



# INTALACION DE POSTGRESQL, POSTGIS Y R EN LINUX

## Antecedentes

Lo primero que tenemos que tener en cuenta es la versión en la cual vamos a realizar la instalación, para obtener esta información debemos tener en cuenta lo siguiente:

Para saber la versión instalada de Linux ejecutamos el siguiente comando:

```
cat /etc/*-release
```

Si queremos saber información sobre el kernel y el procesador ejecutamos el siguiente comando:

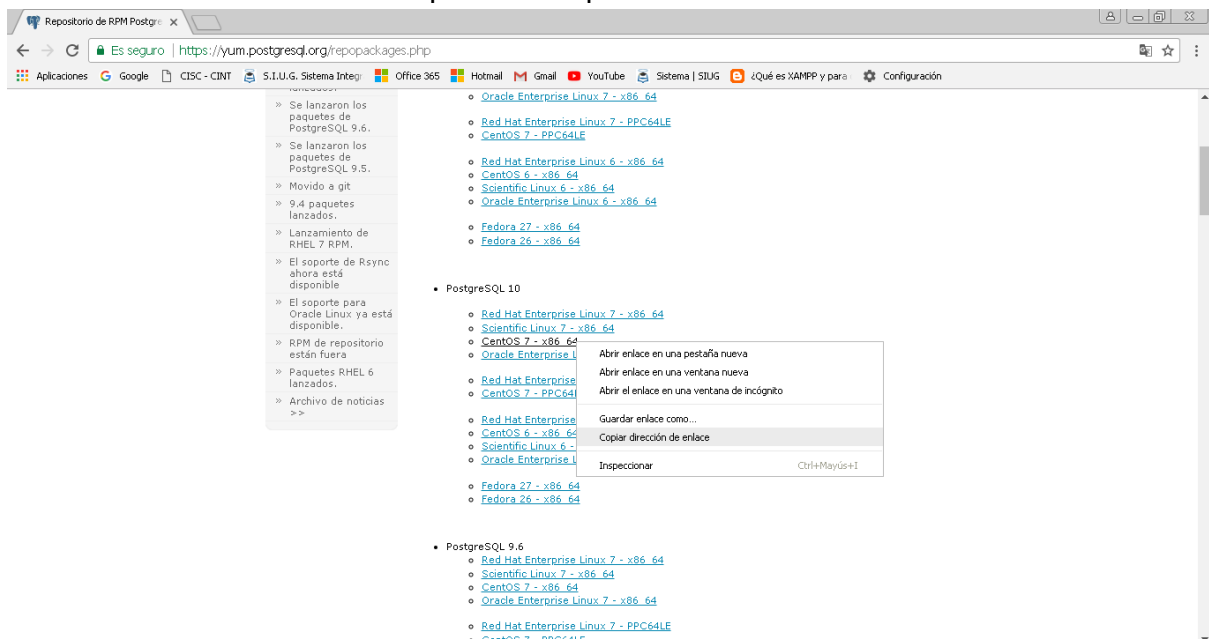
```
uname -a
```

Se mostrará toda la información correspondiente al sistema.

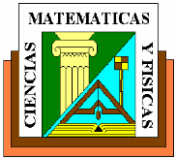
## Instalación de PostgreSQL desde el repositorio de Yum

1. Para comenzar con la instalación debemos saber que version se va a proceder a instalar, para obtener dicha información ingresamos al siguiente link: <http://yum.postgresql.org/repopackages.php>.

2. Obtenemos la URL correspondiente para nuestra versión:



3. Ejecutamos el siguiente comando:



```
sudo rpm -ivh URL_DIRECCION_DE_ENLACE
```

4. Confirmamos que todos los paquetes se hallan instalados correctamente ejecutando el siguiente comando:

```
sudo yum list | grep pgdg95
```

En caso de no tener todos los paquetes instalados podemos instalar los faltantes con el siguiente comando:

```
yum install postgresql95 postgresql95-server postgresql95-libs  
postgresql95-contrib postgresql95-devel
```

El número 95 indica la versión de PostgreSQL instalada; en el caso del ejemplo es la 9.5)

5. Durante la instalación de los paquetes se deberá confirmar los cambios a realizar:

```
Is this ok [y/d/N]:
```

```
Type: Y
```

6. Una vez terminada la instalación de PostgreSQL se procederá con la configuración; la cual es opcional tomando en cuenta que podemos dejar con la configuración por defecto.

Para configurar debemos ingresar a la siguiente ruta y modificar el archivo de configuración:

```
su root  
vi /etc/sysconfig/pgsql/postgresql-9.5
```

7. Podemos cambiar la contraseña de la siguiente comando:

```
sudo passwd postgres
```

Se le pedirá una nueva contraseña.

8. Inicializar postgresql database:

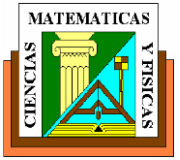
```
service postgresql-9.5 initdb
```

9. Iniciar el servicio y configurar para que se inicie automáticamente en cada reinicio:

```
service postgresql-9.5 start  
chkconfig postgresql-9.5 on
```

10. Por último para verificar si el servicio está corriendo solo ejecutamos:

```
/etc/init.d/postgresql-9.5 status
```



## Instalación de PostGIS

1.- Volvemos a la raíz con la salida y ejecutamos el siguiente comando:

```
yum -y install epel-release
```

2.- Una vez terminada la instalación ejecutamos el siguiente comando:

```
sudo yum install postgres2_95
```

3.- Durante la instalación de los paquetes se deberá confirmar los cambios a realizar:

```
Is this ok [y/d/N]:
```

```
Type: Y
```

4.- Procedemos a instalar las extensiones:

```
su postgres  
/usr/pgsql-9.5/bin/psql -p 5432  
CREATE DATABASE gistest;  
\connect gistest;
```

5.- Una vez que se halla conectado ejecutamos los siguiente:

```
CREATE EXTENSION postgres;  
CREATE EXTENSION postgres_topology;  
CREATE EXTENSION ogr_fdw;
```

6.- Para verificar la instalación, haga lo siguiente:

```
SELECT postgres_full_version();
```

## Instalación de R

1.- Actualizamos la paqueteria:

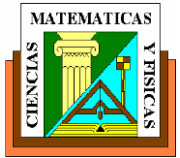
```
sudo yum update
```

2.- Ejecutamos el comando para iniciar la instalación:

```
yum install R -y
```

3.- Para buscar paquetes adicionales ejecutamos el siguiente comando:

```
yum list R-\*
```



## **Bibliografía**

<https://docs.bluehosting.cl/tutoriales/servidores/como-saber-la-version-de-instalacion-de-mi-distribucion-linux.html>

<https://postgis.net/install/>

<http://www.postgresonline.com/journal/archives/362-An-almost-idiots-guide-to-install-PostgreSQL-9.5,-PostGIS-2.2-and-pgRouting-2.1.0-with-Yum.html>

<https://gist.github.com/iBet7o/b16fff52f5bdf4e7c0cf#instalaci%C3%B3n-de-postgresql>

<https://guiadev.com/instalar-y-configurar-postgresql/>

<http://www.ementals.de/installing-postgresql-9-4-in-centos-76-56-4/>

<https://trac.osgeo.org/postgis/wiki/UsersWikiPostGIS21CentOS6pgdg>

<http://millky.com/@origoni/post/1210>

<http://www.jason-french.com/blog/2013/03/11/installing-r-in-linux/>

<https://www.linuxhelp.com/how-install-r-on-centos-7/>

<https://www.vultr.com/docs/how-to-install-rstudio-server-on-centos-7>

<https://linoxide.com/linux-how-to/install-r-rstudio-centos-7/>