



LEER ATENTAMENTE ANTES DE COMENZAR LA PRUEBA: Cada alumno deberá desarrollar sólo una de las dos opciones que se presentan. En **NINGÚN** caso deberá contestar parte de las preguntas de una opción y parte de la otra. Especificar al inicio del ejercicio la opción elegida. Cada pregunta vale 1 punto. El tiempo máximo disponible es de 1 hora y treinta minutos.

OPCIÓN A

1.- Concepto de sistema y propiedad emergente. Poner un ejemplo de sistema explicando sus propiedades emergentes.

2.- En la tabla siguiente aparecen los resultados obtenidos en un estudio:

	Producción bruta (g C/m ² día)	Gasto mantenimiento (g C /m ² día)	Biomasa total (Kg C/m ²)
Pradera	5	2,2	2,7
Bosque	8	7	22

a) Calcule las producciones y las productividades netas.

b) Compare el tiempo de renovación de ambos ecosistemas

3.- En una comunidad existen interacciones entre las distintas poblaciones que la componen. Explique la interacción depredador-presa. Haga un gráfico que muestre las variaciones con el tiempo de ambas poblaciones.

4.- Cite los factores de riesgo volcánico. Explique qué relación tiene el tipo de lava con la peligrosidad de las erupciones.

5.- Haga un esquema de la circulación general atmosférica y explique qué son los vientos alisios y cómo se forman.

6.- Explique brevemente los factores que determinan el clima en España.

7.- Antes de poder ser consumida en los hogares, el agua recibe un tratamiento en una planta. ¿Qué tipo de planta? ¿En qué consiste el tratamiento?

8.- En España, uno de los recursos hídricos más importantes son las aguas subterráneas. Explique los principales problemas actuales de dichas aguas, indicando las medidas preventivas o correctoras que se puedan aplicar en cada caso.

9.- Explique brevemente el perfil de un suelo.

10.- El petróleo como fuente de energía: composición, proceso de formación y ventajas e inconvenientes de su utilización.

OPCIÓN B

- 1.- Explique el concepto de huella ecológica y su relación con la sostenibilidad.
- 2.- Haga un esquema del ciclo del Nitrógeno en la naturaleza, explicando brevemente los procesos del ciclo.
- 3.- Concepto de Biodiversidad. Medidas para evitar la pérdida de la Biodiversidad. Ponga ejemplos.
- 4.- ¿Qué es un riesgo geológico? Haga una clasificación con los más importantes.
- 5.- ¿Qué son los anticiclones y las borrascas? ¿Por qué se forman? ¿Qué condiciones meteorológicas provoca un anticiclón? ¿Por qué?
- 6.- Defina los términos “calentamiento global” y “cambio climático”. ¿Cree que los humanos hemos contribuido al cambio climático? Razone la respuesta.
- 7.- En relación con la calidad del agua, defina los siguientes términos: DBO, contaminante primario, dureza, indicadores biológicos.
- 8.- Explique brevemente los factores que influyen en la dispersión de contaminantes en la atmósfera.
- 9.- ¿Cree que el paisaje es un recurso importante? Dé dos razones. Cite algunos de los impactos sobre ese recurso y las medidas de corrección.
- 10.- En España el consumo de agua es muy elevado en la agricultura. ¿Cuáles son las causas? ¿Cómo podría disminuirse dicho consumo? ¿Qué medidas se pueden tomar también para conseguir un uso eficiente del agua en el ámbito urbano?



**UNIVERSIDAD
DE LA RIOJA**

Prueba de Acceso a la Universidad (LOE)

Curso: 2011/2012

Convocatoria: Junio/

**ASIGNATURA: CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIO
AMBIENTALES**

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

- 1.- Cada pregunta vale 1 punto. En las preguntas compuestas por varios apartados, todos ellos tienen el mismo valor.
- 2.- Las definiciones han de ser concretas, no se admiten aproximaciones, aunque esto no implica necesariamente que deban ser definiciones estándar.
3. En las preguntas en que se pide razonar o justificar la respuesta, se calificará con cero si dicho razonamiento está ausente.
4. Cuando se pide un esquema, es necesario hacerlo (no vale con dar una explicación). Los gráficos que se piden serán válidos si se entienden (pueden llevar carteles adicionales para aclarar conceptos).
5. Aunque parezca evidente, hay que contestar sólo a lo que se pregunta. Por ejemplo, si se pide enumerar unas variables, basta con citarlas, no es necesario dar una explicación de cada uno de ellas. Si, por el contrario, se pide una explicación, hay que darla.

