



## Reservas y Flujos

El agua puede ser **dulce**, **salada** o una mezcla de ambas. **Las reservas** son lugares donde se almacena el agua, por ejemplo, el océano. **Los flujos** son las formas en que el agua se mueve entre reservas, como la evaporación, precipitación, descarga, recarga, o por el uso humano.

Consulte [www.usgs.gov/water-cycle](http://www.usgs.gov/water-cycle) para conocer las definiciones de los términos utilizados.

# El Ciclo del Agua

El ciclo del agua describe dónde se encuentra el agua en la Tierra y cómo se mueve. El agua se almacena en la atmósfera, en la superficie de la tierra o debajo del suelo. Puede estar en estado líquido, sólido o gaseoso. El agua se mueve entre los lugares donde está almacenada a grandes escalas y a muy pequeñas escalas. El agua se mueve de forma natural y debido a la interacción humana, los cuales afectan dónde se almacena el agua, cómo se mueve y qué tan limpia es.

U.S. Department of the Interior  
U.S. Geological Survey

El agua líquida puede ser dulce, salada o una mezcla (salobre). El noventa y seis por ciento de toda el agua es salina y se almacena en los **océanos**. Lugares como el océano, donde se almacena el agua, se llaman **reservas**. En la tierra, el agua salada se almacena en **lagos salinos**, mientras que el agua dulce se almacena en forma líquida en **lagos de agua dulce**, **embalses** artificiales, **ríos**, **humedales** y en el suelo como **humedad del suelo**. Más profundo bajo tierra, el agua líquida se almacena en acuíferos subterráneos, dentro de las grietas y poros de la roca. La forma sólida y congelada del agua se almacena en **capas de hielo**, **glaciares** y **mantos de nieve** en elevaciones altas o cerca de los polos de la Tierra. El agua congelada también se encuentra en el suelo como **permafrost**. El vapor de agua, la forma gaseosa del agua, se almacena como **humedad atmosférica** sobre el

océano y la tierra. A medida que se mueve, el agua se puede transformar en un líquido, un sólido o un gas. Las diferentes formas en que el agua se mueve entre las reservas se conocen como los flujos. La **circulación** mezcla el agua en los océanos y transporta el vapor de agua en la atmósfera. El agua se mueve entre la atmósfera y la superficie de la tierra a través de la **evaporación**, la **evapotranspiración** y la **precipitación**. El agua se mueve a través de la superficie terrestre a través del **deshielo**, la **escorrentía** y el **flujo de ríos**. A través de la infiltración y la **recarga de agua subterránea**, el agua se mueve hacia el subsuelo. Cuando está bajo tierra, el agua subterránea fluye dentro de los acuíferos y puede regresar a la superficie a través de los **manantiales** o de la **descarga natural de agua subterránea** a los ríos y océanos. Los humanos alteran el ciclo del agua.

Redirigimos ríos, construimos represas para almacenar agua y drenamos el agua de los humedales para el desarrollo. Utilizamos el agua de ríos, lagos, embalses y acuíferos subterráneos. Utilizamos esa agua (1) para abastecer nuestros **hogares y comunidades**; (2) para el riego **agrícola** y la **ganadería**; y (3) en actividades **industriales** como la generación de energía termoeléctrica, la minería y la acuicultura. La cantidad de agua disponible depende de cuánta agua hay en cada reserva (cantidad de agua). La disponibilidad de agua también depende de cuándo y qué tan rápido se mueve el agua (temporización del agua), cuánta agua se usa (uso del agua) y qué tan limpia es el agua (calidad del agua). Las actividades humanas afectan la **calidad del agua**. En áreas agrícolas y urbanas, el riego y la precipitación transportan fertilizantes y pesticidas a los ríos y

aguas subterráneas. Las centrales eléctricas y las fábricas devuelven el agua caliente y contaminada a los ríos. La escorrentía transporta a los ríos y los lagos productos químicos, sedimentos y aguas residuales. Aguas abajo de este tipo de fuentes, el agua contaminada puede causar la proliferación de algas nocivas, propagar enfermedades y causar daño a hábitats. El **cambio climático** también está alterando el ciclo del agua. Afecta la calidad, la cantidad, el movimiento y el uso del agua. El cambio climático también está provocando la acidificación de los océanos, el aumento del nivel del mar y el clima extremo. Comprender estos impactos puede permitir el progreso hacia el uso sostenible del agua.