



### PRUEBA DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

1. Compare los tres modelos de desarrollo basándose en sus características más importantes.....(2 puntos)
2. Explique los parámetros (físicos, químicos y biológicos) utilizados en la determinación de la calidad de las aguas.....(3 puntos)
3. Explique el efecto invernadero y sus consecuencias más directas.....(2 puntos)
4. Defina brevemente los siguientes términos:
  - a. Medio ambiente.....(0'25 puntos)
  - b. Estratopausa.....(0'25 puntos)
  - c. Termoclina.....(0'25 puntos)
  - d. Gradiente adiabático.....(0'25 puntos)
5. Muchas de las zonas más pobladas de la Tierra como China, Italia, Japón, California, Indonesia, o el norte de la India padecen fuertes terremotos. Durante la historia de la humanidad, los terremotos se han cobrado millones de víctimas, convirtiéndose en la mayor causa de mortalidad no biológica. Conteste las siguientes cuestiones:
  - a. ¿Por qué muchas zonas sísmicas son bandas alargadas, como la que recorre el océano Atlántico de norte a sur?.....(0'50 puntos)
  - b. Explique cuál es la causa geológica de los terremotos.....(0'50 puntos)
  - c. Las ondas sísmicas se registran en los sismógrafos y sirven para detectar los terremotos. ¿Qué tipos de ondas sísmicas conoces?.....(0'50 puntos)
  - d. ¿Hay alguna escala para conocer la gravedad de los terremotos?.....(0'50 puntos)



## PRUEBA DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

1.- Describe el flujo de energía a través de los ecosistemas indicando:

- La estructuración de los distintos tipos de organismos.
- La relación entre la primera ley de la Termodinámica (“la energía no se crea ni se destruye sino que se transforma”) y la generalización empírica del aprovechamiento del 10 % de energía de un nivel trófico al siguiente.

2.- Estructura de la atmósfera: situación, composición química y características de las diferentes capas que se pueden distinguir en la misma en función de las variaciones de temperatura. (ayúdese de una gráfica).

3.- Definición de:

- Epicentro
- Astenosfera
- Discontinuidad sísmica
- Geosfera

4.- Nombre las funciones ecológicas de los humedales.

5.- ¿Qué factores limitan la producción primaria de los océanos?

6.- Explique brevemente los factores de edafogénesis.

7.-Concepto de impacto ambiental. Diga las causas más frecuentes de los impactos ambientales.

8.-Imagine una zona costera en la que se realiza una intensa actividad agrícola y en la que se utiliza agua subterránea para riego. Diga los posibles efectos negativos sobre el acuífero que abastece de agua al campo.

### **Criterios de Evaluación:**

Las dos primeras preguntas se valorarán con dos puntos cada una, el resto con un punto cada una.