

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Examen del 3º periodo Ciencias Naturales Grado Sexto- 2016		Versión 01	Página 1 de 4

LEE CON ATENCIÓN EL SIGUIENTE TEXTO Y RESPONDE LAS PREGUNTAS 1 A 4.

La **ecología** es la especialidad científica centrada en el estudio y análisis del vínculo que surge entre los seres vivos y el entorno que los rodea, entendido como la combinación de los **factores abióticos** (entre los cuales se puede mencionar al clima y a la geología) y los **factores bióticos** (organismos que comparten el hábitat). La ecología analiza también la distribución y la **cantidad de organismos vivos** como resultado de la citada relación. La ecología establece diferentes niveles de organización, los cuales son: **ser** (toda cosa que existe, viva o inerte), **individuo** (cualquier ser vivo sea cual sea su especie), **especie** (grupo de individuos que comparten genoma, con características fenotípicas), **población** (individuos de una especie que comparten hábitat), **comunidad** (conjunto de poblaciones que comparten hábitat), **ecosistema** (combinación e interacción entre factores bióticos y abióticos en la naturaleza), **bioma** (comunidades de vegetales que comparten un área geográfica) y **biósfera** (conjunto de ecosistemas que forman parte del planeta).

1. Una comunidad es un conjunto de organismos:

- De una sola especie.
- De grupos de individuos.
- De diferentes especies y su entorno.
- De varios seres vivos.

2. Son seres bióticos:

- Temperatura, sol, agua.
- Plantas, animales, hongos.
- Sol, agua, plantas.
- Plantas, animales, agua.

3. Son factores abióticos:

- Bacterias, hongos, agua.
- Plantas, agua, hombre.
- Hongos, plantas, animales.
- Temperatura, sol, agua.

4. El estudio de la relación que existe entre los organismos y el medio ambiente en que habitan esos organismos, se llama:

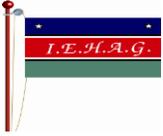
- Evolución.
- Entomología.
- Ecología.
- Ecosistema.

5. En la base de una pirámide alimenticia se ubican:

- Los consumidores.
- Los saprofitos.
- Los descomponedores.
- Los productores.

6. Un herbívoro es un consumidor de:

- Primer orden.
- Segundo orden.

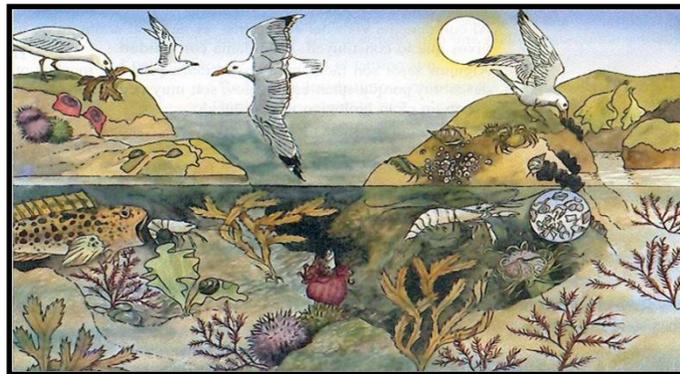
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Examen del 3º periodo Ciencias Naturales Grado Sexto- 2016		Versión 01	Página 2 de 4

- c. Tercer orden.
- d. Cuarto orden.

7. Los siguientes organismos hacen parte de una cadena trófica, en la cual se encuentran: productores, consumidores primarios, consumidores secundarios y descomponedores. El grupo de organismos que cumplen esta secuencia es:

- a. Plantas, venados, toros, leones, hongos.
- b. Algas, peces, buitres, hongos, bacterias.
- c. Plantas, vacas, venados, leones, hongos.
- d. Algas, peces, osos, buitres, bacterias.

CON LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LA IMAGEN, RESPONDE LAS PREGUNTAS 8, 9 Y 10.



8. Si desaparecen los peces del ecosistema, entonces:

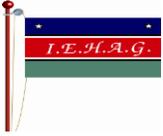
- a. Los crustáceos y moluscos (caracoles, calamares, etc.) también desaparecerían.
- b. Habría sobrepoblación de gaviotas.
- c. Sólo desaparecerían los crustáceos (calamares).
- d. Las gaviotas también desaparecerían.

9. Si algún agente tóxico altera la reproducción de las algas, entonces:

- a. Los peces no tendrían alimento.
- b. Los moluscos y crustáceos no tendrían alimento.
- c. Las gaviotas no tendrían alimento.
- d. Se altera el equilibrio de ambos ecosistemas.

10. Los organismos que vinculan ambos ecosistemas son:

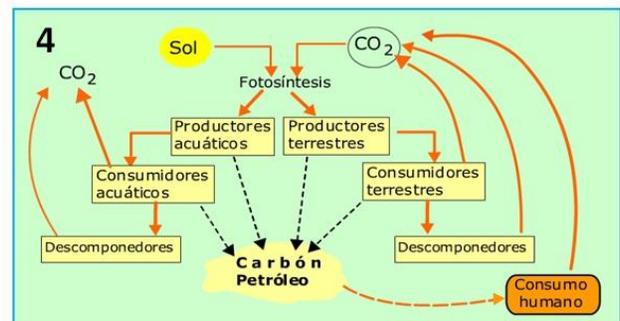
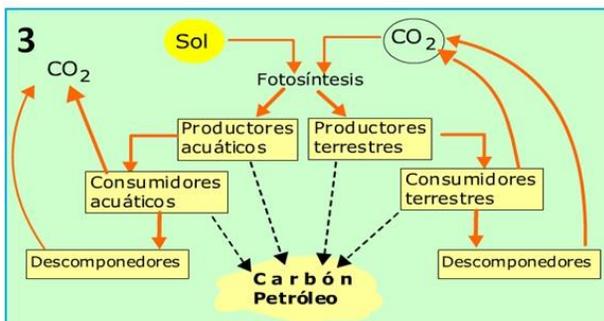
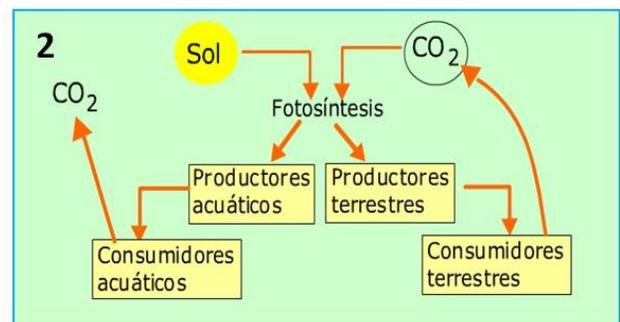
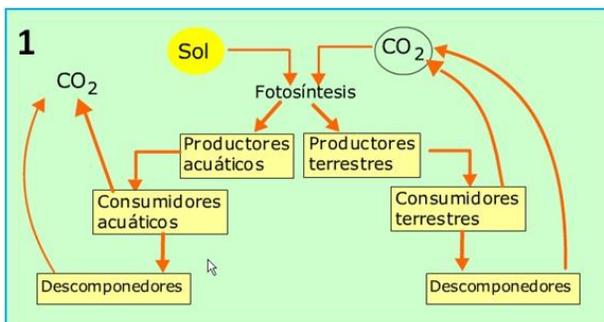
- a. Peces.
- b. Gaviotas.
- c. Moluscos (caracoles).
- d. Algas.

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR		
Nombre del Documento: Examen del 3º periodo Ciencias Naturales Grado Sexto- 2016		Versión 01	Página 3 de 4

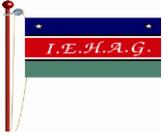
11. Se denominan recursos naturales a aquellos elementos de la naturaleza que proporcionan al ser humano las materias primas y la energía necesarias para satisfacer sus necesidades. Según la utilidad de los recursos naturales para obtener energía se clasifican en recursos energéticos y recursos no energéticos. Los recursos energéticos son los combustibles fósiles como el carbón y el petróleo y se caracterizan porque:

- Su proceso de formación se ha realizado en millones de años a partir de restos orgánicos enterrados en el subsuelo.
- Su proceso de formación se ha realizado en millones de años a partir de restos inorgánicos enterrados en el subsuelo.
- Su proceso de formación se ha realizado en millones de años a partir de restos de carbono enterrados en el subsuelo.
- Su proceso de formación se ha realizado en millones de años a partir de restos de petróleo enterrados en el subsuelo.

12. La materia orgánica formada por los organismos productores requiere la presencia en el medio de los elementos químicos esenciales de los seres vivos: carbono, nitrógeno, fósforo y otros elementos que aparecen en menor cantidad y el recorrido más o menos largo que cada elemento químico realiza en la naturaleza se denomina ciclo biogeoquímico. Por el proceso de la respiración se produce la oxidación de las moléculas orgánicas desprendiendo CO_2 de nuevo a la atmósfera en el ciclo del carbono. La imagen que mejor describe este proceso es:



- La número 1
- La número 2
- La número 3
- La número 4

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: Examen del 3º periodo Ciencias Naturales Grado Sexto- 2016		Versión 01	Página 4 de 4

CON EL SIGUIENTE TEXTO, RESUELVE LAS PREGUNTAS 13, 14 Y 15

La contaminación atmosférica es la modificación de las propiedades naturales del aire debido al aporte y a la permanencia de sustancias nocivas que son emitidas por el ser humano.

La contaminación atmosférica tiene una gran importancia debido a las grandes cantidades de contaminantes que se emiten a la atmósfera, la complejidad y larga vida de algunos de ellos, las reacciones que se pueden dar entre ellos y a que pueden afectar a lugares muy alejados del punto en que se emiten. Los principales efectos de las actividades humanas que afectan la atmósfera son los contaminantes atmosféricos, la lluvia ácida, el smog, la destrucción de la capa de ozono, la contaminación acústica y la contaminación lumínica.

13. Los contaminantes atmosféricos tienen su origen en la utilización de los combustibles fósiles y alteran la calidad del aire porque:

- Son producto de las actividades de los organismos de un ecosistema
- Pueden reaccionar químicamente con otras sustancias presentes en la atmósfera
- Las sustancias contaminantes permanecen estáticas sobre el lugar de donde se emiten.
- Sólo están presentes en la atmósfera cuando cambia la temperatura de un lugar.

14. La lluvia ácida recibe este nombre porque:

- Se produce cuando el agua de la atmósfera se combina con sustancias producidas por la actividad de los seres vivos.
- Se produce cuando el agua de la atmósfera se combina con sustancias producidas por la acción de los descomponedores de un ecosistema.
- Se produce cuando el agua de la atmósfera se combina con sustancias producidas por la acción del hombre.
- Se produce cuando el agua de la atmósfera se combina con sustancias de desecho de los productores de un ecosistema.

15. Sobre la contaminación acústica es válido afirmar que:

- Causa daños irreparables a los ecosistemas del planeta porque el sonido viaja más rápido en el aire que en el agua.
- Puede afectar solo a los organismos acuáticos porque el sonido viaja más rápido en el agua que en el aire.
- Puede afectar solo al ser humano porque el sonido viaja más rápido en el aire que en el agua.
- Afecta por igual a los organismos terrestres y acuáticos ya que no tiene relación con la velocidad sino con la intensidad del sonido.

PLANTILLA PRUEBA DE PERIODO (3) CIENCIAS NATURALES- GRADO SEXTO														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D