

Uso de audífonos  
 Activar cámaras  
 Silenciar audio  
 Cuaderno y texto CCNN  
 Estar en lugar donde no existan distractores (TV, música, etc)  
 Utilizar el chat solo para preguntas y asistencia

## Usar Correos Institucionales

Asistencia  
 Nombre Apellido curso  
**Ejemplo**  
 Bastián González  
 5ºA



## 5º Básico

### OBJETIVO



Describir las características de los océanos y lagos, la variación de temperatura, luminosidad y presión en relación a la profundidad mediante imágenes y ppt demostrando interés por la asignatura.

Página de texto escolar

[jose.salas@colegio-auroradechile.cl](mailto:jose.salas@colegio-auroradechile.cl)

## RUTA DE APRENDIZAJE



Observamos video referido a la importancia de los océanos para el planeta

Aprendemos de las variables que influyen en los mares

Aprendemos sobre los efectos que produce la presión, temperatura y la luminosidad

Nos evaluamos a través de preguntas tipo SIMCE

Evaluación Formativa



### Los océanos y los lagos

Los océanos cubren la mayor parte de la superficie del planeta y los lagos son grandes masas de agua situadas al interior de la tierra. Ambas porciones permiten el desarrollo de diferentes ecosistemas y, además, comparten una serie de características.

### Características

La temperatura, la presión y la luminosidad varían al interior de los océanos. Estos también inciden en la gran diversidad de flora y fauna que allí se alberga.

La presión peso que ejerce el líquido

La cantidad de luz

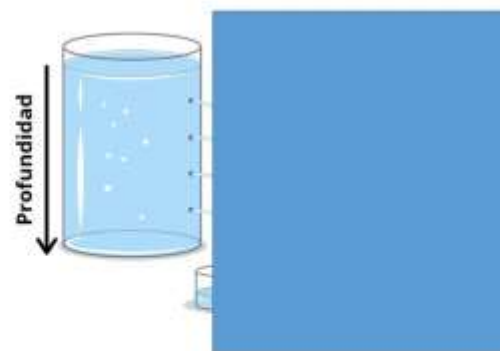
La temperatura

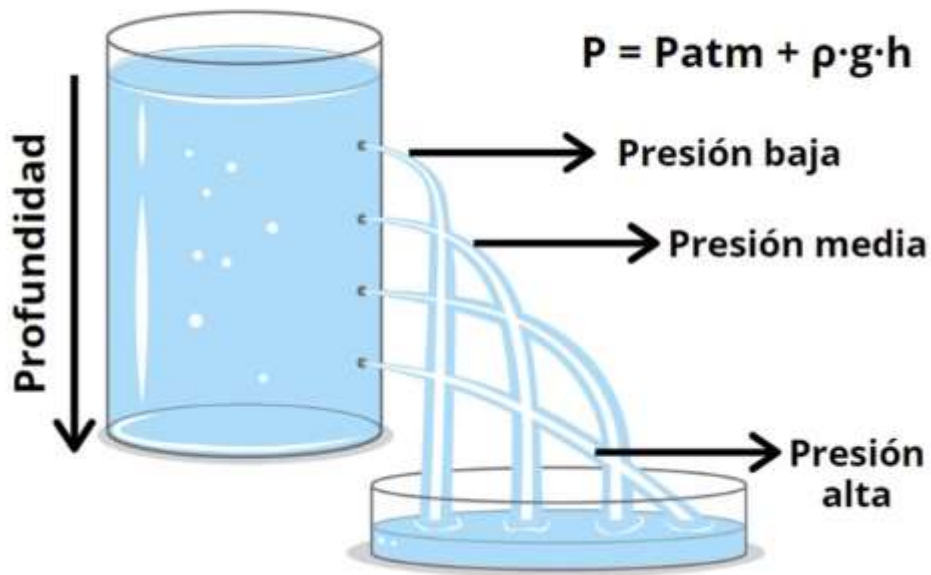


## Presión

¿De qué manera piensan que saldrá el agua por cada uno de los agujeros al sacar las cintas? Hagan una predicción.

- 1.- ¿Por cuál agujero el agua que salió tuvo un mayor alcance? Propón una explicación a lo observado.
- 2.- ¿Qué conceptos piensan que están involucrados en la actividad que acaban de realizar? Escríbanlo en su cuaderno.
- 3.- ¿Por qué piensan que es importante conocer las diferentes características de las grandes porciones de agua? Expliquen.

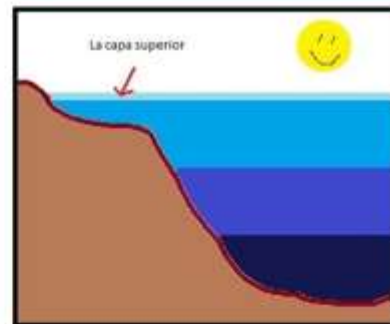




## Luminosidad



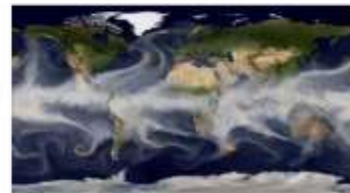
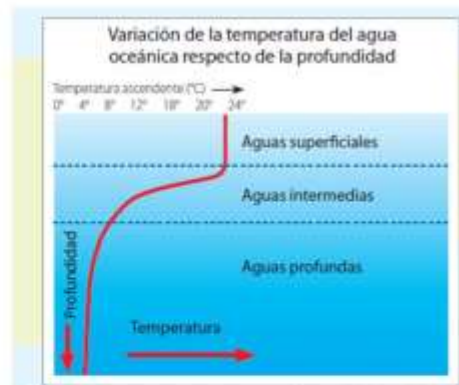
- 1.- ¿Cómo varía la intensidad de la luz con la profundidad del agua?
- 2.- ¿Qué factor(es) piensan que influye(n) en la variación de la luminosidad al interior del agua?



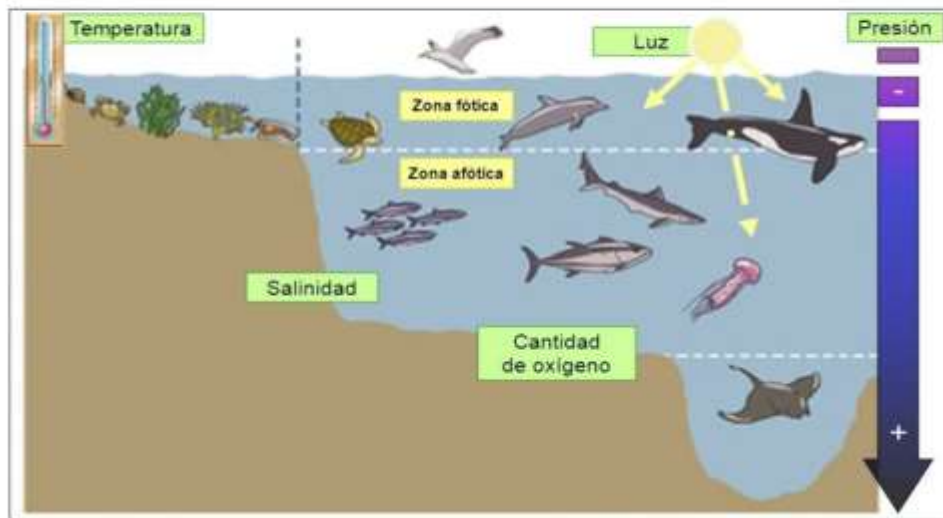
observa el gráfico en donde se muestra cómo varía la temperatura del agua en relación con la profundidad del océano.

¿ Para qué tipo de aguas superficiales, intermedias n o profundas la temperatura disminuye de manera más drástica?

¿ Formula una hipótesis?



Las características de las masas de agua hacen que sean un ecosistema que va cambiando de acuerdo a la profundidad, esto hace que la flora y la fauna también sea distinta en cada zona.



### Pregunta de cierre N°1

Se puede afirmar que la presión que ejerce el agua:

- a) Es igual en ríos, lagos y océanos
- b) Disminuye con la profundidad
- c) Aumenta con la profundidad
- d) Solo se observa en la superficie del océano



### Pregunta de cierre N°2

La presión, temperatura y luminosidad ¿ Como afecta a los seres vivos?

- a) Solo la presión afecta la vida en los océanos
- b) La disponibilidad de luz afecta la distribución de los seres vivos
- c) Presión, temperatura y luminosidad afecta la distribución de los seres vivos
- d) La distribución de los seres vivos solo depende de la temperatura del agua



## Pregunta de cierre N°3

Se puede afirmar que temperatura del agua:

- a) Aumenta con la profundidad
- b) Disminuye con la profundidad
- c) No varía con la profundidad
- d) Solo en los océanos no cambia por las sales presentes



SCIE\_ACT\_S27 (2)

Uso de audífonos

Activar cámaras

Silenciar audio

**Usar Correos Institucionales**

Cuaderno y texto CCNN

Estar en lugar donde no existan distractores (TV, música, etc)

Utilizar el chat solo para preguntas y asistencia

Asistencia  
Nombre Apellido curso  
**Ejemplo**  
Bastían González  
5ºA



5º Básico

**OBJETIVO**



Explicar la causa de los movimiento de las aguas, como olas, mareas, corrientes marinas mediante video, imágenes animadas y ppt demostrando interés por la asignatura.

[jose.salas@colegio-auroradechile.cl](mailto:jose.salas@colegio-auroradechile.cl)

# RUTA DE APRENDIZAJE

Sube ahora mismo...!

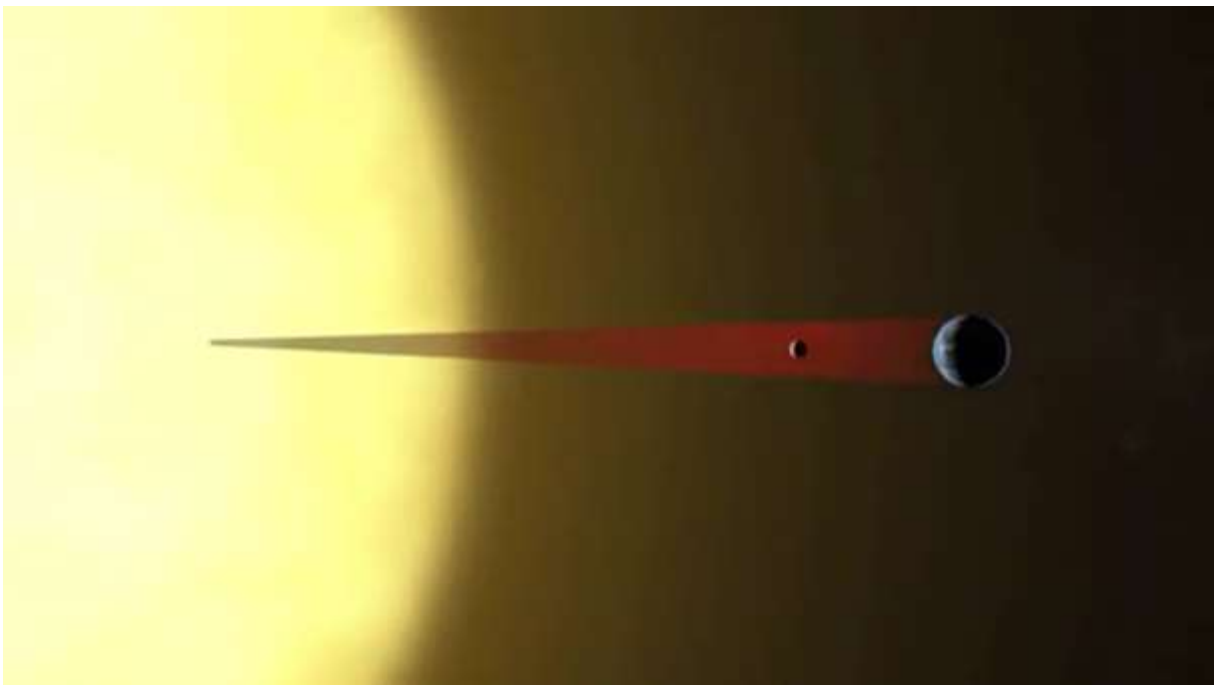
Comentamos video sobre las mareas vivas y muertas

Aprendemos de las causas movimientos de las aguas en el planeta

Aprendemos sobre los diferentes tipos de mareas y la importancia de su predicción

Nos evaluamos a través de preguntas tipo SIMCE

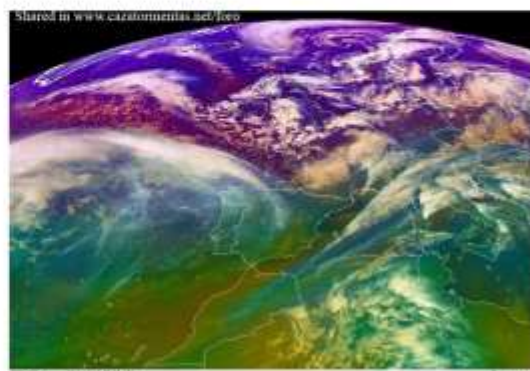
Evaluación Formativa



## Las corrientes oceánicas

la diferencia de temperatura del agua produce movimientos de las aguas una corriente oceánica, grandes masas de agua se desplazan impulsadas, principalmente, por la energía proveniente del Sol, que calienta de forma irregular la superficie del océano. Sin embargo, otros factores, como la rotación terrestre, las diferencias en la salinidad del agua y los vientos que recorren el planeta, también intervienen en su formación.

**Las olas** son provocadas por el viento, que va "empujando" el agua superficial. También pueden ser resultado del movimiento de las placas tectónicas, cuando son olas muy altas les llamamos Tsunami.

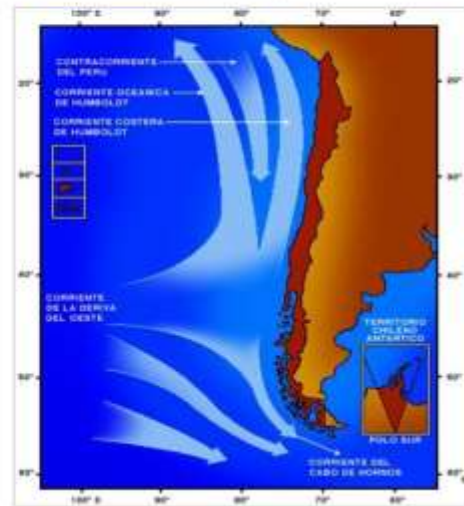


Chile es un país de una extensa costa, cerca de 6 435 km. Por esta razón, muchos de los fenómenos que ocurren en el océano Pacífico afectan directamente a los ecosistemas, las ciudades y el clima del continente.

La corriente de Humboldt se produce por el movimiento ascendente de las aguas profundas y, por lo tanto, muy frías del océano Pacífico que se encuentran frente a las costas de Chile y Perú.

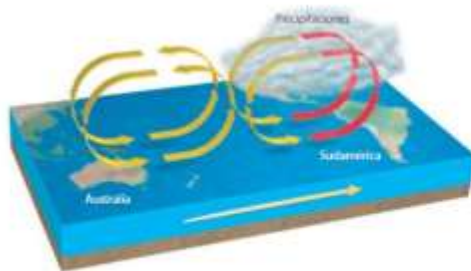
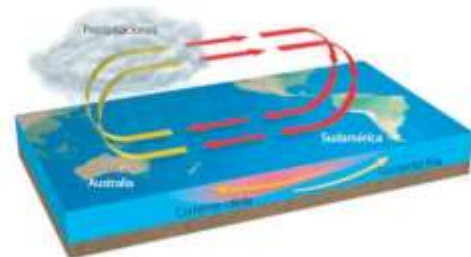
Como consecuencia de la corriente de Humboldt, la cantidad de precipitaciones en la zona norte de Chile es muy baja, lo que explica la existencia del desierto de Atacama y la gran aridez que existe en una parte importante de la costa del Perú.

Las aguas frías de la corriente de Humboldt traen a la superficie una gran cantidad de plancton, lo que convierte a las aguas que se encuentran frente a las costas de Chile y Perú en una de las zonas pesqueras más ricas del planeta.



### El fenómeno de El Niño

Otro hecho que influye sobre América del Sur es el fenómeno de El Niño. Este corresponde a un cambio en el comportamiento de las corrientes marinas, lo que provoca que las aguas cálidas procedentes del hemisferio norte se superpongan a las aguas frías transportadas por la corriente de Humboldt.



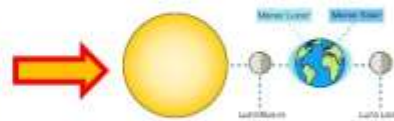
En períodos en que se presenta la corriente de El Niño, se debilitan los vientos alisios y cambia la circulación atmosférica, por lo que disminuye el afloramiento de aguas frías. Debido a esto, las aguas de la región se calientan y se evaporan, lo que aumenta la cantidad de precipitaciones en parte de Sudamérica.

### Las mareas

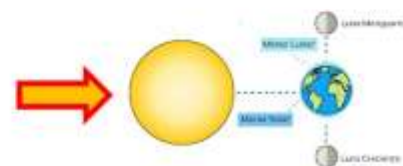
Corresponde al ascenso y descenso periódico del nivel del mar producido por la atracción gravitatoria del Sol y de la Luna sobre la Tierra. Cuando el nivel del mar desciende, se denomina marea baja, y cuando asciende, marea alta. Existen, además, las denominadas mareas vivas y muertas,



Marea viva: Ocurre cuando el Sol, la Luna y la Tierra están alineados. Sus efectos son más notorios.



Marea Muerta: Sólo está alineado la Tierra y el Sol, la luna puede tener otra ubicación.



Usando la tabla de relación entre las características de las masas de agua, completa las siguientes afirmaciones con una de las dos opciones que aparecen en entre paréntesis:

- A) En un río, si de pronto aumenta la profundidad su temperatura debería ser más \_\_\_\_\_ (alta/baja) que en las zonas menos profundas.
- B) En un océano, cuando un pez va subiendo hacia la superficie, debería recibir \_\_\_\_\_ (más/menos) luz.
- C) En un lago, en la medida que una persona nada a la zona más profunda bajo el agua, la presión que sentirá sobre su cuerpo será \_\_\_\_\_ - (mayor/ menor)
- D) Un animal que vive en la zona menos profunda está habituado a vivir con temperatura \_\_\_\_\_ (más alta/más baja) que uno que vive en la zona más profunda de un océano.

Responde en tu cuaderno.

- a) Cuando el sol y la luna forman un ángulo recto con respecto a la tierra tenemos el fenómeno de marea \_\_\_\_\_ (muerta/ viva)
- b) El concepto de pleamar indica que la marea \_\_\_\_\_ (sube /baja) y bajamar es aquella que \_\_\_\_\_ (sube/baja)
- c) Marea viva es cuando el sol, la luna y la tierra están \_\_\_\_\_ (alineados/en ángulo recto)

## Pregunta de cierre N°1

El fenómeno del niño es una corriente que se presenta en las costas de Chile y Perú. ¿Cuál es la principal característica del fenómeno del Niño?

- a) Corriente de aguas frías que recorren la costa
- b) Corriente de agua cálida que recorre la costa
- c) Corriente de agua que afecta a todo el planeta
- d) Corriente de agua que afecta sola a la Antártida



## Pregunta de cierre N°2

¿Qué tipo de marea se produce cuando el Sol, la Luna y la Tierra están alineados ?

- a) Marea viva
- b) Marea Muerta
- c) Marea viva o muerta
- d) No se puede saber



## Pregunta de cierre N°3

La marea baja ¿ Cuando se produce?

- a) Cuando aumenta el nivel del mar
- b) Cuando el nivel de agua no varia
- c) Cuando el nivel del agua disminuye
- d) Cuando el nivel del agua aumenta permanentemente

