



Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Rosario

Base de Datos I
Trabajo grupal No 1

**Tema: Diseño de base de datos para una
empresa distribuidora**

Docente: Giuliano Crenna
Año: 2025

Introducción

En este trabajo se propone modelar el negocio de una empresa distribuidora mayorista. La empresa se encarga de vender productos a comercios minoristas, llevar un control de sus pedidos, stock, transportistas y rutas de entrega. El objetivo es diseñar una base de datos que permita organizar, registrar y consultar toda la información relevante para su funcionamiento.

Objetivos

- Realizar el DER extendido del negocio planteado.
- Pasar el DER al modelo relacional lógico.
- Generar el modelo físico, incluyendo claves primarias, foráneas y restricciones.
- Insertar al menos 3 registros por entidad como ejemplo.

Pautas de desarrollo

- El trabajo debe incluir el DER extendido (puede realizarse en Draw.io, DBDesigner o similar).
- El modelo relacional debe seguir las reglas de transformación desde el DER.
- El modelo físico debe incluir scripts de creación de tablas y registros de ejemplo.
- El grupo debe justificar las decisiones de diseño tomadas.

Entidades sugeridas

Para ayudarte a iniciar el modelado, te proponemos algunas entidades comunes a una distribuidora:

- **Producto:** incluye código, nombre, descripción, precio, stock.
- **Proveedor:** nombre, CUIT, contacto, dirección.
- **Cliente:** nombre del comercio, dirección, CUIT.
- **Pedido:** fecha, estado, cliente, total.
- **DetallePedido:** cantidad, producto, precio unitario.
- **Transportista:** nombre, vehículo, licencia.
- **RutaEntrega:** transportista, fecha, pedidos asignados.

Modelo lógico de ejemplo (fragmento)

```
PRODUCTO(  
  id_producto INT PRIMARY KEY,  
  nombre VARCHAR(100),  
  descripcion TEXT,  
  precio DECIMAL(10,2),  
  stock INT  
)
```

Criterios de evaluación

- Correcta identificación de entidades y relaciones.
- Coherencia entre los modelos (DER, lógico y físico).
- Normalización del modelo relacional.
- Organización y presentación del trabajo.