



GUÍA N° 11 - CIENCIAS NATURALES UNIDAD N° 1 : “EL AGUA Y LOS OCÉANOS”

| Nombre | Curso | Fecha |
|--------|------------|-----------------|
| | 5° A-B-C-D | ___ / ___ / ___ |

| | |
|--|--|
| Tiempo estimado de trabajo. ➤ 60 minutos | Habilidades ➤ Seleccionar preguntas significativas que se puedan investigar. |
| Recursos: ➤ Computador e internet. | |

Objetivos de Aprendizaje:

- **(OA 12).** Describir la distribución del agua dulce y salada en la Tierra, considerando océanos, glaciares, ríos y lagos, aguas subterráneas, nubes, vapor de agua, etc. y comparar sus volúmenes, reconociendo la escasez relativa de agua dulce.
- **(OA 13).** Describir las características de los océanos y lagos: variación de temperatura, luminosidad y presión en relación a la profundidad diversidad de flora y fauna movimiento de las aguas, como olas, mareas, corrientes (El Niño y Humboldt).
- **(OA 14).** Investigar y explicar efectos positivos y negativos de la actividad humana en los océanos, lagos, ríos, glaciares, entre otros, proponiendo acciones de protección de las reservas hídricas en Chile y comunicando sus resultados.
- **Objetivo de la actividad:** - Desarrollar actividad en plataforma “Aprendo libre”.

- **A continuación recordaremos los contenidos por medio de una síntesis.**

Características y distribución del agua en la naturaleza

El total de agua en nuestro planeta se distribuye en: 97% en **agua salada** y solo un 3% en **agua dulce**. De toda el **agua dulce** del mundo, la proporción según su ubicación y disponibilidad es la siguiente:

El 70% es agua sólida y se encuentra en glaciares y nieves eternas.

El 28% corresponde a agua líquida y subterránea.

El 2% corresponde a agua superficial líquida que se encuentra en lagos, ríos y otros.

Composición del agua de mar y agua dulce

El agua salada (de mar) es la más abundante en nuestro planeta, pero los seres humanos, animales y plantas terrestres no pueden utilizarla.

El agua de mar contiene mucho más minerales que el agua dulce, por eso no se puede beber.

Los mayores depósitos de agua dulce en nuestro país y su uso.

El agua dulce se ocupa en la agricultura, industria, generación de electricidad, navegación y en la vida doméstica.

Las mayores **reservas de agua dulce en Chile** están en los glaciares y en las altas cumbres.

Las principales **fuentes de agua dulce en Chile** son:

- Aguas subterráneas y nieves de altas cumbres en el norte.
- Aguas subterráneas, nieves de altas cumbres, glaciares y ríos en el centro.
- Aguas subterráneas, nieves de altas cumbres, glaciares, ríos y lagos en el sur.

¿Cómo varía la presión, la temperatura y la luz respecto a la profundidad del océano?

A **mayor profundidad** en el mar o lago, **la luz y la temperatura disminuyen**.
A **mayor profundidad** en el mar o lago, **la presión aumenta**.

¿Cómo es el relieve del mar? ¿Qué seres vivos habitan la superficie y las profundidades del mar?

El suelo marino tiene un relieve característico según se va alejando de la costa y se va haciendo más profundo. Las partes del relieve marino son: **plataforma continental, talud continental y fondo oceánico**.

En la **superficie del mar la flora y fauna** está adaptada a la presencia de luz, temperaturas del lugar respectivo y bajas presiones. Es el caso de las **algas**, la mayoría de los **peces** y las **ballenas**.

En las **profundidades del mar la fauna** está adaptada a la ausencia de luz, bajas temperaturas y altas presiones. Es el caso del calamar gigante, medusas y peces bioluminiscentes.

¿Cuáles son las causas de las olas y los maremotos (tsunamis)?

Las **olas** son movimientos superficiales del agua en forma de ondas
Las **olas** ocurren debido a:

- el **viento** que llega a la superficie del agua. Dependiendo de la fuerza del viento el tamaño de las olas.
- **terremotos o erupciones volcánicas** que ocurren en el fondo marino.

¿Qué son las mareas? ¿Qué es lo que causa las mareas? ¿Qué tipos de mareas hay?

Las mareas son movimientos periódicos del agua en el mar. Durante la marea alta el nivel del mar sube, y durante la marea baja el nivel del mar se retira.

Las mareas se producen debido a la fuerza de atracción (gravedad) de la Luna y el Sol sobre la Tierra.

Las mareas vivas son mareas altas y bajas muy pronunciadas que ocurren durante una luna nueva o luna llena; las mareas muertas son mareas altas y bajas de poca variación que ocurren durante una luna creciente o luna menguante.

Las **corrientes marinas u oceánicas** son masas de agua que circulan como ríos por el océano, y pueden ser **cálidas o frías**.

- La corriente que recorre las **costas de Chile** es la corriente fría de **Humboldt**.

- ¿Ya sabemos cómo entrar a la plataforma "Aprendo libre"?
- Hoy te invitaré a desarrollar una actividad en la plataforma para que apliquemos el aprendizaje.
- **De todas maneras, te indicaré las instrucciones.**
- Entra a la plataforma "Aprende Libre".
- Ingresa a la sesión, con tu Rut - sin punto y con guión y dígito verificador, luego tu contraseña, los cuatro primeros números de tu Rut.
- A continuación entra a evaluación curricular.

- Busca la actividad llamada. “ **ACTIVIDAD N°2 – AGUAS Y OCÉANOS**” - **ID #23565**”
- Podrás realizarla desde el lunes 18 de abril al viernes 22 de abril.
- Los resultados logrados podrás verlos a partir del día 25 de abril.

¡ÉXITO!

