



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

Asignatura: Bases de Datos (1644)

Profesor: Ing. Fernando Arreola Franco

Semestre 2026-2

“Tarea 3”

Grupo: 1

Alumna: Bautista Reyes Sofía

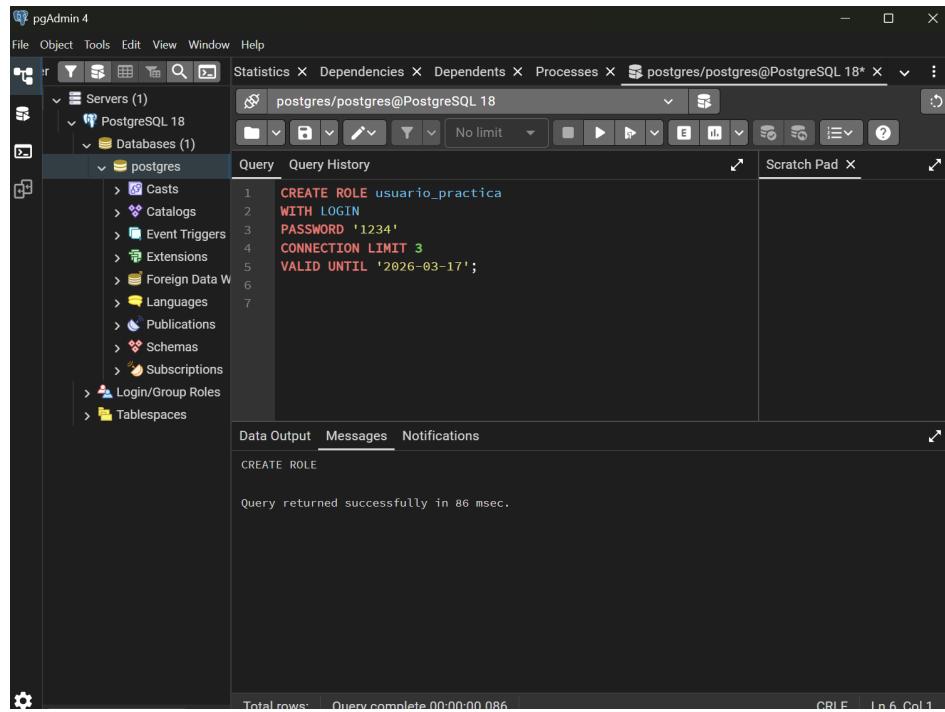
No. de cuenta: 321103891

Fecha de entrega: 18 de febrero de 2026

Tarea 3

Investigar:

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

A screenshot of the pgAdmin 4 interface. The left sidebar shows a tree view of database objects under 'PostgreSQL 18' and 'Databases (1)'. The 'postgres' database is selected. The main pane contains a query editor with the following SQL code:

```
CREATE ROLE usuario_practica
WITH LOGIN
PASSWORD '1234'
CONNECTION LIMIT 3
VALID UNTIL '2026-03-17';
```

The 'Messages' tab at the bottom shows the execution results:

CREATE ROLE
Query returned successfully in 86 msec.

Figura 1: Actividad 1.

Con el comando en la figura 1, se crea el usuario mediante la instrucción CREATE ROLE con el atributo LOGIN, lo que permite que dicho rol pueda conectarse al sistema como un usuario. También se le asigna una contraseña (PASSWORD), un límite máximo de conexiones simultáneas (CONNECTION LIMIT) y una fecha de vigencia utilizando VALID UNTIL, que define hasta cuándo el usuario podrá acceder a la base de datos, tal como pide la actividad [1], [2].

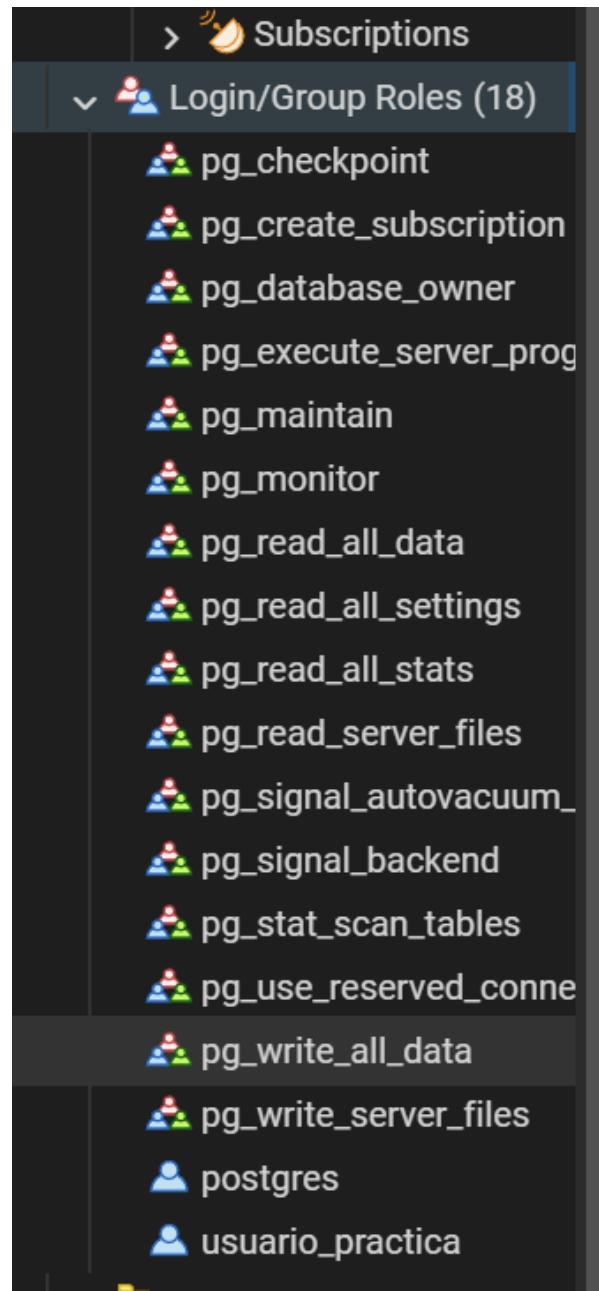
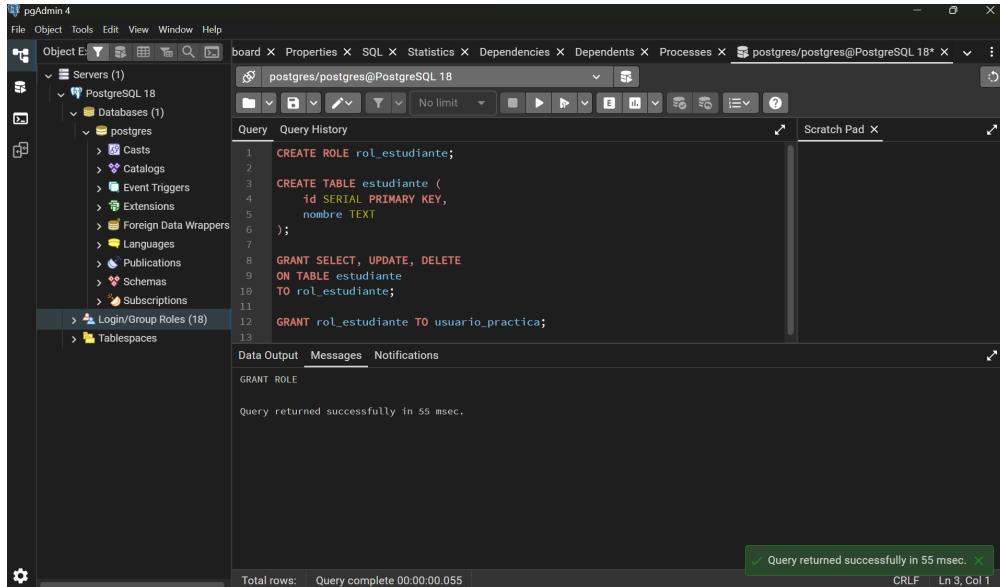


Figura 2: Comprobación de creación de usuario.

Como se puede observar en la figura 2, hasta el último aparece el nuevo usuario.

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



The screenshot shows the pgAdmin 4 interface. On the left, the object browser displays a tree structure for a PostgreSQL 18 database, including servers, databases, and roles. The 'Login/Group Roles (18)' node is selected. In the center, a query editor window titled 'postgres/postgres@PostgreSQL 18' contains the following SQL code:

```

1 CREATE ROLE rol_estudiante;
2
3 CREATE TABLE estudiante (
4     id SERIAL PRIMARY KEY,
5     nombre TEXT
6 );
7
8 GRANT SELECT, UPDATE, DELETE
9     ON TABLE estudiante
10    TO rol_estudiante;
11
12 GRANT rol_estudiante TO usuario_practica;
13

```

The status bar at the bottom indicates 'Query returned successfully in 55 msec.' and 'CRLF Ln 3, Col 1'.

Figura 3: Actividad 2.

Como se ve en la figura 3, se crea un rol llamado `rol_estudiante`, el cual se usa para agrupar los permisos que se desean otorgar sobre la tabla `estudiante`, a este rol se le asignan los privilegios de lectura (SELECT), actualización (UPDATE) y eliminación (DELETE) mediante el comando GRANT, permitiendo que se puedan hacer esas operaciones sobre la tabla, después el rol se asigna al usuario creado antes (`usuario_practica`) esto para heredear los permisos definidos en el rol y pueda operar sobre la tabla según lo pedido en la actividad [3], [4], [5], [6].

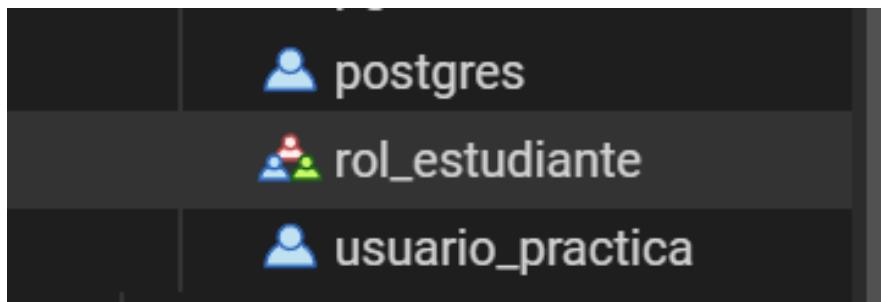


Figura 4: Comprobación de creación de rol.

De igual forma, en la figura 4 se puede ver el nuevo rol.

Referencias

- [1] J. Segovia. (2017, Oct.) Como crear usuarios en postgresql. TodoPostgreSQL by Abatic. Consultado: feb. 2026. [Online]. Available: <https://www.todopostgresql.com/crear-usuarios-en-postgresql/>
- [2] D. Calbimonte. (2023, Nov.) Postgresql tutorial to create a user. SQLShack. Consultado: feb. 2026. [Online]. Available: <https://www.sqlshack.com/postgresql-tutorial-to-create-a-user/>
- [3] Neon - A Databricks Company. (2025) PostgreSQL CREATE TABLE. Neon. Consultado: feb. 2026. [Online]. Available: <https://neon.com/postgresql/postgresql-tutorial/postgresql-create-table>
- [4] PostgreSQL Global Development Group - a. (2026) Alter default privileges. PostgreSQL. Consultado: feb. 2026. [Online]. Available: <https://www.postgresql.org/docs/current/sql-alterdefaultprivileges.html>
- [5] PostgreSQL Global Development Group - b. (2026) Create table. PostgreSQL. Consultado: feb. 2026. [Online]. Available: <https://www.postgresql.org/docs/current/sql-createtable.html>
- [6] J. López. (2021, Dec.) Administración de usuarios y roles en postgresql para una gestión eficaz. Qualoom. Consultado: feb. 2026. [Online]. Available: <https://www.qualoom.es/administracion-usuarios-roles-postgresql/>