

Laboratorio 16

Sesión #16 Visualización en Power BI y modelado de datos

Título del Laboratorio: Aplicación y uso de la herramienta de Power BI para hacer la limpieza de los datos.

Duración: 2 horas

Objetivos del Laboratorio:

1. *Afianzar los conocimientos y manejo básico en Power BI para realizar las visualizaciones con ejercicios prácticos planteados.*

Materiales Necesarios:

1. *Computador con acceso a internet.*
2. *Colocarlo en el repositorio de Github*
3. *Ampliar el conocimiento con el curso de datos en AWS y Cisco.*
4. *Power BI descargarlo*

Estructura del Laboratorio:

Parte 1

En la primera parte se aplicarán los temas vistos en la sesión como es Visualizaciones en Power BI y modelado de datos, se deberá realizar el paso a paso con las respectivas capturas de pantalla, esta aplicación es de acuerdo con los escenarios planteados.

Realización de la unidad del curso de AWS o Cisco y anexar captura del avance del curso.

1. Ejercicio de práctica 1.

Realizar el paso a paso, con las respectivas capturas de pantalla, conclusión, guardar el archivo.

1. **Escenario 1:** gestionar en una tienda la venta de los productos en varias regiones y estás interesado en analizar las ventas por categoría de producto y región.

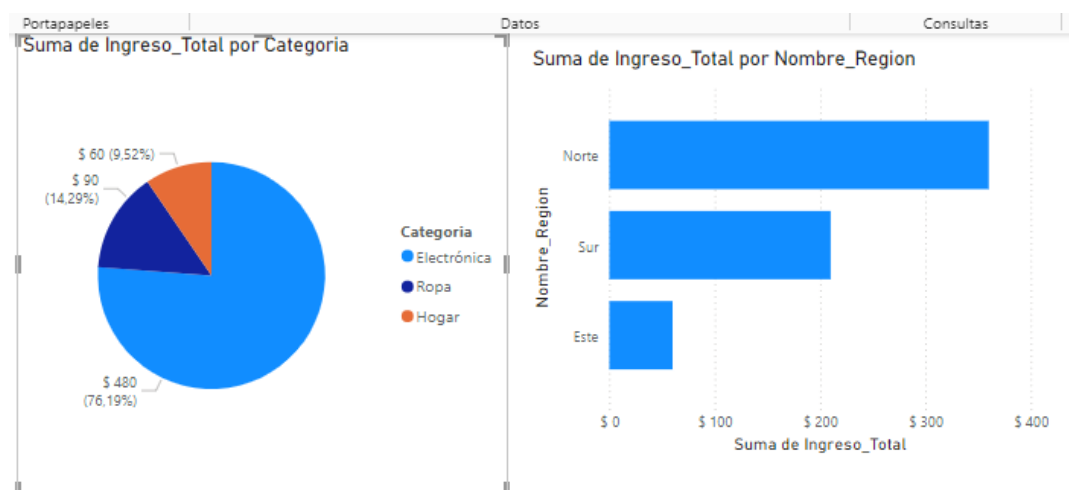
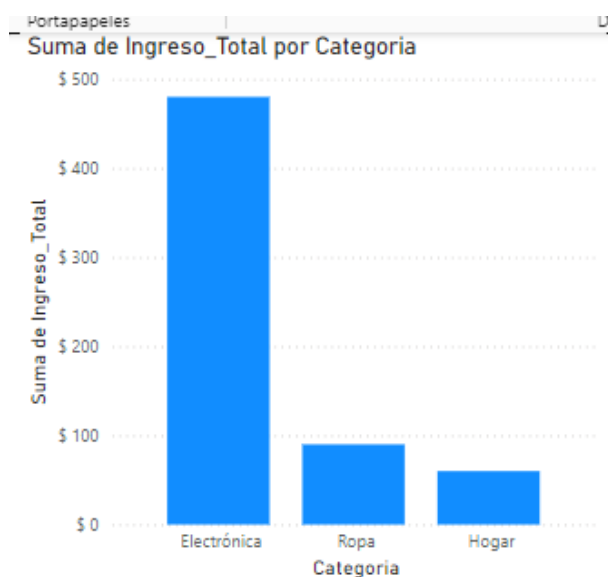
Se tiene 3 tablas diferentes:

Ventas: Información sobre cada venta realizada, incluyendo el producto, la cantidad vendida y la región.

Productos: Lista de productos con su categoría.

Regiones: Información sobre las regiones en las que se realizan las ventas.

Paso a paso para el modelado de datos y la visualización en Power BI

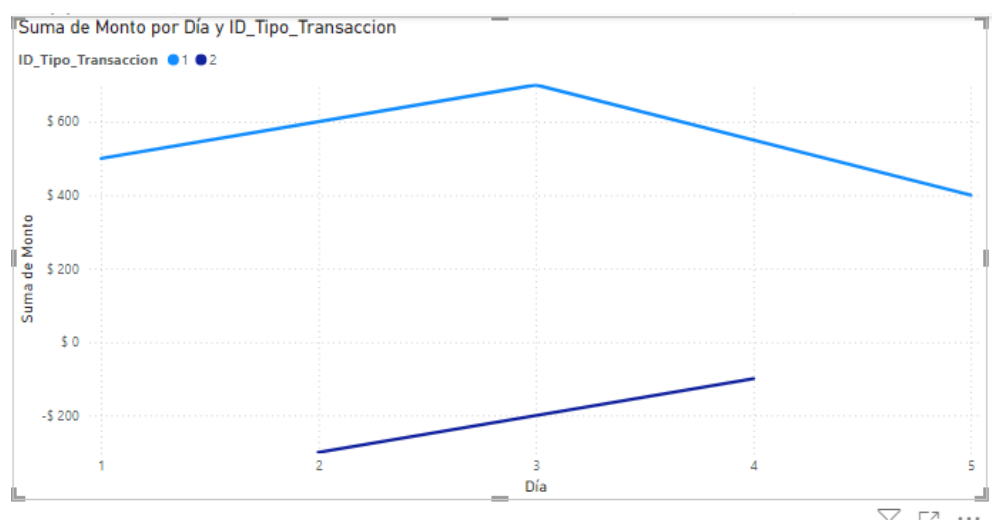


Conclusiones

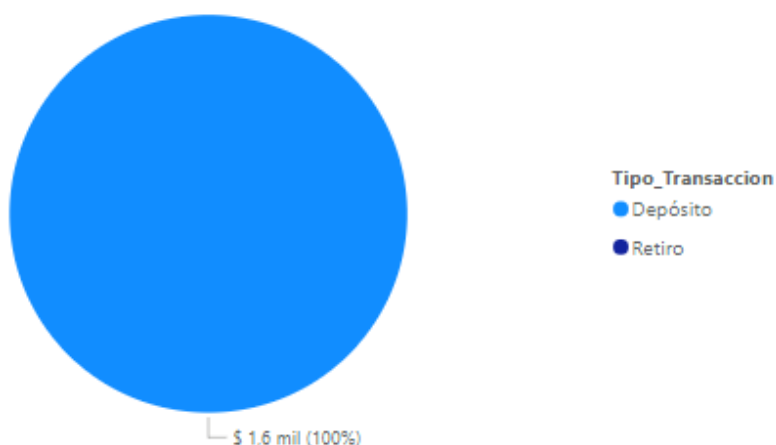
Tras modelar los datos y visualizarlos en Power BI, se concluye que algunas categorías de productos tienen un mejor rendimiento en ciertas regiones. Las regiones con mayores ventas destacan, mientras que otras podrían beneficiarse de estrategias promocionales. Este análisis permite prever la demanda y gestionar el inventario de forma eficiente, optimizando las ventas y la rentabilidad.

2. **Escenario 2:** se tiene un banco con información de los clientes, las transacciones que realizan (depósitos y retiros), y los tipos de transacción. El objetivo es analizar el comportamiento de las transacciones, categorizar las operaciones y visualizar los montos totales por tipo de transacción para cada cliente.

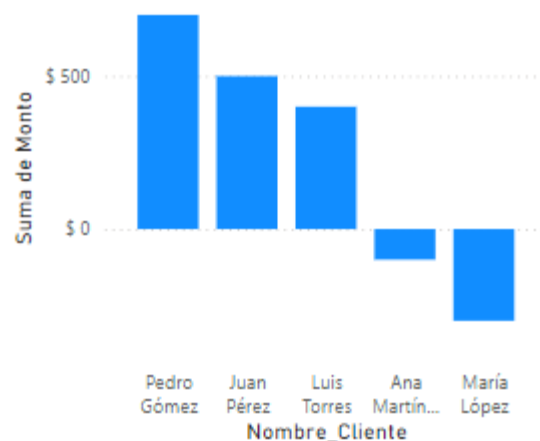
Paso a paso para el modelado de datos y la visualización en Power BI



Suma de Monto por Tipo_Transaccion



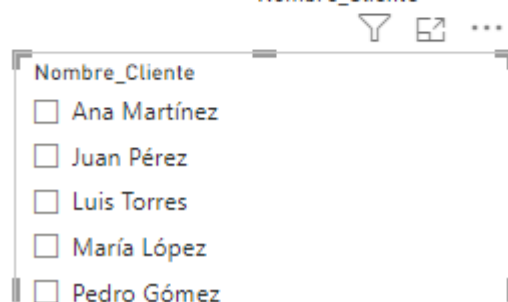
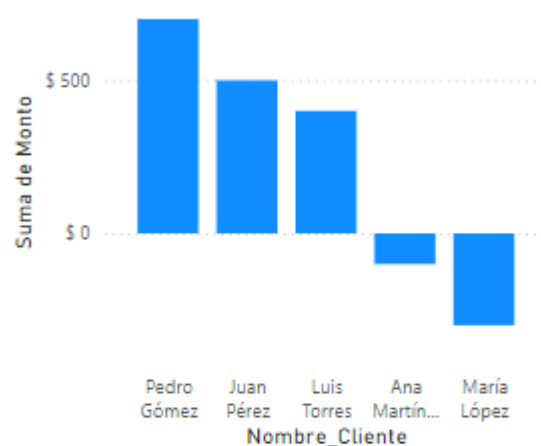
Suma de Monto por Nombre_Cliente



Tipo_Transaccion

- Depósito
- Retiro

Suma de Monto por Nombre_Cliente



Conclusiones

tras modelar los datos y visualizarlos en Power BI, se concluye que:

Patrones de Comportamiento: Identificamos cómo se comportan los clientes en términos de depósitos y retiros.

Categorías Claras: Clasificamos las transacciones, lo que ayudó a comprender las operaciones más frecuentes.

Tendencias Financieras: Visualizamos montos totales por tipo de transacción para cada cliente, obteniendo una perspectiva clara de sus comportamientos financieros.

3. **Escenario 3:** Se tiene una tienda que vende varios productos, y deseas analizar el inventario y las ventas realizadas en diferentes sucursales. Para ello, tendrás tres tablas diferentes:

Inventario: Información sobre los niveles de inventario de los productos en las diferentes sucursales.

Ventas: Registro de las ventas realizadas de cada producto en las diferentes sucursales.

Sucursales: Información sobre las sucursales de la tienda

Paso a paso para el modelado de datos y la visualización en Power BI




Conclusiones


Gestión de Inventario: Identificamos productos con bajos niveles de inventario en ciertas sucursales, permitiendo una redistribución eficiente y oportuna para evitar faltantes.

Desempeño de Ventas por Sucursal: Analizamos las ventas realizadas en cada sucursal, destacando aquellas con mejor rendimiento y detectando posibles áreas de mejora.


Optimización de Inventario: La comparación entre inventario y ventas nos ayudó a identificar tendencias de demanda, permitiendo ajustar niveles de stock y mejorar la disponibilidad de productos.

 Alfredohernandez2001 / lab

le • Issues • Pull requests • Actions • Projects • Wiki • Security • Insights • Settings

 lab Public Pin Unwatch 1

main 1 Branch Tags Add file Code

 Alfredohernandez2001 lab


ca6d3b0 · now 1 Commit

lab

lab

now

README



Add a README

Help people interested in this repository understand your project by adding a README.

Add a README