



**Nombre del alumno:**

Rudy Ángel Osvaldo Vázquez  
Zamorano

**Nombre del profesor:**

QFB. Gladys Elena Gordillo Aguilar

**Nombre del trabajo:**

“Ensayo sobre el agua”

**Materia:** Bioquímica

**Grado:** 1er. Semestre.

**Grupo:** “A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 16 de Septiembre del 2020

## ENSAYO

### FUNCION DEL AGUA EN NUESTRO ORGANISMO

Con el objetivo de dar a conocer cómo funciona el agua en nuestro organismo encontramos que la historia demuestra que todas las civilizaciones entendían la importancia que tenía el agua para poder asegurar la supervivencia de la humanidad. La vida cotidiana giraba y gira en torno al agua y su utilización. Sorprende descubrir todo lo que inventaron y llevaron a la práctica, hace miles de años y que actualmente seguimos utilizando. El agua es el principio de todas las cosas. El elemento primero. Todo es agua. En la actualidad El agua es vital para nuestro cuerpo, es el principal componente de nuestro organismo, tanto que el 70% de nuestro peso corporal es agua. La edad, el sexo o la grasa corporal son condicionantes importantes para establecer este porcentaje que afecta a casi todas las funciones de nuestro cuerpo. La mayor parte del agua se encuentra dentro de las células que cumplen funciones vitales en el organismo. El agua tiene la función de transportar nutrientes a las células, ayudar a la digestión de los alimentos o estabilizar nuestra temperatura. Por eso, tener el hábito de beber agua con asiduidad es sinónimo de salud. Según señala The American Journal of Clinical Nutrition, la cantidad total de agua se localiza principalmente en las células, que acumulan dos tercios del agua del cuerpo, mientras el otro tercio se reparte en el espacio alrededor de las células y en la sangre. Para que podamos comprender la importancia del agua en nuestro cuerpo hay que tener en cuenta otros factores de importancia como que todos los órganos vitales contienen agua: el cerebro, los pulmones, el corazón, el hígado y los riñones se componen de entre un 65% y un 85% de agua. Los huesos también contienen agua, aunque en su caso en menor medida, sobre un 30% aproximadamente. El agua es una sustancia cuya molécula está compuesta por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H<sub>2</sub>O). El término agua generalmente se refiere a la sustancia en su estado líquido, aunque la misma puede hallarse en su forma sólida, llamada hielo, y en su forma gaseosa, denominada vapor. Es una sustancia bastante común en la tierra y el sistema solar, donde se encuentra principalmente en forma de vapor o de hielo. Es esencial e imprescindible para el

origen y la supervivencia de la gran mayoría de las formas de vida conocidas. Podemos encontrar agua dulce y agua salada, el agua pura se ha descrito tradicionalmente como incolora, inodora e insípida, aunque el agua para el consumo normalmente contiene minerales y sustancias orgánicas en disolución que le pueden aportar sabores y olores más o menos detectables según la concentración de los compuestos y la temperatura del agua. Por medio de diversos procesos es posible también generar energía eléctrica con el agua, el agua es vital para el organismo pero sus excesos causan patologías y su disminución excesiva en el organismo también causa múltiples patologías, por lo tanto debe tener el organismo humano un equilibrio de los niveles de agua en el organismo para mantener el cuerpo humano sano. El agua también es importante para nuestro proceso vital porque Controla la temperatura de nuestro cuerpo: permite que el organismo expulse calor cuando hay una temperatura ambiente baja. Pero cuando hace calor, sucede lo contrario: el cuerpo hace que el agua se evapore y aparezca el sudor con el objetivo de enfriar el cuerpo. Es un salvoconducto de los nutrientes: el agua es el actor principal para la descomposición bioquímica de los alimentos que ingerimos y transporta a los nutrientes como los minerales, vitaminas y glucosa a las células. Está presente en la sangre: el agua es un 'ingrediente' fundamental de la sangre. El plasma sanguíneo llega a estar compuesto por el 90% de agua siendo el plasma el 55% del volumen sanguíneo. Es un gran aniquilador de toxinas: el agua, entre sus principales funciones, ayuda a eliminar toxinas. Con la ingesta de H<sub>2</sub>O se desechan toxinas y son expulsadas en forma de heces u orina. Mejora la digestión: el agua hace más rápida y mejor esta función de nuestro organismo. Facilita el riego sanguíneo, la reproducción celular y el movimiento. Un facilitador para las articulaciones: el agua es un lubricante eficaz para las articulaciones y hace de amortiguador para los ojos, el cerebro, la médula espinal y, en las mujeres embarazadas, es clave para el feto y el líquido amniótico. Ayuda a las reacciones químicas del cuerpo: tiene un papel fundamental en acciones como respirar, sudar, defecar u orinar. Evita que se sequen las membranas mucosas como las lágrimas, la saliva en la boca o los orificios en la nariz. Beber agua no solo es imprescindible para hidratarnos y poder vivir, sino que en el día a día proporciona multitud de beneficios como, Mejora el ánimo porque el

agua nos hace sentirnos bien. Ayuda a perder peso: consumir agua reduce el hambre y ayuda al cuerpo a metabolizar la grasa acumulada. Además, el agua tiene cero calorías. Mejora el sistema inmunológico: beber la cantidad recomendada evita enfermarse de gripe y otras dolencias como las piedras del riñón y ataques al corazón. El agua es un remedio natural contra la cefalea, sobre todo los que son causados por la falta de hidratación. Reduce el riesgo de padecer cáncer de vejiga y de colon. Beber la cantidad recomendable asegura que el hígado, los riñones, el sistema digestivo e inmunológico cumplan correctamente sus funciones. Alivia la disnea: si el organismo no tiene agua, nuestro corazón, por ejemplo, tiene que trabajar más para bombear la sangre oxigenada a todas las células. Sucede igualmente en el resto de los órganos vitales: se agotan, sufren y, por tanto, nosotros también. Ayuda a tener nuestra piel hidratada previniendo el envejecimiento de la misma. El agua ayuda a reponer los tejidos de la piel, la hidrata y aumenta su elasticidad. Nos hará parecer más jóvenes. Nos ayuda a concentrarnos y mejorar nuestro rendimiento intelectual ya que el cerebro está compuesto principalmente de agua. Evita los calambres musculares, los esguinces y mejora la resistencia de los ligamentos en la práctica deportiva. Los seres humanos necesitamos ingerir agua y la ingesta de agua depende de cada persona así como de su edad, el peso, la actividad física que realice e, incluso, la temperatura o clima de donde se viva. Existen diferentes tipos de agua y su presencia en la naturaleza es sinónimo de vida. Los expertos recomiendan beber agua en la mayor medida que se pueda y no sustituirla por bebidas azucaradas. Por término medio, se establece la ingesta de un litro de agua (cuatro vasos de los normales) por cada mil calorías que hayamos ingerido. Afirmo que para mí no hay duda, el agua es vida. Los seres humanos perdemos agua por medio de la orina, las heces, el sudor, las lágrimas y tenemos pérdidas insensibles llamadas de esta manera porque no sentimos estas pérdidas de agua por la evaporación de la piel y por la respiración. Concluyo afirmando que para los seres humanos, las plantas, los animales, todos necesitamos de un líquido vital muy importante que se llama agua, pero muy pocos sabemos realmente utilizarla y cuidarla. El agua un recurso escaso. La conciencia social y económica de este problema va haciéndose más intensa y debemos hacer una reflexión profunda. En

estos últimos años, he podido observar que la calidad y pureza han disminuido, dejando en su lugar solo contaminación y muerte, pero lo más impresionante es que todo esto se va heredando a las generaciones futuras de nuestro planeta, les estamos dejando mares sucios, ríos contaminados por sustancias tóxicas y basura, no tendrán la oportunidad de disfrutar los bellos paisajes que hoy estamos viendo pocos pero aun observamos la hermosura de sus mares, ríos y lagos, solo tendrán un porvenir desierto y hostil, toda esta problemática es muy grave ya que dependemos totalmente de este recurso natural. El dinero, la avaricia son muy influyentes que evitan que disfrutemos de la naturaleza realmente como es tal es el caso del agua, ya que tratan de transformarla "para que sea más llamativa", pero es completamente todo lo contrario ya que las estamos deformando por cuestión de estética y no notamos la verdadera belleza que ya poseen. Aunado a lo anterior también nuestro organismo se deteriora cada día mas debido a que cada día es más difícil ingerir agua pura puesto que debe ser tratada para ser consumible por los organismos humanos ya de no ser así nos causaría diversas patologías leves y mortales por ingerir agua contaminada. Sin embargo no todas las personas piensan de esta manera, existe una cierta cantidad de personas que se preocupan por el cuidado del agua, haciendo campañas o acciones que protejan al agua ante cualquier situación de riesgo. Solo por el simple hecho que al hombre le ha costado mucho llegar a entender que sin este líquido los seres vivos no existiríamos. Actualmente existen campañas para hacer conciencia a la sociedad para cuidar este vital líquido que es tan importante para los seres vivos y existen también organizaciones que ayudan a vigilar el consumo limpio y racional de este vital líquido. Termino este ensayo diciendo que "si hay magia en el planeta tierra y en el cuerpo humano es porque los dos contienen agua".

## **BIBLIOGRAFIA:**

Apuntes y comentarios en clases

IMSS. Beneficios de beber agua natural, 13 enero 2017. Disponible en: <https://www.facebook.com/IMSSmx/photos/a.10150721909064578.426104.113786...> 13 julio 2018

Armstrong, Frank Bradley; Bennett, Thomas Peter (1982). «El agua:disolvente de la vida». Bioquímica. Reverte. pp. 23-36. ISBN 9788429170085.

Rodríguez Mellado y Marín Galvín, 1999, p. 379.

CARBAJAL A, GONZÁLEZ M. Funciones biológicas del agua en relación con sus características físicas y químicas. En: «Agua. El arte del buen comer». pp: 249-256. Academia Española de Gastronomía. Barcelona, 2003.

Andreu, J.; J. Capilla, J. Ferrer. Modelo SIMGES de Simulación de la Gestión de Recursos Hídricos, Incluyendo Utilización Conjunta. Manual del Usuario. Serv. Publ. Universidad Politécnica. Valencia. 1992.