

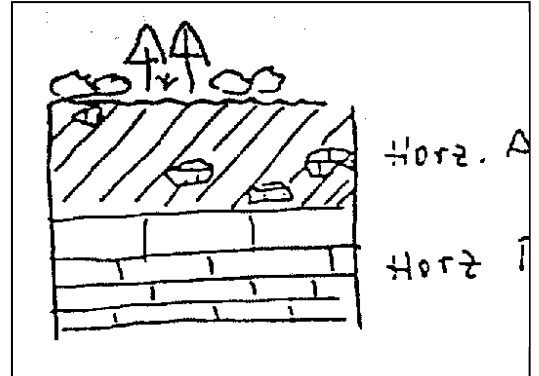


## CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

Cada pregunta vale dos puntos

1. A la vista de este esquema:

- Define perfil edáfico y horizontes del suelo. **(0,6 puntos)** ¿Está totalmente evolucionado este suelo o no? ¿Por qué? **(0,2 puntos)**
- Explica un tipo de suelo zonal y otro azonal **(1,2 puntos)**



- Describe el ciclo biogeoquímico del Carbono con ayuda de un esquema. **(Descripción 1 punto, esquema 0,5 puntos)**. Indica la importancia de este ciclo para regular la temperatura terrestre. **(0,5 puntos)**
- El pasado mes de marzo, los medios de comunicación anunciaron que la energía eólica había batido un record histórico, al colocarse durante aquel mes como principal fuente de generación eléctrica en nuestro país. Según los datos de la Red Eléctrica de España, los aerogeneradores produjeron un total de 4738 GWh, lo que supuso el 21% de la demanda eléctrica nacional.
  - ¿Qué es la energía eólica? **(0,5 puntos)**
  - Cita dos ventajas y dos inconvenientes ambientales asociados a este tipo de fuente energética. **(0,75 puntos)**
  - A nivel mundial, sin embargo, los recursos energéticos más utilizados siguen siendo el carbón ( $\approx 25\%$ ) y el petróleo ( $\approx 38\%$ ). ¿Qué tienen en común estas dos fuentes de energía? Contesta a la pregunta teniendo en cuenta el origen y los impactos de su uso. **(0,75 puntos)**
- Explica los posibles efectos negativos sobre un acuífero cercano a la costa con intensa actividad agrícola, en la que se utiliza exclusivamente agua subterránea de riego. **(0,8 puntos)**
  - Explica el método de desalinización más usual en la actualidad. **(0,6 puntos)** ¿Qué residuos se generan? **(0,3 puntos)** ¿Cómo se tratan? **(0,3 puntos)**
- La producción diaria bruta en el campo de Cartagena es de  $4\text{g C/m}^2$ , su biomasa total de  $2\text{Kg C/m}^2$  y su gasto diario de mantenimiento de  $2\text{gC/m}^2$ , mientras que en una zona arbolada del centro o norte de la provincia de Murcia la producción bruta es de  $6\text{g C/m}^2$ , su biomasa total de  $12\text{Kg C/m}^2$  y su gasto respiratorio de  $5\text{g C/m}^2$ .
  - Calcula y compara las producciones netas. **(1 punto)**
  - ¿Cuál de los ecosistemas tendrá una productividad mayor? Razona tu respuesta. **(1 punto)**