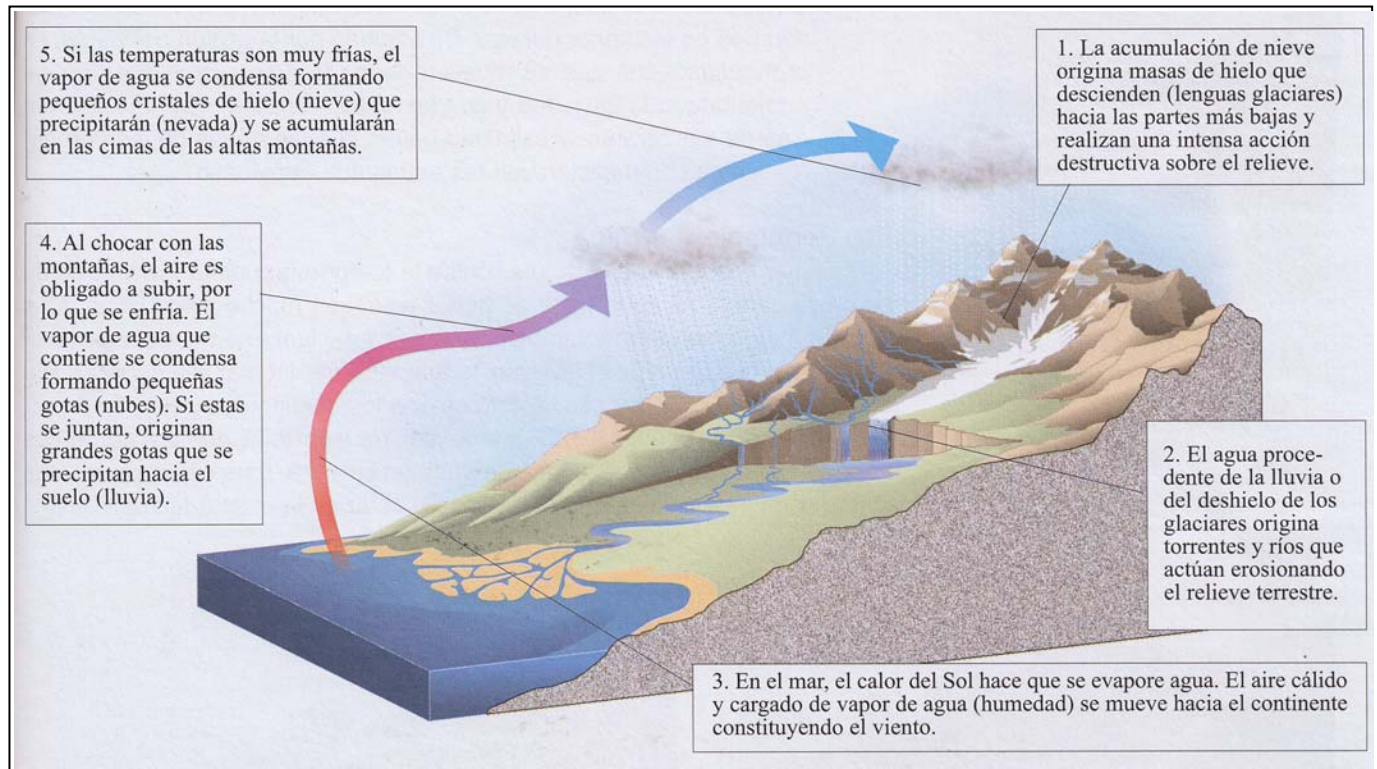


**La Hidrosfera como regulador térmico.**

**1. Ciclo del agua.**

En el dibujo que se presenta, el ciclo del agua sigue los siguientes pasos: 3 \$ 4\$ 5\$ 1\$ 2



Según eso cita el origen y las transformaciones energéticas que han tenido lugar, así como los cambios de estado que experimenta el agua

Origen:

Transformaciones:

:3º 4:

4º 5:

5º 1:

1º 3:

El agua debido a su gran capacidad de almacenar energía (elevado calor específico), la cede cuando el exterior está a menor temperatura, y la guarda cuando el exterior está a mayor temperatura, por eso es un buen regulador térmico y las zonas del planeta rodeadas de agua, o con superficies de agua próximas tienen una temperatura casi constante.

**ACTIVIDAD 1**

En dibujo lateral, explica las transformaciones energéticas que han tenido lugar a lo largo del ciclo del agua, partiendo de la energía solar

**ACTIVIDAD 2**

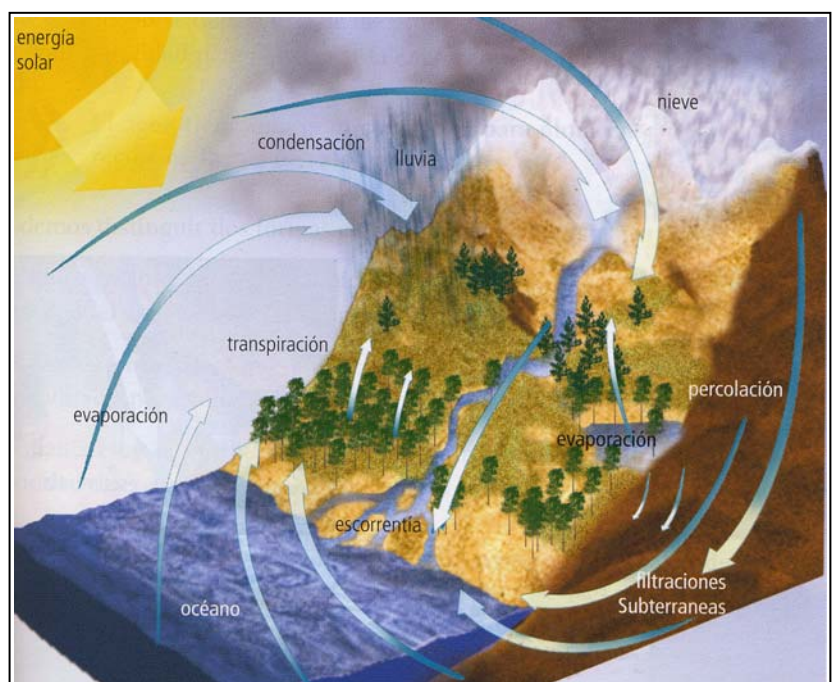
En los fenómenos que observas en el dibujo no sólo influye el sol y su energía, sino también la atracción de la Tierra. ¿Por qué?

**ACTIVIDAD 3**

¿Cómo el ciclo del agua descrito antes, puede alterar el paisaje y modificar el relieve?

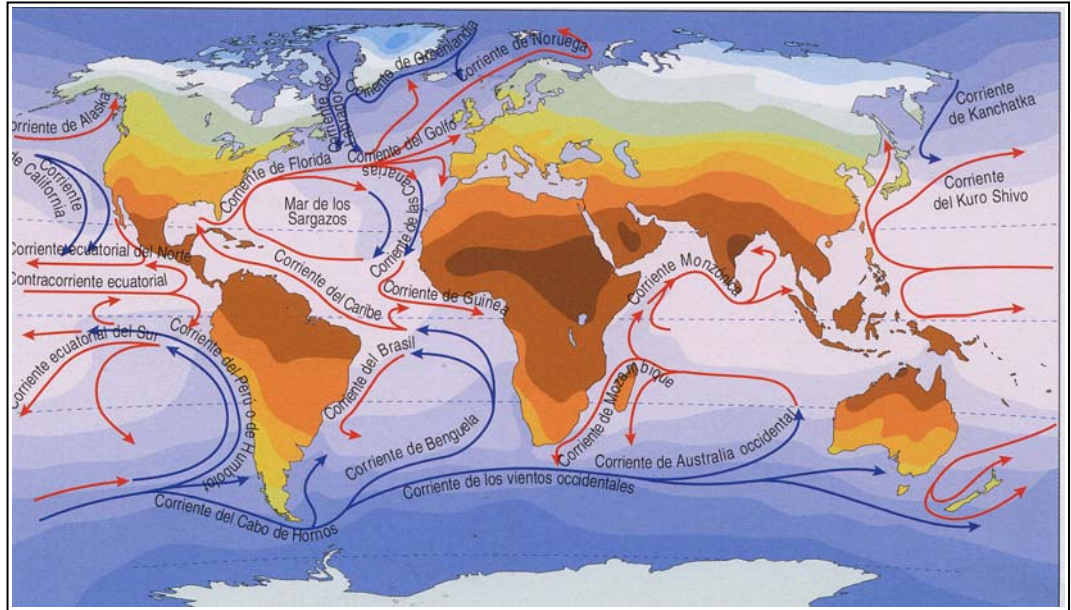
**ACTIVIDAD 4**

¿Qué es la percolación? ¿Y la escorrentía?. (Fíjate en el dibujo para contestar)



**2. Corrientes marinas.**

Son movimientos del agua del mar, motivadas por los vientos, por la variación de la temperatura y a veces la diferente salinidad. Hay corrientes cálidas (van desde el ecuador), y corrientes frías (van desde los polos). Son unos buenos reguladores térmicos del planeta.



**ACTIVIDAD 5**

Cita 3 corrientes cálidas

Cita 3 corrientes frías

**3. Mareas**

Son elevaciones y descensos periódicos (cada 6 horas) del nivel del mar. Se deben a la atracción de la luna y del sol. Al día hay 2 bajamares y dos pleamares. La diferencia del nivel entre ellas varía de un lugar a otro, normalmente es de 2-4m.

Cuanto las atracciones coinciden (sol y luna en línea con la Tierra) las mareas son vivas. Cuando se oponen, (sol y luna formando ángulo de 90º con la tierra), muertas.



**ACTIVIDAD 6**

Haz un esquema indicando las posiciones del Sol (S), La Tierra (T), y la luna (L), para indicar cuando una marea es viva y cuando es muerta

**4. Olas**

Son elevaciones de la superficie del agua del mar, producidas por el viento, accidentalmente por un movimiento de tierra del fondo marino (maremotos), en este caso reciben el nombre de Tsunamis o por choque de corrientes (macareos, en Brasil)

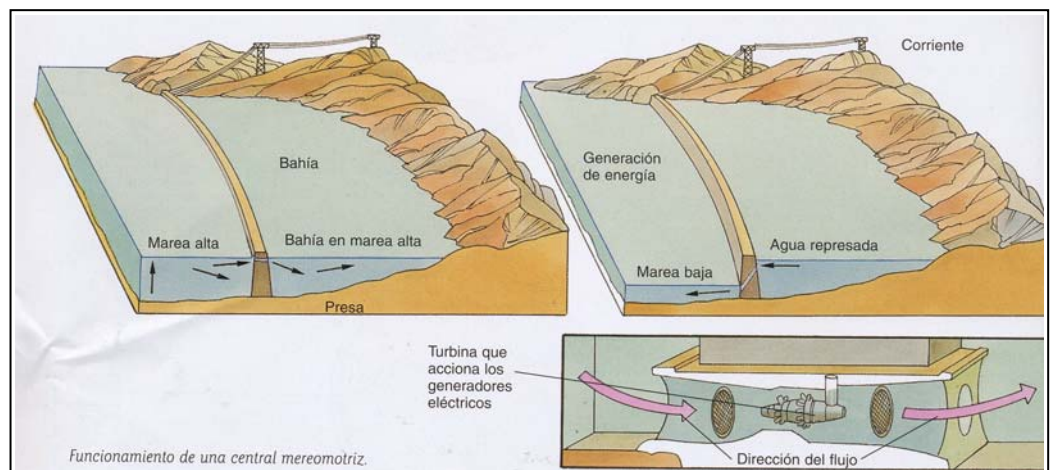
**ACTIVIDAD 7**

¿Por qué en la orilla del mar se producen olas a veces muy altas?

**5. Energía mareomotriz.**

La subida del agua del mar (pleamar), genera un aumento de la energía potencial, que se puede aprovechar en zonas en que las mareas son muy intensas (Canal de la Mancha).

El agua retenida en la pleamar, puede moverse y a su vez mover un generador que produce energía eléctrica. Tal como observas en el dibujo.



**ACTIVIDAD 8**

¿Cuál es el origen de la energía mareomotriz?

**FICHA nº**  
**CURSO: 2º ESO**

**MATERIA:**  
**ALUMNO/A:**

**FECHA:**

**NOTA:**

**FICHA nº**  
**CURSO: 2º ESO**

**MATERIA:**  
**ALUMNO/A:**

**FECHA:**

**NOTA:**