CURSO: Análisis de datos Raster y Vectoriales con Python.

FECHA: 13 al 17 de ENERO del 2020.

## **TEMARIO:**

## 1.LUNES.

- -Introducción a procesamiento datos espaciales con Python (0.5 hrs)
- -Ejercicio de aplicación(1 hrs)
  - .Depuración de datos(Facil y dificil)
- -Introducción a Raster (Numpy ,GDAL y Rasterio) (0.5 hrs)
- -Ejercicio de aplicación (1 hrs)
  - .Apertura de archivos
  - .Lectura de metadatos
  - .Graficación

## 2.MARTES.

- -Georreferencia y reproyección de datos Raster (GDAL y Rasterio) (0.5 hrs)
- -Operaciones de datos Raster (Numpy) (0.5 hrs)
- -Depuración de datos Raster (Numpy, GDAL y Rasterio) (0.5 hrs)
- -Compuestos de datos Raster (Numpy) (0.5 hrs)
- -Ejercicio de aplicación (1 hrs)
  - .Apertura
  - .Cálculo de índice
  - .Depuración
  - .Enmascaramiento
  - .Escritura de archivo

#### 3.MIERCOLES.

- -Introducción a Vectorial (Geopandas y Shapely) (0.5 hrs)
- -Poligonizacion(GDAL) (0.5 hrs)
- -Manejo de geodataframe (Geopandas) (0.5 hrs)
- -Depuración de datos Vectoriales (0.5 hrs)
- -Ejercicio de aplicación (1 hrs)
  - .Apertura
  - .Depuración
  - .Graficación
  - .Escritura





# 4.JUEVES.

- -Georreferencia y reproyección de datos Vectoriales (Pyproj y Geopandas) (0.5 hrs)
- -Geoprocesamiento (Shapely) (1 hrs)
- -Mapeo (Cartopy) (0.5 hrs)
- -Ejercicio de aplicación (1 hrs)
  - .Apertura
  - .Depuración
  - .Geoprocesamiento
  - .Graficación
  - .Escritura

# **5.VIERNES.**

- -Introducción a automatización (OS y GLOB) (0.5 hrs)
- -Ejercicio de aplicación (2 hrs)
  - .Desarrollo de funciones
  - .Integración de procesos
  - .Automatización temporal (CRONTAB y Task Scheduler)
- -Introducción a aplicaciones WEB con python (Django y FLASK) (0.25 hrs)
- -Ejercicio de aplicación (0.25 hrs)
  - .WEB app simple del proceso