



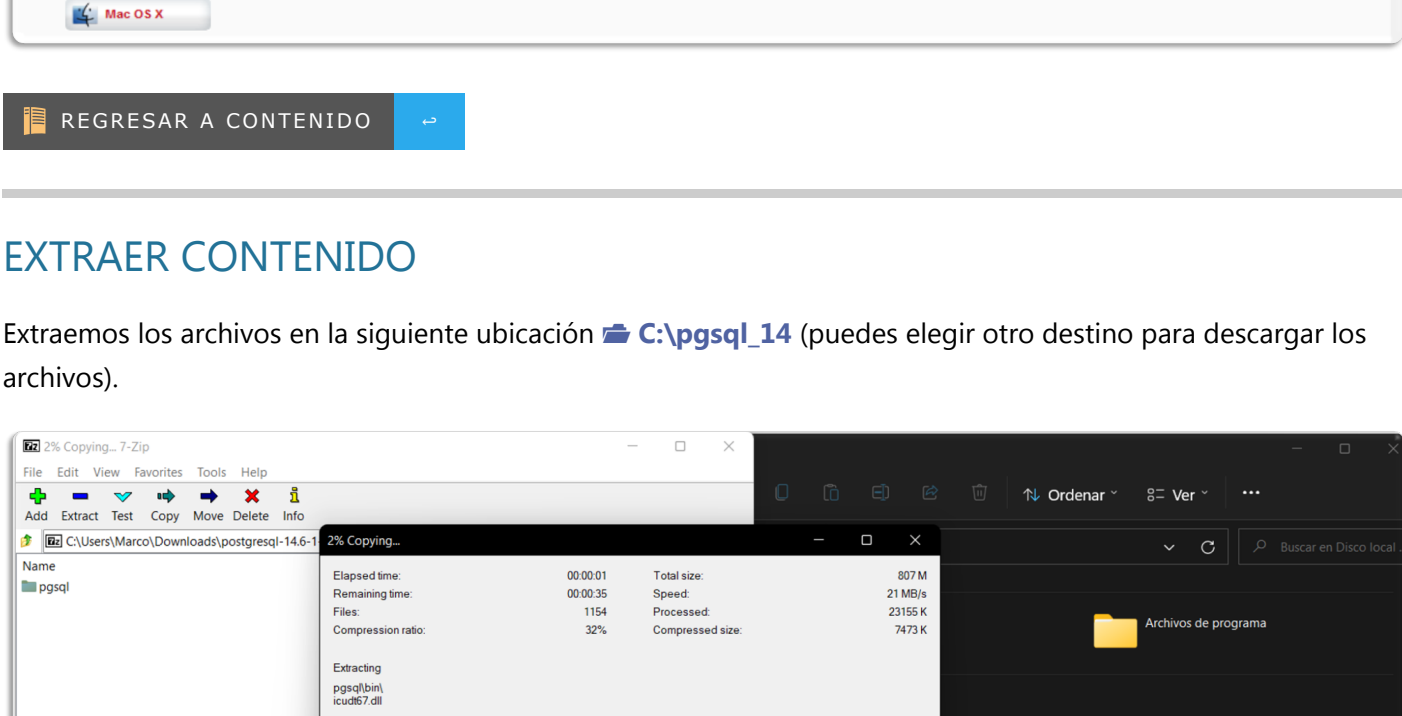
CONTENIDO

1. [Descargar el zip](#)
2. [Extraer el contenido](#)
3. [Crear carpeta para las configuraciones](#)
4. [Configuración inicial](#)
5. [Lanzar y detener el servidor](#)
6. [Configurar PostgreSQL como un servicio](#)
7. [Agregar al PATH](#)
8. [Conectarse al servidor de PostgreSQL](#)
9. [Operaciones básicas en psql](#)

DESCARGAR BINARIOS

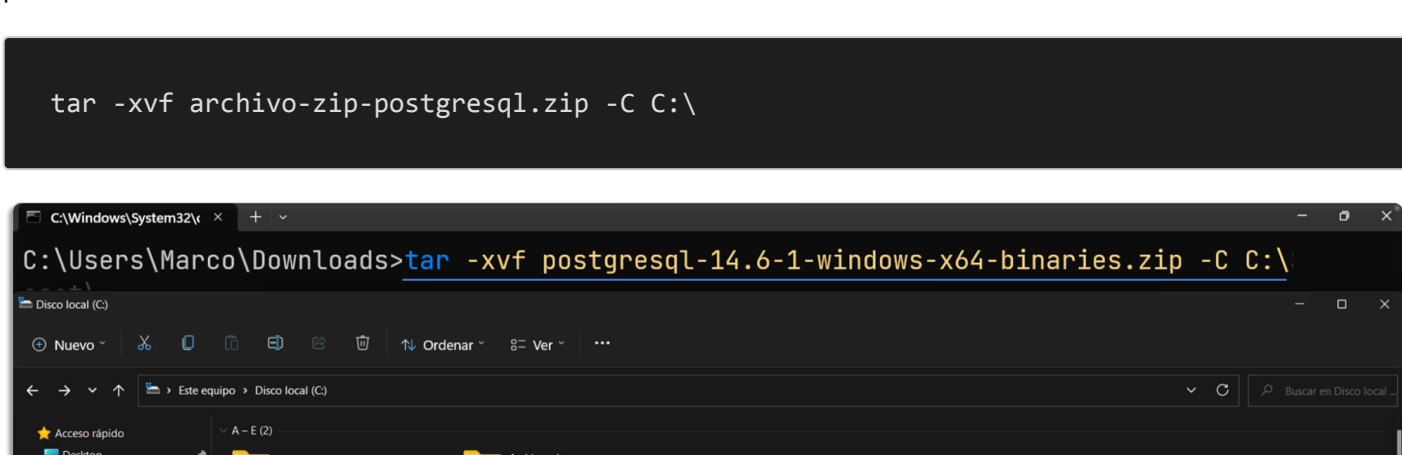
Lo podemos descargar desde la siguiente web ► [aquí](#).

Selecciona alguna versión de acuerdo a la arquitectura y plataforma de tu computadora.

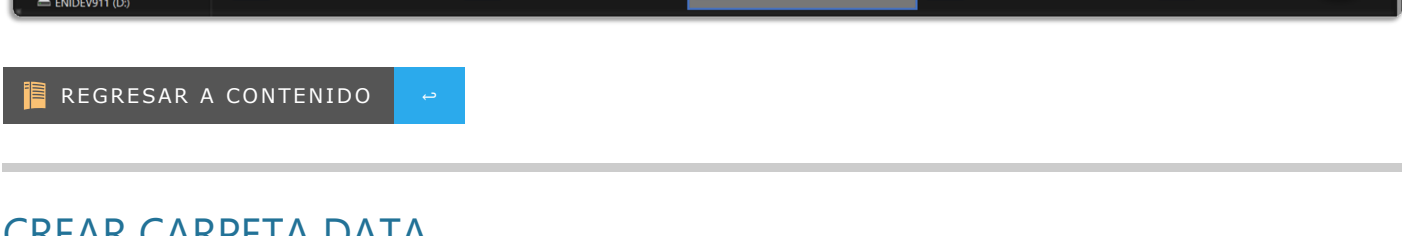


EXTRAER CONTENIDO

Extraemos los archivos en la siguiente ubicación **C:\pgsql_14** (puedes elegir otro destino para descargar los archivos).

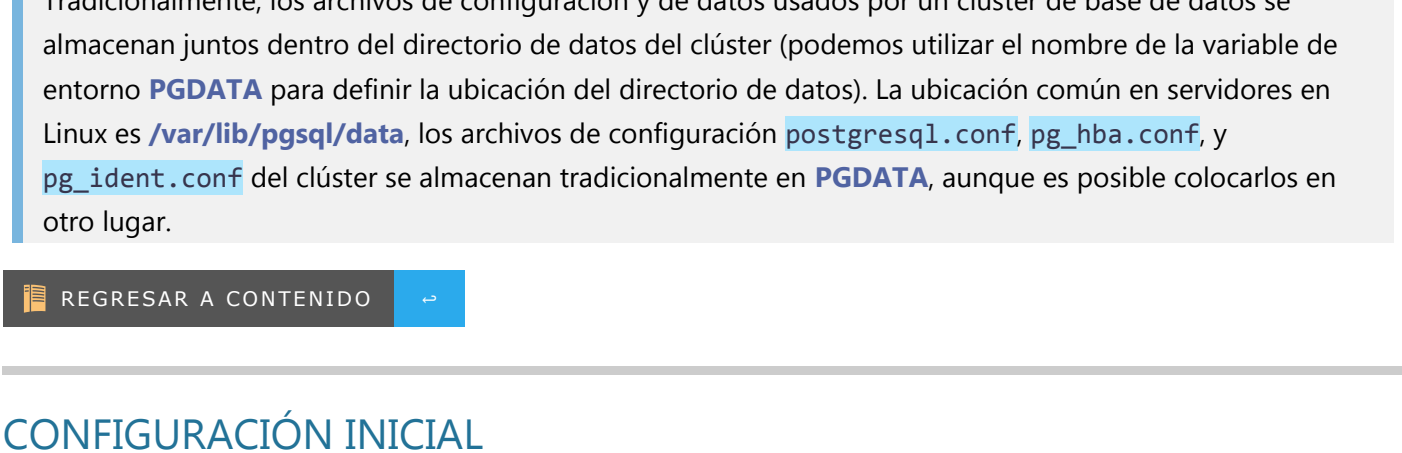


Otra forma es usar la herramienta **tar.exe** que se agrego a Windows 10 (1903) desde la compilación 17063 o posterior.



CREAR CARPETA DATA

Debemos crear una carpeta donde se almacenarán las configuraciones de nuestro servidor. También se guardarán los datos, usuarios, bases de datos, etc. En mi caso la voy a crear en el mismo nivel en la siguiente ubicación **C:\pgsql_data**

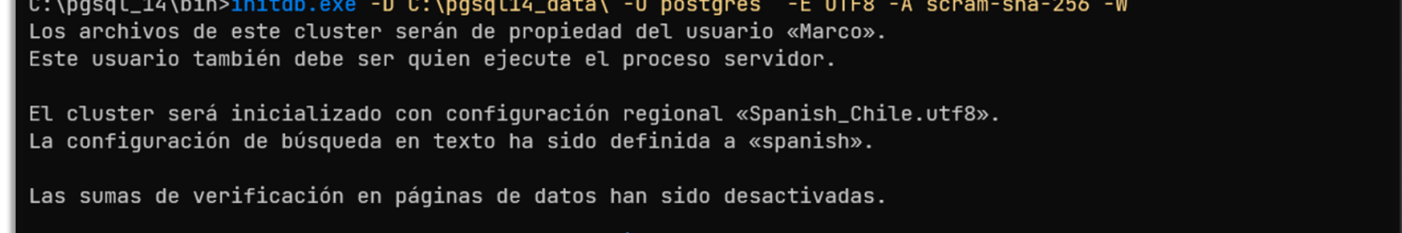


Tradicionalmente, los archivos de configuración y de datos usados por un clúster de base de datos se almacenan juntos dentro del directorio de datos del clúster (podemos utilizar el nombre de la variable de entorno **PGDATA** para definir la ubicación del directorio de datos). La ubicación común en servidores en Linux es **/var/lib/pgsql/data**, los archivos de configuración **postgresql.conf**, **pg_hba.conf**, y **pg_ident.conf** del clúster se almacenan tradicionalmente en **PGDATA**, aunque es posible colocarlos en otro lugar.

CONFIGURACIÓN INICIAL

Para iniciar una nueva configuración en un cluster de PostgreSQL y crear el **rol de superusuario**, **contraseña**, **encriptación**, y la **codificación** para las base de datos, haremos uso de la herramienta **initdb**.

Nos cambiamos al directorio de instalación y entramos a la carpeta **bin**:

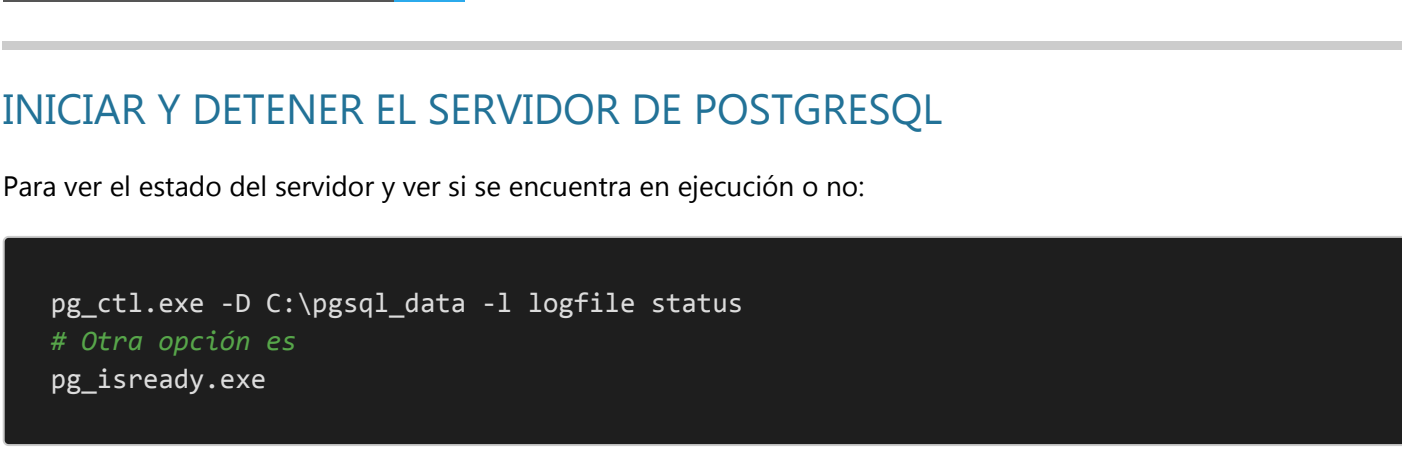


Y ejecutamos el siguiente comando:



Opciones:

- **-D**: especifique el directorio de almacenamiento del clúster de bases de datos (**C:\pgsql_data**).
- **-U postgres**: crea al superusuario como **postgres**.
- **-W**: Nos solicitará la contraseña para el superusuario.
- **-E UTF8**: crea la base de datos con codificación UTF-8.
- **-A scram-sha-256**: habilita la autenticación de contraseña.



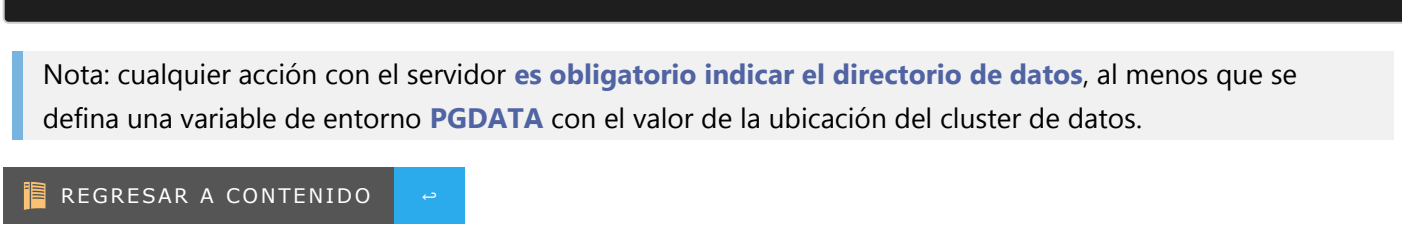
Para ver más opciones de **initdb** en este [artículo de la documentación](#)

INICIAR Y DETENER EL SERVIDOR DE POSTGRESQL

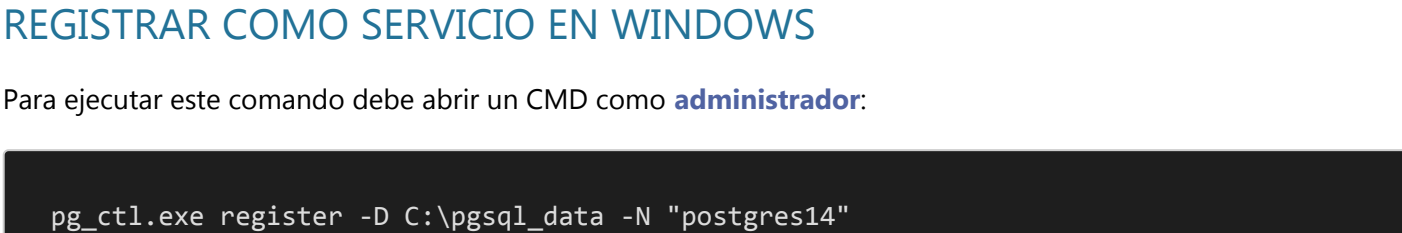
Para ver el estado del servidor y ver si se encuentra en ejecución o no:



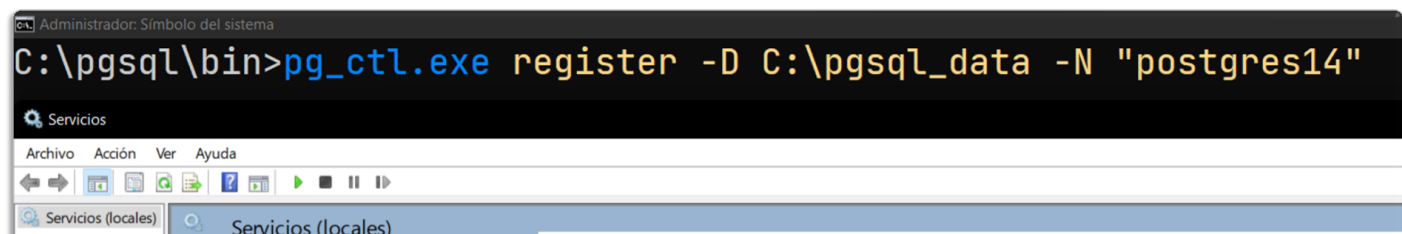
Para iniciar el servidor:



Para detener el servidor:



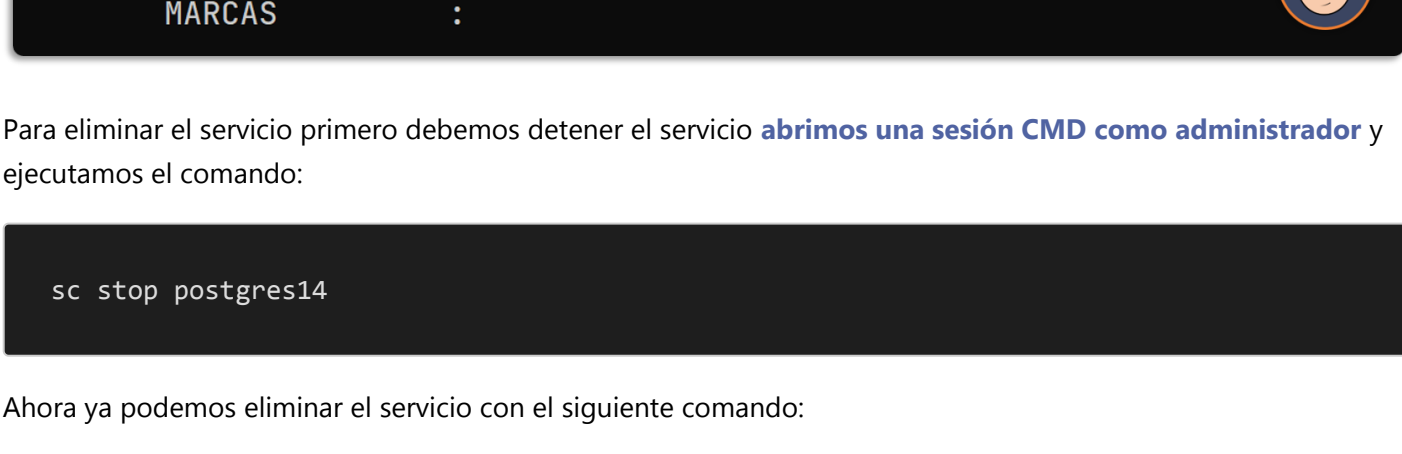
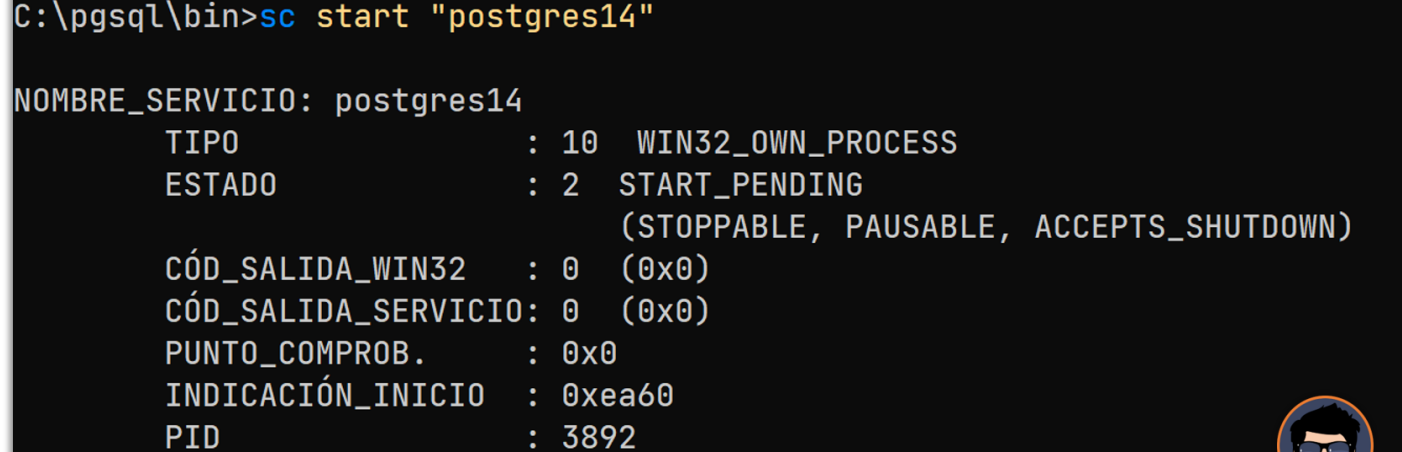
Para reiniciar el servidor:



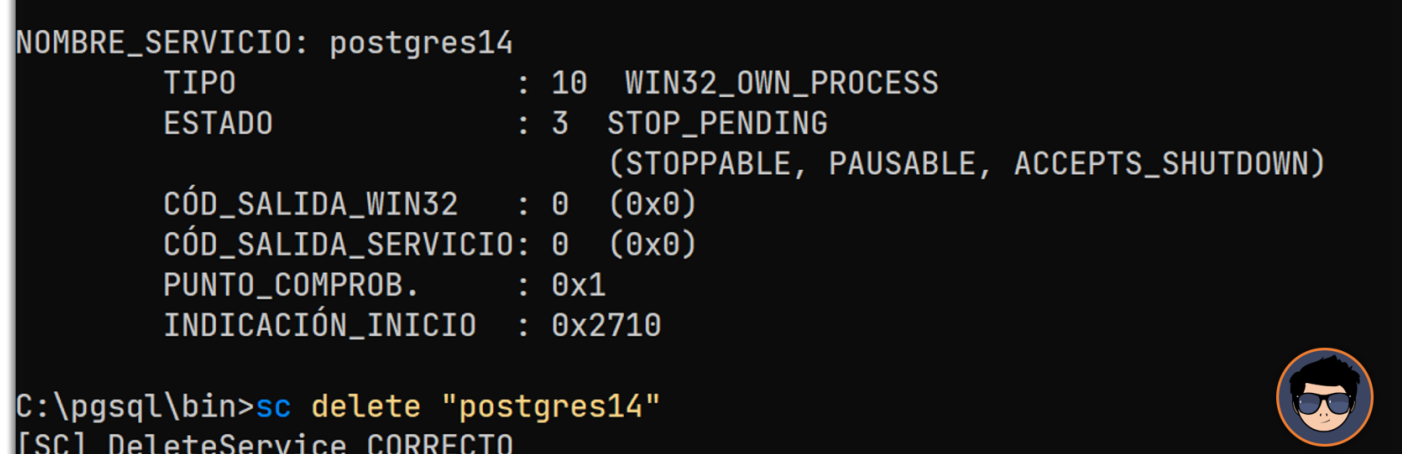
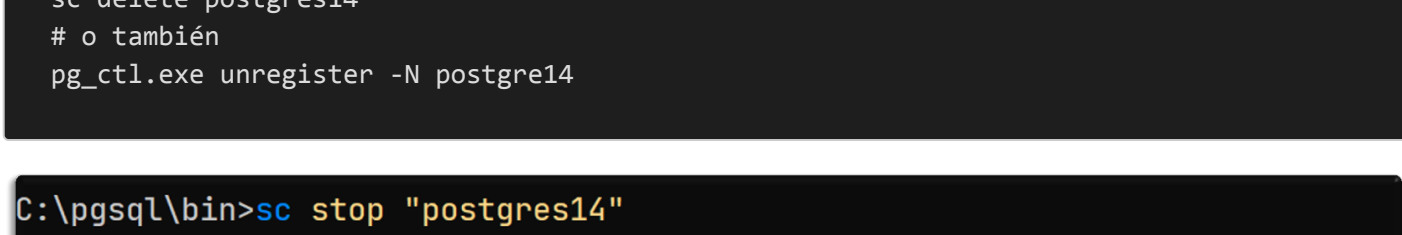
Nota: cualquier acción con el servidor **es obligatorio indicar el directorio de datos**, al menos que se defina una variable de entorno **PGDATA** con el valor de la ubicación del cluster de datos.

REGISTRAR COMO SERVICIO EN WINDOWS

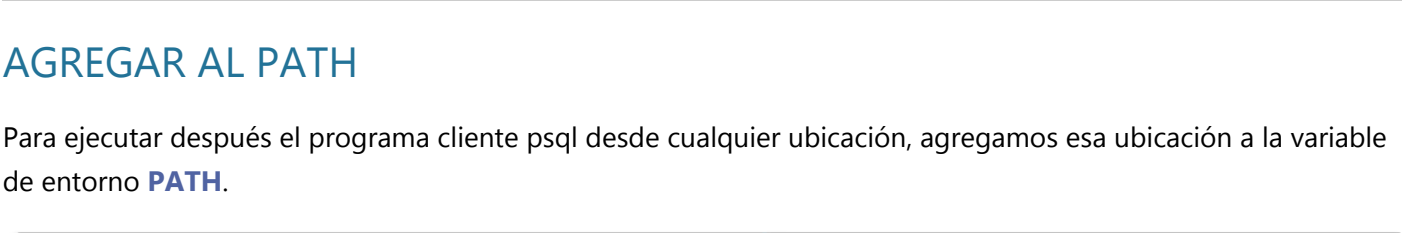
Para ejecutar este comando debe abrir un CMD como **administrador**:



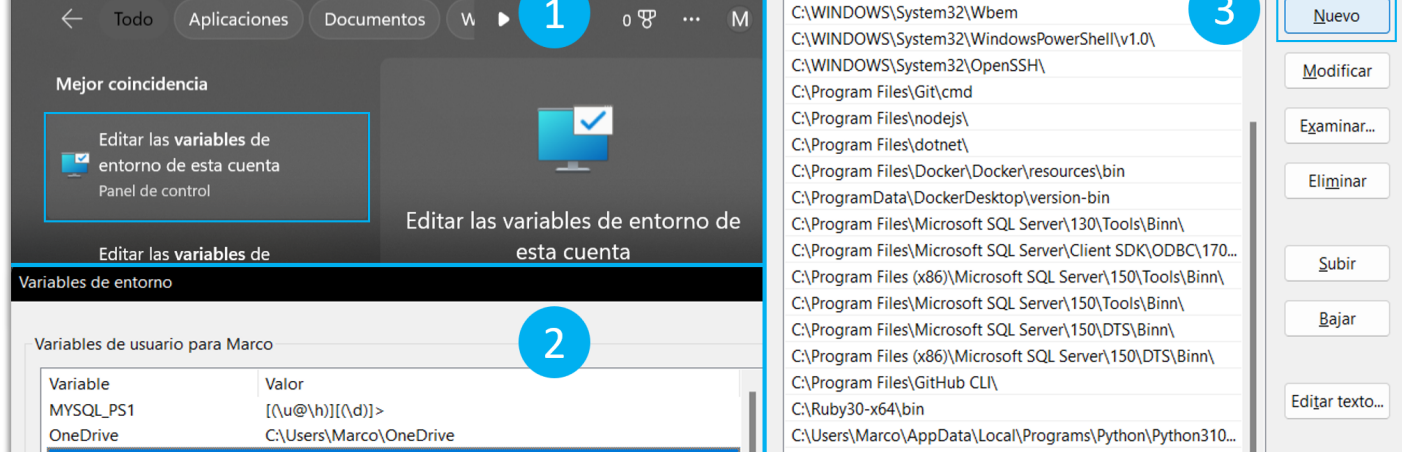
Para iniciar el servicio en un CMD como **administrador**:



Para eliminar el servicio primero debemos detener el servicio **abrimos una sesión CMD como administrador** y ejecutamos el comando:

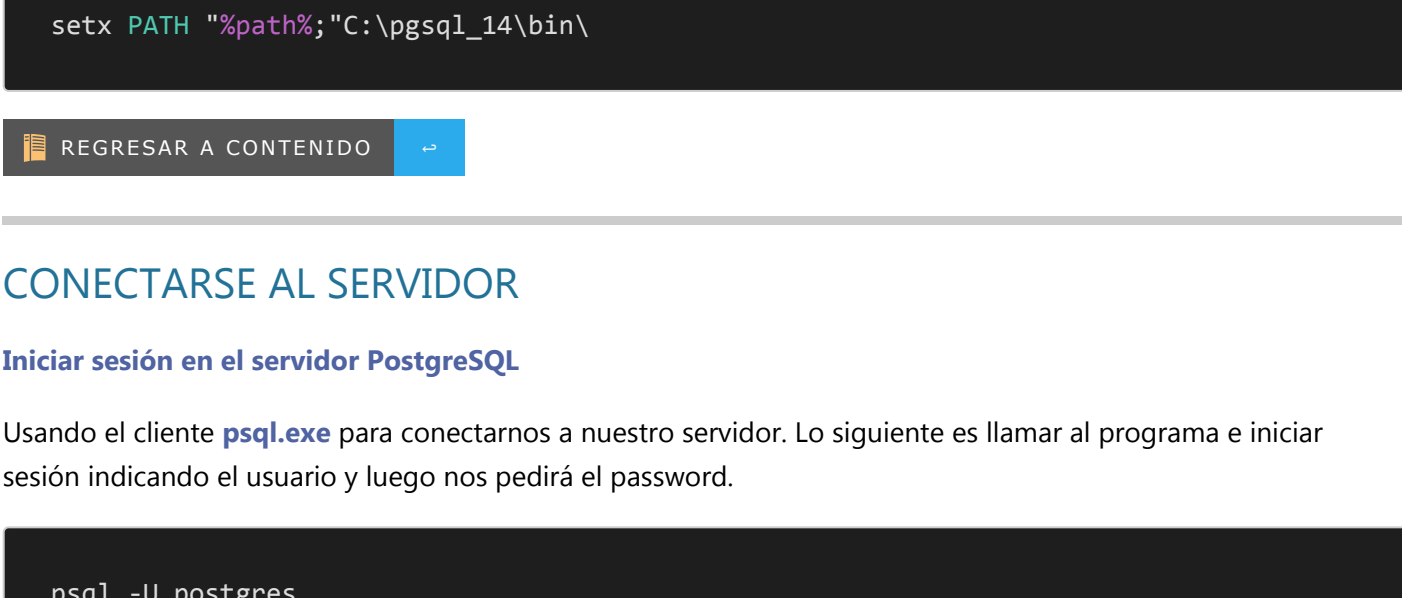


Ahora ya podemos eliminar el servicio con el siguiente comando:

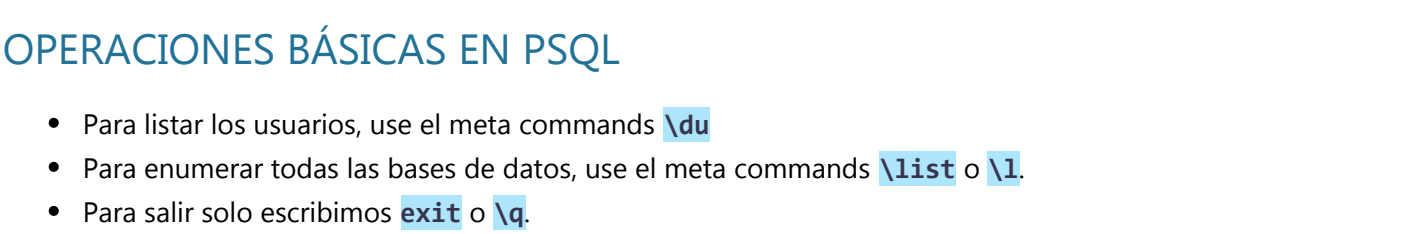


AGREGAR AL PATH

Para ejecutar después el programa cliente psql desde cualquier ubicación, agregamos esa ubicación a la variable de entorno **PATH**.



También puede a través de un CMD normal (para que sea disponible para nivel de usuario) o como administrador (para que sea disponible a nivel de sistema):



CONECTARSE AL SERVIDOR

Iniciar sesión en el servidor PostgreSQL

Usando el cliente **psql.exe** para conectarnos a nuestro servidor. Lo siguiente es llamar al programa e iniciar sesión indicando el usuario y luego nos pedirá el password.



Cuando se le solicite la contraseña, ingrese la contraseña que configuró durante la instalación. El prompt nos indica que estamos conetado con éxito y listo para realizar sentencias SQL.



OPERACIONES BÁSICAS EN PSQL

- Para listar los usuarios, use el meta commands **\du**
- Para enumerar todas las bases de datos, use el meta commands **\list** o **\l**.
- Para salir solo escribimos **exit** o **\q**.
- Para cambiar a una nueva base de datos, use el meta commands **\connect <database>** o **\c <database name>**.
- Para mostrar tablas de una base de datos, use el meta commands **\dt** o **\dt+**.
- Para realizar una copia de seguridad o un volcado de la base de datos, use el programa **pg_dump.exe** a través de la línea de comando:
pg_dump.exe -U postgres -d <database name> -f <path>\backup.sql
- Para importar un archivo .pgsql o .sql existente al servidor de la base de datos, use el siguiente formato desde la línea de comandos:
psql.exe -h <hostname> -U postgres < <path>\backup.sql