

**Sistemas ambientales y sociedades**  
**Nivel medio**  
**Prueba 2**

Viernes 20 de mayo de 2016 (tarde)

Número de convocatoria del alumno

2 horas

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Instrucciones para los alumnos**

- Escriba su número de convocatoria en las casillas de arriba.
- No abra esta prueba hasta que se lo autoricen.
- Sección A: Conteste todas las preguntas. Refiérase al cuadernillo de consulta que acompaña a esta prueba de examen.
- Sección B: Conteste dos preguntas.
- Escriba sus respuestas en las casillas provistas.
- En esta prueba es necesario usar una calculadora.
- La puntuación máxima para esta prueba de examen es **[65 puntos]**.



### Sección A

Conteste **todas** las preguntas. Escriba sus respuestas en las casillas provistas.

El cuadernillo de consulta ofrece información sobre Zambia. Utilice el cuadernillo de consulta y sus propios conocimientos para contestar las siguientes preguntas.

1. (a) (i) Estime el número de personas en el grupo de edades de 15 a 19 años en la pirámide de población de la **Figura 3**. [1]

.....  
.....

- (ii) Resuma por qué la forma de la pirámide de población de la **Figura 3** indica un elevado crecimiento futuro de la población en Zambia. [2]

.....  
.....  
.....  
.....

- (b) (i) Describa **dos** impactos diferentes sobre el ecosistema de la actividad minera en la Provincia de Copperbelt. [2]

.....  
.....  
.....  
.....

- (ii) Describa **un** efecto sobre la salud humana de la actividad minera en la Provincia de Copperbelt. [1]

.....  
.....

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



**(Pregunta 1: continuación)**

- (c) (i) Identifique **dos** cambios en el uso del territorio que han tenido lugar en la Provincia de Copperbelt entre 1972 y 2000, haciendo referencia a la **Figura 6**. [2]

.....

.....

.....

.....

- (ii) Sugiera posibles razones que expliquen los cambios que identificó en (c)(i). [3]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (iii) Identifique **cuatro** factores que afectarían a la productividad primaria de las plantaciones forestales en la Provincia de Copperbelt. [2]

.....

.....

.....

.....

- (d) (i) Indique el ecosistema más común en Zambia, haciendo referencia a la **Figura 7**. [1]

.....

.....

**(Esta pregunta continúa en la página siguiente)**



16EP03

**Véase al dorso**





### Sección B

Conteste **dos** preguntas. Escriba sus respuestas en las casillas provistas.

Cada respuesta larga se califica sobre **[20]** puntos, de los cuales **[2]** corresponden a la claridad de expresión, la estructura y al desarrollo de ideas:

- [0]** La calidad de expresión, de la estructura y del desarrollo de ideas es deficiente.
- [1]** La calidad de expresión, de la estructura y del desarrollo de ideas es limitada.
- [2]** La calidad de expresión es clara, la estructura es buena y las ideas están bien desarrolladas.

2. (a) Resuma la hipótesis Gaia como un modelo del ecosistema global. [4]
- (b) Describa las similitudes y diferencias entre los términos *rendimiento sustentable* y *desarrollo sustentable*. [6]
- (c) Discuta la relación entre el desarrollo económico de los países y la sustentabilidad de su producción de alimentos. [8]
- Expresión de ideas [2]
3. (a) Resuma la función de los factores limitantes en las curvas de población S y J. [4]
- (b) La fertilidad y la tasa de natalidad bruta pueden usarse como indicadores del crecimiento de la población humana.
- Explique los puntos fuertes y débiles del uso de cada una de ellas como indicadores del crecimiento en las poblaciones humanas. [6]
- (c) Las políticas de desarrollo pueden abordar toda una serie de distintos aspectos del desarrollo que influyen en el crecimiento de la población humana, ya sea directamente o por medio de la educación, la salud y el crecimiento económico.
- Evalúe las influencias directas e indirectas que tales políticas de desarrollo tienen sobre los factores que afectan a las curvas de población humana. [8]
- Expresión de ideas [2]



4. (a) Resuma **cuatro** formas mediante las cuales las diferencias entre los suelos arenosos y arcillosos pueden afectar a la productividad primaria. [4]

(b) Se ha contratado a una organización no gubernamental para investigar los impactos del emplazamiento de un vertedero sobre el ecosistema terrestre circundante.

Sugiera cómo debería diseñarse la investigación para garantizar la fiabilidad y la validez de la misma. [6]

(c) Los impactos de la lluvia ácida sobre los ecosistemas terrestres pueden ser la acidificación del suelo, la lixiviación (filtración) de nutrientes, la liberación de toxinas o los daños a la vegetación. Los impactos del calentamiento global sobre estos sistemas pueden ser la desertificación, las inundaciones, la pérdida de especies y el desplazamiento de biomas.

Para los ecosistemas terrestres, discuta la dificultad de gestionar los impactos de la lluvia ácida en comparación con la de gestionar los impactos del calentamiento global. [8]

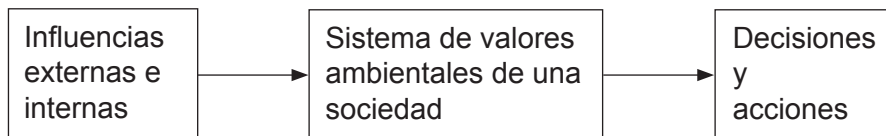
Expresión de ideas [2]

5. (a) Resuma cómo han cambiado a lo largo del tiempo las tasas globales de extinción. [4]

(b) Las personas con valores ecocéntricos reconocen que todas las especies tienen un valor intrínseco.

Explique los puntos fuertes y débiles del uso del valor intrínseco a la hora de tomar decisiones sobre el desarrollo y la conservación. [6]

(c) Se pueden considerar entradas y salidas en los sistemas de valores ambientales, tal como se representa en el siguiente diagrama:



Conforme se desarrolla una sociedad a lo largo del tiempo, desde una población pionera original, distintas influencias pueden haber causado cambios en sus sistemas de valores y decisiones.

Haciendo referencia a las fuentes de energía en un país desarrollado (países más desarrollados económicamente), discuta cómo los cambios históricos en los factores internos y externos han influido sobre sus sistemas de valores ambientales y decisiones acerca del suministro energético. [8]

Expresión de ideas [2]







Large rectangular area with horizontal dotted lines for writing.



16EP09

Véase al dorso



Large rectangular area with horizontal dotted lines for writing.



16EP11

Véase al dorso



Large rectangular area with horizontal dotted lines for writing.



16EP13

Véase al dorso





