

Pruebas de Acceso a Enseñanzas Universitarias Oficiales de Grado

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

- El alumno deberá contestar a una de las dos opciones propuestas, A o B. No se permite combinar preguntas de las dos opciones.
- El examen consta de tres bloques. En el Bloque 1 debes definir cuatro conceptos (0,5 puntos cada uno). En los Bloques 2 y 3 tienes que contestar cuatro preguntas (1 punto cada una).
- La nota final se obtendrá de sumar la puntuación obtenida en cada bloque (hasta 2 puntos 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.

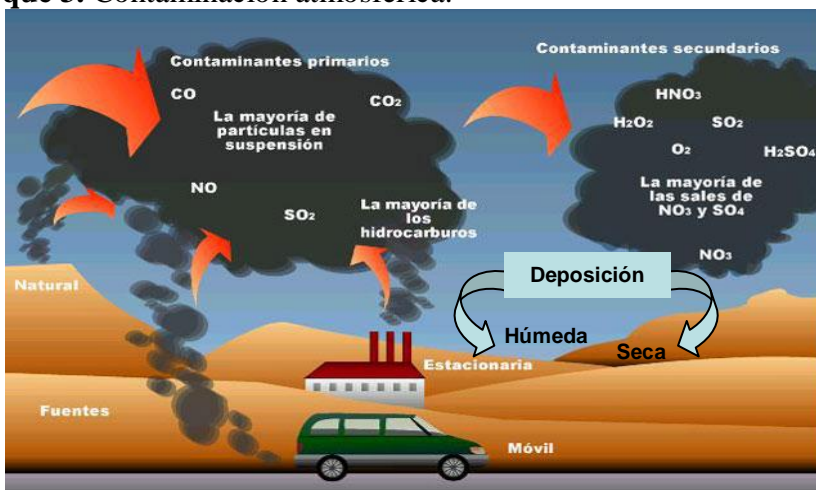
PROPUESTA A

Bloque 1. Describe brevemente (**máximo cuatro líneas**) los siguientes conceptos: Riesgo, Impacto ambiental, Etiqueta ecológica, Marea negra.

Bloque 2. Recursos.

1. Cita dos ejemplos de recursos energéticos no renovables. Explica dos impactos derivados del uso de cada uno de ellos.
2. Actualmente, el 90% de la producción agrícola mundial se obtiene del cultivo de unas 20 especies vegetales; sólo el trigo y arroz representan alrededor del 40% ¿Crees que esta homogeneización global de los sistemas agrícolas ha afectado a la biodiversidad? ¿De qué manera?
3. Sugiere una medida para reducir el consumo de agua en la industria, otra en la agricultura y otra en el ámbito doméstico.
4. Cita dos impactos ambientales asociados a la extracción de minerales metalíferos.

Bloque 3. Contaminación atmosférica.



1. Basándote en el siguiente dibujo esquemático, explica los conceptos de "emisión" e "inmisión" y cita tres factores que influyen sobre la dispersión y concentración de los contaminantes del aire.
2. Pon un ejemplo de deposición húmeda de contaminantes atmosféricos y cita una consecuencia negativa que

ejercer sobre los ecosistemas.

3. Cita un ejemplo de contaminación atmosférica cuyas repercusiones actúen a escala global, y propón una medida correctora.
4. Si no tuvieras a tu disposición ningún equipo o herramienta de análisis de la composición química del aire, ¿cómo podrías evaluar de forma aproximada la calidad del mismo en un territorio o ecosistema determinado?

PROPUESTA B

Bloque 1. Describe brevemente (**máximo cuatro líneas**) los siguientes conceptos:

Cogeneración, Evaluación de impacto ambiental, Sobreexplotación de recursos, Producción primaria.

Bloque 2. El suelo como recurso y sustento de la biosfera.

1. ¿Qué es la edafogénesis? Cita dos factores que condicionen la velocidad de la edafogénesis.
2. ¿Con qué proceso ecológico guarda estrecha relación a lo largo del tiempo la edafogénesis? Según las características originales de la comunidad biológica que ocupa el ecosistema, ¿en qué dos tipos se puede clasificar dicho proceso ecológico?
3. ¿Qué es la desertificación? ¿Cómo afecta a la productividad y a la biomasa de los ecosistemas?
4. ¿Cuáles son los dos factores que determinan el riesgo de erosión? Defínelos brevemente.

Bloque 3. A principios de 2010, se originó una gran polémica que trascendió a los medios de comunicación, a propósito de la instalación de un Almacén Temporal Centralizado (ATC) de residuos radiactivos. Hasta 13 ayuntamientos de cinco Comunidades Autónomas mostraron públicamente su interés por albergar el ATC, con el fin de crear nuevos puestos de trabajo en sus respectivas localidades. Sin embargo, Gobiernos Autonómicos como los de Castilla-La Mancha y Cataluña se opusieron a dicha iniciativa.

1. ¿En qué proceso físico se basa la producción de energía nuclear? Descríbelo brevemente.
2. Si fueras la alcaldesa o alcalde de uno de estos municipios, ¿estarías a favor o en contra de la instalación del ATC? Responde libremente, basando tu razonamiento en las ventajas y desventajas del uso de la energía nuclear.
3. Los defensores de la energía nuclear, sostienen que ésta es la única solución para satisfacer la gran demanda energética de los países desarrollados sin contribuir al calentamiento global. ¿Por qué?
4. Una de las iniciativas imprescindibles para alcanzar el objetivo de desarrollo sostenible en las sociedades modernas consiste en el ahorro de energía. Cita tres formas en que los ciudadanos podemos contribuir, individualmente, al ahorro en el consumo de energía.