



## El planeta se ahoga en dióxido de carbono

**En el 2015 la Tierra concentró en la atmósfera más dióxido de carbono que nunca.**

El planeta batió un récord que no le representa ningún orgullo: como nunca antes en la historia se concentró en su atmósfera el dióxido de carbono, un elemento causante de que la Tierra, año tras año, sea más caliente.

Camilo Mora, científico colombiano experto en cambio climático e investigador de la Universidad de Hawái, explica lo que implica que se haya pasado el tope de 400 partes por millón de CO<sub>2</sub> en la atmósfera en el 2015, como lo dio a conocer esta semana la Organización Meteorológica Mundial.

**¿Qué pasa cuando se sobrepasa este tope?**

Es clave entender lo que significa sobrepasar ese límite. Los niveles del CO<sub>2</sub> eran relativamente estables, y nunca en los últimos 3,5 millones de años habían estado tan altos como el año pasado.

El conocimiento es tal que sabemos que somos los humanos los responsables. **Imagine que una sola especie, nosotros, sea capaz de cambiar las condiciones climáticas de un planeta entero.** Esto es como ganarse todas las medallas olímpicas de unos juegos.

**¿Por qué 400 partes por millón?**

Es un número simbólico para mostrar que nunca lo habíamos logrado y ya hoy lo sobrepasamos. Lo ideal sería que volviera a bajar. **Pero eso no va a pasar.**

**¿Por qué? ¿El 2016 será peor?**

Por dos factores: uno es el hecho de que estamos produciendo mucho más CO<sub>2</sub>. El estilo de vida que la humanidad tiene hoy requiere de combustibles.

El otro es la destrucción de esos ecosistemas que naturalmente secuestran el CO<sub>2</sub>, con lo que dejamos al planeta sin un mecanismo para almacenarlo.

**Lo único que resiste son los océanos, que secuestran el 25 por ciento del CO<sub>2</sub>, pero esto provoca la acidificación de estos ecosistemas, lo que causa daños terribles.** Además, cerca de 100 millones de personas nos estamos reproduciendo y estamos cortando 10 millones de hectáreas por año.

**¿En qué lugares la concentración podría ser mayor?**



Hace unos años, en China, la BBC relató cómo una ciudad tuvo que ser cerrada porque los altos niveles de polución sobrepasaban los sugeridos por la ONU. Animaciones de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica muestran las plumas de CO2 saliendo del hemisferio norte: Estados Unidos, Europa y Asia. **Es como ver un Renault 4, que, cuando existía, lo único que tiraba era humo negro.** Por el contrario, al mirar los mapas, la Amazonia es una de las regiones con menores emisiones porque logra secuestrar mucho CO2.

#### ¿Cómo afectará a la naturaleza?

A nivel de los trópicos, las variaciones climáticas normalmente son muy bajas. Por ejemplo, Colombia, donde no tenemos un invierno o un verano, las temperaturas son similares.

En cambio, en las altas latitudes las variaciones son grandísimas: de menos 15 grados a 30 o 40 grados centígrados. Los organismos de estas zonas están acostumbrados a una variabilidad muy alta. **En cambio, las especies de los trópicos no tienen la capacidad de adaptarse a esos cambios. Nunca lo han vivido.**

Es algo nuevo. Con estos cambios, las especies tropicales son las más afectadas. Por ejemplo, cada vez que ocurre un fenómeno del Niño y la temperatura sube 2 grados, los corales se blanquean y se mueren. Hay que considerar que la temperatura del océano puede aumentar hasta cinco grados.

#### ¿Qué efecto tuvo el Niño con la concentración de CO2 del 2015?

Cuando ocurren esos fenómenos, muchos individuos mueren; y cuando el fenómeno finaliza, las poblaciones se recuperan. Si hay un fenómeno ahora, y el próximo es en 10 años; es suficiente tiempo para que las especies se recuperen. Pero si hay un fenómeno ahora y el próximo es en 2 años, no hay suficiente tiempo. Es como meterse a una pelea con Mike Tyson, que seguro nos va a golpear duro, y luego, en 10 años, recuperados, podremos pelear con él. Pero si nos peleamos con él hoy y mañana volvemos a hacer lo mismo, no tenemos cómo resistir esos impactos.

El clima es como un carro. **Hay muchas partes conectadas, pero la función del carro depende de la cantidad de gasolina que tenga.** Con los cambios climáticos, le estamos metiendo más energía a ese proceso. Con la emisión de CO2, almacenamos más energía de la que viene del sol. Le estamos echando más leña al fuego.

**¿Sobrepasar este límite en qué escenario nos dejó? ¿Tendremos que esperar lo peor?**



Hoy estamos por encima del peor de los escenarios, y no debemos sorprendernos de que sea así. Por ejemplo, si está en Monserrate, hasta donde alcance a ver, lo único que verá son casas. Imagine la destrucción de ecosistemas que ha ocurrido para tener una ciudad como Bogotá.

### **¿Por qué se demora tanto el CO2 en desaparecer de la atmósfera?**

Hay varias cosas. Una es la inercia térmica. Imagine que va en una autopista a 120 kilómetros por hora, en un carro, y frena. Si va despacio, casi que para en el mismo lugar. Pero si va a una alta velocidad, esa distancia va a ser más larga.

**Los cambios son tan rápidos que incluso si logramos parar el cambio climático seguirá por años, porque la velocidad es tal que la inercia térmica va a generar impulso.** Creo que sí lo podemos revertir. Tenemos que lograr una conciencia mundial del impacto en el medioambiente y de qué hacer para reducirlo. Eso requiere que nos volvamos conscientes de las demandas energéticas. Por ejemplo, en Estados Unidos, con la cantidad de comida que botan, deben entender que producirla costó cortar árboles, dañar un ecosistema, producir un CO2 para trasportarla y producirla para que llegue a plato.

### **¿Qué acción inmediata se puede emprender?**

Lograr que la gente calcule cuánto CO2 produce. Hoy, en promedio, Estados Unidos produce entre 20 y 40 toneladas al año. Hoy tenemos cálculos que determinan que un árbol de cinco metros secuestra cerca de una tonelada de CO2. Si la gente produce 20 toneladas, debe tratar de sembrar 20 árboles que te secuestren ese carbono. **La mejor tecnología que tenemos son los ecosistemas naturales.**

LAURA BETANCUR ALARCÓN

Diario EL TIEMPO, 30 de Octubre de 2016. Página 28