TECNOVENTAS S.A.

## Escenario

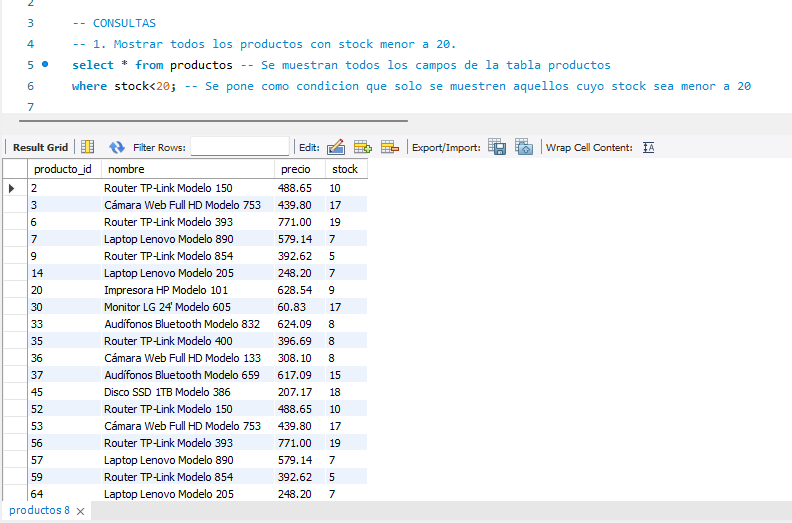
TECNOVENTAS S.A. es una empresa dedicada a la comercialización de productos tecnológicos. Utiliza un sistema MySQL para gestionar clientes, productos, ventas y detalles de ventas.

## 1. Vistas previas de tablas disponibles

Clientes  
Productos  
Ventas  
Detalle\_ventas

## 2. Consultas (4)

1. Mostrar todos los productos con stock menor a 20.



2. Listar las ciudades de origen de los clientes sin duplicar.

* Forma 1

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

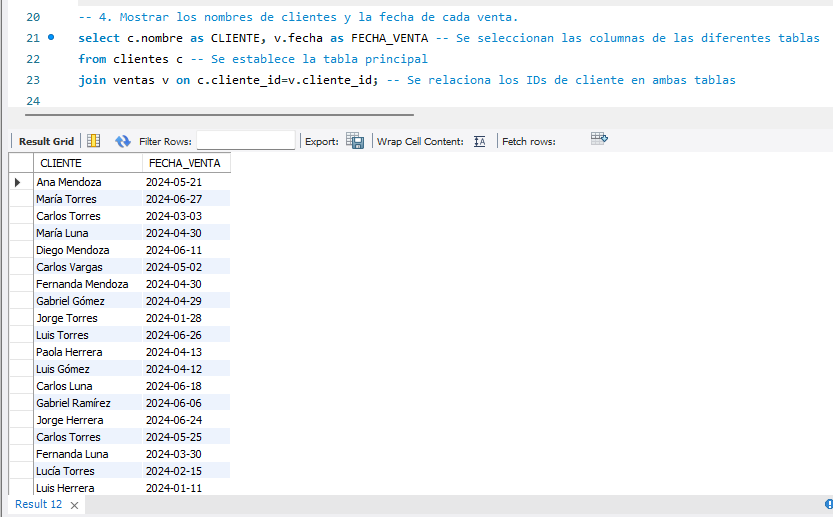
  Descripción generada automáticamenteForma 2

3. Mostrar la cantidad total de productos vendidos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

4. Mostrar los nombres de clientes y la fecha de cada venta.



## 3. Subconsultas (4)

1. Mostrar los clientes que han comprado más que el promedio general de ventas.

2. Mostrar productos cuyo precio está por encima del promedio de todos los productos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

3. Mostrar el cliente con la mayor suma en compras.

Texto

Descripción generada automáticamente

4. Mostrar nombres de productos que aparecen en más de una venta.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

## 4. JOINs (8)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente1. INNER JOIN entre clientes y ventas

2. JOIN entre ventas y detalle\_ventas

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente3. JOIN entre detalle\_ventas y productos

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente4. JOIN entre las 4 tablas

5. LEFT JOIN para mostrar clientes sin ventas

* Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

  Descripción generada automáticamentePrimera forma

- Segunda forma

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente6. RIGHT JOIN entre ventas y detalle\_ventas

7. JOIN para mostrar total vendido por producto

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

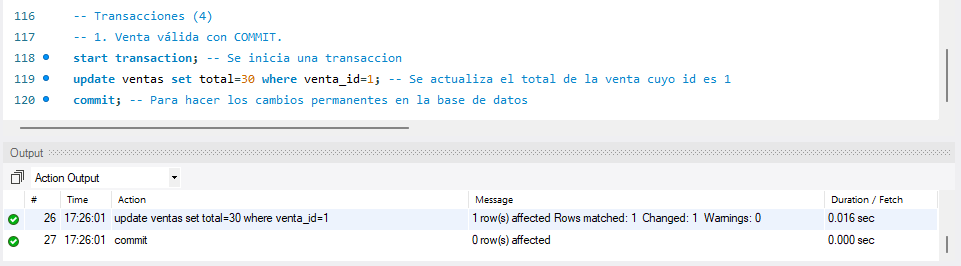
Descripción generada automáticamente con confianza media

8. JOIN para ventas con fecha específica

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

## 5. Transacciones (4)

1. Venta válida con COMMIT.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

2. Error de stock, aplicar ROLLBACK.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

3. Venta eliminando producto con COMMIT (irreversible).

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

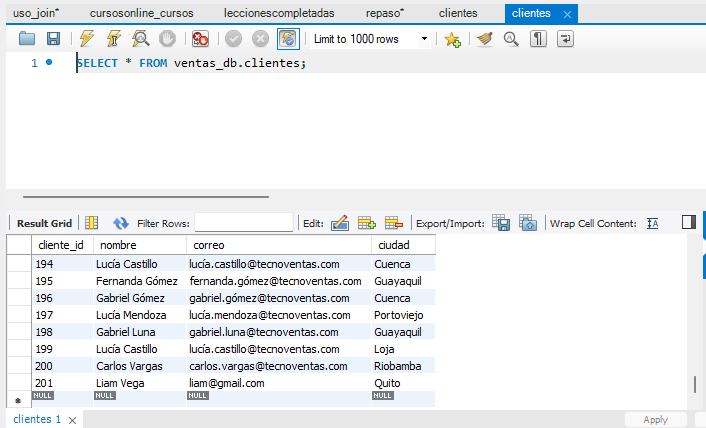
4. Uso de SAVEPOINT y ROLLBACK parcial.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente



Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

## 6. Problemas con Vistas

1. Crear vista vista\_detalle\_clientes con cliente, producto, cantidad y total.  
2. Crear vista vista\_stock\_critico para productos con stock < 15.

## 7. Problemas con Transacciones

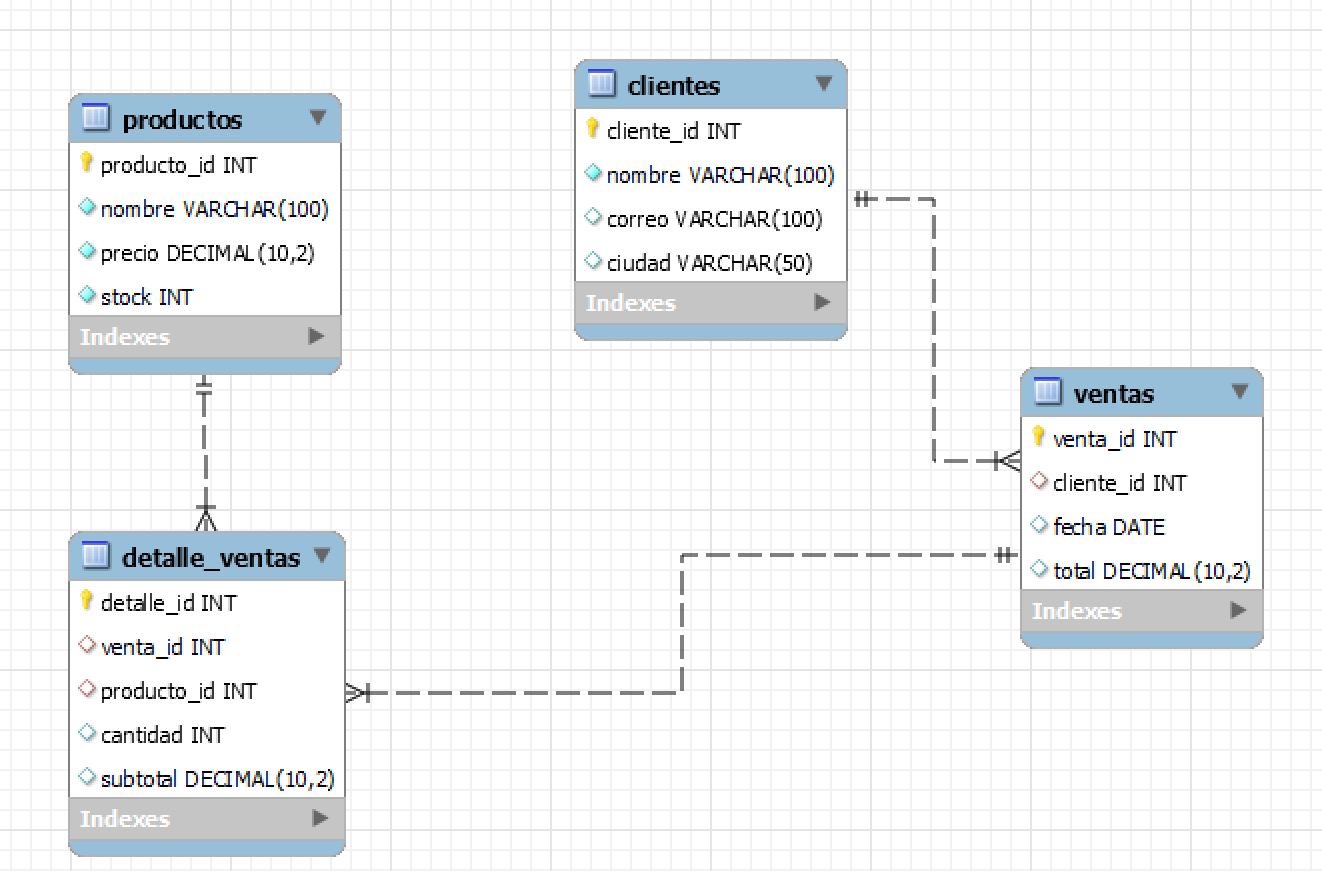
1. Compra múltiple con dos productos (usar COMMIT).  
2. Venta con total mal ingresado, aplicar ROLLBACK.

## 8. Creación de usuarios

Usuario 1: administrador (admin\_tventas)  
Usuario 2: consulta (consulta)

## 9. Actividades sugeridas

1. Vista de productos más vendidos.  
2. Subconsulta para producto más costoso.  
3. Transacción fallida por stock insuficiente.  
4. JOIN completo: cliente, producto, subtotal y fecha.



**ENTREGA**

* Subir evidencia del trabajo completo en una carpeta compartida (puede ser en GitHub, Drive o Moodle).
* Incluir capturas de pantalla con consultas ejecutadas, vistas creadas y pruebas de transacciones.