



GUIA DE TRABAJO N°14 CIENCIAS NATURALES 6° BÁSICO Semana 05 al 09 de octubre

Clase N°1

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

Las alteraciones de la atmosfera

Todo lo anterior es resultado de la contaminación atmosférica que afecta a millones de personas en todo el mundo.

En Chile, uno de los problemas más persistentes y preocupantes es la contaminación atmosférica; lo cual no afecta solo a Santiago, como se tiende a pensar. De hecho, durante el año 2013, seis de las más grandes ciudades de Chile registraron niveles peligrosos de contaminación ambiental, siendo Osorno la ciudad que encabezó el listado. La principal causa de este incremento en la contaminación del aire es el uso masivo de combustibles fósiles y la quema de leña.

Tres de las principales alteraciones que afectan a la atmósfera y que son consecuencia de algunas actividades humanas: lluvia ácida, incremento del efecto invernadero y debilitamiento de la "capa de ozono".

¿Qué es la lluvia ácida?

La lluvia ácida corresponde al aumento de la acidez del agua lluvia. Se produce por un incremento de las emisiones gaseosas provenientes principalmente de las industrias y de los vehículos motorizados, los cuales se mezclan con las gotas de lluvia presentes en las nubes.

La lluvia ácida tiene efectos nocivos para el medio ambiente, siendo los más afectados los animales y plantas que habitan lagos, ríos, arroyos, pantanos y otros medios acuáticos.

al aumentar la acidez del medio en que se desarrollan, muchas especies son incapaces de adaptarse y mueren. El aumento de la acidez de los suelos también afecta a las plantas, puesto que muchos de los nutrientes, como el calcio y el magnesio, se disuelven y no alcanzan a ser absorbidos por estas.

La única forma de luchar contra la lluvia ácida es reducir las emisiones contaminantes de quienes las originan. Esto implica, por ejemplo, disminuir el uso de combustibles fósiles. Sin embargo, aun cuando pudiéramos detener la lluvia ácida hoy mismo, tendrían que transcurrir muchos años para que desaparezcan los terribles efectos que esta genera.



Lluvia acida ejemplificado de cómo afecta el ecosistema



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=myad29yNm44> en donde se les explica sobre la lluvia ácida.



Actividad: Después de conocer las alteraciones de la lluvia ácida y sus efectos vas a trabajar en lo siguiente, responder las preguntas que vienen a continuación apoyándote del texto del estudiante página 209.

Preguntas:

- 1.- ¿A quién afecta la lluvia ácida?
- 2.- ¿Qué es la contaminación atmosférica?
- 3.- ¿La contaminación atmosférica solo afecta a una región? Explica e investiga a cuál otra región o ciudad afecta.
- 4.- ¿Cuál es la principal causa de la contaminación?
- 5.- ¿Qué opinas sobre las alteraciones atmosféricas que ocurren en nuestro país?
- 6.- ¿Qué es la lluvia ácida?
- 7.- ¿Cómo se produce la lluvia ácida?
- 8.- ¿Con qué se mezclan los gases?
- 9.- ¿Cuáles son los efectos nocivos para el medio ambiente?
- 10.- ¿Qué nutrientes se ven afectados en las plantas?
- 11.- ¿Qué medidas habría que generar para que la lluvia ácida no afecte tanto al ecosistema?

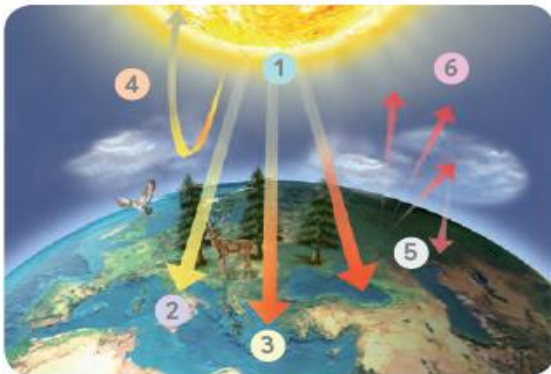
Clase N°2

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

¿Qué es el efecto invernadero?

Es un fenómeno natural provocado por los gases atmosféricos responsables de mantener una temperatura adecuada para la subsistencia de vida en la Tierra. Sin embargo, la emisión de gases contaminantes por parte del ser humano, principalmente dióxido de carbono, ha incrementado este efecto y producido un aumento gradual de la temperatura global del planeta. Esto ha generado un cambio climático que está afectando a los delicados ecosistemas terrestres.

¿Cómo se produce el efecto invernadero?



- 1 La radiación solar penetra la atmósfera.
- 2 Una parte de la radiación solar que traspasa la atmósfera es absorbida por esta.
- 3 Otra parte es absorbida por la superficie de los continentes y los océanos.
- 4 Un porcentaje de la radiación que traspasó la atmósfera es reflejada de nuevo al espacio.
- 5 La superficie terrestre calentada por la radiación solar emite radiación infrarroja.
- 6 Los gases de efecto invernadero absorben la radiación infrarroja, lo que puede aumentar la temperatura de la atmósfera.



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=D7azpbtGA4Y> en donde se le explica el efecto invernadero.



Actividad: Después de conocer el efecto invernadero y haber visto el video vas a trabajar en lo siguiente, trabajar en el texto del estudiante página 210 respondiendo la actividad que allí aparece.

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 09 de octubre.