

TiendaDeRopa_Saggio

- Asignatura: Bases de Datos
- Entrega: **Entrega 1**
- Alumno/a: *Nicolás Saggio*
- Fecha: 19/11/2025

1. Introducción

El presente proyecto propone el diseño de una base de datos para una **tienda online de indumentaria** que vende productos de forma exclusiva a través de Internet. La organización gestiona un catálogo de productos (remeras, pantalones, camperas, etc.), controla el stock disponible, registra los pedidos de los clientes, sus pagos y los envíos realizados por diferentes empresas de logística.

La base de datos tiene como finalidad centralizar y estructurar la información necesaria para soportar los procesos operativos del negocio (ventas, logística, facturación básica) y permitir, a futuro, el análisis de datos con fines comerciales y estratégicos (productos más vendidos, clientes más activos, períodos de alta demanda, etc.).

2. Objetivo del proyecto

Objetivo general

Diseñar e implementar una base de datos relacional que permita administrar de forma consistente la información de clientes, productos, stock, pedidos, pagos y envíos de una tienda online de indumentaria.

Objetivos específicos

- Registrar de manera ordenada los **datos de los clientes** y sus direcciones de envío.
- Gestionar el **catálogo de productos**, sus categorías, proveedores y niveles de stock.
- Registrar los **pedidos realizados por los clientes**, con el detalle de los productos comprados.
- Asociar a cada pedido los **pagos** efectuados y su estado (pendiente, aprobado, rechazado).
- Controlar la **información de los envíos**, incluyendo empresa logística, costos y estados.
- Facilitar la generación de información analítica básica (ventas por período, por producto, por cliente).

3. Situación problemática

Actualmente, la tienda online registra su información en distintas planillas de cálculo y documentos dispersos. Los datos de clientes, productos, stock y pedidos no se encuentran integrados. Esto genera varios problemas:

- **Duplicidad e inconsistencia de datos:** un mismo cliente puede aparecer con diferentes datos de contacto en distintas planillas.
- **Dificultad para controlar el stock:** los movimientos de mercadería no están sincronizados con las ventas, lo que provoca ventas de productos sin stock disponible o exceso de inventario.
- **Falta de trazabilidad de los pedidos:** no existe un registro unificado que relacione a cada pedido con su pago y su envío.
- **Limitaciones para el análisis:** al no estar la información centralizada en una base de datos, es complejo obtener reportes confiables (por ejemplo, productos más vendidos o clientes más rentables).

Implementar una base de datos relacional permitirá **reducir estas brechas**, garantizando la integridad de la información y brindando una base sólida para integrar en el futuro otros sistemas (sitio web, facturación electrónica, herramientas de business intelligence, etc.).

4. Modelo de negocio

La organización es una **tienda online de indumentaria** que:

- Compra productos a distintos **proveedores**.
- Mantiene un **stock** disponible en un depósito.
- Publica su catálogo en una página web.
- Recibe **pedidos** de clientes registrados, quienes seleccionan productos y cantidades.
- Los clientes realizan **pagos** por distintos medios (tarjeta, transferencia, efectivo, plataformas de pago).
- La tienda coordina **envíos** con empresas de logística externas, que entregan los pedidos en las direcciones de los clientes.

A nivel de información, el modelo de negocio se apoya en varias áreas:

- **Información comercial:** clientes, pedidos, detalle de productos vendidos.

- **Información logística:** stock disponible, movimientos de stock, envíos y estados de entrega.
- **Información contable básica:** montos de ventas, montos pagados, costos asociados a productos y envíos.
- **Información analítica:** histórico de ventas por producto, categoría, cliente, período, etc.

La base de datos propuesta constituye el soporte estructural de este modelo de negocio, permitiendo que los diferentes procesos (ventas, logística, análisis) estén interconectados y respalden decisiones de gestión.

5. Descripción de la temática de la base de datos

La temática de la base de datos es la **gestión integral de ventas y logística** de una tienda online de indumentaria. Las entidades principales que se modelan son:

- **Clientes** y sus **direcciones** de envío.
- **Categorías y productos.**
- **Proveedores** asociados a productos y stock.
- **Stock** disponible en depósito.
- **Pedidos** de los clientes y el **detalle** de los productos incluidos.
- **Pagos** realizados por los clientes.
- **Envíos** asociados a los pedidos.

La base de datos permite seguir el ciclo completo:

Proveedor → Producto → Stock → Pedido → Pago → Envío → Entrega al Cliente.

