PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR FP PARTE ESPECÍFICA: CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE OPCIÓN C CONVOCATORIA AÑO 2022

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN EJERCICIO
Apellidos:	
Nombre:	

# EJERCICIO PARTE ESPECÍFICA OPCIÓN C CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE

## **RESUELVA 5 DE LOS 6 EJERCICIOS PROPUESTOS**

(Cada ejercicio completo tiene una puntuación total de 2 puntos)

# EJERCICIO 1.- BLOQUE MEDIO AMBIENTE Y FUENTES DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

En relación con la Teoría de sistemas y las Fuentes de información ambiental, marque con una "X" si las afirmaciones propuestas son verdaderas o falsas (2 p - 0,25 p por apartado)

Cuestión	Verdadero	Falso
Las interacciones producen nuevas propiedades emergentes en los sistemas.		
Los sistemas más frecuentes en la Tierra son sistemas cerrados.		
La utilidad de los modelos es que permiten predecir con absoluta precisión el comportamiento de los sistemas frentes a los cambios.		
La primera ley de la termodinámica establece que la entropía de un sistema aumenta con el tiempo		
En el modelo caja negra solo nos fijamos en intercambios del sistema con el entorno (de materia, energía e información).		
Atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera son subsistemas interrelacionados que forman el sistema caja blanca del planeta Tierra		
Los SIG (sistemas de información geográfica) y las fotografías aéreas se usan para conocer la posición de un objeto en la Tierra, mediante triangulación de las señales emitidas por satélites		
La teledetección utiliza satélites de información ambiental que recogen radiación electromagnética emitida o reflejada por los objetos, para detectar a distancia vegetación, contaminación, incendios o catástrofes.		

## EJERCICIO 2.- BLOQUE LOS SISTEMAS FLUIDOS EXTERNOS Y SU DINÁMICA

- a) Enumere las capas de la atmósfera citándolas en orden desde la superficie de la Tierra,
   hasta el espacio exterior.

  (0,50 p)
- b) Indique cuáles de esas capas tienen función protectora. (0,50 p)
- c) Explique las características de las capas protectoras, qué ocurre en ellas y en qué consiste dicha protección. (1 p)

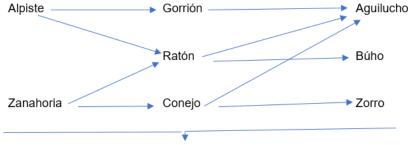
## **EJERCICIO 3.- BLOQUE LA GEOSFERA**

La energía de la Tierra hace posible la existencia de procesos y fenómenos como la erosión del relieve, la formación de montañas, los desprendimientos de ladera, las inundaciones o los terremotos. La geosfera es una importante fuente de recursos, pero también origina riesgos. Responda a las siguientes cuestiones sobre la geosfera: (2 p - 0,50 p por apartado)

- A. Explique cuál es el origen de la energía de la Tierra.
- B. Cite dos recursos para la Humanidad proporcionados por la geosfera y explique su utilidad.
- C. Explique con ejemplos cómo los siguientes riesgos geológicos pueden ser naturales o inducidos, y su prevención en este último caso: 1) inundaciones; 2) movimientos de ladera.
- D. En relación con el riesgo sísmico, explique medidas preventivas estructurales y no estructurales (dos de cada tipo).

#### **EJERCICIO 4.- BLOQUE LA ECOSFERA**

Imagine una pequeña isla donde existe la siguiente red trófica y responda a las cuestiones relacionadas con el diagrama (2 p - 0,50 p por apartado)



Bacterias y hongos saprófitos

- A.- En relación con los niveles tróficos, marque la o las respuestas correctas:
  - a) El ratón es un productor primario.
  - b) Los hongos son descomponedores.
  - c) El aguilucho es consumidor secundario.
  - d) El alpiste es un ser vivo autótrofo.
- B.- Si el hombre hiciera desaparecer los ratones:
  - a) Sería bueno para el ecosistema porque se salvarían las cosechas.
  - b) Desaparecería el búho.
  - c) Disminuiría la población de aquiluchos.
  - d) Desaparecería el aguilucho.
- C.- Marque la respuesta correcta sobre la importancia de las bacterias y hongos en el ecosistema:
  - a) Reciclan la materia.
  - b) Embellecen el paisaje.
  - c) Producen oxígeno.
  - d) Sirven de alimento a los animales.
- D.- ¿Cuántos niveles tróficos como máximo aparecen en el diagrama?
  - a) Cinco
  - b) Cuatro
  - c) Dos: autótrofos y heterótrofos.
  - d) Tres

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR FP PARTE ESPECÍFICA: CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE OPCIÓN C CONVOCATORIA AÑO 2022

#### **EJERCICIO 5.- BLOQUE INTERFASES**

En relación con el suelo como recurso, responda a las siguientes cuestiones: (2 p)

- A. Explique los impactos que tienen en el suelo las siguientes actuaciones antrópicas (1 p
   0,25 p por apartado)
  - Tala e incendios.
  - Roturación en zonas de pendiente
  - Uso de maquinaria pesada.
  - Sobreexplotación de acuíferos costeros.
- B. Explique el concepto de desertización y proponga algunas medidas para paliar sus efectos. (1 p)

### **EJERCICIO 6.- BLOQUE LA GESTIÓN DEL PLANETA**

Desarrolle el siguiente tema:

"Diferencias entre crecimiento económico descontrolado y desarrollo sostenible. Propuestas para un mundo mejor".

Se valorará el uso de terminología específica como recurso, aprovechamiento, impacto, riesgo, medio ambiente saludable y los ejemplos y medidas concretas. (2 p)

#### Criterios de evaluación

Dominio de las capacidades específicas que son objeto de esta prueba. Se tendrá en cuenta la claridad en la exposición y el vocabulario específico empleado.

## Criterios de calificación

Las calificaciones aplicadas a cada ejercicio o apartado vienen expresadas en cada uno de ellos. Los errores conceptuales graves podrán anular la calificación total del ejercicio o apartado correspondiente.

Se dará prioridad al planteamiento del ejercicio sobre el resultado numérico, salvo que éste provenga de un error conceptual grave. Si la cuestión dispone de varios apartados se repartirá equitativamente la puntuación máxima asignada a la misma.