

EL AGUA Y LOS OCÉANOS



OBJETIVO: Conocer las características, distribución y estados del agua. Océanos y corrientes marinas.



Profesora: Erika Morales.
Asignatura: Ciencias Naturales
Correo: erika.morales@colegiosanandres.cl
Celular: 964087147

EL AGUA EN EL PLANETA



AL observar el planeta Tierra desde el espacio, ¿Qué es lo que se observa en mayor cantidad?

Desde el espacio la Tierra parece estar cubierta solo por agua.

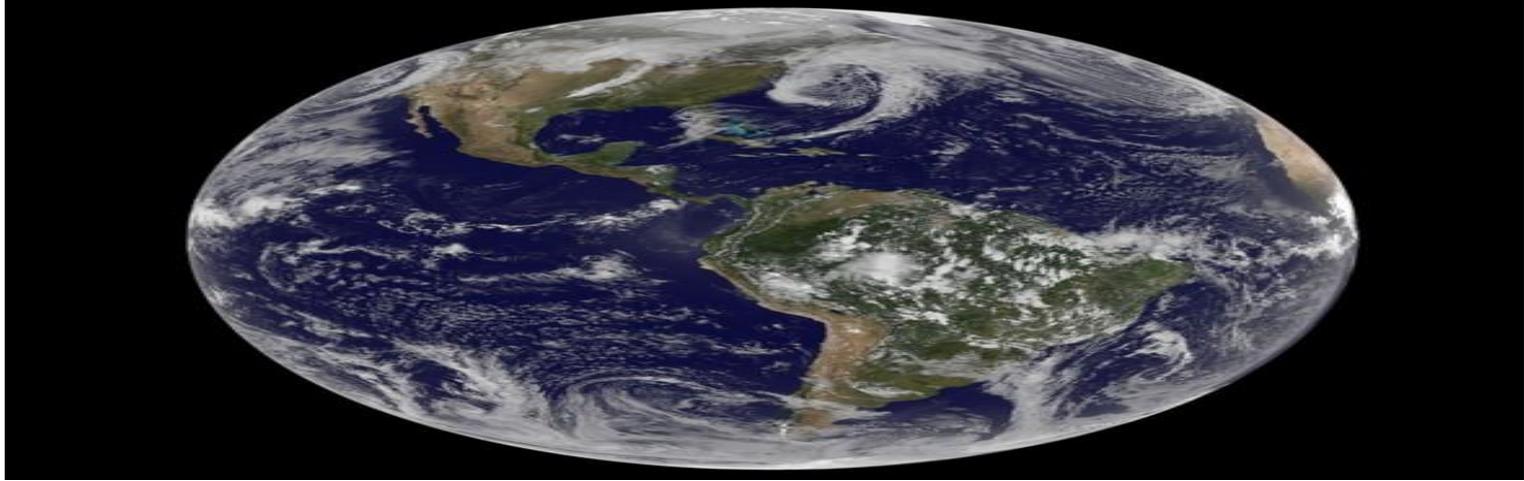
Nuestro planeta, también llamado el planeta azul, está cubierto en su mayor parte por agua, que es un recurso fundamental para los seres vivos.

En nuestro planeta, el agua se manifiesta de diferentes formas, y al conjunto de todas las aguas que se encuentran sobre y bajo la superficie de la Tierra se le denomina hidrosfera.

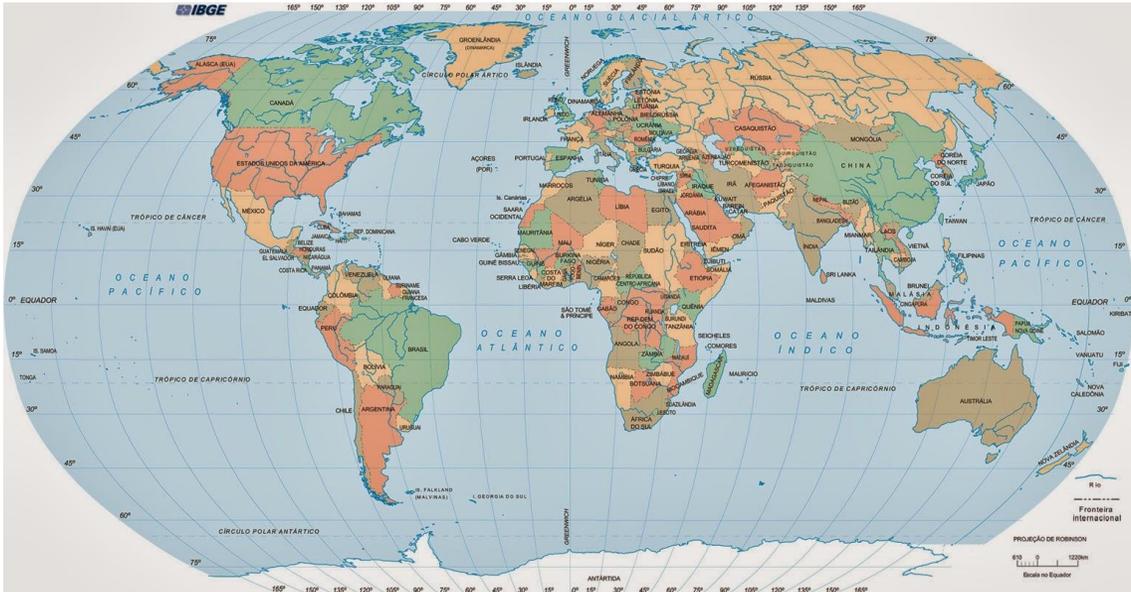
CARACTERÍSTICAS DEL AGUA

Características	Agua salada	Agua dulce
¿Dónde podemos encontrarla?		
Salinidad	Mayor cantidad de sales disueltas. Muy notorio al gusto.	Menor cantidad de sales disueltas. Casi imperceptible al gusto.
Estado físico en que se encuentra	La podemos encontrar mayoritariamente en estado líquido.	La podemos encontrar en estado líquido, sólido y gaseoso.
Abundancia	Corresponde a la mayor parte del agua que existe en el planeta.	Corresponde solo a una pequeña parte del agua que existe en el planeta.

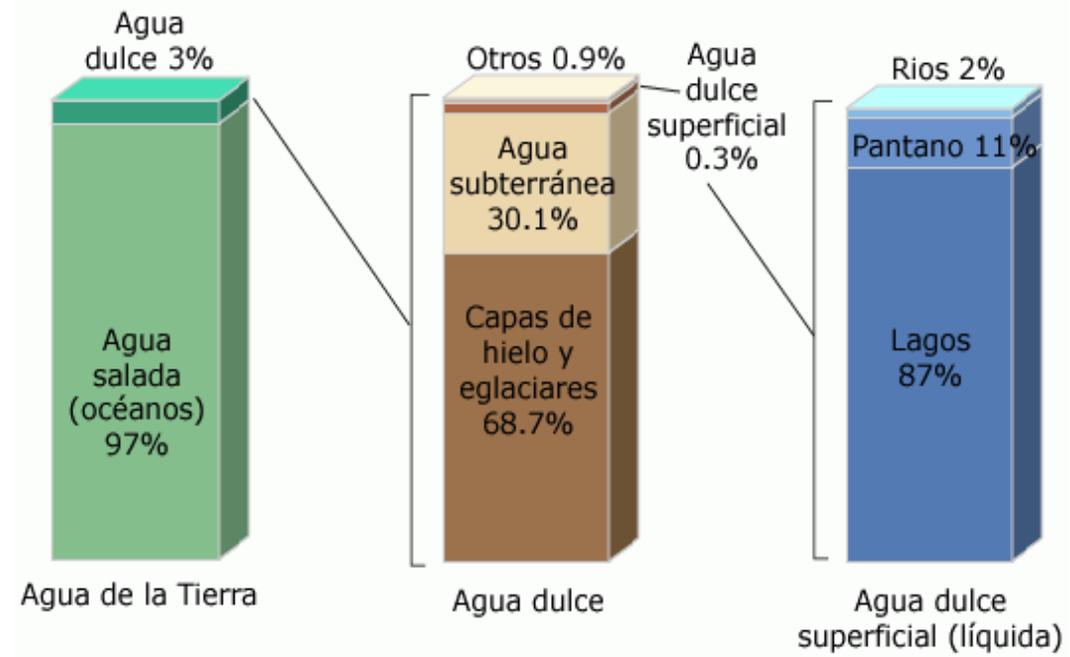
¿Por qué crees que la Tierra se conoce como el planeta azul?



¿Cuál es la proporción de Agua en nuestro planeta?



Distribución global del agua



¿Qué es la hidrósfera?

La hidrosfera es la totalidad de agua en la tierra.

• HIDRÓSFERA

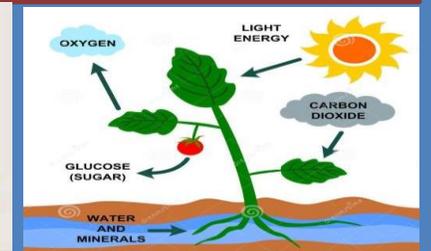
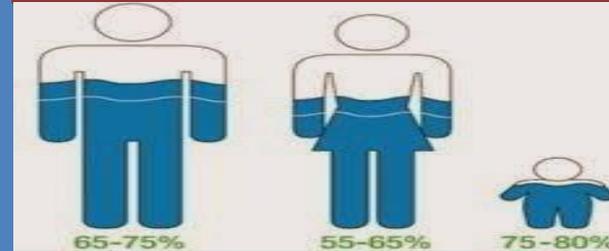
Agua

esfera



Importancia de la hidrósfera

- El agua es de gran importancia para la vida y es la sustancia más abundante en los seres vivos.
- Constituye el entorno donde habita una gran cantidad de seres vivos.
- Está en constante movimiento **CICLO DEL AGUA**
- Diferentes usos para el hombre.



Características de la hidrósfera

El agua en la tierra se presenta en diferentes estados.

GASEOSO

(Vapor de agua)



LÍQUIDO

(Ríos, lagos, mares)



SÓLIDO

(Hielo de los polos)



CICLO DEL AGUA

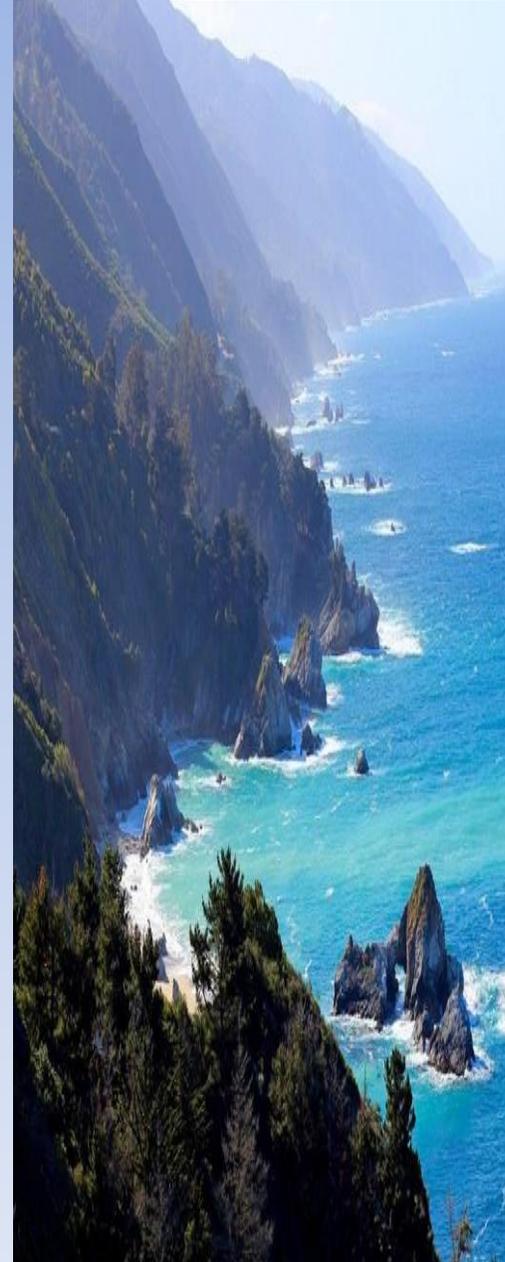


TIPOS DE AGUA

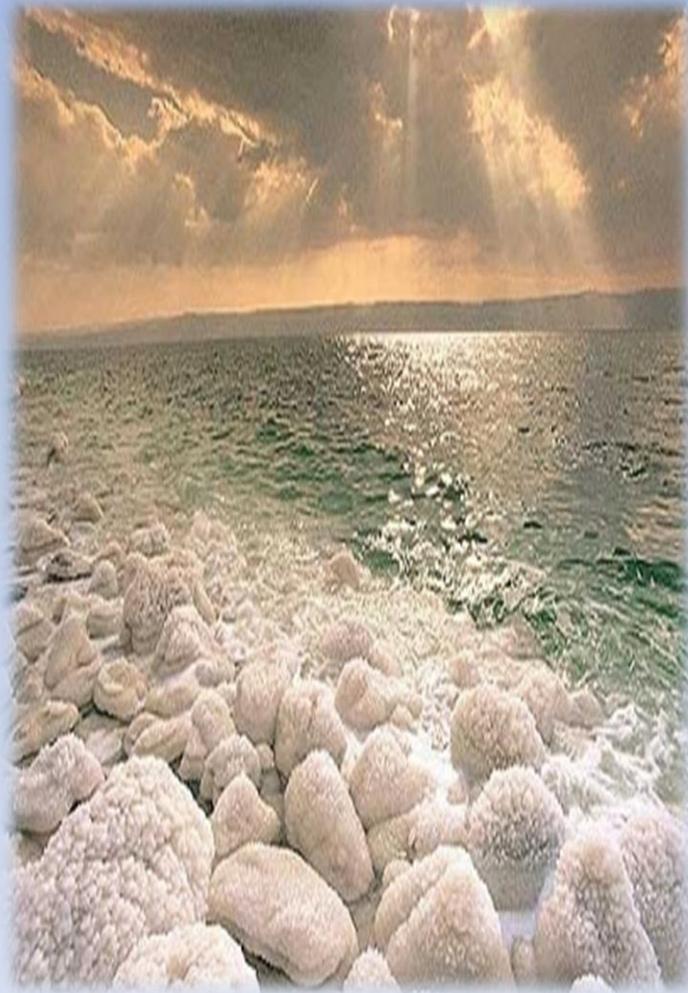
Hemos hablado de mares y océanos, pero ¿cuál es la diferencia entre ellos?

Los océanos: son grandes masas de agua salada de gran profundidad que separan los continentes.

- ❑ **Los mares: son las zonas que rodean a los océanos, es decir, zonas cercanas a las costas, cuyas profundidades son menores a las del océano.**
- ❑ **El agua de los océanos y mares, a diferencia del agua dulce, presenta gran cantidad de sales minerales disueltas, entre las que predomina el cloruro de sodio, la misma sustancia que usamos para salar los alimentos.**
- ❑ **Por otro lado, los lagos son masas de agua dulce que se encuentran rodeados de tierra. Son mucho más pequeños y menos profundos que los océanos y por lo general están conectados con algún río que los provee de agua. Si bien la mayoría de los lagos tiene agua dulce, existen algunas excepciones.**



**Lago «Mar Muerto»
(Jordania)**



Existen lagos salados y lagos de agua dulce. Algunos como el lago «Mar Muerto» tiene tanta sal, que la vida es imposible en él. Se le llamó «Mar Muerto» por su gran extensión que le hacía parecer un mar.

Lago «Conguillío» (Chile)



- ❑ **Hay lagos naturales y otros artificiales como los embalses**



Lago Ranco, Chile



Embalse La Paloma, Chile

Usos agua salada

Pesca

Navegación y turismo

Actividades deportivas



Uso del agua dulce

- **Uso domestico**
- **Uso industrial**
- **Uso agrícola**
- **Uso hidroeléctricas.**



El agua nos sirve para la limpieza de los alimentos

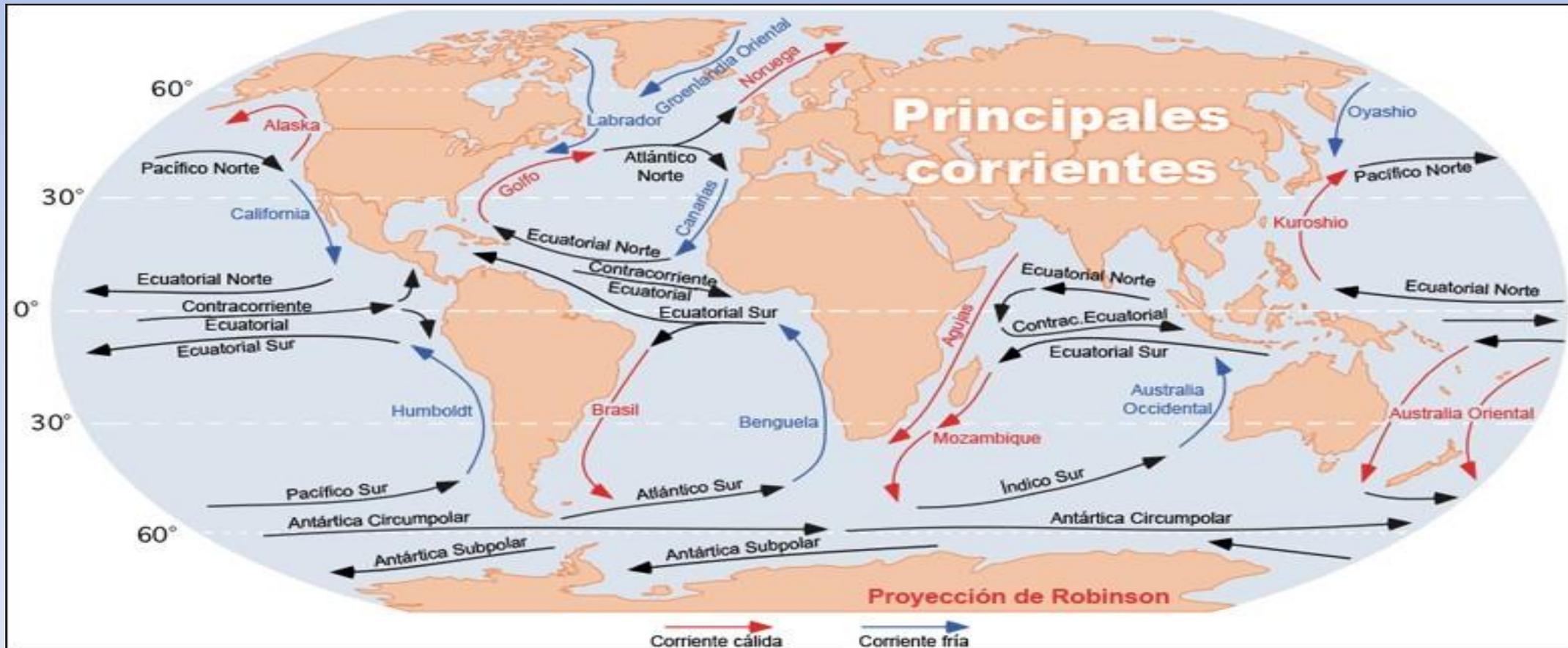


Lavarse las manos es importante para mantener la salud



Corrientes oceánicas

- Las corrientes marinas se deben a las diferencias de temperatura de los océanos.



Corrientes marinas

Corrientes cálidas

Se consideran como grandes ríos que fluyen lentamente formando circuitos, viajan desde el ecuador a los polos

Corrientes frías

Estas corrientes se desplazan hacia el ecuador desde las regiones polares

CORRIENTES OCÉANICAS MARINAS

¿Has escuchado hablar de la corriente de el Niño?
¿Y de los efectos de la corriente de la Niña?

Estos nombres, que parecen extraños, se refieren a otro movimiento del agua en el mar. Las corrientes son desplazamientos de masas de agua dentro de los mares y océanos, con diversas profundidades y direcciones. Una de sus causas es la variación de las características del agua entre diferentes zonas del océano. Por la manera de desplazarse, las corrientes se consideran verdaderos ríos dentro de los océanos. Pueden ser corrientes cálidas, como la corriente de El Niño, o frías, como la corriente de La Niña, dependiendo de su procedencia, lo que influye en la diversidad de seres vivos de una determinada zona.



La principal corriente que recorre las costas chilenas es la corriente de Humboldt, que se mueve desde el sur hacia el norte y se caracteriza por mover agua fría a lo largo de nuestras costas.

Corriente de Humboldt

Circula en **dirección norte** a lo largo de la costa occidental de Sudamérica y pasa por las costas de Chile, Perú y Ecuador.

Por ser fría, la corriente de Humboldt es rica en **oxígeno, sales minerales y plancton**, que son organismos animales y vegetales que atraen a otros seres vivos marinos



Fenómeno del Niño

Ocurre cada cierta cantidad de años y consiste en el **calentamiento gradual** de las aguas superficiales del mar, específicamente en el océano Pacífico, en las costas de Ecuador, Perú y el norte de Chile.



Esta corriente se superpone a las tradicionales aguas frías de la corriente de Humboldt.

El Niño provoca la muerte de muchos organismos marinos,

VOCABULARIO

Hidrosfera: corresponde a todas las aguas que se encuentran sobre y bajo la superficie de la Tierra.

Los océanos :son grandes masas de agua salada de gran profundidad que separan los continentes.

Los lagos: son masas de agua dulce que se encuentran rodeados de tierra. Son mucho más pequeños y menos profundos que los océanos y por lo general están conectados con algún río que los provee de agua. Si bien la mayoría de los lagos tiene agua dulce, existen algunas excepciones. En Chile por ejemplo, las aguas del lago Budi, ubicado en la Novena Región, son saladas.

Los ríos: son corrientes naturales de agua cuyos cauces son relativamente estables. Producidos por las diferencias de altura en el terreno. Por lo general los ríos se originan por el deshielo o la acumulación de precipitaciones. El cauce de un río puede desembocar en el mar, en un lago o en otro río.

Glaciares: corresponde al agua de nuestro planeta que se halla en estado sólido. Los glaciares se forman por el proceso de compactación de la nieve.

Aguas subterráneas: Corresponde al cuerpo de agua continental que se encuentra bajo la superficie terrestre. Después de los glaciares, las aguas subterráneas es la mayor reserva de agua dulce de la Tierra.