

**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).

La contaminación de las aguas continentales superficiales. Eutrofización. Medidas preventivas de la contaminación de las aguas.

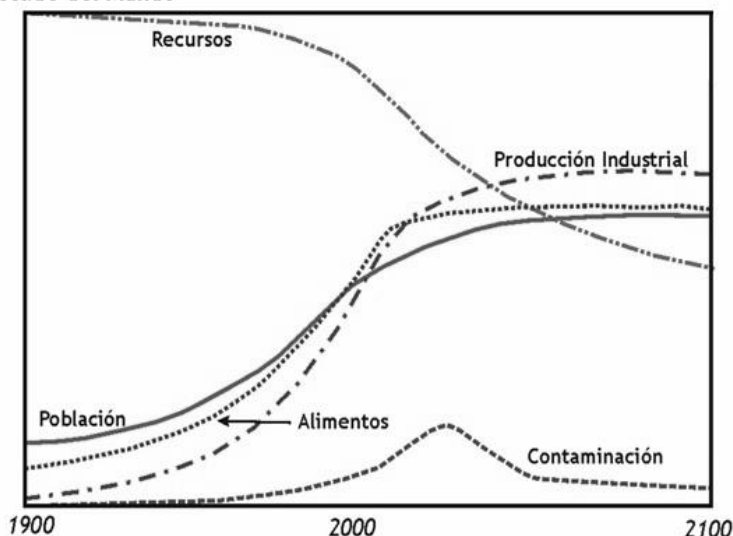
**PREGUNTAS** (puntuación máxima: 4 puntos; 0,8 puntos por cuestión).

1. Concepto de desarrollo sostenible.
2. Cite tres medidas correctoras para evitar el aumento del efecto invernadero.
3. ¿Cómo afecta en una población la disminución de la tasa de natalidad?
4. ¿Qué impactos se pueden derivar de la sobreexplotación de las aguas subterráneas en las zonas próximas a la costa?
5. ¿Cuáles son los contaminantes producidos por una central térmica diseñada para trabajar a partir de carbón?

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

En la gráfica adjunta se representa la evolución de diferentes marcadores económicos y ambientales mundiales desde 1900 hasta la actualidad, así como su evolución previsible hasta 2100. A partir de este diagrama, conteste razonadamente a las siguientes cuestiones:

*Estado del Mundo*



- a) Relacione entre sí los parámetros representados en la gráfica.
- b) ¿En qué modelo de desarrollo encuadraría la situación actual? ¿Y el previsto para el 2100? Cite dos medidas para conseguir el modelo previsible en el año 2100.
- c) Explique brevemente las diferencias entre los modelos de desarrollo incontrolado y desarrollo sostenible.

**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).

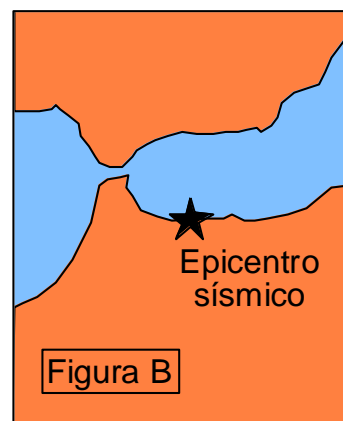
El sistema litoral. Tipos de costas. Agentes físicos que actúan sobre el litoral. Morfología costera: formas de erosión y formas de acumulación.

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

1. Ventajas e inconvenientes de la explotación minera subterránea.
2. Indique los tipos de medidas correctoras frente a los riesgos naturales. Mencione ejemplos de cada uno de ellos.
3. Enumere las diferentes formas de transporte que pueden llevarse a cabo por un río.
4. Defina gradiente geotérmico
5. Defina el concepto de riesgo natural y cite tres ejemplos

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

El Sur de la Península Ibérica y el Norte de Marruecos forman parte de un cinturón sísmico que se continúa hacia el Océano Atlántico y por el Norte de África. Un fuerte terremoto de magnitud 6.4 hizo temblar la región de Alhucemas (lugar del epicentro) en el Norte de Marruecos la madrugada del día 24 de febrero de 2004. El hipocentro se localizó a una profundidad de 13 km. En otras zonas, como en Melilla y en el Sur de la Península Ibérica, también fue sentido el terremoto por la población. En la Figura A se observan los daños que ocasionó el terremoto en la zona del epicentro. La figura B es un mapa en el que se ha indicado con una estrella el lugar exacto del epicentro.



- a) ¿Cuál es el origen de la sismicidad en la región que se ha descrito en el enunciado de la pregunta?
- b) ¿Qué tipos de ondas producen daños en las construcciones como los que se observan en la figura A? ¿Qué diferencias hay entre dichas ondas y otros tipos de ondas sísmicas?
- c) ¿Cómo se pueden evitar o minimizar los daños que ocasiona un terremoto?