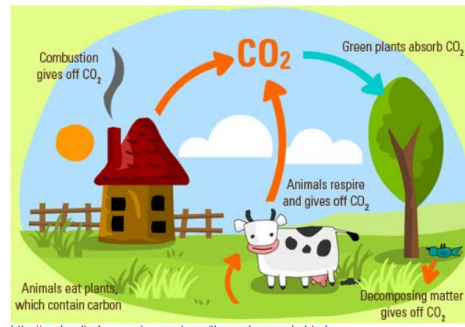


Cena y Ciencias 2019-2020
Ciencia para Salvar El Mundo
“El Cambio Climático”

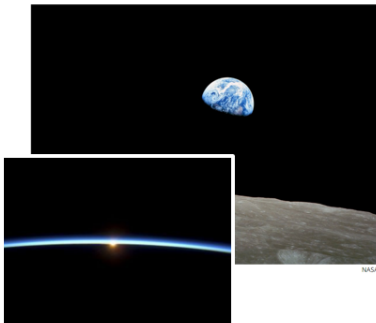
Toda actividad humana tiene un impacto en nuestro ambiente. Cuando respiramos, convertimos el oxígeno a nuestro alrededor y la comida que comemos en energía y subproductos, como el **dióxido de carbono o CO₂**. Sin embargo, las plantas nos ayudan a **reciclar** ese dióxido de carbono y **regenerar** oxígeno. Durante millones de años, la tierra ha establecido este tipo de **ciclos** que permiten una armonía entre las sustancias que consumimos y las que generamos de desperdicio. Sin embargo, los ciclos pueden **alterarse** cuando existe algún exceso, y a veces es difícil entender qué parte del ciclo ha sido alterada.



El ciclo del carbón

Gran parte de la actividad humana moderna produce grandes cantidades de CO₂.

Cuando andamos en un automóvil que usa gasolina, cuando encendemos los grandes hornos que producen el cemento con el que construimos, cuando encendemos las luces con electricidad producida al quemar combustibles. Sin embargo, el CO₂ que producen estas actividades es imperceptible para los humanos: no lo vemos, no tiene sabor, no es lo suficientemente diferente al aire que respiramos ahora mismo. Así pues, este gas se ha ido **acumulando** en la tierra, y



La tierra y su delgada atmósfera

más específicamente, en la **atmósfera**. Cuando los primeros humanos fueron al espacio, notaron algunas cosas que han cambiado nuestra perspectiva: todos vivimos en el mismo lugar, en un mismo **contenedor** donde todo lo que hacemos nos impacta a todos; asimismo, la atmósfera es muy **delgada**, así que el impacto de nuestras actividades es grande. Grandes cantidades de CO₂ en la atmósfera tiene el efecto de **atrapar más calor** del sol, lo cual impacta al clima, creando **tormentas más intensas y sequías más largas**. Asimismo, más CO₂ en la

atmósfera implica más CO₂ en los mares, lo cual causa problemas como la **acidificación** del océano, que a su vez amenaza los arrecifes de coral.

Así pues, para empezar a resolver el problema de la acumulación de CO₂, los científicos primero tuvieron que diseñar maneras de **ver lo que no es evidente**. Hoy en **Cena y Ciencias** vamos a aprender más acerca de cómo los científicos nos ayudan a ver los efectos del CO₂ y a entender el problema de la acumulación. Primero, aprenderás sobre las propiedades del CO₂. Luego, aprenderás sobre cómo los científicos detectan cambios en las propiedades del agua cuando hay CO₂. Después, te mostraremos cómo los científicos usan **instrumentos** para ver el CO₂ y sus efectos. Finalmente, aprenderás sobre el problema de la acumulación, y cuáles son las fuentes de CO₂.



Bleached corals



Healthy corals

Los corales dañados