

# Trabajo Práctico de PostgreSQL con Docker y DBeaver

Alumno: Yacob, Guillermo

Materia: Gestión de Bases de Datos

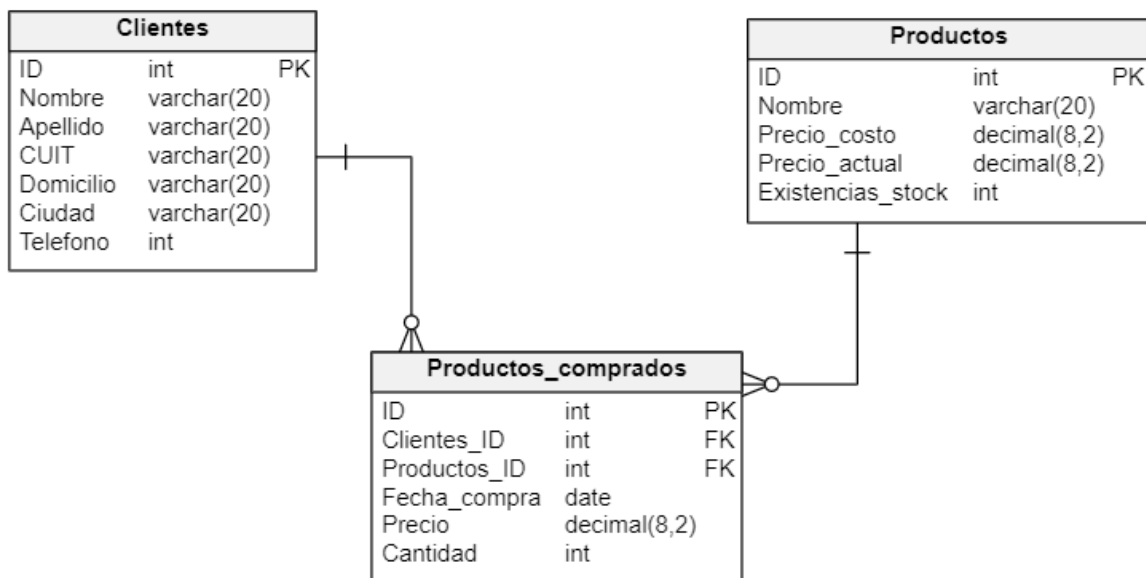
Profesor: Telesco, Lucas

Instituto Superior de Formación Docente y Técnica n° 166

## Narrativa

Se requiere dar soporte para el desarrollo de un reporte de clientes cuyos datos son Nombres, CUIT y Domicilio, Ciudad, etc y sus compras de productos, fecha de compra, listado de productos, precio y cantidad de cada uno, etc. Adicionalmente, sería deseable poder dar soporte de datos a los productos, nombre, precio de costo, precio actual, existencias en stock, etc.

## Modelado de las entidades



El diseño de las entidades está basado en la narrativa, se pueden encontrar solo tres entidades bien diferenciadas, la entidad Clientes, la entidad Productos y una tercera entidad Productos\_comprados que será diseñada en base a la tercer forma normal, pensada para establecer una relación de muchos a muchos entre Clientes y Productos (para que un cliente pueda comprar muchos productos y para que un producto pueda ser comprado por muchos clientes). Los atributos son nombrados a continuación:

**Clientes:** Esta entidad tiene como atributos un ID (primary key de tipo integer), Nombre (varchar de 20 caracteres), Apellido (varchar de 20 caracteres), CUIT (de tipo varchar de 20 caracteres), Domicilio (varchar de 20 caracteres), Ciudad (varchar de 20 caracteres), Telefono (de tipo integer). Será la tabla que contendrá a todos los clientes.

**Productos:** Esta entidad tiene los atributos ID (primary key de tipo integer), Nombre (varchar de 20 caracteres), Precio\_costo (decimal de 8 dígitos con 2 de flotante), Precio\_actual (decimal de 8 dígitos con 2 de flotante), Existencias\_stock (de tipo integer).

**Productos comprados:** Esta entidad representa los productos comprados por los clientes. Establece una relación de muchos a muchos entre las tablas Clientes y la tabla Productos, para que un cliente pueda comprar muchos productos diferentes o un producto pueda ser comprado por muchos clientes diferentes. Como atributos posee un identificador ID para cada compra (integer primary key), Fecha\_compra (de tipo date), Precio (de tipo decimal de 8 dígitos y 2 como flotantes) que representa el precio al cual se compró el producto, Cantidad (de tipo integer) que representa cuántas unidades se están comprando de un producto, y tiene dos atributos más que son llaves foráneas que apuntan a la tabla Clientes y Productos (Clientes\_ID y Productos\_ID, respectivamente).