









UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

# PRUEBAS DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD PARA ALUMNOS DE BACHILLERATO LOGSE. Septiembre 2002

CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE. CÓDIGO 36

## **ACLARACIONES PREVIAS:**

Responda a una de las dos opciones (a o b), de las cuestiones que se indican a continuación. Las dos primeras cuestiones corresponden a preguntas para desarrollar ampliamente (calificación máxima de cada una de ellas tres puntos) y las cuatro restantes corresponden a preguntas cortas (calificación máxima un punto cada una).

#### Cuestión 1

- a) Recursos energéticos alternativos (renovables): origen, ventajas e inconvenientes.
- b) Causas y efectos de la contaminación en aguas superficiales, subterráneas y marinas.

#### Cuestión 2

- a) \_ Describa el ciclo biogeoquímico del nitrógeno.
- b) El deterioro de la capa de ozono: causas y consecuencias

#### Cuestión 3

- a) Explique dos procesos de degradación de suelos diferentes a la erosión y sugiera medidas para paliarlos.
- b) Definición de riesgo geológico, acuífero y desertificación.

#### Cuestión 4

- a) Describa los impactos ambientales que la construcción de un pantano tiene en un río y su entorno.
- b) Por qué el sureste peninsular español es una zona afectada por *riesgo sísmico*? Comente las medidas preventivas que pueden adoptarse para minimizar los efectos destructivos de los terremotos.

### Cuestión 5

- a) Un cultivo de lechugas tiene una biomasa de 3 kg de materia orgánica/m²/día y una producción de 6 gr de materia orgánica/m²/día. Calcule la productividad de dicho cultivo.
- c) En el Parque Nacional de Cabañeros está la mayor población de buitres negros de Europa occidental, con 100 individuos y un potencial reproductivo r = 0,2. Calcule el número de animales de la población al año siguiente.

#### Cuestión 6

- a) Explique la relación entre deforestación, erosión e inundación. Comente brevemente la problemática de las inundaciones en áreas mediterráneas.
- b) Definición de suelos zonales, azonales e intrazonales. Ponga un ejemplo de cada uno de ellos.