

El cambio climático.

Es el desequilibrio o alteración del clima, cuyo origen es el calentamiento global de la Tierra producido por los GEI que se concentran en la atmósfera, y que son causados por el uso de combustibles fósiles (petróleo, carbón) y la deforestación.

Calentamiento global.

Es el incremento gradual de la temperatura de la atmósfera terrestre y de los océanos, generado por el incremento de los GEI en la atmósfera.

Efecto invernadero.

Es un proceso natural que regula la temperatura de la Tierra para hacer posible la vida. Mediante el efecto invernadero, la atmósfera permite que una parte de la energía solar se acumule en la superficie del planeta para calentarlo y mantener una temperatura aproximada de 15 grados centígrados.

¿Qué son los gases de efecto invernadero?

Son gases que se encuentran de manera natural en la atmósfera contribuyendo al efecto invernadero, pero su concentración está siendo modificada por la actividad humana.

Los principales GEI son: el dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O), hidroclorofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro (SF₆)



La Tierra: ¿nuestra Casa Común?



¿Cómo es que nuestro planeta se cubrió de agua por todos lados?

Dentro de este complejo, pero fascinante e inmenso Universo en el que vivimos, la Tierra tiene un lugar privilegiado. Pues todas las condiciones se dieron para que se originara la vida. Nuestro planeta es el resultado de un proceso que ha durado millones y millones de años y así, en alrededor de 4 mil 500 millones de años, se formó el planeta en el que hoy vivimos.

Desde entonces ha generado vida a incontables generaciones de seres humanos, de animales, de plantas, de todo ser viviente que la ha habitado y de todos aquellos que hoy tenemos la suerte de habitarla. Tenían razón nuestros antepasados en llamarla la «Pachamama», que significa la «Madre Tierra», linda y generosa porque nos da la vida, nos sostiene y alimenta.

AGUILUCHOS
El mundo misionero a tu alcance

La Tierra: ¿nuestra Casa Común? / Número 3 / Septiembre 2022

El planeta se está calentando



La vida en la Tierra se da a través de un asombroso orden. Nuestro planeta recibe los rayos del sol, que permiten a todos los habitantes recibir el calor necesario para vivir.

¡Pero este orden original está en peligro!

¿Cuál es el problema?

Hay diversos productos generados por el hombre (halocarbonos) que causan la destrucción del ozono atmosférico a un ritmo diferente del natural, con lo cual afecta el espesor de la capa de ozono. Al adelgazarse la capa, la Tierra pierde la protección ante la radiación ultravioleta del sol, lo cual tiene efectos nocivos para la vida en el planeta. Si llegara a nosotros más radiación, podría causar cáncer de piel y cataratas, también afectaría las cosechas, plantas y árboles provocando una crisis alimentaria. En el mar afectaría al planctón marino, formado por pequeñas plantas y animales que viven en la superficie del agua, y del cual se alimentan los peces más grandes; éstos morirían y la vida en el mar se extinguiría.



Desde sus orígenes, la Tierra ha sufrido cambios climáticos naturales. Pero desde los últimos 200 años, es decir, desde que empezó el proceso de industrialización, estos cambios se dan de forma muy rápida y alarmante, provocados por la intervención del ser humano, que, en su afán de poseer más, está destruyendo bosques y envenenando mares y ríos. Sólo en los últimos 50 años hemos consumido más de la mitad de los recursos minerales no renovables, como el petróleo, recursos que necesitaron millones de años para formarse. La

Tierra sigue recibiendo los rayos del sol, pero el aire está tan contaminado que el calor no puede salir y se queda atrapado en la atmósfera. Por eso, el planeta está cada vez más caliente, y es tanto el calor, que hasta los glaciares se están derritiendo y cada vez hay menos hielo. En muchas partes, esto ocasiona grandes inundaciones o sequías prolongadas.

(Con información de Pnuma)

La capa de ozono

Es una capa protectora de la atmósfera que permite preservar la vida sobre la Tierra y actúa como escudo para protegerla de la radiación ultravioleta perjudicial proveniente del sol. Esta capa está compuesta de ozono, que es una forma de oxígeno cuya molécula tiene tres átomos, en vez de dos como el oxígeno común.

¿Qué es el cambio climático?

Desde el origen, la vida tuvo que adaptarse repetidas veces a cambios climáticos. Sin embargo, hay un consenso científico que indica que nuestro planeta se está calentando a una velocidad peligrosa. En los últimos años este calentamiento ha estado acompañado del crecimiento constante del nivel del mar y del aumento de eventos meteorológicos. Es verdad que algunos de estos cambios, son ocasionados por factores naturales como vulcanismo, las variaciones de la órbita y del eje de la Tierra o el ciclo solar, pero estudios científicos señalan que la mayor parte se debe a la gran concentración de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos a causa de la actividad humana. Esto se ve potenciado por el patrón mundial actual de desarrollo basado en el uso de combustibles fósiles como petróleo, carbón y gas; vapores que producen grandes cantidades de dióxido de carbono y otros GEI.

