



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

U.N. Sede Medellín

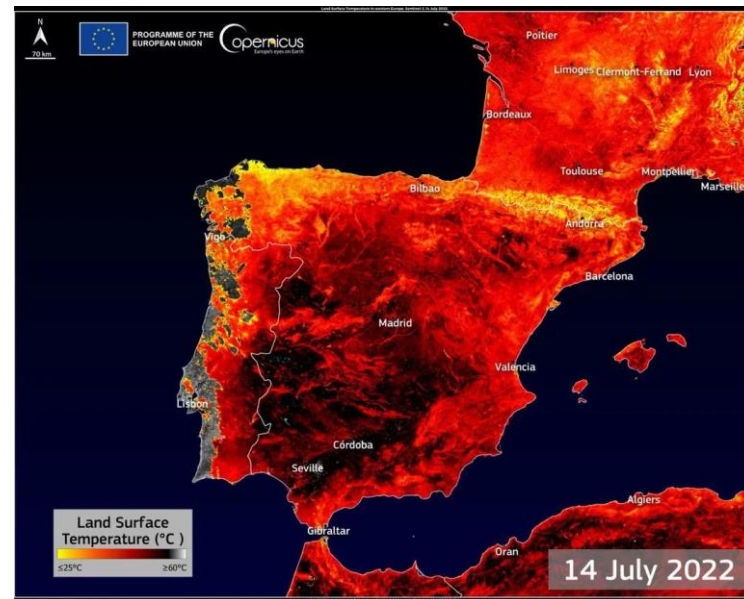
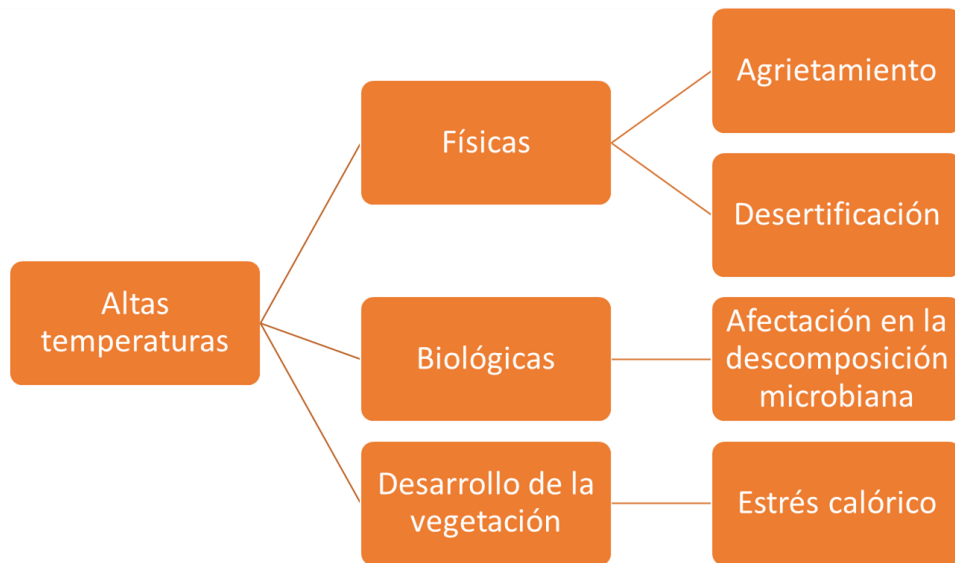
Facultad de Minas, Trabajo y Rectitud

Detección y pronóstico de Temperaturas extremas en el suelo

Sebastian Camilo Pachón García

scpachong@unal.edu.co

Problema



Variables

Humedad del
suelo

- La disipación de calor a lo largo del perfil

Radiación

- Entrada directa de energía

Pendiente

- Angulo de incidencia de la radiación

Cobertura

- Aislante térmico

Precipitación

- Entrada del agua al suelo

Evaporación

- Liberación de calor

Datos

Eras 5 land

- **Temperatura del suelo**
- Humedad del suelo
- Temperatura a 2m
- Radiación incidente
- Precipitación
- Evaporación



Datos

Landsat 8

- Cobertura vegetal



Alos palar

- Dem (Pendientes)



Referencias

Onwuka, B., & Mang, B. (2018). Effects of soil temperature on some soil properties and plant growth. *Adv. Plants Agric. Res*, 8(1), 34-37.

Cherlinka, V. (2022, 16 marzo). Temperatura Del Suelo Para La Siembra Y El Cultivo. EARTH OBSERVING SYSTEM. Recuperado 6 de septiembre de 2022, de: <https://eos.com/es/blog/temperatura-del-suelo/#:%7E:text=Las%20altas%20temperaturas%20del%20suelo,m%C3%A1s%20di%C3%B3xido%20de%20carbono%20libera.>

Pultarova, T. (2022, 19 julio). Europe hits record-high temperatures as satellites track heat wave from space. Space.com. Recuperado 6 de septiembre de 2022, de <https://www.space.com/europe-record-breaking-heatwave-from-satellites>