Reto técnico bases de datos

**Modelo entidad relación:**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Algunos de los registros de la barbería se trabajarán después como vistas.

**Cardinalidades:**

**1-1:**

* No se encontró este tipo de cardinalidades en el modelo.

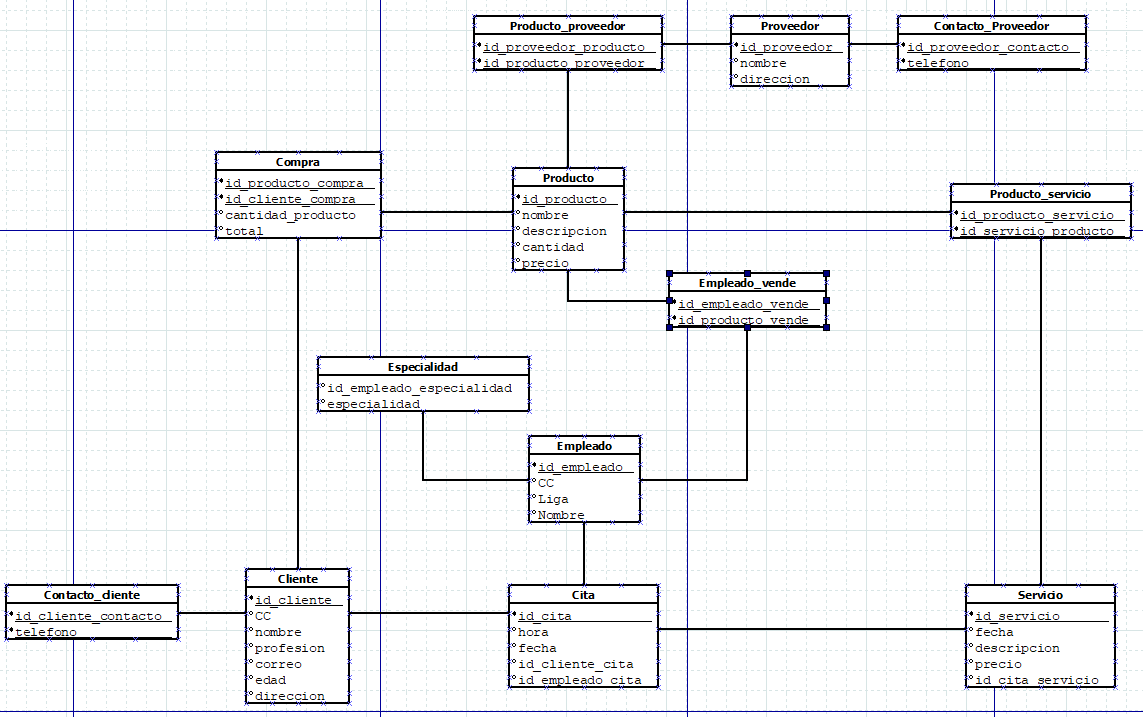
**1-N:**

* (Cita - Genera - Servicio): En este modelo se considera que una cita puede generar 1 o varios servicios, y que un servicio solo puede ser generado por una cita, es decir, un cliente puede pedir cita para que le corten el pelo y le arreglen las cejas, pero esos dos servicios se verán como únicos para ese cliente.
* (Empleado - Atiende - Cita): En este modelo se considera que un empleado puede atender una o varias citas, pero una cita solo será atendida por un empleado, es decir, si un cliente pide una cita que requiera de varios servicios, deberá esperar la disponibilidad de un empleado que contenga las especialidades necesarias, o en su defecto, pedir varias citas.
* (Cliente - Pide - Cita): En este modelo se considera que un cliente podrá pedir una o varias citas, pero una cita solo podrá ser pedida por un cliente, es decir, la cita será un producto único para cada cliente.

**N-M:**

* (Cliente - Compra - Producto): Se considera que un cliente puede comprar muchos productos, y un producto puede ser comprado por uno o varios clientes.
* (Proveedor - Provee - Producto): Un proveedor puede proveer uno o varios productos a la barbería, y un producto lo puede proveer uno o varios proveedores, es decir, un shampoo lo pueden tener varias empresas, no es un producto único.
* (Empleado - Vende - Producto): Un empleado puede vender uno o varios productos, y un producto puede ser vendido por uno o varios empleados, es decir, estos productos al no ser únicos con los clientes, tampoco lo serán con los empleados.
* (Servicio - Requiere - Producto): Un servicio podrá requerir de uno o varios productos, y un producto será necesario para uno o varios servicios.

**Modelo relacional**

****

Basándose en el modelo entidad relación se generó este modelo relacional.

**Transformación:**

**Relación N:M**

* Se crea la tabla “compra” generada por la relación de N:M entre cliente y producto, que guardara la relación entre estas dos tablas.
* Se crea la tabla “producto\_proveedor” generada por la relación de N:M entre producto y proveedor, que guardara la relación entre estas dos tablas.
* Se crea la tabla “empleado\_vende” generada por la relación de N:M entre producto y empleado, que guardara la relación entre estas dos tablas.
* Se crea la tabla “producto\_servcicio” generada por la relación de N:M entre producto y servicio, que guardara la relación entre estas dos tablas.

**Relación 1:N**

* Se crea una llave foránea en la tabla cita, que cree la relación con la tabla cliente.
* Se crea una llave foránea en la tabla cita, que cree la relación con la tabla empleado.
* Se crea una llave foránea en la tabla servicio, que cree la relación con la tabla cita.