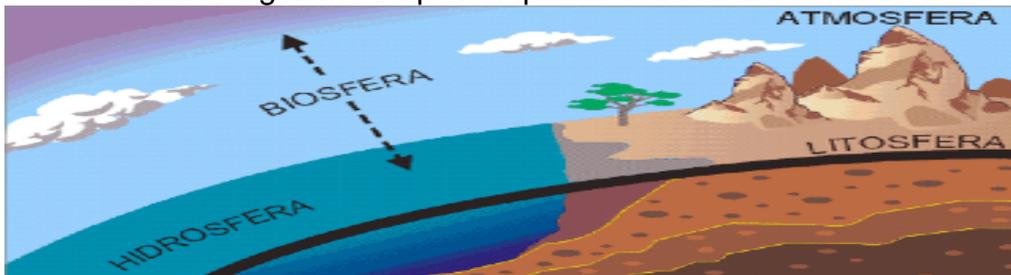


## 1º UNIDAD: “LAS CAPAS DE LA TIERRA”

*Dos amigos comentan una noticia de la prensa: acaban de descubrir un planeta de similar tamaño y densidad que la Tierra. Uno de ellos señala que para que otro planeta distinto a la tierra pudiera albergar vida, sería necesario que tuviera atmósfera como la nuestra. Su amigo insiste en que no basta con la atmósfera. La hidrósfera y los materiales de la litósfera son igual de necesarios. ¿Dónde se ubica la atmósfera, la hidrósfera y la litósfera?*

- Obseva el siguiente esquema que muestra la ubicación de estas tres capas

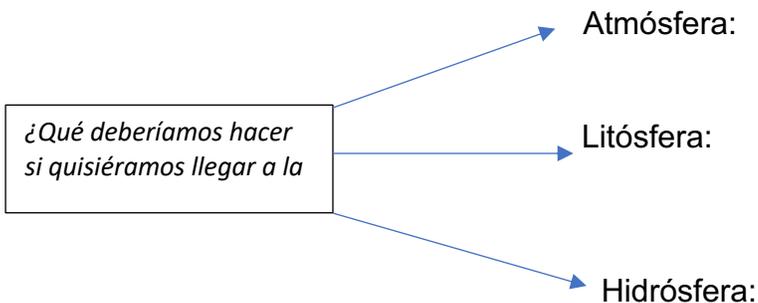


- Lee las siguientes descripciones de las tres capas de la Tierra y luego responde la pregunta triple.

**Atmósfera:** Es el aire que rodea la superficie terrestre, compuesta de una mezcla de gases.

**Hidrósfera:** Es el conjunto de océanos, mares, lagos, ríos y lagunas que posee el planeta.

**Litósfera:** Son los minerales que en forma de rocas, piedras y arena soportan el suelo.



**EN TU CUADERNO...**

- Realiza un dibujo y luego píntalo donde estén representadas las tres capas, luego coloca flechas indicando los nombres de cada una.

## LA ATMÓSFERA

La atmósfera es la capa gaseosa que rodea la geósfera, su grosor es de 500 km, aproximadamente y está compuesta por una mezcla de gases y de partículas sólidas y líquidas en suspensión. Las capas que forman la atmósfera son: *tropósfera*, *estratósfera*, *mesósfera*, *termósfera* y *exósfera*.

- Lee y observa la imagen de la pág. 208 de tu libro de ciencias y luego realiza un breve resumen por cada capa de la Atmósfera, sino tienes tu libro busca la información por internet.

1.- Tropósfera:

2.- Estratósfera:

3.- Mesósfera:

4.- Termósfera:

5.- Exósfera:

En nuestro país uno de los problemas más preocupantes es la **CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**, es por esto que ahora analizaremos las 3 principales **ALTERACIONES** que afectan a la atmósfera y que son **CONSECUENCIAS DE LA ACTIVIDAD HUMANA**. Estas son:



**LLUVIA ÁCIDA**  
**INCREMENTO DEL EFECTO INVERNADERO**  
**DEBILITAMIENTO DE LA CAPA DE OZONO**



**EN TU CUADERNO...**

- Lee y analiza la información de las páginas 209 – 210 – 211 de tu texto de estudio y luego realiza un resumen de las tres **ALTERACIONES** que afectan a la atmósfera.
- Con lo estudiado explica tres acciones cómo puedes ayudar a disminuir estos tres problemas que le aquejan a la atmósfera.

## LA HIDRÓSFERA

Llamamos hidrosfera 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 EN LA TIERRA...

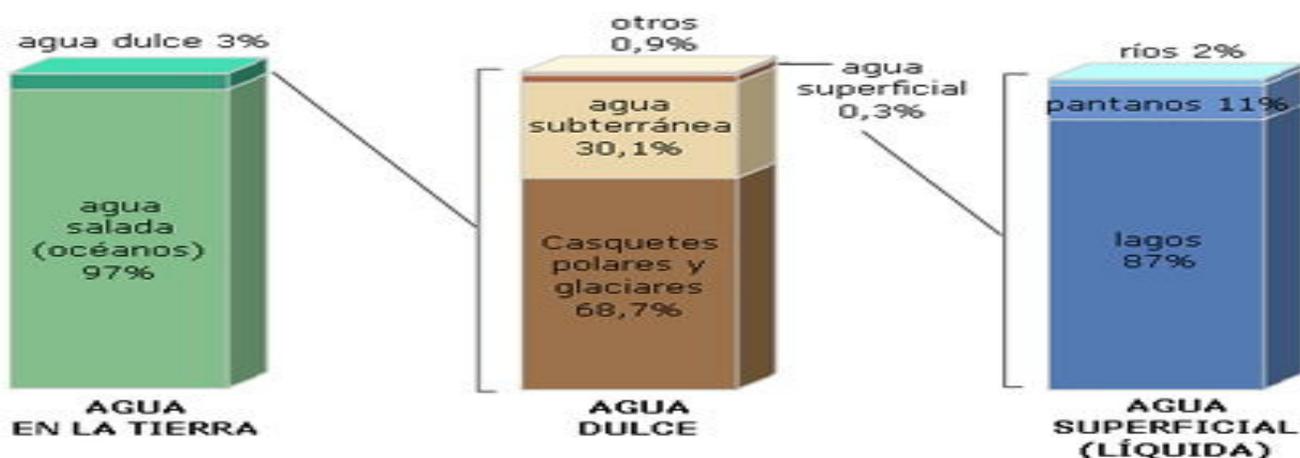
El agua es fundamental para todas las formas de vida conocida. Los humanos consumen agua potable. Los recursos naturales se han vuelto escasos con la creciente población mundial y su disposición en varias regiones habitadas es la preocupación de muchas organizaciones gubernamentales.

El agua cubre 3/4 partes (71%) de la superficie de la Tierra. Se puede encontrar esta sustancia en prácticamente cualquier lugar de la biosfera y en los tres estados de agregación de la materia: **sólido, líquido y gaseoso**.

El 97 por ciento es agua salada, la cual se encuentra principalmente en los océanos y mares; sólo el 3 por ciento de su volumen es dulce. De esta última, un 1 por ciento está en estado líquido. El 2% restante se encuentra en estado sólido en capas, campos y plataformas de hielo o banquisas en las latitudes próximas a los polos. Fuera de las regiones polares el agua dulce se encuentra principalmente en humedales y, subterráneamente, en acuíferos.

El agua representa entre el 50 y el 90% de la masa de los seres vivos (aproximadamente el 75% del cuerpo humano es agua; en el caso de las algas, el porcentaje ronda el 90%).

El agua que conforma la hidrosfera se reparte entre varios compartimentos.



**Los glaciares:** que cubren parte de la superficie continental. Sobre todo los dos casquetes glaciares de Groenlandia y la Antártida, pero también glaciares de montaña y volcán, de menor extensión y espesor, en todas las latitudes.

- **El agua subterránea:** que se encuentra embebida en rocas porosas de manera más o menos universal.

- **Humedad del suelo:** que es a la cantidad de agua por volumen de tierra que hay en un terreno.

- **La escorrentía superficial:** un sistema muy dinámico formado por ríos y lagos.

- **En la atmósfera:** en forma de nubes.

- **En la biosfera,** formando parte de plantas, animales y seres humanos



### **EN TU CUADERNO...**

- Copia y contesta las siguientes preguntas y ejercicios.

¿En qué actividades cotidianas utilizas el agua?

¿Lo consideras un recurso importante? ¿Por qué?

¿Dónde encontramos agua dulce y en qué porcentaje?

¿Dónde encontramos agua salada y en qué porcentaje?

Crema una rima de 1 estrofa con 4 versos donde esté representado el uso del agua en las personas.

Dibuja y explica una acción donde cuides y protejas este indispensable recurso que es el agua.