

## CURSO - TALLER PRECONGRESO

### Técnicas de Zonificación Basado en Temperatura de la Superficie Terrestre

#### Instructor:

Dr. Armando López Santos

#### Introducción

La temperatura de la superficie terrestre (TST) es un indicador muy importante en la evaluación de cambios ecosistémicos. Los componentes orgánicos e inorgánicos de la superficie terrestre al emitir y remitir energía pueden revelar diferentes estados de estabilidad molecular; por ejemplo, la temperatura óptima para plantas de clima templado y del trópico árido tiene rangos de 15-30°C y 25-40°C, respectivamente; por encima de ambos rangos ocurre una etapa crítica de estrés (térmico) con riesgo de muerte.

#### Justificación

En el norte árido de México, donde reside el 24.94% de la población nacional, las ondas de calor tienden a ser aún más críticas, especialmente durante los meses más cálidos del año. La zonificación con base en el enfoque de las IC presenta un enorme potencial en la implementación de medidas de mitigación y adaptación frente a riesgos por estrés térmico

#### Objetivos

Analizar la distribución espacial y temporal de la TST y su relación con los índices espectrales de LANDSAT para zonificar áreas posiblemente adversas para la vida.

#### Contenido temático

1. La teledetección y sus aplicaciones
2. Definición y delimitación del área de trabajo
3. Localización de fuentes de insumos y herramientas de trabajo para su descarga
4. Instalación de software (SNAP & Qgis)
5. Introducción al uso de las herramientas de trabajo
6. Índices espectrales relacionados con TST
7. Cálculo de TST
8. Zonificación de TST
9. Edición de salida

**Dirigido a:**

Estudiantes de licenciatura y posgrado con antecedentes en el manejo de SIG

**Fechas:**

4, 5,6 y 7 de Noviembre, 2024

**Horario:**

**Lugar:**

**Duración:** 8 horas

**Informes e inscripciones:**

**[alopez@chapingo.uruza.edu.mx](mailto:alopez@chapingo.uruza.edu.mx)**

