Manual de Instalación

Verónica Patricia González Matoma

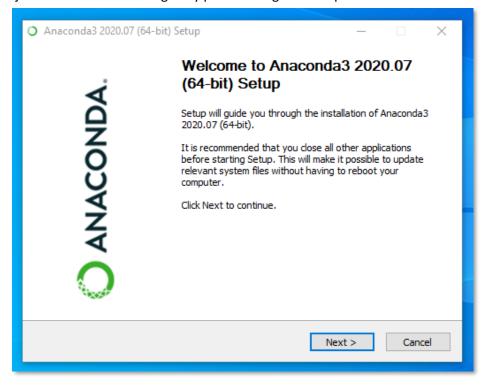
1. Instalación de Anaconda

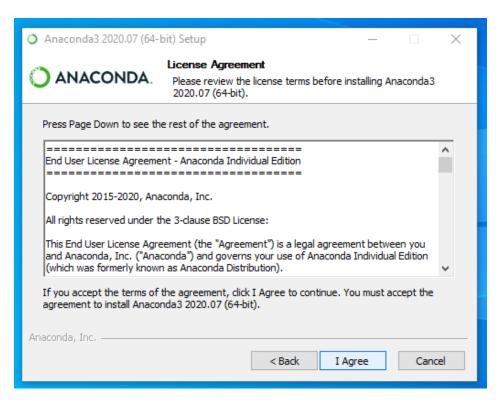
Para la instalación es necesario tener conexión a internet y un equipo con sistema Windows.

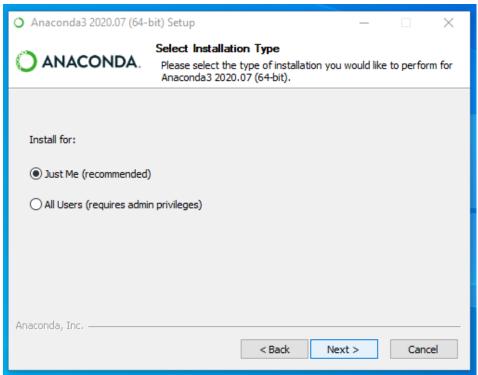
 Descarga la última versión de Anaconda en https://www.anaconda.com/products/individual .

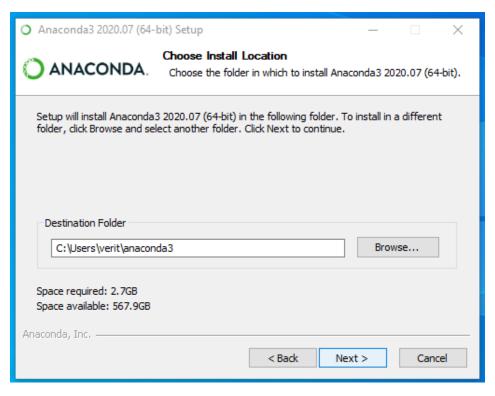


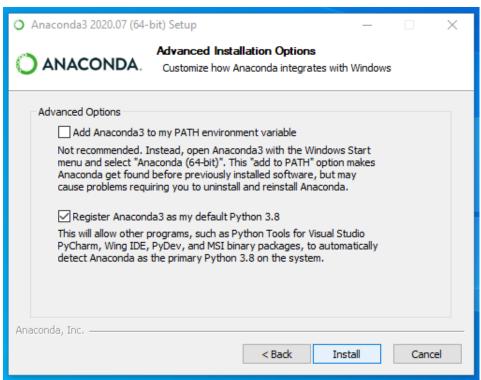
2) Ejecutar el archivo descargado y pulsar las siguientes opciones:

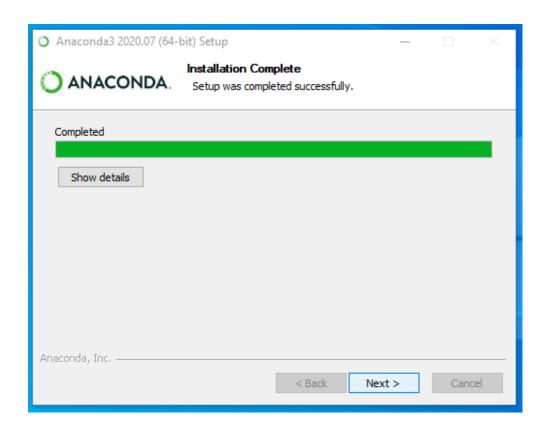


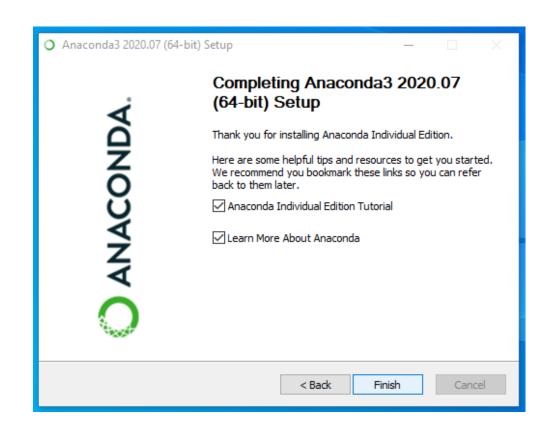






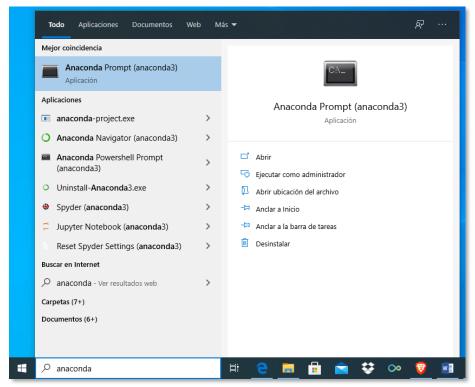






2. Instalación de Python 3.6

1) Escribir "Anaconda" el menú de Búsqueda en la barra de tarea y abrir Anaconda Prompt



2) Una vez en **Anaconda Prompt**, se debe ejecutar:

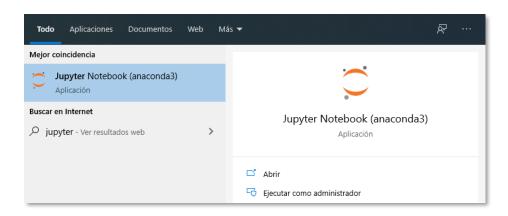
```
conda create -n py36 python=3.6

conda activate py36

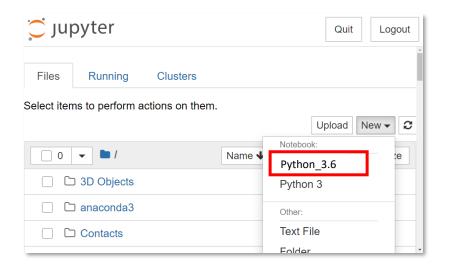
pip install ipykernel

python -m ipykernel install --user --name=Python_3.6
```

3) Ahora, para comprobar la instalación se debe abrir el menú de Búsqueda de la barra de tareas, colocar "Jupyter" y pulsar **Jupyter Notebook (anaconda3).**



4) Una vez se haya abierto la ventana principal de Jupyter Notebook, pulsa el botón "New" ubicado a la derecha de la ventana y compruebe que tenga dos opciones: Python 2 y Python 3.



Antes de instalar las demás librerías desde Anaconda Prompt siempre recuerde primero ejecutar:

conda activate py36

que le permitirá acceder al entorno de Python_3.6.

3. Instalación de Cartopy

1) En Anaconda Prompt ejecute el siguiente código:

conda install -c conda-forge cartopy

4. Instalaciones Adicionales: Pandas, Scipy, Matplotlib y PyKrige.

Adicionalmente, tendrá que realizar la instalación de paquetes adicionales.

- Pandas: Se usa para manejar los datos (filtrar y preparar archivos de salida cvs).
- Scipy: Se usa para acceder a distintas funciones estadisticas.
- PyKrige: Se usa para realizar la interpolación de datos espaciados de manera irregular.
- 1) Abra Anaconda Prompt e instale el paquete de Pandas con el siguiente código:

conda install pandas

2) De igual forma, para instalar Scipy, Matplotlib y PyKrige:

```
pip install scipy
pip install matplotlib
pip install PyKrige
```

Por otro lado, si se desea extraer datos de elevación del Modelo de Elevación Digital de Colombia por medio del notebook "Extraer Elevación" es necesario instalar las librerías GDAL y Rasterio. Para esto se descargan los paquetes en la página https://www.lfd.uci.edu/~gohlke/pythonlibs/, se abre Anaconda Prompt desde la carpeta donde fueron descargados y se instalan de la siguiente manera.

```
pip install -U pip
pip install GDAL-1.11.2-cp27-none-win32.whl
pip install rasterio-0.24.0-cp27-none-win32.whl
```