

## MANUAL INSTALACIÓN Y USO PROCESADOR SEMÁNTICO

1. Nos dirigimos a la carpeta de drive del proyecto de grado:  
[Click aquí.](#)
2. Abrimos la carpeta PROYECTO FUNCIONAL y descargamos el archivo rar que allí se contiene.

Nombre ↑	Propietario	Última modificación	Tamaño de archivo
 códigos	ANDRES BENAVIDES AREVALO	26 oct 2020 ANDRES BENAVIDES AREVALO	—
 docs	ANDRES BENAVIDES AREVALO	26 oct 2020 ANDRES BENAVIDES AREVALO	—
 PROYECTO FUNCIONAL	yo	12:13 yo	—
 videoconferencias	ANDRES BENAVIDES AREVALO	23 jun 2020 ANDRES BENAVIDES AREVALO	—
 DOCENTES 2-2019_CLASIFICACIÓN 833-FINAL.xlsx	ANDRES BENAVIDES AREVALO	15 jun 2021 LUISA FERNANDA SERNA MOSQUERA	532 kB
 DOCENTES 2-2019_CLASIFICACIÓN 833-FINAL.xlsx - ...	LUISA FERNANDA SERNA MOSQUERA	20 jun 2021 LUISA FERNANDA SERNA MOSQUERA	101 kB
 GDO-PR-38 Procedimiento selección de mod de grad...	ANDRES BENAVIDES AREVALO	2 ago 2021 ANDRES BENAVIDES AREVALO	411 kB

3. Descomprimos el archivo y lo dejamos en nuestra carpeta de preferencia.
  - Allí encontraremos:
    - 1- Un archivo txt llamado “CASOS ANALIZADOS”, el cual contiene 4 ejemplos de búsquedas realizadas con el procesador semántico, que arrojaron los resultados esperados.
    - 2- Tres archivos .py que contienen las 3 fases del procesamiento:
      - getDocentes: El cual procesa el archivo de Excel y obtiene los docentes que tienen CvLac, los guarda en el archivo JSON: “Docentes” así:

```

"1": {
  "CC": 259063,
  "CvLAC": "https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001421561"
},
"2": {
  "CC": 414211,
  "CvLAC": "https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001509011"
},
"4": {
  "CC": 3350284,
  "CvLAC": "https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001491688"
},
"5": {
  "CC": 3351779,
  "CvLAC": "https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000375799"
},
"6": {
  "CC": 3352938,
  "CvLAC": "https://scienti.minciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001517527"
},

```

- Procesamiento: Mediante el archivo “Docentes.json”, obtiene una descripción de cada uno de los docentes y los almacena en el archivo “Docentes Procesados” así:

```

"1": {
  "CC": 259063,
  "Nombre": "vesna<0xa0>srdanovic<0xa0>",
  "Descripción": " maestría/magister maestría en ingeniería especialización en telecomunicaciones ingeniería electrónica - ingeniería"
},
"2": {
  "CC": 414211,
  "Nombre": "gary<0xa0>vernier<0xa0>",
  "Descripción": "RELIGIOUS STUDIES - LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES - ARTES LIBERALES"
},
"5": {
  "CC": 3351779,
  "Nombre": "luis jorge<0xa0>gomez<0xa0>gallon",
  "Descripción": " - ingeniería y tecnología - ingenierías eléctrica, electrónica e informática - ingeniería eléctrica y electróni

```

- CosineSimilarity: Este archivo, utiliza “DocentesProcesados.json” para realizar la comparación entre la búsqueda introducida en el método CosineSimilarity y la información contenida en el archivo JSON, arrojando resultados, los cuales a su vez se almacenan en el archivo json llamado: “ResulBusqueda”.

	Subject	CC	Score
0	lisys margarita león sevilla	35113264	0.431192
1	césar augusto isaza merino	8175231	0.353800
2	sonia maria peláez becerra	43730750	0.234511
3	erica mejía restrepo	43251970	0.225979
4	alfonso luis agudelo vegliante	70548652	0.207666
5	juan sebastián rudas florez	9698377	0.176630
6	carlos eleazar maya montoya	8391619	0.127468

- 3- Un archivo de excell el cual se utiliza para obtener los docentes que tienen y no tienen CvLAC

## ¿CÓMO CORRER EL SOFTWARE?

- 1- Abrimos una consola de comandos (CMD Windows – Terminal en Linux), y nos dirigimos al directorio en el que se encuentra la carpeta descomprimida e ingresamos en ella, así:

```
C:\Users\wilde>cd OneDrive  
C:\Users\wilde\OneDrive>cd Desktop  
C:\Users\wilde\OneDrive\Desktop>cd NPLProyect  
C:\Users\wilde\OneDrive\Desktop\NPLProyect>
```

Fig – Ejemplo de cómo recorrer entre directorios.

- 2- Una vez estemos dentro de la carpeta del proyecto basta con ejecutar el comando “Python” + Proceso a ejecutar, ejemplo:

- Si deseamos procesador los docentes que tienen y no tienen CvLAC ejecutaremos:

- Python getDocentes.py, así:

```
C:\Users\wilde\OneDrive\Desktop\NPLProyect>python getDocentes.py
```

- Si deseamos realizar el procesamiento de TODOS los docentes para obtener la descripción de cada uno, ejecutaremos:

- Python Procesamiento.py

```
C:\Users\wilde\OneDrive\Desktop\NPLProyect>python Procesamiento.py
```

- Si deseamos realizar una búsqueda, ejecutaremos:}

- Python CosineSimilarity.py

```
C:\Users\wilde\OneDrive\Desktop\NPLProyect>python CosineSimilarity.py
```

## NOTAS:

- ES POSIBLE QUE EN EL PRIMER MOMENTO DE EJECUCIÓN NOS SOLICITE INSTALAR ALGUNAS LIBRERÍAS COMO, POR EJEMPLO: NLTK, NUMPY, PANDAS.

BASTARÁ CON EJECUTAR EL SIGUIENTE COMANDO:

- Pip install “Libreria”, Ejemplo:

- Pip install nltk:

```
C:\Users\wilde\OneDrive\Desktop\NPLProyect>pip install nltk
```

- ESTE PROCESO PUEDE SER REALIZADO TANTO EN UN IDE DE DESARROLLO, COMO EN LAS TERMINALES DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS.