Entidades Principales

ROLES

Almacena los diferentes roles de los usuarios (Ej: Administrador, Vendedor).

Relación: Un usuario tiene un rol.

USUARIOS

Representa a las personas que usan el sistema.

Atributos: nombre, email, password, cédula, id\_rol (FK).

Relación: Un usuario puede realizar múltiples ventas.

CATEGORIAS

Clasifica los productos en categorías (Ej: Electrónicos, Alimentos).

Relación: Una categoría puede tener múltiples productos.

PRODUCTOS

Almacena los productos disponibles en la tienda.

Atributos: nombre, precio, stock, id\_categoria (FK), id\_proveedor (FK).

Relación: Cada producto pertenece a una categoría y tiene un proveedor.

PROVEEDORES

Almacena la información de los proveedores que suministran productos.

Atributos: nombre, contacto, teléfono.

Relación: Un proveedor suministra múltiples productos.

INVENTARIO

Lleva el control de los movimientos de stock.

Atributos: id\_movimiento, id\_producto (FK), cantidad, tipo, fecha.

- Relación: Cada producto se registra en el inventario cuando entra o sale.

VENTAS

Registra cada venta realizada a los clientes.

Atributos: id\_venta, id\_usuario (FK), fecha, total.

Relación: Una venta puede incluir múltiples productos.

DETALLE\_VENTA

Representa los productos que se vendieron en una transacción.

Atributos: id\_detalle\_venta, id\_venta (FK), id\_producto (FK), cantidad, precio\_unitario.

Relación: Cada venta tiene uno o más productos.

COMPRAS

Registra las compras realizadas a los proveedores.

Atributos: id\_compra, id\_proveedor (FK), fecha, total.

Relación: Cada compra proviene de un proveedor.

DETALLE\_COMPRA

Representa los productos adquiridos en una compra.

Atributos: id\_detalle\_compra, id\_compra (FK), id\_producto (FK), cantidad, precio\_unitario.

Relación: Cada compra incluye uno o más productos.

Relaciones Clave

USUARIOS - VENTAS → Un usuario puede realizar varias ventas.

VENTAS - DETALLE\_VENTA → Una venta incluye varios productos.

PRODUCTOS - DETALLE\_VENTA → Un producto puede estar en varias ventas.

CATEGORIAS - PRODUCTOS → Una categoría agrupa varios productos.

PROVEEDORES - PRODUCTOS → Un proveedor suministra múltiples productos.

PROVEEDORES - COMPRAS → Un proveedor puede recibir varias compras.

COMPRAS - DETALLE\_COMPRA → Una compra incluye varios productos.

INVENTARIO - PRODUCTOS → Un producto tiene registros en el inventario.

Conclusión

Este modelo organiza los datos del sistema, asegurando que cada entidad tenga su función específica. Permite gestionar roles, usuarios, productos, proveedores, ventas, compras e inventario de manera eficiente.