

CLASE POR CONTINGENCIA SANITARIA COVID-19

Asignatura	Ciencias Naturales
Curso	6to
Docente de Asignatura	Eduardo Esteban Romero Escudero
Semana de cobertura	19 al 30 de octubre de 2020
Objetivo/s de aprendizaje tratados	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.
Objetivo de la sesión de trabajo	Describir y ubicar las capas de la tierra y comprender las condiciones dadas para el desarrollo de la vida. Responden instrumento digital online.
Fecha de entrega productos de la sesión	30 de octubre de 2020

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN: Iniciamos el estudio de otro objetivo inserto en este año raro. El contenido corresponde a la unidad 1 del plan de estudio llamada “Unidad 1: Los seres vivos y el suelo en que habitan. pero es la unidad 5 de tu texto de estudio y de ellos tomaremos algunos objetivos solamente que tienen el nombre de Objetivos priorizados.

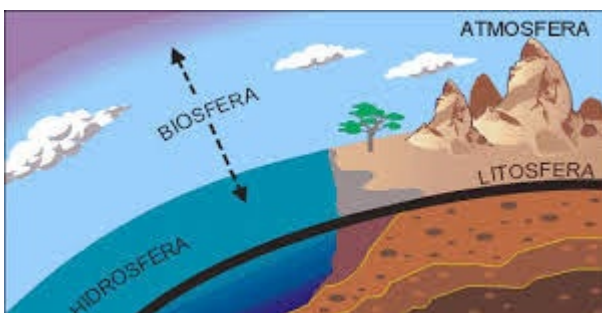
Hoy describiremos generalmente las capas que conforman la tierra y relacionaremos sus características externas y recursos que ofrecen posibilidades a la supervivencia de seres vivos y utilidad al ser humano. Bienvenid@s!!!

Las capas de la tierra

De la misma forma en que la sesión anterior nos mostró los estados de la materia, hoy partiremos aclarando que existen 2 clasificaciones de las capas de la tierra:

La Primera aplica a las capas de la tierra sólida o Geósfera

La segunda aplica a las capas externas de la tierra.



Apoyándonos en la definición de la segunda podemos mencionar que la tierra se conforma externamente por 3 capas:

Atmósfera: Capa **GASEOSA** que envuelve la tierra.

Hidrósfera: Capa **LÍQUIDA** presente tanto en la superficie como en la atmosfera (vapor de agua)

Litósfera: Capa **SÓLIDA** que compone la tierra. Aquí es donde se apoya la primera clasificación (las capas internas de la tierra)

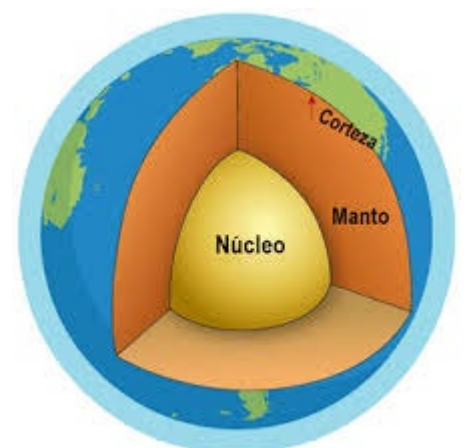
Nota: (En nuestra clase online hablaremos de la BIOSFERA)

Las capas internas de la tierra se clasifican simplifcadamente en 3:

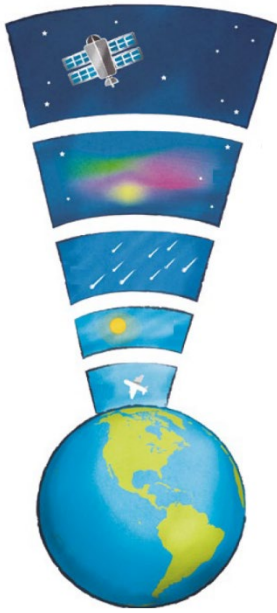
Corteza: Muy delgada en relación al resto de las capas internas. De 5 a 10 km bajo el océano y hasta 70 km. en los continentes.

Manto: Capa ubicada entre la corteza y el núcleo se extiende por 2.900 km de profundidad aproximadamente. Posee corrientes convectivas que generan el fenómeno de la corteza denominado la deriva continental.

Núcleo: Capa más interna de la tierra, se extiende por aproximadamente 3.486 km de profundidad considerándose un núcleo interno sólido y uno externo de comportamiento líquido alcanzando según los últimos estudio los 6.000°C de temperatura.



Importancia y utilidad que entregan las capas de la tierra a la vida



La Atmósfera: La atmósfera está conformada por diferentes capas, las cuales poseen características particulares que nos permiten diferenciarlas y a su vez entregan las características y utilidad que a continuación se presentan que permiten la vida:

1. Favorece el calentamiento de la superficie de la Tierra, ya que absorbe parte de la radiación solar, lo que impide que esta retorne al espacio. Sin la atmósfera, la temperatura en nuestro planeta podría exceder los 100 °C durante el día, y alcanzar durante la noche los 200 °C bajo cero.
2. La "capa de ozono" actúa como filtro y absorbe los rayos ultravioleta, los rayos X y la radiación gamma, provenientes del sol, que son nocivos para los seres vivos.
3. El oxígeno es el gas empleado por los seres vivos para el proceso de respiración, mientras que el dióxido de carbono es utilizado por las plantas para realizar fotosíntesis.

La Hidrósfera: La hidrosfera corresponde a la totalidad de las aguas presentes en la Tierra. Comprende los océanos, los mares, los lagos y ríos, las aguas subterráneas, la nieve, los glaciares, y el agua contenida en la atmósfera. Cerca del 97 % de la totalidad de agua de la superficie de la Tierra está contenida en los océanos (agua salada), mientras que el 3 % restante, correspondiente a agua dulce, se encuentra repartido en diferentes reservorios. Su utilidad se hace evidente al momento de pensar que el hombre hace lo posible por encontrarla en estado líquido en otros planetas ya que constituye el elemento vital para el desarrollo de la vida. Su utilidad pasa por:

1. El agua es un recurso indispensable para la fabricación de diversos productos, como alimentos enlatados, por ejemplo. También puede ser utilizada por el enfriamiento o calentamiento en diversos procesos industriales.

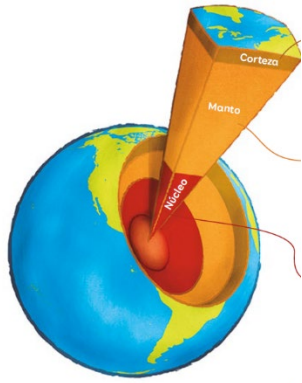


2. En nuestros hogares, el agua es empleada para el consumo directo, para la preparación de alimentos, el lavado de utensilios y vestuario, el aseo e higiene personal, la limpieza de las viviendas, entre muchos otros.

3. El agua permite mantener los cultivos y áreas verdes, especialmente en las localidades donde las precipitaciones escasean.



4. En la minería la importancia de este elemento radica en que las empresas **mineras** lo necesitan para hacer que la roca renuncie a sus minerales, utilizando el **agua** en una serie de actividades que incluyen el procesamiento de minerales



La Litósfera: En 4° básico estudiaste la geósfera, 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 (Corteza, Manto y núcleo). De acuerdo con el comportamiento mecánico de los materiales que constituyen la geosfera, 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. La litósfera ofrece:

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 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.

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

1. En tu texto de estudio, responde las preguntas de la página 201, 202 y 203 previo a la clase del viernes 23 de octubre.
2. Fotografía las actividades desarrolladas y alójalas en tu carpeta de Ciencias Naturales creada en Google Drive y compartida conmigo con el nombre "Semana 27"
3. Notifícame por correo electrónico que el material de la semana 27 ya está para revisión.
4. Durante la clase responderemos un instrumento online.



LENGUAJE 6°BÁSICO

Colegio
Manuel Rodríguez

Profesor Hugo montupil
Asistente Edith Reyes



[+56966808850](tel:+56966808850) Profesor Hugo Rubén



hugo.montupil@colegio-manuelrodriguez.cl





Objetivos



Aprendizaje

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.

Semanal

Describir y ubicar las capas de la tierra y comprender las condiciones dadas para el desarrollo de la vida.

Responden instrumento digital online.



INTRODUCCIÓN:

Iniciamos el estudio de otro objetivo inserto en este año raro. El contenido corresponde a la unidad 1 del plan de estudio llamada “Unidad 1: Los seres vivos y el suelo en que habitan, pero es la unidad 5 de tu texto de estudio y de ellos tomaremos algunos objetivos solamente que tienen el nombre de Objetivos priorizados.

Hoy describiremos generalmente las capas que conforman la tierra y relacionaremos sus características externas y recursos que ofrecen posibilidades a la supervivencia de seres vivos y utilidad al ser humano. Bienvenid@s!!!



Las capas de la tierra

De la misma forma en que la sesión anterior nos mostró los estados de la materia, hoy partiremos aclarando que existen 2 clasificaciones de las capas de la tierra:

La Primera aplica a las capas de la tierra sólida o Geósfera

La segunda aplica a las capas externas de la tierra.



Apoyándonos en la definición de la segunda podemos mencionar que la tierra se conforma externamente por 3 capas:

Atmósfera: Capa GASEOSA que envuelve la tierra.

Hidrosfera: Capa LÍQUIDA presente tanto en la superficie como en la atmosfera (vapor de agua)

Litósfera: Capa SÓLIDA que compone la tierra.

Aquí es donde se apoya la primera clasificación (las capas internas de la tierra).

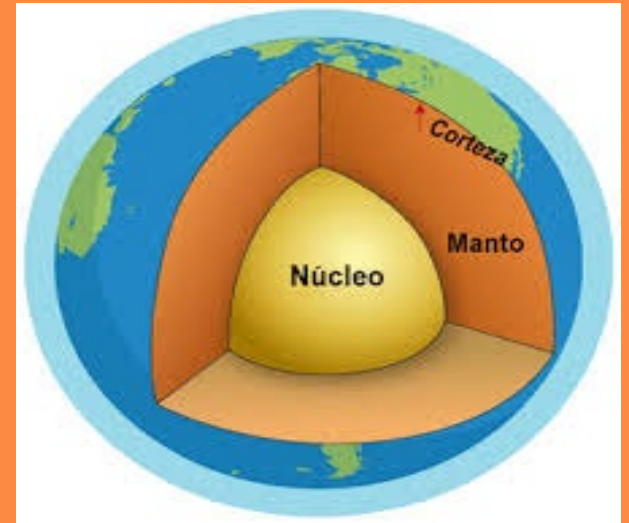


Las capas internas de la tierra se clasifican simplificadaamente en 3:

Corteza: Muy delgada en relación al resto de las capas internas. De 5 a 10 km bajo el océano y hasta 70 km. en los continentes.

Manto: Capa ubicada entre la corteza y el núcleo se extiende por 2.900 km de profundidad aproximadamente. Posee corrientes convectivas que generan el fenómeno de la corteza denominado la deriva continental.

Núcleo: Capa más interna de la tierra, se extiende por aproximadamente 3.486 km de profundidad considerándose un núcleo interno sólido y uno externo de comportamiento líquido alcanzando según los últimos estudio los 6.000°C de temperatura



Importancia y utilidad que entregan las capas de la tierra a la vida

La Atmósfera: La atmósfera está conformada por diferentes capas, las cuales poseen características particulares que nos permiten diferenciarlas y a su vez entregan las características y utilidad que a continuación se presentan que permiten la vida:

1. Favorece el calentamiento de la superficie de la Tierra, ya que absorbe parte de la radiación solar, lo que impide que esta retorne al espacio. Sin la atmósfera, la temperatura en nuestro planeta podría exceder los 100 °C durante el día, y alcanzar durante la noche los 200 °C bajo cero.
2. La "capa de ozono" actúa como filtro y absorbe los rayos ultravioleta, los rayos X y la radiación gamma, provenientes del sol, que son nocivos para los seres vivos.
3. El oxígeno es el gas empleado por los seres vivos para el proceso de respiración, mientras que el dióxido de carbono es utilizado por las plantas para realizar fotosíntesis.





La Hidrósfera: La hidrosfera corresponde a la totalidad de las aguas presentes en la Tierra. Comprende los océanos, los mares, los lagos y ríos, las aguas subterráneas, la nieve, los glaciares, y el agua contenida en la atmósfera. Cerca del 97 % de la totalidad de agua de la superficie de la Tierra está contenida en los océanos (agua salada), mientras que el 3 % restante, correspondiente a agua dulce, se encuentra repartido en diferentes reservorios. Su utilidad se hace evidente al momento de pensar que el hombre hace lo posible por encontrarla en estado líquido en otros planetas ya que constituye el elemento vital para el desarrollo de la vida. Su utilidad pasa por:





1. El agua es un recurso indispensable para la fabricación de diversos productos, como alimentos enlatados, por ejemplo. También puede ser utilizada por el enfriamiento o calentamiento en diversos procesos industriales.



2. En nuestros hogares, el agua es empleada para el consumo directo, para la preparación de alimentos, el lavado de utensilios y vestuario, el aseo e higiene personal, la limpieza de las viviendas, entre muchos otros.



3. El agua permite mantener los cultivos y áreas verdes, especialmente en localidades donde las precipitaciones escasean.

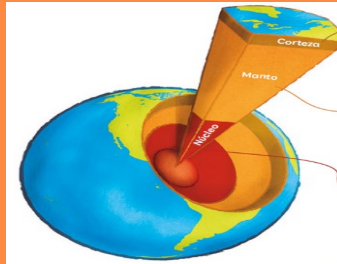


4. En la minería la importancia de este elemento radica en que las empresas mineras lo necesitan para hacer que la roca renuncie a sus minerales, utilizando el agua en una serie de actividades que incluyen el procesamiento de minerales.



La Litósfera:

En 4° básico estudiaste la Geósfera, 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 (Corteza, Manto y núcleo). De acuerdo con el comportamiento mecánico de los materiales que constituyen la Geósfera, la litosfera está conformada por las capas más externas de la Geósfera, 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. La litósfera ofrece:



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.





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.

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

1. En tu texto de estudio, responde las preguntas de la página 201, 202 y 203 previo a la clase del viernes 23 de octubre.
2. Fotografía las actividades desarrolladas y alójalas en tu carpeta de Ciencias Naturales creada en Google Drive y compartida conmigo con el nombre "Semana 27"
3. Notifícame por correo electrónico que el material de la semana 27 ya está para revisión.
4. Durante la clase responderemos un instrumento online.



