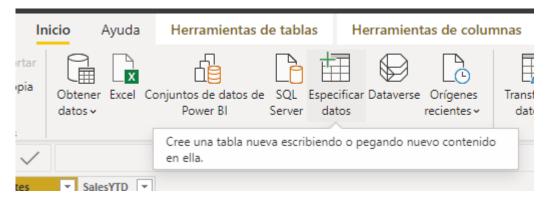
FullAddress = Customers[AddressLine1] & ", " & Customers[City] & ", " & Customers[StateProvince] & ", " & Customers[CountryRegion] & ", " & Customers[PostalCode]



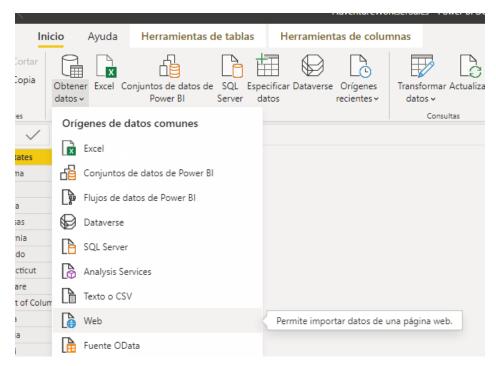
5. Haga clic con el botón derecho en la columna RevisionNumber y haga clic en Eliminar.



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



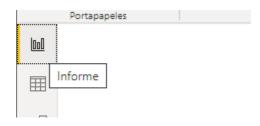
- 7. En el cuadro de diálogo Crear tabla, haga clic en la tabla y luego presione Ctrl + V. Power BI detecta que la primera fila es un encabezado de columna.
- 8. En el cuadro "Nombre", escriba "Ventas por estado" y luego haga clic en "Cargar".

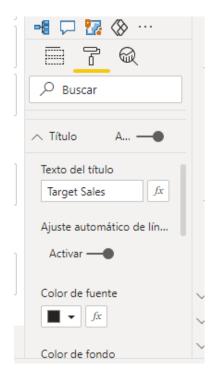


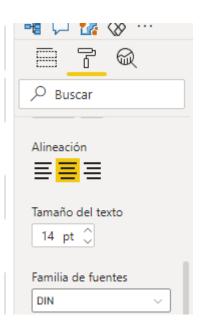
Ejercicio 2: Construyendo Reportes en Power BI

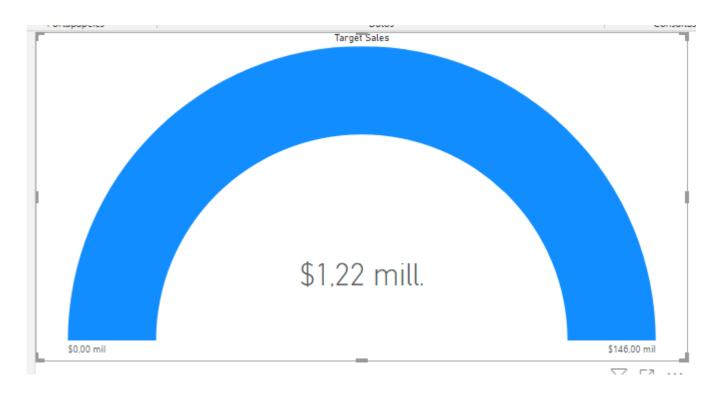
### Tarea 1: Crear un Gráfico

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

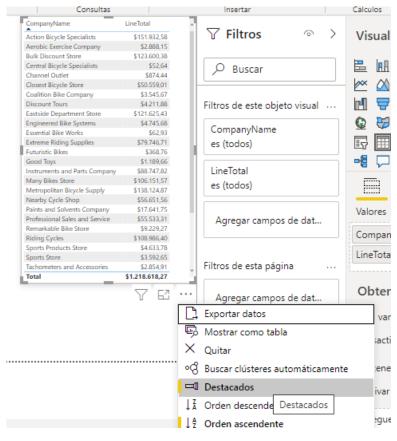


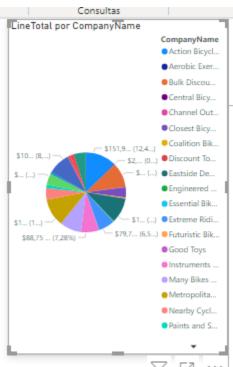






2. Asegúrese de que la tabla tenga el foco y, a continuación, en el panel Visualizaciones, haga clic en Gráfico circular.

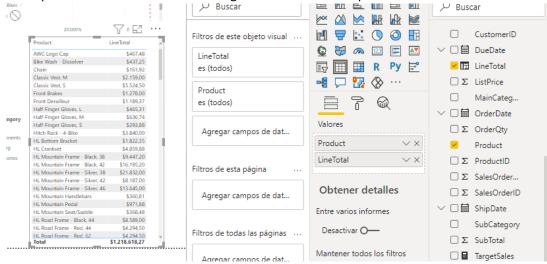




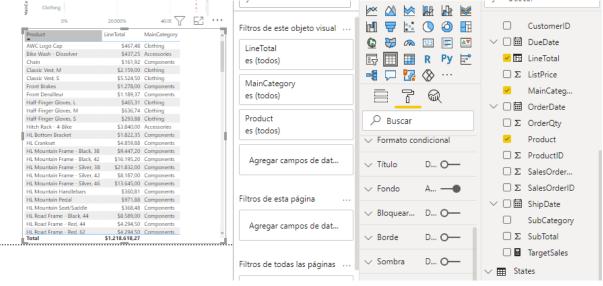
3. Arrastre el campo OrderQty a la propiedad Color saturation. Observe que los colores cambian.



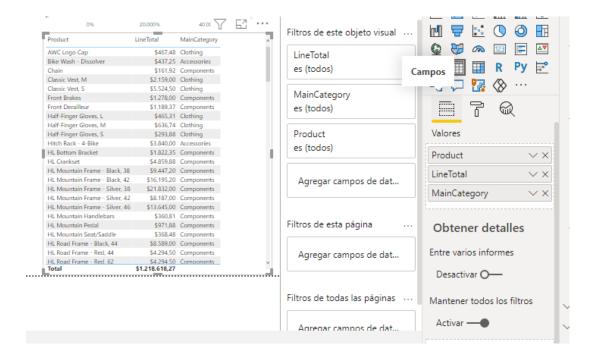
4. Arrastre el campo LineTotal de la tabla Sales al gráfico de la tabla de productos.



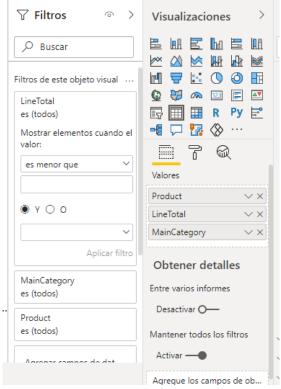
5. En la tabla Ventas, seleccione el campo Categoría principal.



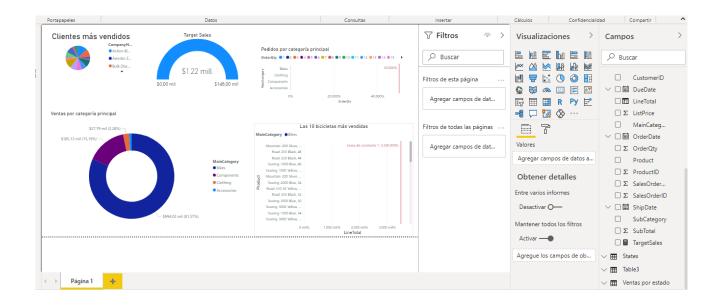
6. En el panel Visualizaciones, haga clic en Campos.



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

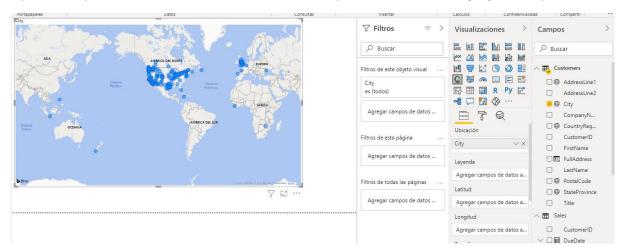


8. Expanda el gráfico para llenar el espacio restante en el lienzo del informe. Si es necesario, mueva sus imágenes para que encajen.

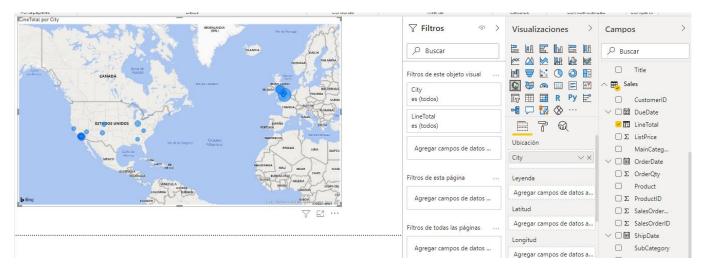


## Tarea 2: Crear una Visualización de Mapa

- 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.



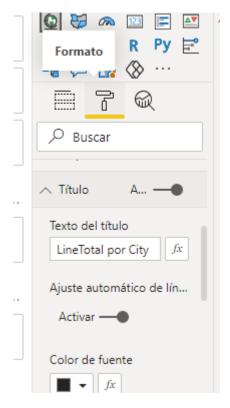
3. En el panel Campos, en la tabla Ventas, seleccione el campo LineTotal.



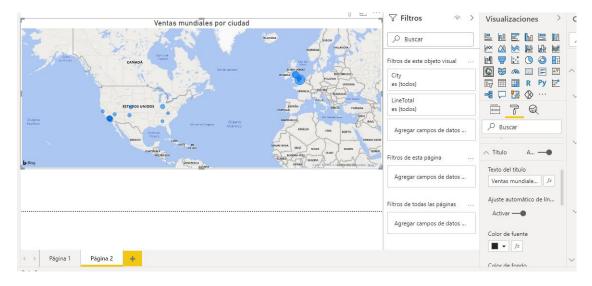
4. Con la herramienta de captura en el lado derecho del gráfico, cambie el tamaño del mapa para mostrar todas las burbujas.



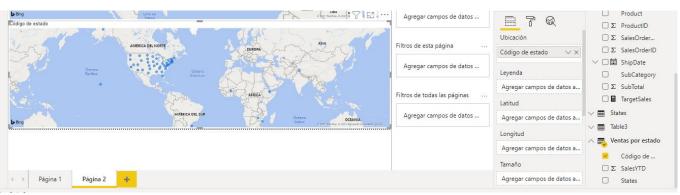
- 5. Observe que las burbujas tienen un tamaño proporcional para representar los datos.
- 6. En el panel Visualizaciones, haga clic en Formato y luego expanda Título.



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.



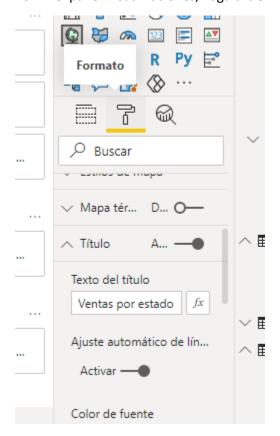
Pág. 15

9.

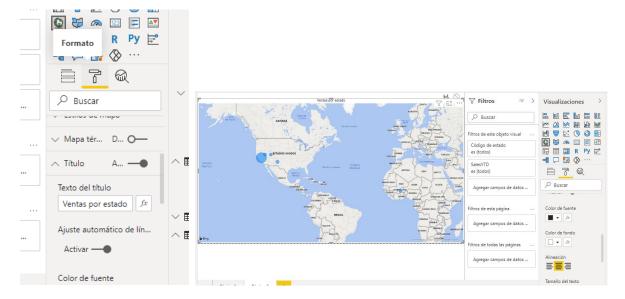
15. Coloque el cursor en California (CA) en el mapa y observe que se ha formateado el valor.



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.

