

UNIDAD DIDÁCTICA 8

EL AGUA

El agua y sus estados

1

1. Los usos del agua

<p>El agua es como un tesoro para los seres vivos. El agua es muy, muy importante para las personas, los animales y las plantas.</p>				
<p>Las personas necesitamos el agua para vivir. Además, utilizamos el agua para lavarnos, divertirnos, hacer deporte. También, las personas utilizan el agua para las fábricas, la agricultura, etc.</p>				
				
<p>Las plantas necesitan agua para vivir. Si no tienen agua se marchitan y se mueren. Por eso, en los lugares donde hay poco agua casi no hay plantas.</p>				

Todos los **animales** necesitan agua para sobrevivir.



Las _____, los _____ y las _____
necesitan _____ para sobrevivir.

2. Los estados del agua

Podemos encontrar agua en la Naturaleza de tres **formas distintas**. Estas formas se llaman **estados del agua**.

Estado Líquido	Estado Sólido o Hielo	Estado Gaseoso o Vapor de agua
		

El agua se puede encontrar en tres estados: _____

_____.

3. Los cambios de estado

Cuando el agua se calienta o se enfría mucho puede llegar a cambiar de estado. ¿Qué pasa, por ejemplo, cuando metemos agua en el congelador? ¿Y, cuándo ponemos una cazuela con agua en el fuego?



<p>Cuando el hielo se calienta, se deshace y se transforma en agua líquida. Este cambio se llama FUSIÓN.</p>	
<p>Cuando el agua líquida se enfría, se convierte en HIELO. Este cambio se llama SOLIDICACIÓN.</p>	
<p>Cuando el agua líquida se calienta se convierte en vapor de agua. Este cambio se llama EVAPORACIÓN.</p>	
<p>Cuando el vapor de agua se enfría, se vuelve a transformas en agua líquida. Este cambio se llama CONDENSACIÓN.</p>	

Para que el agua cambie de un estado a otro es necesario
_____o_____.

Cuestiones

4

1. Explica para qué necesitamos el agua las personas poniendo algunos ejemplos.

2. Indica un lugar en el que podamos encontrar agua líquida, otro en el que haya hielo y otro donde pueda haber vapor de agua.

El agua en la naturaleza

1. El agua del mar

Casi todo el agua que encontramos en el planeta Tierra está en los mares y océanos.



5

En los mares y océanos viven muchos animales. Algunos de estos animales nos sirven de alimento a las personas.



El agua del mar tiene mucha sal. El agua del mar es agua salada. Por eso, el agua del mar no sirve para beber ni para regar las plantas.



Para poder utilizar el agua del mar primero hay que quitarle toda la sal. Esto se hace en unas fábricas que se llaman “PLANTAS DESALADORAS”.



El agua del mar es agua _____. Esta agua no _____
para _____ ni para _____.

2. El agua dulce

También en los continentes (en la tierra firme) podemos encontrar agua. Esta agua lo encontramos en los ríos, los lagos, los arroyos.



El agua de los continentes tiene muy poca sal. Por eso decimos que es agua dulce.

El agua que las personas podemos beber tiene que ser agua dulce. Pero además, para que sea buena para nuestra salud, tiene que estar muy limpia.

Por eso, el agua que bebemos las personas la llamamos AGUA POTABLE.



El agua potable es muy escasa, hay muy poca y es muy caro conseguirla. Por eso no debemos malgastar el agua potable.

7

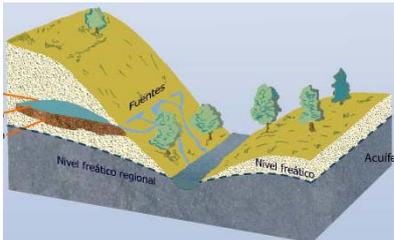


El agua que hay en los continentes se llama _____.

El agua que las personas pueden beber se llama _____.

3. El agua subterránea

También, debajo de la tierra podemos encontrar agua dulce.

<p>Esta agua puede formar ríos subterráneos que atraviesan cuevas.</p>	
<p>O podemos encontrarla en capas muy profundas de la tierra, como si fuera una esponja gigante. Estas capas húmedas de la tierra se llaman ACUÍFEROS</p>	

La tierra absorbe el agua de la lluvia y por eso se forman estas corrientes y ríos subterráneos.



Para sacar el agua subterránea de los acuíferos el hombre utiliza pozos.



8

El agua de la lluvia puede formar _____ y
_____.

4. La nieve y el hielo

En las montañas muy altas, como hace mucho frío, el agua está en estado sólido, en forma de hielo o de nieve.



Cuando llega la primavera y empieza a hacer calor en las montañas, la nieve y el hielo se derriten y el agua llega hasta los arroyos y los ríos.



Los Polos son las zonas de la Tierra donde hace más frío. Recuerda:



POLO NORTE

POLO SUR

Como hace mucho frío, la tierra de los Polos está siempre cubierta por grandes capas de hielo.



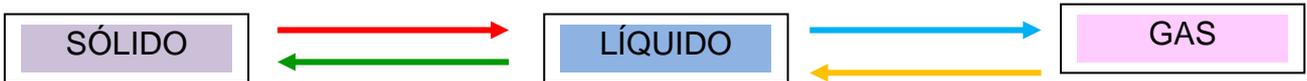
A veces, algunos trozos de hielo se rompen y flotan en el mar. Estos grandes trozos de hielo se llaman Icebergs.



En los Polos y en las altas montañas el _____ se encuentra en estado _____, en forma de _____ y de _____.

Cuestiones

1. Completa el siguiente esquema:



● _____

● _____

● _____

● _____

2. Relaciona las palabras con las imágenes.

Acuífero

Agua salada

Agua dulce



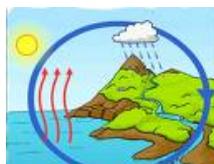
3. Completa la siguiente tabla escribiendo 5 actividades que realices utilizando agua y otras 5 en las que no necesites agua.

Necesito agua	No necesito agua

El ciclo del agua

1. Del mar a las nubes

El agua constantemente circula por la Tierra. El agua nunca desaparece. Por eso hablamos del Ciclo del agua.



<p>El Ciclo del agua comienza cuando el agua del mar, de los ríos, de los lagos, se calienta con el sol y se evapora, se transforma en vapor de agua.</p>	
<p>El vapor de agua sube hacia el cielo (la atmósfera). Entonces se enfría y se condensa, se vuelve a transformar en gotitas de agua. Estas gotitas de agua forman las nubes.</p>	

2. De las nubes a la tierra

<p>Cuando se acumulan muchas gotas de agua en las nubes se vuelven muy pesadas. Entonces empiezan a caer en forma de lluvia.</p>	
<p>Si hace mucho frío, cuando la lluvia empieza a caer se enfría y entonces se transforma en granizo o nieve (agua en estado sólido).</p>	

3. De la tierra al mar

<p>El agua de la lluvia forma pequeños arroyos que llegan primero a los ríos y luego al mar.</p>	
<p>Parte del agua de lluvia que cae a la tierra se filtra y llega hasta las capas profundas de la tierra. Así se forman los ríos subterráneos y los acuíferos.</p>	



Animaciones flash sobre el ciclo del agua.

http://www.iesmariazambrano.org/Departamentos/flash-educativos/ciclo_agua.swf

<http://www.educa.madrid.org/web/cp.claracampoamor.fuenlabrada/flash/area/sciencie/05.SWF>



Webquest sobre el agua.

http://www.juntadeandalucia.es/averroes/sanwalabonso/wqyct/mq_agua/ciclodelaagua.htm#Escenario



Test sobre el agua (para hacer con ayuda)

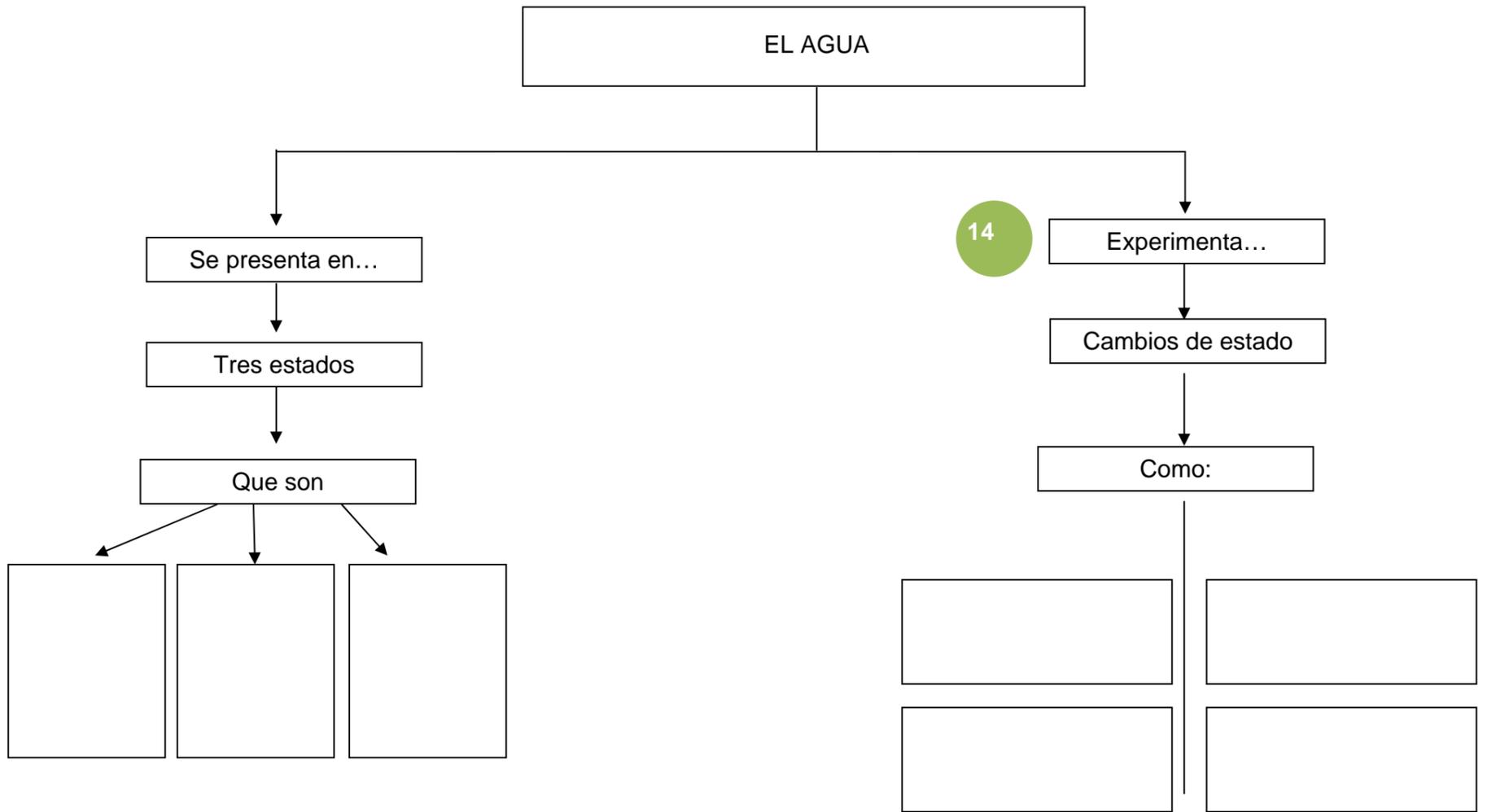
<http://natura.botanical-online.com/testcastella.htm>



Juegos y actividades sobre el agua

<http://www.aguasdesevilla.com/infantil/infan/index.html>

ACTIVIDAD PARA APRENDER: Completa el esquema organizando la información que has aprendido.



Ana Quevedo Montes