

Laboratorio 14

Sesión #14 Medidas con DAX

Título del Laboratorio: Aplicación del uso de la herramienta de Power BI con las Medidas (DAX) y el uso de los Filtros y Segmentaciones.

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.

Estructura del Laboratorio:

Parte 1

Aplicar los temas visto en la sesión con la realización del paso a paso y capturas de pantalla del proceso y aplicación de los DAX y filtros con la segmentación, realizar una pequeña visualización, describir una corta conclusión del análisis de los datos, según el escenario planteado.

Deberás colocarlo en el repositorio y anexar la captura de pantalla.

Ejercicio de práctica 1.

1. Escenario 1: Análisis de Ventas de Productos en Tiendas

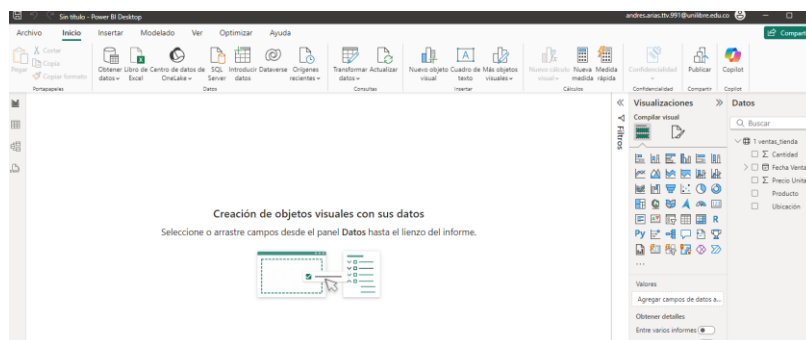
Se debe analizar las ventas de una cadena de tiendas que vende varios productos, y tienes datos sobre:

- Producto vendido
- Cantidad vendida
- Precio unitario del producto
- Fecha de la venta
- Ubicación de la tienda

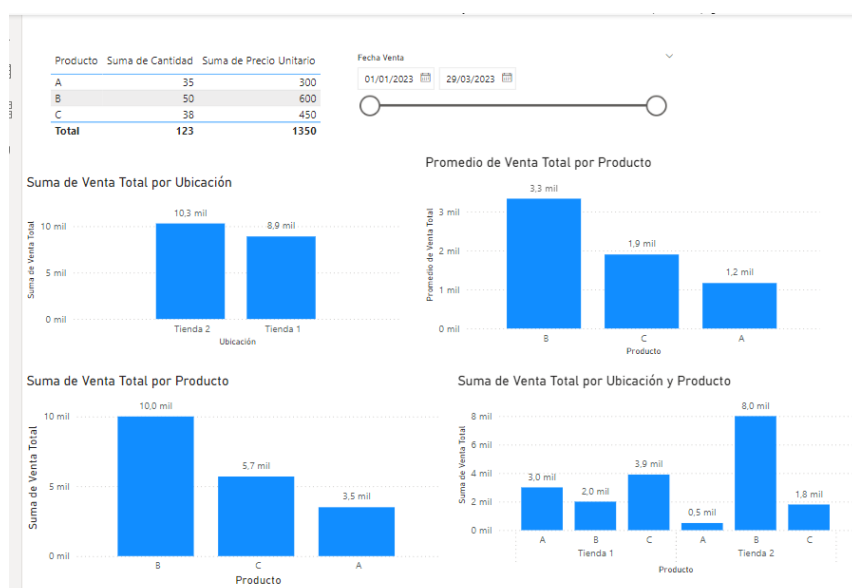
El objetivo será analizar el rendimiento de las ventas por producto, promedio de ventas, ventas por ubicación, y aplicar filtros interactivos.

Paso a Paso: Crear un Informe en Power BI

Paso 1: cargar la información y transformarla si aplica



Paso 2: Se debe crear todas las graficas que satisfagan las necesidades de la pregunta del laboratorio, como **las ventas por producto, promedio de ventas, ventas por ubicación, y aplicar filtros interactivos**



Conclusión:

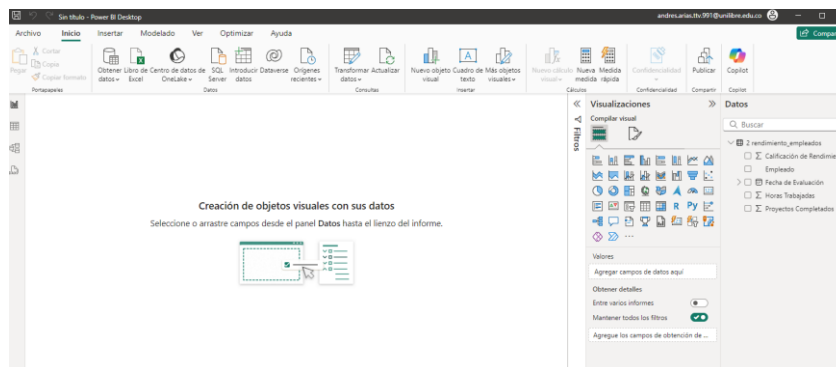
Se puede concluir que el producto que mas ha generado ganancias es el producto B y la tienda que mas tiene ventas es la tienda 2, Se coincide que las mayoría de las ventas del producto b se encuentran vendidas en la tienda 2. Y los demás productos se venden bien en la tienda 1

2. Escenario 2: Análisis de Rendimiento de Empleados en una Empresa

Estas trabajando para el departamento de recursos humanos de una empresa, y necesitas analizar el **rendimiento de los empleados basado en el número de proyectos que han completado, las horas trabajadas, y las calificaciones de rendimiento que han recibido.**

Paso a Paso: Crear un Informe en Power BI

Paso 1: Cargar la información respectiva y transformar la información en el proceso de Cargue



Paso 2: proceder a realizar las graficas pertinente que solucionen la necesidad del ejercicio las cuales son: **número de proyectos que han completado, las horas trabajadas, y las calificaciones de rendimiento que han recibido**



Conclusión

Como se puede observar, los empleados que tienen mayor rendimiento en todos los aspectos son Carlos Diego y Maria, no solamente tienen mayor rendimiento sino que han culminado más proyectos y han realizado mayor número de horas trabajadas.

3. Escenario 3: Análisis de Consumo de Energía en Edificios

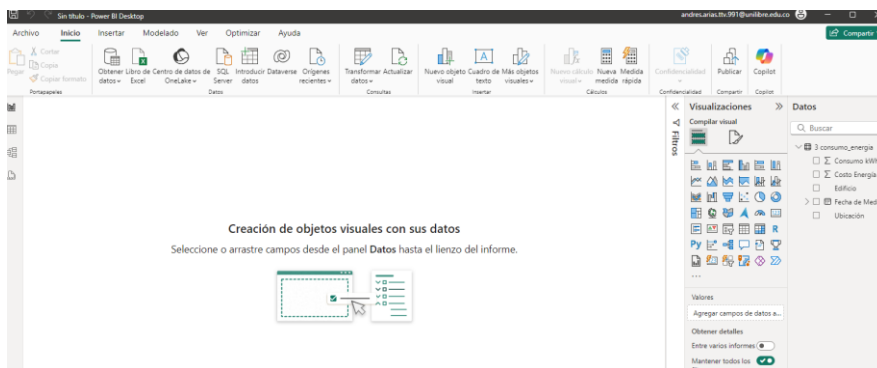
Estas trabajando para una empresa que monitorea el consumo de energía en varios edificios. Se recopilan datos sobre:

- Edificio
- Consumo de energía en kWh
- Costo de la energía
- Fecha de medición
- Ubicación del edificio

El objetivo es **analizar el consumo energético en diferentes edificios, comparar costos, y observar patrones a lo largo del tiempo.**

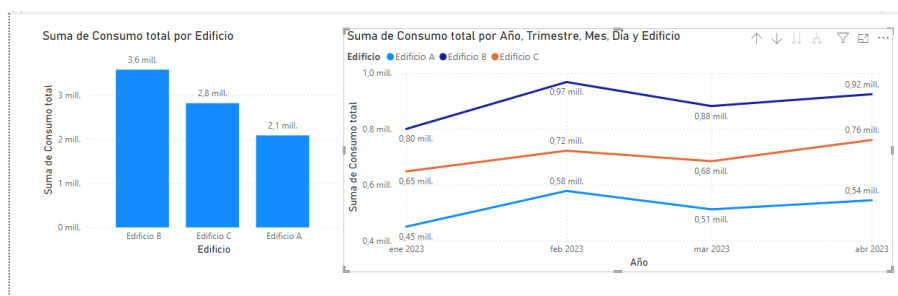
Paso a Paso: Crear un Informe en Power BI

Paso 1: Cargar la información de los archivos, se transforman y se limpian los datos si aplica.



Paso 2:

Se crean todas las graficas pertinentes que permitan cumplir con los objetivos del ejercicio. El objetivo es **analizar el consumo energético en diferentes edificios, comparar costos, y observar patrones a lo largo del tiempo**


















Conclusión

Dado los gráficos que puede concluir de manera rotunda que los edificios B son los que más consumen energía, en cuanto a su movimiento respecto al tiempo se puede lograr evidenciar, que los 3 tienen tendencias semejantes es decir que tienen subida del consumo

en Febrero y en abril.

Imagen del repositorio

 FoxJaeger007 Add files via upload 			401dda0 · now	 15 Commits
	Excel resuelto del laboratorio 11.xlsx	Add files via upload		5 days ago
	Laboratorio sesion 12_ Andres Arias.pdf	Add files via upload		2 hours ago
	Laboratorio sesion 13 - Escenario 1-Resuelto.pdf	Add files via upload		yesterday
	Laboratorio sesion 13 - Escenario 2-Resuelto.pdf	Add files via upload		yesterday
	Laboratorio sesion 13 - Escenario 3-Resuelto.pdf	Add files via upload		yesterday
	Laboratorio sesion 14 - Completo.pdf	Add files via upload		now
	Laboratorio_10.ipynb	Laboratorio 10		last week
	Laboratorio_11.ipynb	Created using Colab		2 days ago
	Laboratorio_6.ipynb	Created using Colab		2 weeks ago
	Laboratorio_7.ipynb	Respuestas al ejercicio del laboratorio 7		2 weeks ago
	Laboratorio_8.ipynb	Created using Colab		last week
	Laboratorio_9.ipynb	Laboratorio 9		last week