

TRABAJO INTEGRADOR
Ciencias de la tierra – 5to agraria

Docente: Laura Papianni
mail: laurapapianni@gmail.com

CAPAS DE LA TIERRA

Material o recursos a utilizar: VIDEOS (Links abajo)

<https://youtu.be/Tj0HNCcgWZs>

<https://www.youtube.com/watch?v=7rJNtvqnWcg>

Mira LOS VIDEOS, sobre capas de la tierra, los dos tratan los mismos temas, pero antes de realizar la actividad, es necesario que mires atentamente ambos videos!!!

Resuelve:

- 1) Capas externas de la tierra: Nombres y características más importantes de cada una (En lo posible hacer un cuadro) COMPLETO!
- 2) Capas internas de la tierra, nombres y características de cada una (nombre, espesor, temperatura, etc)
- 3) Realiza un grafico/ dibujo con las capas externas de la tierra (con colores) ponle nombre a cada capa
- 4) Realiza un gráfico/dibujo con las capas internas de la tierra (Geosfera) ponle nombre a cada capa
- 5) **ROCAS - CICLO DE LAS ROCAS**

INTRODUCCIÓN

- 1) ¿Qué son las rocas?
- 2) Tipos de rocas: resume A CONCIENCIA cada uno de los 3 tipos de rocas
- 3) Explica los videos y haz un dibujo o esquema del ciclo de las rocas, en base al video cortito que lo explica brevemente

VIDEO 1

<https://youtube/8glfSdR9xkQ>

<https://www.youtube.com/watch?v=8gIfSdR9xkQ>

VIDEO 2

<https://youtu.be/pn1CFZHYYug>

ó

<https://www.youtube.com/watch?v=pn1CFZHYYug>

MATERIAL DE AYUDA - INFORMACIÓN

Significado de Ciclo de las rocas

Qué es Ciclo de las rocas:

El ciclo de las rocas o ciclo litológico se refiere a la descripción de los procesos geológicos que atraviesan las rocas para transformarse en alguno de estos tres tipos de roca: **ígneas, sedimentarias o metamórficas.**

Este ciclo indica el tiempo geológico que le toma a las rocas transformarse, y esto se debe a que las rocas son forzadas a cambiar porque se encuentran vinculadas con otros ciclos como, por ejemplo, el ciclo del agua o los movimientos de las placas tectónicas.

Cabe destacar que las rocas son materiales sólidos compuestos por minerales y que la mayor parte de la Tierra está compuesta por ellas, por esta razón se considera que las rocas tienen un papel importante en el equilibrio de la naturaleza.

Ciclo de las rocas

Desarrollo del ciclo de las rocas

El ciclo de las rocas es de suma importancia porque tiene que ver directamente con los procesos internos y externos por los que pasan las rocas y los materiales que componen la Tierra.

Rocas ígneas o magmáticas

El desarrollo del ciclo de las rocas inicia cuando los volcanes expulsan al exterior de la Tierra magma, el cual contiene una serie de minerales derretidos que, al enfriarse, generan estructuras cristalinas y en conjunto forman las rocas ígneas.

Por otro lado, las rocas ígneas también se pueden formar debajo la superficie del suelo en los casos que el magma no logra salir. En este caso, el magma se enfría lentamente, se forma la roca y junto con los movimientos de las capas terrestres va subiendo hasta llegar a la superficie.

Por tanto, las rocas ígneas se pueden formar de dos maneras, tanto en la superficie como en las capas internas del suelo.

Luego, dependiendo del lugar dónde se ubiquen las rocas ígneas y tras los efectos de la erosión, del agua y del viento, estas rocas se van desgastando y fragmentando hasta formar finos sedimentos rocosos.

Entre estas rocas están las rocas volcánicas y las rocas plutónicas.

Rocas sedimentarias

Las rocas sedimentarias se forman de la suma de los restos de sedimentos rocosos que quedan en la superficie del suelo de las rocas ígneas, a causa de la erosión y otros efectos de la naturaleza, más de los restos de seres vivos acumulados en las capas de la Tierra a través del tiempo.

Estas rocas son de suma importancia, en especial para diversos estudios científicos ya que, al estar compuestas por restos fósiles aportan información importante acerca de la vida en la Tierra y su composición.

Entre las rocas sedimentarias están las rocas dendríticas, las rocas químicas y las rocas orgánicas.

Rocas metamórficas

Las rocas metamórficas derivan de las rocas sedimentarias.

Se forman cuando las rocas sedimentarias quedan depositadas en las capas de la corteza terrestre, junto con el resto de otras rocas, bien sea por la acción del agua, si se encuentran en ríos o mares, por los movimientos de las placas tectónicas, entre otros.

Cuando estas rocas quedan entre las diversas capas de tierra ocurre un cambio en sus estructuras gracias a la alta presión y las elevadas temperaturas. De esta manera las rocas sedimentarias se transforman en rocas metamórficas.

Estas rocas se pueden encontrar tras grandes erosiones del suelo. De lo contrario, al estar debajo de varias capas de tierra, a altas temperaturas y presión, éstas se deshacen para luego ser expulsadas, nuevamente, tras la explosión de un volcán como rocas ígneas, repitiendo el ciclo.

Algunos tipos de rocas metamórficas son las rocas foliadas y las no foliadas.

ACTIVIDAD:

BUSCA POR LO MENOS, 4 EJEMPLOS DE ROCAS SEDIMENTARIAS, METAMORFICAS E ÍGNEAS (por ej. Granito, Cuarzo, Obsidiana, etc)

.....

TERREMOTOS Y TSUNAMIS

RECURSOS A UTILIZAR: VIDEOS:

<https://youtu.be/Ne1obsmAi1g>

TERREMOTOS

<https://www.youtube.com/watch?v=Ne1obsmAi1g>

<https://youtu.be/1azIHJLUv2M> TSUNAMIS

<https://www.youtube.com/watch?v=1azIHJLUv2M>

1) MIRAR EL VIDEO 1 de terremotos Y REALIZAR UN RESUMEN, EXPLICANDO TODO EL CONTENIDO DEL VIDEO, como se producen, porqué, como se miden, etc.

<https://youtu.be/Ne1obsmAi1g>

TERREMOTOS

<https://www.youtube.com/watch?v=Ne1obsmAi1g>

2) MIRAR EL VIDEO 2 (TSUNAMIS) Y REALIZAR UN RESUMEN IDEM AL ANTERIOR (TERREMOTOS), LO MÁS COMPLETO POSIBLE, Y REALIZAR UNA LISTA DE LAS ACCIONES QUE HAY QUE TOMAR EN CASO DE ESTAR EN PRESENCIA (EN UN LUGAR) CUANDO SE PRODUCE UN SUNAMI

<https://youtu.be/1azIHJLUv2M> TSUNAMIS

<https://www.youtube.com/watch?v=1azIHJLUv2M>