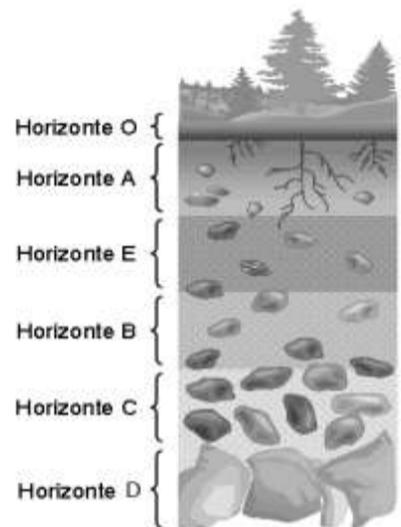


	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ		
	Proceso: GESTION CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento Plam profundización P4		Versión 01	Página 1 de 2

FECHA:	PERIODO: 4	GRADO: 6 aceleración
ÁREAS: Ciencias Naturales y Educación Ambiental		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

CON EL SIGUIENTE TEXTO RESPONDE LAS PREGUNTAS 1 A 3

El suelo es la parte más superficial de la corteza terrestre en donde se desarrollan los seres vivos. Está compuesto por fragmentos de roca madre asociados a materiales orgánicos, ya sean con vida o en descomposición. Básicamente está formado por capas u horizontes que son una serie de niveles horizontales que se desarrollan en el interior del mismo y que presentan diferentes caracteres de composición, textura, adherencia, etc. El perfil del suelo es la organización vertical de todos estos horizontes. Estos horizontes atraviesan por varios procesos: primero es la acción del clima la que hace notar sus efectos sobre la roca y cuando esta ha sido suficientemente fragmentada y posee la capacidad de retener agua comienzan a desarrollarse las primeras plantas, las que continuarán rompiendo las partículas de la roca. Al cabo de un tiempo, el suelo ya podrá soportar vegetales más grandes y con ellos consumidores, los que al principio serán pequeños, pero con el pasar del tiempo irán en aumento, no solo en número sino en tamaño. Para formar unos pocos centímetros de suelo son necesarios cientos o incluso miles de años.



1. Según lo anterior, el horizonte A:

- Es la zona de acumulación máxima de materia orgánica.
- Se produce por acción directa del clima.
- Está compuesta por material fragmentado.
- Es la roca madre.

2. La formación de un suelo fértil se da por:

- Mineralización de la roca madre.
- Capacidad de retener agua.
- Acción de los seres vivos.
- Todas las anteriores.

3. Según el texto, es no cierto que:

- El suelo es un factor abiótico.
- El suelo es el soporte de la vida en los ecosistemas terrestres.
- El suelo se forma por acción del clima únicamente.
- El suelo puede considerarse un factor biótico y abiótico simultáneamente.

OBSERVA CON ATENCIÓN LA SIGUIENTE INFORMACIÓN Y RESUELVE LAS PREGUNTAS 4 Y 5:

Características	Autótrofo	Heterótrofo
Sustancia de la cual libera energía	Glucosa	Glucosa
Procesos mediante los cuales libera la energía	Respiración aerobia y/o anaerobia	Respiración aerobia y/o anaerobia
Procesos mediante los cuales obtiene la glucosa	Fotosíntesis o quimiosíntesis	Ingestión y digestión

4. De acuerdo con esta información, se puede afirmar que todos los seres vivos:
- Obtienen energía a partir de sustancias orgánicas.
 - Sintetizan compuestos orgánicos a partir de sustancias inorgánicas.
 - Utilizan los nutrientes que obtienen del medio para liberar energía.
 - Requieren oxígeno en sus procesos de liberación de energía.
5. Si el organismo autótrofo es una planta y el heterótrofo es un hongo y ambos se colocan en el mismo medio de cultivo que contiene grandes cantidades de glucosa, puede esperarse que:
- En el hongo se incremente el proceso de absorción y en la planta disminuya el de fotosíntesis.
 - Se incremente la tasa de respiración en los dos organismos.
 - Tanto en la planta como en el hongo la glucosa del medio sea utilizada para obtener energía.
 - La glucosa del medio sólo sea utilizada como nutriente energético por el hongo.
6. Dentro de la estructura de un bosque existen árboles que emergen sobre los otros y reciben la luz directa, mientras que los más pequeños habitan en las partes bajas, donde la cantidad de luz es menor. Estas plantas de sombra debe poseer algunas características que les permita fabricar su alimento a pesar de la restricción lumínica. Algunas de estas características pueden ser:
- Mayor cantidad de clorofila y hojas con mayor superficie.
 - Mayor cantidad de xilema y estomas aún en los tallos leñosos.
 - Raíces profundas y semillas con cubiertas gruesas.
 - Hojas más pequeñas y cubiertas con cutículas gruesas de cera.
7. En las cadenas tróficas el flujo de energía se ve significativamente reducido en cada nivel de nutrición. Esto ocurre porque:
- Los organismos consumidores no son capaces de ingerir la misma proporción de alimento que los productores.
 - En cada una de las transformaciones de energía ocurren pérdidas en forma de calor.
 - En cada uno de los niveles hay un notable aumento de la biomasa.
 - Los consumidores de otros organismos no son siempre eficaces al capturar sus presas.
8. Los productores capturan y almacenan la energía solar en forma de materia orgánica. Esta energía es gastada en el costo de mantenimiento de productores más consumidores. Si en un ecosistema los costos de mantenimiento son menores que el ingreso fotosintético, entonces:
- La energía sobrante es acumulada en forma de calor por los productores y consumidores del ecosistema.
 - Se aumentan los costos de mantenimiento de productores y consumidores.
 - Se disminuyen los costos de mantenimiento de productores y consumidores.
 - La energía sobrante puede almacenarse en forma de biomasa en el ecosistema.
9. Dos poblaciones de insectos A y B, que tienen el mismo hábitat pueden consumir la misma planta sin que exista competencia por el alimento si:
- La B muerde los frutos y la A los chupa
 - La A se alimenta en el día y la B en la noche
 - La B es de menor tamaño que la A
 - La A se alimenta de las flores y la B de las hojas
- 
10. Si desaparecieran los Descomponedores sobre la Tierra:
- Se interrumpirían los ciclos biológicos en la naturaleza
 - Se rompería el equilibrio productor-consumidor
 - Aumentaría el contenido carbónico en la atmósfera
 - Se incrementaría el proceso fotosintético de los vegetales.