

**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**  
CURSO 2017-2018

**CIENCIAS DE LA  
TIERRA Y DEL MEDIO  
AMBIENTE**

- Instrucciones:**
- a) Duración: 1 hora y 30 minutos.
  - b) El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B).
  - c) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.
  - d) Se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

**OPCIÓN A**

**TEMA** (puntuación máxima: 3 puntos).

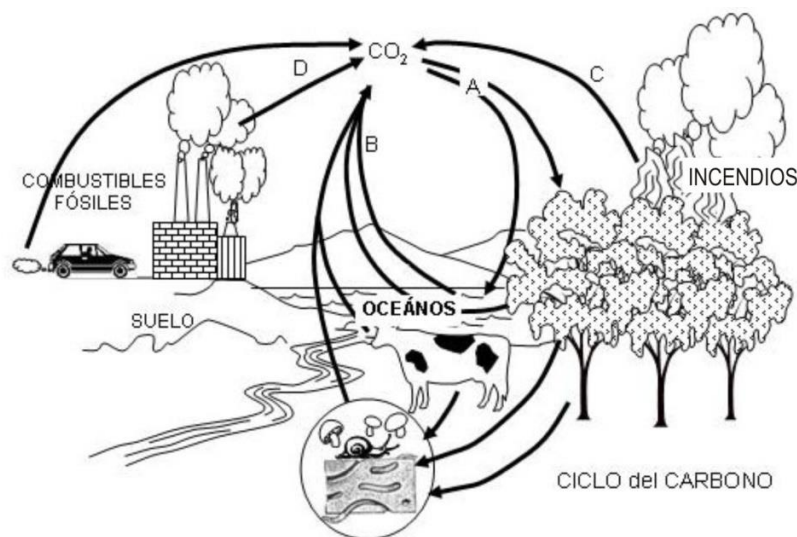
Función protectora y reguladora de la atmósfera. Efecto protector de la ionosfera y la ozonosfera. El efecto invernadero.

**PREGUNTAS** (puntuación máxima: 4 puntos; 0,8 puntos por cuestión).

1. ¿Qué diferencia existe entre el mutualismo y la simbiosis? Ponga un ejemplo de cada caso.
2. Describa brevemente los procesos que puede seguir el agua de precipitación en los continentes.
3. Cite tres interacciones entre la atmósfera y la biosfera.
4. ¿En qué consiste la inversión térmica? ¿Cómo influye en la dispersión de los contaminantes?
5. ¿Qué es una red trófica? Haga un esquema de un ejemplo sencillo.

**PREGUNTA DE APLICACIÓN** (puntuación máxima: 3 puntos; 1 punto por cuestión).

En el dibujo adjunto se representan algunos de los procesos que tienen lugar en el ciclo del carbono.



- a) Denomine y describa brevemente los procesos señalados con las letras A, B, C y D.
- b) ¿Qué destino tiene el  $\text{CO}_2$  retirado de la atmósfera en el proceso A? ¿Qué papel juegan en ese destino los seres vivos?
- c) Explique cómo interviene la actividad humana en las velocidades de entrada y salida de carbono de la atmósfera (considere sólo las representadas en el dibujo). ¿Qué consecuencias tiene esto sobre la concentración de  $\text{CO}_2$  atmosférico?

**PRUEBA DE ACCESO Y ADMISIÓN A LA  
UNIVERSIDAD**  
CURSO 2017-2018

**CIENCIAS DE LA  
TIERRA Y DEL MEDIO  
AMBIENTE**

- Instrucciones:**
- a) Duración: 1 hora y 30 minutos.
  - b) El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B).
  - c) La puntuación está indicada en cada uno de los apartados.
  - d) Se permitirá el uso de calculadoras que no sean programables, gráficas ni con capacidad para almacenar o transmitir datos.

**OPCIÓN B**

**TEMA** (puntuación máxima: 3 puntos).

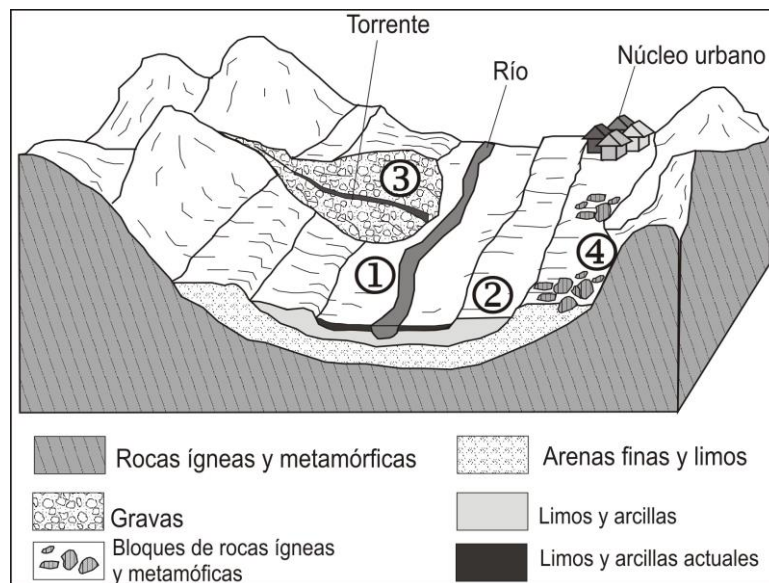
Distribución de las áreas volcánicas según la tectónica de Placas. Áreas de riesgo volcánico en España.

**PREGUNTAS** (puntuación máxima: 4 puntos; 0,8 puntos por cuestión).

1. Indique los objetivos de la Evaluación de Impacto Ambiental.
2. ¿Cómo influyen las corrientes de deriva litoral en la formación de playas?
3. Diferencias entre fisión nuclear y fusión nuclear.
4. Enumere y explique los factores de riesgo en los procesos naturales.
5. ¿Qué es un estuario?

**PREGUNTA DE APLICACIÓN** (puntuación máxima: 3 puntos; 1 punto por cuestión).

A partir del diagrama adjunto, responda a las siguientes cuestiones:



- a) ¿Qué procesos geológicos externos tienen lugar en la región mostrada por el diagrama adjunto?
- b) Los lugares marcados con 1, 2, 3 y 4 son áreas seleccionadas donde se pretende instalar un camping. ¿Cuáles son los riesgos geológicos ligados a la dinámica externa que podrían tener lugar en cada uno de ellos? Razone la respuesta.
- c) Para cada uno de los riesgos geológicos enumerados en el apartado anterior, cite al menos dos medidas de prevención para contrarrestarlos.