

BOLETIN 3. BALANCE ENERGÉTICO

1. Teniendo en cuenta Leyes de Planck y Wien, dados dos cuerpos a temperaturas $T_1 > T_2$ ¿Cuál de ellos tiene el máximo de emisión a mayor longitud de onda?
2. ¿Es realmente constante la constante solar? Explicar.
3. ¿Aumenta o disminuye la energía recibida por la Tierra desde el ecuador a los polos?
4. ¿Qué es el albedo?
5. ¿Cómo influye en el albedo la cubierta de nieve?
6. ¿Cuál sería la temperatura media de la Tierra en ausencia de atmósfera?
7. ¿De qué color es el Sol?
8. ¿Por qué los gases mayoritarios en la atmósfera O_2 y N_2 no producen efecto invernadero?
9. ¿Por qué la radiación entrante en la atmósfera no produce efecto invernadero y la saliente sí?
10. ¿Cuáles son los mecanismos que transportan energía desde la superficie de la Tierra?
11. En su conjunto, la Tierra está en equilibrio, de tal forma que la energía ganada y perdida es la misma. ¿Qué pasa a nivel local?
12. ¿Cómo es la ganancia y pérdida de energía por parte del Hemisferio Norte en verano?
13. ¿Cómo se transporta principalmente el calor desde el ecuador a los polos?
14. ¿Cuál es el periodo del ciclo solar?
15. ¿Es probable que el ciclo solar afecte al clima? Explicar.
16. ¿Cuál es aproximadamente el porcentaje de variación de la energía recibida del Sol?
17. ¿Qué mecanismos relativos a la posición Tierra-Sol modifican la energía recibida?