

ENSAYO SOBRE EL AGUA

NOMBRE DEL DOCENTE: Hugo Nájera Mijangos

MATERIA: Bioquímica

Nombre del Alumno: Luis Fernando Avendaño Nájera

Grado y Grupo: 1ro A

Comitan de Dominguez Chiapas, 7 de Septiembre del 2025

EL AGUA

Hablar del agua es hablar de la vida misma. Desde los albores de la humanidad, este recurso ha sido el hilo invisible que sostiene nuestra existencia. Civilizaciones enteras han nacido y prosperado a orillas de ríos y lagos, y muchas han desaparecido cuando el agua escaseó. Desde los antiguos egipcios hasta las culturas mesoamericanas, el agua no solo sirvió para cultivar alimentos o transportar mercancías, sino que también se convirtió en un símbolo espiritual, un reflejo de la vitalidad y la continuidad de la vida.

Hoy, a pesar de todos los avances tecnológicos y científicos, seguimos dependiendo del agua en formas que quizás damos por sentadas. Cada célula de nuestro cuerpo necesita agua para vivir, y sin ella, nuestros órganos no podrían funcionar, nuestro metabolismo se detendría y nuestra salud se vería gravemente comprometida. Este ensayo busca explorar la importancia del agua desde distintas perspectivas: biológica, ambiental, social y médica, siempre con un enfoque cercano y reflexivo que nos recuerde que cuidar este recurso es cuidar nuestra propia vida.

Agua en el cuerpo humano El agua representa entre el 50% y el 80% del peso corporal en los seres humanos, variando según la edad, el sexo y la composición corporal. Las mujeres suelen tener un poco menos debido a la mayor proporción de tejido adiposo, mientras que los hombres presentan un porcentaje más alto por su mayor masa muscular (Guyton & Hall, 2016). Incluso la edad juega un papel: los recién nacidos tienen más agua corporal que los adultos mayores, lo que explica por qué la hidratación es tan crítica en la infancia y en la vejez. El agua no se distribuye de manera homogénea. Aproximadamente dos tercios se encuentran dentro de las células (líquido intracelular), mientras que un tercio está fuera (líquido extracelular), distribuyéndose entre plasma sanguíneo y líquido intersticial que rodea las células. Esta organización permite que los nutrientes lleguen a donde deben, que los desechos sean eliminados y que cada célula mantenga su equilibrio interno (Formon, 2002).

Mantener la homeostasis hídrica es esencial. Cada gota de sudor, cada respiración y cada visita al baño forman parte de un delicado equilibrio que regula nuestro bienestar. La falta de agua puede derivar en deshidratación, alteraciones del equilibrio electrolítico, fatiga e incluso afectaciones graves en riñones, corazón y cerebro. Por ello, comprender cómo y por qué nuestro cuerpo necesita agua no es solo un dato académico: es un recordatorio de que nuestra supervivencia depende de algo tan simple y a la vez tan vital como beber suficiente líquido.

Agua en la naturaleza El agua es única: puede existir en los tres estados de la materia. Está presente en ríos, lagos y océanos; como hielo en glaciares; y como vapor en la atmósfera, formando nubes. Este ciclo natural mantiene el equilibrio de los ecosistemas y regula el clima de nuestro planeta. Además, el agua actúa como amortiguador térmico, protege a la vida de los cambios extremos de temperatura y permite que los procesos biológicos se desarrollen de manera estable (INECC, 2018). Sin embargo, el agua no siempre es abundante o limpia. La contaminación por plásticos, productos químicos y desechos urbanos amenaza ríos, lagos y océanos. La sobreexplotación de acuíferos y el cambio climático alteran patrones de precipitación, generando sequías o inundaciones que ponen en riesgo tanto la biodiversidad como la seguridad alimentaria. Cada litro de agua que consumimos está conectado a estos sistemas naturales; entenderlo nos ayuda a valorar no solo lo que bebemos, sino lo que necesitamos proteger para las generaciones futuras.

Agua en la sociedad Más allá de la biología y la ecología, el agua tiene un papel social y económico fundamental. La agricultura depende de ella para producir alimentos; las industrias para generar productos; y la vida urbana para garantizar saneamiento, higiene y salud pública. Sin acceso a agua potable, comunidades enteras quedan expuestas a enfermedades, pobreza y desigualdad (OMS, 2010). El agua es también un derecho humano reconocido internacionalmente. Garantizar que todas las personas tengan acceso suficiente y seguro no solo es una obligación moral, sino una inversión en salud, educación y desarrollo sostenible. La escasez de agua y la mala gestión de los recursos hídricos generan conflictos y limitan oportunidades, recordándonos que cada gota cuenta y que su valor trasciende lo físico para entrar en lo social y lo ético.

Agua y medicina En la práctica médica, el agua ocupa un papel central. La hidratación adecuada ayuda a mantener la temperatura corporal, facilita la digestión, permite la eliminación de toxinas y asegura que cada órgano funcione correctamente. Los profesionales de la salud estudian cómo las variaciones en la ingesta o la pérdida de agua afectan al organismo, desde la presión arterial hasta la función renal. La deshidratación leve puede manifestarse con cansancio, irritabilidad o dolor de cabeza, mientras que la deshidratación severa puede ser mortal si no se trata a tiempo. Por otro lado, un exceso de agua también puede ser perjudicial, provocando desequilibrios electrolíticos. Este delicado balance resalta la importancia de comprender el agua no solo como un recurso que bebemos, sino como un componente vital que regula nuestra fisiología día a día.

Reflexión cotidiana El agua está en cada acción de nuestra vida: en el café que tomamos por la mañana, en la ducha que nos despierta, en el río donde jugábamos de niños, o incluso en el aire que respiramos cargado de vapor. Su presencia es silenciosa pero constante. Tal vez por eso la damos por sentada. Pero pensar en su importancia, en cómo cada célula de nuestro cuerpo depende de ella y cómo cada ser vivo en la Tierra la necesita, nos invita a valorarla, cuidarla y respetarla. Cada decisión que tomamos —desde no desperdiciarla, hasta exigir su acceso seguro para todos— refleja nuestra conexión con la vida misma. Cuidar el agua es cuidar nuestra salud, nuestra comunidad y nuestro planeta.

Conclusión El agua no es solo un recurso natural; es la esencia de lo que somos y de lo que nos rodea. Sus propiedades únicas hacen posible la vida y sostienen la salud de todos los seres vivos. Desde nuestro cuerpo hasta los ríos, los océanos y la atmósfera, el agua conecta cada forma de vida con el planeta. Su escasez o contaminación nos recuerda nuestra vulnerabilidad y nuestra responsabilidad. Reflexionar sobre el agua es reflexionar sobre nosotros mismos: cuidar este recurso es proteger la vida, garantizar el bienestar de futuras generaciones y reconocer que la supervivencia de todos está entrelazada en un delicado equilibrio. El agua es más que líquido; es historia, ciencia, cultura, derecho y, sobre todo, vida.

- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2016). Tratado de fisiología médica (13.a ed.). Elsevier.
- Formon, S. J. (2002). Composición corporal y compartimentos de agua en el cuerpo humano. *Annual Review of Nutrition*, 22(1), 1–31.

<https://doi.org/10.1146/annurev.nutr.22.111401.145049>

- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). (2018). Agua y cambio climático en México. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/inecc>