



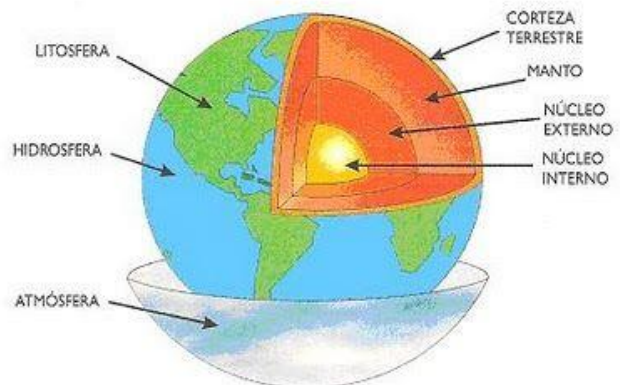
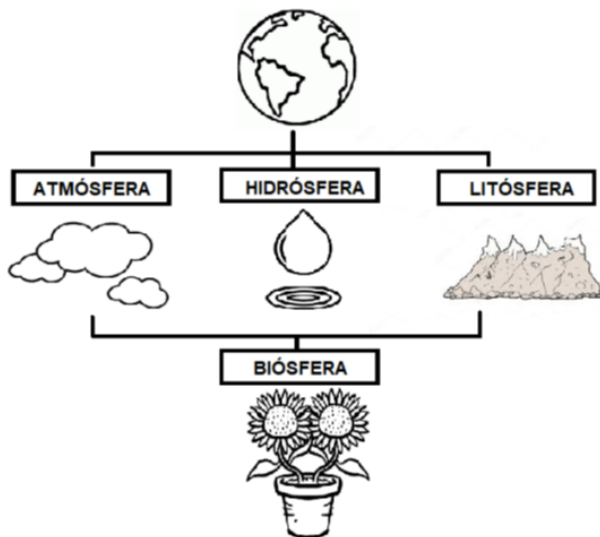
Unidad n°4: “Las capas de la Tierra”

| | | | |
|---------------------------------|--|--|-----------------------|
| Profesor(a): | Valeria Elizabeth Chandía Molina | | |
| Correo: | vchandia@ccechillan.cl | | |
| Curso | 6° Básico A – B | Fecha máxima de envío o entrega | Lunes 23 de Noviembre |
| Objetivo de aprendizaje: | <ul style="list-style-type: none">- 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.- Explicar las consecuencias de la erosión sobre la superficie de la Tierra, identificando los agentes que la provocan, como el viento, el agua y las actividades humanas. | | |
| Instrucciones: | <ul style="list-style-type: none">• Leer muy atentamente la información que se entrega en la guía y complementar con páginas 207 a 218, 231, 233 y 234 texto del estudiante (Unidad n°5: Las capas de la Tierra)○ El trabajo debe ser enviado indicando nombre y curso, dentro del plazo dado, al correo electrónico vchandia@ccechillan.cl | | |

Capas externas de la Tierra

La vida se desarrolla en la Tierra debido a la existencia de diferentes gases en el aire, al agua dulce y salada de las diferentes masas de agua distribuidas por todo el planeta, y a un sustrato o suelo que sustenta la vida. Esto forma las capas **externas** de la Tierra:

- **Atmósfera:** capa de gases que envuelve la Tierra. Está compuesta por 5 capas en que la más importante es la Tropósfera, que alberga el oxígeno necesario para los seres vivos. En la atmosfera se producen cambios meteorológicos que determinan el clima
- **Hidrósfera:** constituida por la porción líquida del planeta que incluye las aguas oceánicas, los mares, ríos, lagos, glaciares y nieves, además de las aguas subterráneas. Cubre la mayor parte de la superficie terrestre y se distingue desde el espacio exterior.
- **Litósfera:** corresponde a la capa externa de la parte sólida de la Tierra. Está formada por el conjunto de materiales rocosos de la corteza y una porción del manto superior terrestre. Se extiende aproximadamente de 50 a 200 kilómetros de profundidad.
- **Biósfera:** corresponde a la interacción de los seres vivos en su entorno. La vida se sustenta gracias a la existencia de la litósfera, la atmósfera y la hidrósfera.





Erosión

Imagina que te encuentras en un lugar donde el suelo está muy seco y de pronto se genera un remolino de viento: ¿Qué ocurre con las partículas del suelo? ¿Qué sucedería si además comenzara a llover?

La erosión es un proceso natural y se caracteriza por el desgaste y la pérdida selectiva de materiales del suelo debido a la acción de un determinado agente erosivo. Implica también el transporte de estos materiales y su posterior sedimentación (depósitos). Se pueden distinguir dos tipos de erosión: la natural y la antrópica se designa a todo lo que es relativo al ser humano, por oposición a lo natural y especialmente se aplica a todas las modificaciones que sufre lo natural o causada por el ser humano.

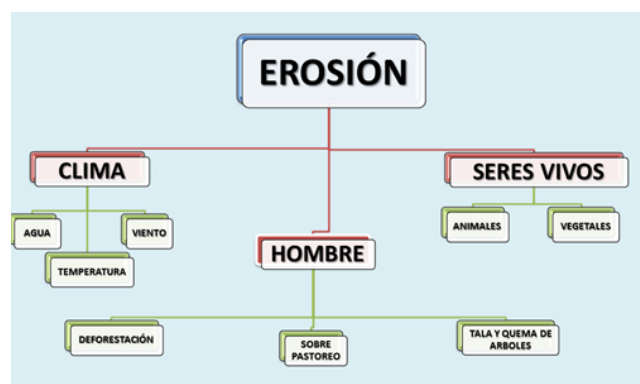
EROSIÓN NATURAL

| TIPO DE EROSIÓN | CARACTERÍSTICAS |
|-----------------|--|
| Pluvial | Corresponde a la fuerza con que las gotas de lluvia impactan el suelo y arrastran las partículas que se encuentran en su superficie. |
| Fluvial | Se produce cuando los ríos y corrientes subterráneas desgastan los materiales constitutivos del suelo, arrastrando los restos en dirección al mar. |
| Glacial | Se produce cuando enormes masas de hielo se desplazan por efecto de la gravedad, desgastando los terrenos sobre los que se deslizan. La acción del hielo es capaz de modificar profundamente la superficie del suelo. |
| Eólica | Es el desgaste de las rocas o la remoción (acción de moverse) de suelo debido a la acción del viento, que levanta las partículas que lo componen, las transporta y las deposita en otro lugar. Este agente erosivo, comparado con el agua, es menos intenso. |

EROSIÓN ANTRÓPICA O CAUSADAS POR EL HOMBRE

- **Tala de bosques:** Actividad que se realiza para conseguir madera, pero cuando es descontrolada llega a deforestar el suelo, es decir, se sustraen los árboles de un terreno forestal.
- **Incendios forestales:** eliminación de vegetación en suelos y destrucción de hábitat de los animales.
- **Sobreexplotación de cultivos:** Es la extracción desmedida de recursos del suelo, generando su agotamiento y destrucción.
- **Sobrepastoreo:** Es cuando gran cantidad de ganado pisa en forma excesiva el suelo, lo que hace que vuelva duro y compacto. Además, los animales se comen los brotes nuevos de las hierbas, lo que impide que la cubierta vegetal se regenere.

El suelo puede ser eliminado fácilmente por la erosión si falta la cobertura vegetal que lo sujeta. Es por ello que todas estas prácticas crean las condiciones para que el agua y el viento arrastren las capas fértiles, e incluso provoquen daños a mayor profundidad, por escurrimiento o infiltración acelerada.

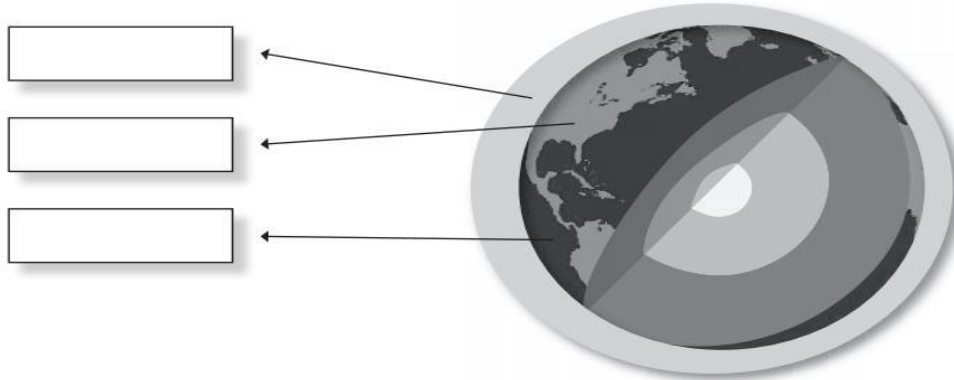




Actividades

Nombre: _____ curso: 6° _____

1.- Escribe las capas externas de la Tierra que corresponda:



2.- Lee atentamente las siguientes definiciones y une con una flecha el nombre de las capas con la definición que corresponda.

- | | |
|---------------|--|
| La Atmósfera | • Capa más externa del planeta formada por materiales sólidos. |
| La Hidrósfera | • Es el conjunto de seres vivos (Animales y plantas) que viven en planeta Tierra. |
| La Litósfera | • Está formada por toda el agua que se encuentra en la superficie de la Tierra, la mayor parte está en los océanos. Y podemos encontrar agua en sus 3 estados. |
| La Biósfera | • Está formada por gases, entre los que abundan el oxígeno y el nitrógeno. |

3.- Determinar a qué capa de la tierra corresponde cada afirmación escribiendo en los espacios "A" (Atmósfera), "H" (Hidrosfera) o "L" (Litosfera) según corresponda

- 1) ____ El agua pasa de un estado a otro, y de un depósito a otro, gracias al ciclo hidrológico.
- 2) ____ Funciona como un regulador de la temperatura terrestre.
- 3) ____ Es la capa sólida más externa de la Tierra.
- 4) ____ Se divide en cinco capas de grosor y características distintas.
- 5) ____ Ocupa casi 3/4 del planeta Tierra.
- 6) ____ Está conformada por aguas oceánicas y continentales.
- 7) ____ Está formada por materiales sólidos.
- 8) ____ Agrupa la corteza continental y la corteza oceánica.
- 9) ____ En ella tienen lugar los procesos meteorológicos.
- 10) ____ Está dividida en placas tectónicas.
- 11) ____ Agrupa la totalidad de las aguas del planeta.
- 12) ____ Las tierras emergidas se sitúan sobre el nivel del mar.
- 13) ____ Envoltura gaseosa que rodea al planeta Tierra.
- 14) ____ La mayor parte del agua que existe es agua salada (97%).
- 15) ____ Es una mezcla de gases imprescindibles para la vida.
- 16) ____ Proporciona los minerales y el soporte para los seres vivos.
- 17) ____ El agua es la principal fuente del oxígeno que permite la vida en el planeta.
- 18) ____ Nos protege de la radiación solar.



4.- Ordena los elementos en filas según se correspondan con cada capa de la Tierra.

Río Ñuble - ciudad Punta Arenas - yacimiento de hierro – nubes
- Lago Llanquihue - Volcán Osorno - gas nitrógeno - gas ozono.

- Atmósfera: _____
- Litosfera: _____
- Hidrósfera: _____

5.- Relaciona los tipos de erosión con el agente erosivo que corresponda.

| TIPO DE EROSIÓN | AGENTE EROSIVO |
|----------------------|---|
| 1. Erosión glacial | _____ Disminución de la cubierta vegetal por deforestación, incendios forestales o la sobreexplotación de cultivos. |
| 2. Erosión fluvial | _____ El viento levanta las partículas del suelo, transportándolas y depositándolas en otro lugar. |
| 3. Erosión eólica | _____ Las enormes masas de hielo se desplazan, desgastando los terrenos sobre los que se deslizan. |
| 4. Erosión antrópica | _____ Los ríos y aguas subterráneas desgastan la superficie de los suelos, arrastrando sus materiales al mar. |

6.- Responde:

a) ¿Qué es la erosión?

b) ¿Cuáles son las consecuencias de la erosión en la superficie Terrestre?

c) Existen dos tipos de erosión ¿Cuáles son?

d) ¿Cómo se llama el desgaste del suelo provocado por la acción del agua de lluvia?

e) ¿Cuál es la diferencia entre erosión PLUVIAL y erosión FLUVIAL?
