

Instalación de Python

Por la naturaleza de nuestro curso no utilizaremos el Python la forma tradicional, sino que haremos uso de un ambiente virtual para mejorar el rendimiento de las bibliotecas que utilizaremos. De acuerdo con la documentación de [GeoCAT](#) es recomendado el uso del [miniconda](#), pues este sería la version [light](#) del [anaconda](#).

Para lo cual presentaremos un paso a paso de la instalación de este software en los sistemas operativos:

- Windows
- Linux

Instalación en Windows

1. Descarga del miniconda

Podemos descargar miniconda3 haciendo clic en el siguiente [enlace](#). Encontraremos los ejecutables para Windows, macOS y Linux. Verás una ventana con los siguientes enlaces:

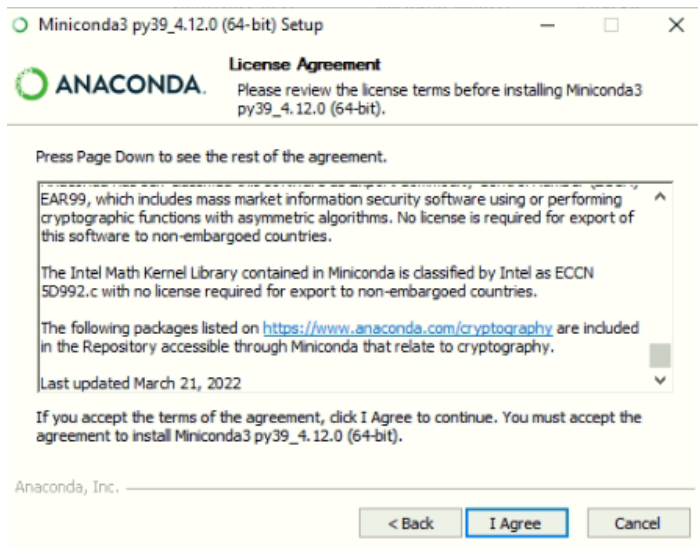
Latest Miniconda Installer Links

Latest - Conda 4.12.0 Python 3.9.7 released February 15, 2022

Platform	Name	SHA256 hash
Windows	Miniconda3 Windows 64-bit	1acbc2e8277ddd54a5f724896c7edee112d068529588d944702966c867e7e9cc
	Miniconda3 Windows 32-bit	4fb64e6c9c28b88beab16994bfba4829110ea3145baa60bda5344174ab65d462
macOS	Miniconda3 macOS Intel x86 64-bit bash	007bae6f18dc7b6f2ca6209b5a0c9bd2f283154152f82becf787aac709a51633
	Miniconda3 macOS Intel x86 64-bit pkg	cb56184637711685b08f6eba9532cef6985ed7007b38e789613d5dd3f94ccc6b
	Miniconda3 macOS Apple M1 64-bit bash	4bd112168cc33f8a4a60d3ef7e72b52a85972d588cd065be803eb21d73b625ef
	Miniconda3 macOS Apple M1 64-bit pkg	0cb5165ca751e827d91a4ae6823bfda24d22c398a0b3b01213e57377a2c54226
Linux	Miniconda3 Linux 64-bit	78f39f9bae971ec1ae7969f0516017f2413f17796670f7040725dd83cfcff5689
	Miniconda3 Linux-aarch64 64-bit	5f4f865812101fdc747cea5b820806f678bb50fe0a61f19dc8aa369c52c4e513
	Miniconda3 Linux-ppc64le 64-bit	1fe3305d0ccc9e55b336b051ae12d82f33af408af4b560625674fa7ad915102b
	Miniconda3 Linux-s390x 64-bit	ff6fdad3068ab5b15939c6f422ac329fa005d56ee0876c985e22e622d930e424

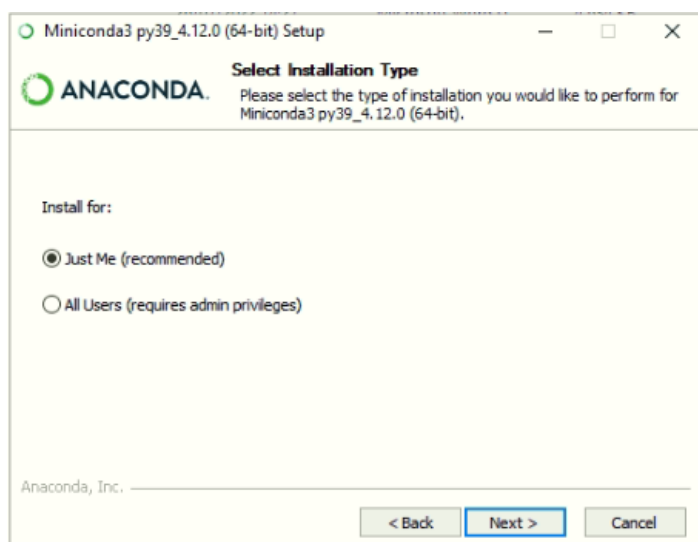
2. Una vez descargado abrimos el archivo de instalación haciendo [doble click](#) sobre el.

3. Ahora hacemos clic en [Next](#). Debe aparecer la siguiente ventana.

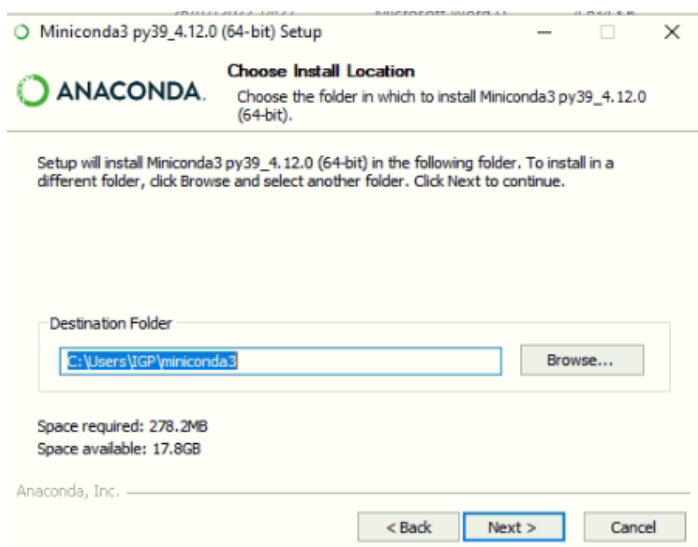


4. Ahora hacemos clic en **I Agree**. Luego aparecerá la siguiente ventana.

Aquí debemos seleccionar **Just Me**.

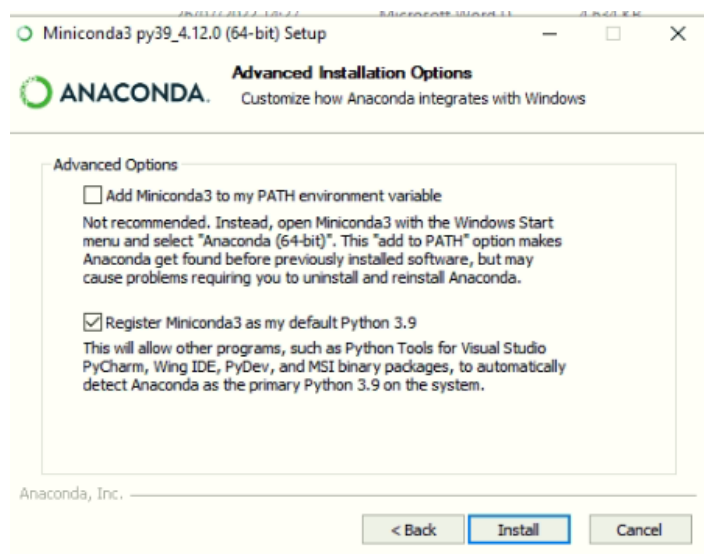


5. Ahora hacemos clic en **Next** y aparecerá la siguiente ventana.



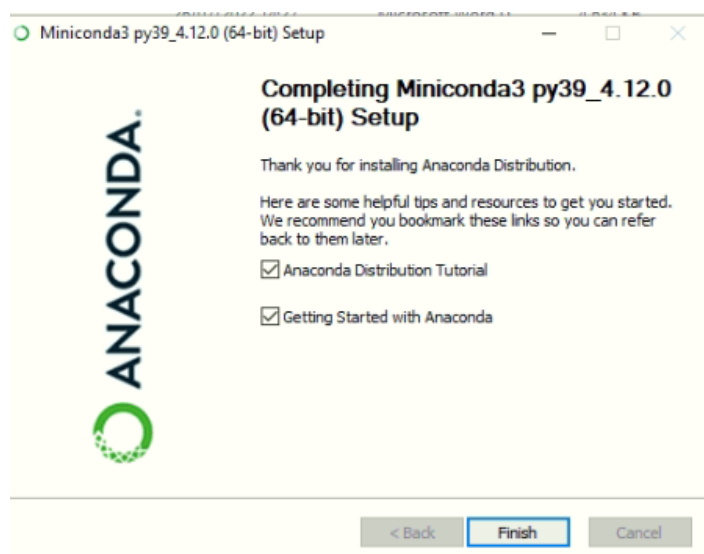
En esta parte nos indica dónde se instalará miniconda3. Si queremos podemos cambiar de directorio. En mi caso lo dejaré así como esta.

5. Luego hacemos clic en **Install**. Antes, en esta ventana debemos desmarcar la opción **Add Miniconda3 to my PATH environment variable**.



Una vez que hayamos desmarcado esta opción. Hacemos clic en **Install**. Ahora miniconda se esta instalado.

6. Una vez que termine la instalación hacemos clic en **Next**. Aparecerá la siguiente ventana y hacemos clic en **Finish**.

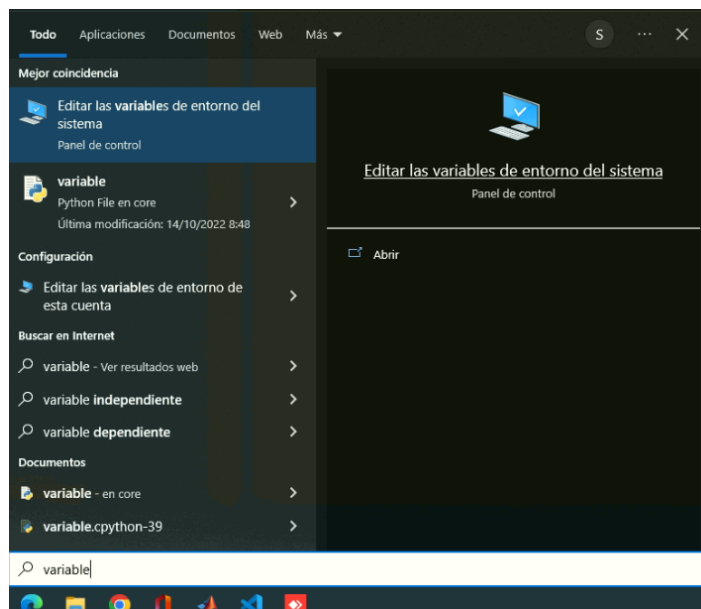


Listo Miniconda está instalado!!!

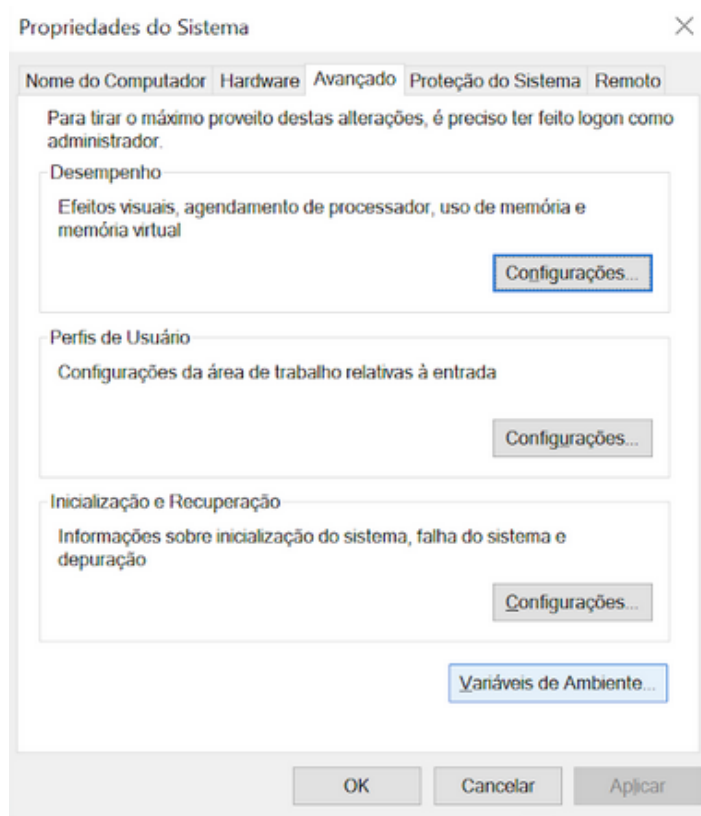
Configurar el entorno de variables

Una vez que hayamos instalado miniconda, necesitamos agregar el directorio donde este se encuentra instalado.

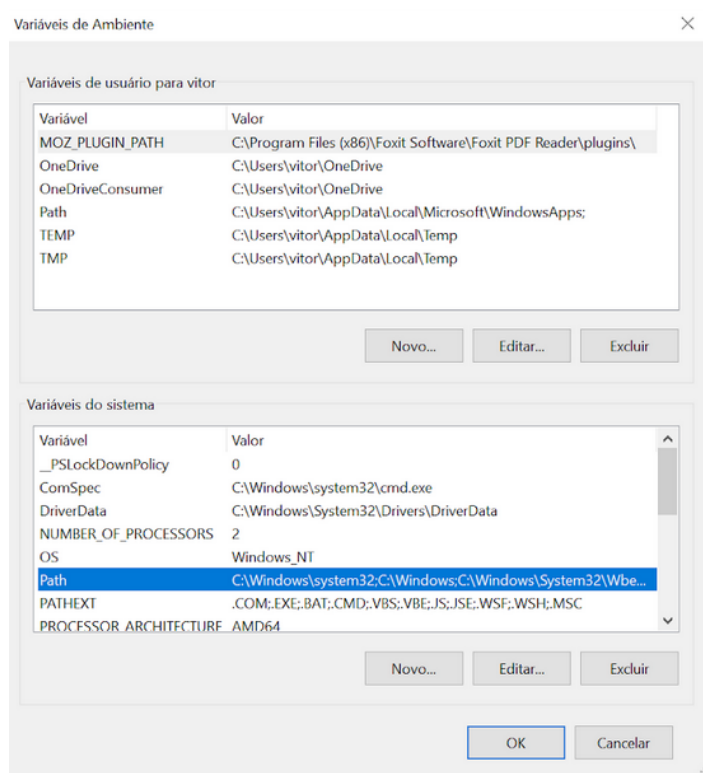
En inicio del windows escribimos **variables** y debe aparecer una ventana de la siguiente manera.



Hacemos clic en **Editar las variables de entorno del sistema**. Aparecerá la siguiente ventana.



Hacemos clic en **Variables de Ambiente**. Aparecerá la siguiente ventana.



Agregamos en **path** de variables del sistema el directorio donde se encuentra instalado miniconda.

Por ejemplo, en mi computadora se encuentra en el siguiente directorio:

```
C:\Users\IGP\miniconda3\Scripts
```

Finalmente, damos ok en las ventanas que se abrieron.

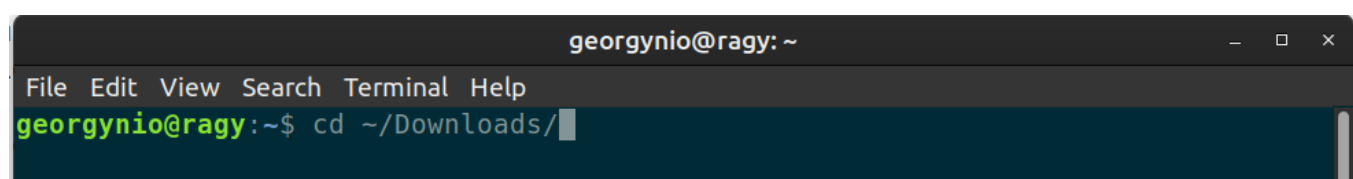
Instalación en Linux

Si deseas instalar el ambiente virtual con alguna version de Python3 específica, accesa a la pagina web de este: <https://docs.conda.io/en/latest/miniconda.html>

Si estas interesado en instalar la ultima version estable:

1. Abre el terminal de linux
2. Entra la carpeta Downloads/Descargas

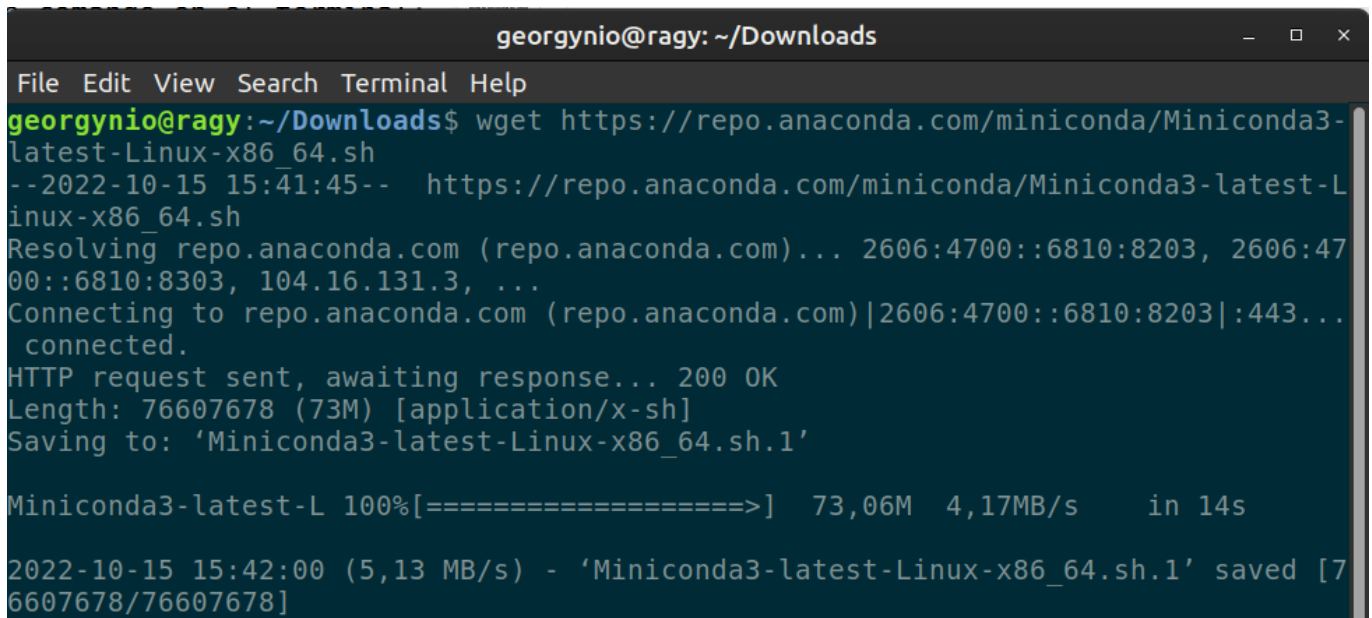
```
@user: cd ~/Downloads
```



Recuerda no copiar el `@user:` , pues es solo una simbologia utilizada para representar que estamos accedendo en modo de usuario comun en el terminal de linux.

3. Pega el siguiente comando en el terminal:

```
wget https://repo.anaconda.com/miniconda/Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh
```



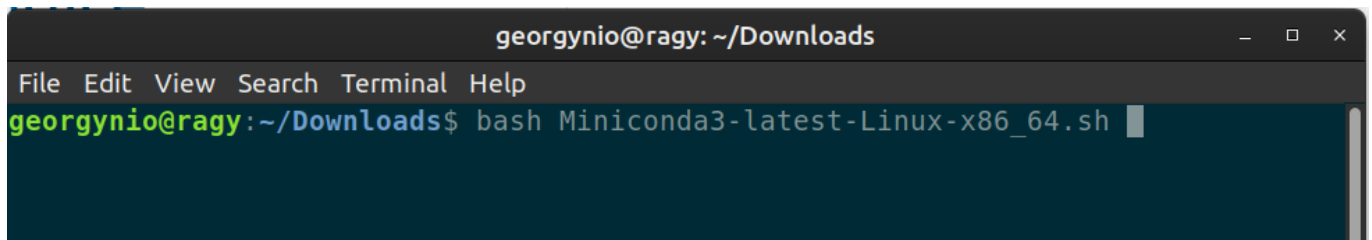
```
georgynio@ragy: ~/Downloads
File Edit View Search Terminal Help
georgynio@ragy:~/Downloads$ wget https://repo.anaconda.com/miniconda/Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh
--2022-10-15 15:41:45-- https://repo.anaconda.com/miniconda/Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh
Resolving repo.anaconda.com (repo.anaconda.com)... 2606:4700::6810:8203, 2606:4700::6810:8303, 104.16.131.3, ...
Connecting to repo.anaconda.com (repo.anaconda.com)|2606:4700::6810:8203|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 76607678 (73M) [application/x-sh]
Saving to: 'Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh.1'

Miniconda3-latest-L 100%[=====>] 73,06M 4,17MB/s in 14s

2022-10-15 15:42:00 (5,13 MB/s) - 'Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh.1' saved [76607678/76607678]
```

4. Ejecuta el comando:

Debes obtener algo como esto:



```
georgynio@ragy: ~/Downloads
File Edit View Search Terminal Help
georgynio@ragy:~/Downloads$ bash Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh
```

```
@user: ~/Downloads$ bash Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh
```

```
Welcome to Miniconda3 py39_4.12.0
```

```
In order to continue the installation process, please review the license agreement.
```

```
Please, press ENTER to continue
```

```
>>>
```

5. Presiona ENTER

```

georgynio@ragy: ~/Downloads
File Edit View Search Terminal Help
georgynio@ragy:~/Downloads$ bash Miniconda3-latest-Linux-x86_64.sh

Welcome to Miniconda3 py39_4.12.0

In order to continue the installation process, please review the license
agreement.
Please, press ENTER to continue
>>> █

```

6. En este punto debes ir hasta el final del archivo presionando la **tecla para abajo** (↓)

7. Aparece un nuevo mensaje:

```

...

Anaconda has self-classified this software as Export Commodity Control
Number (E
CCN) EAR99, which includes mass market information security software using
or pe
rforming cryptographic functions with asymmetric algorithms. No license is requi
red for export of this software to non-embargoed countries.

The Intel Math Kernel Library contained in Miniconda is classified by Intel
as E
CCN 5D992.c with no license required for export to non-embargoed countries.

The following packages listed on https://www.anaconda.com/cryptography are inclu
ded in the Repository accessible through Miniconda that relate to
cryptography.

Last updated March 21, 2022

Do you accept the license terms? [yes|no]
[no] >>>

```

8. Escribe **yes**

```

The Intel Math Kernel Library contained in Miniconda is classified by Intel as E
CCN 5D992.c with no license required for export to non-embargoed countries.

The following packages listed on https://www.anaconda.com/cryptography are inclu
ded in the Repository accessible through Miniconda that relate to cryptography.

Last updated March 21, 2022

Do you accept the license terms? [yes|no]
[no] >>> yes█

```

9. Retornara un mensaje pidiendo el nuevo local de instalacion:

```
Miniconda3 will now be installed into this location:
/home/georgynio/miniconda3
```

- Press ENTER to confirm the location
- Press CTRL-C to abort the installation
- Or specify a different location below

```
[/home/"Nombre del usuario"/miniconda3] >>>
```

En este punto es recomendable no modificar el local de instalación, pero de ser necesario informe el nuevo local de instalación.

```
Miniconda3 will now be installed into this location:
/home/georgynio/miniconda3
```

- Press ENTER to confirm the location
- Press CTRL-C to abort the installation
- Or specify a different location below

```
[/home/georgynio/miniconda3] >>> █
```

10. Presiona enter, este instalará algunos recursos necesarios.

11. Aparecerá una nueva pregunta, **desea instalar el inicializador de Miniconda3**, escriba **yes**

```
...
installation finished.
Do you wish the installer to initialize Miniconda3
by running conda init? [yes|no]
[no] >>>
```

```
Preparing transaction: done
Executing transaction: done
installation finished.
Do you wish the installer to initialize Miniconda3
by running conda init? [yes|no]
[no] >>> yes █
```

12. Finalmente aparece un mensaje confirmando que su instalacion fue correcta y un aviso de si desea permanecer con el **base** del anaconda como forma inicialización.

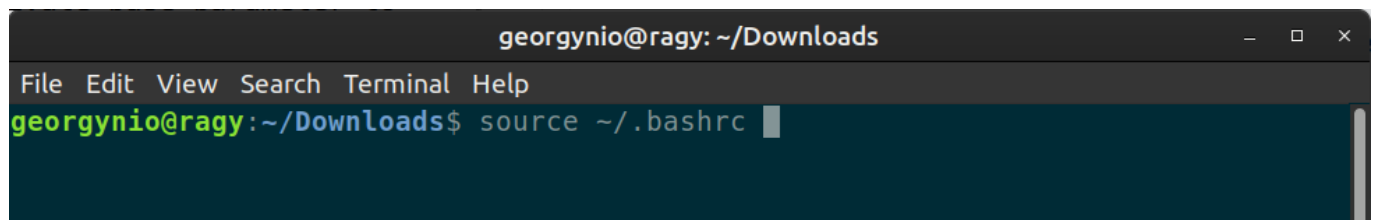
```
No action taken.
If you'd prefer that conda's base environment not be activated on startup,
    set the auto_activate_base parameter to false:
```

```
conda config --set auto_activate_base false
```

Thank you for installing Miniconda3!

13. Para actualizar debes actualizar tu bashrc:

```
@user: source ~/.bashrc
```

A screenshot of a terminal window titled 'georgynio@ragy: ~/Downloads'. The window has a menu bar with 'File', 'Edit', 'View', 'Search', 'Terminal', and 'Help'. The terminal prompt is 'georgynio@ragy:~/Downloads\$' and the command 'source ~/.bashrc' has been entered, with a cursor at the end of the line.

Retorno al [índice](#)