



UNIVERSIDADES PÚBLICAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID  
PRUEBA DE ACCESO A ESTUDIOS UNIVERSITARIOS (LOGSE)

Curso 2005-2006

MATERIA: CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

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.

***Terremotos y muertes***

(...) el fenómeno que ha destruido tantas vidas en Bam (Irán) no es exactamente el terremoto en sí, sino que las paredes de las casas de ladrillo o de adobe no tienen resistencia (...): los habitantes mueren aplastados por las paredes.

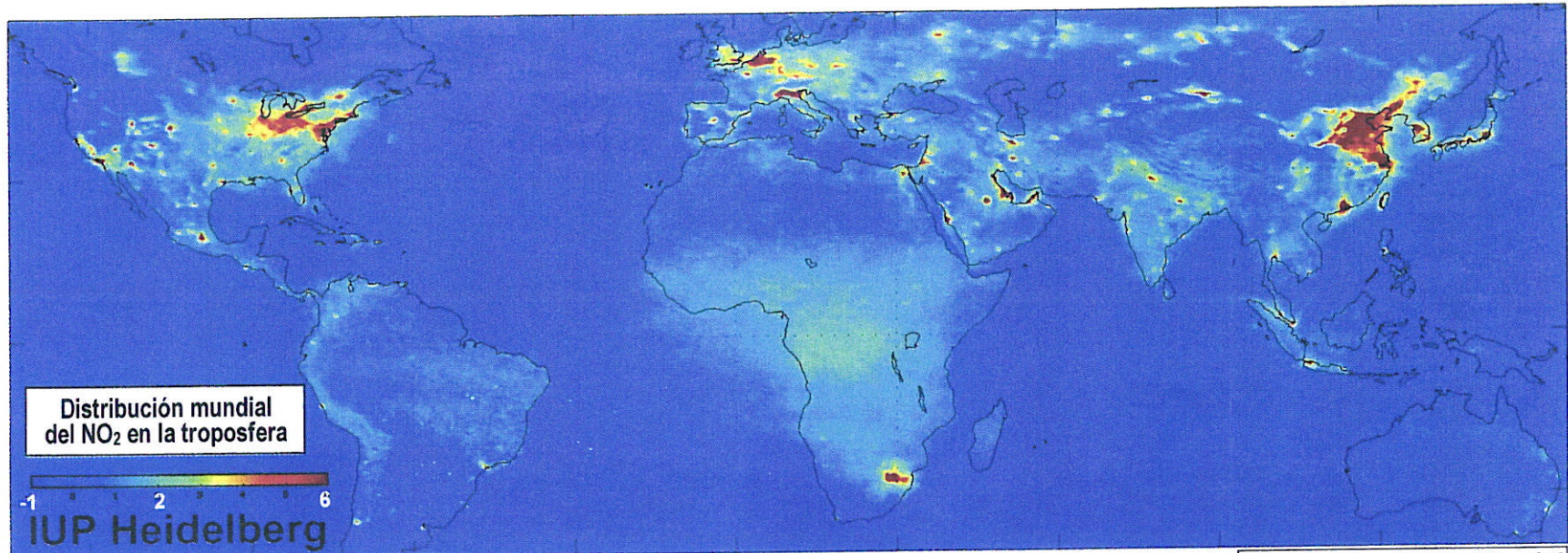
En el terremoto que tuvo lugar en California central el otro día, de magnitud 6 (igual que el que acaba de destruir Bam), sólo murieron dos personas y sólo se cayeron muy pocos edificios.

La diferencia está en los métodos de construir casas (...). Por relativamente poco dinero (sobre todo si se ofrecen desgravaciones fiscales), y junto con programas educativos para constructores y propietarios, no sería difícil adaptar en diez o veinte años miles y miles de casas en pueblos y ciudades de zonas sísmicas; no sería difícil ni en Irán ni en el sureste de España ni en otras zonas sísmicas.

Modificado de: E.M. Professor del Department of Geological Sciences, Indiana University. Estados Unidos  
EL PAÍS, Opinión - 4 de enero de 2004

El texto adjunto hace referencia a los efectos destructivos de dos terremotos ocurridos a finales de 2003. Teniendo en cuenta su contenido, responda las siguientes cuestiones.

- Explique brevemente el origen de los terremotos y los tipos de ondas sísmicas que se generan. Señale cuáles de estas ondas son responsables directas de la capacidad destructiva de los terremotos.
- Indique el significado de la expresión "terremoto de *magnitud 6*" que aparece en el texto de arriba y comente las diferencias con la expresión "terremoto de *intensidad VI*".
- Proponga dos medidas preventivas para la reducción del riesgo sísmico (especialmente en las regiones menos desarrolladas) e indique dos síntomas que podrían utilizarse como precursores o predictores de los terremotos.
- Explique por qué razón se alude en las últimas líneas del texto al sureste de España y qué situación geológica determina esa circunstancia. Explique otro riesgo natural al que pueda estar sometida esa región y otras del ámbito mediterráneo.



Ciencias de la Tierra y Medioambientales

Fuente: European Space Agency

Opción B – Pregunta nº 1



Fuente: <http://www.cabodegata.net/esultimasfa.html>

Opción A – Pregunta nº 2



**Pregunta nº 2.**

La imagen de la parte inferior de la lámina que se adjunta corresponde a la playa del Algarrobico, en el Parque Natural del Cabo de Gata (Almería).

- a) Describa el tipo de impacto ambiental (señalando, al menos, dos características del mismo) que se observa en la fotografía. Analice el paisaje identificando dos componentes naturales (bióticos o abióticos) y uno visual.
- b) Defina *fragilidad visual* y valore la del paisaje de la fotografía atendiendo a los factores de los que depende. Introduzca una variación que aumente la fragilidad visual de este paisaje y otra que la reduzca. Explique ambas razonadamente.
- c) Explique brevemente en qué consiste una matriz de evaluación de impacto ambiental.

**Pregunta nº 3.**

**La reactivación nuclear**

El uso de combustibles fósiles está enloqueciendo el clima y las reservas de petróleo comenzarán a agotarse pronto. Mientras el precio del crudo se acerca al equivalente del que desencadenó la crisis de 1973, la energía nuclear vuelve a los foros de debate para ofrecerse como alternativa.

El PAÍS, 24 de octubre de 2005

- a) Copie la tabla adjunta en su hoja de examen y escriba dos respuestas en cada una de las casillas.

Tipo de energía	Ventajas	Inconvenientes
Combustibles fósiles	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li></ul>
Energía nuclear	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>•</li></ul>

- b) Explique detalladamente dos alternativas a la utilización de los combustibles fósiles distintas de la energía nuclear.
  - c) ¿Cuándo decimos que un recurso es renovable? Razone la respuesta y aporte dos ejemplos de recursos renovables no energéticos.
-

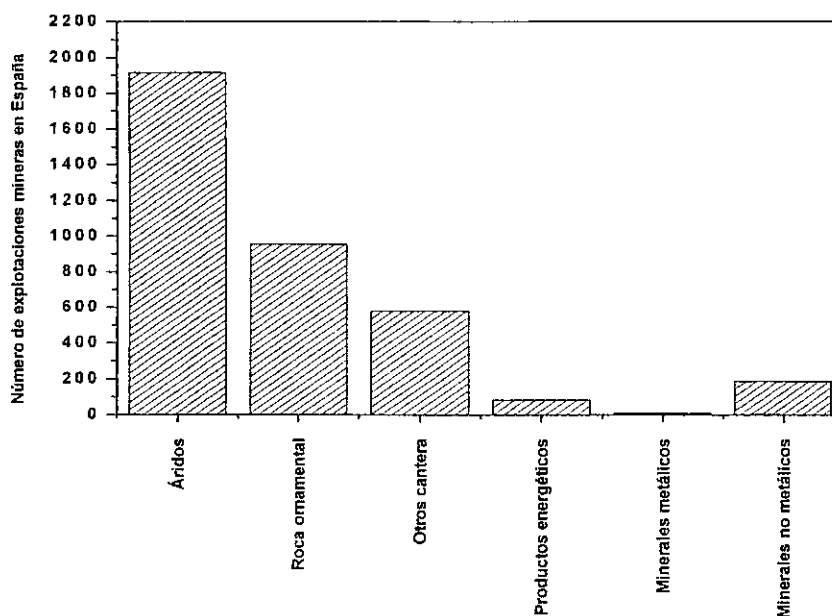
## OPCIÓN B

### Pregunta nº 1.

El satélite europeo *Envisat*, el más grande del mundo dedicado a estudiar el clima, acaba de finalizar sus observaciones sobre la distribución mundial del dióxido de nitrógeno ( $\text{NO}_2$ ) en la troposfera a escala mundial. En la parte superior de la lámina adjunta se muestra esta distribución mundial en donde se observa la variación de la tonalidad desde el color azul al rojo a medida que aumenta la concentración de dicho gas.

- Explique las elevadas concentraciones de  $\text{NO}_2$  en las diferentes zonas del planeta en función de la actividad humana.
- Enumere dos efectos fisiológicos directos producidos por el  $\text{NO}_2$  atmosférico sobre los seres vivos.
- El  $\text{NO}_2$  es un contaminante primario y elemento básico de dos problemas regionales de carácter ambiental. Indique cuáles son y explique el papel del  $\text{NO}_2$ .
- Cite cuatro medidas preventivas o correctoras para la mejora de la calidad del aire.

### Pregunta nº 2.



Fuente: ANEFA, 2001.

- En el gráfico adjunto se observa que los áridos representan un porcentaje muy alto de la explotación minera. ¿De qué tipo de recurso mineral se trata y cuál es su principal aplicación? Elija otras dos explotaciones del gráfico y ponga un ejemplo del producto extraído, indicando su principal aplicación.
- Señale y explique un impacto producido por la extracción de áridos sobre:
  - la atmósfera.
  - el agua.
  - la flora y fauna.
  - el paisaje.
- Proponga cuatro medidas viables para reducir la intensidad de los impactos generados durante la extracción de áridos y posterior clausura de la gravera.

**Pregunta nº 3.**

"Con el problema del calentamiento global, los científicos han dicho que en muchas regiones del mundo se van a producir graves sequías. Muchos humedales están también en peligro por la extracción de agua para la agricultura y la silvicultura. Si se prolonga cualquiera de estas situaciones, los humedales se secarían y eso produciría un gran aumento de CO<sub>2</sub> en la atmósfera, que aceleraría el efecto invernadero. Si no protegemos los humedales, y si no ratificamos el protocolo de Kioto para evitar el aumento de la sequía, podemos tener cambios climáticos mucho más extremos que los que hemos conocido hasta ahora".

James Sinclair, mayo de 2001

- a) En el texto aparecen una serie de términos (calentamiento, sequía, humedales, CO<sub>2</sub>) que configuran un bucle de retroalimentación. Dibuje el correspondiente diagrama de flujo y razone si la retroalimentación es positiva o negativa.
- b) Razone por qué el mantenimiento de los humedales beneficia al medio ambiente en cuanto al cambio climático y a la biodiversidad.
- c) Indique cuatro medidas posibles para paliar algunos de los problemas medioambientales que recoge el texto o se derivan de él.



## CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

### CRITERIOS ESPECÍFICOS Y ORIENTACIONES PARA LA CORRECCIÓN

*Para la elaboración de la prueba se han tenido en cuenta los objetivos, los bloques de contenidos y los criterios de evaluación de la materia presentes en el Anexo del Decreto 47/2002, de 21 de marzo, por el que se establece el currículo de Bachillerato para la Comunidad de Madrid, y también presentes en el Real Decreto 1179 de 2 de octubre de 1992 relativo al currículo de Bachillerato.*

Todas las cuestiones (a, b, c y, en su caso, d) de que constan las tres preguntas de ambas opciones de la prueba serán calificadas en múltiplos de 0,25 puntos, con un valor máximo de 1 punto cada una de ellas.

Si en la cuestión sólo se pide una explicación, ésta deberá ser valorada sobre 1 punto, debiendo calificarse en múltiplos de 0,25 puntos, en función de la adecuación de la respuesta a los requerimientos de la pregunta, conforme a las pautas de corrección que figuran a continuación.

En la mayoría de los casos, cada cuestión plantea dos o cuatro aspectos (por ejemplo, “dos medidas a proponer”, “dos conceptos a explicar”, “cuatro factores a considerar”, “cuatro indicadores”, etc.), debiendo ser puntuados de forma proporcional (es decir, a razón de 0,25 puntos cada una de las cuatro posibilidades, o de 0,5 puntos en el caso de que sean dos las contestaciones requeridas).

En las ocasiones en que se demanden tres aspectos, se valorará con 0,5 puntos el que se plantee individualmente, y con 0,25 puntos los que se pidan de forma conjunta (así, la “explicación de un concepto” -0,5 puntos- y la “propuesta de dos ejemplos” -0,25 puntos cada uno-).

En todo caso, deberá valorarse también positivamente cualquier respuesta que, aun no estando prevista en los guiones de corrección, denote dominio de la materia preguntada, razonamiento lógico y madurez por parte del alumno.

#### OPCIÓN A

##### Pregunta nº 1.

Deriva de los criterios de evaluación nº 3, 4, 12 y 16, de los objetivos nº 1 y 2, y de los contenidos relativos a los temas nº 2 (“Riesgos naturales y riesgos de origen humano”), nº 4 (“Origen de la energía interna e interacción energética entre las capas interiores terrestres. Liberación paroxísmica de la energía. Riesgos asociados: erupciones volcánicas y terremotos”) y nº 10 (“Ordenación del territorio. Mapas de riesgos”).

Esta pregunta se calificará con cuatro (un punto cada cuestión), siempre que el alumno:

- Explique brevemente que los grandes terremotos se originan en las zonas de contacto de las placas litosféricas, por compresión, cizalla o deslizamiento de unas frente a otras, como ocurre principalmente en las zonas de subducción o de convergencia de placas y en las fallas transformantes. Otros terremotos obedecen al juego de algunas fracturas corticales o a fenómenos volcánicos (0,5 puntos). Y cite las ondas sísmicas “P” y “S” –de transmisión más rápida- y las ondas “L” o superficiales –más lentas y de mayor longitud de onda- (0,25 puntos). Estas últimas son las responsables directas de los efectos destructivos que tienen los terremotos, al propagarse en las interfases tierra-aire y tierra-agua (0,25 puntos), mientras que las “P” y “S” se propagan por el interior terrestre.
- Indique que la *magnitud* sísmica expresa la energía liberada en ese terremoto, que es de 6 grados en la escala de Richter (0,25 puntos), mientras que la *intensidad* sísmica refleja la gravedad de los daños producidos por el terremoto, de grado VI en este caso, expresada normalmente a través de la escala de Mercalli (0,25 puntos). Y distinga entre ambos indicadores, ya que recogen aspectos diferentes, señalando que la magnitud es un parámetro objetivable, deducido del sismograma, mientras que la intensidad es una apreciación más subjetiva y dependiente de las condiciones de ocupación y edificación de las áreas afectadas (0,5 puntos).
- Proponga dos medidas preventivas, como el reforzamiento y adecuación de las viviendas con cualquier medida sísmo-resistente, la preparación de planes de emergencia y evacuación ordenada o la constitución de fondos de catástrofes y seguros. E indique dos síntomas precursores de actividad sísmica, como las oscilaciones anómalas en el nivel del agua en los pozos, el aumento en las tasas de emisión de gas radón, el comportamiento extraño del ganado u otros.
- Explique que el sureste de España es una región sometida a riesgo sísmico, debido a la reciente apertura del Mediterráneo y a las colisiones de la Placa Ibérica y la Placa de Alborán en las Cordilleras Béticas (0,5 puntos). Y señale el riesgo de inundaciones en esa región y otras mediterráneas, como consecuencia de crecidas y avenidas derivadas de aguaceros torrenciales causados por fenómenos de “gota fría” (0,5 puntos). También se podrían citar los riesgos de desprendimientos, deslizamientos y desertización en esas áreas, e incluso riesgos de carácter litoral.

## CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

### CRITERIOS ESPECÍFICOS Y ORIENTACIONES PARA LA CORRECCIÓN

#### Pregunta nº 2.

Deriva de los criterios de evaluación nº 3 y 14, de los objetivos nº 4, 5 y 7, y de los contenidos relativos al tema nº 10 ("*Medio ambiente y disfrute estético: el paisaje como recurso. Evaluación de impacto ambiental. Legislación medioambiental*").

Esta pregunta se calificará con tres puntos (un punto cada cuestión), siempre que el alumno:

- a) Describa que se trata de un impacto generado como consecuencia de un cambio en el uso del suelo (de paisaje protegido a una ocupación para una construcción del sector servicios) y se trataría de un impacto visual o paisajístico, negativo y, en parte, reversible (0,25 puntos).

Identifique en el paisaje dos de entre los siguientes componentes: el mar, la orografía de la zona costera (Sierra de Gata), las rocas, la playa, la predominancia de cielos despejados y luminosos (entre los componentes abióticos) o la vegetación de arbustos (entre los componentes bióticos) (0,5 puntos). Y entre los elementos visuales, el color y contraste (claro de la arena, oscuro de la sierra), la forma (horizontal en la playa, y vertical en la sierra), la textura (grano medio, densidad media y regularidad en grupos), la disposición espacial o escena (en este caso, dominada por la presencia del hotel en primer plano) (0,25 puntos).

- b) Defina *fragilidad visual* como la susceptibilidad del paisaje a deteriorarse en sus aspectos estéticos a causa del uso al que está dedicado (0,25 puntos), y aprecie que la fragilidad de este paisaje es elevada y su capacidad de absorción visual mínima, teniendo en cuenta alguno de sus componentes (como los geomorfológicos –la topografía muy llana (playa) y la ladera con fuerte pendiente aumentan la fragilidad–, la vegetación –su altura, densidad y cobertura hacen más frágil el paisaje– o la cuenca visual o los puntos desde los que es visible –cuanto más visible más fragilidad visual tiene–) (0,25 puntos).

Para aumentar su fragilidad debe explicar uno de las siguientes variaciones: aparición de líneas rectas y formas geométricas (construcción), introducción de nuevos colores (contraste cromático antinatural de las construcciones), cambios de forma en el relieve (retirando y depositando materiales), incorporación de elementos artificiales de gran volumen, acumulación de residuos (0,25 puntos). Para reducir la fragilidad visual el alumno debe explicar una de las variaciones siguientes: preservar la capa de suelo, intentar el menor deterioro, reconstruir la orografía original e integrar u ocultar en el paisaje los elementos discordantes originados (0,25 puntos).

- c) Aporte explicaciones referentes a que una matriz de valoración de impactos ambientales, como la "matriz de Leopold", es una matriz causa-efecto de doble entrada en la que las columnas indican las causas o acciones que pueden alterar el medio y las filas son los factores ambientales (características del medio) que pueden ser alterados o afectados. La valoración de los impactos podrá ser cualitativa (simplemente identifica los impactos) o cuantitativa –como la de Leopold–, cuando incluye una valoración de cada uno de los posibles impactos (cuadrícula) mediante los parámetros *magnitud e importancia*.

#### Pregunta nº 3.

Deriva de los criterios de evaluación nº 10 y 11, de los objetivos nº 2, 3 y 4, y de los contenidos relativos a los temas nº 2 ("*Tipos de recursos: renovables y no renovables.*"), nº 4 ("*Recursos energéticos asociados a los procesos internos. El uranio y la energía nuclear de fisión: características, riesgos e impactos*") y nº 6 ("*Recursos minerales y energéticos: los combustibles fósiles*").

Esta pregunta se calificará con tres puntos (un punto cada cuestión), siempre que el alumno:

- a) Cite dos ventajas y dos inconvenientes del uso de los combustibles fósiles y otros tantos de la energía nuclear, del estilo de los siguientes:

**CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES**  
**CRITERIOS ESPECÍFICOS Y ORIENTACIONES PARA LA CORRECCIÓN**

Tipo de energía	Ventajas	Inconvenientes
Combustibles fósiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevado rendimiento</li> <li>• Fácil extracción</li> <li>• Precio no muy elevado</li> <li>• Es la energía más utilizada</li> <li>• Se encuentran en todos los continentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación atmosférica, del agua y del suelo</li> <li>• Incrementan el efecto invernadero</li> <li>• No son renovables</li> <li>• Crean dependencia energética</li> <li>• Impacto paisajístico</li> </ul>
Energía nuclear	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evita la dependencia energética del petróleo</li> <li>• Se puede producir en cualquier parte</li> <li>• No emite CO<sub>2</sub> con la tecnología adecuada</li> <li>• Tiene elevado rendimiento energético</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es peligrosa (fugas, accidentes)</li> <li>• Problema de qué hacer con los residuos radiactivos</li> <li>• Carece de aceptación social</li> <li>• No es renovable</li> </ul>

- b) Explique con detalle dos alternativas energéticas a los combustibles fósiles, como la energía hidroeléctrica, la energía solar, la energía eólica, energía de la biomasa, la energía de las mareas, la energía del hidrógeno u otras dos cualesquiera.
- c) Aporte alguna definición convencional y dos ejemplos, como los siguientes: los recursos son renovables cuando su tasa de renovación está dentro de los límites del tiempo de vida humana; cuando, por más que se utilicen, no se agotan, como la energía directamente procedente del sol o la del viento; cuando, aunque se consuman, son repuestos por los procesos naturales, como los peces, los bosques o el agua limpia. Estos recursos pueden agotarse si se utilizan sobrepasando su velocidad de regeneración y/o de recuperación o reciclado.

-----  
**OPCIÓN B**

**Pregunta nº 1.**

Deriva de los criterios de evaluación nº 5, 6 y 16, de los objetivos nº 1 y 8, y de los contenidos relativos a los temas nº 5 ("Contaminación atmosférica. Detección, prevención y corrección") y nº 10 ("Educación y conciencia ambiental").

Esta pregunta se calificará con cuatro puntos (un punto cada cuestión), siempre que el alumno:

- a) Relacione las elevadas concentraciones de NO<sub>2</sub> en los países industrializados de Europa y América del Norte con la combustión a altas temperaturas de combustibles fósiles en la industria pesada, transporte, calefacción y centrales termoeléctricas (0,5 puntos). También relacione las altas concentraciones en algunas áreas de África y del Sudeste asiático como producto de la quema de biomasa (0,5 puntos).
- b) Cite dos efectos fisiológicos producidos por el dióxido de nitrógeno, como algunas enfermedades en las vías respiratorias, agravando los procesos asmáticos, e irritaciones oculares y de garganta en el ser humano y los animales; también puede anular el crecimiento de algunos vegetales.
- c) Indique que el NO<sub>2</sub> origina el fenómeno de la *lluvia ácida* mediante un proceso de oxidación en presencia de la humedad de la atmósfera para transformarse en ácido nítrico. Indique también que el NO<sub>2</sub> es el motor del *smog fotoquímico* en áreas urbanas como consecuencia de su fotooxidación a ozono (originando un exceso de ozono troposférico), PAN (nitrato de peroxiacetilo) y aldehídos en presencia de hidrocarburos.
- d) Cite cuatro medidas preventivas o correctoras para la mejora de la calidad del aire, del estilo de las siguientes: uso de tecnologías de baja o nula emisión de contaminantes en los procesos productivos; búsqueda de fuentes de energía alternativas y menos contaminantes; potenciación de la educación ambiental para concienciar al ciudadano en el uso eficiente y racional de la energía; control de los niveles de emisión de las industrias; reforestación; limitación de las emisiones de contaminantes mediante la elaboración de normas legislativas o a través de modificaciones en el proceso y/o en las materias primas que reduzcan las emisiones de contaminantes (por ejemplo, control del contenido de azufre en combustibles); separación, concentración y retención de contaminantes mediante los equipos adecuados (filtros, precipitadores electrostáticos, lechos de adsorción y absorción); transformación catalítica de los contaminantes en componentes inocuos (procesos de combustión, oxidación catalítica,...).



## CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES

### CRITERIOS ESPECÍFICOS Y ORIENTACIONES PARA LA CORRECCIÓN

#### Pregunta nº 2.

Deriva de los criterios de evaluación nº 3, 10, 14 y 16, de los objetivos nº 4, 6 y 8, y de los contenidos relativos a los temas nº 2 ("Los impactos ambientales"), nº 6 ("Recursos minerales y energéticos") y nº 10 ("Evaluación de impacto ambiental").

Esta pregunta se calificará con tres puntos (un punto cada cuestión), siempre que el alumno:

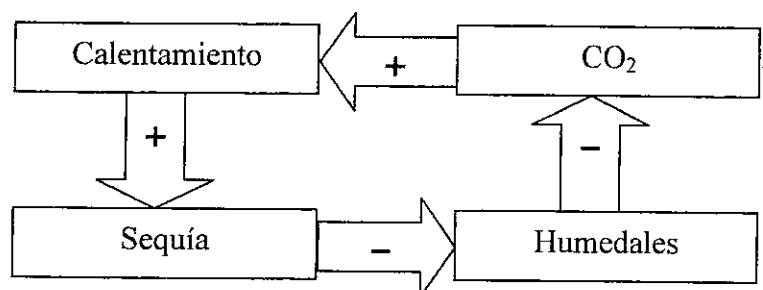
- Explique que los áridos son recursos minerales no metálicos y su principal uso es en la construcción (0,5 puntos). Cite el mármol, granito, caliza, etc., dentro de las rocas ornamentales, empleadas igualmente en la construcción; entre los productos energéticos, los combustibles fósiles para la obtención de energía mediante combustión; entre los minerales metálicos, aluminio (construcción e industria del automóvil y aviones), hierro (obtención de acero), cromo (producción de acero y formulación de pinturas), etc.; dentro de los minerales no metálicos, los fosfatos u otros usados como fertilizantes, arcillas para cerámica, arenas silíceas para vidrio, etc. (0,5 puntos).
- Señale como posibles impactos los siguientes: 1) a la atmósfera: el incremento de ruidos, la emisión de polvo y partículas o incluso la modificación del microclima; 2) sobre los recursos hídricos: la contaminación de aguas superficiales debido a la turbidez por las partículas en suspensión, alteración temporal del régimen de caudales debido a las operaciones de excavación, contaminación de los acuíferos con aceites y combustible de las máquinas o exposición de la superficie freática al exterior; 3) sobre la flora y fauna: modificación del hábitat debido a las excavaciones, modificaciones y ruptura de cadenas tróficas, disminución de la diversidad, eliminación de la cubierta vegetal o tala de árboles de ribera; 4) sobre el paisaje: modificación de las características visuales y disminución del atractivo paisajístico.
- Proponga cuatro medidas para reducir los impactos. Durante la etapa de explotación, algunas son: instalación de filtros captadores de polvo para la protección de la atmósfera; amortiguación de ruidos mediante silenciadores en las máquinas; evitación de vertidos directos de los limos de lavado al río y acuíferos mediante la instalación de balsas de decantación; protección de zonas singulares; limitación en la acumulación de árido; protección de las aguas subterráneas. Otras medidas, una vez clausurada la gravera, son: recuperación del suelo vegetal, revegetación de taludes, reforestación, relleno de huecos o generación de lagos y espacios de ocio.

#### Pregunta nº 3.

Deriva de los criterios de evaluación nº 1, 5 y 16, de los objetivos nº 1, 5 y 8, y de los contenidos relativos a los temas nº 1 ("Los cambios en los sistemas. Modelos dinámicos. El medio ambiente como interacción entre sistemas"), nº 6 ("El cambio climático"), nº 7 ("Los ecosistemas como recursos: servicios que prestan y su falta de reconocimiento") y nº 9 ("La crisis ambiental y sus repercusiones").

Esta pregunta se calificará con tres puntos (un punto cada cuestión), siempre que el alumno:

- Dibuje un diagrama de flujo similar al adjunto. Y razone convenientemente que el bucle es de retroalimentación positiva, por cuanto un calentamiento del aire supone un aumento de la sequía; ello supone una disminución de los humedales, lo que provoca un aumento de CO<sub>2</sub>, lo cual conduce finalmente a aumentar de nuevo la temperatura originándose un recrudecimiento en las condiciones.



- Conozca el sumidero de CO<sub>2</sub> que supone un humedal, por cuanto queda fijado a la estructura de la vegetación asociada. Y sepa, por otro lado, que los ecosistemas de los humedales son muy ricos en taxones, tanto de fauna como de flora, contribuyendo por ello a la biodiversidad.
- Advierta que del texto se desprende una serie de problemas tales como el calentamiento global, las sequías, la biodiversidad, el mantenimiento de los humedales, el uso del agua en agricultura... El alumno indicará un total de cuatro medidas que tiendan a menguar uno o varios de los problemas señalados.