

El ciclo del agua



El agua está constantemente cambiando de forma. En el planeta la podemos encontrar en:



La forma más común de encontrarla es el **estado líquido**, porque cerca del 75% del planeta está cubierto por agua. La podemos encontrar como agua superficial en los ríos, lagos, mares y océanos; o como agua subterránea, al interior de la tierra, en cuevas, napas, acuíferos e incluso retenida en la tierra de nuestro jardín.



También podemos encontrar agua en **estado sólido** o congelada, en glaciares, en la Antártica, en el Polo Norte, en Groenlandia, o incluso en un hielo de tu refrigerador.



Finalmente, el agua también está en **estado gaseoso**, como en las nubes que vemos en el cielo y que circulan por toda la atmósfera .

Probablemente te has preguntado ¿cómo un río puede seguir llevando agua si no ha llovido en meses? O ¿Cómo un lago, que tiene una desembocadura o salida de agua, nunca se seca? La respuesta está en el ciclo del agua.

El ciclo del agua demuestra que ésta nunca se pierde, solo se transforma y se mueve por toda la Tierra.



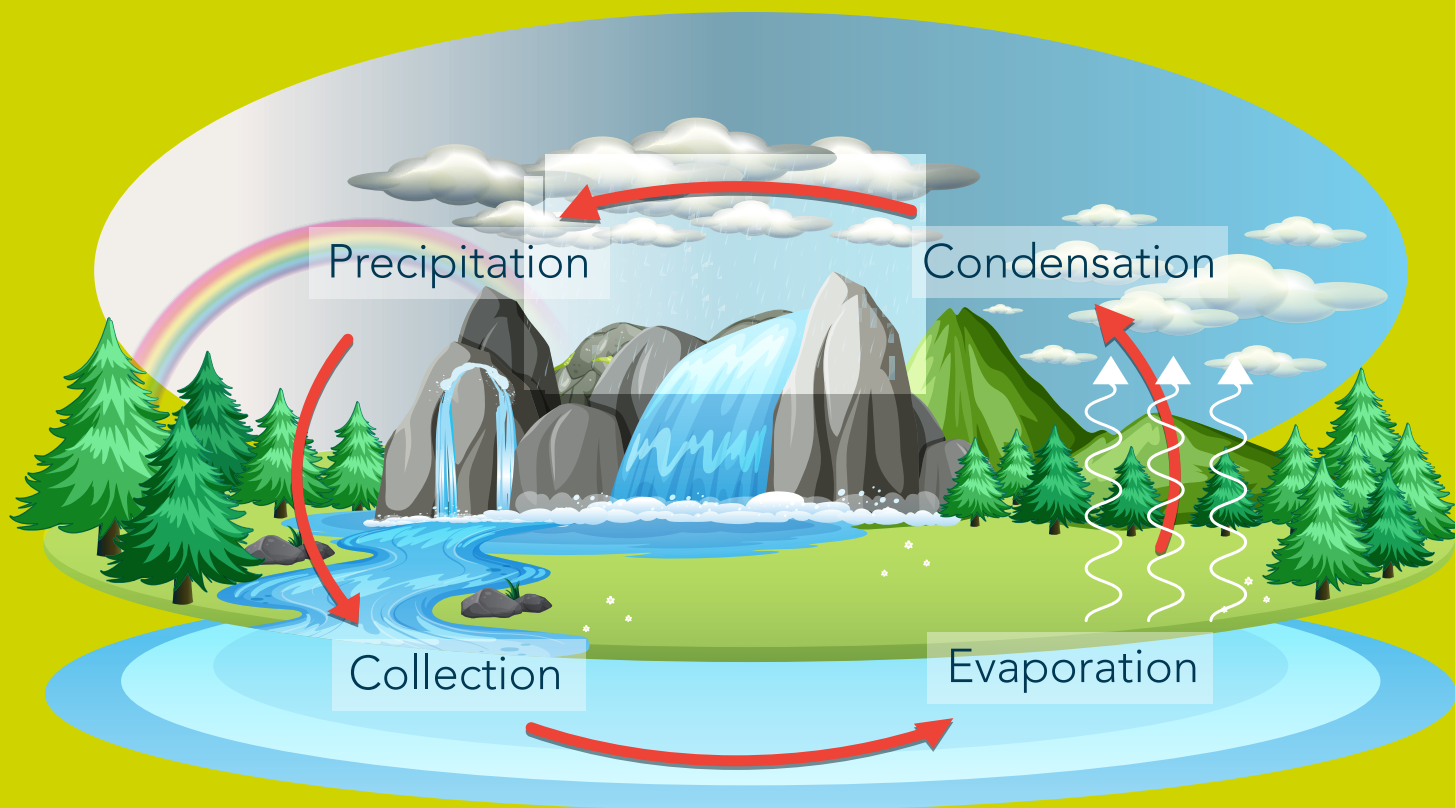
“Eso quiere decir que el agua que quizás tomemos hoy de la llave de nuestra casa sea la misma que existía cuando había dinosaurios hace miles de millones de años atrás”.

El planeta funciona como un invernadero, impidiendo que el agua que se evapora se escape al espacio.

Así el agua queda atrapada al interior de la Tierra, cambiando de forma para poder circular por todo el planeta.



Miremos detalladamente la imagen de abajo, imagínate una gota de agua del océano y anda siguiendo las flechas rojas, para que veas cómo va pasando por distintos estados, moviéndose por la atmosfera, las montañas los ríos hasta que vuelve al mar.



Actividad:



Descarga el
mapa de
Chile aquí

Materiales:

Imprime el mapa de Chile y busca lápices de colores.

- 1 Ubica en el mapa la ciudad de Valparaíso y la ciudad de Valdivia.
- 2 Dibuja el recorrido de una gota de agua que sale del mar, frente a Valparaíso, y viaja hasta Valdivia, pasando por diferentes estado. Guíate por los puntos que detallamos abajo.

El recorrido inicial será el siguiente:



La gota que está en la superficie del océano se calienta con el sol, producto de esto se evapora convirtiéndose en gas. La gota evaporada se junta con otras y suben juntas a la atmósfera.



En la atmósfera, las gotas se unen con otros gases, convirtiéndose en nubes. El viento hará viajar esas gotas cientos de kilómetros, desde Valparaíso hasta Valdivia.



Una vez en Valdivia, el aire frío de la atmósfera producirá que el agua que está en estado de gas se condense, cayendo en forma de lluvia sobre la ciudad. Se puede congelar también y convertirse en nieve.

3

Elige uno de los siguientes destinos para esa gota que va a caer sobre Valdivia, de manera que veas cómo se vuelve a iniciar el ciclo. Dibuja la opción que elegiste en el mismo mapa.



a. La gota cayó sobre las hojas de un árbol. Cuando salga el sol, se evaporará y comenzará el ciclo de nuevo.



b. El agua cae sobre la tierra, se infiltra en ella y es absorbida por las raíces de las plantas, que la transportan hasta las hojas donde es transpirada como vapor.



c. El agua cae en la calle pavimentada y comienza a correr hacia las alcantarillas y luego al sistema de tratamiento de aguas. Esta última la lleva hasta una casa, en donde sale por la llave de la cocina, ducha o por la manguera del jardín.



d. El agua cae en la montaña en forma de nieve. En primavera se derrite y empieza a descender por los ríos camino al mar. En el camino, un campo usa parte del agua para regar, produciendo frutas y verduras que terminarán en nuestra mesa. Las aves y animales del campo toman agua del río, y el resto, sigue su viaje al océano donde el ciclo parte nuevamente.

Ahora que ya entendiste cómo funciona el ciclo del agua, te invitamos a dejar volar tu imaginación y crear tu propia historia del recorrido de una gota de agua.

¿Qué nos enseña esta actividad?

A través de este recorrido pudiste observar todos los lugares por donde pasa el agua y quiénes se benefician de ella:



Árboles y plantas, que obtienen agua desde los ríos, los lagos, la lluvia y el riego, utilizándola para crecer, desarrollarse y producir frutos.



Animales e insectos que pueden tomar agua de un río, laguna, o nieve, y que, además, pueden comer los frutos que ahora los árboles y plantas pueden generar.



Humanos que tenemos acceso a agua para tomar, cocinar, bañarnos y hacer todas nuestras actividades diarias. Nos permite comer frutas, verduras y carne que como vimos dependen de la disponibilidad de agua.



Te invitamos a ver el siguiente video del recorrido de la gota del agua dentro de su ciclo;

<https://www.youtube.com/watch?v=76dw3ZRFGNQ>

