



Nombre

Fecha

Guía n°11 semana 25/29 octubre/ 2° SEM

Unidad 4: ¿Cuál es la importancia del agua en nuestro planeta?

Objetivo: Analizar características de océanos y lagos

Habilidad: Analizar

Página N°24 Ciencias Naturales Quinto Básico

Las grandes porciones de agua y su importancia

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 de los océanos

Como ya hemos visto, factores como 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. Debido a la gran extensión del océano y a lo complejo de su exploración, muchas de las especies que lo habitan aún no han sido descubiertas. A continuación, veremos cómo se distribuyen algunos ecosistemas en el océano de acuerdo con factores como la distancia de la zona litoral, la profundidad, la luz y la presión.

Considerando cómo se distribuyen algunos de los ecosistemas marinos desde la costa hasta mar abierto, el océano se divide en tres zonas: **zona litoral**, **zona nerítica** y **zona pelágica**.

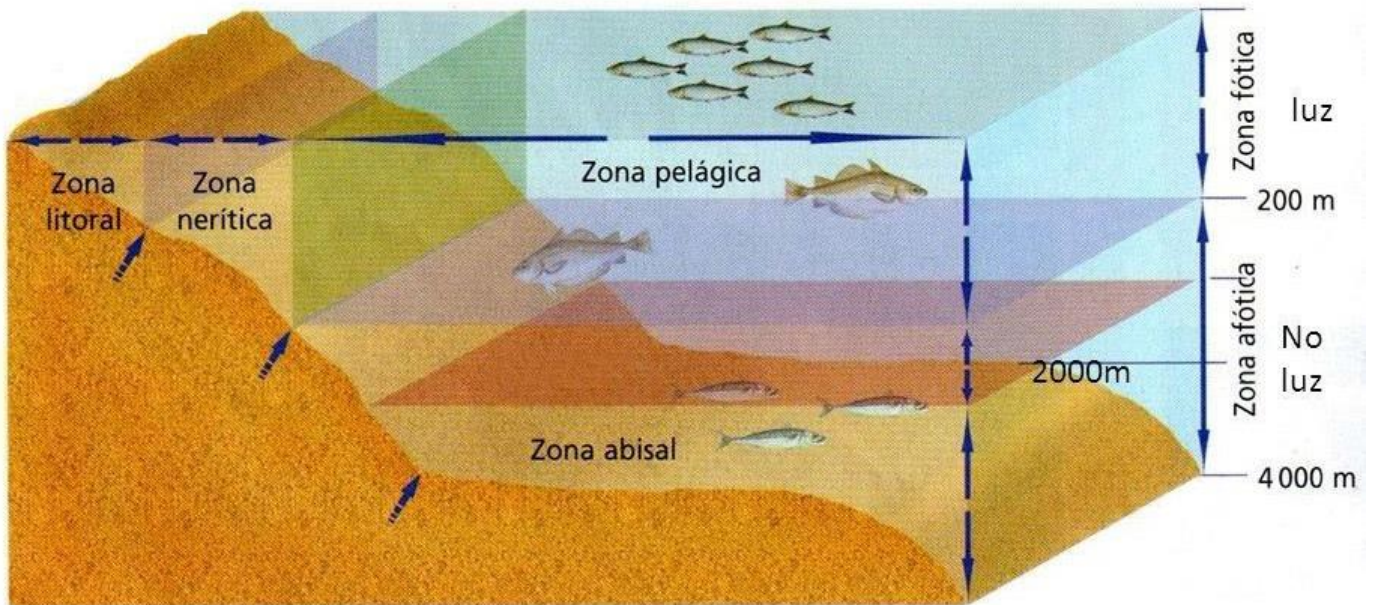
La zona litoral se extiende entre la costa y el océano poco profundo. En esta región se encuentran algas y diferentes peces, equinodermos, moluscos, entre muchas otras especies. Es importante mencionar que la zona litoral es, a su vez, parte de la zona fótica.

La zona nerítica es de transición. En ella habitan diferentes variedades de plancton, peces, crustáceos y moluscos.

La zona pelágica corresponde al mar abierto. En esta región se pueden encontrar especies como el atún y algunos cetáceos.

- ✓ **Temperatura** Generalmente, la temperatura disminuye con la profundidad de las aguas oceánicas.
- ✓ **Presión** La presión se incrementa a medida que aumenta la profundidad.
- ✓ **Luminosidad**
Dependiendo de la intensidad de la luz que es capaz de penetrar en el océano en relación con la profundidad, las zonas del océano se clasifican en **fótica** y **afótica**. La zona **fótica** corresponde a aquella en la que puede penetrar la luz solar, y va desde la superficie del agua hasta 200 m de profundidad. La zona **afótica**, en tanto, corresponde a aquella donde llega muy poca luz del sol. Se extiende a partir de los 200 m de profundidad.

- ✓ En lo más bajo de la **zona afótica (zona abisal)** existen una serie de organismos especialmente adaptados para soportar las altas presiones y alimentarse en un ambiente carente de luz.



Las características de los lagos



Algunos de los factores asociados a las aguas de los océanos, como la presión y la manera en la que varía la luz del sol al ingresar al agua, se manifiestan de forma similar en los lagos. Los lagos se sitúan en diferentes regiones geográficas del planeta, variando, con ello, las condiciones de luminosidad, de salinidad, atmosféricas, de temperatura y de profundidad que caracteriza a cada uno de ellos. Debido a esto, los ecosistemas relacionados con los lagos pueden variar mucho de uno a otro.

En un lago se pueden distinguir dos zonas: **la zona litoral**, que se encuentra cerca de la orilla, y **la zona limnética**, que corresponde a la región más extensa del lago y donde están sus aguas abiertas.

En la **zona litoral** de un lago es donde se concentra la mayor cantidad de plantas, como juncos y ciertos tipos de algas, y de animales, como peces pequeños, aves, renacuajos, larvas de insectos, entre muchos otros.

Muchos de los peces grandes se encuentran en la **zona limnética** de un lago.

- ✓ **Temperatura** en lagos poco profundos, la temperatura del agua no experimenta variaciones significativas. Sin embargo, en lagos de gran profundidad, la temperatura disminuye a medida que se desciende en el agua debido a que esta recibe menos luz y calor del sol.
- ✓ **Presión** De la misma manera que en el océano, la presión al interior de un lago aumenta con el incremento de la profundidad. En general, los lagos son menos profundos que el océano. Sin embargo, existen algunos como el lago Baikal, en Siberia, que alcanzan profundidades superiores a los 1600 m.

	Control del Proceso Educativo GUIA DE CIENCIAS NATURALES 5° AÑOS BÁSICOS			7.
	<i>Instituto San Lorenzo</i>	<i>Coordinación Educación Básica</i>		5.
			<i>Rev. 0 Pág. 3 de 1</i>	1.

✓ **Luminosidad**

Al igual que en el océano, la intensidad de la luz que ingresa al agua de un lago disminuye con la profundidad. Este hecho es más notorio en aquellos lagos más profundos y con un mayor grado de turbidez.

Revisa este link: https://www.youtube.com/watch?v=3r_Wi7-QvH0

Para tratar de ayudar en estos momentos complicados te adjunto correo para dudas y consultas: orlandoonate@isl.cl