

TALLER #7 ___ **DIMENSION** _ **BIOFISICA** _____
GRADO _ **8** _____ **NUCLEOTEMATICO** _ **FISICO**
QUIMICO _____

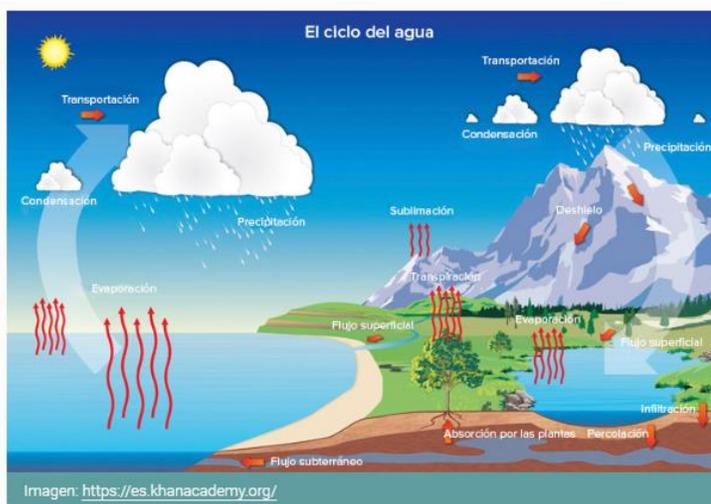
ASIGNATURAS QUE COMPONEN LA DIMENSION O NUCLEO TEMATICO:

CIENCIAS NATURALES (QUIMICA FISICA Y BIOLOGIA)

TEMA(S)

NOMBRE	ASIGNATURA	TELEFONO	CORREO	WHATSAPP
Leyda Rodríguez	Química	3104306037	Leykesre02@hotmail.com leydaastridrodriguezlemos@gmail.com	3104306037

Taller # 7



CICLO DEL AGUA

El ciclo del agua o el ciclo hidrológico se conoce como uno de los circuitos bioquímicos más importantes del planeta Tierra, en el cual el agua sufre una serie de transformaciones y desplazamientos fruto



de reacciones físico-químicas, atravesando los tres estados de la materia: líquido, sólido y gaseoso.

Es importante saber que el agua es una de las sustancias más abundantes del planeta: un 71% de la superficie terrestre se halla cubierta por agua líquida, de la cual 96,5% es agua salada de los océanos. Del agua dulce restante, 69% se halla congelada en los casquetes polares; al mismo tiempo, entre un 1% a 4% de los gases de la atmósfera corresponden a vapor de agua.

el ciclo del agua es vital para el mantenimiento y la estabilidad de nuestro planeta, no sólo para la vida tal, impensable sin acceso a este líquido vital, sino también para la regularidad del clima, de la temperatura mundial y de otras condiciones que determinan la realidad planetaria.

En este ciclo hidrológico intervienen diversos factores ambientales y fuerzas intra y extra planetarias, como el viento y la luz solar, respectivamente. Como todo ciclo, no inicia realmente en ningún punto determinado, sino que se trata de una continuidad de procesos que se repiten sucesivamente, movilizand o cantidades de energía química.

Si este ciclo por alguna razón se detuviera, los efectos serían catastróficos: las regiones calientes tardarían mucho más en enfriarse, el agua se estancaría en los océanos y lagos y la vida sufriría las consecuencias.

Etapas del ciclo del agua

El ciclo del agua se compone de las siguientes etapas:

Evaporación: Considerando que alrededor de 96% del agua del planeta se encuentra almacenada en los océanos, estos pueden tomarse como punto de partida para el estudio del ciclo hidrológico. Así, este iniciaría



con los procesos de evaporación que convierten en gas la superficie del agua líquida de los océanos, gracias a la acción de la luz solar y al calentamiento diario de la Tierra. Los océanos brindan un 90% del vapor de agua que hay en la atmósfera. Los lagos y ríos aportan un porcentaje menor; y otro menor aún los glaciares y nieves que, al estar en climas muy fríos para convertirse en agua, se subliman en lugar de evaporarse (pasan de sólido a gaseoso directamente).

Condensación: El agua en la atmósfera se desplaza enormes distancias, esparciéndose por los vientos y enfriando regiones alejadas del océano. Allí arriba, la temperatura más baja le permite al vapor de agua condensarse, recuperando su forma líquida de manera gradual, hasta formar nubes cada vez más oscuras a medida que contienen más y más gotas de agua.

Precipitación: Cuando las gotas de agua contenidas en las nubes son ya lo suficientemente grandes y pesadas, rompen su estado de equilibrio y se producen las lluvias o precipitaciones. Por lo general el agua cae en forma líquida, pero en ciertas regiones y condiciones climáticas puede hacerlo en forma más o menos sólida, como nieve, escarcha o granizo.

Derretimiento y aguas escurridas: En el caso específico del agua que cae en tierra firme, lejos de ríos, lagos u océanos, o de la que cae como nieve o granizo en la cumbre de las montañas y otros lugares helados y secos, el retorno del líquido hacia los mares se produce a través de otros métodos. Así, la descarga de las aguas filtradas hacia las capas subterráneas de la tierra, el escurrimiento por acción de la gravedad y la topografía, o el derretimiento de los hielos en las estaciones cálidas, como ocurre en los polos y en las regiones continentales heladas, devuelve el agua a su punto inicial del ciclo.

ACTIVIDAD



1. ¿Porque el agua posee tensión superficial?
2. ¿Porque el hielo flota?
3. ¿Porque el agua es considerada como medio de transporte?
4. ¿En qué formas y/o estados diferentes se encuentra el agua en la naturaleza?
5. ¿Qué es el ciclo del agua?
6. ¿Por qué llueve?
- 7 ¿Por qué el agua caliente se evapora?
8. ¿Cómo se forman las nubes?
9. ¿en qué estado se encuentra el agua cuando cae nieve?
10. ¿Qué significa que el agua sea insípida, inodora, e incolora?
11. ¿Cuáles son las propiedades y características del agua?

12.

Completa la información

IMPORTANCIA DEL CICLO DEL AGUA		
Estructura molecular.	Fases del ciclo	Importancia del ciclo
Dominio macroscópico	Dominio microscópico	Dominio simbólico

1. ENLACES Y/O TEXTOS PARA PROFUNDIZAR LA TEMÁTICA

<https://openstax.org/books/chemistry-2e/pages/1-1-chemistry-in-context>

<https://www.todamateria.com/que-es-la-quimica/>

<https://concepto.de/ciclo-del-agua/#ixzz6RAribMdO>

<https://www.youtube.com/watch?v=76dw3ZRFGNQ>

POR FAVOR AYUDATE CON ESTE LINK, para comprender el ciclo del agua.

<https://www.youtube.com/watch?v=gJkyHNG9Mdc>. Tensión superficial