

Instalación de la BD de ejemplo 3/29



Curso Práctico de SQL



→|QUÉ ES UNA PROY...

Como requisito previo es necesario instalar la BD siguiendo este [tutorial del curso de PostgreSQL](#).

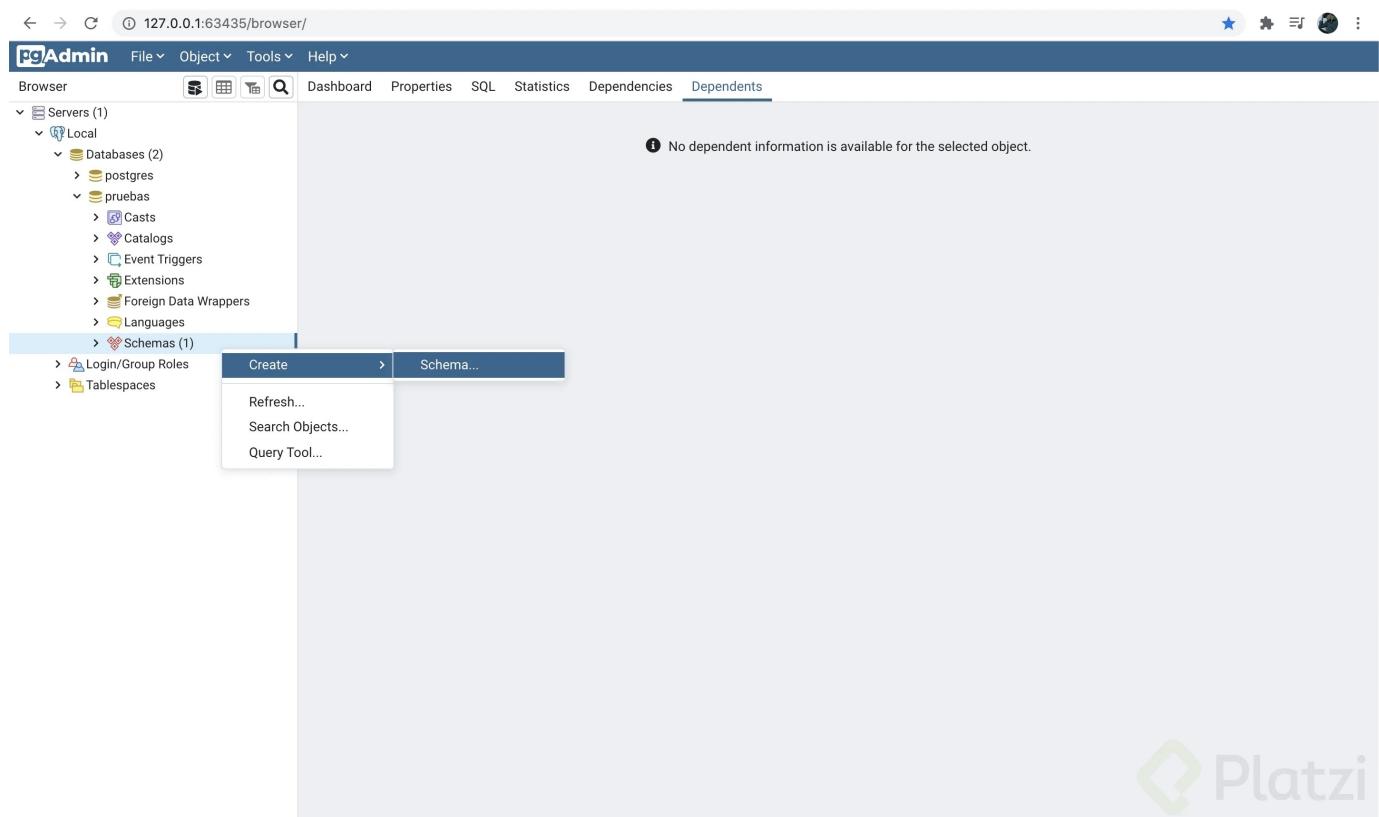
Archivos de datos SQL: descarga [archivo platzi-carreras.sql](#) y [archivo platzi-alumnos.sql](#).

Una vez tienes instalado PostgreSQL y pgAdmin vamos a crear la estructura de datos que veremos a lo largo del curso.

Para hacerlo abre pgAdmin (normalmente está en la dirección: <http://127.0.0.1:63435/browser/>), y expande el panel correspondiente a tu base de datos, en mi caso la he nombrado “prueba”.

The screenshot shows the pgAdmin 4 interface. The top navigation bar includes 'File', 'Object', 'Tools', and 'Help'. The main menu bar has 'Browser', 'File', 'Object', 'Tools', and 'Help'. Below the menu is a toolbar with icons for 'Dashboard', 'Properties', 'SQL', 'Statistics', 'Dependencies', and 'Dependents'. The left sidebar is titled 'Browser' and shows a tree structure under 'Servers (1)'. Under 'Local', there are 'Databases (2)': 'postgres' and 'pruebas'. 'pruebas' is expanded, showing 'Casts', 'Catalogs', 'Event Triggers', 'Extensions', 'Foreign Data Wrappers', 'Languages', and 'Schemas (1)'. The 'Schemas (1)' item is highlighted with a blue selection bar. The right pane is titled 'Dependents' and contains the message: 'No dependent information is available for the selected object.' A watermark for 'Platzi' is visible in the bottom right corner of the screenshot area.

En la sección esquemas da click secundario y selecciona la opción Create > Schema...



Al seleccionar la opción abrirá un cuadro de diálogo en donde debes escribir el nombre del esquema, en este caso será “platzi”. Si eliges un nombre distinto, asegúrate de seguir los ejemplos en el curso con el nombre elegido; por ejemplo si en el curso mencionamos la sentencia:

```
SELECT * FROM platzi.alumnos
```

Sustituye `platzi` por el nombre que elegiste.

Finalmente selecciona tu usuario de `postgres` en el campo `Owner`, esto es para que asigne todos los permisos del nuevo esquema a tu usuario.

The screenshot shows the pgAdmin interface. On the left, the 'Servers' tree view shows a local server with databases 'postgres' and 'pruebas'. A new schema named 'platzi' is being created in a modal dialog. The 'Name' field is set to 'platzi', and the 'Owner' is listed as 'israelvazquezmorales'. The 'Comment' field is empty. At the bottom of the dialog are buttons for 'Cancel', 'Reset', and 'Save'.

Revisa que tu esquema se haya generado de manera correcta recargando la página y expandiendo el panel Schemas en tu base de datos.

The screenshot shows the pgAdmin interface after the schema 'platzi' has been created. The 'Servers' tree view now includes the 'platzi' schema under the 'Local' database. When expanded, it reveals various objects such as Collations, Domains, FTS Configurations, FTS Dictionaries, FTS Parsers, FTS Templates, Foreign Tables, Functions, Materialized Views, Procedures, Sequences, Tables, Trigger Functions, Types, and Views. The 'public' schema is also listed. A message in the center of the main area states 'No dependent information is available for the selected object.'

Dirígete al menú superior y selecciona el menú Tools > Query Tool.

The screenshot shows the pgAdmin 4 interface. The top navigation bar has tabs for 'File', 'Object', 'Tools', and 'Help'. The 'Tools' tab is currently active and has a dropdown menu. The 'Query Tool' option is highlighted with a blue selection bar. The main pane on the right displays a message: 'No dependent information is available for the selected object.' Below this message, there are several options: 'Schema Diff (Beta)', 'Search objects', 'Reload Configuration', 'Pause Replay of WAL', 'Resume Replay of WAL', 'Add Named Restore Point...', 'Import/Export...', 'Maintenance...', 'Backup...', 'Backup Globals...', 'Backup Server...', 'Restore...', and 'Grant Wizard...'. On the left, the 'Browser' panel shows a tree view of database objects under 'Servers (1) / Local / Databases (2) / postgres / plazti'. A context menu is open over the 'plazti' schema, listing various database objects like 'Collations', 'Domains', 'FTS Configurations', etc.

Esto desplegará la herramienta en la ventana principal. Da click en el botón “Open File” ilustrado por un ícono de folder abierto.

The screenshot shows the pgAdmin 4 interface after selecting 'Query Tool'. The main window now displays the 'Query Editor' tab, which contains a large toolbar at the top with various icons for file operations, search, and database management. Below the toolbar, the title bar reads 'pruebas/israelvazquezmorales@Local'. The main area is divided into sections: 'Query Editor' (containing a text input field with '1 |'), 'Query History' (empty), and 'Scratch Pad' (empty). At the bottom, there are tabs for 'Data Output', 'Explain', 'Messages', and 'Notifications'. The left sidebar remains the same as in the previous screenshot, showing the database structure under 'Servers (1) / Local / Databases (2) / postgres / plazti'.

Busca en tus archivos y selecciona el archivo `platzi.alumnos.sql` que descargaste de este curso, da click en el botón "Select".

The screenshot shows the pgAdmin 4 interface. On the left, the sidebar displays the database structure under 'Servers (1) / Local / Databases (2)'. The 'platzi' database is selected. A file selection dialog is open in the center, titled 'Select file', showing a list of files from a local directory. The file 'platzi.alumnos.sql' is highlighted. At the bottom right of the dialog are 'Cancel' and 'Select' buttons.

Name	Size	Modified
platzi.alumnos.sql	205.0 kB	Fri Sep 4 18:21:53 2020
platzi.carreras.sql	8.5 kB	Fri Sep 4 11:08:28 2020
	755.0 B	Sun Aug 30 01:00:53 2020

Esto abrirá el código SQL que deberás ejecutar dando click en el botón "Execute/Refresh" con el icono play.

The screenshot shows the pgAdmin interface. On the left, the 'Browser' pane displays the database structure under 'Local'. In the 'Tables' section, there is a '+' icon next to 'Tables'. The 'Query Editor' tab is active, showing the SQL code for creating the 'platzi.alumnos' table:

```

1 create table platzi.alumnos (
2     id INT,
3     nombre VARCHAR(50),
4     apellido VARCHAR(50),
5     email VARCHAR(50),
6     colegiatura FLOAT,
7     fecha_incorporacion TIMESTAMP,
8     carrera_id INT,
9     tutor_id INT
10 );
11 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (1, 'Juan', 'Perez', 'juan.perez@example.com', 8.5, '2023-01-01', 1, 1);
12 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (2, 'Ana', 'Garcia', 'ana.garcia@example.com', 7.8, '2023-01-01', 2, 2);
13 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (3, 'Pedro', 'Sanchez', 'pedro.sanchez@example.com', 9.2, '2023-01-01', 3, 3);
14 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (4, 'Maria', 'Rodriguez', 'maria.rodriguez@example.com', 8.1, '2023-01-01', 4, 4);
15 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (5, 'David', 'Cruz', 'david.cruz@example.com', 7.9, '2023-01-01', 5, 5);
16 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (6, 'Isabel', 'Lopez', 'isabel.lopez@example.com', 8.7, '2023-01-01', 6, 6);
17 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (7, 'Javier', 'Gomez', 'javier.gomez@example.com', 8.3, '2023-01-01', 7, 7);
18 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (8, 'Laura', 'Vazquez', 'laura.vazquez@example.com', 8.5, '2023-01-01', 8, 8);

```



Al terminar debes ver un aviso similar al siguiente:

The screenshot shows the pgAdmin interface after the query has been executed. The 'Messages' tab at the bottom of the 'Query Editor' shows the message 'INSERT 8 1'. Below the messages, a green box indicates 'Query returned successfully in 99 msec.' with a red arrow pointing to it.

Ahora repetiremos el proceso para la tabla `platzi.carreras`. Dirígete nuevamente al botón "Open

File" y da click en él.

The screenshot shows the pgAdmin interface. On the left, the 'Tables' node under the 'Tables' section is selected. In the main pane, a SQL query is being run:

```

1 create table platzi.alumnos (
2     id INT,
3     nombre VARCHAR(50),
4     apellido VARCHAR(50),
5     email VARCHAR(50),
6     colegiatura FLOAT,
7     fecha_incorporacion TIMESTAMP,
8     carrera_id INT,
9     tutor_id INT
10 );
11 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (1, 'John', 'Doe', 'john.doe@example.com', 3.8, '2020-01-01', 1, 1);
12 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (2, 'Jane', 'Doe', 'jane.doe@example.com', 3.8, '2020-01-01', 1, 1);
13 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (3, 'Mike', 'Smith', 'mike.smith@example.com', 3.8, '2020-01-01', 1, 1);
14 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (4, 'Sarah', 'Johnson', 'sarah.johnson@example.com', 3.8, '2020-01-01', 1, 1);
15 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (5, 'David', 'Wilson', 'david.wilson@example.com', 3.8, '2020-01-01', 1, 1);
16 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (6, 'Emily', 'Brown', 'emily.brown@example.com', 3.8, '2020-01-01', 1, 1);
17 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (7, 'Olivia', 'Anderson', 'olivia.anderson@example.com', 3.8, '2020-01-01', 1, 1);
18 insert into platzi.alumnos (id, nombre, apellido, email, colegiatura, fecha_incorporacion, carrera_id, tutor_id) values (8, 'Ava', 'Garcia', 'ava.garcia@example.com', 3.8, '2020-01-01', 1, 1);

```

The query returns 8 rows successfully.



Encuentra y selecciona el archivo `platzi.carreras.sql` y da click en el botón "Select".

The screenshot shows the pgAdmin interface with a 'Select file' dialog open over the main query editor. The dialog lists several files in a table:

Name	Size	Modified
platzi.alumnos.sql	204.9 kB	Thu Sep 3 23:47:21 2020
platzi.carreras.sql	8.5 kB	Fri Sep 4 11:08:28 2020
platzi.tablespace.sql	204.2 kB	Thu Sep 3 00:05:21 2020
platzi.users.sql	128.0 B	Mon Aug 24 12:52:26 2020
platzi.roles.sql	896.0 B	Wed Sep 2 12:49:59 2020
platzi.constraints.sql	352.0 B	Thu Aug 20 21:05:39 2020
platzi.functions.sql	288.0 B	Thu Aug 20 21:05:43 2020
platzi.materializedviews.sql	288.0 B	Thu Aug 20 21:05:44 2020
platzi.procedures.sql	288.0 B	Fri Aug 21 15:34:51 2020
platzi.triggers.sql	352.0 B	Thu Aug 20 21:05:32 2020
platzi.sequences.sql	205.0 kB	Fri Sep 4 18:21:53 2020
platzi.views.sql	755.0 B	Sun Aug 30 01:00:53 2020

The file `platzi.carreras.sql` is highlighted in the list.



Una vez abierto el archivo corre el script dando click en el botón "Execute/Refresh"

```
CREATE TABLE platzi.carreras (
    id INT,
    carrera VARCHAR(100),
    fecha_alta TIMESTAMP,
    vigente BOOLEAN
);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (1, 'Negocios y administra', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (2, 'Administración y gest', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (3, 'Contabilidad y fiscal', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (4, 'Finanzas, banca y seg', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (5, 'Mercadotecnia y publi', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (6, 'Negocios y administra', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (7, 'Negocios y comercio', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (8, 'Ciencias sociales y e', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (9, 'Ciencias políticas', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (10, 'Económica', '2015-01-01 00:00:00', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (11, 'Psicología', '2014-12-31 23:59:59', true);
INSERT INTO platzi.carreras (id, carrera, fecha_alta, vigente) VALUES (12, 'Sociología y antropo', '2014-12-31 23:59:59', true);
```

Debes ver nuevamente un aviso como el siguiente:

Query returned successfully in 73 msec.

¡Felicidades! Ya tienes todo listo para realizar los ejercicios y retos del curso.