

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
DIRECCIÓN DE DESARROLLO CURRICULAR  
DEPARTAMENTO DE TERCER CICLO Y EDUCACION DIVERSIFICADA  
ASESORÍA NACIONAL DE ESTUDIOS SOCIALES**



<http://iednaumann.blogspot.com/>

*Asesores Nacionales:*

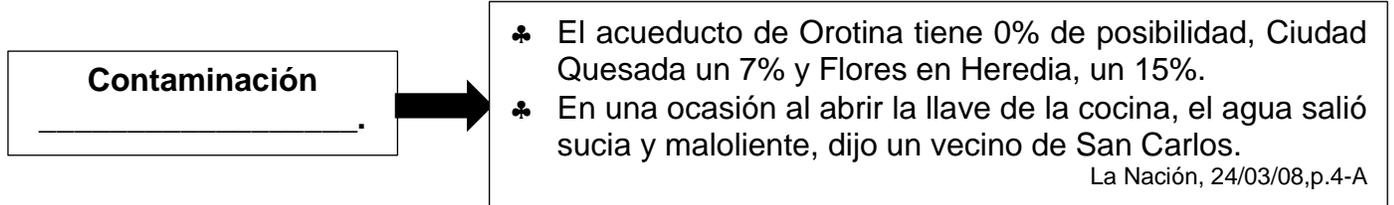
- ⊗ Marvin Carvajal Barrantes*
- ⊗ Laura Lara Bolaños*

## Objetivo del programa de Estudios Sociales 2012

**Analizar los tipos y repercusiones de los problemas ambientales y el impacto de los fenómenos naturales en la comunidad, en la región y en el país.**

### PROPUESTA DE ÍTEMES

1. Considere el siguiente esquema:



¿Cuál es el nombre del tipo de contaminación que completa correctamente el esquema anterior?

- A) eólica
- B) sónica
- C) hídrica
- D) del aire

2. Lea el siguiente texto:

**La contaminación producida por la circulación de vehículos, es provocada por la quema de combustibles fósiles, en especial gasolina y diesel. Estos producen gases, como el monóxido de carbono, que es venenoso. En dosis reducidas, produce dolores de cabeza y mareos. Los óxidos de nitrógeno y azufre tienen graves efectos sobre las personas que padecen asma bronquial, cuyos ataques empeoran cuanto mayor es la contaminación, pues además, estas sustancias irritan las vías respiratorias y pueden producir cáncer.**

El texto anterior se refiere a un problema que afecta el ambiente y la salud en Costa Rica provocado por la contaminación

- A) hídrica.
- B) del aire.
- C) tecnológica.
- D) agroquímica.

3. Considere el siguiente texto:

**Pobladores de Golfito temen que se produzcan deslizamientos en los cerros que se ubican sobre la ciudad con el consiguiente peligro para la población. Además construcciones que en su mayoría se han orientado al turismo, aparentemente sin permiso pues es una zona de refugio silvestre, han provocado un fuerte proceso de degradación del suelo.**

El texto anterior describe un problema que afecta el ambiente en Costa Rica, el cual es originado por

- A) el mal estado de las construcciones.
- B) el uso indebido de la basura.
- C) la erosión de los suelos.
- D) la deforestación.

4. El desarrollo humano sostenible en Costa Rica involucra un compromiso con las futuras generaciones y el principio de la solidaridad humana. Esto tiene por objetivo primordial

- A) la preservación de los recursos en su estado natural.
- B) la conservación del medio ambiente sin explotación.
- C) el crecimiento económico con progreso social.
- D) el desenvolvimiento exclusivo de la economía.

5. Lea las siguientes acciones:

- ♣ **Desarrollo de la agricultura orgánica.**
- ♣ **Modificación de los hábitos de consumo.**
- ♣ **Utilización de material reciclable para crear obras artísticas.**
- ♣ **Establecimiento de programas de reciclaje en instituciones educativas y empresas públicas y privadas.**

En relación con las implicaciones del desarrollo humano sostenible en Costa Rica, las acciones anteriores evidencian

- A) la forma en que toda la población costarricense se ha involucrado en el proceso.
- B) lo innecesario de la acción gubernamental para lograr el desarrollo sostenible.
- C) la toma de conciencia de parte de la población por la problemática ambiental.
- D) el buen resultado de las políticas ambientales desarrolladas en el país.

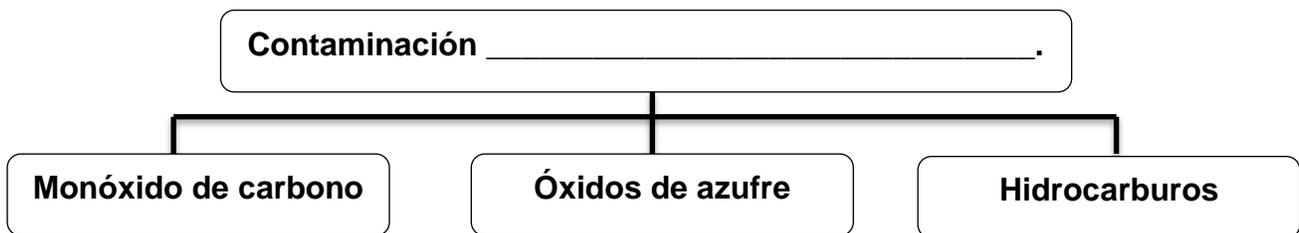
6. Considere el siguiente texto:

**El cultivo de la piña requiere de una aplicación alta y continua de agroquímicos que, en las regiones del país donde se produce, ha contaminado el agua (nacientes, quebradas, ríos) y ha provocado otros daños ambientales como destrucción de humedales, desviación del cauce de los ríos, deforestación, entre otros. También ha afectado la salud humana por la contaminación y las plagas de moscas generadas por los desechos.cc**

En el marco del desarrollo humano sostenible en Costa Rica, la situación descrita en el texto anterior implica que

- A) se debe erradicar la aplicación de agroquímicos en toda la práctica agrícola.
- B) se excluyó la armonización de la actividad productiva con la protección ambiental.
- C) el incumplimiento de las leyes ambientales se justifica en aras del beneficio socioeconómico.
- D) las demandas de mejoramiento económico de mejoramiento de la población evitaron aplicar la legislación ambiental.

7. Considere el siguiente esquema:



El esquema anterior se completa con el tipo de contaminación que ambiental que afecta Costa Rica denominado

- A) sónica.
- B) del aire.
- C) tecnológica.
- D) de la basura.

8. Considere la siguiente información:

- ❖ **Después de los materiales biodegradables, los desechos de papel son los que generan mayor contaminación.**
- ❖ **Costa Rica es uno de los países de América Latina con mayor utilización de envases desechables por persona.**
- ❖ **En varias regiones del país, enterrar la basura y quemarla son las prácticas más utilizadas para disponer de los desechos sólidos.**

La información anterior permite comprender que un alto porcentaje de la contaminación de Costa Rica es producida por la basura, debido principalmente a la

- A) subutilización de los rellenos sanitarios del país.
- B) mayor producción de desechos biodegradables.
- C) falta de proyectos de manejo adecuado de los desechos sólidos.
- D) inexistencia del reciclaje como forma de tratamiento de los desechos sólidos.

9. Considere el siguiente texto:

**En dos ríos del Valle Central de Costa Rica, un estudio de sus aguas demostró que ambos reciben una gran cantidad de descargas de desechos domésticos sin tratamiento previo. Los índices encontrados muestran que ambos ríos están muy contaminados y que sus aguas no son aptas para el consumo humano, la agricultura y la industria.**

El tipo de contaminación que afecta el ambiente que se describe en el texto anterior se denomina

- A) química.
- B) hídrica.
- C) sónica.
- D) eólica.

10. Una investigación realizada en Costa Rica por la Universidad Nacional, demostró la alta contaminación del agua que consumimos en el país. Según el estudio, dentro de unos 10 años, de mantenerse el problema, el agua no será potable, Este serio problema ambiental que afecta al país es ocasionado por la

- A) proliferación de leyes ambientales para regular los acueductos.
- B) ineficacia de los controles existentes para proteger las fuentes de agua.
- C) ausencia de laboratorios calificados para determinar la calidad de agua.
- D) falta de un ente que dirija la política del Estado en relación con el agua potable.

11. Considere la siguiente información:

- ❖ **Gases producidos por la combustión de equipos de calefacción de diesel, aceites combustibles, petróleo y carbón.**
- ❖ **Emisión de gases ocasionada por establecimientos industriales.**
- ❖ **Gases de escape de vehículos con motor de explotación.**

¿Cuál es el nombre del tipo de contaminación ambiental que afecta el territorio costarricense, cuyas características se mencionan en la información anterior?

- A) Sónica
- B) Hídrica
- C) Del aire
- D) Agroquímica

12. Considere el siguiente esquema:



Las situaciones problemáticas enunciadas anteriormente se presentan en Costa Rica debido

- A) al incremento de la deforestación.
- B) a la subutilización de los recursos naturales.
- C) a los acelerados procesos de deforestación.
- D) al aumento de las técnicas del cultivo de roza.

13. El desarrollo industrial ha provocado un impacto ambiental en el área metropolitana de Costa Rica al deteriorar los recursos naturales, producto, entre otros aspectos

- A) al impacto del desarrollo sostenible.
- B) a la dispersión de las áreas industriales.
- C) al uso de técnicas de riego inapropiadas.
- D) A los desechos químicos vertidos en los cauces de los ríos.

14. Considere el siguiente texto:

**En Costa Rica el 85% de la contaminación ambiental se deriva del transporte automotor. Sumado a ello, la destrucción de la capa de ozono y el efecto de invernadero han provocado un aumento en el calor, así como el incremento de los efectos perjudiciales de los rayos ultravioleta, carbono y metano entre otros.**

¿A cuál tipo de contaminación se refiere el texto anterior?

- A) Hídrica
- B) Del aire
- C) Tecnológica
- D) Agroquímica

15. En Costa Rica, la ganadería y los cultivos de azúcar son dos actividades económicas contribuyen a desarrollar el problema ambiental conocido con el nombre de

- A) desertización.
- B) erosión del suelo.
- C) contaminación sónica.
- D) contaminación de las aguas subterráneas.

16. Considere el siguiente texto:

**Pérdida de tierras productivas ganadas por el desierto, debida a la disminución de la calidad del suelo y del contenido de humedad. Puede ocurrir como consecuencia de la actividad humana, como en el pastoreo excesivo o la agricultura intensiva, o de cambios climáticos.**

[training.itcilo.it/actrav\\_cdrom2/es/osh/como/cart6.htm](http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/como/cart6.htm)

¿Cuál es el concepto al que hace referencia la definición enunciada en el texto anterior?

- A) Desertización
- B) Erosión del suelo
- C) Contaminación sónica
- D) Contaminación de las aguas subterráneas

17. Considere el siguiente texto:

**Desgaste del suelo por el viento y el agua. Aunque suele ser un proceso natural, puede incrementarse con la deforestación, la desertización y otros procesos y puede degradar mucho toda la calidad del suelo.**

[training.itcilo.it/actrav\\_cdrom2/es/osh/como/cart6.htm](http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/como/cart6.htm)

¿Cuál es el concepto al que hace referencia la definición enunciada en el texto anterior?

- A) Desertización
- B) Erosión del suelo
- C) Contaminación sónica
- D) Contaminación de las aguas subterráneas

18. Considere el siguiente texto:

**Exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona. Si bien el ruido no se acumula, traslada o mantiene en el tiempo como las otras contaminaciones, también puede causar grandes daños en la calidad de vida de las personas si no se controla bien o adecuadamente.**

**Hace referencia al ruido (entendido como sonido excesivo y molesto), provocado por las actividades humanas (tráfico, industrias, locales de ocio, aviones, etc.), que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de las personas.**

[http://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n\\_ac%C3%A1stica](http://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n_ac%C3%A1stica)

¿Cuál es el concepto al que hace referencia la definición enunciada en el texto anterior?

- A) Desertización
- B) Erosión del suelo
- C) Contaminación sónica
- D) Contaminación de las aguas subterráneas

19. Considere el siguiente texto:

**Es la incorporación al agua de materias extrañas como microorganismos, productos químicos, residuos industriales y de otros tipos, o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.**

[http://html.rincondelvago.com/contaminacion-del-agua\\_5.html](http://html.rincondelvago.com/contaminacion-del-agua_5.html)

¿Cuál es el concepto al que hace referencia la definición enunciada en el texto anterior?

- A) Desertización
- B) Erosión del suelo
- C) Contaminación sónica
- D) Contaminación de las aguas subterráneas

20. Considere el siguiente texto:

**Cuando los plaguicidas e insecticidas se aplican en exceso en los sembrados, parte de estas sustituciones se constituyen en agentes contaminantes, ya que pueden provocar por ejemplo, efectos cancerígenos en las personas, debido al consumo de estos productos agrícolas.**

El texto anterior se refiere a un problema ambiental en Costa Rica, relacionado con la contaminación de tipo

- A) sónica.
- B) hídrica.
- C) tecnológica.
- D) agroquímica.

21. Considere los siguientes datos:

- ❖ **En el consumo final de energía secundaria mantiene un peso mayoritario el uso de combustibles derivados del petróleo, los cuales representan en el 2007 en 74,7% de ese consumo.**
- ❖ **Los resultados del monitorio anual que realiza el laboratorio de Análisis Ambiental de la UNA, en conjunto con la municipalidad de San José y el Ministerio de Salud, indican que en promedio, hubo más mediciones ( en el año 2007), en las que se registraban niveles superiores al máximo permitido de sustancias tóxicas que en el 2006.**

Fuente Decimocuarto Informa del Estado de la Nación

En relación con los problemas ambientales en Costa Rica, los datos anteriores se refieren a situaciones relacionadas con la contaminación

- A) sónica.
- B) hídrica.
- C) del aire.
- D) tecnológica.

22. Uno de los factores que contribuye a la degradación de los recursos naturales por la presión que ejerce sobre la tierra y los recursos es

- A) la deficiente disposición de la basura.
- B) el incremento de la contaminación sónica.
- C) la creación progresiva de áreas protegidas.
- D) la concentración de la población sin planificación.

23. Uno de los problemas que afecta el ambiente en Costa Rica, es la deforestación, la cual ha sido ocasionada principalmente por actividades como

- A) la aplicación de nuevas tecnologías de producción.
- B) el decreto de la producción industrial
- C) el desarrollo de la ganadería extensiva.
- D) el auge del turismo ecológico.

24. Considere la siguiente información:

**1. Reforestación de cuencas hidrográficas.**

**2. Contaminación atmosférica.**

**3. Degradación ambiental.**

**4. Deterioro de los suelos.**

El aumento de la población ejerce una mayor presión sobre los recursos naturales y afecta el ambiente ¿con cuáles números de los anteriores se identifica esta situación?

- A) 1, 2 y 3
- B) 2, 3 y 4
- C) 1, 3 y 4
- D) 2 y 4

25. Considere la siguiente información:

**1. Las industrias que se dedican a la fundición de metales.**

**2. Los incendios de cualquier naturaleza.**

**3. Las refinerías de petróleo.**

**4. Los plaguicidas.**

¿Con cuáles números de los anteriores se señalan factores que contribuyen con la contaminación atmosférica?

- A) 1, 2, 3 y 4
- B) 2, 3 y 4
- C) 1, 2 y 3
- D) 1 y 4

26. Las basuras sólidas, plásticos, hierros, aguas recalentadas, corresponden a la contaminación de tipo

- A) física.
- B) sónica.
- C) química.
- D) biológica.

27. Considere las siguientes proposiciones:

- I. Las aguas residuales son aguas provenientes de servicios sanitarios o sistemas de drenaje que transportan materia fecal.**
- II. Las aguas servidas son aguas que se utilizan en un proceso de fabricación o lavado en las industrias y casas y luego vierten al sistema de alcantarillado.**

De ellas ¿cuáles son VERDADERAS?

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Solo la II

28. Considere las siguientes proposiciones:

- I. La contaminación rural en Costa Rica es producida por el uso inadecuado de fertilizantes e insecticidas en la agricultura y por los desechos de la actividad pecuaria, así como la construcción de tanques sépticos que provocan contaminación de las aguas subterráneas.**
- II. La contaminación industrial proviene principalmente de la industria, asimismo, los derrames de petróleo y derivados que diariamente influyen desde una gran cantidad de talleres y similares hacia los ríos y costas.**

De ellas ¿cuáles son VERDADERAS?

- A) Ambas
- B) Ninguna
- C) Solo la I
- D) Solo la II

29. Considere las siguientes características:

- |  |
|--|
| <p><b>1. Este tipo de contaminación se fortalece con la utilización de plantaciones de monocultivos o ingenios azucareros, los índices de cáncer y enfermedades han aumentado notablemente en los últimos años.</b></p>                    |
| <p><b>2. Este tipo de contaminación provoca efectos perjudiciales para la salud como por ejemplo leucemia, afecciones respiratorias, mutaciones, malformaciones genéticas y hasta pérdidas de embarazos.</b></p>                           |
| <p><b>3. Los principales productos y más dañinos en este aspecto son aquellos químicos concentrados, defoliantes por mencionar solo algunos que con el fin de controlar plagas dejan en el aire elementos químicos muy peligrosos.</b></p> |

¿Con cuáles números de los anteriores se identifican características propias de la contaminación agroquímica?

- A) 1, 2 y 3
- B) 2 y 3
- C) 1 y 3
- D) 1 y 2

30. Considere las siguientes definiciones:

- |   |
|---|
| <p><b>1. Es la estrategia mediante la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan al medio ambiente, con el fin de lograr una adecuada calidad de vida, previniendo o mitigando los problemas ambientales.</b></p>   |
| <p><b>2. Responde al "cómo hay que hacer" para conseguir un equilibrio adecuado para el desarrollo económico, crecimiento de la población, uso racional de los recursos y protección y conservación del ambiente</b></p>  |
| <p><b>3. Es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades.</b></p> |

¿Con cuáles números de los anteriores se identifican definiciones relacionadas directamente con el concepto de gestión de riesgo?

- A) 1, 2 y 3
- B) 2 y 3
- C) 1 y 3
- D) 1 y 2

31. Considere las siguientes características:

- |  |
|--|
| <p><b>1. Está relacionado con la actividad sísmica del país, causada tanto por la subducción de la placa tectónica Cocos debajo de la placa Caribe, como por la presencia de fallas locales activas y un vulcanismo muy fuerte.</b></p>      |
| <p><b>2. En este tipo de evento participan condiciones naturales como fuertes lluvias, pero igualmente contribuye la actividad humana por medio de la deforestación, la erosión de los suelos y las técnicas de cultivo inadecuadas.</b></p> |
| <p><b>3. Este tipo de desastre no es completamente natural, sino que la amenaza se produce por la interacción entre la actividad natural y la antrópica.</b></p>   |

¿Con cuáles números de los anteriores se identifican características propias de los desastres topográficos?

- A) 1, 2 y 3
- B) 2 y 3
- C) 1 y 3
- D) 1 y 2

32. El agotamiento de la frontera agrícola y el crecimiento demográfico han provocado un deterioro acelerado en la capacidad productiva de los suelos. Una causa de este problema es el siguiente

- A) el uso de fertilizantes artificiales.
- B) el aumento de la producción de la agricultura orgánica.
- C) la disminución en el consumo de los alimentos importados.
- D) el incremento de la ganadería de doble propósito en todo el país.

33. Una práctica agrícola tradicional que ha contribuido a degradar la fertilidad de los suelos es

- A) el barbecho.
- B) el sistema de roza.
- C) la quema de tierras.
- D) el uso de abono orgánico.

34. Considere el siguiente esquema:

<b>Contaminación y degradación de los recursos naturales</b>		
<b>Crecimiento demográfico</b>	<b>Constante incremento en la generación de desechos sólidos.</b>	

Para completar correctamente el cuadro anterior sobre los factores que inciden en la contaminación y degradación de los recursos naturales en Costa Rica, es necesario agregar

- A) disminución de vehículos.
- B) inadecuado tratamiento de la basura.
- C) cierre de muchas organizaciones ecologistas.
- D) ausencia de una política estatal para favorecer el desarrollo sostenible.

35. El uso que los ciudadanos costarricenses han dado a los recursos naturales a través del tiempo y el deterioro en la conservación del ambiente han hecho que el país sea más vulnerable a los fenómenos naturales. Una de las causas principales de esa vulnerabilidad es

- A) el crecimiento de la deforestación.
- B) el acelerado crecimiento demográfico.
- C) la inexistencia de programas de educación ambiental.
- D) el ingreso de personas a parques y reservas nacionales.

36. Uno de los problemas que afecta al medio ambiente en Costa Rica es el de la deforestación, provocada, entre otros factores por

- A) la acción de la tala ilegal.
- B) las industrias de plaguicidas.
- C) el consumo excesivo de frutas y verduras.
- D) la construcción de viviendas en las áreas protegidas.

37. Considere el siguiente texto:

**La exposición constante a gases como el monóxido de carbono, ocasiona problemas cardiovasculares, neurológicos y respiratorios.**

El texto anterior se refiere a problemas producidos en Costa Rica por

- A) la contaminación atmosférica.
- B) la concentración de población.
- C) el alto porcentaje de deforestación.
- D) el proceso de erosión de los suelos.

38. Considere el siguiente texto:

El volumen de los desechos sólidos es mayor en los centros urbanos y en las áreas industriales. La producción de desechos y residuos está aumentando día a día, tanto los provenientes de las casas de habitación como de los comercios y las fábricas. Esto genera altos niveles de contaminación.

En relación con los problemas que afectan al medio ambiente en Costa Rica, el texto anterior se refiere al

- A) grado de contaminación proveniente de las actividades económicas.
- B) aumento de la contaminación sónica en las áreas rurales.
- C) crecimiento industrial en las zonas urbanas.
- D) inadecuado tratamiento de la basura.

39. Considere las siguientes situaciones:

**Recientes mediciones de la calidad del aire en Costa Rica han demostrado que:**

**Hay niveles alarmantes de concentración de monóxido de carbono y dióxido de azufre.**

**La exposición a partículas contaminantes, aumenta las enfermedades respiratorias.**

Las situaciones anteriores evidencian que la contaminación atmosférica en Costa Rica se produce, entre otros aspectos, por la

- A) existencia del eco marchamo.
- B) revisión anual de la flota vehicular.
- C) poca eficacia en el control de las emisiones.
- D) rigidez de los controles, que impulsan su incumplimiento.

40. Considere la siguiente información:

- **El río Grande de Tárcoles es el más contaminado del país.**
- **El Golfo de Nicoya está contaminado por desechos arrastrados por los ríos que desembocan en ese lugar.**
- **En la Zona Sur de Costa Rica, los plaguicidas utilizados en la agricultura son arrastrados por los ríos hacia el Golfo Dulce.**

De acuerdo con la información anterior se puede deducir que

- A) los ríos han sido utilizados como vertederos de basura.
- B) los costarricenses carecen de espíritu conservacionista.
- C) los ríos son la principal causa de contaminación ambiental en Costa Rica.
- D) la principal fuente de contaminación de los ríos son los desechos sólidos provenientes de los hogares.

41. En Costa Rica, muchos factores inciden en la degradación de los recursos naturales, como la contaminación del aire, la cual es producto principalmente del

- A) crecimiento de la población en los sectores rurales.
- B) aumento de los automotores y de las industrias.
- C) uso inapropiado de los rellenos sanitarios.
- D) uso intensivo de los plaguicidas.



[http://www.pilos.com.co/prevencion-de-riesgos/wp-content/uploads/2010/01/ZONA\\_RIESGO1.gif](http://www.pilos.com.co/prevencion-de-riesgos/wp-content/uploads/2010/01/ZONA_RIESGO1.gif)

**No es el conocimiento, sino el acto de aprendizaje, y no la posesión, sino el acto de llegar allí, que concede el mayor disfrute.**

**Carl Friedrich Gauss**