



## Ciencias

- SEMANA N°: 1
- CURSO: 6to básico
- DOCENTE: Romina Márquez – Roxana Miranda
- CORREO ELECTRÓNICO: rominamarquezgomezprofe@gmail.com

### OBJETIVOS:

- Conocer alteraciones de la atmósfera y sus consecuencias.

### CONTENIDOS DE LA SEMANA:

- Alteraciones de la atmósfera.

### DESARROLLO

#### 1. Recuerda:

- a. ¿Cuáles son las capas de la Tierra? ¿Por qué son importantes?

2. Como sabes, la atmósfera es una capa de gases que envuelve a la Tierra. Gracias al oxígeno y otros gases, la vida en el planeta se ha desarrollado como la conocemos (páginas 210 a 213). Lamentablemente la actividad humana ha producido alteraciones a la atmósfera, produciendo daños a nosotros mismos y a todos los seres vivos.

- a. **Contaminación atmosférica:** el uso de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas natural) liberan a la atmósfera gases, como el dióxido de carbono, que alteran la composición del aire y disminuye los niveles del oxígeno.

- b. **Lluvia ácida:** la misma contaminación atmosférica produce que la lluvia arrastre esas partículas de la atmósfera, aumentando la toxicidad del agua dañando a los seres vivos.

<https://www.youtube.com/watch?v=myad29yNm44>

- c. **Debilitamiento de la capa de ozono:** existen unos gases llamados clorofluorocarbonos (CFC) que se encuentran en refrigeradores, aerosoles, aire acondicionado y espumas sintéticas que al liberarse a la atmósfera producen la destrucción de las moléculas de ozono. En este punto, se han tomado medidas en los últimos años, sacando los CFC de algunos productos, permitiendo que la capa de ozono se haya vuelto a regenerar, pero sigue siendo muy delgada y frágil.

<https://www.youtube.com/watch?v=h-vUYIWzJK0>

- d. **Aumento del efecto invernadero:** el efecto invernadero es un fenómeno natural que se produce en nuestro planeta gracias al dióxido de carbono que se encuentra en la atmósfera (aportado principalmente por erupciones volcánicas). Este efecto, ha permitido el desarrollo de la vida en el planeta, ya que el dióxido de carbono "atrapa" el calor del sol, manteniendo una temperatura constante. Sin el efecto invernadero, tendríamos días calurosos y noches extremadamente frías, impidiendo el desarrollo de la vida.

Desde el comienzo de la revolución industrial (S. XVIII), cuando se comenzaron a utilizar máquinas para producir productos en serie, aumentó el uso de combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural) para el funcionamiento de la maquinaria. Desde ese momento el aumento del dióxido de carbono (y otros gases) en la atmósfera ha aumentado explosivamente, provocando que la temperatura del planeta aumente debido al incremento del efecto invernadero. Es decir, a mayor concentración de dióxido de carbono, más temperatura queda "atrapada" en la atmósfera haciendo que aumente la temperatura, lo que se conoce como "calentamiento global". ¿En qué nos afecta el "calentamiento global"? El aumento de la temperatura ha provocado alteraciones en el clima, lo que se ha traducido en

sequías, huracanes más agresivos, derretimiento de los polos cambiando la salinidad de los océanos afectado las corrientes y la vida marina.

<https://www.youtube.com/watch?v=YLFLxQ0t07A>

<https://www.youtube.com/watch?v=0VfWRB8c8jY>

3. Responde las páginas 214 y 215 del texto.
4. Si tienes dudas escíbeme a [rominamarquezprofe@gmail.com](mailto:rominamarquezprofe@gmail.com) y les hago un video respondienddo sus preguntas. (este es mi canal de youtube [https://www.youtube.com/channel/Uck7mPAX-wG31qkfmjtnPEmg?view\\_as=subscriber](https://www.youtube.com/channel/Uck7mPAX-wG31qkfmjtnPEmg?view_as=subscriber) )