

Programa: CLIMATOLOGIA II

Prof.: Dr. Walter M. Vargas
Profesor Asociado

1. La Climatología y sus métodos. Climatonomía. Climatología física y climatología estadística.
2. Radiación solar en relación al clima. Penetración de la radiación en el suelo, agua y hielo. Radiación infrarroja. Balance de radiación.
3. El balance hídrico y el ciclo hidrológico. El balance hídrico del suelo. El balance hídrico de la atmósfera. Métodos de cálculo y aproximaciones puntuales y regionales del balance. Aplicación.
4. El balance de energía. Balance de energía del sistema tierra-atmósfera. Balance de agua y energía y agua en la capa cercana a superficie. Aplicación.
5. Transferencia de calor en el suelo. Transferencia de calor en un suelo homogéneo. Significancia de la temperatura de suelo. Métodos de medición. Propiedades térmicas del suelo.
6. Evaporación y evapotranspiración. Métodos de estimación. Evaporación real. Evaporación en suelos. Advección de vapor. Efecto de las plantas en la pérdida de agua hacia la atmósfera.
7. Climatonomía de la radiación y la evaporación. Teorías de los cambios climáticos.


Emilio CAIRI