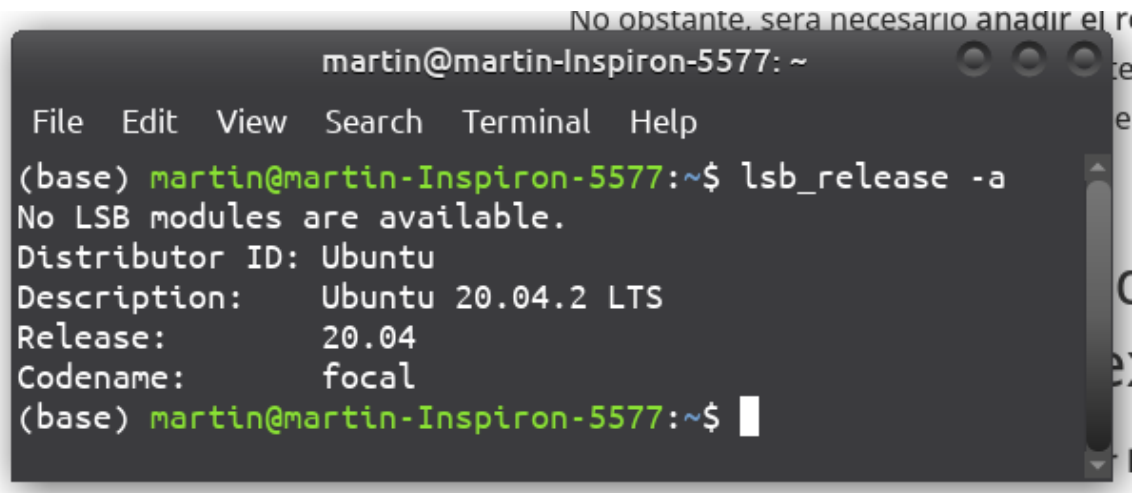


INSTALACIÓN DE QGIS EN UBUNTU

Para ver este paso a paso en video ingresa [aquí](#)

Conocer la versión de nuestra instalación

Desde la terminal escribimos `lsb_release -a` para saber la versión que utilizamos

A terminal window titled 'martin@martin-Inspiron-5577: ~' with a menu bar (File, Edit, View, Search, Terminal, Help). The command '(base) martin@martin-Inspiron-5577:~\$ lsb_release -a' has been executed. The output is: 'No LSB modules are available. Distributor ID: Ubuntu Description: Ubuntu 20.04.2 LTS Release: 20.04 Codename: focal'. The prompt '(base) martin@martin-Inspiron-5577:~\$' is shown at the bottom.

```
martin@martin-Inspiron-5577: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
(base) martin@martin-Inspiron-5577:~$ lsb_release -a  
No LSB modules are available.  
Distributor ID: Ubuntu  
Description:    Ubuntu 20.04.2 LTS  
Release:       20.04  
Codename:      focal  
(base) martin@martin-Inspiron-5577:~$
```

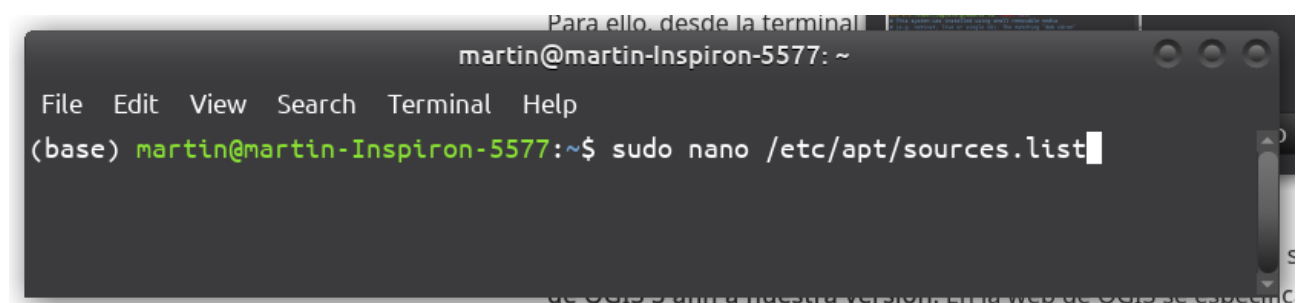
En nuestro caso la versión 20,04 con codename focal

Añadir el repositorios

Desde la terminal vamos a escribir

```
sudo nano /etc/apt/sources.list
```

El sistema nos pedirá la contraseña de usuario root. En el caso que aparezca error puede ser que sea debido a que se utiliza otro editor de texto.

A terminal window titled 'martin@martin-Inspiron-5577: ~' with a menu bar (File, Edit, View, Search, Terminal, Help). The command '(base) martin@martin-Inspiron-5577:~\$ sudo nano /etc/apt/sources.list' has been entered, and the cursor is at the end of the command.

```
martin@martin-Inspiron-5577: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
(base) martin@martin-Inspiron-5577:~$ sudo nano /etc/apt/sources.list
```



En la pantalla que va aparecer vamos a agregar dos lineas con el siguiente texto

```
deb *repository* *codename* main
```

```
deb-src *repository* *codename* main
```

Es decir debemos reemplazar repository con la versión de QGIS que vamos a instalar. Esto lo podemos chequear en la [página de QGIS](#)

Por ejemplo, para instalar la versión 3.16 LTR, debemos reemplazar repository por <https://qgis.org/ubuntu-ltr>

Repositorio de Versión con Soporte a Largo Plazo	3.16.x Hannover LTR	Versión para **	https://qgis.org/debian-ltr 
		Debian y Ubuntu **	https://qgis.org/ubuntu-ltr 
		Versión con dependencias para ubuntu-gis-unstable	https://qgis.org/ubuntu-gis-ltr 
		Nightly de compilación del próximo lanzamiento puntual para Debian y Ubuntu [5]	https://qgis.org/debian-nightly-ltr  https://qgis.org/ubuntu-nightly-ltr 
		Nightly de compilación para la próxima versión puntual con dependencias ubuntu-gis-unstable [5]	https://qgis.org/ubuntu-gis-nightly-ltr 

Por otro lado, debemos reemplazar el codename con el correspondiente a nuestro sistema (esto fue lo que chequeamos en el primer paso, en mi caso es focal)

Quedaría así:

```
deb https://qgis.org/ubuntu-ltr/ focal main
deb-src https://qgis.org/ubuntu-ltr/ focal main
```

```
martin@martin-Inspiron-5577: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
GNU nano 4.8 /etc/apt/sources.list  
## Also, please note that software in backports WILL NOT receive any review  
## or updates from the Ubuntu security team.  
deb http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu/ focal-backports main restricted univer>  
# deb-src http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu/ focal-backports main restricted >  
  
## Uncomment the following two lines to add software from Canonical's  
## 'partner' repository.  
## This software is not part of Ubuntu, but is offered by Canonical and the  
## respective vendors as a service to Ubuntu users.  
# deb http://archive.canonical.com/ubuntu focal partner  
# deb-src http://archive.canonical.com/ubuntu focal partner  
  
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security main restricted  
# deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security main restricted  
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security universe  
# deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security universe  
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security multiverse  
# deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security multiverse  
deb https://qgis.org/ubuntu-ltr focal main  
deb-src https://qgis.org/ubuntu-ltr focal main  
# This system was installed using small removable media  
# (e.g. netinst, live or single CD). The matching "deb cdrom"  
# entries were disabled at the end of the installation process.  
# For information about how to configure apt package sources,  
# see the sources.list(5) manual.  
deb [arch=amd64] https://packagecloud.io/AtomEditor/atom/any/ any main  
# deb-src [arch=amd64] https://packagecloud.io/AtomEditor/atom/any/ any main  
  
^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos  
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Paste Text ^T To Spell ^_ Go To Line
```

Añadir las llaves

Luego de esto vamos a agregar las llaves escribiendo estas dos líneas en la terminal

```
wget -O - https://qgis.org/downloads/qgis-2020.gpg.key | gpg --import  
gpg --fingerprint F7E06F06199EF2F2
```

Debería aparecer lo siguiente

```
pub  rsa4096 2020-08-08 [SCEA] [expires: 2021-08-08]  
     3987 7635 093F 2656 0197 11FA F7E0 6F06 199E F2F2  
uid      [ultimate] QGIS Archive Automatic Signing Key (2020) <qgis-developer@lists.osg  
eo.org>
```

Después de que hayas verificado la huella digital puedes agregar la llave a apt con estas dos líneas:

```
gpg --export --armor F7E06F06199EF2F2 | sudo gpg --no-default-  
keyring --keyring gnupg-ring:/etc/apt/trusted.gpg.d/qgis-archive.gpg  
-import
```

```
sudo chmod a+r /etc/apt/trusted.gpg.d/qgis-archive.gpg
```

Instalación

A partir de esto vamos a ingresar primero

```
sudo apt-get update
```

Y luego el comando de instalación

```
sudo apt-get install qgis python-qgis qgis-plugin-grass
```

Luego de esto, nos va a preguntar dentro de la terminal que va a descargar información a lo que contestaremos con la letra Y. Con el correr de unos minutos la instalación estará terminada.