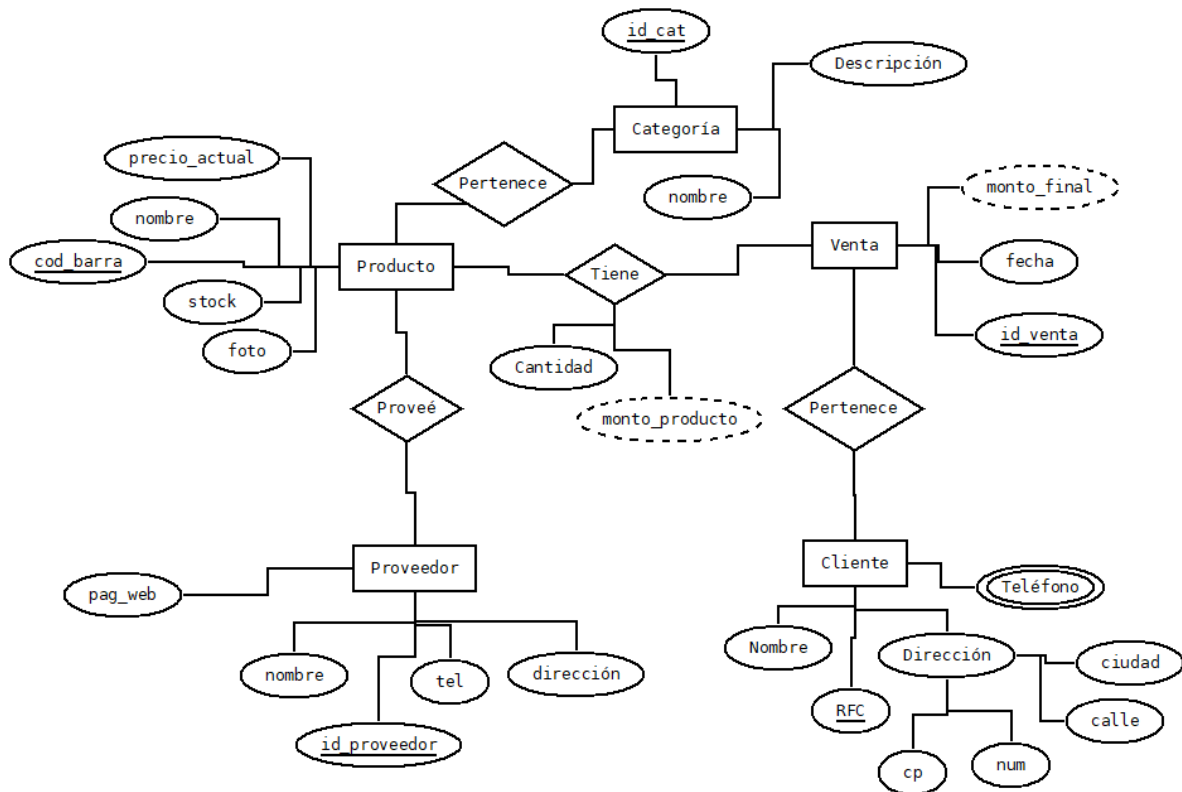


**Ejercicio 2** Te contactan para hacer una BD que permita gestionar la gestión de un sistema de proveedores, clientes, productos y ventas. Un proveedor tiene un id, nombre, dirección, teléfono y página web. Un cliente también tiene RFC, nombre, dirección, pero puede tener varios teléfonos de contacto. La dirección se entiende por calle, número cp y ciudad. Un producto tiene un código de barras, nombre, precio actual, stock y foto. Además se organizan en categorías y cada producto se solo en una categoría. Una categoría tiene id, nombre y descripción. Por razones de contabilidad se debe registrar la información de cada venta realizada a los clientes con un id, fecha y monto final. Además se debe guardar la cantidad de cada producto y el monto total del producto. Un atributo derivado calculado se puede calcular a partir de atributos de otras entidades.



## Privilegios de PostgreSQL

1. **SELECT:** Permite SELECT desde cualquier columna, o columnas específicas, de una tabla, vista, vista materializada u otro objeto similar a una tabla. También permite el uso de COPY TO. Este privilegio también es necesario para hacer referencia a valores de columnas existentes en UPDATE, DELETE o MERGE. Para secuencias, este privilegio también permite el uso de la función currval. Para objetos grandes, este privilegio permite leer el objeto.
2. **INSERT:** Permite INSERTar una nueva fila en una tabla, vista, etc. Se puede otorgar en columnas específicas, en cuyo caso solo se pueden asignar esas columnas en el comando INSERT (por lo

tanto, otras columnas recibirán valores predeterminados). También permite el uso de COPY FROM.

3. **UPDATE:** Permite UPDATE cualquier columna, o columnas específicas, de una tabla, vista, etc. (En la práctica, cualquier comando no trivial también UPDATE requerirá privilegios, ya que debe hacer referencia a las columnas de la tabla para determinar qué filas actualizar y/o SELECT calcular nuevos valores para las columnas) SELECT ... FOR UPDATE y SELECT ... FOR SHARE también requiere este privilegio en al menos una columna, además del SELECT privilegio. Para secuencias, este privilegio permite el uso de las funciones nextval y setval. Para objetos grandes, este privilegio permite escribir o truncar el objeto.
4. **DELETE:** Permite DELETE una fila de una tabla, vista, etc. (En la práctica, cualquier comando no trivial también DELETE requerirá privilegios SELECT, ya que debe hacer referencia a las columnas de la tabla para determinar qué filas eliminar).
5. **TRUNCATE:** Se permite TRUNCATE sobre una tabla.
6. **REFERENCES:** Permite la creación de una restricción de clave externa que haga referencia a una tabla o a columnas específicas de una tabla.
7. **TRIGGER:** Permite la creación de un disparador en una tabla, vista, etc.
8. **CREATE:** Para bases de datos, permite crear nuevos esquemas y publicaciones dentro de la base de datos y permite instalar extensiones confiables dentro de la base de datos.

Para esquemas, permite crear nuevos objetos dentro del esquema. Para cambiar el nombre de un objeto existente, debe ser propietario del objeto y tener este privilegio para el esquema que lo contiene.

Para espacios de tabla, permite crear tablas, índices y archivos temporales dentro del espacio de tabla, y permite crear bases de datos que tienen el espacio de tabla como su espacio de tabla predeterminado.

Tenga en cuenta que revocar este privilegio no alterará la existencia o ubicación de los objetos existentes.

9. **CONNECT:** Permite al beneficiario conectarse a la base de datos. Este privilegio se verifica al iniciar la conexión (además de verificar cualquier restricción impuesta por pg\_hba.conf).
10. **TEMPORARY:** Permite crear tablas temporales mientras se utiliza la base de datos.

## Bibliografía

- [1] The PostgreSQL Global Development Group, «PostgreSQL: Documentation: 15: 5.7. Privileges,» 2023. [En línea]. Available: <https://www.postgresql.org/docs/current/ddl-priv.html>. [Último acceso: 26 agosto 2023].