

# EL AGUA DE TU TERRITORIO

## *Ciencia ciudadana para conocer nuestro entorno*

Festival de las Ciencias 2022





*El río es voz que no calla  
¿Qué se abre en el lenguaje de las aguas?*

Río Herido, Daniela Catrileo

# ¿Por qué es importante el agua?



Sabías que los seres vivos, ya sean plantas, animales, bacterias u hongos, están compuestos principalmente por agua

Por ejemplo, imagina una rica y jugosa sandía... ¡¡un 93% de esa sandía es agua!!

Y en el caso nosotros los seres humanos, nuestras células y tejidos están también compuestas por mucha agua.... ¡¡Un 60% de nuestro cuerpo es agua!!!

Esto nos muestra que el agua es fundamental para nuestra existencia, así como para la de todos los seres vivos y ecosistemas de la tierra



# ¿Por qué es importante el agua?

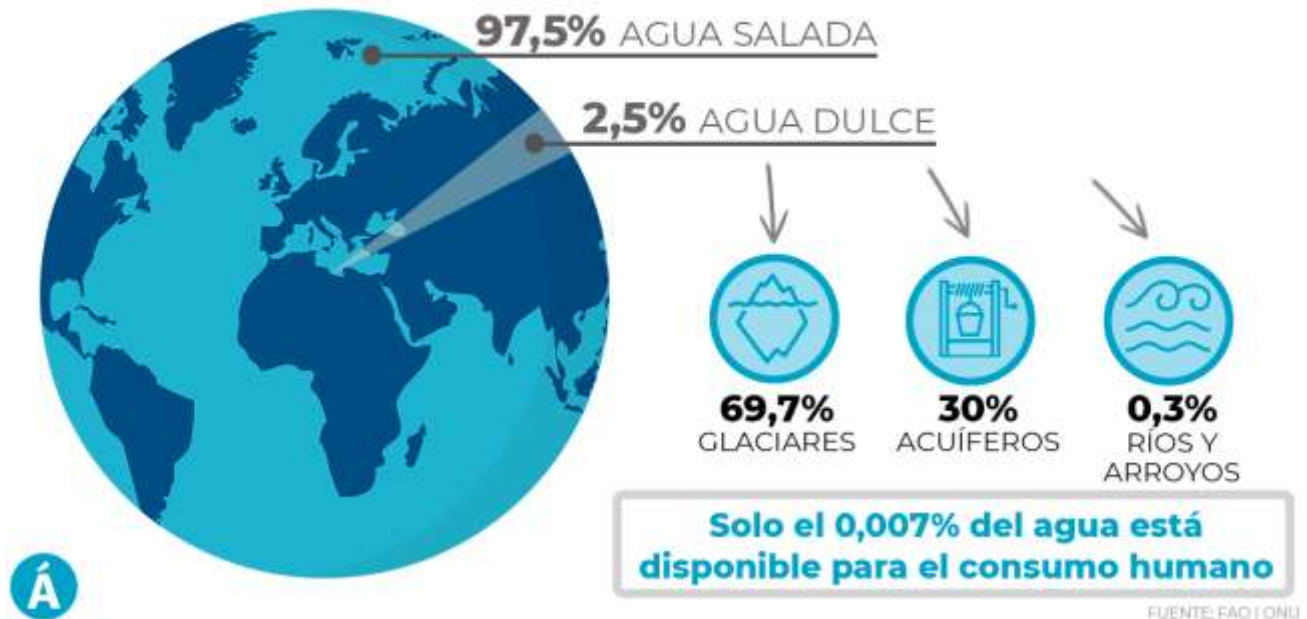


Sabías que  $\frac{3}{4}$  de la superficie del planeta tierra está cubierto de agua?

Y sabías que de toda esa agua, solo un 2,5% es agua dulce utilizable por las personas, las plantas y los animales terrestres?

De ese 2,5% de agua dulce, un 69% está en los polos y glaciares, un 30% en napas subterráneas, solo un 0,3% en ríos y lagos se encuentra disponible para nuestro uso....

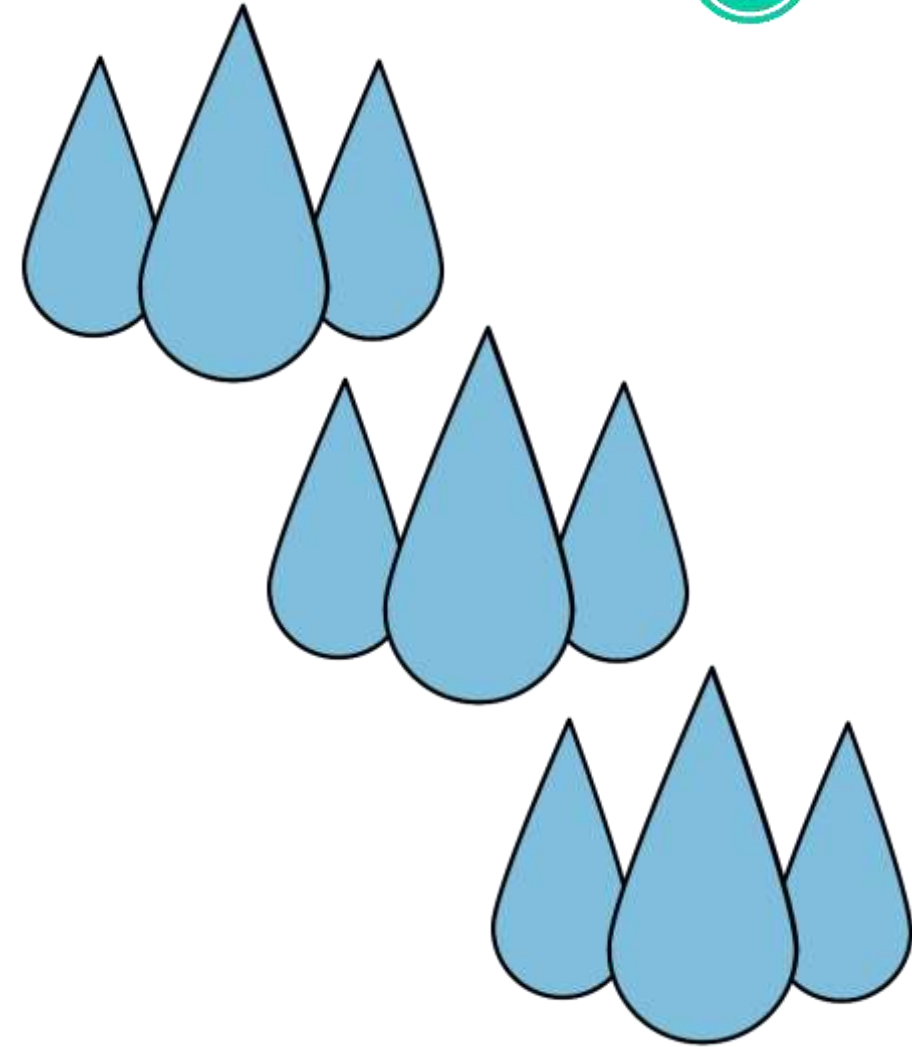
**Los mares y océanos son solo el 0,023% de la masa total del planeta**



# ¿Por qué es importante el agua?



El agua es uno de los principales elementos para el desarrollo de la vida en el planeta. El ser humano requiere para su correcto funcionamiento el consumo de dos litros diarios, lo cual hace que el recurso hídrico sea indispensable. Sin embargo, 3 de cada 10 personas no posee acceso a este recurso en el hogar, equivalente a 2.100 millones de habitantes del planeta. Esta falta de acceso origina cerca de 11 millones de muertes anuales, por lo que "usar el agua de forma irresponsable es casi un crimen"\*.



\*<http://unicef.cl/web/2-1000-millones-de-personas-carecen-de-agua-potable-en-el-hogar-y-mas-del-doble-no-dispone-de-saneamiento-seguro>

# ¿Cómo llega el agua a nuestros hogares?



El agua tiene distintas calidad según su necesidad. Para el consumo humano se debe someter el agua a un proceso químico y físico, que permita ser potable, es decir que la podamos consumir. Lo anterior origina el ciclo urbano del agua, el cual abarca todas las etapas que recorre el agua, desde su captación, que proviene de la cuenca, hasta su devolución a la naturaleza. Las etapas del ciclo urbano del agua son:

1. Captación o extracción
2. Estación de tratamiento de agua potable (ETAP) o Planta Potabilizadora
3. Red de aducción
4. Depósito o almacenamiento
5. Red de distribución
6. Red de saneamiento o alcantarillado
7. Planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS)

# ¿Por qué investigar el agua de nuestro territorio?

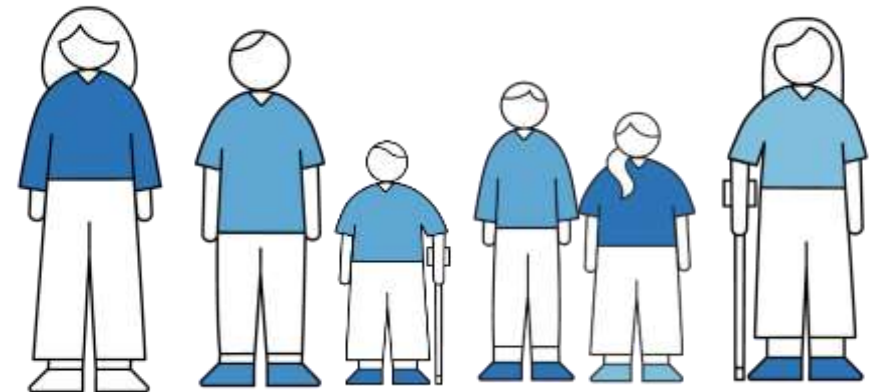
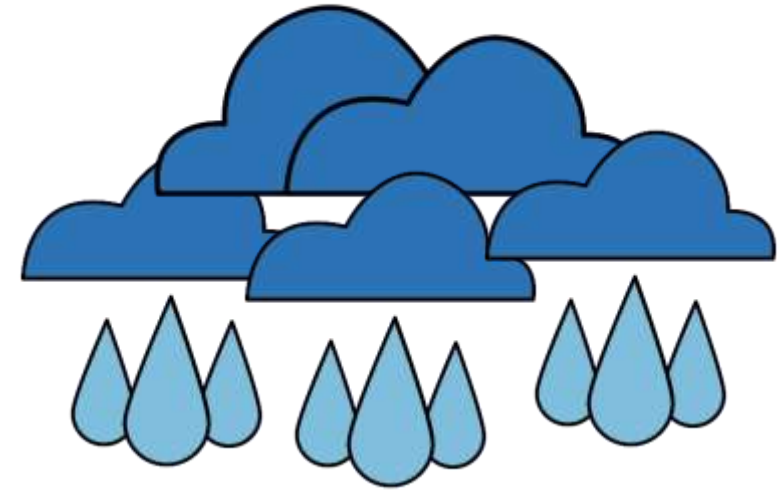


El agua es un recurso escaso e indispensable no solo para las personas y sus actividades productivas, sino que también es un elemento vital para todos los seres vivos del planeta.

Sin embargo, producto del crecimiento de la población (crecimiento demográfico) y al mayor estrés sobre los recursos (mayor contaminación y consumo), hoy nos enfrentamos a un escenario de escasez hídrica.

Sumado a los efectos del cambio climático este problema se ha acrecentado y amenaza con agudizarse en los próximos años.

Por lo tanto, es importante conocer la percepción que existe en nuestros territorios sobre su calidad, disponibilidad, uso.

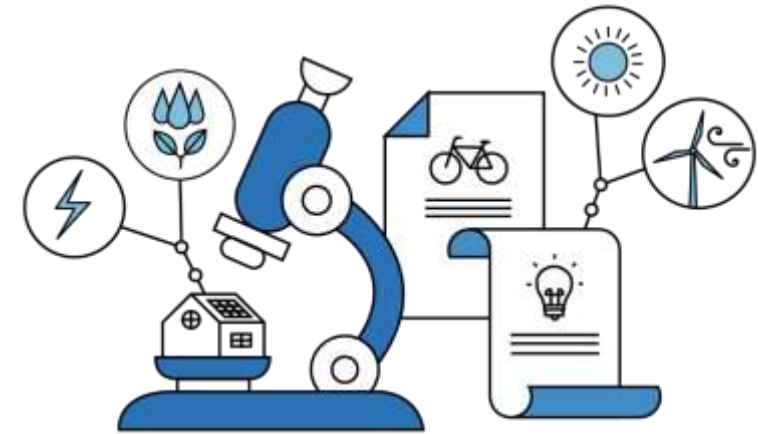


# ¿Qué son las ciencias ciudadanas?



Las Ciencias ciudadanas considera fundamental la participación de ciudadanos y ciudadanas en la construcción de conocimiento, este “enfoque participativo permite que cualquier persona se integre en los procesos científicos, aportando con datos experimentales, planteando nuevas preguntas y creando, en conjunto con los y las investigadoras, una nueva cultura científica”\*.

Con esta campaña de ciencias ciudadanas te invitamos a investigar el agua de tu territorio, para que juntos y juntas descubramos sus usos y su calidad en los distintos rincones de la región de La Araucanía.

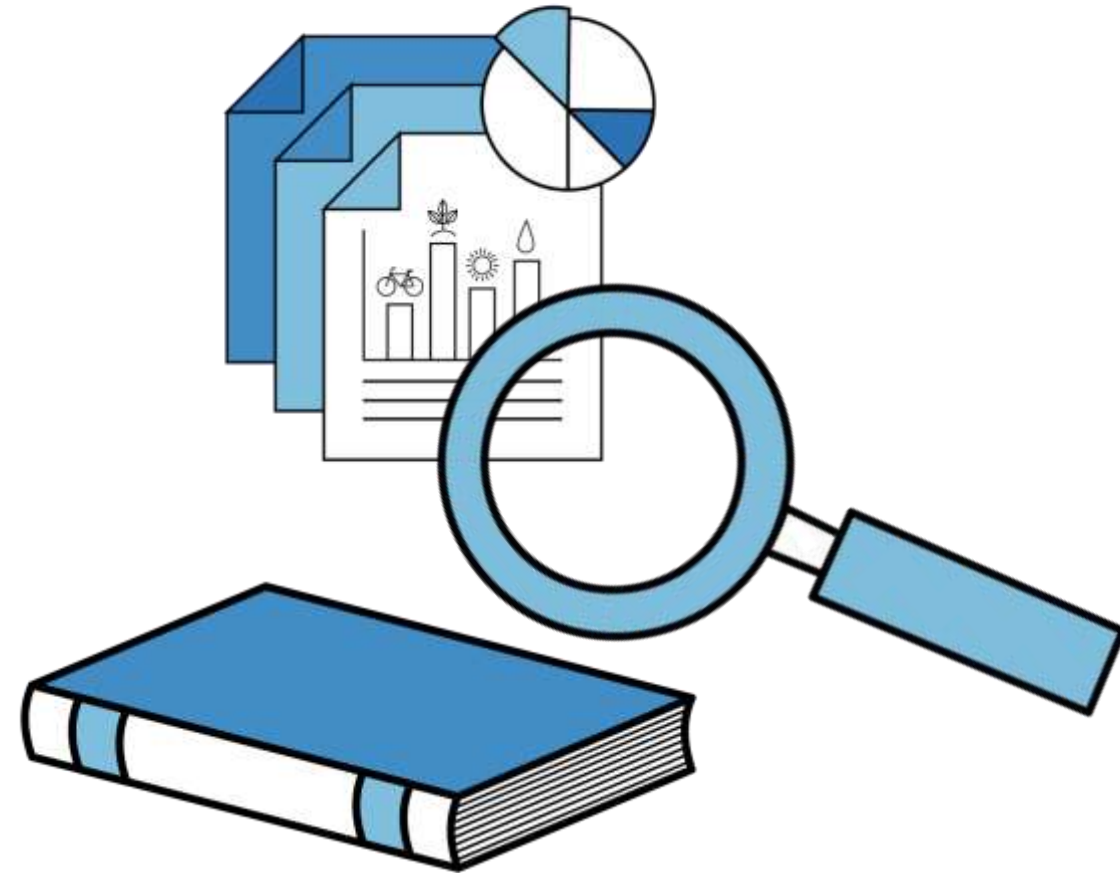


# ¿Qué es una encuesta y para que sirve?



Una encuesta es un instrumento para recolectar información, generalmente se utiliza un cuestionario que integra preguntas. Los datos recopilados sirven para obtener reflexiones y conclusiones.

En esta campaña de ciencias ciudadanas, utilizaremos una encuesta simple para investigar la disponibilidad, los usos, los hábitos de consumo y la percepción de calidad del agua en tu hogar.



# ¿Cómo debo realizar esta encuesta?



Para convertirte en investigador/a del agua en tu territorio, te invitamos a realizar una encuesta a algún familiar o miembro de tu hogar que pueda responder las preguntas.

Para esto, lo ideal es que encuestes a tu madre, padre, apoderado, tío/a, abuelo/a o cualquier personas que se encargue de mantener u organizar tu hogar.

La encuesta que debes realizar se encuentra en esta página web:

<https://elaguadetuterritorio.cedeus.cl/>

Si en tu hogar tienen un celular o computador con conexión a internet, puedes realizar y responder la encuesta directamente en esta página.

Si no cuentas con esto, puedes llevarla impresa en papel o escrita en tu cuaderno, realizarla y luego ingresarla tu mismo en los computadores de tu establecimiento

**EL AGUA DE TU TERRITORIO**

Ciencia ciudadana para mejorar nuestra calidad de vida

**INTRODUCCIÓN**

Esta encuesta forma parte de la iniciativa de Ciencias Ciudadanas "El agua de tu territorio", cuyo objetivo es conocer información clave sobre la disponibilidad, usos y percepciones del agua que se consume en los hogares de la Región de La Araucanía.

Esta es una invitación a los establecimientos educacionales de la región y sus estudiantes, quienes actúan como investigadores/as encuestando a personas mayores de edad de sus hogares o de otros hogares de su comunidad. Esta encuesta es anónima y no recopila datos personales ni sensibles de las personas.

Al responderla, declaro ser mayor de edad y acepto las condiciones antes mencionadas

Acepto \_\_\_\_\_

NO Acepto \_\_\_\_\_

1. Antecedentes Investigador/a

a. Establecimiento educacional en que estudia: \_\_\_\_\_

**¡¡Súmate a esta campaña de ciencias  
ciudadanas, para que juntos y juntas  
investiguemos el agua de nuestros  
territorios!!**

