



ESCUELA BÁSICA MUNICIPAL N° 1369
COLEGIO ALCÁZAR
 Av. Parque Central Poniente N°500 - Maipú
 Fono: 22 585 23 05 – email: contacto@colegioalcazar.cl

Guía de: **CIENCIAS NATURALES**

Nivel: 5TOS AÑOS

Unidad: 1

**AGUA EN EL
PLANETA
TIERRA**

Nº de la Guía: 2

ANOTA EN TU CUADERNO EL OBJETIVO Y EL NÚMERO DE LA GUÍA

Objetivo: Explicar que el volumen planetario de mares y océanos, es muy pequeño respecto al planeta.

Presentación:

¿En proporción que parte del planeta ocupa el agua? ¿Qué parte corresponde a agua dulce v/s agua salada? Veamos esta información en un pictograma:



Si pusiéramos toda el agua de la tierra en 40 botellas, sólo una tendría agua dulce, y el resto contendrían agua salada.

Imagina ahora que toda el agua dulce de la Tierra esté contenida en una botella de 2,5 litros (como las de la imagen). Entonces:

El agua congelada estaría contenida en 3 botellas de 591 cc:



El agua subterránea estaría contenida en una botella de 750 cc:



Y el agua dulce líquida en ¡MEDIA CUCHARADA!



El agua en la Tierra supone un 71 % de la superficie terrestre, es decir: tres cuartas partes de nuestro planeta se compone de H₂O. Parece bastante, y lo es, pero el problema es su distribución y su difícil accesibilidad para ser utilizada por el ser humano.

La cantidad total de agua que hay en el planeta es 1.386.000.000 millones de metros cúbicos, de los cuales 1.338.000.000, casi el 97,5 %, es agua salada que se encuentra en mares y océanos. Solo un 2,5 % del agua del planeta es dulce, donde el 1,74 % se encuentra en forma de hielo en los glaciares y casquetes polares, que hoy en día como consecuencia del cambio climático, se están derritiendo.

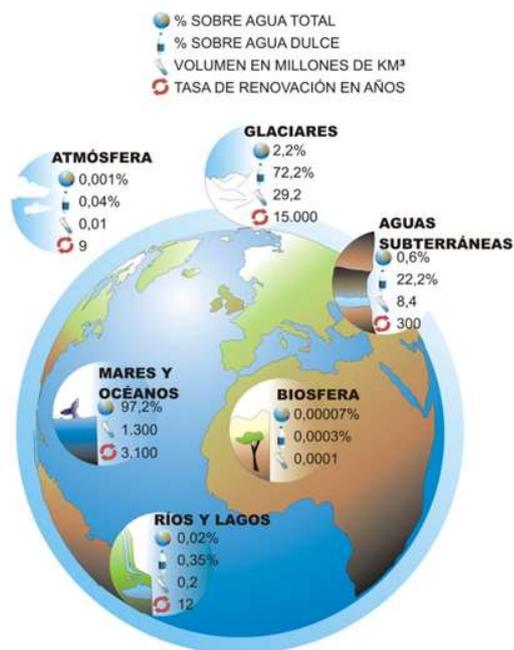
En apariencia el agua dulce y el agua salada son idénticos, pero su composición los hace elementos muy diferentes y, por tanto, tanto su uso como su ubicación difieren completamente.

Características Agua Salada

Es una solución basada en agua, que adquiere su característico sabor salado por la concentración de sales minerales que están disueltas en su composición, concretamente en un 35%. Principalmente predomina el cloruro sódico, conocido popularmente como "sal de mesa". Está compuesta por los océanos y mares del planeta, en total el 97,25% del total del agua de la hidrosfera. Su solución salina impide que el agua salada sea consumible sin un proceso previo de desalinización.

Características del Agua Dulce

Contiene en su composición unas mínimas cantidades de sales disueltas, sobre todo cloruro sódico. Mediante un proceso de potabilización, el agua dulce puede ser purificada y convertida en agua potable, de consumo sin riesgo. Se usa para otras actividades como el baño, el regadío, la higiene corporal y la limpieza de otros elementos, así como también para crear electricidad. Podemos encontrarla en ríos, lagos, cascadas, manantiales y lagunas, así como en forma sólida en casquetes polares, glaciares y masas de hielo.



Ilustrador: José Alberto Bermúdez
 En: recursostic.educacion.es

Actividades:

DE ACUERDO A LO ANTERIOR RESPONDE EN TU CUADERNO:

Actividad 1:

- ¿En qué forma se encuentra la mayor cantidad de agua en la tierra?
- Analice el gráfico. ¿Existe más agua dulce en forma de lagos que en forma de aguas subterráneas? Fundamente su respuesta.
- ¿En qué forma se encuentra la mayor cantidad de agua dulce de la tierra?
- ¿Es fácil para que las personas puedan acceder a esta agua?

Actividad 2:

Complete el ciclo del agua en un dibujo donde muestren cómo el agua se distribuye de un lugar a otro en el planeta, cambiando de estado. Rotulen su dibujo con el siguiente vocabulario: Océanos, glaciares, ríos, lagos, aguas subterráneas, nubes, vapor de agua, solidificación, fusión, evaporación, precipitación, condensación, agua dulce, agua salada.

ES MUY IMPORTANTE QUE PUEDAS VER LOS VIDEOS QUE SE PROPONEN EN LOS RECURSOS PARA QUE PUEDAS ENTENDER AÚN MEJOR.

Nombre _____

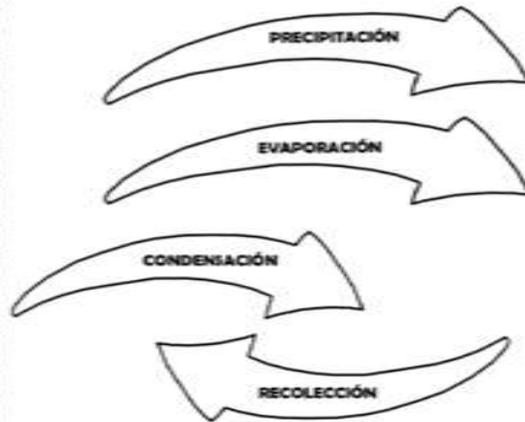
Fecha _____



1.- Colorea el paisaje

2.- Recorta y pega en su lugar los nombres de cada parte del ciclo del agua

- | | | |
|--------------------|------------|-------|
| AGUAS SUBTERRÁNEAS | FILTRACIÓN | LAGOS |
| EXCORRENTIALES | LLUVIA | RIOS |
| TRANSPIRACIÓN | MARES | NIEVE |
| MONTAÑAS | | |



¿En proporción que parte del planeta ocupa el agua? ¿Qué parte corresponde a agua dulce v/s agua salada?

Recursos:

<https://www.youtube.com/watch?v=2WllrnGkf6U> El agua de la Tierra. Hidrosfera

<https://www.youtube.com/watch?v=QDCohXW6blg>

https://www.youtube.com/watch?v=wHkl_gHs3HO

Páginas 17 a la 21 libro Ciencias Naturales

Evaluación:

Responde en tú cuaderno

- 1.- ¿ De qué está compuesta la Tierra?
- 2.- Describe con tus propias palabras el ciclo del agua?
- 3.- ¿Dónde se encuentra agua dulce?
- 4.- ¿Qué tema no te quedó claro?

Mi opinión:

¿Qué habilidades he desarrollado al extraer información de un pictograma?

¿Cuánto comprendí de las instrucciones para traficar el ciclo del agua?