

Proyecto creación bases de datos para Ferretería Don German.

Alaix Andrés  
Correa Adriana

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

Bases de Datos

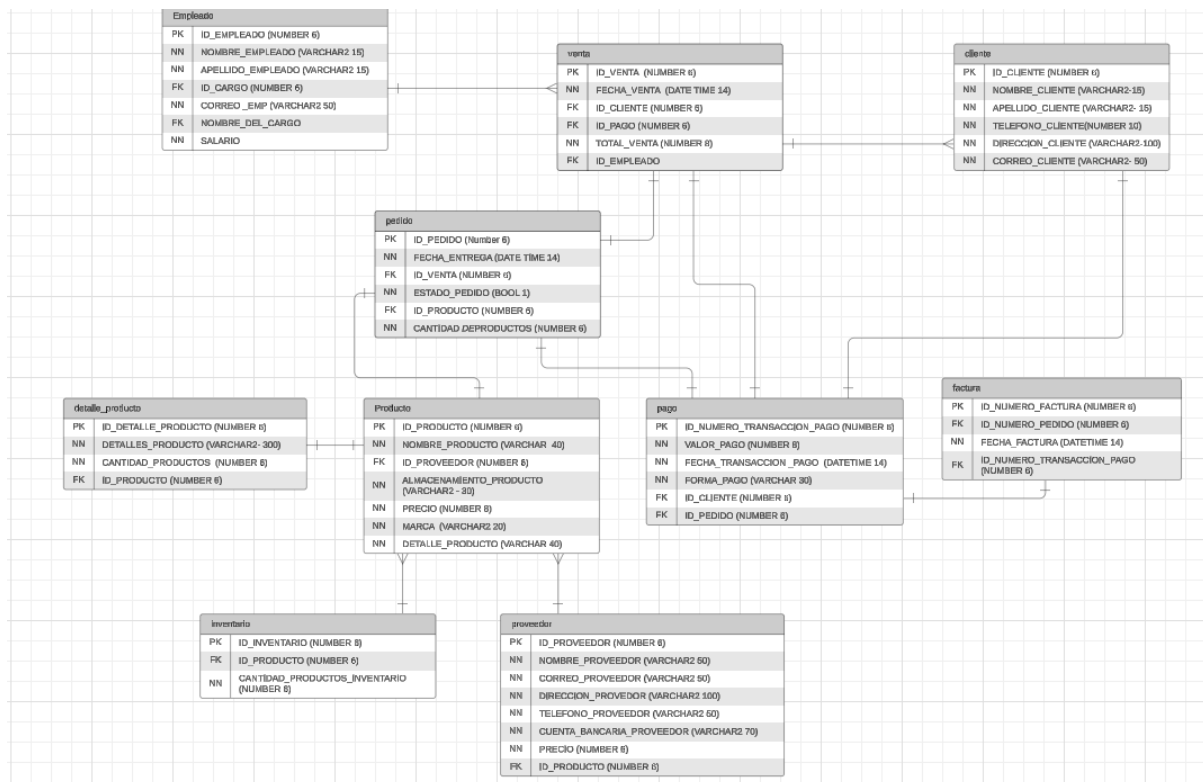
Jun Gabriel Villamil

abril 2024

**Normalización:**

1. Se identifico las entidades y atributos principales de la problemática planeada, como lo son empleado, venta, cliente, pedido, pago, proveedor, producto.  
Nos aseguramos de que no existiera redundancias o repeticiones de datos en esas tablas que creamos
2. Se crearon dependencias en las tablas que se requerían y el modelo quedo con las siguientes tablas empleado, venta, cliente, pedido, detalle\_pedido, pago, proveedor, factura, producto, inventarios y compra\_proveedor. Esto para separar información y estructurarla de una mejor manera. Por ejemplo, se crearon tablas separadas para pedido y detalle\_pedido en lugar de incluir todos los detalles del pedido en una sola tabla.
3. Se eliminaron las dependencias transitivas asegurando que cada atributo no clave dependa únicamente de la clave primaria.
4. Después se establecieron las relaciones entre las tablas mediante el uso de llaves foráneas y foráneas para garantizar la integridad de las tablas.

### Modelo Relacional:



Enlace al modelo: [https://lucid.app/lucidchart/2229b36f-1871-4b9e-8ee0-fa122701ee4d/edit?viewport\\_loc=-936%2C231%2C4136%2C1572%2C00&invitationId=inv\\_fb9885c8-8993-4258-a9b5-f44fbf368aa6](https://lucid.app/lucidchart/2229b36f-1871-4b9e-8ee0-fa122701ee4d/edit?viewport_loc=-936%2C231%2C4136%2C1572%2C00&invitationId=inv_fb9885c8-8993-4258-a9b5-f44fbf368aa6)

Explicación proceso de creación: El cliente nos dijo sus necesidades a cubrir en este nuevo negocio que emprende, entre esas necesidades se encontraba tener algunos detalles de o proveedores para

hacer comparaciones entre los mismos; poder tener información sobre quien de los empleados hizo la venta para recibir una comisión.

El primer modelo que hicimos tenía algunas redundancias ya que repetíamos los datos de empleado en dos tablas, al final lo unificamos es una única tabla para que no existieran tantas tablas sin razón.

### Categorización:

#### Tablas DDL

```
create table empleado(  
    id_empleado number,  
    nombre_empleado nvarchar2(15) not null,  
    apellido_empleado nvarchar2(15) not null,  
    id_cargo number ,  
    correo_empleado nvarchar2(15) not null,  
    telefono_empleado number,  
    cargo nvarchar2(30) not null,  
    salario number not null,  
    constraint pk_id_empleado primary key (id_empleado)  
);
```

```
CREATE SEQUENCE seq_cargo
```

```
START WITH 1
```

```
INCREMENT BY 1;
```

#### Tablas DML

```
-- Insertando datos en la tabla cargo  
INSERT INTO cargo (id_cargo, nombre_cargo, salario) VALUES  
(1, 'Gerente', 5000),  
(2, 'Vendedor', 3000),  
(3, 'Almacenero', 2500),  
(4, 'Cajero', 2800),  
(5, 'Auxiliar de ventas', 2700),  
(6, 'Supervisor', 4500),  
(7, 'Asistente administrativo', 3200),  
(8, 'Reponedor', 2600),  
(9, 'Jefe de almacén', 4000),  
(10, 'Contador', 4800);
```