

Evidencia de Aprendizaje 1. Modelo Estrella de un Data Mart

Juan Jose Madriñan Pinzon

Institución Universitaria Digital de Antioquia

Bases de Datos II Gr.095

Profesor: Victor Hugo Mercado

Febrero 24 de 2025

1. **Introducción**
2. **Objetivos**
3. **Planteamiento del Problema**
4. **Análisis del Problema**
5. **Propuesta de Solución**
 - 5.1. Descripción del Modelo Estrella Propuesto
 - 5.2. Diseño del Modelo Estrella (Imagen)
 - 5.3. Lista de Dimensiones Propuestas
 - 5.4. Detalle de las Columnas y Tipos de Datos por Dimensión
 - 5.5. Detalle de la Tabla de Hechos
6. **Conclusiones**
7. **Anexos**
 - Enlace al Modelo Construido
 - Imagen de Mejor Calidad del Modelo
8. **Bibliografía**

Introducción

En este documento se plasma el análisis e identificación de los distintos aspectos del Data Mart propuesto en la actividad realizando la estructura de un modelo de estrella en base a la tabla de hechos y dimensiones de los datos encontrados en la base de datos Jardinería.

Objetivos

Plasmar el análisis y diseño del modelo de estrella del Data Mart, desarrollando la tabla de hechos e identificando las dimensiones de los datos con el objetivo de dar más detalle de las ventas o transacciones de la empresa.

Planteamiento del Problema

El Script como *“jardinería.SQL”* es el Data Mart con todos los datos necesarios para realizar el análisis y estudio de las ventas, el problema presentado es estructurar de manera eficiente el modelo de estrella, en base a la tabla de hechos y dimensiones encontradas para el estudio de los datos.

Análisis del Problema

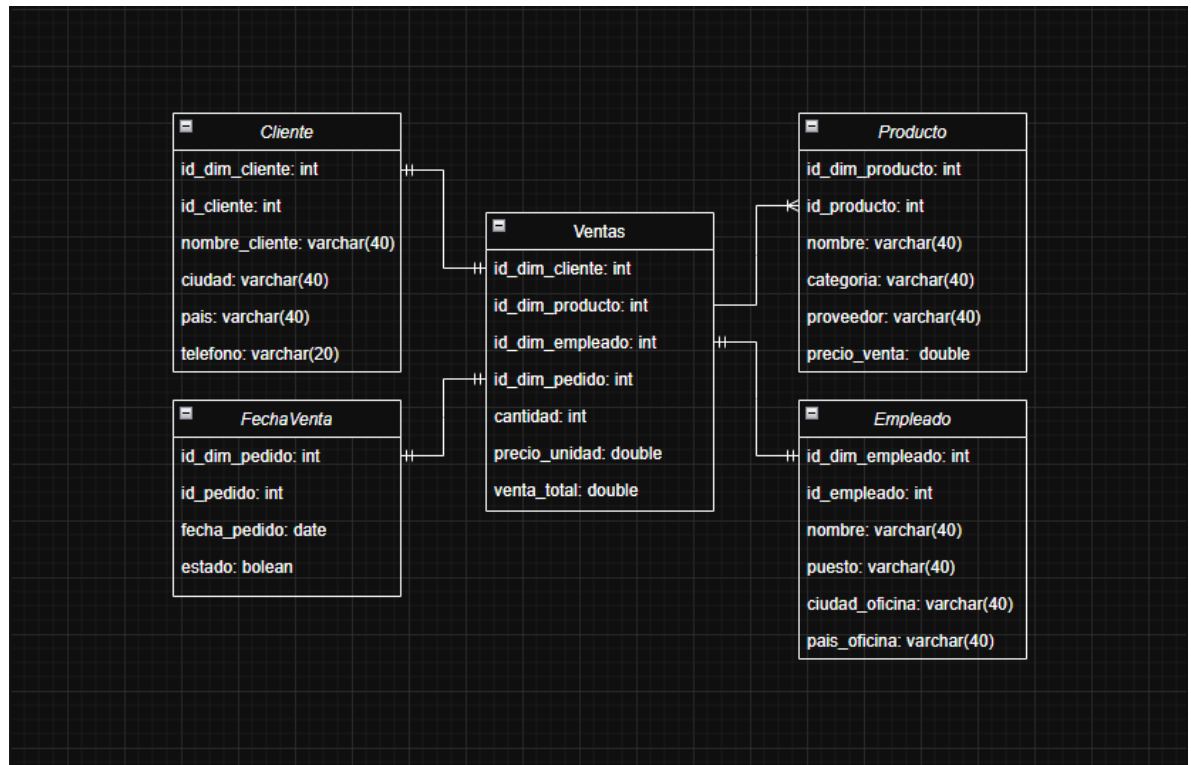
El Script contiene los datos de Cliente, Empleado, Oficina, Pago, Pedido, Detalle de Pedido, Producto y Categoría de Producto. Cada una son entidades con valores que seleccionados estratégicamente, dan como resultado una tabla que me de toda la información requerida para formar el modelado de estrella.

Solución Propuesta:

Descripción del modelo estrella propuesto

El modelo de estrella propuesto consta de la tabla de hechos denominada como **“Ventas”** la cual contiene las dimensiones de **“Cliente”**, **“Producto”**, **“Empleado”**, **“FechaPedido”**. Cada dimensión contiene los datos necesarios que unido forman la tabla de hechos propuesta, que cumple con lo requerido en la actividad.

Diseño del Modelo Estrella (Imagen)



Listado de Dimensiones

- **Cliente**
 - id_dim_cliente
 - id_cliente
 - nombre_cliente
 - ciudad
 - país
 - teléfono
- **FechaVenta**
 - id_dim_pedido
 - id_pedido
 - fecha_pedido
 - estado
- **Empleado**

- id_dim_empleado
- id_empleado
- nombre
- puesto
- ciudad_oficina
- pais_oficina
- **FechaPedido**
 - id_dim_producto
 - id_producto
 - nombre
 - categoria
 - proveedor
 - precio_venta

Tabla de Hechos y su Descripción

Campo	Tipo de dato	Descripción
id_dim_cliente	int	Clave foránea a la dimensión Cliente.
id_dim_producto	int	Clave foránea a la dimensión Producto.
id_dim_empleado	int	Clave foránea a la dimensión Empleado.
id_dim_pedido	int	Clave foránea a la dimensión Fecha Venta.
cantidad	int	Número de unidades vendidas.
precio_unidad	double	Precio por unidad del producto.
venta_total	double	Total de la venta (calculado: cantidad * precio_unidad).

Conclusión

El análisis y estudio de un Data Mart es mucho más eficiente con el uso de modelados como el caso de modelo estrella que permite hacer un mejor tratamiento de los datos para hacer Insights de mejor calidad.

Anexos:

[*Modelado de Estrella*](#)