

## Tarea: El uso de la percepción remota para el monitoreo de sequías

Fecha límite para entregar: 2 de agosto de 2017

### Estudio de caso: Sequía en Etiopía 2015-2017

Para más información sobre esta sequía, ver:

(<http://reliefweb.int/disaster/dr-2015-000109-eth>)

### Objetivo

Esta tarea para hacer en casa utilizará y aplicará las habilidades de monitoreo de sequías que Ud. aprendió durante la serie de presentaciones en línea. Usando el mismo método que en los ejercicios en clase para California, Ud. va a analizar las condiciones de sequía sobre Etiopía. Basado en su análisis de condiciones de sequía sobre Etiopía, debe responder a las preguntas en el siguiente Google Form y enviarlo a ARSET para recibir crédito.

Enlace para la tarea: ([link](#))

### Este ejercicio de tarea comprende cuatro partes

- Parte 1a: Crear subconjuntos de datos TMPA y recuperar climatología de la precipitación mensual sobre Etiopía
- Parte 1b: Descargar datos de precipitaciones mensuales para 2015 sobre Etiopía
- Parte 2: Descargar el NDVI sobre Etiopía
- Parte 3: Calcular anomalías de la precipitación usando QGIS
- Parte 4: Calcular anomalías en el NDVI usando QGIS

Use el **Ejercicio 1a: Acceso a datos sobre precipitaciones para el monitoreo de sequías sobre California** para las **Partes 1a y 1b**

- Reemplace las coordenadas de California en '**Select region**' con [33.0,3.7,48.2,15.7] las cuales corresponden con las longitudes 33.0E a 48.2E y latitudes 3.7N a 15.7N para Etiopía
- Use los mismos años (2001-2010) para los cálculos climatológicos
- Guarde los datos climatológicos mensuales y los datos sobre precipitaciones de 2015 para Etiopía en su computadora

Use el **Ejercicio 1b: *Descargando el MODIS NDVI*** para la **Parte 2**

- Use la misma frase de búsqueda para el producto MODIS NVDI que en el ejercicio 1b
- Use los mismos años (2001-2010) para el cálculo del medio a largo plazo y julio de 2015
- Amplíe Etiopía y dibuje un pequeño rectángulo en el rincón noroccidental del país.
- Asegúrese de seleccionar el barrido de MODIS que cubre la porción noroeste de Etiopía y la parte sudeste de Sudán.

Use el **Ejercicio 2: *Identificación de sequías usando la precipitación y la vegetación*** para las **Partes 3 y 4** para calcular anomalías en la precipitación y en el NDVI sobre Etiopía usando QGIS.

**Actividad opcional:** Repita la descarga de datos y los cálculos de anomalías para el mes más reciente de datos disponibles para 2017 para monitorear las condiciones de sequía actuales.