



Laboratorio Básico 2: Introducción a Power BI

Laboratorio: Relación de Tablas en Power BI

Este laboratorio está diseñado para aprender a relacionar tablas en Power BI y trabajar con datos desde diferentes fuentes. En este ejercicio, crearás relaciones entre dos tablas para realizar análisis combinados.

Objetivo

- Aprender a cargar múltiples tablas en Power BI.
 - Crear relaciones entre tablas basadas en columnas comunes.
 - Usar las relaciones para crear visualizaciones combinadas.
-

Tablas para el Ejercicio

1. **Tabla de Ventas:** Contiene los registros de ventas de diferentes productos.
 - **Columnas:** ID_Producto, Fecha, Ventas, Región.
 2. **Tabla de Productos:** Contiene detalles de los productos vendidos.
 - **Columnas:** ID_Producto, Nombre_Producto, Categoría, Precio.
-

1. Configura tus Tablas

Descarga los archivos de ejemplo (puedes usar archivos como Excel o CSV) o crea las tablas simuladas:

2. Carga las Tablas en Power BI

1. Abre **Power BI Desktop**.
2. Ve a **Obtener Datos** y selecciona los archivos donde guardaste las tablas.



3. Carga ambas tablas (Ventas y Productos).

Tabla de Ventas:

ID_Producto	Fecha	Ventas	Región
1	2024-01-01	15000	Bogotá
2	2024-01-02	20000	Antioquia
1	2024-01-03	12000	Valle del Cauca
3	2024-01-04	25000	Atlántico

Tabla de Productos:

ID_Producto	Nombre_Producto	Categoría	Precio
1	Laptop	Tecnología	5000
2	Escritorio	Muebles	3000
3	Televisor	Electrónica	7000

3. Crear la Relación

1. Ve a la pestaña de **Modelo** (ícono de diagrama).
2. Arrastra la columna ID_Producto de la tabla Ventas a la columna ID_Producto de la tabla Productos y Suma ventas de la Tabla Ventas
3. Asegúrate de que la relación sea de tipo **uno a varios**:
 - Productos (uno) → Ventas (varios).

4. Crear una Visualización Combinada

1. Crea una **tabla**:
 - Añade las columnas Región (de la tabla Ventas), Nombre_Producto (de la tabla Productos), y Ventas (de la tabla Ventas).



2. Crea un **gráfico de barras**:

- Eje x :Categoría (de la tabla Productos).
- Eje y: Ventas (de la tabla Ventas).

3. Crea un **grafico de Barras**

- Eje x :Nombre de producto (de la tabla Productos).
- Eje y: Ventas (de la tabla Ventas).

4. Crea un **grafico de lineas**

- Eje x :fecha (de la tabla Ventas).
- Eje y: Ventas (de la tabla Ventas).

5. Filtrar por Categoría

1. Agrega un **segmentador** al informe:
 - Campo: Categoría (de la tabla Productos).
2. Filtra el informe por una categoría, como Tecnología, y observa cómo cambian los datos en las visualizaciones.

6. Agrega una medida calculada llamada **Ingresos**:

DAX

Copiar código

- Promedio Ventas = AVERAGE(Ventas[Ventas])
- Usa esta medida en un gráfico de pastel para mostrar el promedio de ingresos por región.



Universidad de
CUNDINAMARCA

Preguntas para Resolver

1. ¿Qué región tiene mayores ventas de productos tecnológicos?
 2. ¿Cuál es el producto con mayores ventas totales?
 3. ¿Qué categoría genera más ingresos?
-