



Materia: **Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente**

- La prueba consta de tres bloques. En el Bloque 1 debes elegir y definir 4 conceptos (0,5 puntos cada uno). En los Bloques 2 y 3 tienes que seleccionar una opción y contestar a sus 4 preguntas (1 punto cada una). Dentro de cada bloque, no se permite combinar preguntas de diferentes opciones.
- La nota final se obtendrá de sumar la puntuación obtenida en cada bloque (hasta 2 en el primero, 4 en el segundo y 4 en el tercero).
- Deficiencias reiteradas en el uso del lenguaje (faltas ortográficas o gramaticales) pueden reducir hasta 0,5 puntos la nota final.

BLOQUE 1. Elige y define de forma breve y concisa (**máximo 4 líneas**) cuatro de los siguientes conceptos:

- | | | | |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------------------|
| – Impacto ambiental | – Clima | – Bioindicador | – Medio ambiente |
| – Cogeneración | – Evaluación de
impacto ambiental | – Desertización | – Desarrollo sostenible |

BLOQUE 2. Escoge una opción y responde a las cuatro preguntas.

Opción A. Contaminación de la atmósfera y del agua.

- 1.- Cita dos fuentes naturales de contaminación atmosférica y otras dos de origen antrópico. ¿Qué tipo de fuentes tiene mayor impacto sobre el medio ambiente? Razona brevemente tu respuesta.
- 2.- Indica el principal proceso contaminante que origina cada uno de los siguientes gases cuando se emiten de forma masiva a la atmósfera: (a) dióxido de carbono y metano, (b) óxidos de azufre y de nitrógeno, (c) Clorofluorocarbonos (CFCs), (d) ozono y otros oxidantes fotoquímicos en la troposfera.
- 3.- Cita los tres tipos en que se pueden clasificar los contaminantes del agua, indicando un ejemplo para cada uno de ellos.
- 4.- ¿En qué consiste el proceso de autodepuración de las aguas? ¿Qué proceso se desencadena en los ecosistemas acuáticos cuando se vierten nutrientes minerales a un río por encima de su capacidad de autodepuración?

Opción B. Recursos.

- 1.- ¿Qué causa pudo dar lugar a la domesticación de plantas y animales por parte de las poblaciones humanas hace unos 10.000 años?
- 2.- En la actualidad, más del 90% de la producción agrícola mundial se basa en el cultivo de unas 20 especies vegetales, y sólo el trigo, arroz y maíz representan más del 50% de los cultivos. ¿Cómo crees que esta simplificación global de la agricultura ha afectado a la biodiversidad?
- 3.- ¿Qué tipos de usos del agua existen en función de su posibilidad de reutilización? Cita un ejemplo de cada uno de ellos.
- 4.- Cita dos ejemplos de recursos energéticos renovables. Explica brevemente cuáles son las ventajas de su uso.

BLOQUE 3. Selecciona una opción y responde a las cuatro preguntas.

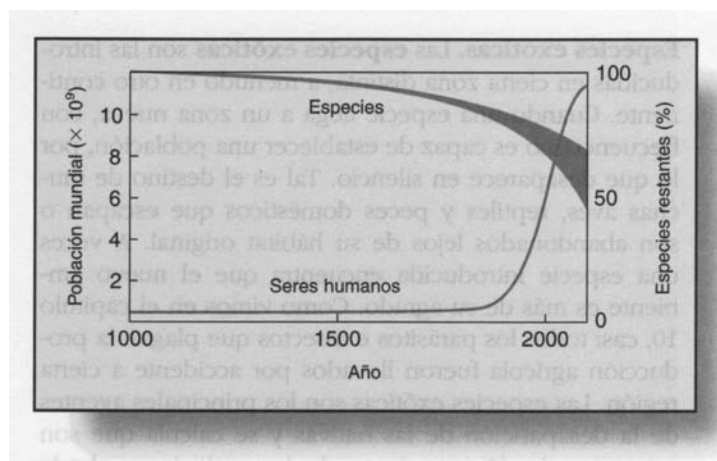
Opción A. China, el gigante asiático en vías de desarrollo, obtiene el 70% de la energía eléctrica a partir de centrales térmicas de carbón. Durante los años de mayor crecimiento, este inmenso país inauguraba una central térmica a la semana. La actitud política del gobierno chino no deja lugar a dudas: “el desarrollo y la erradicación de la pobreza que persigue el gobierno (chino) no se verán afectados en nombre de la lucha contra el cambio climático” ha dicho recientemente un alto cargo del gobierno.

- 1.- ¿Por qué es más aconsejable el uso de gas natural que el de carbón? Expón dos razones.

- 2.- ¿En qué consiste el cambio climático global que está teniendo lugar en la actualidad? Propón dos medidas que ayuden a reducir el problema.
- 3.- ¿Crees que los países ricos estamos legitimados, moralmente, a exigir a China que reduzca las emisiones de gases implicados en el cambio climático? Responde libremente, basándote en la actitud de los gobiernos de estos países frente al problema.
- 4.- ¿Piensas que el cambio climático guarda relación con la deforestación y la desertificación? Justifica brevemente tu respuesta.

Opción B.

La gráfica de arriba representa el impacto que el crecimiento demográfico de la población humana mundial ha tenido y tendrá sobre el número de especies a escala planetaria. Abajo, se muestra un dibujo de malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*), una especie protegida en Castilla-La Mancha.



- 1.- ¿Cuál es el concepto de biodiversidad? ¿En qué niveles se organiza?
- 2.- ¿Por qué crees que el crecimiento de la población humana está afectando negativamente a la biodiversidad? Expón una causa brevemente.
- 3.- ¿Crees que existe alguna razón por la que deberíamos intentar conservar la biodiversidad? Razona tu respuesta.
- 4.- Propón dos medidas para promover la conservación de la malvasía cabeciblanca.

