



## Pruebas de Acceso para mayores de 25 años

### Convocatoria de 2022

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

##### Instrucciones:

- Se deberá contestar a una de las dos opciones propuestas, A o B. No se permite mezclar preguntas de las dos opciones.
- La prueba consta de 11 preguntas:
  - En la primera (que es obligatoria) deberá **definir 4 conceptos, de los 6 ofrecidos** (0,5 punto cada uno, 2 puntos en total).
  - De las 10 restantes (preguntas 2 a 11), deberá elegir y contestar de **forma clara a 8 preguntas**. Estas se calificarán con un máximo de 1 punto cada una (con un total máximo de 8 puntos).
- En caso de contestar más de las requeridas, solo se considerarán las 4 primeras definiciones y las 8 primeras preguntas (desde la 2 a la 11), en el orden en que las haya respondido el alumno.
- El alumno puede, si le facilita la explicación y/o respuesta a la cuestión, apoyarse en la realización de un esquema, gráfico o dibujo. No obstante, no es obligatorio a no ser que se especifique.
- La nota final corresponderá a la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Deficiencias reiteradas en el uso del lenguaje (como faltas de ortografía o gramaticales) pueden reducir hasta 0,5 puntos la nota final.

#### OPCIÓN A

- 1.- Define, de forma clara, **solo cuatro** de los siguientes seis conceptos (máximo cuatro líneas cada uno):  
a) Recurso. b) Balance hídrico. c) Contaminación lumínica. d) Inversión térmica. e) Punto caliente (en relación con los volcanes). f) Ecosistema.
- 2.- Dentro de los riesgos geológicos externos hay unos factores desencadenantes y que pueden contribuir a aumentar o reducir su magnitud, como son la litología y la topografía. Puedes explicar su porqué, añadiendo, al menos, dos factores más. Puedes usar ejemplos.
- 3.- Los efectos de la contaminación atmosférica pueden sentirse de forma local, regional y global. Aclara cuándo se produce cada uno y explica un ejemplo de cada uno de ellos.
- 4.- Hay una serie de factores que contribuyen a reducir o a agravar la contaminación del agua. Puedes explicar, al menos, 3 de ellos.
- 5.- Dentro de las energías procedentes del sol, hay unas que llaman "Energía solar indirecta". Cuáles son, comenta por qué son "solar indirecta" y, brevemente, en qué consisten y cómo se usan al menos dos de ellas.  
*"Las especies invasoras son la segunda causa de pérdida de biodiversidad en el mundo (por detrás de la actividad humana), según datos de la organización medioambiental WWF. En Europa, una de cada tres especies está en peligro crítico de extinción por la introducción de nuevas especies.*  
*Algunas de las especies invasoras más conocidas son la tortuga de florida, la rana toro, el mapache, el siluro, la avispa asiática o el mosquito tigre. También hay plantas invasoras."*  

*La Vanguardia. 31.03.2022*
- 6.- Como han podido leer, las especies invasoras compiten con las autóctonas y las ponen en serio riesgo de extinción. Define lo que es la competencia y explica que son la competencia intraespecífica e interespecífica, cuál de ellas es la más fuerte y cuál la que producen las especies invasoras.
- 7.- El agua es uno de los bienes más preciados de los que disponemos y aunque es muy abundante, no toda es accesible ni utilizable y hay zonas con un elevado estrés hídrico. ¿Puedes explicar en qué consiste el ciclo del agua?
- 8.- Explica qué significa "balance cero" cuando se habla de la energía procedente de la biomasa, y por qué los combustibles fósiles no tienen ese balance. Comenta tres de estas fuentes de energía.

- 9.- La pérdida de suelo por erosión es un grave problema en España. Para evaluar el nivel de erosión hay métodos directos basados en indicadores biológicos. ¿Puedes comentar las características básicas en los diferentes grados de erosión en función de estos bioindicadores u otras características?
- 10.- En los sistemas de depuración tecnológica o dura, comenta en qué consiste el pretratamiento, qué elementos elimina y los procesos que suelen emplearse (al menos dos).
- 11.- Para reducir la cantidad de basura, esta se puede transformar. Una de las formas es el compostaje. Explica qué es, con qué tipo de basura se realiza y comenta en qué consisten las tres etapas en que se genera: latencia, termófila y de maduración. ¿Podemos decir que el compost tiene buena calidad como abono?



## Pruebas de Acceso para mayores de 25 años

### Convocatoria de 2022

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

##### Instrucciones:

- Se deberá contestar a una de las dos opciones propuestas, A o B. No se permite mezclar preguntas de las dos opciones.
- La prueba consta de 11 preguntas:
  - En la primera (que es obligatoria) deberá definir 4 conceptos, de los 6 ofrecidos (0,5 punto cada uno, 2 puntos en total).
  - De las 10 restantes (preguntas 2 a 11), deberá elegir y contestar de forma clara a 8 preguntas. Estas se calificarán con un máximo de 1 punto cada una (con un total máximo de 8 puntos).
- En caso de contestar más de las requeridas, solo se considerarán las 4 primeras definiciones y las 8 primeras preguntas (desde la 2 a la 11), en el orden en que las haya respondido el alumno.
- El alumno puede, si le facilita la explicación y/o respuesta a la cuestión, apoyarse en la realización de un esquema, gráfico o dibujo. No obstante, no es obligatorio a no ser que se especifique.
- La nota final corresponderá a la suma de la puntuación obtenida en cada pregunta.
- Deficiencias reiteradas en el uso del lenguaje (como faltas de ortografía o gramaticales) pueden reducir hasta 0,5 puntos la nota final.

### OPCIÓN B

- 1- Define, de forma clara, **solo cuatro** de los siguientes seis conceptos (máximo cuatro líneas cada uno):
  - a) Reserva. b) Caudal ecológico. c) Contaminación atmosférica. d) Frente (en relación con el clima). e) Medio ambiente. f) Valencia ecológica.
- 2- Explica cómo se produce la energía procedente de la fisión nuclear y la de la fusión nuclear. Comenta cuál es su diferencia y cuál es considerada como más peligrosa y el porqué.
- 3- Las inundaciones son uno de los riesgos geológicos más destructivos y frecuentes en países como España. Explica qué son, indicando también si es un riesgo geológico externo o interno. Comenta qué son las avenidas y las características principales de sus dos tipos.
- 4- Dentro de las fuentes de contaminación atmosférica, no solo tenemos las provocadas por el hombre y su actividad, también las hay de origen natural. ¿Puedes nombrar y explicar, al menos, 3 de ellas?
- 5- Explica qué tratamientos se le dan al agua para consumo humano en las estaciones de tratamiento de agua potable.

"El anticiclón ha estado predominando desde hace ya muchos días y se espera que continúe haciéndolo lo que resta de la semana. [...] tiempo seco, no llueve y se producen pocos cambios en las temperaturas, ya que las masas de aire no se renuevan con tanta frecuencia."

*El tiempo.es, 13 de octubre de 2021*
- 6- Las sequías pertinaces que con frecuencia sufrimos en España parecen asociadas a anticiclones. ¿Puedes explicar qué son los anticiclones y las borrascas? Indica también por qué impiden o ayudan a la estabilidad o inestabilidad atmosférica.
- 7- Explica qué son los factores limitantes de la producción primaria. Con relación a ello, ¿qué es la Ley de mínimo? Da dos ejemplos de factores limitantes.
- 8- Explica qué es un residuo. Además, los residuos, según su origen, se pueden clasificar en primarios, secundarios y terciarios. Indica cuál o cuáles son las fuentes principales de cada uno de ellos y, además, cita dos componentes y/o clases de residuos típicos de cada origen.
- 9- El suelo tienen un valor fundamental para el equilibrio de los ecosistemas. ¿Puedes decir, desde el punto de vista geológico, qué es el suelo, por qué es tan importante (al menos, dos razones) y cuál es su composición dando un

par de ejemplos de esta composición?

- 10.- En la década de los 50 y en la de los 70 del siglo XX se produjo la denominada "Revolución verde". Explica en qué consistió. Indica que beneficios y perjuicios pudo conllevar.
- 11.- Considerando las cadenas tróficas, tenemos individuos productores, consumidores y descomponedores. ¿Puedes describir cuál es la diferencia principal entre los productores y los consumidores? Escribe, finalmente, tres tipos de consumidores y explica en qué se diferencian en función de su alimentación.