



**EVALUACION-FORMATIVA1-CIENCIASNATURALES-  
CURSOS 6 AÑOS AB-OA16-17-SEMANA8  
EVALUACION FORMATIVA CIENCIAS NATURALES  
Prof.: Angie Videla Fredes**

<b>Nombre:</b>	<b>Curso:</b>	<b>Fecha:</b>
<b>Objetivo de la Evaluación:</b> Medir el logro de aprendizajes de los contenidos tratados: capas de la tierra y formación del suelo de una evaluación formativa. <b>OAs Evaluados:</b> OA16 Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas. OA 17 Investigar experimentalmente la formación del suelo, sus propiedades (como color, textura y capacidad de retención de agua) y la importancia de protegerlo de la contaminación, comunicando sus resultados.	<b>6 Año A-B</b>	<b>18 al 22 de mayo Semana 8</b>

**Ítem I: Selección múltiple:**

- Lee las veces necesarias hasta comprender la pregunta.
- Selecciona la alternativa correcta según corresponda.
- Revisa antes de enviar.

**1.-Observe la siguiente imagen que representa de las capas de la Tierra:**

**En base a la imagen, ¿Qué capas de la Tierra indican los números 1, 2 y 3?**



- 1: litosfera; 2: hidrosfera; 3: atmósfera
- 1: hidrosfera; 2: litosfera; 3: atmósfera
- 1: atmósfera; 2: hidrosfera; 3: litosfera
- 1: atmósfera; 2: litosfera; 3: hidrosfera

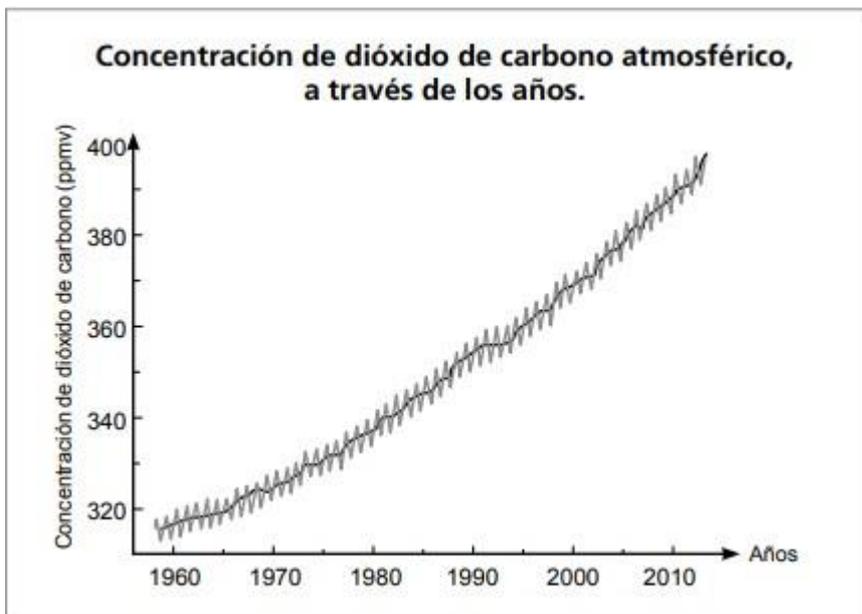
**2.- Lea la siguiente texto:**

Capa conformada por la corteza y por una parte del manto, es sólida y rígida y la más superficial que existe

**¿A qué capa de la Tierra corresponde la descripción anterior?**

- A) Exosfera
- B) Litosfera
- C) Atmósfera
- D) Hidrosfera

**3.- El gráfico muestra la concentración de dióxido de carbono atmosférico entre los años 1960 y 2010. Altas concentraciones de dióxido de carbono en la atmósfera están directamente relacionadas con el efecto invernadero, y éste último, con la elevación de las temperaturas del planeta.**



**¿Qué se puede concluir a partir de esta información del gráfico?**

- A) El efecto invernadero ha ido aumentando a lo largo de los años
- B) La cantidad de oxígeno en el aire ha ido disminuyendo a lo largo de los años
- C) Las temperaturas máximas anuales han ido disminuyendo a lo largo de los años
- D) La cantidad de rayos UV que llegan a la Tierra han ido aumentando a lo largo de los años.

**Lee el siguiente texto y responde la pregunta:**

Los aerosoles han sido los principales causantes de agrandar el agujero de la capa de ozono, que ha empeorado notablemente el calentamiento global. Esto se debe a que absorben y dispersan la luz solar, puesto que contienen una sustancia nociva llamada Clorofluorocarbonos (CFC's). Incluso tienen diversos efectos negativos en las nubes. Por ejemplo, al disminuir el tamaño de las gotas, se reduce la eficacia de las precipitaciones, lo que a su vez modifica el contenido del agua en estado líquido, el espesor de las nubes y su tiempo de vida. Esto factores negativos se genera por el aumento global del planeta.

Sin embargo, la palabra "aerosol" se refiere en general a las diminutas partículas de polvo y pequeñas gotas que se encuentran en el aire. En este sentido, la naturaleza produce muchos de estos aerosoles, como la arena de las tormentas del desierto, las partículas de sal del océano, los cristales de hielo o las cenizas de incendios y erupciones volcánicas.

**4.- Según lo leído ¿Qué consecuencia tiene sobre el planeta esta alteración?**

- A) Disminución de los gases invernaderos
- B) Aumento de la temperatura global del planeta
- C) Mayor choques de meteoritos en la superficie del planeta
- D) Aumento de los niveles de radiación ultravioleta que llega a la superficie del planeta

**5.- Un grupo de estudiantes realizó el siguiente montaje experimental:**

- Tomaron 2 muestras de distintos tipos de suelo.
- Colocaron sobre una botella un embudo con una de las muestras de suelo y agregaron 100 mL de agua.
- Midieron con una probeta la cantidad de agua que escurrió por la muestra durante 10 minutos.
- Repitieron el procedimiento con el siguiente tipo de suelo.



**La siguiente tabla muestra los datos obtenidos:**

Muestra	Cantidad de agua antes de pasar por la muestra	Cantidad de agua después de pasar por la muestra
1	100 ml	10 ml
2	100 ml	90 ml

**A partir de los resultados obtenidos. ¿Qué se puede establecer respecto a la capacidad de retener agua?**

- A) El suelo 1 filtra más agua que el suelo 2
- B) El suelo 1 retiene más agua que el suelo 2
- C) El suelo 1 es más permeable que el suelo 2
- D) El suelo 1 deja pasar más agua que el suelo 2

**6.- Un agricultor quiso saber qué tipo de suelo sería mejor para el crecimiento de una especie de planta. Para ello, plantó en dos tipos de suelos diferentes plantas similares y las mantuvo en las mismas condiciones de luz, riego y midió el crecimiento de las plantas durante 1 mes.**

Tipo de suelo	Altura inicial promedio de las plantas	Altura final promedio de las plantas después de 1 mes
Arenoso	4 cm	7 cm
Orgánico	4 cm	18 cm

**Según lo analizado en el caso. ¿Cuál es la conclusión correcta para ayudar al agricultor?**

- A) La especie estudiada crece más en el suelo orgánico porque este es más poroso que el suelo arenoso
- B) La especie estudiada crece más en el suelo orgánico porque este es menos compacto que el suelo arenoso
- C) El crecimiento de la especie estudiada es mayor en el suelo orgánico porque este es más permeable que el suelo arenoso
- D) El crecimiento de la especie estudiada es mayor en el suelo orgánico porque este tiene más nutrientes que el suelo arenoso.

**7.- Lee la siguiente situación de los suelos:**

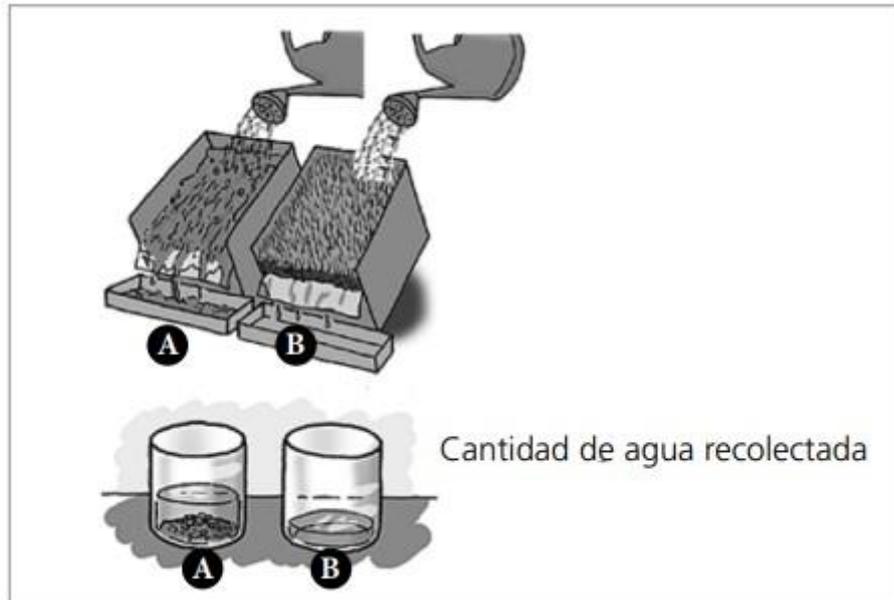
Un determinado ecosistema posee muy alta humedad relativa, abundantes precipitaciones durante el otoño e invierno y temperaturas moderadas a lo largo del año.

**Con respecto a la información leída. ¿Qué característica posee el suelo de ese ecosistema?**

- A) Es limoso
- B) Es pedregoso
- C) Es impermeable
- D) Es rico en materia orgánica

**Analiza el siguiente experimento y luego responde las preguntas 8 y 9.**

Una estudiante realizó el siguiente experimento para determinar cómo influye la presencia de vegetación en la erosión del suelo.



**8.- ¿Cuál es la variable independiente (manipulada) del experimento?**

- A) Cantidad de agua de riego
- B) Ángulo de inclinación de las cajas
- C) Presencia de vegetación en el suelo
- D) Cantidad de agua recolectada en los frascos

**9.- De acuerdo a los resultados observados. ¿Qué conclusión se puede establecer respecto a los efectos del agua sobre los suelos?**

- A) Los suelos con cubierta vegetal son los más erosionados por la acción del agua
- B) El agua conserva los nutrientes de los suelos que son necesarios para la vegetación
- C) El agua provoca mayor erosión en los suelos sin cubierta vegetal que en los suelos cubiertos por vegetación
- D) Los suelos sin cubierta vegetal no son erosionados por el agua, a diferencia de los suelos con cubierta vegetal

**10.- ¿Por qué los seres vivos son dependientes del suelo?**

- A) Porque los organismos productores son la base de las redes tróficas y utilizan los nutrientes del suelo para realizar sus funciones vitales
- B) Porque los consumidores primarios son la base de las redes tróficas y utilizan los nutrientes del suelo para realizar sus funciones vitales
- C) Porque los consumidores secundarios son la base de las redes tróficas y utilizan los nutrientes del suelo para realizar sus funciones vitales
- D) Porque los consumidores terciarios son la base de las redes tróficas y utilizan los nutrientes del suelo para realizar sus funciones vitales

**11.- ¿Cuáles son las principales capas externas de la Tierra?**

- A) Manto, núcleo y litosfera
- B) Manto, núcleo y corteza
- C) Hidrosfera, corteza y atmósfera
- D) Hidrosfera, litosfera y atmósfera

**12.- ¿Cuál es el principal componente de la atmósfera?**

- A) Oxígeno
- B) Nitrógeno
- C) Vapor de agua
- D) Dióxido de carbono

**13.- ¿Cuál de las siguientes alteraciones se presentan en la hidrosfera?**

- A) Erosión de los suelos.
- B) Incremento del efecto invernadero.
- C) Debilitamiento de la capa de ozono.
- D) Cambios en la distribución de las masas de agua

**14.- ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a una diferencia entre suelo arcilloso y arenoso?**

- A) Los suelos arenosos presentan una alta permeabilidad, mientras que los suelos arcillosos presentan una baja permeabilidad.
- B) Los suelos arenosos son de textura moderada, mientras que los suelos arcillosos son de textura fina
- C) Los suelos arenosos poseen una baja capacidad de retención de agua, mientras que los suelos arcillosos tienen una capacidad media de retención de agua
- D) Los suelos arenosos son fértiles y aptos para el cultivo, mientras que los suelos arcillosos son poco fértiles

**15.- ¿Qué medidas se deberían tomar para disminuir la contaminación de la hidrosfera?**

- A) Utilizar detergentes biodegradables
- B) Disminuir el uso doméstico del agua potable
- C) Utilizar aerosoles que no emitan gases tóxicos
- D) Reducir los residuos en los vertederos municipales

**16.- ¿Qué harías para determinar si un suelo es fértil?**

- A) Evaluar la permeabilidad del suelo
- B) Calcular la cantidad de agua que posee el suelo
- C) Determinar el tamaño de las partículas del suelo
- D) Determinar la concentración de fertilizantes en el suelo

**17.- El Humus es un material orgánico de gran riqueza para el cultivo de vegetales. Este material se produce por:**

- A) La desintegración de rocas
- B) La descomposición de restos vegetales y animales
- C) La basura desechada por las personas
- D) Los químicos vertidos en el suelo por las industrias

**18.- Si se destruye o altera bruscamente una gran parte de un suelo, por ejemplo, un bosque consumido por un incendio, las consecuencias serían:**

- A) Se repoblaría el área quemada con especies adaptadas a ese tipo de suelo
- B) Surgirían en corto tiempo nuevas y especies vegetales
- C) La fauna que habitaba el bosque regresa y se adapta
- D) Se podría llegar incluso a la extinción de alguna especie animal o vegetal

**19.- Un grupo de científicos estudia los residuos de alcantarillados que son liberado hacia los ríos y lagos. ¿Cuál es la capa de la Tierra que se verá afectada?**

- A) Litosfera
- B) Hidrosfera
- C) Atmósfera
- D) Corteza

**20.- ¿Qué características posee la biósfera?**

- A) Consiste en toda la capa de suelo que sostiene la vida terrestre
- B) Reúne a todas las masas de agua, tanto dulces y saladas, incluyendo a las subterráneas
- C) Se desarrolla en ella toda la vida existente en la tierra y las relaciones entre los seres vivos
- D) Contempla la masa de aire de la tierra, hasta la última capa que separa al planeta del espacio exterior