

INTRODUCCIÓN. EL CICLO SIN FIN DEL AGUA

El agua existe en la Tierra en estado sólido (hielo), líquido o gaseoso (vapor de agua). Su distribución es bastante variada, ya que muchas regiones tienen en abundancia mientras que en otras su disponibilidad es escasa. En la Tierra, el agua está en continuo movimiento en sus diferentes estados. De hecho, los océanos, los ríos, las nubes y la lluvia, que contienen agua, están en frecuente proceso de cambio (el agua de superficie se evapora, el agua de las nubes precipita, la lluvia se infiltra en el suelo, etc.). Sin embargo, la cantidad total de agua no cambia. La Tierra es esencialmente un "sistema cerrado".

Esto significa que el planeta, como un todo, ni gana ni pierde materia, tampoco agua. Aunque algo de materia, como los meteoritos del espacio exterior, pueden entrar en la Tierra, muy poco de las sustancias de la Tierra, como el agua, escapan al espacio exterior. De hecho, la misma agua que se formó hace millones de años en este planeta todavía está aquí.

De toda el agua del planeta, sólo el 3 % es agua dulce, y el 2,997 % es de muy difícil acceso, ya que es subterránea o se encuentra en los casquetes polares y en los glaciares, lo que

no facilita su utilización. Es decir que sólo el 0,003 % del volumen total de agua del planeta es accesible para el consumo de los seres humanos.

Gracias al ciclo del agua o ciclo hidrológico, este líquido vital continuamente se mueve de un lugar a otro y de un estado a otro. Un conocimiento profundo de los elementos de este ciclo es esencial, tanto para entender el impacto de las actividades humanas como para planificar el uso racional y eficiente del agua disponible. En las páginas siguientes conoceremos en detalle cada uno de los elementos del ciclo del agua.

AGUA DISPONIBLE

Agua de la Tierra

INUTILIZABLE POR HUMANOS
(por ser salada o de difícil acceso)

99,997%

AGUA DULCE
accesible para
el consumo
humano 0,003%

Ubicación del agua
que utiliza el hombre

SUELO 93%
LAGOS 5%
RÍOS 2%

EL CICLO DEL AGUA

El agua de la Tierra está en continuo proceso de cambio. Se la encuentra en la atmósfera, en la superficie terrestre y en el suelo, en sus diferentes estados. La cantidad total de agua no cambia, ya que la Tierra es esencialmente un sistema cerrado.

El 80 % de la evaporación total del agua proviene de los océanos.

