



**FACULTAD DE  
INGENIERÍAS**

# **INSTRUCTIVO DE INSTALACIÓN ANACONDA-PYPHI- NUMPY**

**Docente: Luz Enith Guerrero Mendieta**

**Presentado por:**

**Cristian David Gómez Becerra**

**Stiven Vélez Bedoya**

**Índice:**

- 1. Contextualización**
- 2. Instalación Anaconda**
- 3. Instalación Pyphi**
  - 3.1. Configuración Pyphi**
- 4. Instalación Numpy**

## 1. Contextualización

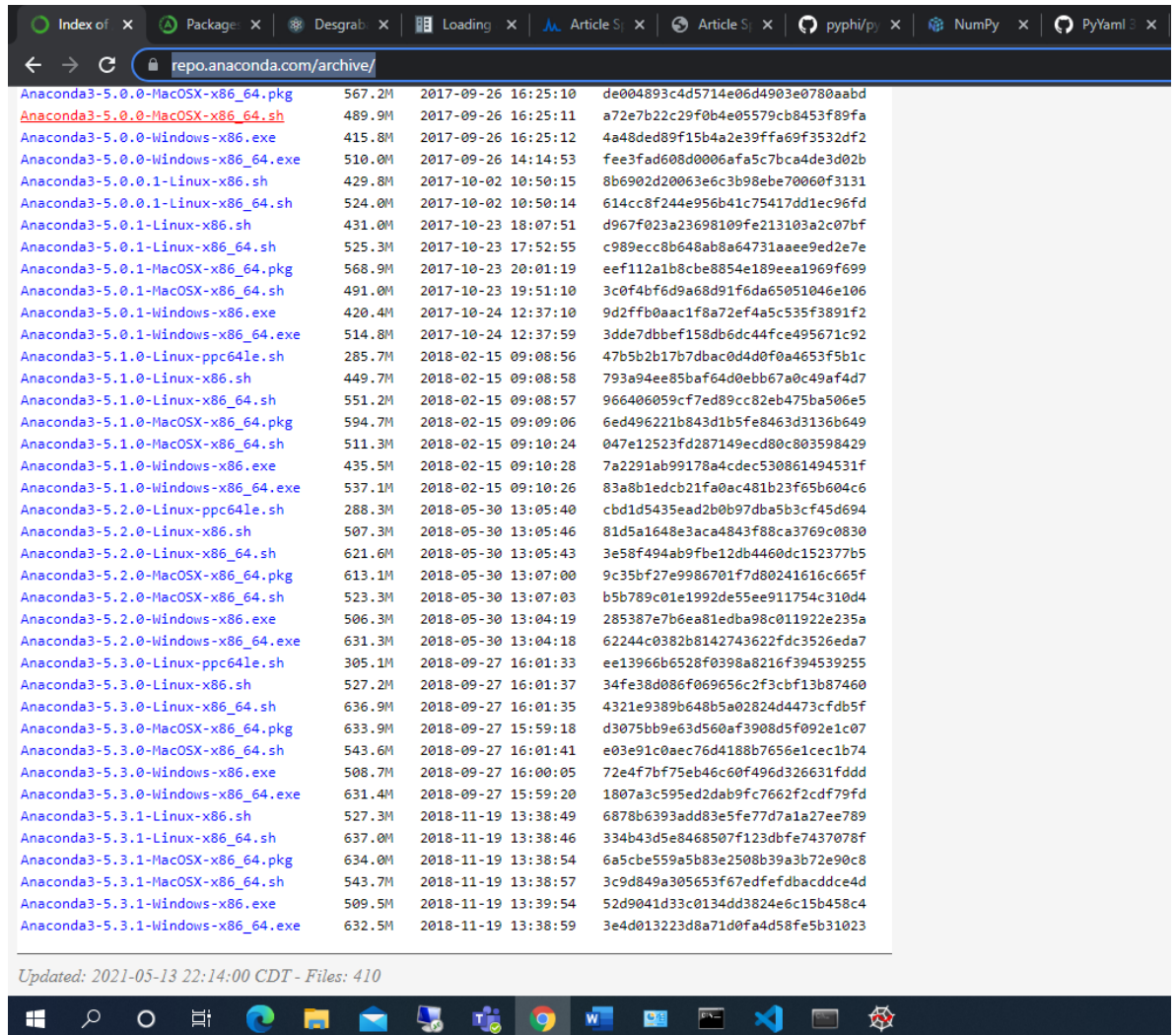
En el presente instructivo lo que se hará es explicar la instalación de la herramienta Pyphi, una poderosa herramienta para el análisis de la información integrada, para el uso de esta herramienta en el sistema operativo Windows 10 que es donde haremos la respectiva instalación, se instalara el entorno Anaconda, dicho entorno funciona a base del lenguaje de programación Python, finalmente para el correcto funcionamiento de Pyphi a la hora de analizar nuestras estructuras lo que procederemos a hacer es instalar Numpy.

## 2. Instalación Anaconda

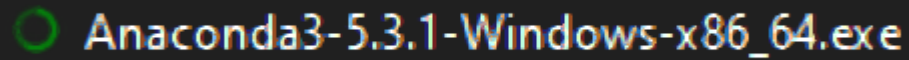
Para arrancar con el proceso de instalación de Anaconda, nos dirigiremos al siguiente enlace, el cual nos lleva a la pagina oficial de este entorno de desarrollo.

- <https://repo.anaconda.com/archive/>

En este enlace encontramos la siguiente interfaz

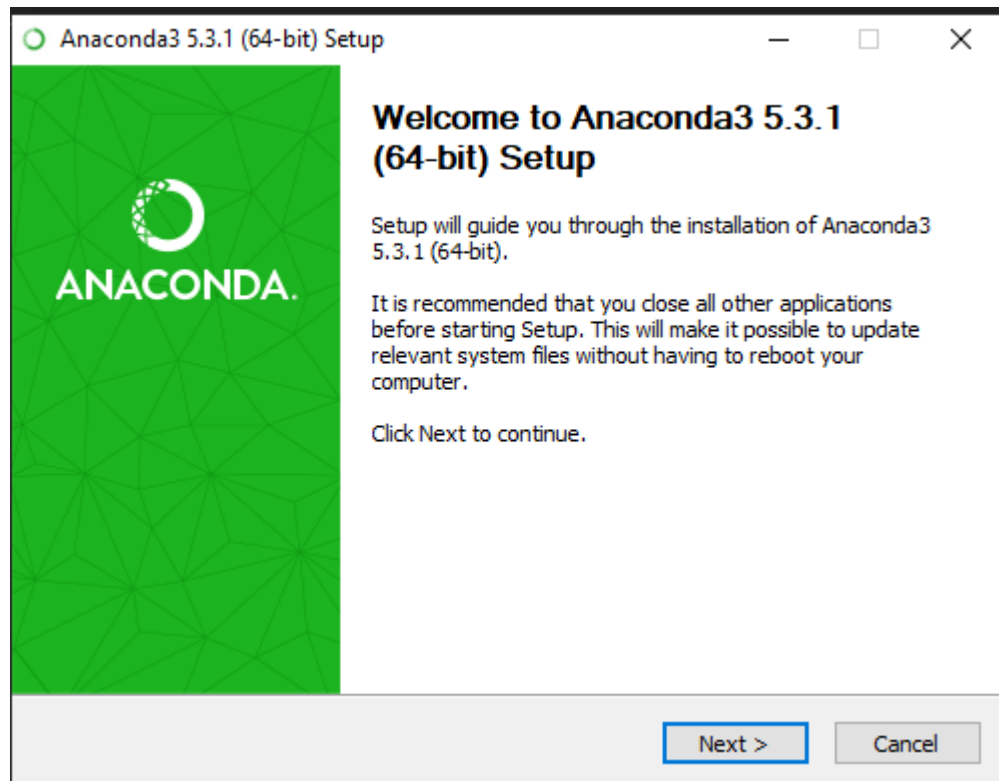


Allí encontraremos las diferentes versiones de anaconda, en nuestro caso ejecutaremos la versión identificada como: “Anaconda3-5.3.1-Windows-x86\_64.exe 632.5M 2018-11-19 13:38:59 3e4d013223d8a71d0fa4d58fe5b31023”; después de clicar esta opción se nos descargara un archivo .exe

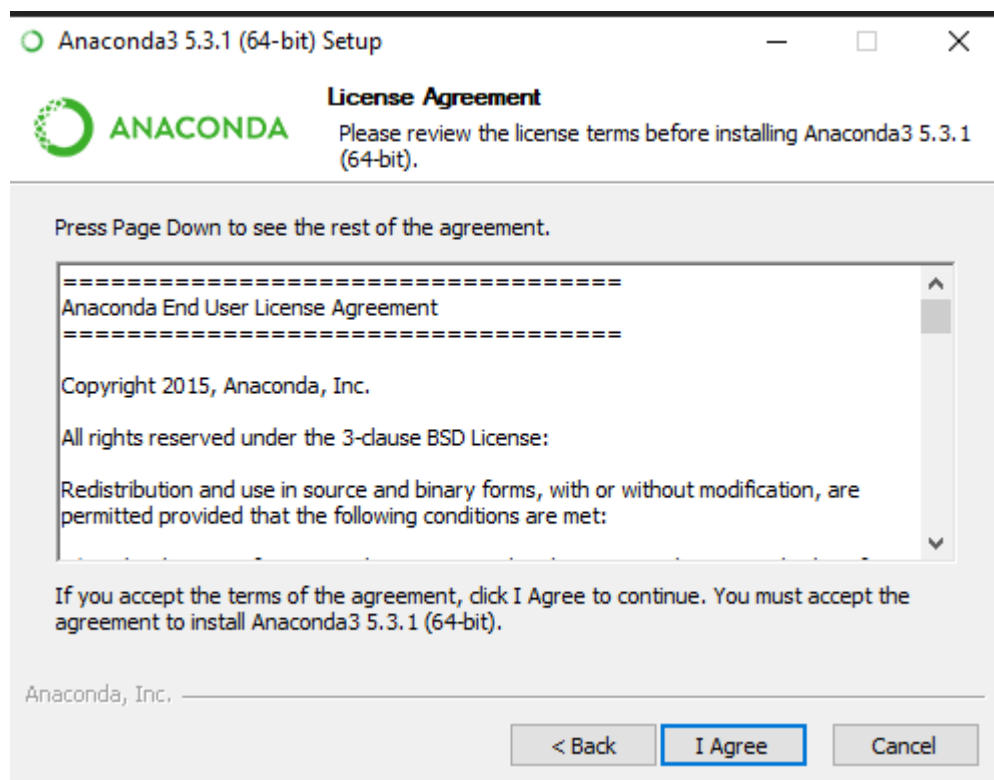
A black rectangular box with a green circle icon on the left and the text "Anaconda3-5.3.1-Windows-x86\_64.exe" in a light blue, monospaced font.

Este .exe, lo ejecutaremos como administrador.

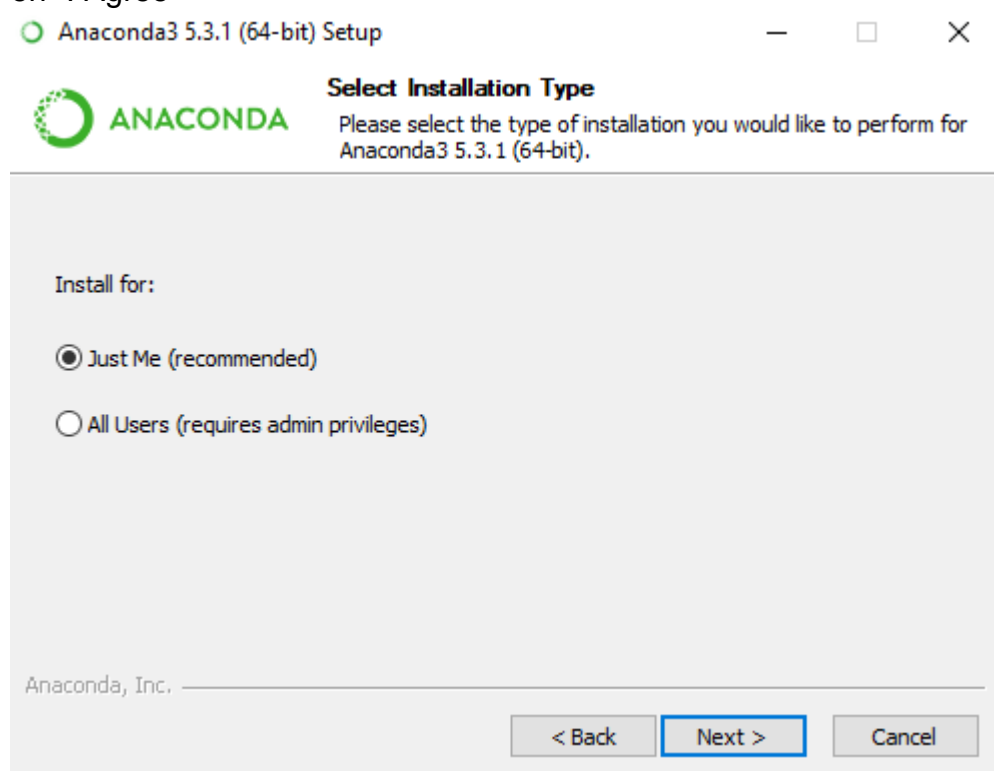
Posterior a ejecutarlo como administrador nos aparecerá la siguiente ventana:



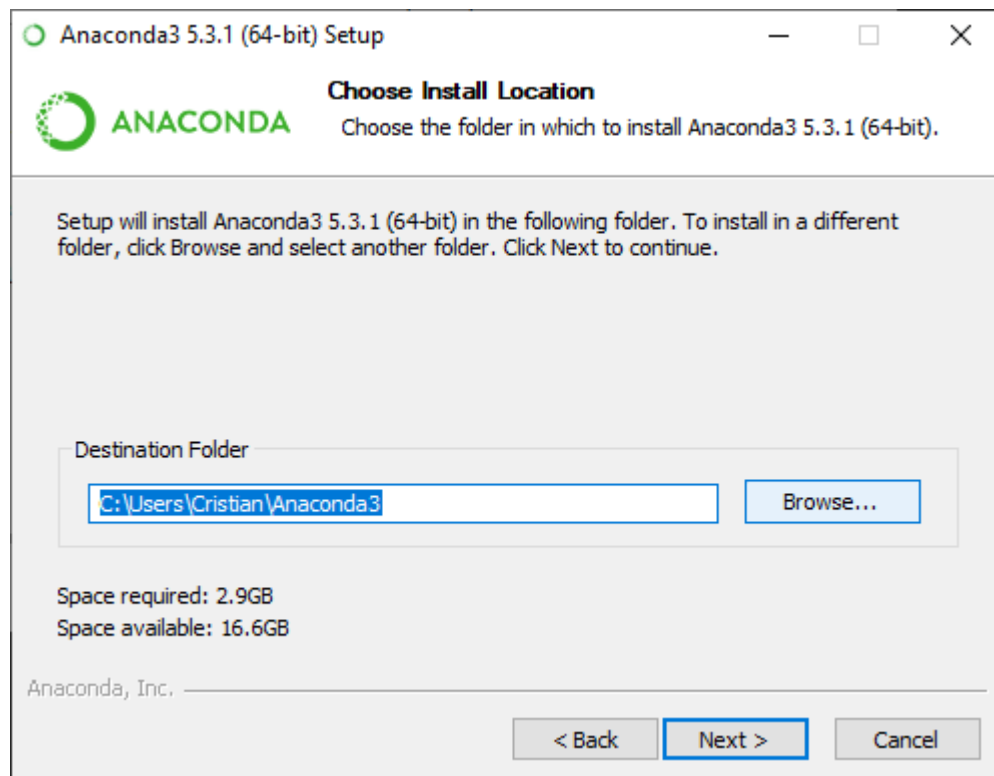
Esta ventana, nos dará la bienvenida al entorno de instalación de anaconda, allí daremos "Next"



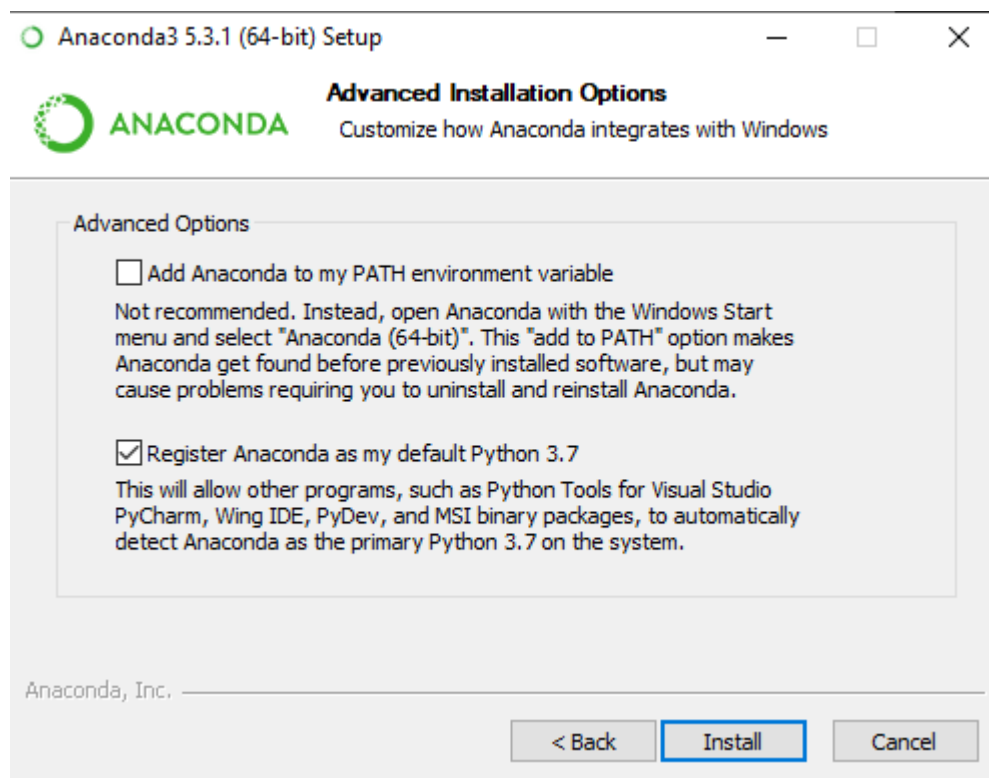
En esta ventana aceptamos los términos y condiciones, por lo tanto damos en "I Agree"



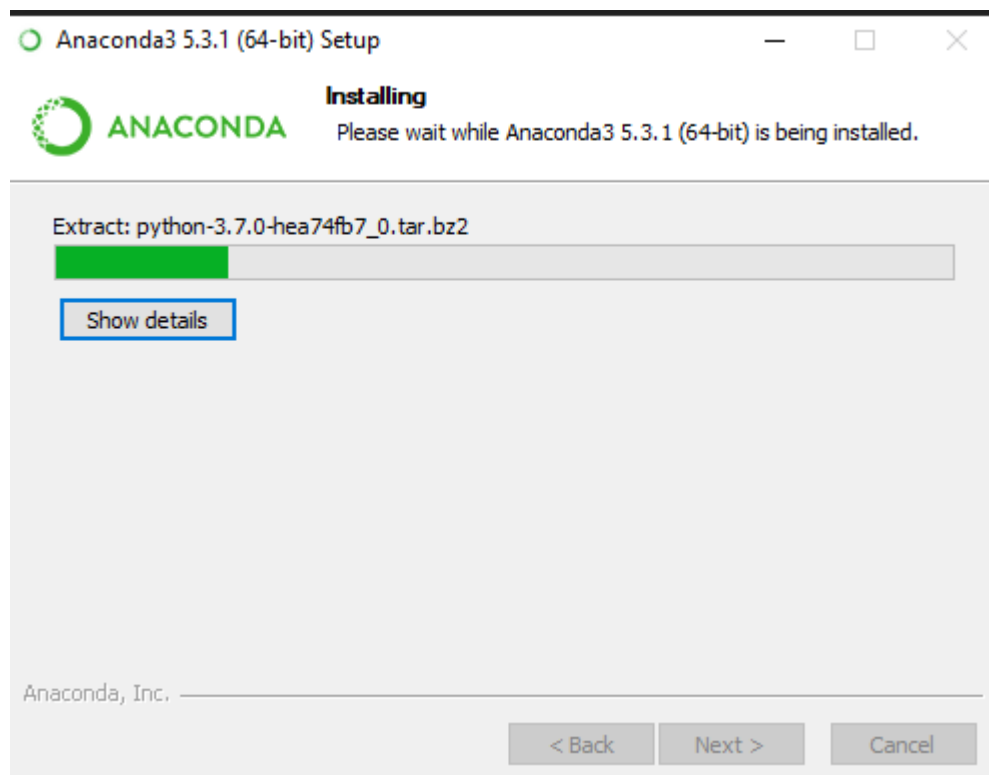
Escogemos la opción de para que usuarios de nuestra máquina se desea instalar el anaconda, y damos en “Next”.



Cargamos la ruta de ubicación donde deseamos instalar Anaconda.

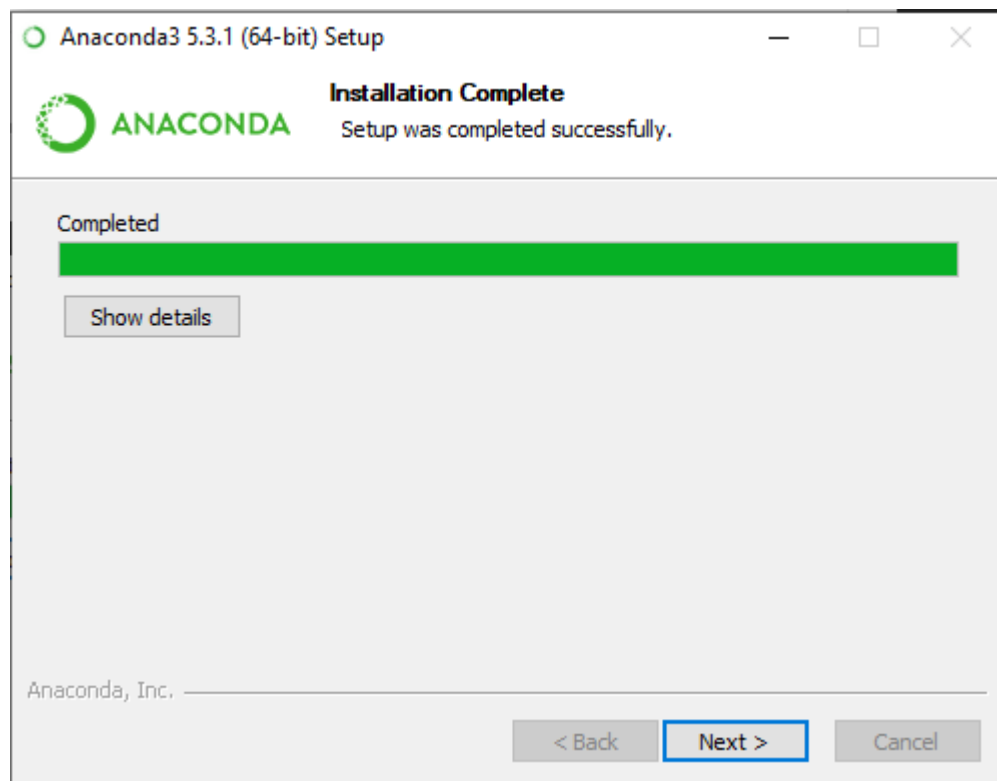


En esta pestaña dejamos la configuración por defecto la cual corresponde al check señalado en la imagen, y amos en “Install”.

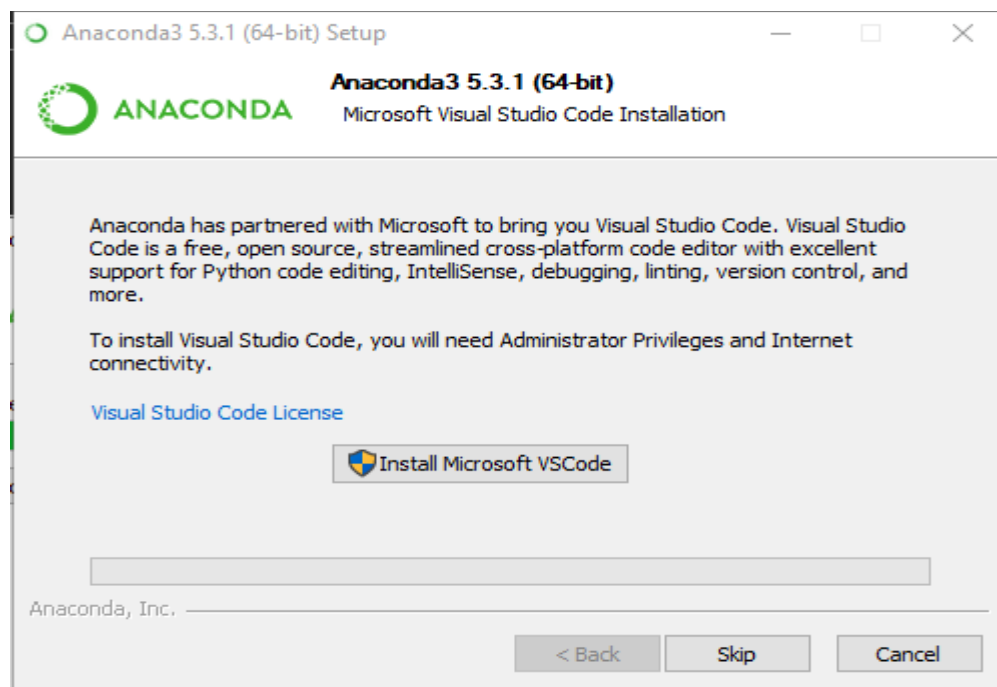




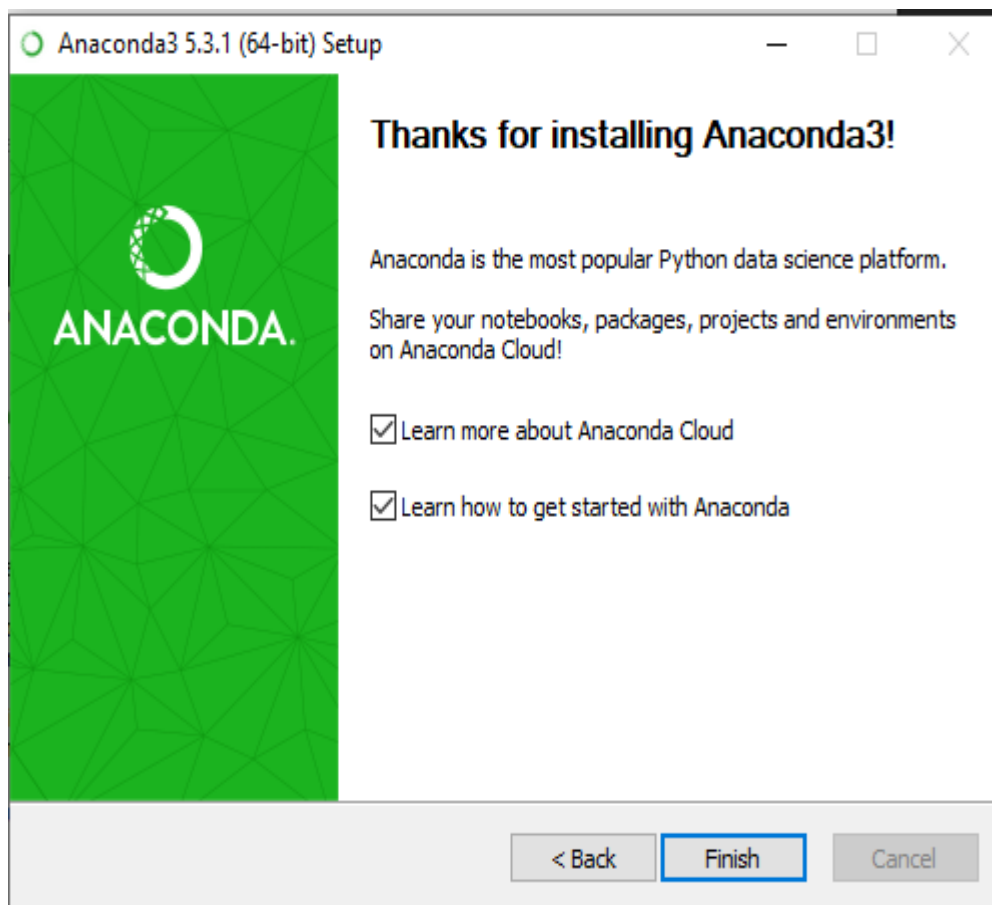
Hecho esto, inicia el proceso de instalación, esperamos el tiempo adecuado para que nos salga la siguiente configuración:



Finalizada la instalación vamos a “Next”



Aquí podemos saltar el paso o podemos instalr Microsoft Visual Studio Code como IDE de desarrollo.



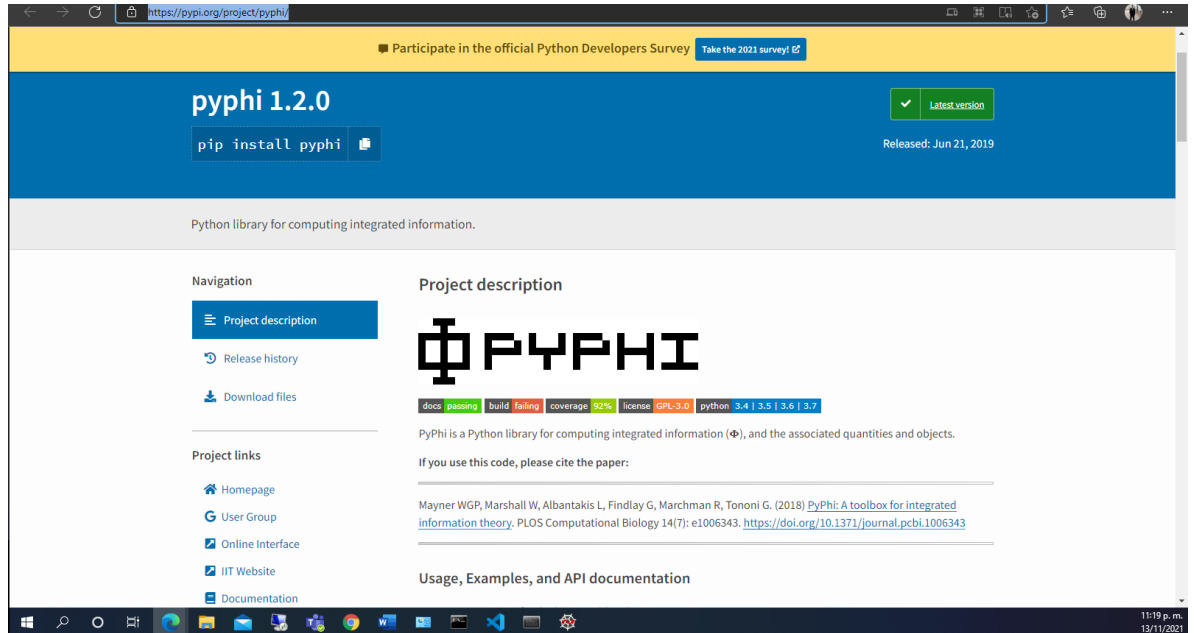
Finalmente tenemos la instalación de nuestro Anaconda en el equipo y podemos proceder con la instalación de Pyphi.

### 3. Instalación Pyphi

Para iniciar el proceso de instalación de Pyphi en Windows 10, iremos al siguiente enlace:

- <https://pypi.org/project/pyphi/>

Allí encontraremos la siguiente ventana:

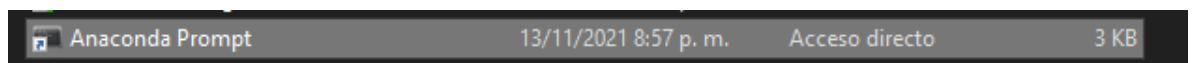


En esta ventana están los diferentes modos de instalación en nuestro caso usaremos el siguiente comando:

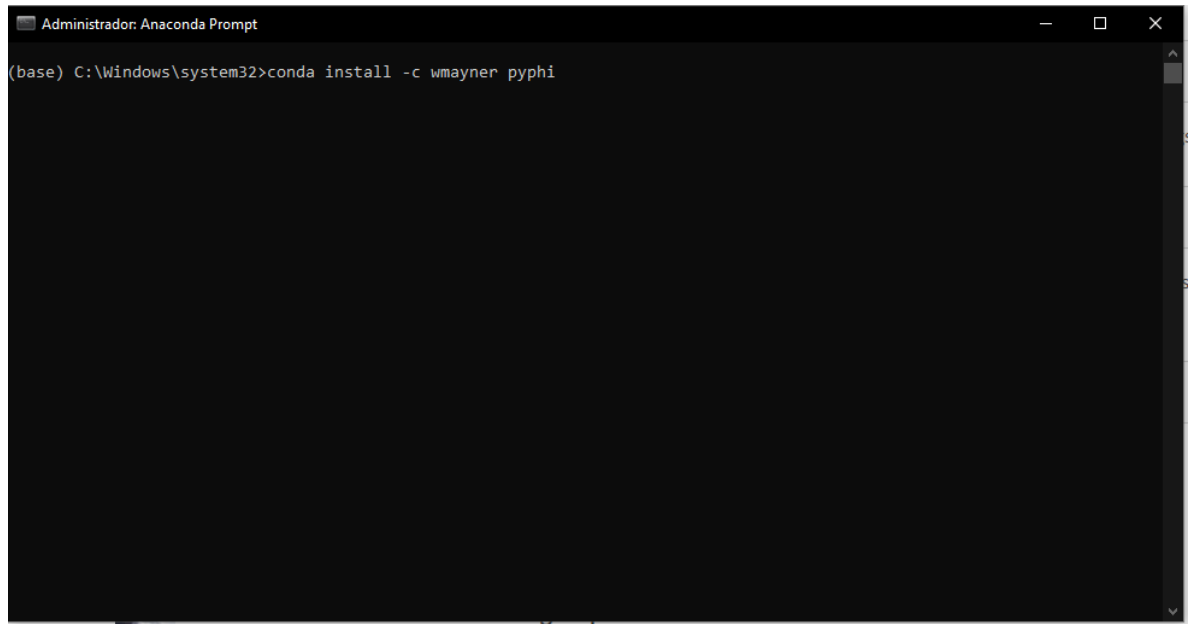
```
conda install -c wmayner pyphi
```

- `conda install -c wmayner pyphi`

Para ejecutar este comando, haremos uso de la consola de comandos de Anaconda, llamada “Anaconda command prompt”



Esta herramienta deberá ser ejecutada como administrador, de ese modo obtendrá los permisos necesarios para la instalación, realizado este proceso digitaremos el comando mencionado inicialmente:



```
Administrador: Anaconda Prompt
(base) C:\Windows\system32>conda install -c wmayner pyphi
```

Al dar enter, nos iniciara la instalación de esta poderosa herramienta, daremos “Y” en la opción de proccess, y ya con esto tendremos esta parte finalizada.

### 3.1 Configuración Pyphi

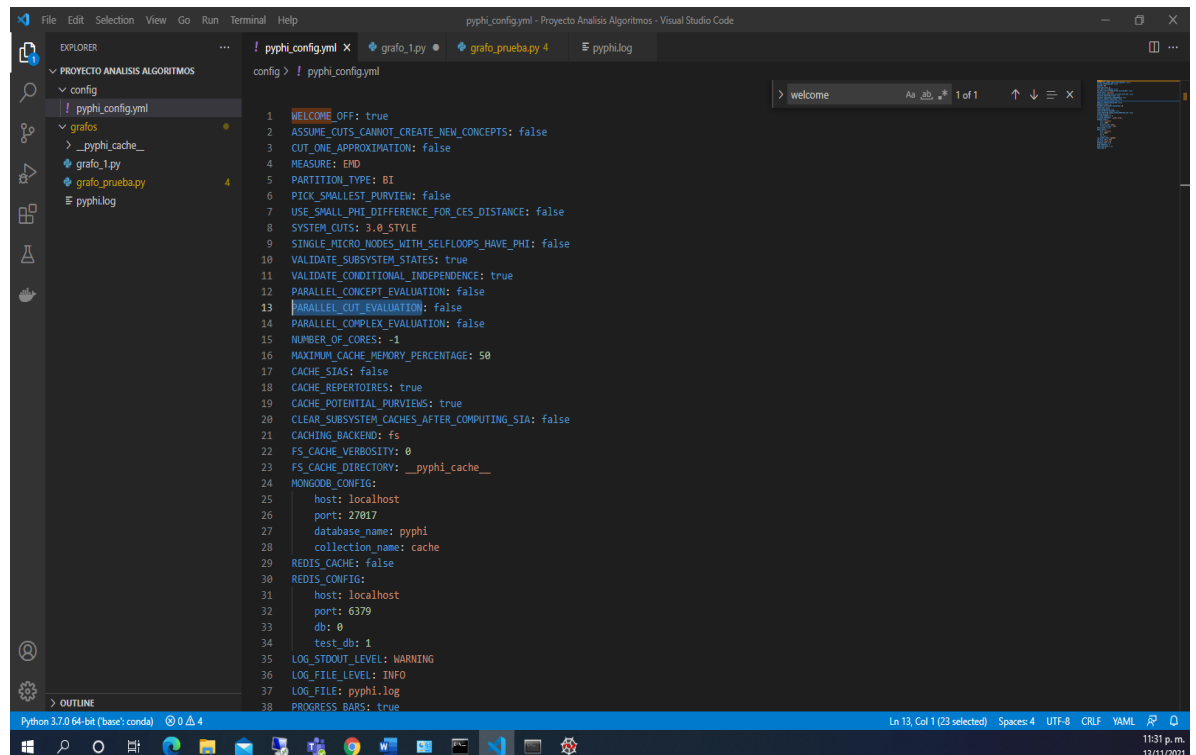
Para la correcta configuración de Pyphi, iremos a la documentación que hallaremos en los siguientes enlace:

- <https://pyphi.readthedocs.io/en/latest/configuration.html#the-config-api>
- <https://github.com/wmayner/pyphi/tree/b328ae38427da60f381c5a364d22a78eb74928ca>

Allí encontraremos los diferentes archivos de configuración, inicialmente haremos uso del archivo “pyphi\_config.yml”, en este archivo haremos las siguientes modificaciones:

- Borraremos las líneas de comentarios identificadas con “#”.
- Borraremos las líneas referentes a git y los diferentes derechos de autor.
- Borraremos la línea de código que cuente con el siguiente formato “---”.
- El atributo WELCOME\_OFF pasara de false a true.
- El atributo PARALLEL\_CUT\_EVALUATION pasara de true a false

Resultado final:



```
1 WELCOME_OFF: true
2 ASSUME_CUTS_CANNOT_CREATE_NEW_CONCEPTS: false
3 CUT_ONE_APPROXIMATION: false
4 MEASURE: EHD
5 PARTITION_TYPE: BI
6 PICK_SMALLEST_PURVIEW: false
7 USE_SMALL_PHI_DIFFERENCE_FOR_CES_DISTANCE: false
8 SYSTEM_CUTS: 3.0_STYLE
9 SINGLE_MICRO_NODES_WITH_SELFLOOPS_HAVE_PHI: false
10 VALIDATE_SUBSYSTEM_STATES: true
11 VALIDATE_CONDITIONAL_INDEPENDENCE: true
12 PARALLEL_CONCEPT_EVALUATION: false
13 PARALLEL_CUT_EVALUATION: false
14 PARALLEL_COMPLEX_EVALUATION: false
15 NUMBER_OF_CORES: -1
16 MAXIMUM_CACHE_MEMORY_PERCENTAGE: 50
17 CACHE_SIAS: false
18 CACHE_REPERTOIRES: true
19 CACHE_POTENTIAL_PURVIEWS: true
20 CLEAR_SUBSYSTEM_CACHES_AFTER_COMPUTING_SIA: false
21 CACHING_BACKEND: fs
22 FS_CACHE_VERBOSITY: 0
23 FS_CACHE_DIRECTORY: __pyphi_cache__
24 MONGODB_CONFIG:
25   host: localhost
26   port: 27017
27   database_name: pyphi
28   collection_name: cache
29 REDIS_CACHE: false
30 REDIS_CONFIG:
31   host: localhost
32   port: 6379
33   db: 0
34   test_db: 1
35 LOG_STDOUT_LEVEL: WARNING
36 LOG_FILE_LEVEL: INFO
37 LOG_FILE: pyphi.log
38 PROGRESS_BARS: true
```

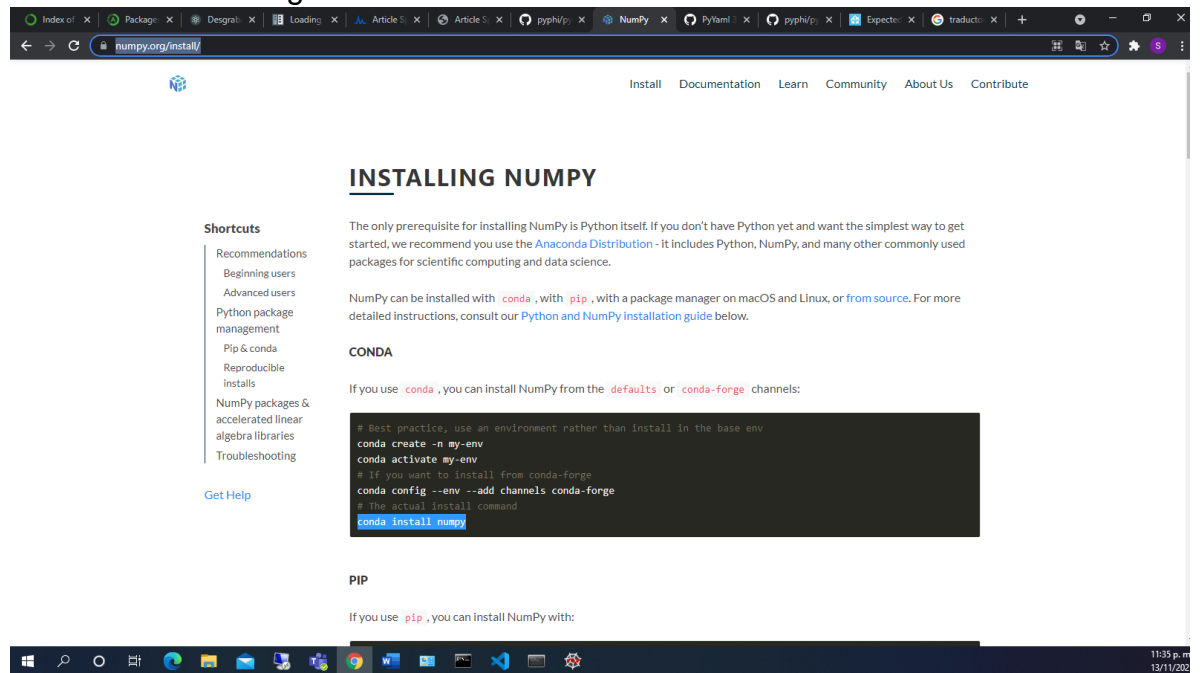
Ya con esta configuración, podremos iniciar las pruebas y ejecución necesarias.

## 4. Instalación Numpy

Para el correcto funcionamiento de Pyphi, deberemos hacer uso de la librería Numpy, la cual hallaremos en el siguiente enlace:

- <https://numpy.org/install/>

Allí hallaremos la siguiente ventana

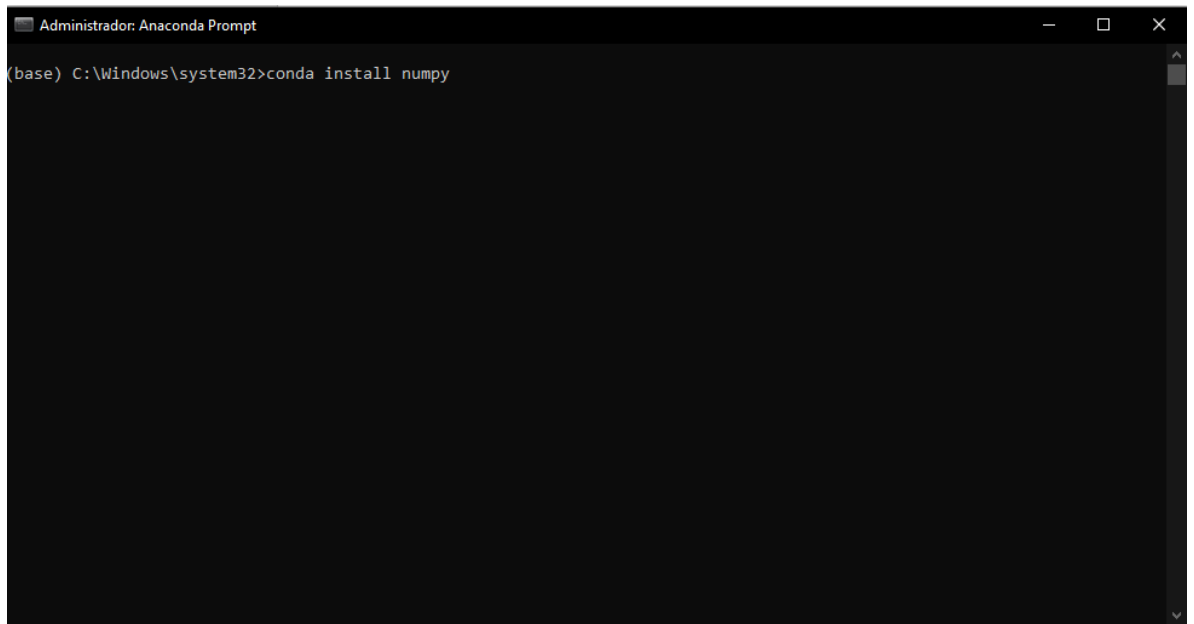


En esta ventana buscaremos el comando de instalación:

```
# The actual install command
conda install numpy
```

- conda install numpy

Este comando será ejecutado como administrador en la command prompt de anaconda, así:

A screenshot of an Anaconda Prompt window. The title bar reads "Administrador: Anaconda Prompt". The command prompt shows the text "(base) C:\Windows\system32>conda install numpy". The window has a dark background and standard Windows window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

Damos enter e inicia el proceso de instalación de Numpy, con este paso finalizado tenemos el paquete de Pyphi, con su respectivo entorno adecuado y podremos proceder a desarrollar nuestras pruebas.