

# RELACIÓN VEGETACIÓN - CLIMA



La cobertura vegetal afecta al clima por medio de tres mecanismos principales:

- El albedo superficial
- La pérdida de calor latente y sensible
- La rugosidad de la superficie terrestre



Facultad de Estudios Superiores  
**IZTACALA**

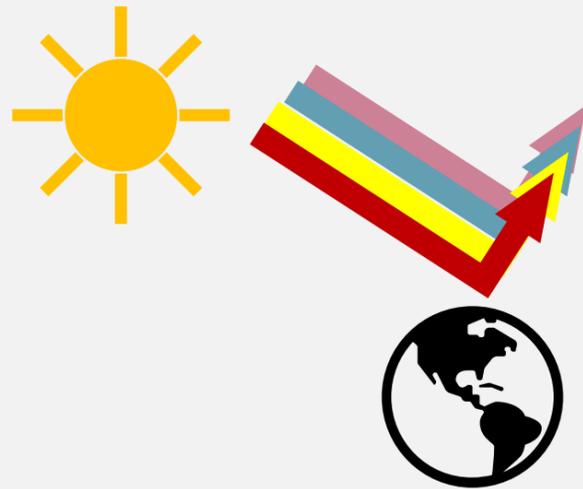


PROYECTO PAPIME: PE-206720

**Autores:**

Ligia Rivera de la Parra, Elvia Lucía Pavón Meza, Miguel Ángel Verástegui Vidal y Sergio Camacho Montiel.

# ALBEDO SUPERFICIAL



## ¿Qué es?

Es la fracción de la energía solar incidente a la Tierra que es regresada al espacio, por reflexión o dispersión, sin ser absorbida.

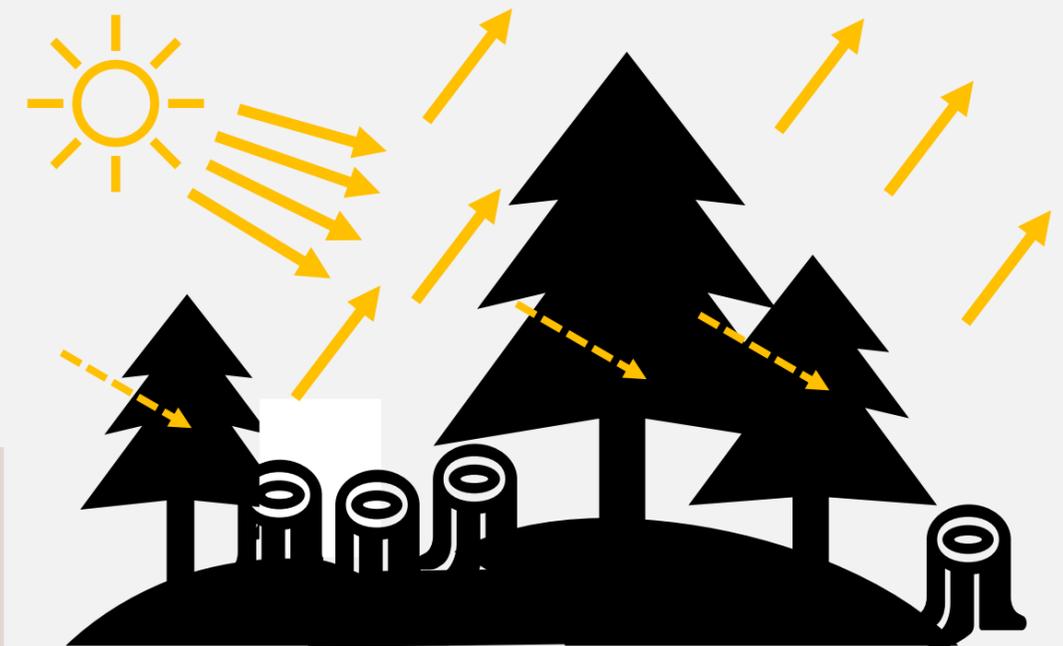
El albedo determina la cantidad de energía que es retenida en la superficie y de esta manera, los cambios en el albedo pueden traducirse en cambios en la temperatura de la superficie y del aire circundante.

**Al no haber árboles, el albedo incrementa y la temperatura superficial disminuye**

- Albedo  
+ Temperatura



+ Albedo  
- Temperatura



## PÉRDIDA DE CALOR SENSIBLE:

## ¿Qué es?

Es la pérdida de energía que se lleva a cabo a través de la convección y la conducción de calor en el aire.

Existiendo una relación inversa entre la temperatura y la cobertura vegetal



Los árboles promueven un mayor flujo de vientos

Y al existir deforestación, el flujo de viento disminuye

+ Cobertura vegetal  
- Temperatura



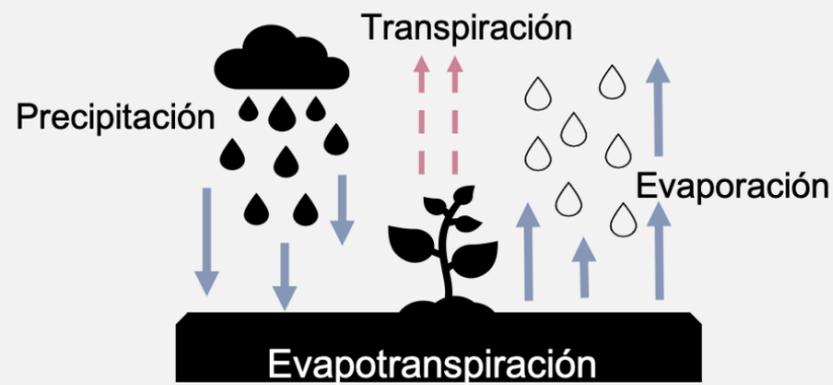
- Cobertura vegetal  
+ Temperatura



# PÉRDIDA DE CALOR LATENTE

## ¿Qué es?

Es la pérdida de energía que se lleva a cabo por medio de la evapotranspiración (traspiración de las plantas y la evaporación del suelo).



Mayor cobertura vegetal implica mayor evapotranspiración y más nubes.

Poca cobertura vegetal implica menor evapotranspiración, menor formación de nubes y disminución de lluvias.

+ Evapotranspiración  
- Temperatura

Esta ilustración muestra un bosque denso con varias pinas de diferentes tamaños. En el cielo, hay un sol amarillo brillante y tres nubes blancas. El fondo es un degradado de gris que se oscurece hacia abajo.

- Evapotranspiración  
+ Temperatura

Esta ilustración muestra un paisaje con pocas pinas y un suelo que parece estar quemado o con poca vegetación. En el cielo, hay un sol amarillo brillante y una sola nube blanca. El fondo es un degradado de gris que se oscurece hacia abajo.

# RUGOSIDAD DE LA SUPERFICIE TERRESTRE

## ¿Qué es?

Es la estructura física generada por la morfología de la cobertura vegetal y su densidad

Entre más densidad y estructura de la cubierta vegetal tenga, la “superficie” será más rugosa.

Una mayor rugosidad, implica una mejor mezcla de aire dentro y por encima de la cobertura vegetal. Además mejora los flujos de agua.

