

## 1. Introducción

El presente documento representa una guía para realizar la instalación de PostgreSQL 15 en el sistema operativo de **Fedora**. Para el desarrollo de esta instalación se utilizó la versión **39** de esta distribución de Linux, consultar al profesor sobre las adecuaciones sobre otras versiones.

## 2. Instalación de PostgreSQL en Fedora 39

1. Actualizar los paquetes que se tienen instalados en Fedora:

```
$ sudo dnf update -y
```

Código fuente 1: Actualización de paquetes en Fedora

2. Instalar el repositorio oficial que tiene las últimas versiones de PostgreSQL:

```
$ sudo dnf install -y https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/reporepms/F-39-x86_64/pgdg-fedora-repo-latest.noarch.rpm
```

Código fuente 2: Instalación de repositorio oficial de PostgreSQL

3. Instalar el servidor de PostgreSQL:

```
$ sudo dnf install -y postgresql15-server
```

Código fuente 3: Instalación del servidor de PostgreSQL

4. Inicializar el cluster de PostgreSQL:

```
$ sudo /usr/pgsql-15/bin/postgresql-15-setup initdb
```

Código fuente 4: Inicialización de la estructura de datos

5. Iniciar el servicio de la base de datos:

```
$ sudo systemctl start postgresql-15
```

Código fuente 5: Inicialización del servicio de la base de datos

6. Habilitar el servicio de la base de datos para iniciar cada vez que se inicie el sistema:

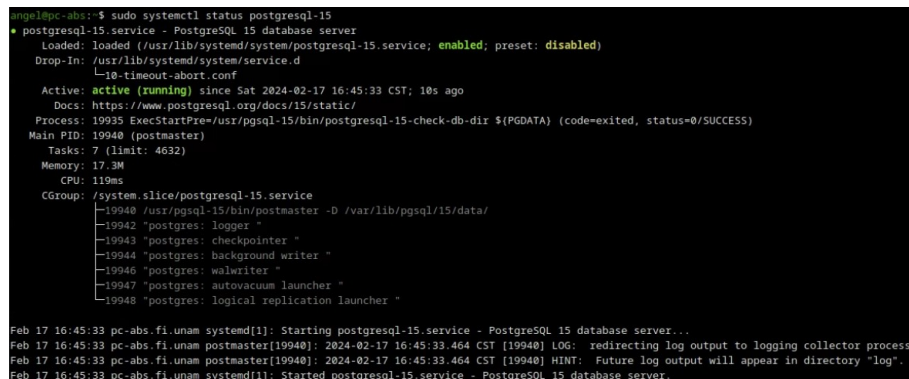
```
$ sudo systemctl enable postgresql-15
```

Código fuente 6: Habilitación del servicio de la base de datos para arrancar en cada reinicio

7. Verificar que el servicio de la base de datos haya iniciado correctamente:

```
$ sudo systemctl status postgresql-15
```

Código fuente 7: Estatus del servicio de la base de datos



```
angel@pc-ahs:~$ sudo systemctl status postgresql-15
● postgresql-15.service - PostgreSQL 15 database server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/postgresql-15.service; enabled; preset: disabled)
   Drop-In: /usr/lib/systemd/system/service.d
            └─10-timeout-abort.conf
   Active: active (running) since Sat 2024-02-17 16:45:33 CST; 10s ago
     Docs: https://www.postgresql.org/docs/15/static/
   Process: 19935 ExecStartPre=/usr/pgsql-15/bin/postgresql-15-check-db-dir $(PGDATA) (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 19940 (postmaster)
       Tasks: 7 (limit: 4632)
      Memory: 17.3M
         CPU: 119ms
   CGroup: /system.slice/postgresql-15.service
           └─19940 /usr/pgsql-15/bin/postmaster -D /var/lib/pgsql/15/data/
               └─19942 "postgres: logger"
                   └─19943 "postgres: checkpoint"
                       └─19944 "postgres: background writer"
                           └─19946 "postgres: walwriter"
                               └─19947 "postgres: autovacuum launcher"
                                   └─19948 "postgres: logical replication launcher"

Feb 17 16:45:33 pc-abs.fi.unam systemd[1]: Starting postgresql-15.service - PostgreSQL 15 database server...
Feb 17 16:45:33 pc-abs.fi.unam postmaster[19940]: 2024-02-17 16:45:33.464 CST [19940] LOG: redirecting log output to logging collector process
Feb 17 16:45:33 pc-abs.fi.unam postmaster[19940]: 2024-02-17 16:45:33.464 CST [19940] HINT: Future log output will appear in directory "log".
Feb 17 16:45:33 pc-abs.fi.unam systemd[1]: Started postgresql-15.service - PostgreSQL 15 database server.
```

Figura 1: Estatus correcto del servicio de PostgreSQL 15

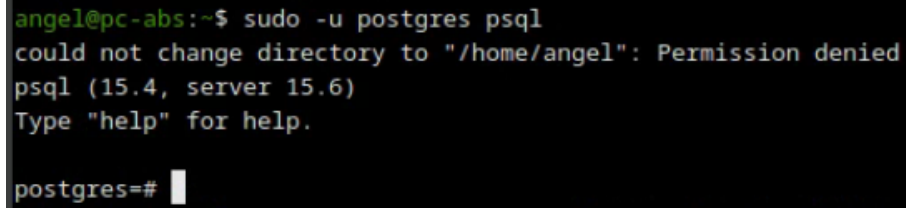
8. Entrar a la base datos con el siguiente comando:

---

```
$ sudo -u postgres psql
```

---

Código fuente 8: Ingresar a la base de datos local



```
angel@pc-abs:~$ sudo -u postgres psql
could not change directory to "/home/angel": Permission denied
psql (15.4, server 15.6)
Type "help" for help.

postgres=#
```

Figura 2: Ingreso a la base de datos local