1**Plan de respaldo de datos**

Qrlean

Septiembre 2021.

Servicio nacional de aprendizaje.

Bogotá D.C.

Análisis y desarrollo de sistemas de información

**Resumen**

Este documento demuestra el proceso para la creación de una copia de seguridad de nuestra base de datos , así mismo como restaurar la misma con la copia o backup, incluyendo la demostración de instalación de las herramientas usadas.

**Tabla de Contenidos**

[Instalación de herramientas necesarias 5](#_Toc82103371)

[Instalación de PostgreSQL 5](#_Toc82103372)

[Creación del backup 20](#_Toc82103373)

[Restauración de base de datos a partir del backup 24](#_Toc82103374)

**Lista de figuras**

[Figura 1 Instalación PostgreSQL página web 1. 5](#_Toc82103189)

[Figura 2 Instalación PostgreSQL página web 2. 5](#_Toc82103190)

[Figura 3 Instalación PostgreSQL página web 3. 6](#_Toc82103191)

[Figura 4 Instalación PostgreSQL página web 4. 7](#_Toc82103192)

[Figura 5 Instalación PostgreSQL correr ejecutable. 7](#_Toc82103193)

[Figura 6 Instalación PostgreSQL ventana 1. 8](#_Toc82103194)

[Figura 7 Instalación PostgreSQL ventana 2. 9](#_Toc82103195)

[Figura 8 Instalación PostgreSQL ventana 3. 10](#_Toc82103196)

[Figura 9 Instalación PostgreSQL ventana 4. 11](#_Toc82103197)

[Figura 10 Instalación PostgreSQL ventana 5. 12](#_Toc82103198)

[Figura 11 Instalación PostgreSQL ventana 6. 13](#_Toc82103199)

[Figura 12 Instalación PostgreSQL ventana 7. 14](#_Toc82103200)

[Figura 13 Instalación PostgreSQL ventana 8. 15](#_Toc82103201)

[Figura 14 Instalación PostgreSQL ventana 8. 16](#_Toc82103202)

[Figura 15 Instalación PostgreSQL ventana 9. 17](#_Toc82103203)

[Figura 16 Instalación PostgreSQL ventana 10. 18](#_Toc82103204)

[Figura 17 pgAdmin inicio. 20](#_Toc82103205)

[Figura 18 pgAdmin despliegue. 20](#_Toc82103206)

[Figura 19 pgAdmin creación backup 1. 21](#_Toc82103207)

[Figura 20 pgAdmin creación backup 2. 22](#_Toc82103208)

[Figura 21 pgAdmin inicio. 24](#_Toc82103209)

[Figura 22 pgAdmin despliegue. 24](#_Toc82103210)

[Figura 23 pgAdmin restauración backup 1. 25](#_Toc82103211)

[Figura 24 pgAdmin restauración backup 2. 26](#_Toc82103212)

[Figura 25 pgAdmin restauración backup 3. 26](#_Toc82103213)

[Figura 26 pgAdmin restauración backup 4. 27](#_Toc82103214)

# Instalación de herramientas necesarias

## Instalación de PostgreSQL

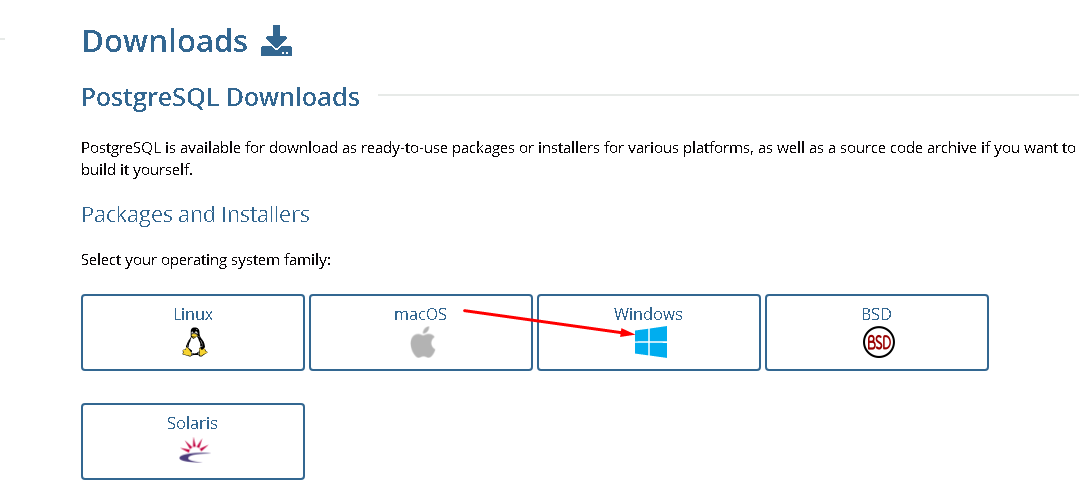
Nos dirigimos a la página web https://www.postgresql.org , seguidamente daremos click en “Download” .

Figura 1 Instalación PostgreSQL página web 1.



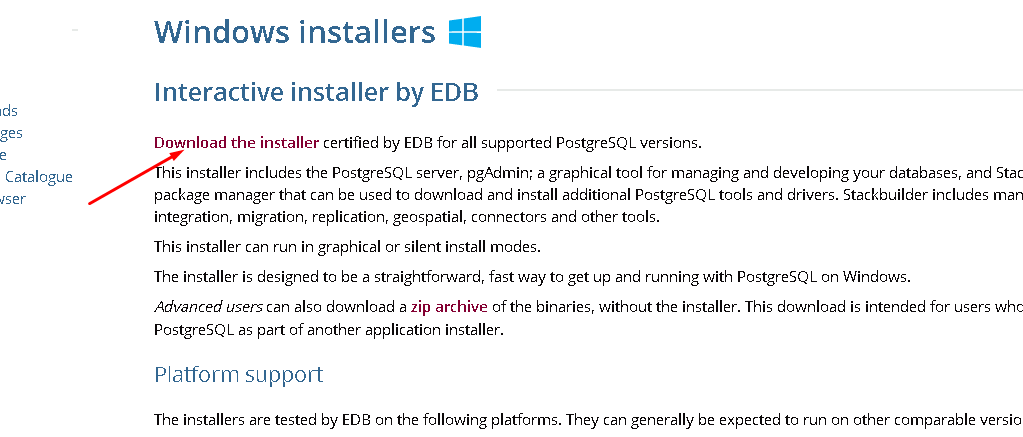
Seguidamente nos redireccionara a un apartado del sitio web en el cual tendremos que seleccionar nuestro sistema operativo, en el ejemplo usaremos Windows dando click izquierdo encima de este.

Figura 2 Instalación PostgreSQL página web 2.



Este procedimiento nos redireccionara a una pagina en la cual deberemos dar click izquierdo sobre “Download the installer”.

Figura 3 Instalación PostgreSQL página web 3.



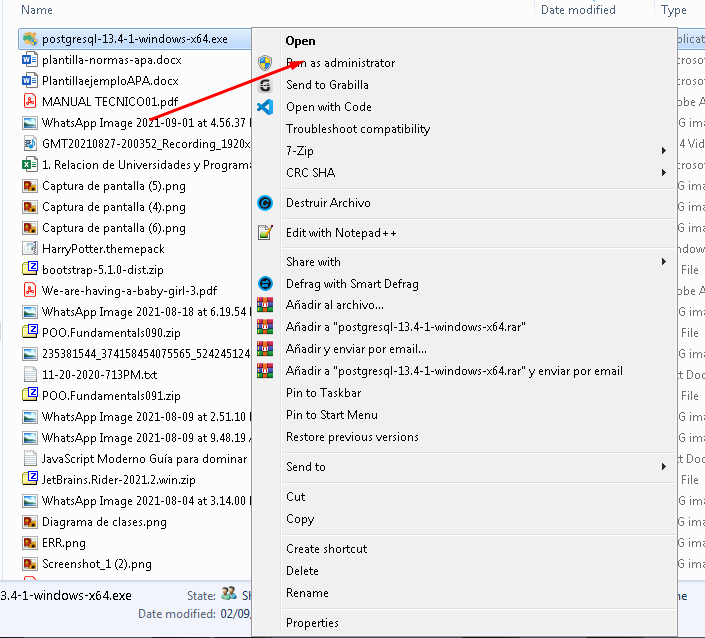
Esto nos redireccionara a otra página donde debemos dar click izquierdo en “download” esto dependiendo del sistema operativo del equipo.

Figura 4 Instalación PostgreSQL página web 4.



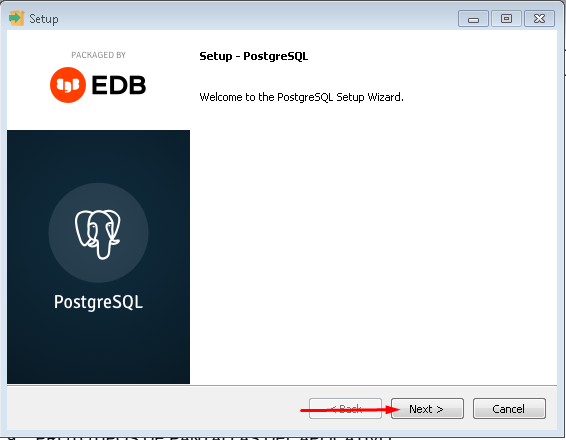
Una vez se complete la descarga deberemos ejecutar el archivo con permisos de administrador, esto haciendo click derecho sobre el ejecutable, seguidamente dando click izquierdo sobre “Run as administrator”.

Figura 5 Instalación PostgreSQL correr ejecutable.



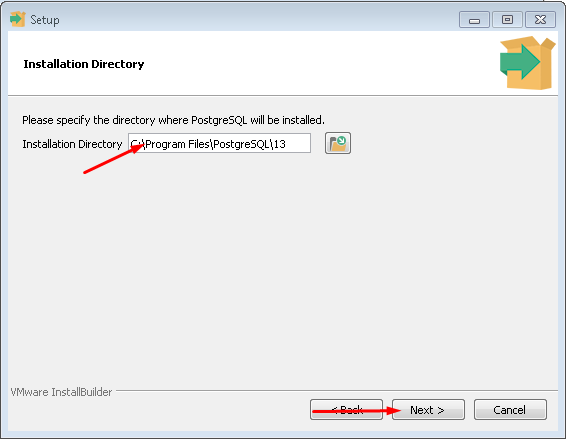
Nos aparecerá una ventana en la cual deberemos dar click izquierdo sobre el boton “next”.

Figura 6 Instalación PostgreSQL ventana 1.



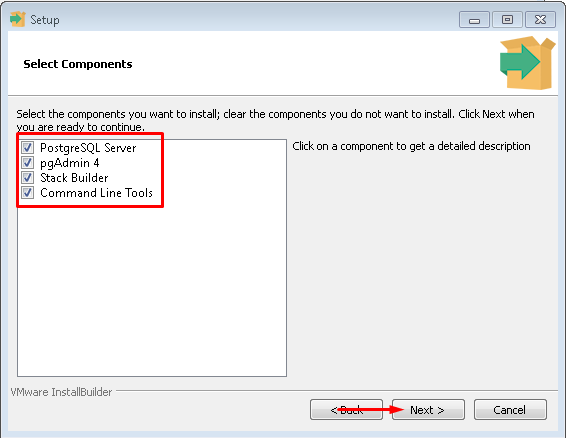
Seguidamente deberemos seleccionar la ruta de instalación (en caso de no requerir una ruta específica se debe dejar por defecto), y dar click izquierdo sobre el botón “next”.

Figura 7 Instalación PostgreSQL ventana 2.



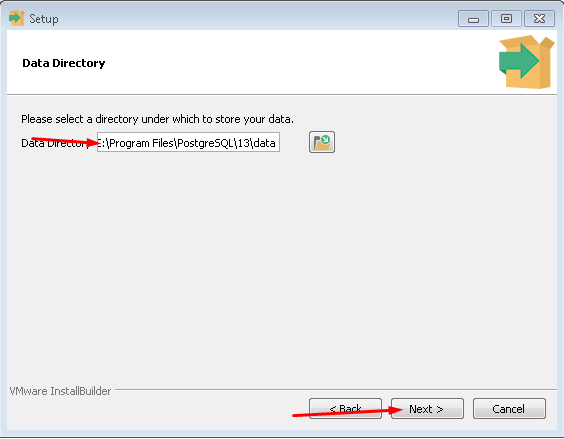
Se debe seleccionar todas las opciones que aparecen en el lado izquierdo de la ventana y dar click izquierdo sobre el boton “next”.

Figura 8 Instalación PostgreSQL ventana 3.



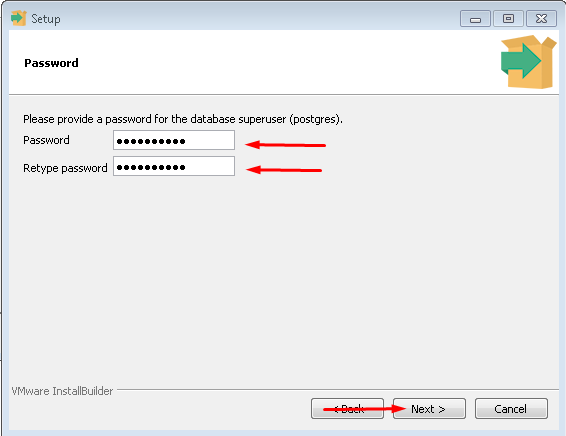
Debemos seleccionar la ruta de la “data” (en caso de no requerir una dirección especifica se debe dejar por defecto) y seguidamente dar click izquierdo sobre el boton “next”.

Figura 9 Instalación PostgreSQL ventana 4.



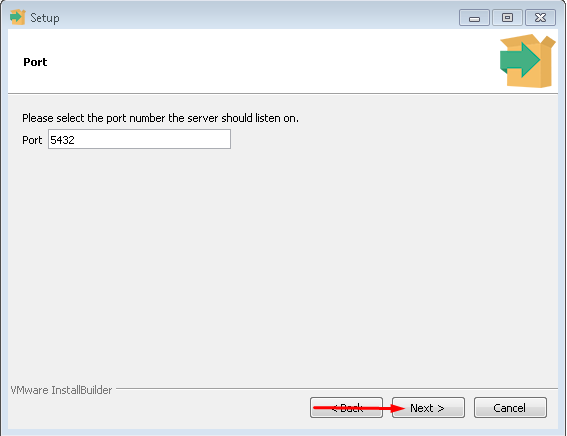
Seguidamente debemos ingresar una contraseña en los recuadros “Password”, esta contraseña es mediante la cual podremos conectarnos a la base de datos así que es importante no olvidarla seguidamente daremos click izquierdo sobre el botón “next”.

Figura 10 Instalación PostgreSQL ventana 5.



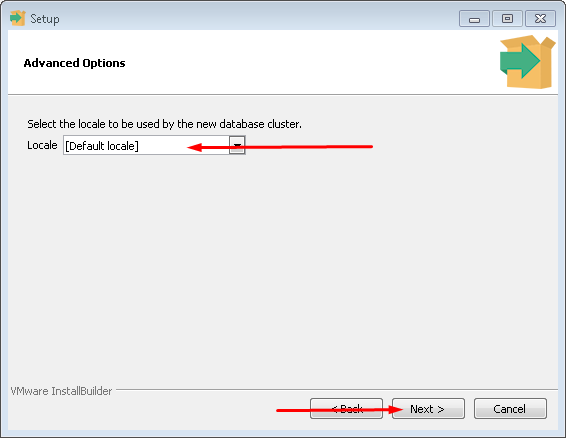
A continuación, digitaremos el puerto mediante el cual nos comunicaremos con la base de datos (en caso de no requerir uno en específico dejar el que sale por defecto), seguidamente daremos click izquierdo en “next”.

Figura 11 Instalación PostgreSQL ventana 6.



En la siguiente ventana deberemos seleccionar la región de nuestra preferencia (en caso de no requerir una región especifica dejarla por defecto), seguidamente daremos click izquierdo sobre el boton “next”.

Figura 12 Instalación PostgreSQL ventana 7.



Posteriormente en las dos siguientes ventanas daremos click izquierdo sobre el botón “next”.

Figura 13 Instalación PostgreSQL ventana 8.

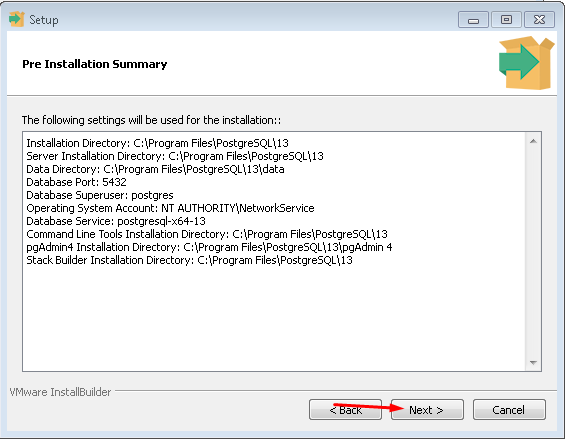
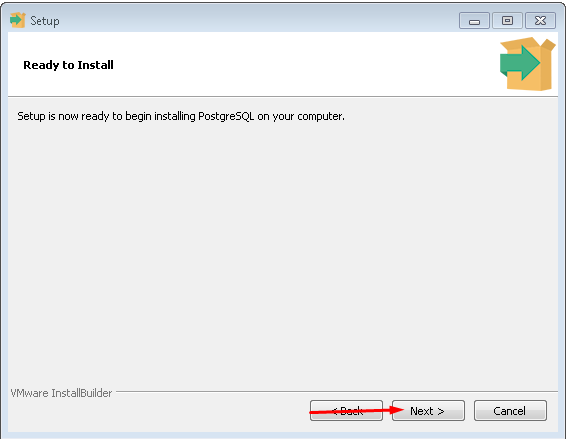
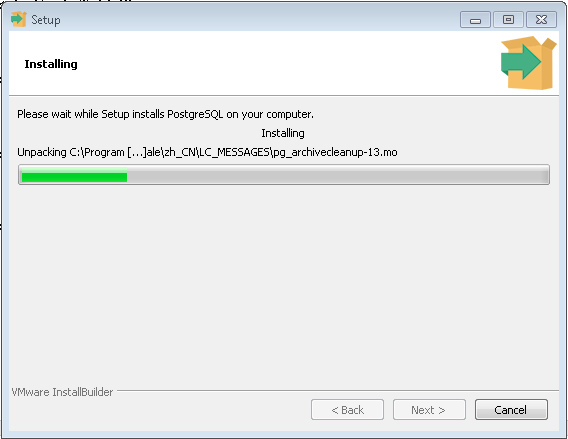


Figura 14 Instalación PostgreSQL ventana 8.



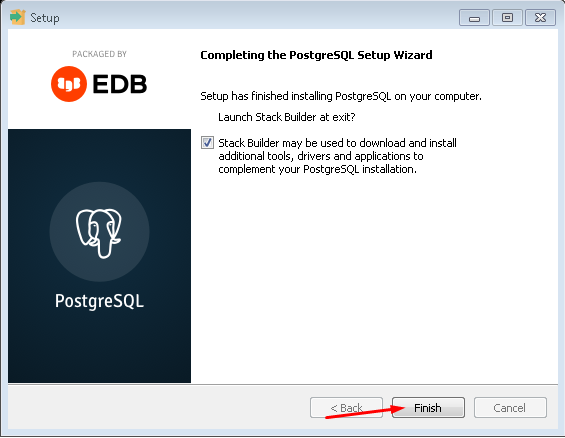
Esto dará inicio al proceso de instalación, apareciendo una ventana que nos indicará el progreso de la instalación.

Figura 15 Instalación PostgreSQL ventana 9.



Finalmente nos aparecerá una ventana en la cual tendremos que dar click izquierdo sobre el boton “finish”.

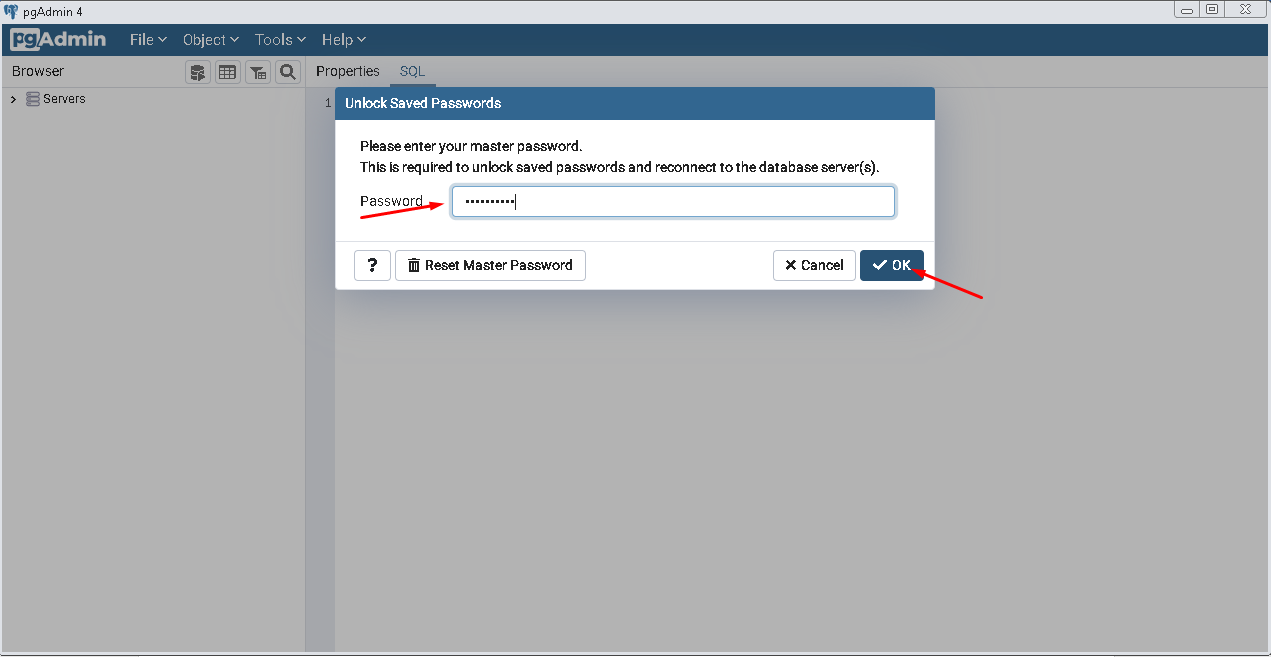
Figura 16 Instalación PostgreSQL ventana 10.



# Creación del backup

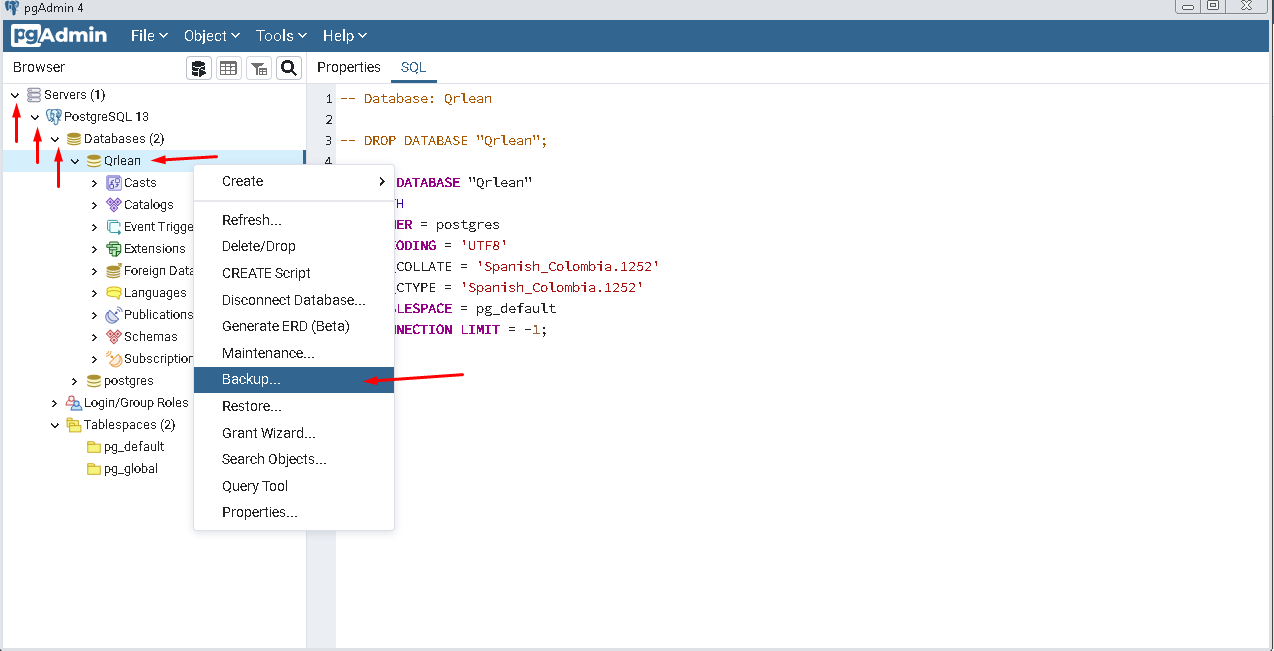
Abriremos el programa llamado pgAdmin 4, el cual es instalado junto con PostgreSql proceso el cual se explicó en la sección anterior, el programa nos requerirá una contraseña que será respectivamente la que se ingresó al momento de instalar PostgreSql o la que nos provea el hosting o proveedor de base de datos , seguidamente daremos click izquierdo sobre el botón “ok”.

Figura 17 pgAdmin inicio.



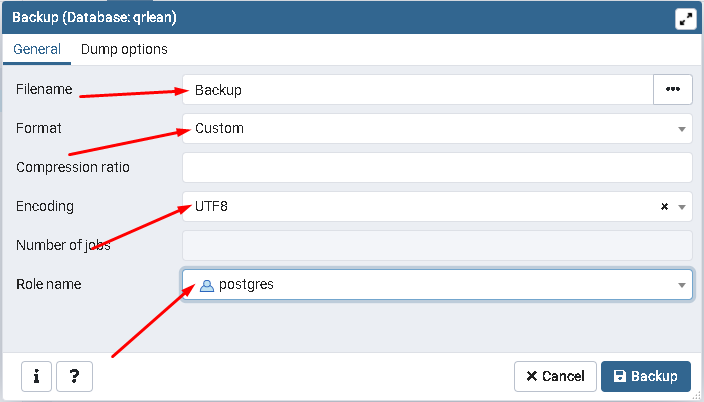
Seguidamente desplegaremos la lista “servers”,”PostgreSQL”, “databases” y daremos click derecho sobre la base de datos de la cual queremos hacer un backup , seguidamente daremos click izquierdo sobre la opción “Backup”

Figura 18 pgAdmin despliegue.



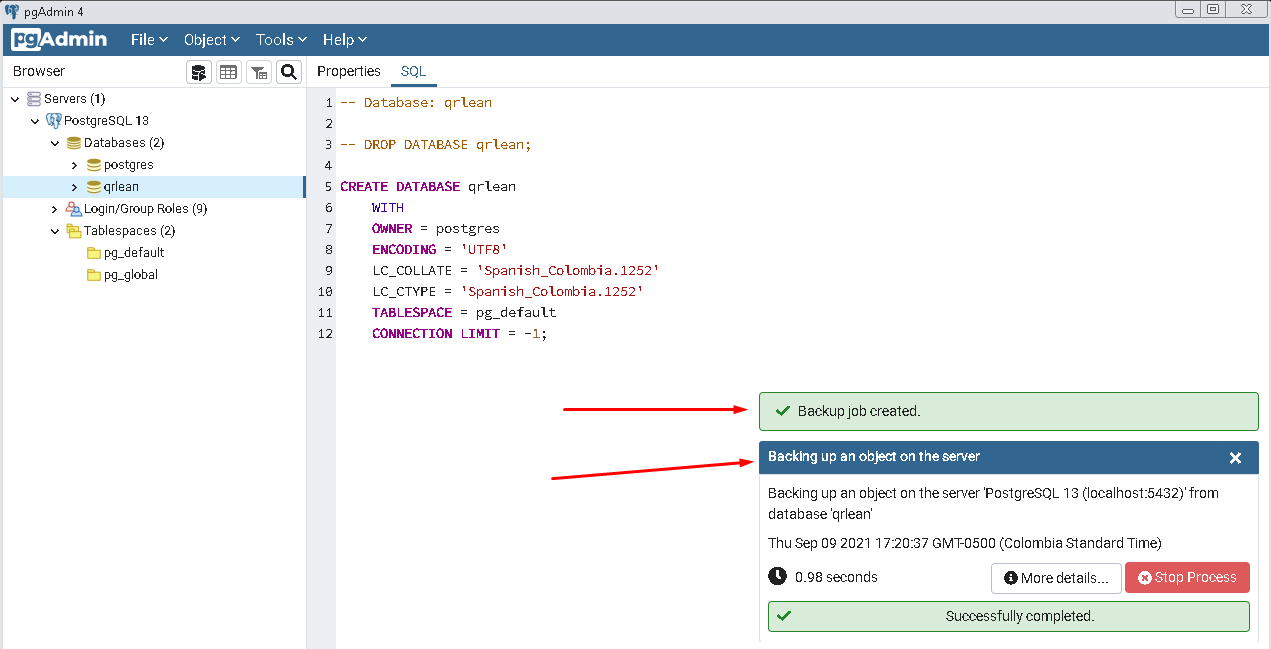
Digitaremos el nombre del backup o cualquier otro con el que podamos distinguir el backup en el campo Filename , la opción format lo dejaremos en “Custom” , Compression ratio lo dejaremos en blanco , la opción Encoding la dejaremos en “UTF8” y por ultimo rolename elegiremos la opción “postgres” o en su defecto el usuario que el proveedor nos administre.

Figura 19 pgAdmin creación backup 1.



Seguidamente daremos click izquierdo sobre el botón “Backup” ,esto nos generara el backup y nos notificara el backup en la parte inferior izquierda.

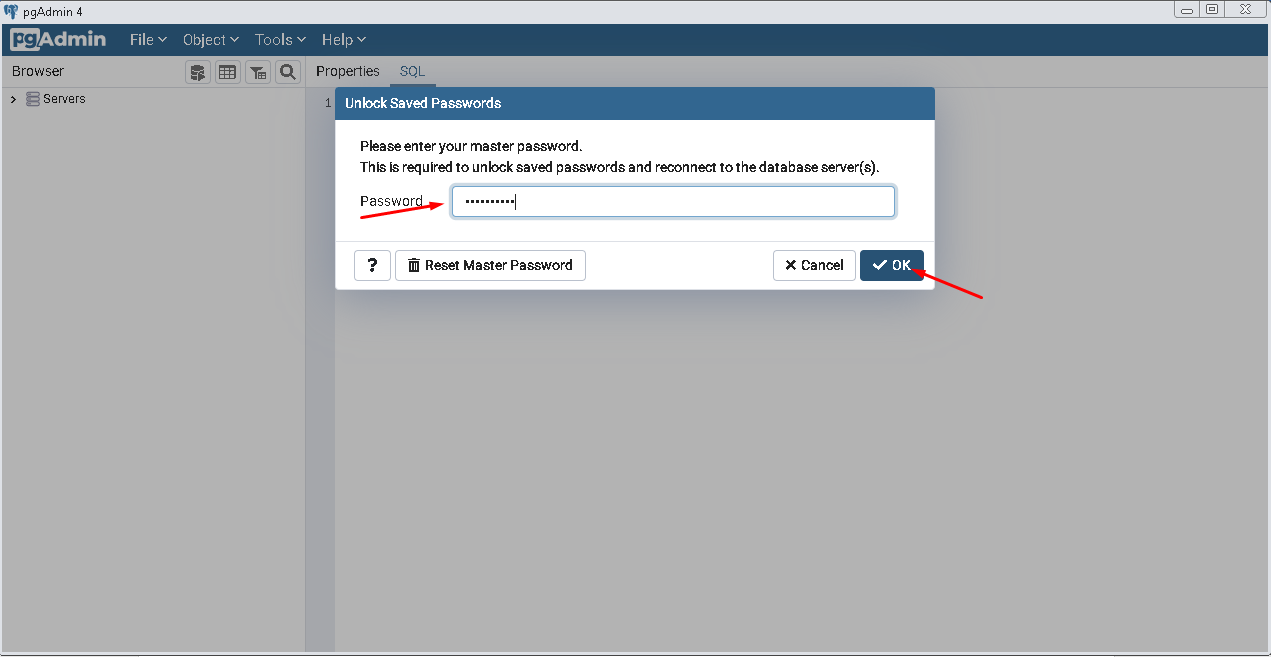
Figura 20 pgAdmin creación backup 2.



# Restauración de base de datos a partir del backup

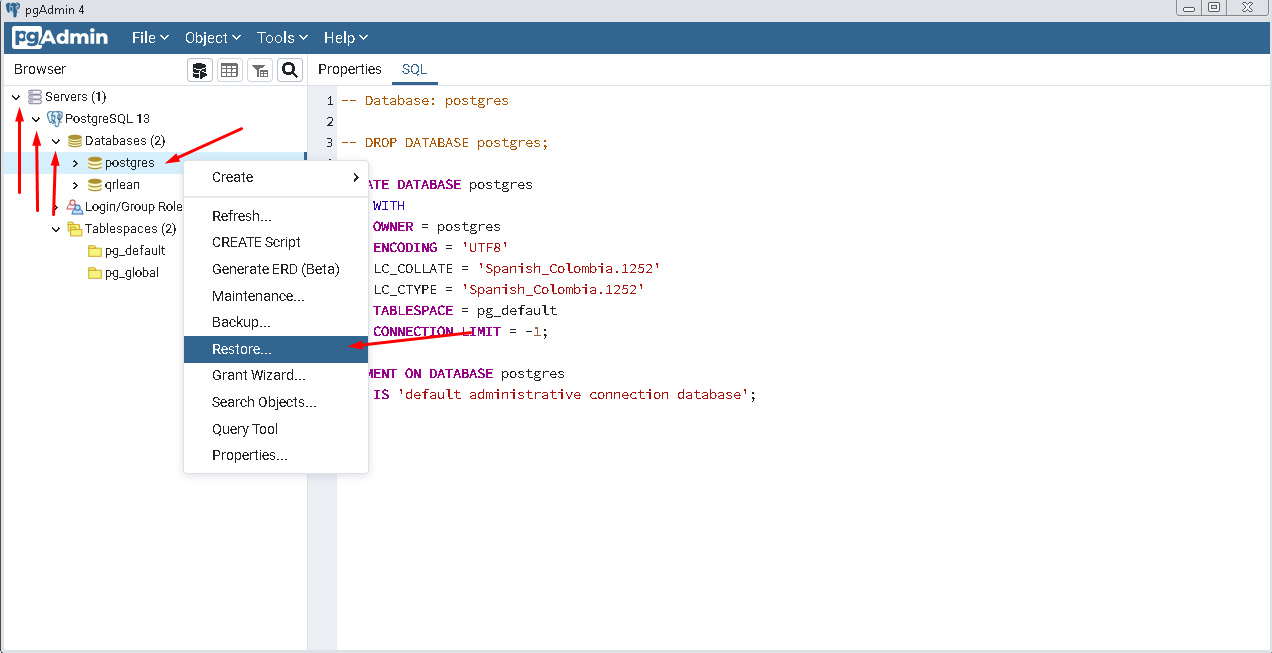
Abriremos el programa llamado pgAdmin 4, el cual es instalado junto con PostgreSql proceso el cual se explicó en la sección anterior, el programa nos requerirá una contraseña que será respectivamente la que se ingresó al momento de instalar PostgreSql o la que nos provea el hosting o proveedor de base de datos, seguidamente daremos click izquierdo sobre el botón “ok”.

Figura 21 pgAdmin inicio.



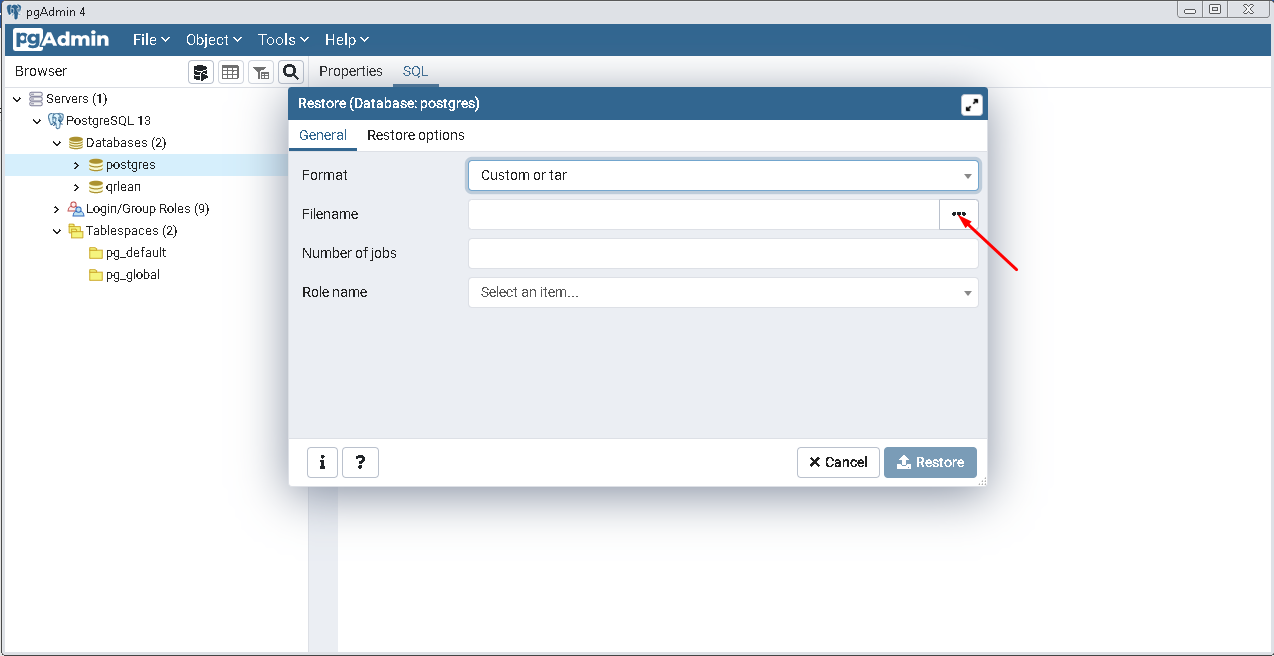
Seguidamente desplegaremos la lista “servers”,”PostgreSQL”, “databases” y daremos click derecho sobre la base de datos de la cual queremos hacer un, seguidamente daremos click izquierdo sobre la opción “Restore”

Figura 22 pgAdmin despliegue.



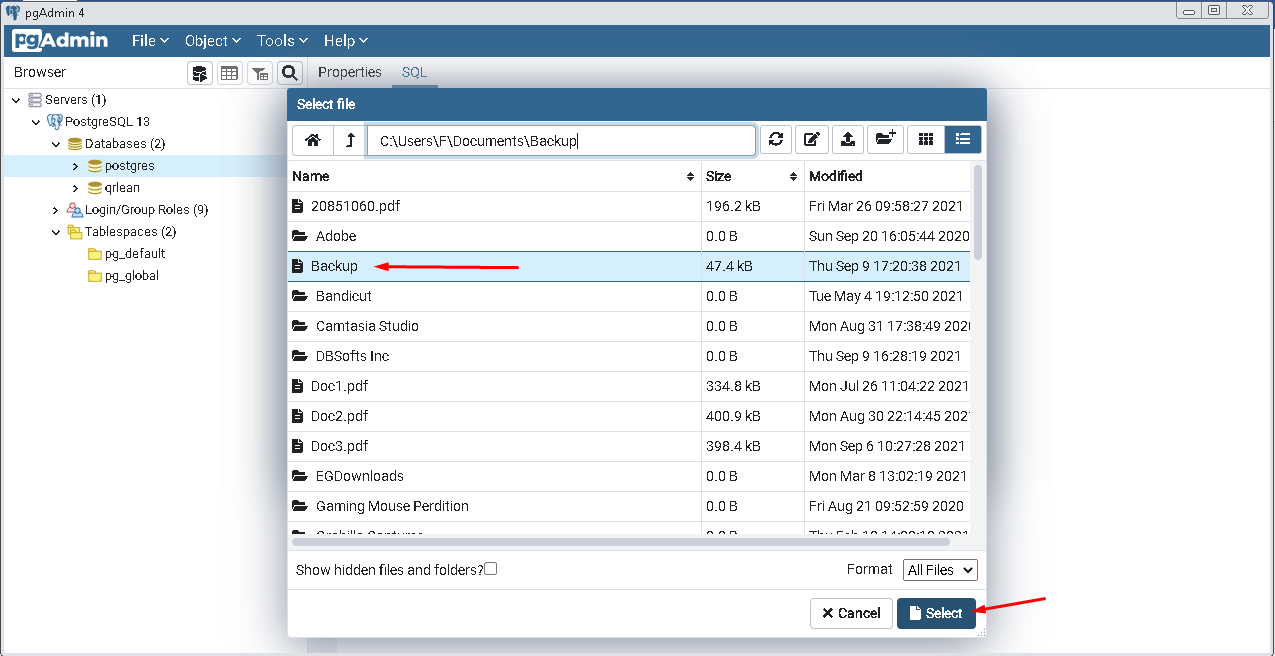
Seguidamente nos saldrá una ventana emergente donde dejaremos las opciones por defecto, exceptuando Role name donde tendremos que colocar el usuario que estamos manejando, seguidamente daremos click izquierdo sobre el icono con 3 puntos al lado derecho del campo de texto FileName

Figura 23 pgAdmin restauración backup 1.



Seguidamente buscaremos la ubicación del backup , le daremos click izquierdo encima del mismo , posteriormente daremos click izquierdo sobre el botón “Select”

Figura 24 pgAdmin restauración backup 2.



Por último, daremos click izquierdo sobre el botón “Restore”

Figura 25 pgAdmin restauración backup 3.

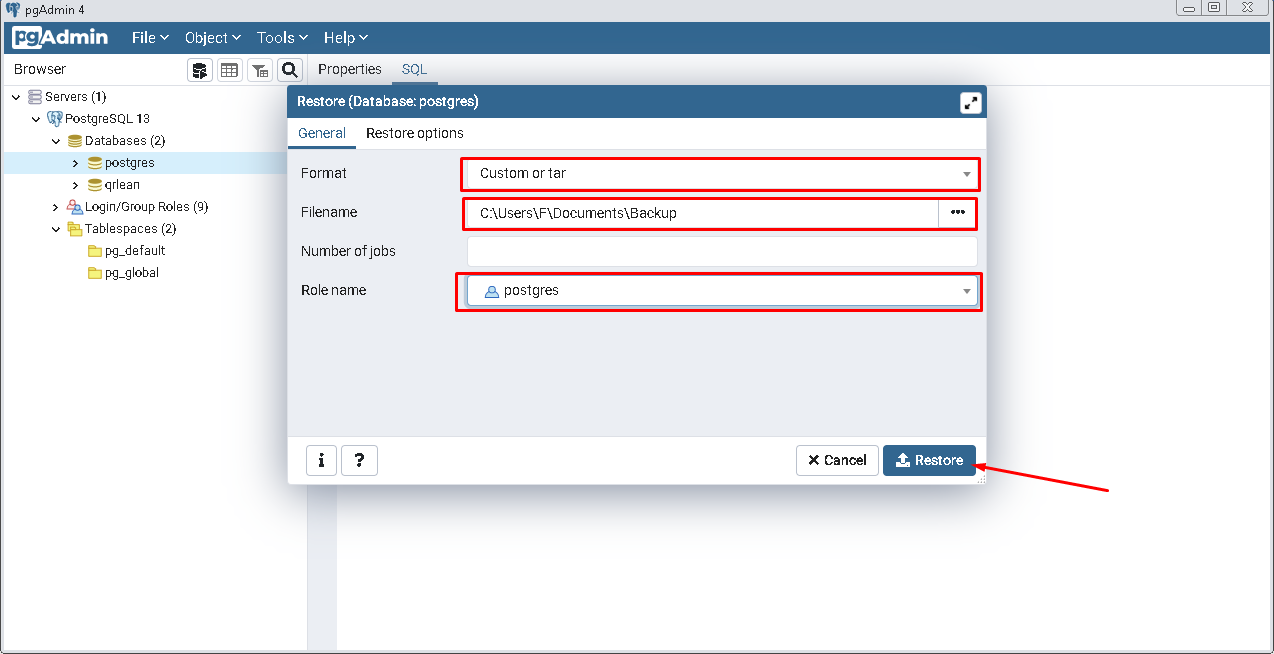


Figura 26 pgAdmin restauración backup 4.

