



## GUIA DE TRABAJO N°17 CIENCIAS NATURALES 6° BÁSICO Semana 16 al 20 de noviembre

### Clase N°1

**Objetivo:** Demostrar y describir las características de las capas de la Tierra que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano.

#### ¿Qué es la litosfera?

Es conocida como geosfera, que corresponde a la porción de la tierra que se encuentra formada principalmente por rocas y minerales y que representa casi la totalidad del planeta. Esta se divide en tres capas tales como corteza, manto y núcleo.

La litosfera está conformada por las capas más externas de la geosfera, es decir, por la corteza terrestre y la parte más externa del manto superior. Sobre un sector de la litosfera continental existe una fina cobertura, a la que se le denomina suelo. En él se desarrolla parte importante de la vida de nuestro planeta, representada por las plantas y animales. La litosfera se divide en una serie de secciones conocidas como placas tectónicas.

#### ¿Cuál es la composición del suelo?

corresponde a una fina capa de materiales que se encuentran sobre parte de la corteza continental y que es considerada biológicamente activa, es decir, puede sustentar una cubierta vegetal.

Encontramos materia orgánica, por aire y agua y además por fragmentos de rocas y minerales.

#### ¿Cuál es la formación del suelo?

El proceso de formación del suelo es continuo y en él intervienen múltiples factores.

La capa de rocas comienza a fragmentarse y a alterar su composición debido a factores asociados al clima, como los cambios de temperatura, el agua y el aire.

Al transcurrir cientos de años la acción combinada del agua, del aire y de los seres vivos como líquenes, musgos y diversos microorganismos permiten la formación de un suelo joven.

Miles de años después, la alteración habrá afectado a capas más profundas de la roca madre, lo que permitirá que el suelo tenga mayor grosor. De este modo, la tierra se habrá enriquecido con materia orgánica, formándose un suelo maduro.

**Actividad:** Luego de saber que es la litosfera, la composición del suelo y la formación del suelo vas a trabajar en la siguiente actividad vas a crear un lapbook incorporando la litosfera

y la composición y formación del suelo, te puedes apoyar del texto del estudiante página 217, 223 y 224 para obtener información y hacer tu lapbook.

## Clase N°2

**Objetivo:** Demostrar y describir las características de las capas de la Tierra que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano.

### ¿Qué relación tiene la litosfera con la fotosíntesis?

En una de los requerimientos de la fotosíntesis está el agua que es un nutriente indispensable para los seres vivos. Las plantas obtienen el agua a través de las raíces.

Es decir que la litosfera está conformada por las capas más externas de la geosfera, es decir, por la corteza terrestre y la parte más externa del manto superior. Sobre un sector de la litosfera continental existe una fina cobertura, a la que se le denomina suelo. En él se desarrolla parte importante de la vida de nuestro planeta, representada por las plantas y animales.

### La litosfera como fuente de recursos



¿De qué manera la lluvia ácida, estudiada en la página 209, puede afectar a las plantas?

El **suelo** permite el desarrollo de la vida en el planeta, pues es el soporte de plantas y animales. Además, es el espacio sobre el que se pueden desarrollar actividades como la ganadería y la agricultura, a través de las cuales obtenemos recursos alimenticios. En la Lección 2 estudiaremos en profundidad sus características y propiedades.



¿En qué utiliza el ser humano el carbón y el petróleo? ¿Por qué se consideran recursos no renovables?

En la litosfera se acumula energía química en forma de combustibles fósiles, como el **carbón** y el **petróleo**, que proporcionan casi el 80 % de la energía que se utiliza en el mundo. En la litosfera se encuentra la **energía geotérmica**, la cual se concentra en el subsuelo y en lugares conocidos como reservorios geotermales. Esta forma de energía se utiliza en la calefacción de los hogares, para temperar invernaderos y, de manera indirecta, para producir electricidad.

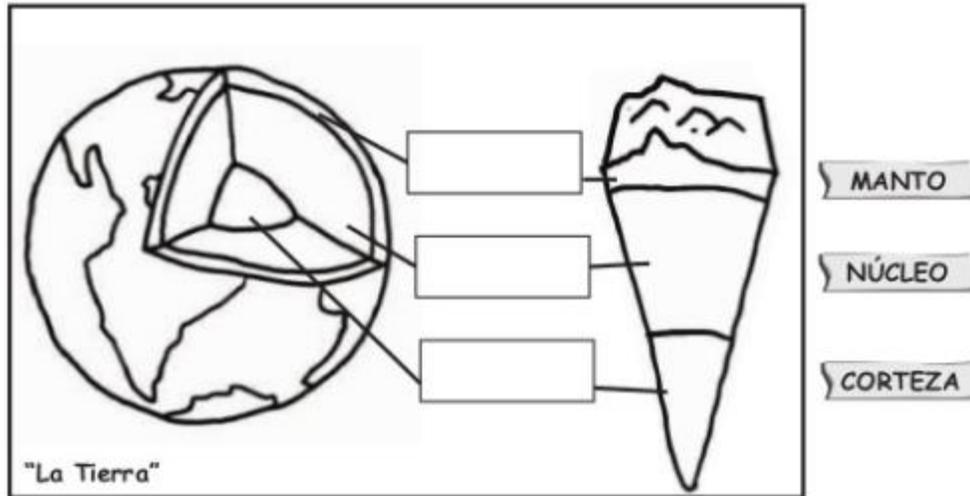


¿Qué otros metales se obtienen de la litosfera?  
¿En qué se utilizan?

De las **rocas** que forman parte de la litosfera se extraen importantes **metales**, por ejemplo, el aluminio y el cobre, los cuales se utilizan en la elaboración de distintos productos que usamos a diario.

**Actividad:** Luego de saber porque la fotosíntesis y la litosfera tienen algo en común además de los recursos que nos aporta vas a trabajar en la siguiente actividad complementaria.

I.- Ubica en la imagen las partes de la tierra



II.- Ahora define los conceptos de núcleo, manto y corteza.

Núcleo:

Manto:

Corteza:

Ante cualquier duda o consulta comunicarse a través del correo horario entre las 10 a 12 y 16 a 18 horas [Constanza.bustamante23@gmail.com](mailto:Constanza.bustamante23@gmail.com)

Además, deben enviar evidencias de las guías trabajadas mediante fotografías al correo ya sea el niño haciendo la actividad y cuando se regrese nuevamente a clases se solicitará el material para ser revisado. Enviar hasta el 20 de noviembre.