

Ciclo del agua

El agua es esencial para todos los seres vivos, incluyendo a los humanos. El hecho de que exista en diversas formas es fundamental para la existencia de la vida en la Tierra. Más de dos tercios de la superficie terrestre está cubierta por agua, esta fluye por los ríos, quebradas y está contenida en lagos, océanos y casquetes polares. También se encuentra en los tejidos de todos los seres vivos.

En la atmósfera se presenta como gas invisible, llamado vapor de agua, y como líquido en pequeñas moléculas, formando las nubes. En el suelo, cambia de forma constantemente, el vapor de agua cae del cielo en forma de lluvia líquida o sólida; los glaciares y la nieve, que son grandes acumulaciones de agua en estado sólido, se derriten, formando ríos que fluyen al océano, donde el agua líquida se evapora por acción del sol. Este movimiento constante del agua se llama el “ciclo del agua”.

Al ser un ciclo, no tiene comienzo ni final, sino que se repiten una serie de procesos.

1. **EVAPORACIÓN** El calor del Sol hace que el agua se evapore de los océanos, lagos y arroyos. La evaporación ocurre cuando el agua líquida en la superficie de la Tierra se transforma en vapor de agua en nuestra atmósfera.
2. **TRANSPIRACIÓN** El agua de las plantas y los árboles también ingresa a la atmósfera.
3. **CONDENSACIÓN** El vapor de agua caliente se eleva a través de la atmósfera terrestre. A medida que el vapor de agua se eleva, el aire fresco de la atmósfera hace que se condense en agua líquida, **creando nubes**.
4. **PRECIPITACIÓN** Cuando una nube se llena de agua líquida, cae del cielo principalmente en forma de lluvia o nieve: esto se conoce como precipitación. La lluvia y la nieve llenan los lagos y arroyos, y el proceso se inicia de nuevo.
5. **ESCORRENTÍA SUPERFICIAL** La escorrentía superficial no es más que agua "corriendo" por la superficie de la tierra. La lluvia recorre la superficie de la tierra cuesta abajo debido a la gravedad.
6. **AGUAS FREÁTICAS** Parte del agua se filtra al suelo como humedad del suelo o agua subterránea

Es un elemento de la naturaleza de vital importancia para los seres vivos, pues interviene en la mayor parte de los procesos metabólicos de los animales y es un factor indispensable para la fotosíntesis de las plantas, de modo que sin ella no sería posible la vida en nuestro planeta. Es un líquido, incoloro, insípido, sin olor, y la podemos encontrar en los tres estados de la materia: sólida, líquida y gaseosa.

El agua se encuentra distribuida en los nevados, en las lagunas, ríos, mares y en forma de vapor dentro de la atmósfera. El 70% de nuestro cuerpo se encuentra compuesto por agua. Está presente en la sangre, en la saliva, las células, órganos y tejidos. Nuestro planeta está constituido por 75% de agua, siendo de ese porcentaje el 95% agua salada y un 5% agua dulce, pero cerca de un 4% del agua dulce se encuentra congelada en los nevados y en los glaciares. Así pues, los seres vivos terrestres sólo tenemos acceso a un pequeño porcentaje de agua apta para ser consumida. Es por esta razón que es indispensable darle un buen uso al agua potable.

Importancia del agua para la vida

1. Sin agua líquida no habría vida.
2. Las plantas la utilizan para la absorción de nutrientes y el proceso de fotosíntesis.
3. Vital para los animales, pues permite los procesos de respiración y excreción.
4. En el proceso del ciclo del agua, a través de la lluvia, permite a la atmósfera liberar la suciedad.
5. Forma parte de todos los tejidos de las plantas y de los animales.
6. Para obtener las sustancias nutritivas de los alimentos que consumimos, deben ser disueltas en que tiene por los contaminantes. agua, para que puedan atravesar las paredes del intestino.

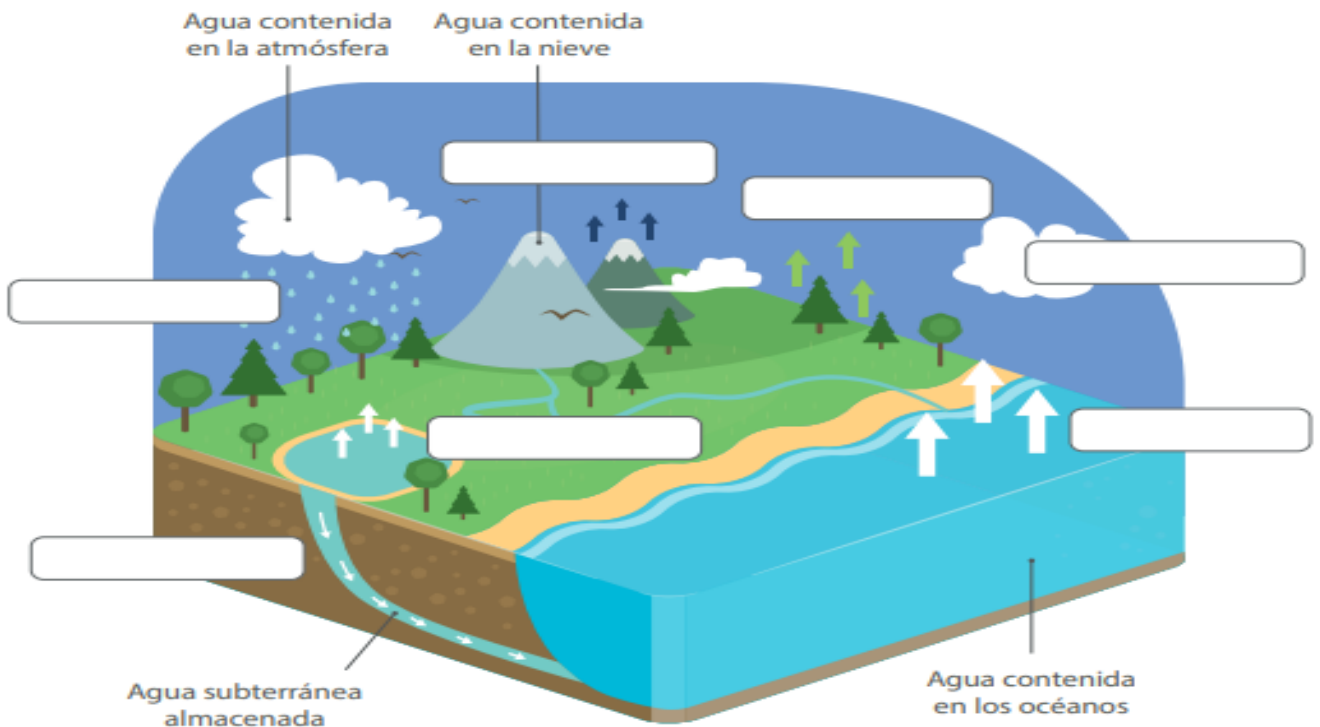


Relacione los conceptos con las definiciones. Para esto, conecte por medio de líneas los numerales de la columna A con las letras de la columna B.

Columna A
1) Evaporación
2) Transpiración
3) Condensación
4) Precipitación
5) Balance hídrico

Columna B
a) El agua cambia de estado gaseoso a estado líquido. El vapor se eleva y se enfría, formando pequeñas gotas de agua líquida que forman nubes.
b) Es cuando cualquier forma de agua cae desde las nubes, como la lluvia, la nieve y el granizo. Más del 75 % cae al mar y el resto cae sobre la superficie terrestre.
c) El agua líquida presente en los cuerpos de agua como océanos, lagos, ríos, etc. se convierte en vapor de agua.
d) Es determinado por el ciclo del agua en el planeta Tierra.
e) Las plantas y los animales liberan vapor de agua.

1. Ciclo del agua.



Ciclo del agua

Adaptado de Global Precipitation Measurement - NASA. (s. f.). The Water Cy <https://go.nasa.gov/3kcKNfB>