



Mi Universidad

Ensayo

Daiana Stephanie Pérez Guillén

Parcial I

Bioquímica

Q.F.B Hugo Nájera Mijangos

Medicina Humana

Primer Semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 10 de septiembre del 2023

El agua

El agua es muy importante en el desarrollo de la vida, los seres humanos, animales y plantas no podrían existir sin el agua. De igual manera, es esencial para la provisión de energía. Es una sustancia líquida (pero las podemos encontrar en las tres fases que son: líquido, sólido y gaseoso), el agua cubre un porcentaje bastante importante en la tierra (71% de la superficie de ella).

El agua principalmente se encuentra contenida en los mares y océanos (96.5%), en los glaciares y casquetes polares (1.74%), en depósitos acuíferos (1.72%) y el resto del agua se encuentra distribuida en lagos, humedad del suelo, vapor atmosférico, embalses, ríos y en el cuerpo de los seres humanos (0.04%).

Se encuentra sometida a un ciclo natural conocido como el ciclo hídrico, el cual se basa en que las aguas líquidas se evaporen por acción del sol y asciendan a la atmósfera de manera gaseosa para posteriormente ser condensadas en las nubes y ahí se vuelvan a precipitar como lluvia.

Existen varios tipos de agua en función a sus características físicas, químicas y biológicas las cuáles son:

- **Potable** (la cual consumimos los seres humanos)
- **Dulce** (son todas aquellas aguas que se encuentran en la superficie terrestre)
- **Salada** (la encontramos con una fuerte cantidad de minerales disueltos (35%) en los océanos y mares)
- **Salobre** (aquella que tiene más sales disueltas que la dulce pero no más que la salada)
- **Dura** (contiene alta cantidad de minerales disueltos)
- **Residuales** (aguas que están contaminadas por los seres humanos)
- **Negras** (contaminadas con heces u orina)
- **Grisas** (más conocida como de uso doméstico, son aquellas que se utilizan para los labores de la casa)
- **Cruda o Bruta** (son aquellas que no han recibido ningún tipo de tratamiento y se encuentran en reservas naturales)

Una molécula de agua contiene solamente dos elementos los cuales son un átomo de oxígeno y dos átomos de hidrógeno (H_2O), estos están enlazados covalentemente (tipo de enlace químico que ocurre cuando dos átomos se enlazan para formar una molécula)

Tiene una estructura no lineal, los dos átomos de hidrógeno se encuentran unidos al átomo de oxígeno, formando un ángulo de 104.5° entre sí. Esta unión o distribución de sus átomos genera la formación de un dipolo eléctrico que determina la polaridad del agua.

El agua es incolora, inodora e insípida en otras palabras quiere decir que no tiene color (es transparente), no tiene olor y sabor. Tiene buena conductividad eléctrica cuando tiene iones disueltos en ella. De igual manera, tiene una densidad muy estable pero al bajar la temperatura esta disminuye (pasa al estado sólido) y también contiene un punto de fusión y ebullición muy elevados ($100^\circ C$), esto es debido a que las moléculas de agua interactúan por puentes de hidrógeno entre sí, lo cual impide a que el agua pase del estado líquido o gaseoso.

El agua cumple funciones vitales en el planeta, ya sea en los ecosistemas acuáticos o terrestres, es medio vital para el transporte de nutrientes e indispensable para la fotosíntesis de las plantas, de igual manera, cumple distintas funciones esenciales en el cuerpo humano ya que constituye el medio vital para la mayoría de las células del cuerpo, transporta las sustancias disueltas y compone un porcentaje de la sangre, mantiene la temperatura corporal homogénea (esto para regular la temperatura del cuerpo), ayuda al funcionamiento eléctrico del cuerpo.

Podemos deducir que el agua es sumamente importante para la vida, ya que sin ella no podríamos coexistir, el agua, el hielo, el vapor y su ciclo hidrológico mantienen la estabilidad climática, También hidrata los suelos, haciéndolos fértiles para la vida vegetal y para la actividad agrícola y mantiene circulando las sustancias residuales para que se distribuyan en cantidades menos nocivas en el ambiente, de igual manera ayuda al funcionamiento de nuestro organismo, cuerpo y sangre, nos ayuda a mantenernos sanos no solo a nosotros nos ayuda si no a todo el planeta y a toda la vida.

Bibliografías

- I. Agua - concepto, composición, funciones e importancia. (s. f.).
Concepto. [Agua - Concepto, composición, funciones e importancia](#)
- II. Enlace covalente - concepto, tipos y ejemplos. (s. f.).
Concepto. [Enlace Covalente - Concepto, tipos y ejemplos](#)
- III. Fundación Aquae. (2021, 27 septiembre). ¿Qué es el agua? Tipos, composición y funciones - Fundación AQUAE. [¿Qué es el agua? Tipos, composición y funciones - Fundación Aquae \(fundacionaquae.org\)](#)