

BASES DE DATOS

UD2.P1
Implementación

**Francella Rojas C
DAW1**

Contenido

Ejercicio 1. El bufete de abogados	3
DIAGRAMA E/R.....	3
MODELO RELACIONAL.....	4
IMPLEMENTACIÓN MY SQL.....	5
IMPLEMENTACIÓN MY SQL, CÓDIGO	6
Ejercicio 2, Caso Supermercado.....	7
Diagrama E/R, Caso Supermercado	7
Modelo Relacional, Caso Supermercado	8
Implementación a SQL	9
Implementación a SQL, CÓDIGO	10



Ejercicio 1. El bufete de abogados

Crea un diagrama E/R, un diagrama relacional y la implementación en código SQL. Muestra en tu diagrama relacional los tipos de datos más apropiados para cada atributo. Muestra tu código SQL.

DIAGRAMA E/R

Bufete de Abogados

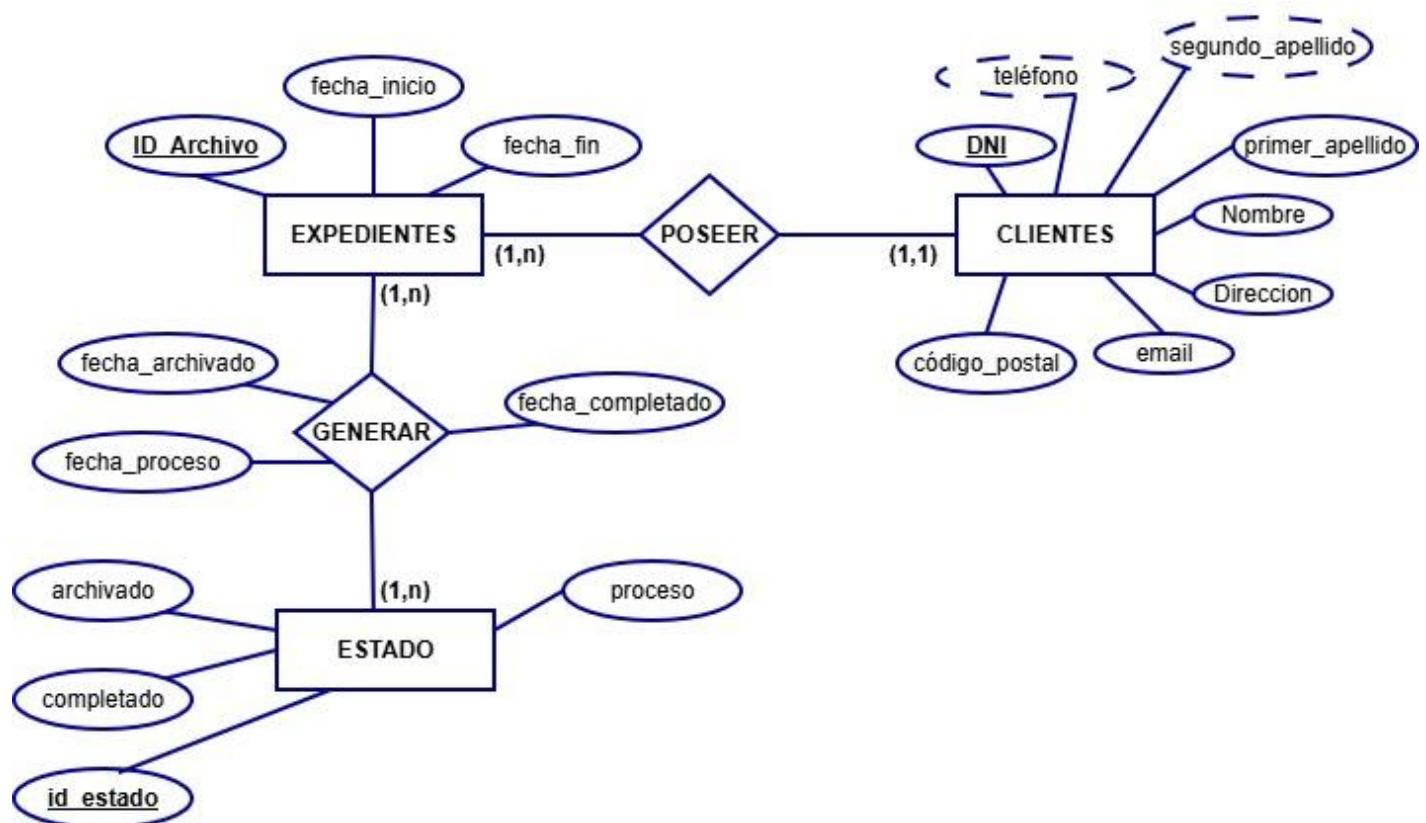


Ilustración 1: Modelo E/R - tomada de draw.io



MODELO RELACIONAL

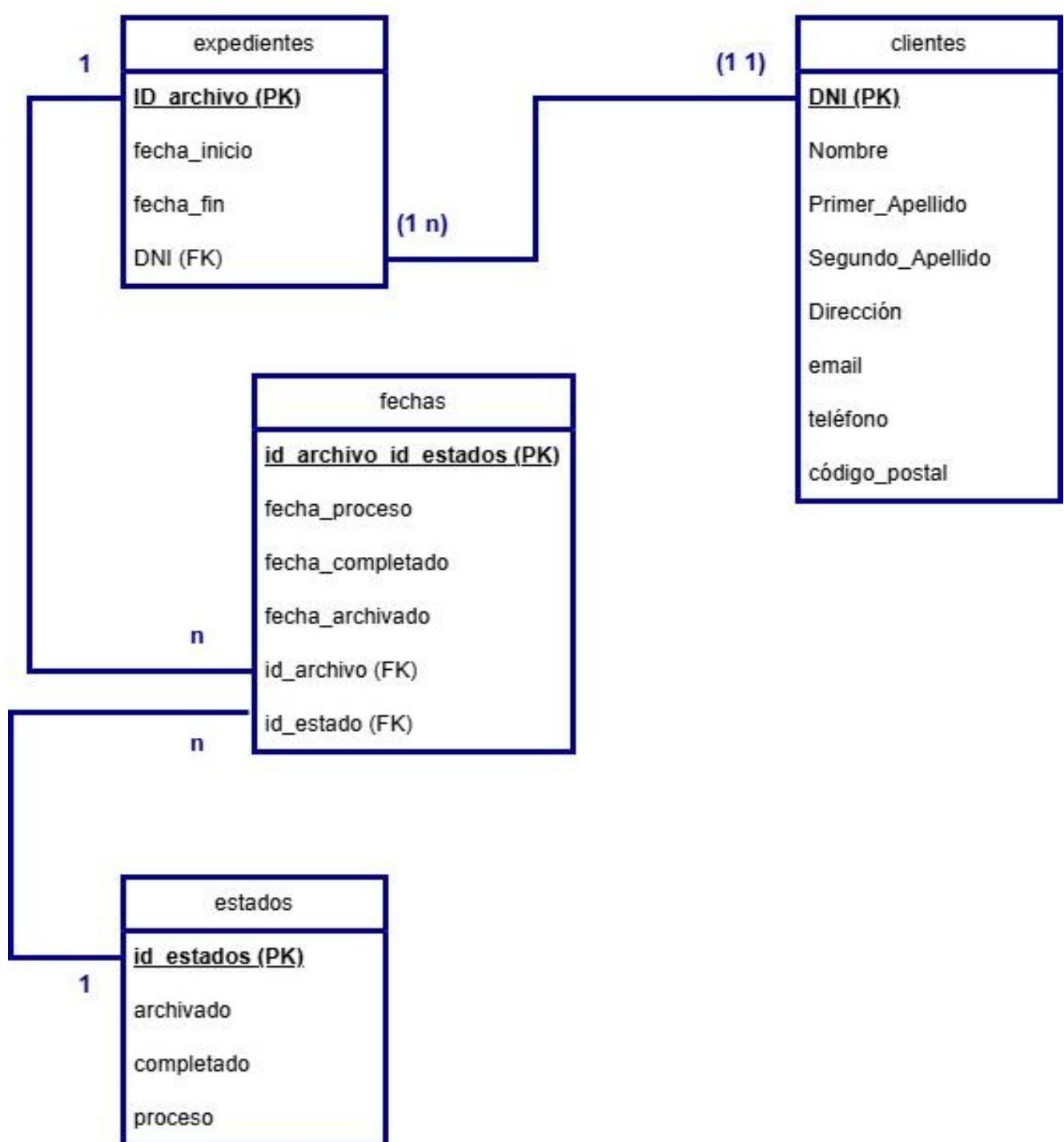
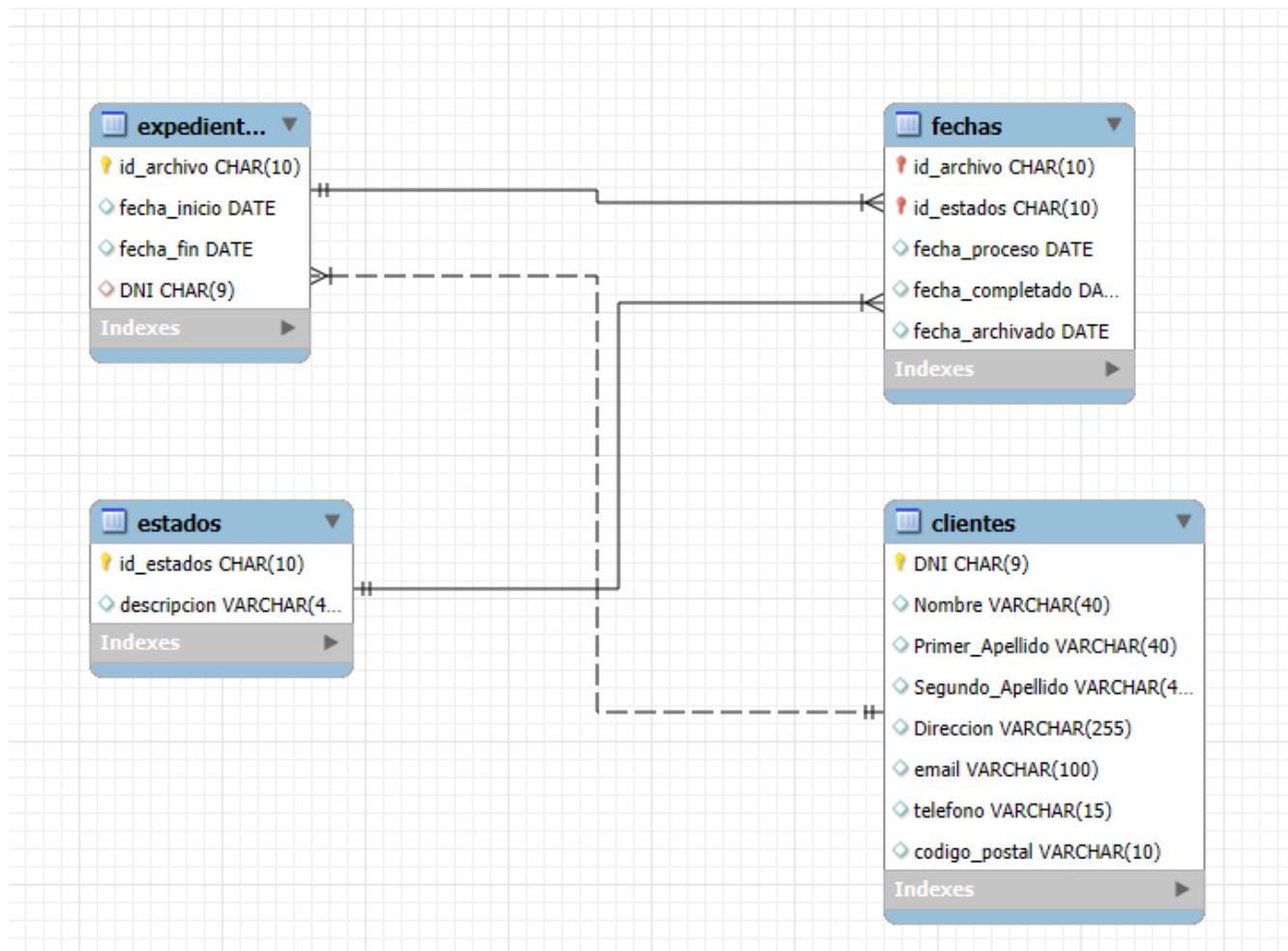


Ilustración 2: Modelo Relacional - tomada de draw.io



IMPLEMENTACIÓN MY SQL



IMPLEMENTACIÓN MY SQL, CÓDIGO

```
DROP DATABASE IF EXISTS Caso_Abogados;
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Caso_Abogados;
USE Caso_Abogados;
CREATE TABLE clientes (
    DNI CHAR(9) PRIMARY KEY,
    Nombre VARCHAR(40),
    Primer_Apellido VARCHAR(40),
    Segundo_Apellido VARCHAR(40),
    Direccion VARCHAR(255),
    email VARCHAR(100),
    telefono VARCHAR(15),
    codigo_postal VARCHAR(10)
);
CREATE TABLE expedientes (
    id_archivo CHAR(10) PRIMARY KEY,
    fecha_inicio DATE,
    fecha_fin DATE,
    DNI CHAR(9),
    FOREIGN KEY (DNI) REFERENCES clientes(DNI)
);
CREATE TABLE estados (
    id_estados CHAR(10) PRIMARY KEY,
    descripcion VARCHAR(40)
);
CREATE TABLE fechas (
    id_archivo CHAR(10),
    id_estados CHAR(10),
    fecha_proceso DATE,
    fecha_completado DATE,
    fecha_archivado DATE,
    PRIMARY KEY (id_archivo, id_estados),
    FOREIGN KEY (id_archivo) REFERENCES expedientes(id_archivo),
    FOREIGN KEY (id_estados) REFERENCES estados(id_estados)
);
```



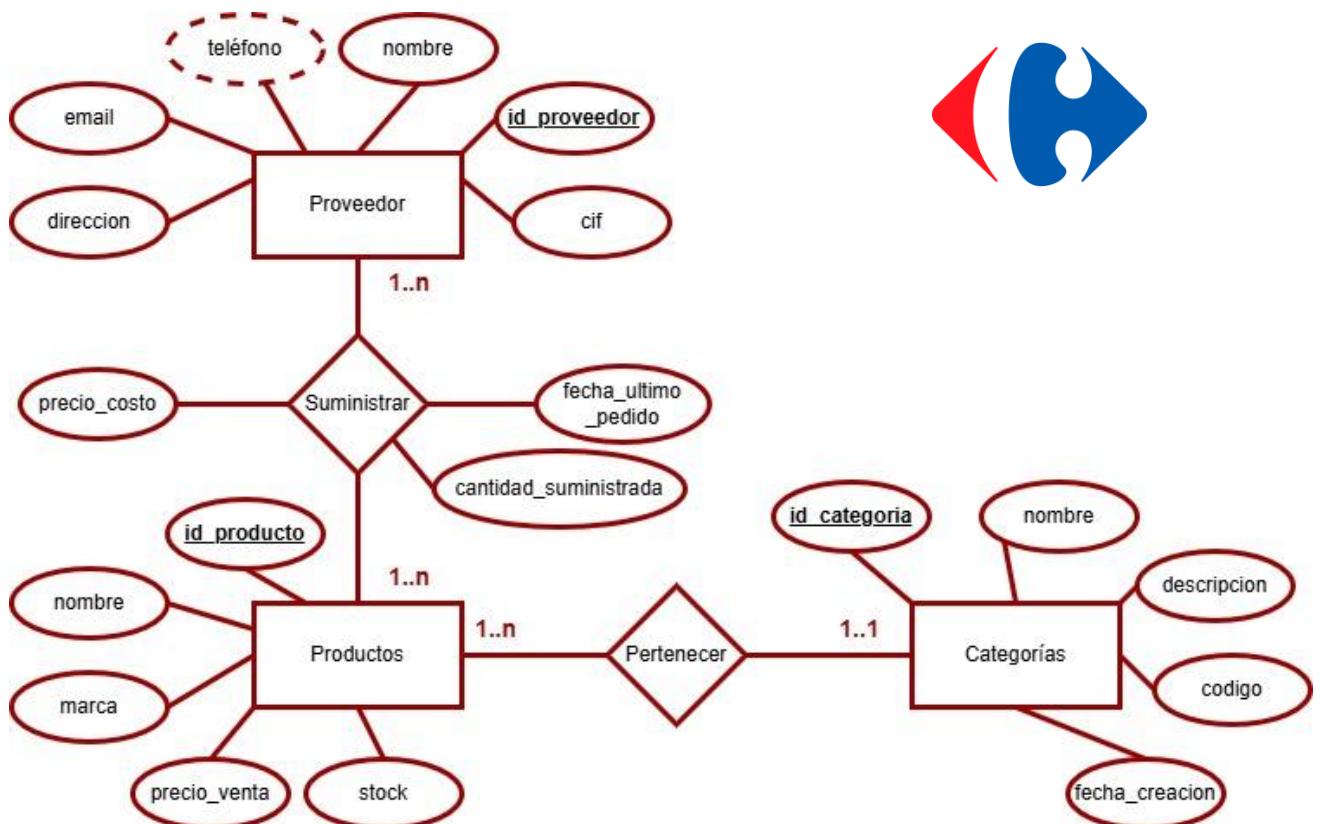
Ejercicio 2, Caso Supermercado

Carrefour necesita gestionar los productos que vende en sus tiendas y los proveedores que suministran dichos productos. Cada proveedor puede suministrar muchos productos, y un producto puede ser suministrado por varios proveedores.

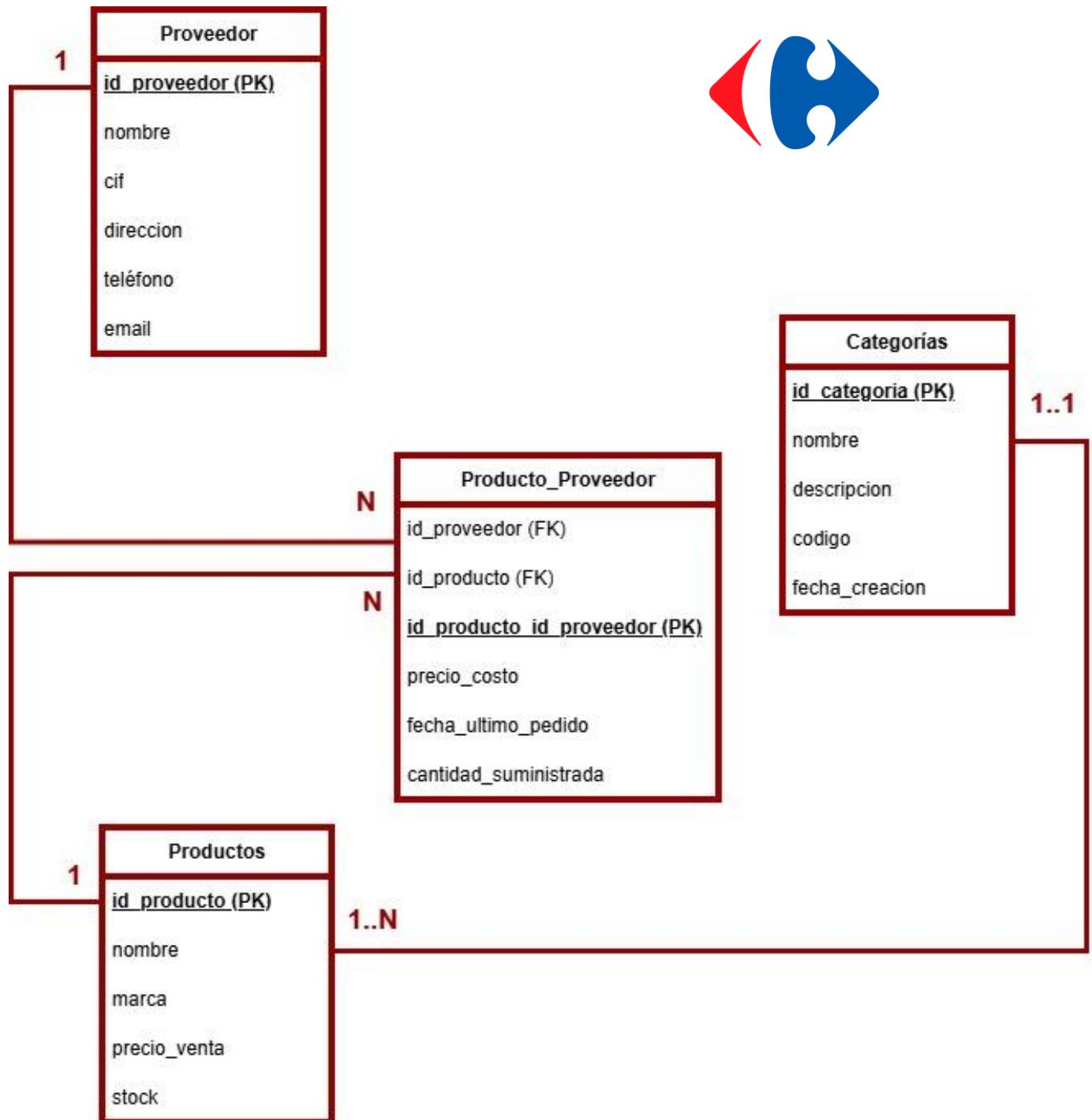
Carrefour gestiona miles de productos de alimentación, limpieza, electrónicos, etc. Cada producto pertenece a una categoría (alimentación, electrónica, hogar, bebidas...). También Carrefour trabaja con múltiples proveedores: grandes marcas, distribuidores y empresas locales. Un producto puede ser suministrado por varios proveedores y un proveedor puede ofrecer múltiples productos.

En la tabla intermedia se almacena el precio al que el proveedor vende el producto a Carrefour y la fecha del último suministro.

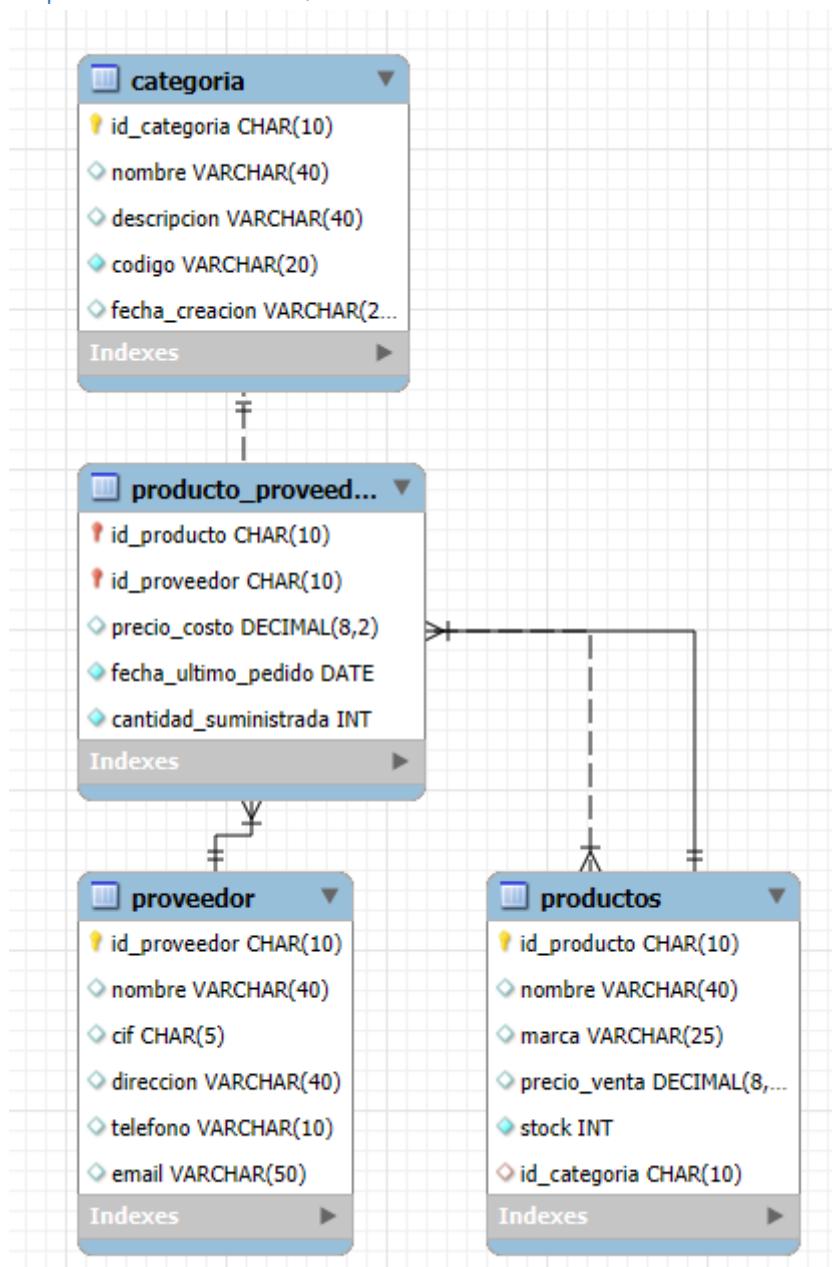
Diagrama E/R, Caso Supermercado



Modelo Relacional, Caso Supermercado



Implementación a SQL



Implementación a SQL, CÓDIGO

```
DROP DATABASE IF EXISTS Caso_Carrefour;
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Caso_Carrefour;
USE Caso_Carrefour;

CREATE TABLE Proveedor (
    id_proveedor CHAR(10) PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(40),
    cif CHAR(5),
    direccion VARCHAR(40),
    telefono VARCHAR(10),
    email VARCHAR(50)
);

CREATE TABLE Categoria (
    id_categoria CHAR(10) PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(40),
    descripcion VARCHAR(40),
    codigo VARCHAR(20) NOT NULL,
    fecha_creacion VARCHAR(20)
);

CREATE TABLE Productos (
    id_producto CHAR(10) PRIMARY KEY,
    nombre VARCHAR(40),
    marca VARCHAR(25),
    precio_venta DECIMAL(8,2),
    stock INT NOT NULL,
    id_categoria CHAR(10),
    FOREIGN KEY (id_categoria) REFERENCES Categoria(id_categoria)
);

CREATE TABLE Producto_Proveedor (
    id_producto CHAR(10) NOT NULL,
    id_proveedor CHAR(10) NOT NULL,
    precio_costo DECIMAL(8,2),
    fecha_ultimo_pedido DATE NOT NULL,
    cantidad_suministrada INT NOT NULL,
    PRIMARY KEY (id_producto, id_proveedor),
    FOREIGN KEY (id_producto) REFERENCES Productos(id_producto),
    FOREIGN KEY (id_proveedor) REFERENCES Proveedor(id_proveedor)
);
```

