



GUIA DE TRABAJO N°15 CIENCIAS NATURALES 6° BÁSICO Semana 19 al 23 de octubre

Clase N°1

Objetivo: Distinguir e ilustrar las características de las capas de la tierra que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano.

¿Qué es la capa de ozono?

Hace algunos años se descubrió que en el continente antártico existe una región en la cual la concentración de ozono en la atmósfera es menor que en otras regiones del planeta. Esta región es conocida como agujero de ozono. El agujero en la capa de ozono es causado por la emisión de clorofluorocarbonos (CFC), lo que afecta, según algunos científicos, la vida vegetal y animal, y puede ocasionar graves daños a la salud humana.

La capa de ozono se encuentra en la estratosfera y tiene, aproximadamente, entre 15 y 30 km de altura. Está formada por el **gas ozono** (O₃) compuesto por tres átomos de oxígeno. Estos se liberan a la atmósfera y luego uno de ellos se junta a una molécula de oxígeno formando una molécula de ozono. Esta última se divide, después de absorber **rayos ultravioletas** (UV) y forma una nueva molécula de oxígeno. Sobre esta nueva molécula el proceso vuelve a iniciarse. Esto se produce porque el O₃ está en continuo proceso de formación y destrucción.

El ozono se acumula en la atmósfera y como lo hace en gran cantidad pasa a convertirse en un verdadero escudo que protege de la radiación ultravioleta que proviene del Sol haciendo posible la vida en la Tierra.

Medidas de protección de la atmosfera

La contaminación de la atmósfera produce un gran deterioro en el ambiente y afecta, además, la salud de las personas. En Chile se han implementado algunas medidas destinadas a reducir los altos índices de contaminación:

Control de quemas agrícolas.

Aumento del uso de vehículos catalíticos.

Prohibición de utilizar leña de los hogares

Utilización de filtros en buses de transporte público.

Regulación de actividades industriales, como centrales termoeléctricas y fundiciones de cobre.

Actividad: luego de conocer sobre la capa de ozono, en que consiste, sus efectos y qué medidas se deben tomar para cuidar la capa de ozono vas a trabajar en lo siguiente, trabajar en el texto del estudiante página 211, trabajan en la actividad que allí se menciona en donde deben diseñar una presentación en power point con el tema sobre el cambio climático.

Clase N°2

Objetivo: Relacionar e interpretar las características de las capas de la tierra que posibilitan el desarrollo de la vida y proveen recursos para el ser humano.

¿Qué es la hidrosfera?

Corresponde a la totalidad de las aguas presentes en la Tierra. Comprende los océanos, los mares, los lagos y ríos, las aguas subterráneas, la nieve, los glaciares, y el agua contenida en la atmósfera. Cerca del 97 % de la totalidad de agua de la superficie de la Tierra está contenida en los océanos (agua salada), mientras que el 3 % restante, correspondiente a agua dulce, se encuentra repartido en diferentes

Reservorios.

Por esta razón, la hidrosfera no corresponde a una “capa” de la Tierra análoga a la corteza o a la atmósfera, sino que se encuentra repartida en diferentes porciones de nuestro planeta.

El 97% de la hidrosfera corresponde a **aguas oceánicas o salada** (mares y océanos). Estas aguas son saladas porque contienen muchos minerales disueltos, especialmente cloruro de sodio, conocido como sal de mesa.

El 77% del agua dulce está contenida en casquetes polares y glaciares.

Un 1% es agua superficial.

¿Si consideramos el volumen total de la Tierra, ¿qué volumen de esta ocupa el agua? Si no lo recuerdas, te invitamos a averiguarlo y luego a representarlo. ?

El 61% de las aguas superficiales corresponde a ríos y lagos.

El 3% de la hidrosfera corresponde a **aguas continentales o dulce**, distribuidas en ríos, lagos, glaciares, aguas subterráneas, entre otras. Estas aguas contienen menor cantidad de minerales disueltos que las aguas oceánicas.

Un 22% es agua subterránea.

Un 39% es vapor de agua contenido en la atmósfera.



Uso e importancia del agua para el ser humano.

La cantidad de agua dulce disponible en nuestro planeta en comparación con la de agua salada es bastante inferior, lo que la hace un recurso escaso.

Uso industrial

El agua es un recurso indispensable para la fabricación de diversos productos, como alimentos enlatados, por ejemplo. También puede ser utilizada por el enfriamiento o calentamiento en diversos procesos industriales.



Uso doméstico

En nuestros hogares, el agua es empleada para el consumo directo, para la preparación de alimentos, el lavado de utensilios y vestuario, el aseo e higiene personal, la limpieza de las viviendas, entre muchos otros.



Uso industrial



Uso agrícola

El agua permite mantener los cultivos y áreas verdes, especialmente en localidades donde las precipitaciones escasean.



Se les invita a ver el siguiente video en donde se les deja QR y también se les agrega el link del video <https://www.youtube.com/watch?v=zRHFuwohtos> en donde se le explica sobre la importancia de la hidrosfera,



Actividad: Luego de conocer lo que es la hidrosfera, la importancia de este recurso en el planeta, haber observado el video, vas a trabajar en el texto del estudiante página 213 respondiendo las preguntas del gráfico que allí aparecen en el costado.

Ante cualquier duda o consulta comunicarse a través del correo horario entre las 10 a 12 y 16 a 18 horas Constanza.bustamante23@gmail.com

Además, deben enviar evidencias de las guías trabajadas mediante fotografías al correo ya sea el niño haciendo la actividad y cuando se regrese nuevamente a clases se solicitará el material para ser revisado. Enviar hasta el 23 de octubre.