# Informe del Proyecto: Base de Datos Tienda libros – Leonardo Sepúlveda

## Decisiones y pasos realizados

a) Diseño de la Base de Datos:

- Se creó la base de datos Tienda\_Libros.

- Se definieron 6 tablas principales: Autor, Libro, Cliente, Pedido, Detalle\_Pedido y Pedido\_has\_Libro.

- Todas las tablas fueron creadas usando CREATE TABLE IF NOT EXISTS.

b) Relaciones:

- Se utilizaron claves foráneas (FOREIGN KEY) para garantizar la integridad referencial.

c) Inserción de datos (DML):

- Se insertaron registros en cada tabla usando INSERT INTO, cuidando las claves foráneas.

d) Consultas SQL (SELECT):

- Consultas con JOIN para pedidos con nombre del cliente, títulos de libros, subtotal, etc.

e) Actualización y eliminación:

- UPDATE para modificar el precioUnitario de un detalle.

- DELETE para eliminar un libro por su ID.

f) Transacciones:

- START TRANSACTION para insertar un pedido y dos detalles, finalizando con COMMIT o ROLLBACK según resultado.

## ¿Qué es COMMIT y ROLLBACK y cuándo se usan?

COMMIT: Guarda todos los cambios realizados durante una transacción.

ROLLBACK: Cancela todos los cambios si ocurre un error.

Ejemplo: Si falla un insert en un pedido con dos libros, se usa ROLLBACK para evitar que quede incompleto.

## Vistas

- Se creó la vista vista\_pedidos con ID del pedido, nombre del cliente, fecha y total del pedido.

- Se consultó esta vista para mostrar pedidos con total mayor a 50.

## Errores

Profe, en una de las consultas que hice sobre la vista vista\_pedidos, me salió un error que decía que no reconocía la columna total\_pedido en la cláusula WHERE. La columna sí estaba definida en la vista con su alias, pero aun así no la pillaba. Después de revisar bien, me di cuenta que el problema venía porque no se estaba interpretando bien el alias o por conflictos con otras consultas que tenía abiertas. Al final, era más un tema del entorno que del código como tal.