

INSTRUCCIONES GENERALES Y VALORACIÓN

**Tiempo:** Una hora y treinta minutos.

**Instrucciones:** La prueba se compone de dos opciones ("A" y "B"), cada una de las cuales consta de tres preguntas, que contienen una serie de cuestiones. Sólo se contestará una de las dos opciones, desarrollando íntegramente su contenido.

**Puntuación:** La primera pregunta consta de cuatro cuestiones, que se calificarán con 1 punto, como máximo, cada una. Las otras dos tienen tres cuestiones cada una, con un valor máximo de 1 punto igualmente. Si se contesta correctamente a las tres preguntas, la calificación total será de 10 puntos.

OPCIÓN A

Pregunta nº 1.

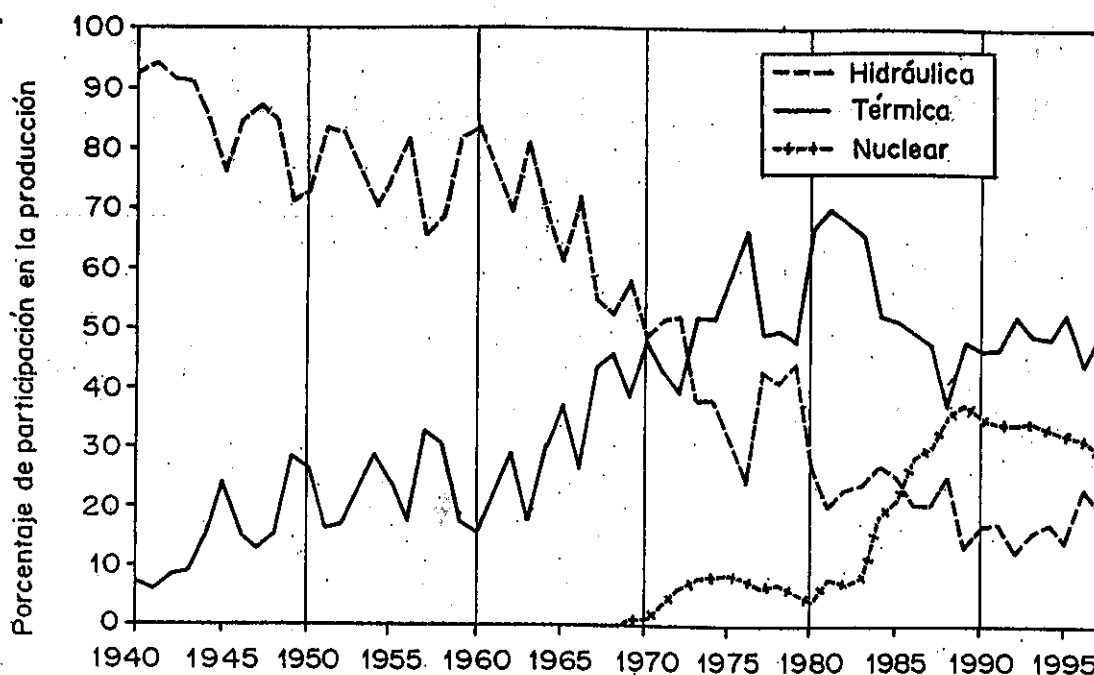
**Seísmo en Valencia**

Un terremoto, de magnitud 3,3 grados en la escala de Richter, sacudió anoche el sur de la provincia de Valencia y el norte de Alicante, sin producirse daños personales ni materiales, según fuentes oficiales. El terremoto, con epicentro al este de La Font d'En Carros (Valencia), se produjo a las 21:46 horas, aunque el de mayor intensidad de los tres registrados a lo largo de la jornada se detectó a las 6:33 horas, con una magnitud de 4,2 grados en la escala de Richter.

*Madrid y m@s, 25 septiembre 2001*

- Indique el significado de la expresión "magnitud de 4,2 grados en la escala de Richter". Señale qué otra escala sísmica existe de uso generalizado. Explique las diferencias entre ambas.
- Explique qué es el epicentro de un terremoto. Indique cómo se denomina y qué significa el otro punto singular que se identifica en este tipo de procesos. Señale qué relaciones hay entre ambos.
- Señale dos configuraciones o situaciones geológicas propicias al desencadenamiento de seísmos, razonando las respuestas. Cite un área de España con alta sismicidad e indique una característica de su geología relacionada con el hecho.
- Explique cómo influyen en el riesgo sísmico de una región: 1) la densidad de población; 2) las propiedades de los seísmos; 3) la situación de sus puntos singulares; y 4) la ubicación de estos últimos respecto la situación de los núcleos urbanos.

Pregunta nº 2.



**Evolución desde 1940 de la estructura sectorial de la producción eléctrica en España**  
(Libro Blanco del Agua en España, 1998)

- Analice la gráfica describiendo la relación entre la producción eléctrica de origen hidráulico y la de origen térmico. Explique además las posibles causas de la evolución desde el año 1980 de la producción de electricidad en España a partir de la energía nuclear y de la energía térmica.
- En la gráfica no aparecen otras fuentes de energía capaces de producir electricidad. Cite dos de ellas (renovables o no renovables) y refiera dos ventajas y dos inconvenientes de su explotación.
- Una fracción del importe del recibo de la "luz" se ha dedicado a sufragar la moratoria nuclear y a subvencionar la minería del carbón. Explique para cada caso una razón que ha llevado a la Administración a adoptar esta medida.

Pregunta nº 3.

**LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS Y EL MEDIO AMBIENTE** (tomado de Miller, 1990)

- Los problemas medioambientales están exagerados: pueden corregirse mediante el crecimiento económico y la innovación tecnológica.
- Las altas tasas de consumo y despilfarro en los países más desarrollados son los causantes de niveles inaceptables de agotamiento de recursos, polución y degradación ambiental a escalas regional y global.
- Defienden el control preventivo (*input control*) que impida la entrada de contaminantes en el medio.
- Defienden el control mediante corrección (*output control*) una vez que los contaminantes han entrado en el medio.
- La población humana debería controlarse para prevenir disfunciones de los sistemas naturales a escala local, regional y global.
- Los problemas ambientales son muy serios ahora y podrían volverse más serios sin un cambio drástico a formas de crecimiento sostenible.
- No agotaremos los recursos potencialmente renovables porque aprenderemos a gestionarlos mejor o los cambiaremos por nuevos sustitutos.
- La población no debería controlarse: las personas son la principal fuente de soluciones para resolver los problemas del mundo.

- a) En el texto introductorio se presentan dos modelos o actitudes ante los recursos y el medio ambiente; se trata de la postura desarrollista ("cornucopiana") y de la de los ultraconservacionistas radicales ("neomalthusianos"). Señale dos rasgos o características de cada una de las posturas reseñadas e identifique qué afirmaciones de las ocho reseñadas en el texto corresponden a cada postura.
- b) Indique tres impactos medioambientales globales de incidencia internacional y explique más detenidamente uno de ellos.
- c) Explique cuatro medidas generales para erradicar o disminuir alguno(s) de los problemas señalados anteriormente.

-----  
**OPCIÓN B**

**Pregunta nº 1.**

La fotografía adjunta es una vista del Parque Nacional de los Picos de Europa. Está tomada desde la orilla sur del lago de La Ercina (cerrado aquí por una morrena) y recoge el flanco meridional del Macizo del Cornión, esculpido por la erosión sobre calizas del Paleozoico.

- a) Identifique en este territorio dos ecosistemas e indique un componente o factor biótico y otro abiótico en cada uno de ellos.
- b) Señale y explique cómo han participado dos factores litológicos o climáticos (actuales o antiguos) de este territorio en la configuración del paisaje (o en la de alguno de sus elementos mayores).
- c) Señale y valore cuatro componentes (estructurales, texturales o cromáticos) del paisaje.
- d) Cite y ubique otros dos parques nacionales españoles de alta montaña (o dos grandes espacios protegidos de esas mismas características).

**Pregunta nº 2.**

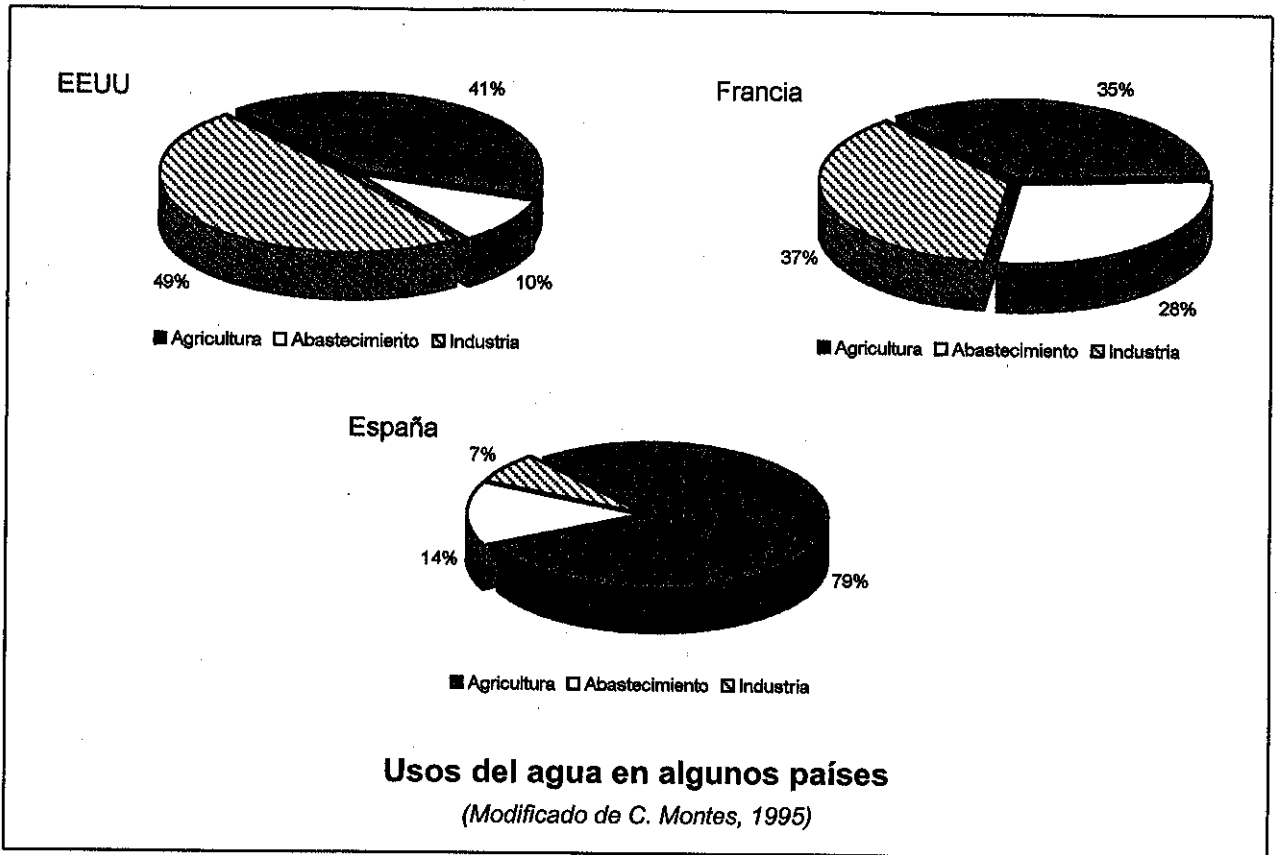
*"... Sabíamos que la deforestación masiva de las cordilleras costeñas había alejado tal vez para siempre el espectáculo de los salmones remontando los ríos para desovar. La tala del bosque nativo, de árboles tan antiguos como el hombre americano y de simples arbustos que aún no daban sombra, hizo de aquellas regiones, que siempre fueron verdes, lamentables paisajes en proceso de desertización, y con la tala se exterminaron las miles de variedades de insectos y animales menores que posibilitaban la vida de los ríos, ..."*

(Tomado de "Mundo del fin del mundo", capítulo 2, 3ª parte. Luis Sepúlveda, 1989.)

- a) Identifique en el texto literario dos problemas ambientales que describe y señale, para cada uno de los problemas identificados, otra consecuencia o efecto indeseado de carácter general que podría agravarse por la acción descrita en el texto.
- b) Señale dos repercusiones (de carácter social, económico, cultural, sanitario o técnico) que puede tener para la humanidad la deforestación masiva del territorio. Proponga una alternativa más razonable o sostenible de aprovechamiento del bosque nativo.
- c) En el texto aparece implícitamente el esquema de una cadena o una red trófica. Con los datos aportados en dicho texto y otros que añada por su cuenta, complete una cadena o una red y escríbala, expresando el nivel trófico de cada uno de los componentes de la misma.

**Pregunta nº 3.**

La etapa de desarrollo en que se encuentra un país influye directamente en las pautas de utilización del agua. Mientras la población mundial se ha cuadruplicado en un siglo, el consumo global de agua se ha multiplicado por nueve y específicamente los consumos industriales por 40.



- A la vista del gráfico, compare la demanda de agua en España y en los otros dos países considerados e indique las principales causas de las diferencias observadas.
- Analice los factores climáticos y el nivel socioeconómico como condicionantes de estos usos del agua.
- Explique cuatro acciones que contribuyan a disminuir la demanda de agua en el mundo.

