

**GUIA DE ACTIVIDADES N°  
"7° Básicos"**

Departamento	Ciencias Naturales	Asignatura	Cs.Naturales
OA Priorizados	16 Describir las características de las capas de la Tierra (atmósfera, litósfera e hidrósfera) que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano, y proponer medidas de protección de dichas capas.	Fecha de inicio	17/05
Letra del nivel	7° A- B- C - D- E	Fecha de término	21/05

Indicaciones de la profesora.

Lee atentamente toda la guía y responde

**La hidrósfera**

Se conoce como hidrósfera al conjunto de toda el agua que hay sobre la superficie de la Tierra: océanos, mares, ríos, lagos, pantanos, glaciares, polos.

Se formó en una época temprana de la evolución terrestre, a partir del vapor producido por las erupciones volcánicas, cuando eran más frecuentes que en la actualidad. El vapor se condensó formando nubes que luego provocaron lluvias torrenciales a lo largo de millones de años.

El agua del planeta se distribuye en aguas saladas u oceánicas, conformada por océanos y mares; y las aguas dulces o continentales, ríos, lagunas, lagos y aguas subterráneas.

Lo más probable es que el agua oceánica se formara por el vapor liberado por las rocas en formación en la época en que la corteza terrestre se enfrió. Al enfriarse la Tierra el vapor cayó en forma de lluvia formando los océanos y mares. Son cinco océanos: Pacífico, Atlántico, Índico, Antártico y Ártico.

Las aguas dulces provienen de las precipitaciones y caen sobre la tierra. Los ríos son cursos permanentes de agua sobre la tierra.

Los movimientos superficiales del mar son denominados olas, se producen por la fuerza del viento y son ondulatorios. Por esto entre más viento más altas son las olas. La ola está formada por la cresta que es la parte más alta y los flancos que son sus pendientes.

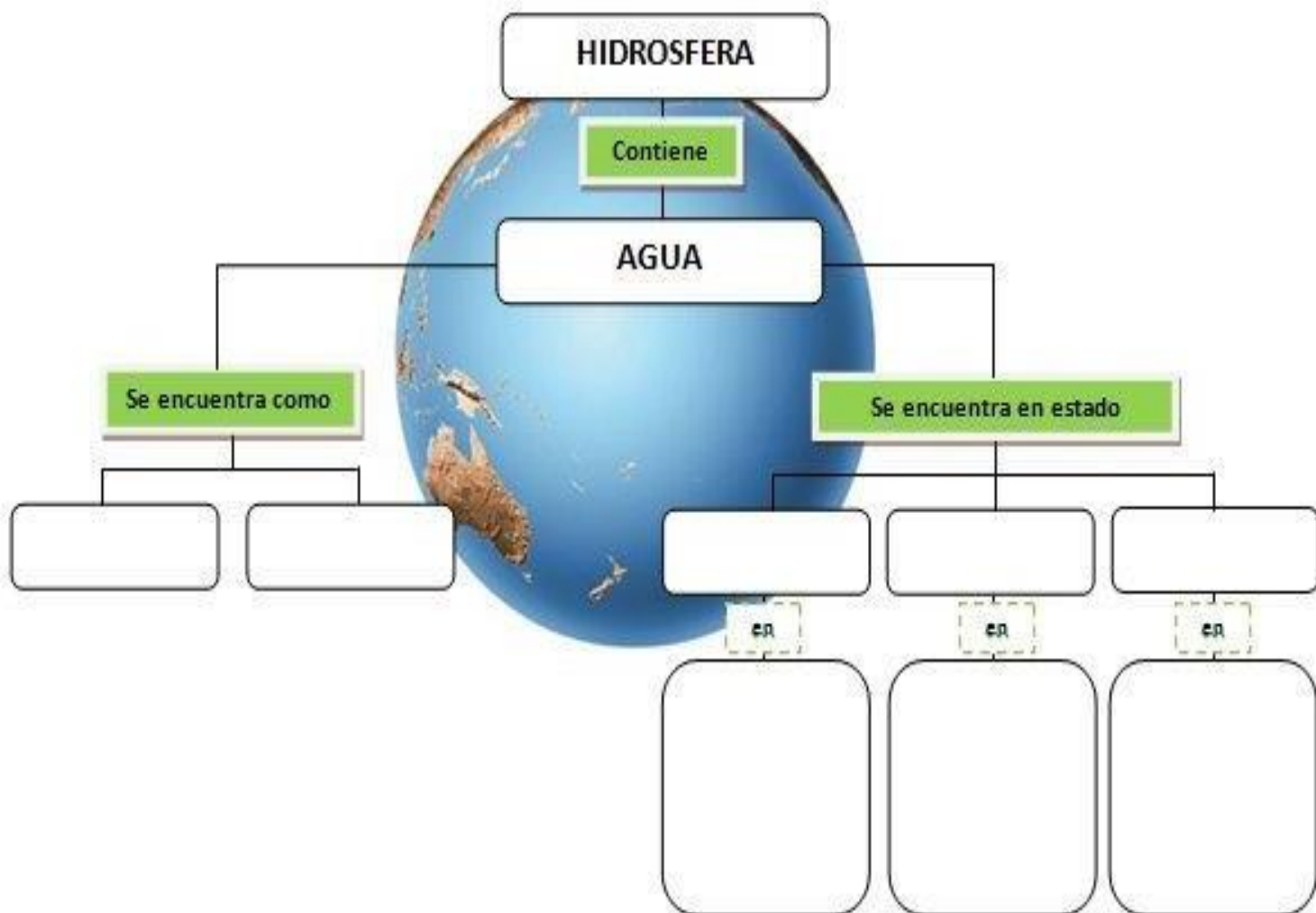
Las corrientes son desplazamientos constantes de masas de agua que avanzan a gran velocidad, son como ríos en el mar. Siempre tienen la misma dirección y constante. Se producen por la fuerza del viento, la densidad del agua, la salinidad, composición, temperatura y rotación de la Tierra. Según el lugar de origen hay dos tipos de corrientes: las frías y las cálidas. Las frías se originan en los polos y van al Ecuador. En cambio, las cálidas van en dirección opuesta.

Sin embargo, producto de la rotación de la Tierra, las corrientes marinas se desvían y forman circuitos. En el Hemisferio Norte se desvían a la derecha y en el Sur, a la izquierda.

Las corrientes son muy importantes en el desarrollo de la vida humana, ya que estimulan el crecimiento de plantas y el desarrollo del plancton. A la vez, modifican las temperaturas y precipitaciones del planeta.

El hielo y la nieve son otra forma de existencia de agua en la Tierra. La nieve va a ser la precipitación de pequeños cristales de hielo que se van a agrupar en copos. Se va a producir cuando el vapor de agua en la atmósfera tenga menos de  $0^{\circ}C$  y caiga a la tierra. Los hielos se forman cuando la nieve se acumula con el paso de los años. Producto de esto la presión existente sobre la nieve va a producir que esta pierda aire por lo que se forma el hielo. Las mayores manifestaciones de hielo en la tierra se van a dar en los glaciares.

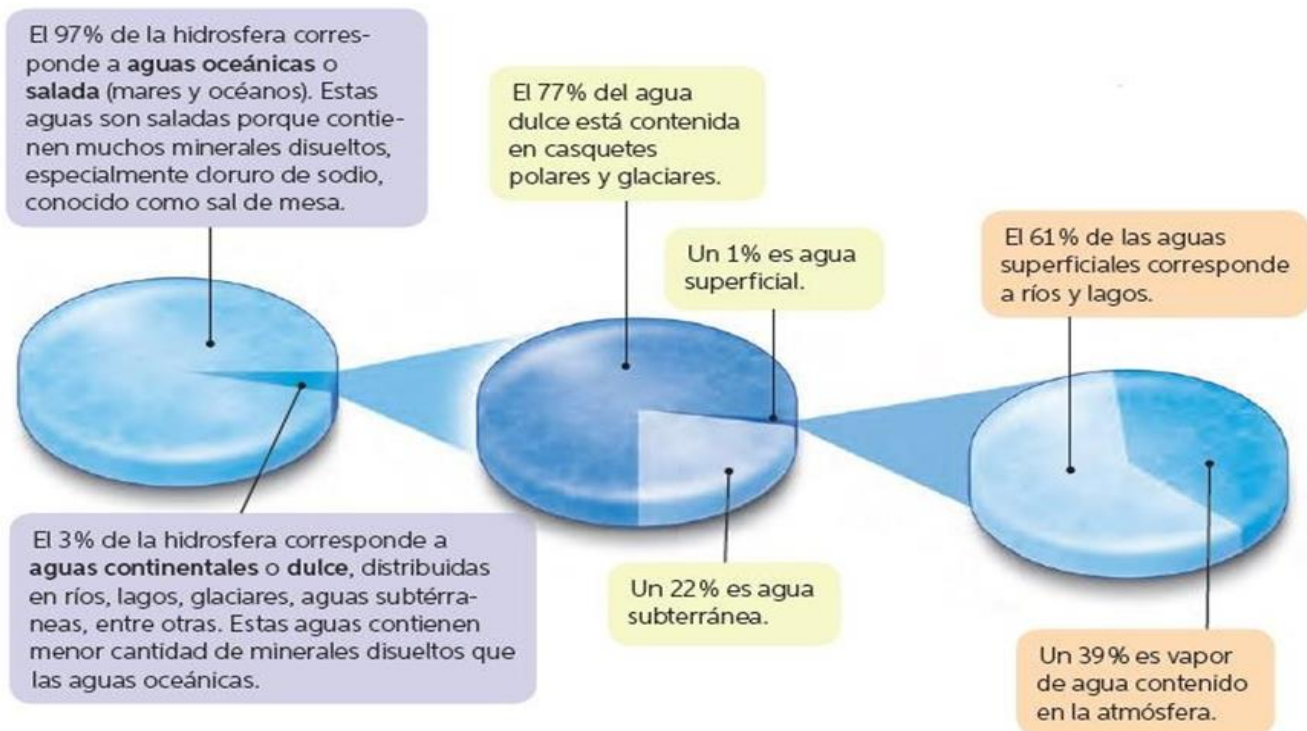
Completa el siguiente mapa conceptual alusivo a la hidrósfera.



Observa el siguiente video antes de continuar:

<https://www.curriculumnacional.cl/estudiantes/Educacion-General/Ciencias-naturales/%20Naturales-5-basico/224972:Aprendo-TV-Ciencias-Naturales-5-y-6-basico-Capitulo-19-OA16-La-hidrosfera>





**1. Analiza los gráficos y, con su ayuda completa el texto.**

El agua es fundamental para todas las formas de vida conocida. Los humanos consumimos agua potable, es decir, agua limpia. Los recursos naturales se han vuelto escasos con la creciente población mundial y su disposición en varias regiones habitadas es la preocupación de muchas organizaciones gubernamentales. Basta ver cómo en nuestro país avanza el desierto en las regiones.

El agua cubre \_\_\_\_\_ de la superficie de la Tierra. Se puede encontrar esta sustancia en prácticamente cualquier lugar de la biósfera y en los tres estados de agregación de la materia: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.

El por ciento es agua salada, la cual se encuentra principalmente en los \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_; solo el 3 por ciento de su volumen es \_\_\_\_\_.

Del agua dulce, un 1 por ciento está en estado \_\_\_\_\_ y la mayoría, alrededor del 70%, corresponde a los \_\_\_\_\_, es decir, agua en estado sólido.

El agua en estado gaseoso corresponde al \_\_\_\_\_ y representa el \_\_\_\_\_ por ciento.

2. A partir de lo señalado anteriormente, responde:

- ¿De qué tipo de agua hay más en nuestro planeta?

---

- ¿Cuál es el problema que presenta tener en nuestro planeta un 3 % de agua dulce del total de agua que existe?

---

- ¿Dónde se encuentra la mayor cantidad de agua dulce en nuestro planeta?

---

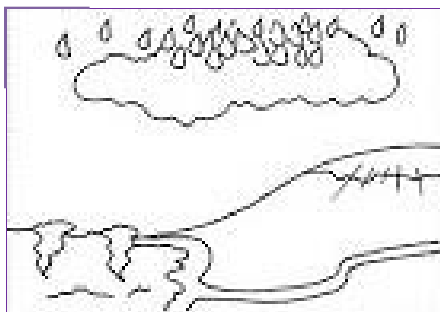
- ¿Cuál es el agua que podemos beber?

---

3. Colorea las láminas del ciclo del agua y relacionalas con los cuadros explicativos, indicando el número que corresponda a cada una.

¿Cómo se recicla el agua?: El ciclo del agua

El agua permanece en constante movimiento. El vapor de agua de la atmósfera se condensa y cae sobre continentes y océanos en forma de lluvia o nieve. El agua que cae en los continentes va descendiendo de las montañas en ríos, o se infiltra en el terreno acumulándose en forma de aguas subterráneas. Gran parte de las aguas continentales acaban en los océanos, o son evaporadas o transpiradas por las plantas volviendo de nuevo a la atmósfera. También de los mares y océanos está evaporándose agua constantemente. La energía del Sol mantiene este ciclo en funcionamiento continuo.



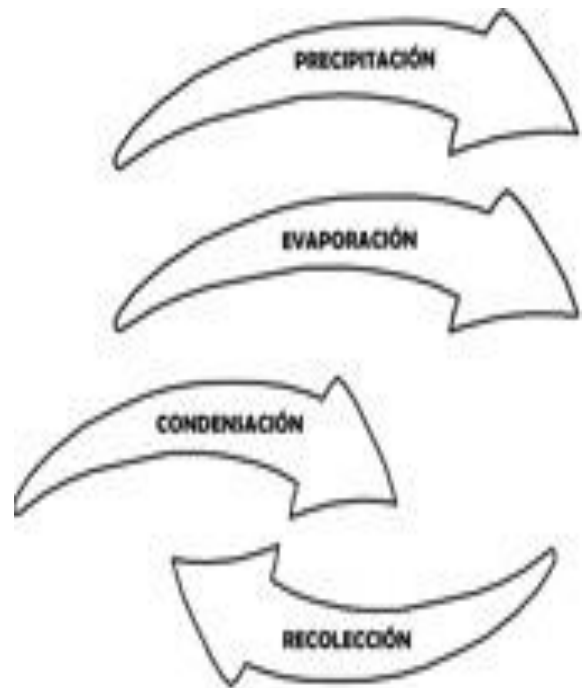
1. La lluvia, la nieve o el granizo: el agua retorna a los océanos y el ciclo vuelve a comenzar.

2. El agua que se evapora forma las nubes en el cielo.

3. El agua de mares, ríos, lagos y océanos se evapora con el calor del Sol y sube hasta formar el vapor de agua.

4. Cuando las nubes se enfrían, el vapor de agua se convierte en agua que en forma de precipitaciones como lluvia, granizo o nieve, cae a la Tierra.

4. Colorea e identifica los procesos y componentes del ciclo del agua para completar el dibujo.



Nieve

Montañas

Ríos

Mares

Lagos

Filtración

Escorrentías

Traspiración

Aguas  
subterráneas

Nubes

5. Describe cada una de las masas presentes en la Tierra y clasifícalas según el estado en el cual las podemos encontrar:

Masa de agua	Principales características (estado en la que se encuentra)
Ríos	
Lagos	
Glaciares	
Nubes	
Aguas subterráneas	
Océanos	
Mares	

Aguas en estado sólido	Aguas en estado líquido	Aguas en estado gaseoso

**1. Lee y responde:**

En la Antártida, la principal preocupación proviene del **Glaciar de Pine Island**, que viene derritiéndose desde hace mucho tiempo y contribuyendo al aumento del nivel del océano. En los últimos años, el rápido retroceso que fue sufriendo este glaciar llevó a muchos a pensar que podía colapsar en cualquier momento, liberando las capas de hielo que amortigua actualmente para que pudieran flotar hacia mares del sur.

Fuente:<http://www.ojocientifico.com/2008/03/17/el-derretimiento-de-los-glaciares-y-sus-consecuencias->

.

---

---

---

**2. ¿Qué he aprendido en la clase de hoy?**

---

---

**3. ¿Para qué me ha servido?**

---

---