

CONSUMO

## CUÁNTA AGUA NECESITA REALMENTE TU CUERPO

La cantidad de agua que usa tu cuerpo, llamada **renovación de agua**, no es la misma que la que necesita consumir.

**E**L AGUA CONSTITUYE MÁS DE LA mitad del peso corporal, y la ingesta insuficiente es un factor de riesgo de insolación, enfermedad renal e insuficiencia cardiaca. Pero, a pesar de ser algo tan esencial, es difícil cuantificar exactamente cuánta agua necesitamos todos los días.

Integrantes de un equipo de investigación internacional desarrollaron una ecuación para predecir la cantidad de agua que usa nuestro cuerpo y, por ende, la cantidad que realmente necesitamos consumir. Es posible que hayas escuchado hablar de la regla 8x8: debemos beber ocho vasos de agua de 8 onzas (237 ml) todos los días. Pero ¿qué tan precisa es esta información?

**“El dogma de los ocho vasos por día sobrestima las necesidades de agua de la mayoría de las personas”,** dice a *Newsweek* Herman Pontzer, profesor de la Universidad de Duke, y quien participó en el estudio. “No se basa en ninguna evidencia real, hasta donde sabemos. Es más un eslogan de mercadotecnia que parece haberse popularizado. Además, no necesita ser agua pura. Otras bebidas también cuentan para nuestra ingesta de agua”.

Las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de Estados Unidos recomiendan que los hombres consuman 3.7 litros de agua al día, mientras que a las mujeres se les recomienda beber 2.7 litros. Sin embargo, estas cifras incluyen el agua consumida a través de los alimentos, que representa al menos el 20 por ciento de la ingesta diaria de agua.

Nuestros cuerpos pierden agua no solo a través de la orina, sino también a través del sudor, las heces, la evaporación de la superficie de la piel y el vapor de agua en nuestra respiración. Sin embargo,

POR  
PANDORA  
DEWAN

## “La mejor manera de hacer un seguimiento del agua que necesitas beber cada día es escuchar a tu cuerpo”.

Yosuke Yamada, de la Universidad de Kyoto, quien dirigió el estudio, expresa que la cantidad de agua que usa tu cuerpo, llamada renovación de agua, no es lo mismo que la cantidad que necesita consumir.

“El agua potable representa entre la mitad y el 40 por ciento del volumen de renovación del agua”, dice a *Newsweek*. “Consumimos el contenido de agua de los alimentos, y nuestro propio cuerpo también produce algo de agua durante el proceso del metabolismo energético. Si multiplicas aproximadamente 0.4 por el volumen de agua, tal vez puedas obtener una respuesta a la cantidad de agua que necesitas beber en un día, aunque depende de lo que comas”.

**Los requerimientos de agua también varían de persona a persona. Pontzer explica que, en promedio, los cuerpos de los hombres suelen utilizar alrededor de 4.3 litros de agua por día, mientras que las mujeres usan alrededor de 3.4 litros.** “Pero no es inusual que las necesidades de agua de hombres y mujeres varíen más o menos un litro por día”, añade.

Yamada agrega que esta variación existe entre y dentro de los individuos. “La variación en la renovación del agua es increíblemente grande.



El extremo inferior para los adultos es de alrededor de 1.5 litros por día, y el extremo superior es de alrededor de seis litros diariamente. Incluso dentro de un individuo, si la temperatura media del aire es de 30 grados Celsius, la renovación del agua es 1.0 litros más al día que a 10 grados centígrados.

“Un enfoque único para todos es un gran problema tanto entre los individuos como dentro de ellos”, explica. Yamada y su equipo midieron la renovación de agua y el contenido de agua corporal de 5,604 personas que tenían entre ocho días y 96 años de edad y de 26 países diferentes. Para realizar estas mediciones, se pidió a los participantes que bebiesen una pequeña cantidad de “agua pesada”, agua enriquecida con deuterio, el isótopo pesado del hidrógeno. Luego se puede rastrear el deuterio a medida que pasa por el cuerpo para calcular la cantidad de agua que se está utilizando.

Los investigadores identificaron una variedad de diferentes factores ambientales y de estilo de vida que afectan la renovación del agua en un individuo. “Encontramos que la edad, el sexo, el tamaño corporal, el nivel de actividad física, la ocupación, la condición atlética, el embarazo, la altitud del lugar donde viven, la temperatura del aire, la humedad y el estado socioeconómico determinan la renovación de agua de una persona”, expresa Yamada.

La rotación de agua fue más alta en los hombres de 20 a 30 años, pero para las mujeres la rotación de agua se mantuvo en su punto máximo

entre los 20 y los 55 años. “Creo que se debe a las diferencias sexuales del envejecimiento”, opina Yamada. “Muchos investigadores indican que los hombres tienen una mayor masa muscular y capacidad física en su punto máximo, pero tienen una mayor tasa de disminución de masa muscular y capacidad física durante el envejecimiento”.

Con estos datos, los investigadores desarrollaron su ecuación para predecir el consumo de agua de una persona, teniendo en cuenta todos estos factores:

**Renovación de agua =**  
 $[861.9 \times \text{nivel de actividad física}] + [37.34 \times \text{masa magra en kg}] + [4.288 \times \text{humedad}] + [699.7 \times \text{condición atlética}] + [105.0 \times \text{índice de desarrollo humano del país de residencia}] + [0.5140 \times \text{altitud en metros}] - [0.3625 \times \text{edad}^2] + [29.42 \times \text{edad en años}] + [1.937 \times \text{temperatura}^2] - [23.15 \times \text{temperatura en centígrados}] - 984.8.$

La ecuación se produjo para ayudar a informar las estrategias para el acceso global al agua y para planificar las necesidades futuras del recurso hídrico. Pero Pontzer dice que las personas pueden confiar en formas más intuitivas para medir los requisitos de agua.

“La mejor manera de hacer un seguimiento del agua que necesitas beber cada día es escuchar a tu cuerpo”, considera. “Si tienes sed, bebe algo, preferiblemente agua u otra bebida saludable”. **N**

PUBLICADO EN COOPERACIÓN CON NEWSWEEK  
PUBLISHED IN COOPERATION WITH NEWSWEEK