



**UNIVERSIDADES DE ANDALUCÍA
PRUEBA DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD**

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

- Instrucciones:
- Duración: 1 hora y 30 minutos
 - El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B)
 - La puntuación de cada pregunta está indicada en las mismas.

OPCIÓN A

TEMA (puntuación máxima: 3 puntos)

Composición y estructura de la atmósfera

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

- ¿Qué es una cuenca endorreica?
- ¿Cómo interviene la especie humana sobre el ciclo del fósforo?
- Razone el tipo de meteorización que se dará en un clima frío y seco en comparación con un clima cálido y húmedo.
- ¿Qué es el hipocentro de un terremoto?
- Defina "recurso natural". Indique los tipos de recursos naturales y ponga un ejemplo de cada tipo.

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

Observe la fotografía adjunta y responda a las siguientes cuestiones:



- ¿Cómo se denomina el modelo de paisaje que aparece en la fotografía? ¿Qué agente geológico ha sido el causante principal del modelado? ¿Sobre qué materiales se desarrolla preferentemente?
- ¿Cuáles son los riesgos geológicos principales en regiones con estos paisajes?
- Cite y explique tres medidas preventivas para evitar los riesgos geológicos expuestos en la cuestión anterior.



- Instrucciones:
- Duración: 1 hora y 30 minutos
 - El alumno elegirá una de las dos opciones propuestas (A o B)
 - La puntuación de cada pregunta está indicada en las mismas.

OPCIÓN B

TEMA (puntuación máxima: 3 puntos)

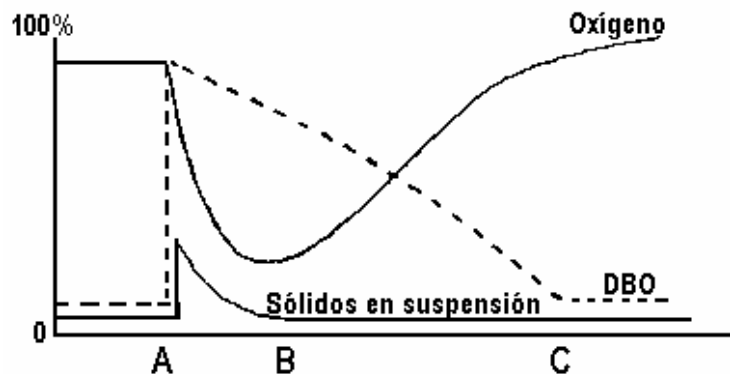
El ciclo de la materia en los ecosistemas. Elementos biolimitantes. Ciclos biogeoquímicos: carbono y nitrógeno.

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

- ¿Por qué la acción del viento es más importante en las zonas desérticas que en los climas húmedos y templados?
- Defina gradiente geotérmico.
- Describa las interacciones entre la atmósfera y la biosfera.
- ¿En qué consiste el fenómeno conocido como *isla de calor urbana*?
- Las arenas y las arcillas son materiales muy porosos. ¿Son también materiales muy permeables? ¿Por qué?

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

La gráfica adjunta presenta la variación de algunos parámetros indicadores de la calidad del agua a lo largo de un cauce fluvial.



- Comente la gráfica indicando los procesos que se han producido en el río y sus causas (utilice las letras de la parte inferior de la gráfica como referencia a los sucesivos tramos del cauce).
- ¿Qué se entiende por "demanda biológica de oxígeno" (DBO)? Explique la relación que guarda su variación a lo largo del cauce, desde el punto de vertido, con la variación de la concentración de oxígeno. ¿Qué ocurre con los sólidos en suspensión a lo largo del proceso?
- ¿Qué otros parámetros químicos se miden para determinar la calidad de las aguas?