

# Aguas de la Tierra

## Ciclo del Agua



Nombre	
Curso	6°
Asignatura	Ciencias Naturales
Profesoras	Elizabeth Álvarez - Elizabeth Fuentes

## GUIA DE ACTIVIDADES. N° “ 6 ° Básicos”

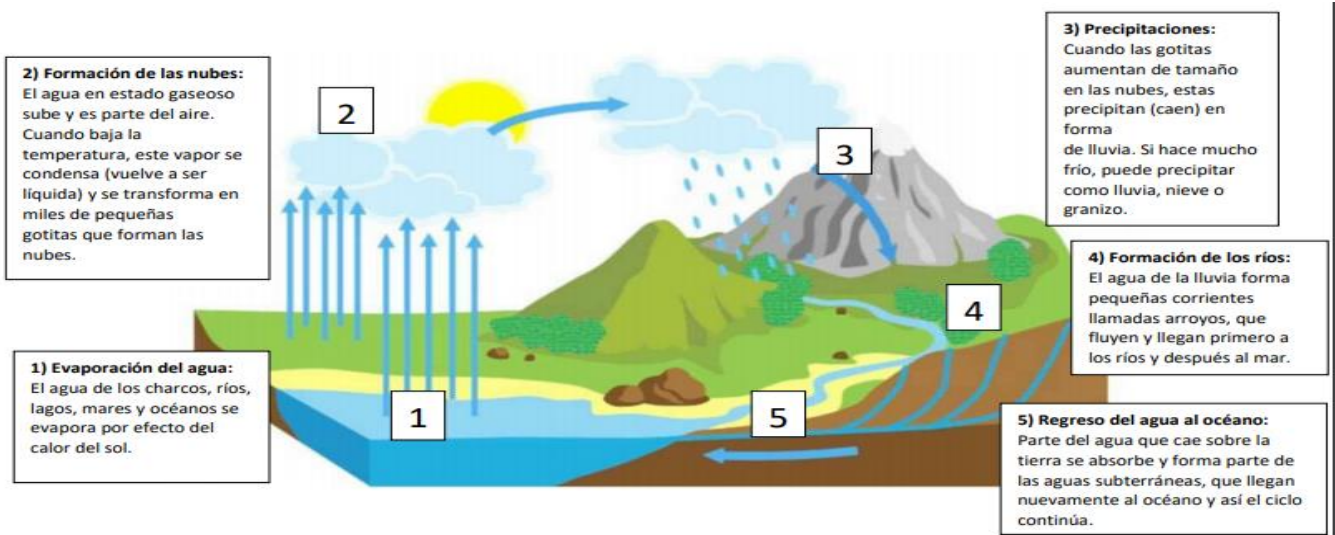
DEPARTAMENTO	Ciencias Naturales	ASIGNATURA	Cs Naturales
OA PRIORIZADOS	OA 14: Investigar y explicar efectos positivos y negativos de la actividad humana en océanos, lagos, ríos, glaciares, entre otros, proponiendo acciones de protección de las reservas hídricas en Chile y comunicando sus resultados.	FECHA DE INICIO	19 /04
LETRA DEL NIVEL	6 ° A – B – C –D- E.	FECHA DE TERMINO	23 / 04

**Indicaciones del profesor.**

Lee atentamente los textos sobre los ecosistemas y con ayuda de esta información, responde las actividades.  
 Adjunto nombre de sitios para reforzar contenido.

### Ciclo del agua

El agua se mueve constantemente desde el mar hacia las nubes y desde estas cae como lluvia hacia los ríos, que la devuelven al mar. Este proceso, que no tiene inicio ni final, se llama ciclo del agua. Como se ha señalado, la lluvia se produce porque las microscópicas gotitas de agua que forman las nubes, se cohesionan con otras generando cada vez gotas más grandes, hasta precipitar desde la solución que forman con el aire en las nubes. El agua que precipita a gran altura cae en forma de nieve; en cambio, sobre los valles y la costa precipita generalmente en forma líquida.



1- Escribe las letras que corresponde en los espacios asociados a las definiciones.

- A- Agua potable
- B- Aguas subterráneas
- C- Lagos
- D- Glaciares
- E- Océanos

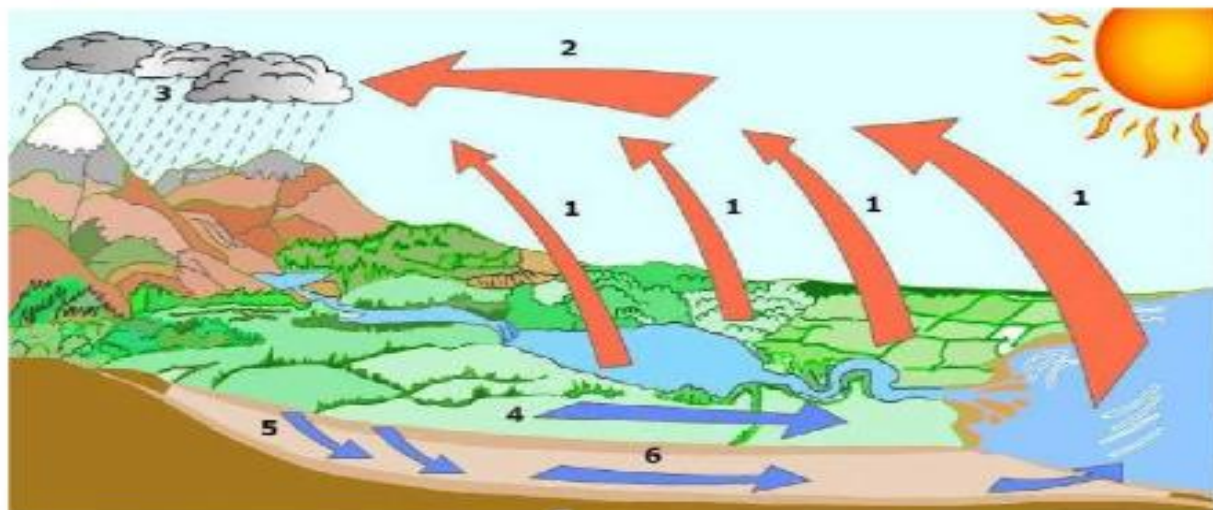
- \_\_\_\_\_ Se acumula en los terrenos
- \_\_\_\_\_ Se acumulan bajo la tierra
- \_\_\_\_\_ Masa de agua de mayor tamaño en la Tierra.
- \_\_\_\_\_ Circula por un cauce fijo y desemboca en el mar.
- \_\_\_\_\_ Acumulación de hielo.

## Profundidad, temperatura, presión y luminosidad

Además de su salinidad, los océanos y los lagos poseen otras características que los diferencian. En la siguiente tabla podrás conocer algunas de ellas.

	Lagos	Océanos
<b>Profundidad</b>	Como los lagos son acumulaciones de agua en zonas hundidas del terreno, su profundidad es considerablemente menor a la de un océano. El <b>lago Baikal</b> es el más profundo del mundo. Se ubica en Rusia y alcanza cerca de 1 500 metros de profundidad.	La profundidad de los océanos es considerablemente mayor a todas las masas de aguas existentes. Las áreas más profundas se denominan <b>fosas</b> , y superan los 8 000 metros.
<b>Luminosidad</b>	El agua de la mayoría de los lagos está suficientemente iluminada para que en ella se desarrolle flora y fauna. Sin embargo, también existen lagos muy profundos en los que la luminosidad es escasa.	Los rayos solares ingresan a los océanos hasta profundidades que no superan los 200 metros, por lo que la luminosidad disminuye a medida que se desciende. Pasados los 200 metros, el océano se oscurece por completo.
<b>Temperatura</b>	La temperatura de los lagos casi siempre es uniforme en toda su extensión y profundidad. Sin embargo, puede variar dependiendo del lugar donde se ubique el lago o de la estación del año.	En los océanos existe una capa superficial de agua templada, que se encuentra entre 10 °C y 30 °C. En las zonas más profundas exploradas, la temperatura disminuye considerablemente debido a que los rayos solares no alcanzan tal profundidad.
<b>Presión</b>	Como los lagos son menos profundos, la presión no está drástica al sumergirse. Además, la ausencia de sales ( <b>en los lagos de agua dulce</b> ) también influye en que la presión sea menor.	La presión es mayor que en un lago debido a que existe mayor cantidad de sales disueltas y porque es más profundo. Para comprenderlo mejor, imagina que, mientras más te sumerges, la masa de agua del océano, llena de sales, se siente más pesada sobre tu cuerpo.

● Coloca los números junto al nombre al que corresponda.



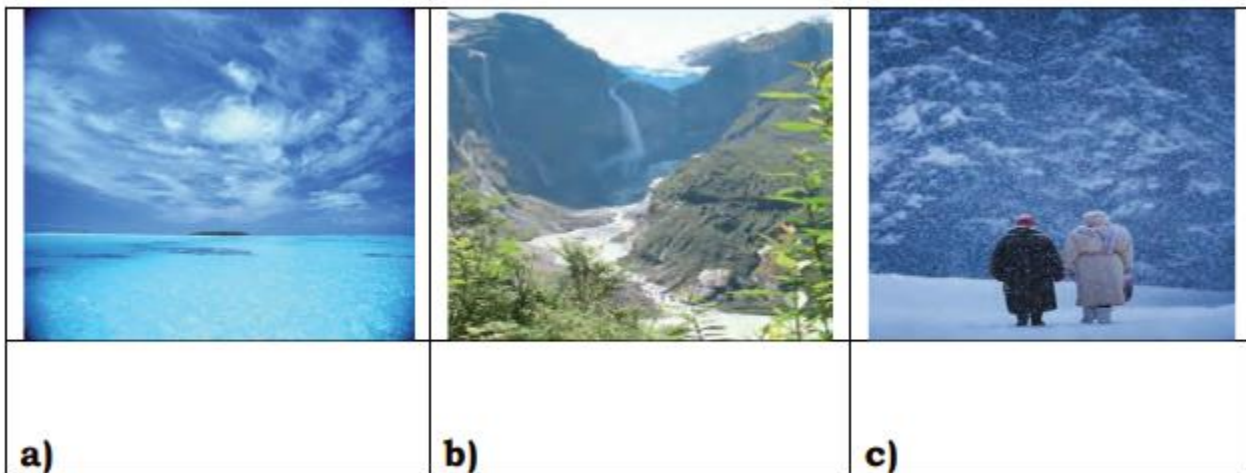
- |                                       |  |   |
|---------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> Filtración   | <input type="checkbox"/> Transporte    | <input type="checkbox"/> Aguas subterráneas |
| <input type="checkbox"/> Condensación | <input type="checkbox"/> Precipitación | <input type="checkbox"/> Evaporación        |

2. Une el nombre con la definición correspondiente.



- |               |  |
|---------------|--|
| Evaporación   | Agua que cae sobre la Tierra en estado líquido o sólido. |
| Condensación  | El agua de ríos, glaciares y acuíferos va hacia el mar.  |
| Precipitación | Paso de estado líquido a estado gaseoso.                 |
| Filtración    | Paso a estado líquido en las nubes.                      |
| Transporte    | Agua de las precipitaciones que se adentra en el suelo.  |

2- En esta actividad comprenderemos el ciclo del agua.

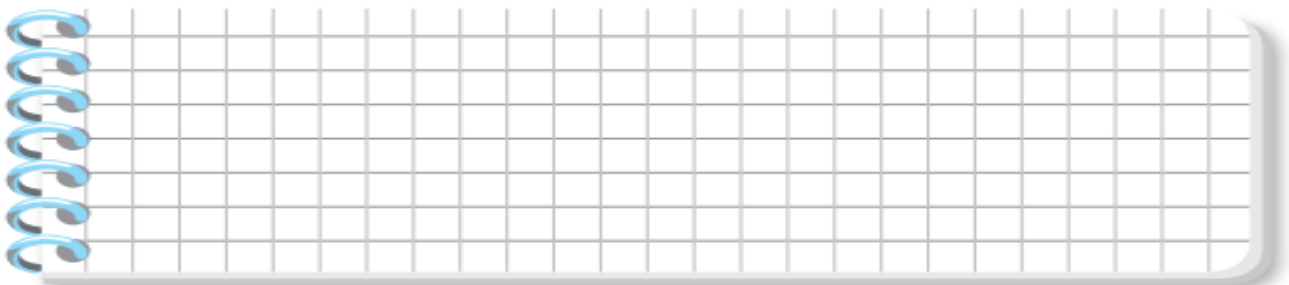
Escribe debajo de cada imagen la etapa del ciclo del agua con la que se relaciona cada una de ellas: 1) Evaporación del agua, 2) Formación de las nubes, 3) Precipitaciones, 4) Formación de ríos, 5) Regreso del agua al océano.



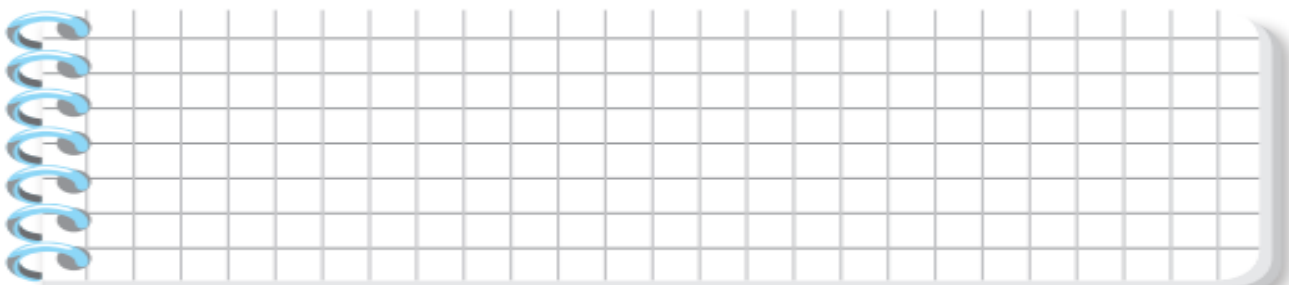
3- Experimento N° 1

<p>1- Para esto deberás conseguir una botella de plástico de un litro con tapa (sin etiqueta), un lápiz marcador permanente azul y agua.</p>	
<p>2- Luego, debes agregar agua en la botella y cerrarla con la tapa. Dibuja en la parte superior de la botella unas nubes, tal como muestra la imagen, y ubíquela en un sitio soleado.</p>	

1- ¿Qué representa el vapor que observas en la botella?



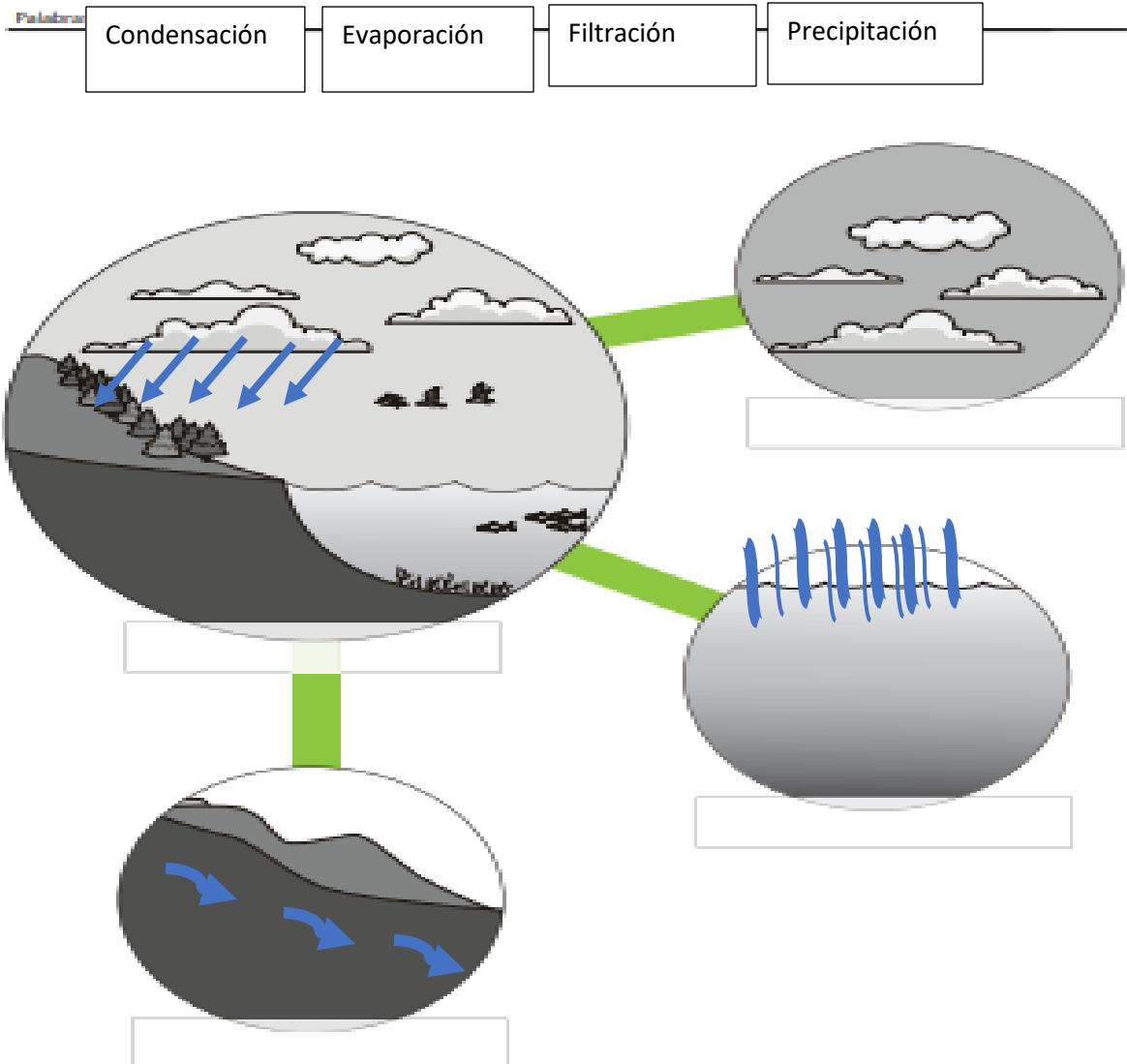
2- En el ciclo del agua real, ¿qué representarían las gotitas que están en la parte superior de la botella?



3- ¿Qué cambio de estado permite que el vapor se transforme en esas gotitas?

4- ¿Qué cambio de estado del agua no está representado en tu modelo?  
Explique a qué crees que se debe esto.

4. Completa el organizador gráfico con las siguientes palabras.



5.- Une con una línea el fenómeno del ciclo del agua con el cambio de estado correspondiente.

El agua del planeta sube a las nubes	Condensación (gas a líquido)
Formación de nieve y granizo	Evaporación (líquido a gas)
Formación de nubes	Solidificación (líquido a sólido)
Derretimiento de nieve y granizo	Fusión (sólido a líquido)

6.- Lee, enumera desde el 1 al 4 según el orden de las oraciones del ciclo del agua.

	Se forman las nubes y se desplazan por el viento.
	El agua de la naturaleza se evapora.
	El agua cae en forma de nieve, lluvia o granizo.
	El agua llega a los ríos y al mar.

<b>Zona fótica</b>	<b>Zona afótica</b>
Se ubica cerca de la superficie y corresponde a los primeros 200 metros bajo el nivel del mar. Recibe una gran cantidad de luz solar, lo que permite el desarrollo de variadas formas de vida. Con la luz solar, las algas marinas realizan fotosíntesis, para obtener su propia energía y generar alimento para los animales marinos. La mayoría de los organismos marinos habita en los primeros 50 metros de profundidad.	Se ubica bajo los 200 metros de profundidad y prácticamente no recibe luz solar, por lo que allí no se encuentran algas marinas. A medida que se desciende, la presión aumenta y la temperatura disminuye, por lo que las formas de vida son menos abundantes. En esta zona habitan animales como pulpos o calamares, que pueden subir a zonas menos profundas en busca de alimento.

7-Describe las características de cada zona del océano, mencionando la cantidad y variedad de seres vivos, la luminosidad, la temperatura y la presión.

	Zona fótica	Zona afótica
Cantidad y variedad de seres vivos		
Luminosidad		
Temperatura		
Presión		