



# Soil Plugin

Guía de usuario

Leonardo Hurtado – Manuel Aguilar

ESPECIALIZACION SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas

## Soil Plugin Versión 1.0

El presente documento tiene como propósito dar una breve explicación del uso y proceso para la generación de índices espectrales del grupo temático de los suelos al igual que las condiciones y parámetros requeridos para su adecuado funcionamiento.

### Requisitos del sistema.

El Plugin se encuentra para su primera versión funcional en la versión 2.18.3 de QGIS por lo que instalarlo en una versión más reciente podría generar conflictos en la rutina del Plugin y es posible no tenga un desempeño óptimo.

### Parámetros y condiciones.

El Plugin en su primera versión se encuentra restringido a imágenes de satélite apiladas provenientes de la constelación de satélites Landsat y a sus programas 4, 5, 7 y 8, es decir las imágenes de los sensores TM, ETM+ y OLI.

Sin embargo, para su adecuado funcionamiento se requiere que la imagen este apilada en el preciso orden que se encuentran descargadas las bandas por separado al ser descargadas de la red. Las imágenes deben estar compuestas por seis bandas del siguiente orden:

Blue – Green – red – nir – swir 1 – swir 2

De la misma manera para las imágenes del sensor OLI se debe excluir del apilamiento la banda 1 (Blue Coastal) ya que la programación de los índices de suelos no tiene en cuenta dicha banda y se parametrizo para ser del mismo orden de apilamiento que los sensores TM y ETM+.

## Funcionamiento.

El Soil Plugin es una herramienta muy sencilla de utilizar. Consta de tres sencillas fases.

Primero se debe direccionar a la imagen multiespectral de interés.

Segundo seleccionar el índice espectral de interés teniendo en cuenta que se encuentre disponible en la configuración de imágenes Landsat.

Tercero definir un directorio de salida.