**Climatología y Meteorología. Primera Evaluación**

Profesor: José Luis Santos, Ph.D.

1. **Indique si cada una de las siguientes frases es verdadera o Falsa, justifique su respuesta.**
2. Los parámetros utilizados para estudiar el Tiempo y el Clima son Diferentes
3. En la estratósfera hay una disminución en la temperatura del aire a medida que aumenta la distancia de la superficie.
4. La luna no tiene atmósfera, por lo tanto su superficie está siempre a temperaturas muy altas, por efecto de la radiación solar.
5. Mientras mayor es el gradiente de presión, mayor es la velocidad del viento.
6. La máxima temperatura durante el día normalmente ocurre a las 12:00
7. Cuando la presión atmosférica baja es inicio de que habrá mal tiempo.
8. Las estaciones del año se producen porque la órbita alrededor del sol es elíptica.
9. Las nubes más altas de la atmósfera son las del tipo Cirrus.
10. El aparato que mide la presión atmosférica se llama tensiómetro.
11. La radiación solar tiene demasiada energía, por lo que siempre se debe evitar su exposición directa.
12. Una masa de aire con humedad relativa de 50% en Guayaquil, contiene la misma cantidad de vapor de agua que una masa con 50% HR en la cima del Chimborazo.
13. La presión atmosférica en Guayaquil es mayor que la de Quito.
14. En la estratósfera hay una fuerte mezcla vertical.
15. En Guayaquil el principal factor que influye la sensación térmica es: humedad, en Quito es el viento
16. La neblina representa un mayor peligro que la niebla al manejar un auto.
17. **Para cada uno de los gráficos, seleccione la característica que piensa le corresponda.**

a) Gran cantidad de energía, b) Emitida por celulares, c) Mínima cantidad de energía, e) Emitida por el Sol, f) Radiación UVB, g) Ondas de radio, h) Mediana cantidad de Energía, i) Emitida por la Tierra, j) Luz visible

1. **Usando el siguiente mapa, conteste las siguientes preguntas.**

1) Dibuje las isotermas de 20, 22, 24, 26 y 30 ºC

2) Identifique los centros de alta y baja presión, señalando la dirección del viento en cada caso

3) Calcule el gradiente de temperatura entre Guayaquil y Quito

4) Identifique si hay algún frente térmico y de que tipo es.

5) Haga un pronóstico del tiempo para Guayaquil