



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE
SAN BERNARDO

ASIGNATURA: Biología

PROFESOR (a): Daniela Osses P.

Guía Pedagógica N°2

Nombre:	Curso: 7°A/ 7°B
Fecha inicio: MAYO	Fecha: MAYO

Descripción Curricular de la Evaluación

Nivel	N° 2 (2020)
EJE	- La tierra y sus cambios - La energía y sus cambios
Objetivos	OA18 - OA11
Habilidades a evaluar	- Explican, a través de modelos, los mecanismos y efectos de la erosión sobre de la superficie de la tierra. - Evalúan y comunican la influencia de los distintos factores en la erosión de la superficie de la Tierra (viento, agua, seres vivos)

Instrucciones:

Lee, desarrolla y/o responde la siguiente guía de trabajo, utilizando para ello tu libro del año pasado (2020).

Cualquier consulta debes realizarla al correo

m.osses@colegiodomingoeyzaguirre.cl o al celular +56963200803 en horario de lunes y martes de 8:00 a 18:00, miércoles, jueves y viernes de 8:00 a 11:00.

Puedes observar los siguientes videos de apoyo

<https://youtu.be/o15eF6F9NL4> -

<https://www.youtube.com/watch?v=HKuYXIZMofg> -

<https://www.youtube.com/watch?v=-4Qy5YzHfhM>

TIPOS DE SUELO

De acuerdo con su composición, los suelos se clasifican en los siguientes tipos:

SUELOS ARENOSOS: Formados por partículas de gran tamaño. Tienen texturas gruesas, alta permeabilidad y baja retención de agua. Se encuentran en la zona norte de Chile



SUELOS ARCILLOSOS:

Formados por partículas de tamaño pequeño. Tienen texturas fina y compacta, baja permeabilidad y alta retención de agua. Se encuentra en la zona centro y sur de Chile.

SUELOS ROCOSOS: Formados por rocas de todos los tamaños. Son duros, secos y no retienen agua. Se encuentran en la zona norte de Chile.



SUELOS LIMOSOS: Formados por partículas de tamaño intermedio. Tienen texturas y permeabilidad media y alta retención de agua. Se encuentra en la zona centro y sur de Chile

SUELOS ORGÁNICOS: Poseen abundante materia orgánica y humus, son permeable, retienen agua y son fértiles. Se encuentra en la zona sur de Chile

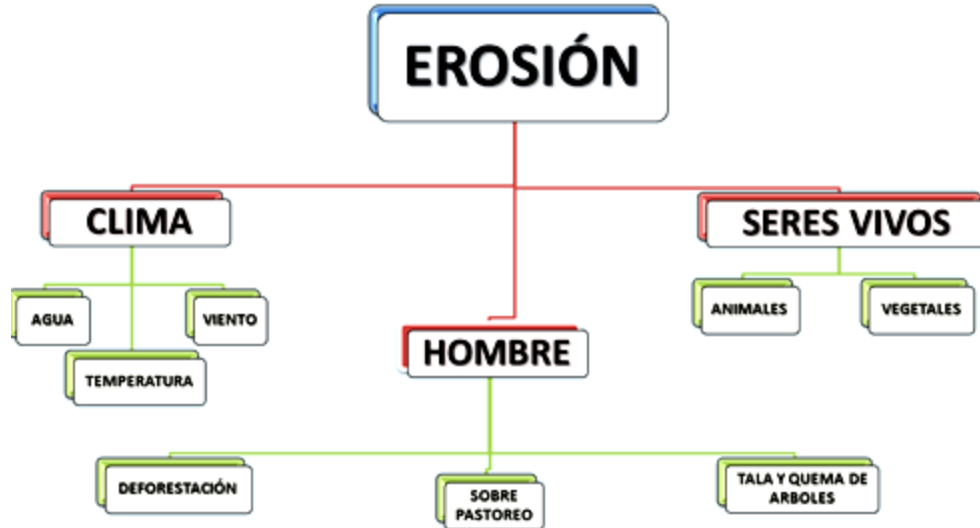


EROSIÓN

La corteza terrestre está continuamente expuesta a transformaciones como consecuencia de diversos procesos geológicos, tanto internos como externos.

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 causada por el ser humano.

Los procesos geológicos internos son aquellos que se originan al interior de la LITÓSFERA, por ejemplo, los movimientos sísmicos y las erupciones volcánicas. Por el contrario, los procesos geológicos externos son producidos por la acción del viento, el agua y las actividades humanas; por ejemplo, la EROSIÓN.



EROSIÓN NATURAL: Los ríos y corrientes subterráneas desgastan los materiales de la superficie terrestre, arrastran los restos en dirección al mar, depositan estos materiales en diversos lugares y modelan el paisaje.

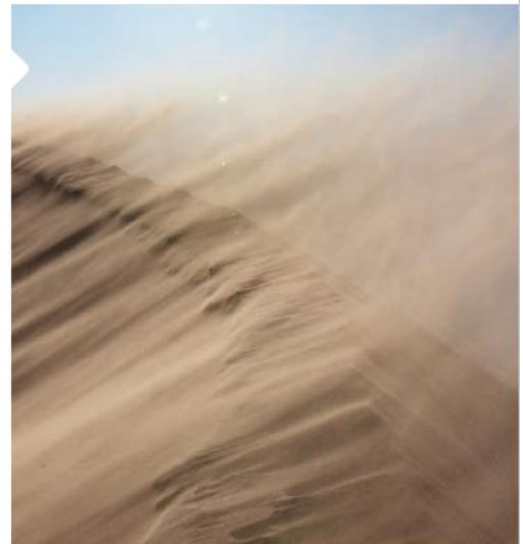
El viento levanta las partículas del suelo, desprendiéndolas, transportándola y depositándolas en otro lugar. En comparación con el agua, el viento es considerado un agente erosivo menos intenso. Sin embargo, en las regiones secas, adquiere gran importancia

En el caso de los glaciares las enormes masas de hielo pueden desplazarse lentamente por efectos de la fuerza de gravedad, desgastando los terrenos donde se deslizan. La acción del hielo es capaz de cortar y arrancar de la superficie terrestre enormes rocas y modificar profundamente la superficie del suelo.



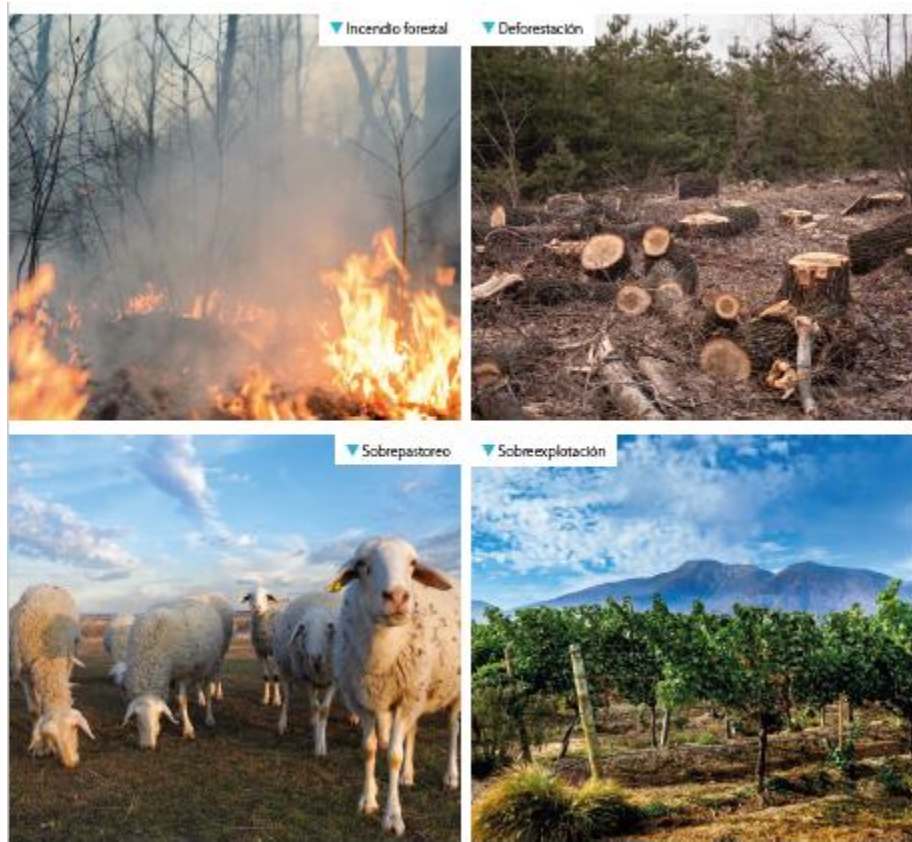
El viento levanta las partículas del suelo y las transporta hacia otro lugar.

El agua de ríos, corrientes subterráneas y la lluvia desgastan y arrastran materiales superficiales del suelo.



EROSIÓN CAUSADA POR LA ACTIVIDAD HUMANA

La deforestación, el sobrepastoreo, y los incendios forestales dejan el suelo expuesto a la acción erosiva del agua y del viento. La sobreexplotación de cultivos empobrece el suelo de nutrientes, provocando la pérdida de fertilidad.



¿Cómo mitigar los efectos de la erosión?

El ser humano es el único responsable de la explotación del suelo y sus recursos y también de su conservación. La mitigación, en este caso, se entiende como la intervención de los suelos que han comenzado un proceso de erosión para detener los efectos de esta. Algunas medidas para proteger los suelos de los efectos de la erosión son:

¿Cómo puedes contribuir a su cuidado?

1



No botar productos nocivos, tóxicos o basura al suelo.

2



Evitar la compactación del suelo, necesita estar aireado.

3



Enriquecer los suelos con materia orgánica como el compost.

4



Agricultura y ganadería consciente, planificando el pastoreo y los cultivos.

5



Resguardar la faz de los suelos a través de arbustos y follajes.

6



Reforestar



ACTIVIDAD:

1.- Completa la siguiente tabla con la información solicitada (10ptos)

Tipo de suelo	Textura	Espacios de aire	Retención de agua
Arenoso	áspera		
Limoso		pequeños	
Arcilloso			lento movimiento de agua
Rocoso			impermeables
Orgánico	esponjoso		

2.- Un agricultor decidió comprobar que tipo de suelo debía utilizar para optimizar sus cultivos. Para ello tomó muestras de dos tipos de suelos diferentes, obteniendo los siguientes porcentajes:

Composición del suelo X		Composición del suelo Y	
Componentes	Porcentajes	Componentes	Porcentajes
Arcilla y limo	30 %	Arcilla y limo	10 %
Arena	30 %	Arena	80 %
Materia orgánica	40 %	Materia orgánica	10 %

Responde (2 puntos cada pregunta)

A) ¿Qué suelo tiene la mayor cantidad de nutrientes? Explica

B) ¿Qué suelo es más seco? Explica

C) ¿Cuál de los dos tipos de suelo le sugerirías utilizar al agricultor para sus cultivos?
Fundamenta

3.- Observa las imágenes y responde (6puntos)



¿Qué agente causó la erosión del suelo?

¿Cómo sucedió?



¿Qué agente causó la erosión del suelo?

¿Cómo sucedió?



¿Qué agente causó la erosión del suelo?

¿Cómo sucedió?

Puedes observar los siguientes videos de apoyo

Recursos renovables y no renovables

<https://www.youtube.com/watch?v=2fP7dGp8QBs>

RECURSOS ENERGÉTICOS

Llamamos fuente de energía a todo aquel medio natural o artificial del que podemos extraer energía y utilizarla. La cantidad de energía disponible de estas fuentes se llama recurso energético.

Los recursos energéticos corresponden al conjunto de medios a partir de los cuales se obtiene energía, todos estos le sirven al ser humano para aprovecharlos y realizar algún trabajo, ya sea directamente o mediante algún tipo de transformación previa, es decir, algunos pueden ser explotados inmediatamente para obtener energía, sin la necesidad de someterlos a un proceso de cambio, mientras que otros deben pasar por un procedimiento para su uso.

Los recursos energéticos se pueden clasificar según su disponibilidad en la Tierra, en renovables y no renovables:

⌘ **Recursos energéticos renovables:** Corresponde a los recursos que se obtienen de manera ilimitada, aunque esto no quiere decir que no se agoten, sino que su disponibilidad es mayor que el consumo que se realiza de ellos. Por ejemplo, el viento, el agua, la biomasa y el Sol.

⌘ **Recursos energéticos no renovables:** Corresponde a los recursos que se consumen más rápido que su ritmo de crecimiento, ya que no se producen de manera artificial y su renovación no existe. Es por esto, que en algún momento terminarán por acabarse de forma definitiva. Por ejemplo, el petróleo, el carbón mineral, el gas natural y el uranio. Cabe señalar, que los recursos renovables son limpios y casi no dañan el medioambiente. En cambio, los no renovables se agotan y contaminan la atmósfera.

Recursos Naturales

Renovables

No Renovables

Inagotables



ACTIVIDAD

1.- Completa el siguiente cuadro con las características que tienen los recursos renovables y no renovables (4ptos)

Recursos renovables	Recursos no renovables

2.- Clasifica las siguientes fuentes de energía según si son renovables o no renovables (4ptos)

Viento (energía eólica) - petróleo - biomasa - carbón mineral - geotermal – gas natural – uranio –
Sol (energía solar).

Recurso renovable	Recurso no renovable

3.- Considerando los recursos no renovables de la actividad anterior, propón tres medidas que permitan su uso eficiente (3pto)

1.-

2.-

3.-
