



Guía de Trabajo Ciencias Naturales 5°Básico 2020

Unidad I: “Agua que nos Beneficia “

Objetivo de la clase: Vincular el agua dulce como el responsable del desarrollo de la vida en el planeta

1.-Lee atentamente y luego responde:

Los seres vivos están compuestos por cuatro elementos: Carbono, Oxígeno, Hidrógeno y Nitrógeno. Sin ellos no puede existir vida alguna, tanto así que el 99% de todo ser vivo está formado por estos elementos.

La asimilación del Oxígeno y del Hidrógeno por entrar estos elementos en la formación del agua, no constituyen problema, pero ni el Carbono, ni el Nitrógeno pueden captarse directamente del mundo natural. Los procesos por los cuales los seres vivos se ingenian para apropiarse estos elementos y el ciclo de cambios constantes por los que pasan de unos vivientes a otros.

La vida puede darse bajo ciertas condiciones y/o factores, ellos son:

a. Temperatura: La Tierra posee unas condiciones únicas para el desarrollo de la vida sobre su superficie si la comparamos con otros planetas del sistema solar. Esto se debe entre otras cosas a que, por su distancia del sol y por la existencia de las capas atmosféricas, disfruta de un régimen de temperaturas adecuado.

El desarrollo y mantenimiento de la vida requiere que la temperatura se mantenga dentro del intervalo comprendido entre la temperatura extrema mínima de 0 °C y la temperatura extrema máxima de 50 °C aproximadamente.

b. La Luz: La luz constituye un factor ambiental muy importante, ya que es la fuente de energía primaria a partir de la cual las plantas pueden desarrollar el complejo proceso de la fotosíntesis. Mediante este proceso se convierte la energía lumínica en energía química, la cual puede ser utilizada posteriormente en otros importantes ciclos metabólicos, bien por la misma planta o bien por otros organismos. La importancia de la fotosíntesis es tan grande que podemos afirmar sin duda alguna que el mantenimiento de la vida sobre la Tierra depende de este proceso.

c. El Agua: El agua es una sustancia cuya molécula está compuesta por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno. El término agua generalmente se refiere a la sustancia en su estado líquido, aunque la misma puede hallarse en su forma sólida, llamada hielo, y en su forma gaseosa, denominada vapor.



El Agua

¿Por qué es importante?

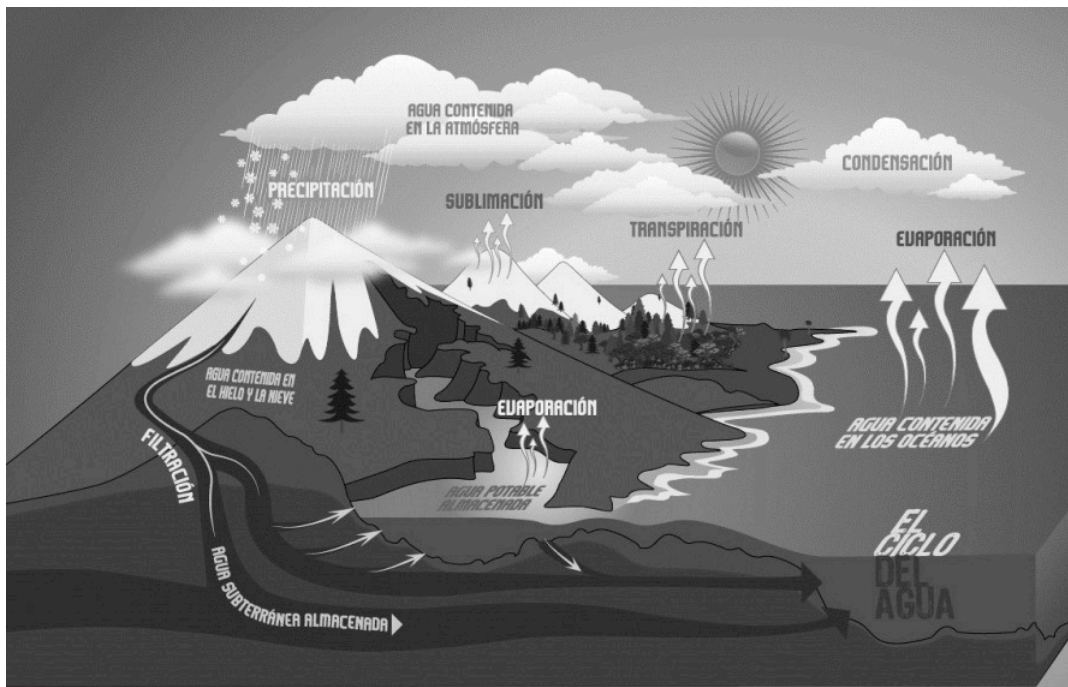
¿Qué función cumple en el desarrollo de los seres vivos?

¿Debe existir un equilibrio o cantidad de consumo para el ser vivo?

¿Todos los seres vivos consumen agua o existe alguno que no lo requiere? Justifica tu respuesta.

Y en 50 años más... ¿Qué sucederá? Si sólo hoy contamos con 2,5% de agua dulce, ¿Disminuirá el porcentaje? Reflexiona.

A continuación, te mostramos el Ciclo del Agua.
Resume como funciona de acuerdo a lo observado



¿Cómo este se relaciona tanto con el agua dulce?

¿Qué relación existe con el ecosistema, con la vida en el planeta?
