



Ensayo

Alejandra Sánchez Moguel.

Agua.

Parcial I.

Bioquímica.

QFB. Hugo Nájera Mijangos.

Licenciatura en Medicina Humana.

Primer Semestre.

Comitán de Domínguez, Chiapas a 07 de septiembre de 2025.

Introducción.

El agua es un recurso de suma importancia, considerado uno de los elementos más valiosos para la vida y la sociedad. Su relevancia radica en que es esencial para el desarrollo de una gran cantidad de actividades cotidianas, desde la hidratación y la preparación de alimentos, hasta la higiene personal y el mantenimiento de los ecosistemas que nos rodean. A pesar de su papel fundamental, muchas personas no son plenamente conscientes de la magnitud de su valor ni de la necesidad de utilizarla de manera responsable. Comprender la importancia del agua y reconocerla como un recurso limitado es vital para garantizar su disponibilidad presente y futura. Por esta razón, resulta imprescindible abordar este tema de manera integral, analizando desde su composición y propiedades hasta su relevancia en la vida diaria y su impacto en la salud, la economía y el medio ambiente.

Desarrollo.

El agua es, sin duda, uno de los recursos más importantes para la vida y la sociedad. No solo la necesitamos para hidratarnos, sino que también participa en muchos procesos del cuerpo, la naturaleza y la ciencia que hacen posible que los seres vivos existan. A pesar de esto, muchas personas no le dan el valor que merece ni son conscientes de la importancia de usarla de manera responsable. Conocer de qué está hecha el agua, sus propiedades y funciones nos ayuda a entender por qué es indispensable en nuestra vida diaria y por qué debemos cuidarla. El agua es un líquido transparente, sin sabor ni olor, formado por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H_2O). Está presente en gran cantidad en la naturaleza, cubriendo alrededor del 71% de la Tierra. Sin embargo, la mayor parte de esta agua, casi el 97%, se encuentra en los océanos y es salada, por lo que no se puede beber ni usar en la agricultura. Solo un 2.5% es agua dulce, y buena parte de esta está congelada en glaciares y casquetes polares. Esto significa que solo una pequeña parte del agua disponible se puede usar directamente, por lo que es muy importante cuidarla y no desperdiciarla. En nuestro cuerpo, el agua representa entre 45 y 60% del peso, dependiendo de la edad, el sexo y la constitución física, y es esencial para funciones como la digestión, la eliminación de desechos y el control de la temperatura.

Una de las cosas más interesantes del agua es que es un solvente universal. Esto significa que puede disolver muchas sustancias, desde sales y minerales hasta proteínas

y carbohidratos. Gracias a esto, las moléculas pueden mezclarse y participar en procesos muy importantes para la vida, como la digestión, la respiración celular y la fotosíntesis. Además, el agua ayuda a que se formen las membranas celulares, que son fundamentales para que las células funcionen correctamente. El agua también tiene un papel muy importante dentro de nuestro cuerpo como transporte y lubricante. Lleva nutrientes, hormonas, oxígeno y desechos a todas las células a través de la sangre y la linfa. También actúa como lubricante en las articulaciones y órganos, evitando daños por fricción. Otra función esencial es regular la temperatura del cuerpo. Gracias a que el agua puede absorber mucho calor y evaporarse, nos ayuda a mantenernos a la temperatura adecuada. Por ejemplo, cuando sudamos, el agua que se evapora enfriá nuestro cuerpo y lo protege del sobrecalentamiento.

En la medicina, el agua es vital. Se usa para preparar medicamentos y soluciones intravenosas que mantienen nuestro equilibrio de líquidos y electrolitos cuando estamos enfermos. Por ejemplo, las soluciones salinas ayudan a reponer líquidos perdidos. Aunque existen otros tipos de soluciones con moléculas más grandes, su uso ha disminuido porque pueden causar problemas en algunos pacientes y no siempre son mejores que las soluciones tradicionales. El agua también participa en muchas reacciones químicas dentro de los seres vivos. Por ejemplo, ayuda a descomponer los alimentos durante la digestión y participa en la fotosíntesis y la respiración celular, procesos que producen energía y oxígeno, esenciales para la vida.

Conclusión.

El agua es un recurso básico y fundamental para la vida y para que la sociedad pueda desarrollarse de manera sostenible. No solo la necesitamos para beber, cocinar o bañarnos, sino que también es esencial para la agricultura, la industria y el mantenimiento de los ecosistemas. Por eso, gestionarla de manera adecuada es super importante: debemos asegurarnos de que todos tengan acceso a ella y de que no se desperdicie ni se contamine. Problemas como la escasez de agua, la contaminación de ríos y lagos, y los efectos del cambio climático hacen que cuidar y organizar el uso del agua sea un reto urgente en todo el mundo.

El agua no solo nos afecta a nosotros los humanos; también es vital para la naturaleza. Ríos, lagos y mares son el hogar de muchísimas especies de plantas y animales. Mantener estos ecosistemas saludables depende directamente de que cuidemos nuestros recursos hídricos. Si contaminamos o agotamos el agua, ponemos en riesgo no solo la vida silvestre, sino también nuestra propia supervivencia, porque todo en el planeta está conectado. Por eso, proteger y usar el agua de manera responsable es también un acto de responsabilidad hacia el futuro.

En pocas palabras, el agua es mucho más que un recurso que usamos todos los días: es la base de la vida en la Tierra. Gestionarla bien y con conciencia es clave para que las generaciones que vienen puedan disfrutar de un planeta sano y con suficiente agua para sus necesidades.

Referencia bibliográfica.

- El agua en bioquímica y fisiología. (2012, 10 diciembre). medigraphic.
- Rodwell, V. W., Bender, D., Botham, K. M., Kennelly, P. J., & Weil, P. A. (2021b). Bioquímica ilustrada de Harper - 31.ed. McGraw Hill Brasil.