



Licenciatura: Medicina humana

**Nombre del alumno: Jesús Javier
Pérez Escobedo**

**Docente: Q.F.B. Hugo Nájera
Mijangos**

Nombre del trabajo: Ensayo Del Agua

Materia: Bioquímica

Grupo: “B”

Grado: 1er grado

ENSAYO: EL AGUA Y SU RELACIÓN CON LA VIDA

Introducción

El agua ha estado presente siempre en la vida de los seres humanos. Desde tiempos antiguos se le ha considerado un recurso especial, incluso sagrado, porque sin ella simplemente no podríamos existir. Es tan común verla salir de una llave o al observar un río, que muchas veces no nos detenemos a pensar en lo valiosa que es. Sin embargo, el agua no es solo un recurso para beber o limpiar, también es la base de procesos mucho más profundos, que tienen que ver con la ciencia, la biología y la manera en que funciona nuestro cuerpo. En este ensayo quiero reflexionar sobre la importancia del agua, relacionándola con temas como la historia de la bioquímica, la célula, la ósmosis y el transporte celular, para entender mejor por qué cada gota es indispensable.

Desarrollo

La bioquímica es la ciencia que estudia los procesos químicos dentro de los seres vivos, y desde su origen siempre ha estado conectada con el agua. Cuando empezaron a estudiarse fenómenos como la digestión o la fermentación, no se entendía del todo el papel del agua, pero hoy sabemos que sin ella esas reacciones simplemente no ocurrirían. Todo lo que pasa dentro de nuestro cuerpo, desde cómo obtenemos energía hasta cómo se forman las proteínas, necesita agua como medio. En pocas palabras, el agua no solo está en nuestro entorno, también es el escenario donde ocurre la vida.

Al hablar de la vida, es imposible no pensar en la célula, que es la unidad básica de todos los organismos. Hay dos grandes tipos: las procariotas, que son más simples y no tienen núcleo, como las bacterias, y las eucariotas, que son más complejas y poseen un núcleo y organelos que organizan mejor sus funciones. Aunque son muy diferentes, tanto unas como otras dependen del agua para vivir. De hecho, la mayor parte de su interior es agua, y gracias a ella pueden mantener sus estructuras y realizar los procesos que las mantienen activas.

Un ejemplo muy claro es la ósmosis. Este proceso ocurre cuando el agua se mueve a través de la membrana de la célula buscando equilibrar las concentraciones. Si entra demasiada agua, la célula puede reventar; si pierde demasiada, se deshidrata y puede morir. Ese simple movimiento del agua es lo que mantiene a las células en equilibrio, mostrando que incluso algo tan cotidiano como “pasar agua de un lado a otro” es vital para la vida.

De la misma manera, el transporte celular es otro mecanismo fundamental. El transporte pasivo no requiere energía, ya que las moléculas se mueven solas a favor de su gradiente, como pasa con la difusión y la propia ósmosis. En cambio, el transporte activo sí necesita energía (ATP), porque las células tienen que mover sustancias en contra de su gradiente, asegurándose de mantener un ambiente interno estable aunque el exterior sea diferente. Estos procesos demuestran que el agua y las membranas trabajan en conjunto para que nada se descontrolé dentro de la célula.

Además, si pensamos en las propiedades del agua, entendemos mejor su importancia: disuelve gran cantidad de sustancias (por eso se le llama “solvente universal”), regula la temperatura de los organismos y del planeta, y ayuda a transportar nutrientes y desechos. Estas características explican por qué la vida solo es posible en lugares donde hay agua.

Conclusión

El agua no es únicamente un recurso que usamos a diario; es el corazón de la vida misma. Sin ella no existiría la bioquímica, las células no podrían mantenerse vivas, la ósmosis no sucedería y el transporte celular no sería posible. Todo está relacionado con este líquido que parece tan simple, pero que en realidad es uno de los pilares de nuestra existencia. Por eso, cuidarla y valorarla es mucho más que una obligación: es garantizar la continuidad de la vida en todas sus formas.

REFERENCIAS APA:

Organización de las Naciones Unidas. (2023). El agua y el desarrollo sostenible. ONU Agua.

<https://www.un.org/es/water>

World Health Organization. (2022). Drinking-water. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water>

Gleick, P. H. (2020). Water and sustainability: Global patterns and trends. *Annual Review of Environment and Resources*, 45(1), 13–35.