



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.

OPCIÓN A

Bloque 1. Describe brevemente (**máximo cuatro líneas**) los siguientes conceptos: Suelo, clima, huella ecológica, bioindicador.

Bloque 2. Recursos, residuos y gestión.

1. Define el concepto de recurso. Clasifica y describe los tipos de recursos en función de su disponibilidad a lo largo del tiempo. ¿Qué dos tipos de uso de los recursos podemos hacer los humanos?
2. ¿Qué tipo de agricultura se practica actualmente en los países desarrollados? Cita un posible impacto de este modelo agrícola sobre las aguas de los cursos fluviales y otro sobre el suelo, explicando cómo se producen.
3. ¿Qué es un “filtro verde”? ¿Y una planta de compostaje?
4. Define el concepto de residuo. ¿En qué consiste “la regla de las tres erres”? Cita cuatro elementos o productos que debemos depositar en contenedores o puntos limpios.

Bloque 3. En el año 2002, el gran biólogo y pensador de nuestro tiempo Eduard O. Wilson, publicó un libro titulado “El Futuro de la Vida”. En él, el científico que en su día acuñara el término de “biodiversidad”, expone claramente el reto al que se enfrenta el ser humano en el nuevo siglo: “conseguir que los más desfavorecidos alcancen un nivel de vida razonable mientras intentamos preservar el mayor número de especies posible”. Si los niveles de consumo actuales se mantienen o crecen en las próximas décadas, la mitad de las especies animales que todavía habitan el planeta podrían desaparecer a mediados de este mismo siglo; aunque la trayectoria y el ritmo de extinciones dependerán de la actitud del ser humano.

1. ¿Qué se entiende por biodiversidad o diversidad biológica? Cita los tres niveles en los que se organiza la biodiversidad.
2. ¿Cuáles son las tres principales causas que están reduciendo la biodiversidad de nuestro planeta en la actualidad?
3. En su libro, E.O. Wilson sostiene que la vida en la Tierra no sería posible sin la existencia de los insectos. Explica dos razones que sustenten dicha afirmación.
4. Otro grupo biológico del cual no podríamos prescindir es, sin lugar a dudas, las plantas verdes. ¿Por qué?

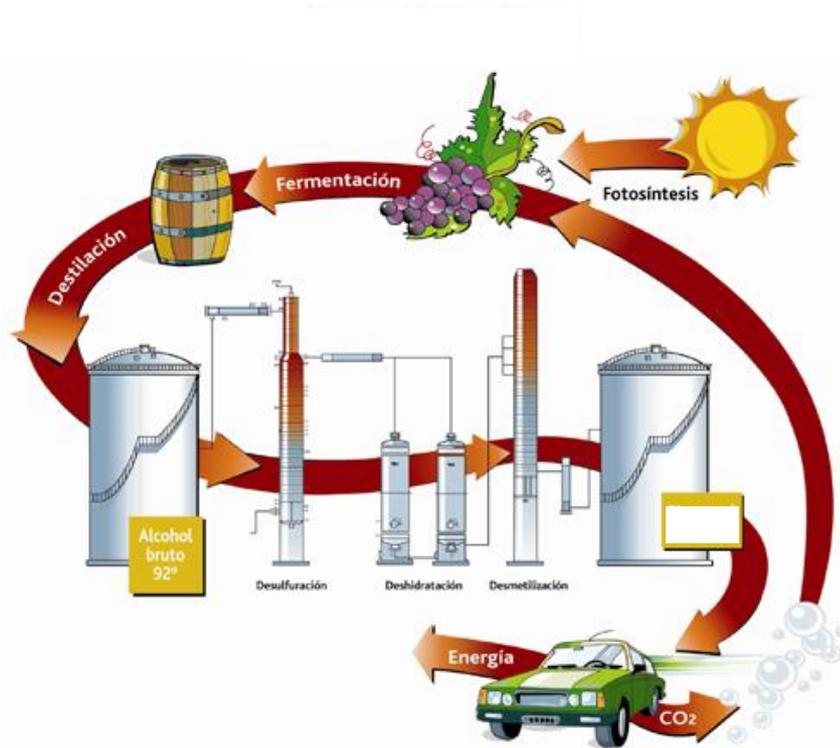
OPCIÓN B

Bloque 1. Describe brevemente (**máximo cuatro líneas**) los siguientes conceptos: Evaluación de impacto ambiental, climodiagrama, desertificación, desarrollo sostenible.

Bloque 2. Contaminación de la atmósfera y de las aguas.

1. ¿En qué consiste el cambio climático que actualmente se está registrando en el planeta? ¿Por qué está ocurriendo? Cita dos gases involucrados en este proceso y dos posibles consecuencias derivadas del mismo.
2. ¿Qué es un “smog sulfuroso”? Responde indicando las condiciones bajo las que se produce, los contaminantes implicados y la escala espacial que afecta.
3. Según el origen, ¿cómo se clasifica la contaminación de las aguas? Cita dos ejemplos de contaminantes físicos y otros dos químicos. Señala, para cada uno de ellos, una posible fuente de procedencia y un efecto.
4. ¿Qué es la “marea negra”? Cita y explica brevemente dos medidas correctoras para este fenómeno contaminante.

Bloque 3. Fuentes alternativas de energía.



1. Observa la figura. ¿Qué fuente de energía representa? ¿Cuál es la principal ventaja de esta fuente frente al uso de los combustibles fósiles?
2. ¿Por qué es conveniente instalar la planta de transformación que representa la figura cerca del área de producción de la materia prima utilizada en el proceso?
3. Explica brevemente otras dos fuentes de energía dependientes del Sol.
4. Cita una ventaja y una limitación actual del uso del hidrógeno como fuente de energía. Explica tres medidas individuales en nuestra vida cotidiana que ayuden a ahorrar energía.