



Tarea 03

Usuarios, roles e implementación de ejercicio en DIA.

Alumno: Vázquez Tovar Antonio

Profesor: Ing. Fernando Arreola Franco

1. Crear un usuario con límite de conexiones, contraseña y un mes de vigencia.

Usando como motor de bases de datos PostgreSQL se usa CREATE USER para crear un usuario y WITH con sus características. La sintaxis quedaría como:

```
CREATE USER nombreUsuario WITH PASSWORD 'contraseña' CONNECTION LIMIT 5 VALID UNTIL '2025-10-08'.
```

WITH PASSWORD 'contraseña' define la contraseña, CONNECTION LIMIT 5 restringe a solo 5 conexiones a la vez de ese usuario y VALID UNTIL '2025-10-08' establece que dentro de un mes expira la contraseña y el usuario ya no podrá conectarse hasta que se cambie la contraseña o fecha de expiración.

2. Crear un role, asignar permisos de lectura, actualización y borrado en una tabla de nombre estudiante. Asignar dicho role al usuario del paso anterior.

Primero creamos el rol de estudiante según la sintaxis en Postgre:

```
CREATE ROL rolEstudiante;
```

Ahora le damos los permisos que puede hacer en la tabla ESTUDIANTE y la asignamos al rol en una misma instrucción:

```
GRANT SELECT, UPDATE, DELETE ON TABLE ESTUDIANTE TO rolEstudiante;
```

Finalmente, asignamos el rol al usuario anterior heredando automáticamente los permisos concedidos:

```
GRANT rolEstudiante TO nombreUsuario;
```

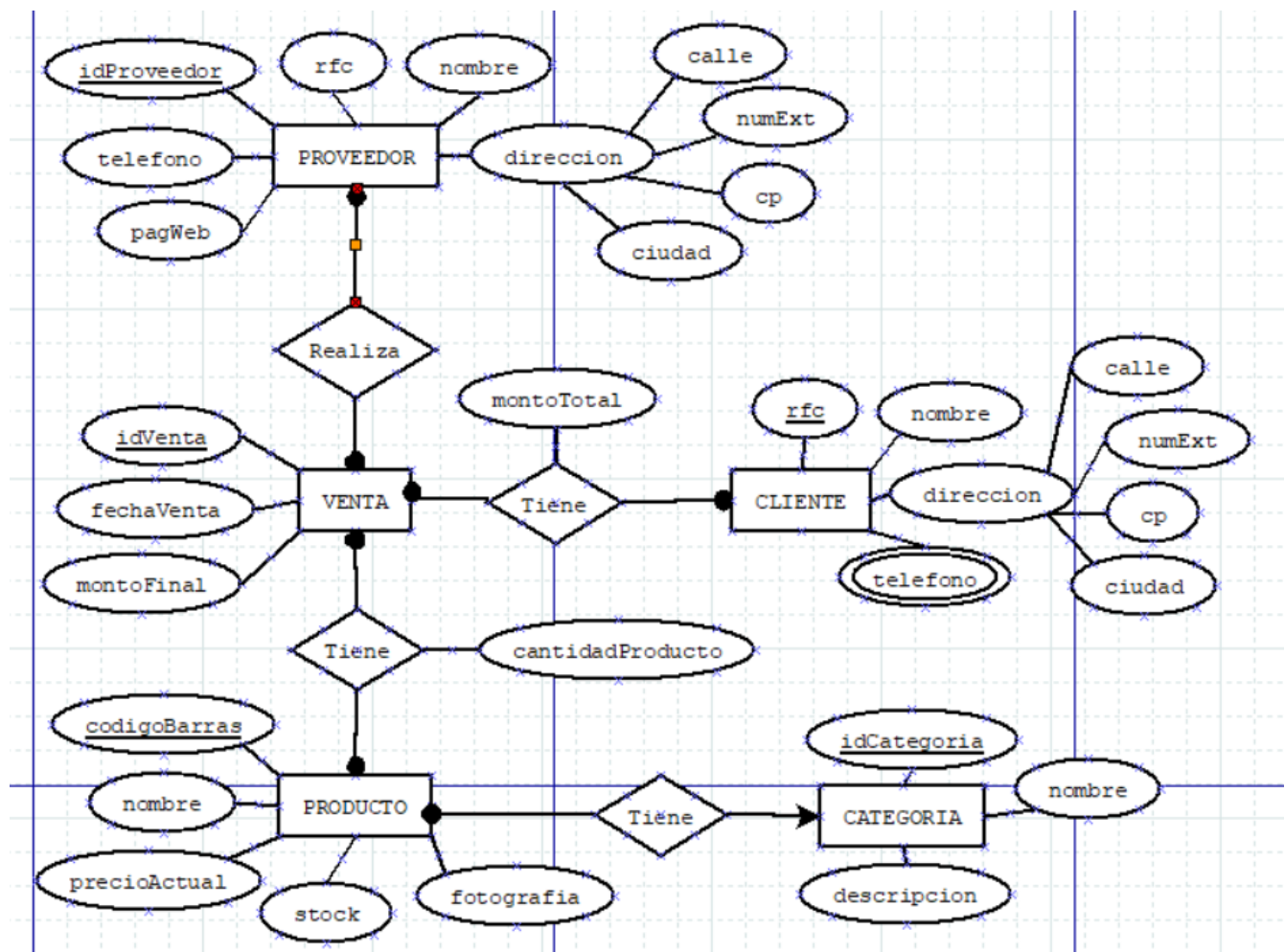


Figura 1: Modelo ER del ejercicio 2-2 modelado en DIA.

3. Implementar el ejercicio 2-2 en algun software de diseño.

Se usó DIA para modelar la figura uno de acuerdo a las especificaciones del ejercicio 2-2.

4. Referencias

- Todo Postgre SQL (2017) *Como crear usuarios en POSTGRESQL* [En línea]. Consultado en: <https://www.todopostgresql.com/crear-usuarios-en-postgresql/> [Accedido el 08/09/2025].
- StrongDM (2025) *How to Create a Postgres User* [En línea]. Consultado en: https://www.strongdm.com/blog/postgres-create-user?_xt_rsl=en_xt_rtl=es_xt_rhl=es_xt_rpto=wa [Accedido el 08/09/2025]. *PostgreSQL(2025) CREAR ROL* [En línea].