

# Cambio Climático

Camacho Guillen Humberto

## 1 Introducción

En este reporte se hablará sobre las consecuencias, causas y efectos, que nos trae el cambio climático, así como también se tomara en cuenta una forma de ayudar a la reducción del cambio climático, que es la reforestación de árboles alrededor del mundo.

Sabemos que el calentamiento global es un tema demasiado extenso en el cual se desglosan varios subtemas, también de gran importancia, así como lo son sus causas y efectos.

Se hablara el efecto que tuvo la revolucion industrial en este aspecto, así como las consecuencias que este nos a dejado a lo largo de los años, también comentaremos sobre el consumo de alimentos entre otros aspectos.

### 1.1 Causas y Efectos

El cambio climático es algo real y evidente en el planeta, aún que muchas personas no estan de acuerdo con este hecho ya que ellos esperan un cambio muy notorio para darle validez, pero para cuando esto suceda sera muy tarde para el planeta. Segun estadísticas para 2030, el planeta sufrira un aumento de temperatura de 1.5 grados, provocando cambios desastrosos en la tierra e irreversibles a corto plazo, esto se dio a conocer por la IPCC (Panel Intergubernamental del Cambio Climático), en un reporte especial. Y ¿qué es lo que causan estos cambios? Todo esto e debe a la cantidad de CO<sub>2</sub>, entre otros gases, en la atmósfera del planeta, que se debe a la gran contaminación causada por la actividad humana, que se vinieron presentando desde la revolución indistrial (1760-1840), donde los humanos dejaron de basarse en la agricultura y la artesanía para depender de la industria. Aquí fue donde los niveles de CO<sub>2</sub> subieron considerablemente como se muestra en la gráfica 1. Allí podemos notar que el crecimiento de CO<sub>2</sub> en la atmósfera despues de los años 1900, y se muestra un aumento excesivo en tan solo cien años, así como tambien en el color azul de la grafica 1, se muestra el aumento de la tempreratura del planeta con el paso de los años, donde se mustra afectada junto con la cantidad de CO<sub>2</sub>, pero también existen otros factores que contribuyen al calentamiento global, como los incendios forestales, creados por la acción del hombre o por obra de la naturaleza, así como la tala de arboles para producir materiales de construcción o de uso cotidiano, esto afecta demasiado ya que bien sabemos, los arboles son uno de

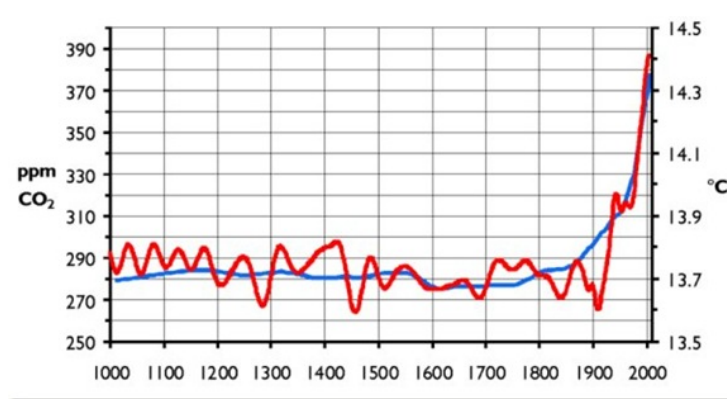


Figure 1: gráfica 1

los principales eliminadores de CO<sub>2</sub>, después de los mares, haciendo que cada vez sea más difícil desacerse de la gran cantidad de gases tipo invernadero que cubren la atmósfera.

Y ¿cuáles serán estos cambios o efectos que se verán en el planeta? Uno de los principales cambios en el planeta, sería el aumento en la temperatura promedio del planeta como lo habíamos comentado antes y a causa de esto, el derretimiento de los glaciares en los polos, haciendo que suba el nivel del mar afectando a ciudades que están establecidas en un área costera. Así como la temperatura del planeta subiera, también lo hará en los mares, afectando a muchas especies marinas de animales, a esto, provocando que haya un desequilibrio en la cadena alimenticia, entre otros cambios que serán muy notorios. (ver imagen 1).

Estos cambios en el planeta, en la actualidad, ya están siendo notorios, desde el derretimiento de los glaciares polares, hasta sequías más recurrentes en algunas partes del mundo.

Según investigadores, el calentamiento global ya no puede revertirse, solo detenerse y mantenerlo estable, pero ¿cómo podemos hacer esto? Pues principalmente, cambiando nuestra forma de consumo, desde lo más básico hasta lo indispensable. Una gran forma de tratar de controlar este problema es con la reforestación de árboles en el planeta. En un estudio dirigido por Robert Jackson, de la Universidad de Duke, y publicado en la revista Science, se analizó el papel de la reforestación con el propósito de que actúen como sumideros de carbono sobre el agua y el suelo.

La principal conclusión del estudio es que nos encontramos ante una herramienta útil contra el cambio climático, pero no puede ser la parte esencial de la solución. Cálculos del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático señalan que los bosques sólo pueden contribuir a eliminar un máximo de 70 partes por millón (ppm) de dióxido de carbono, entre un 10 por ciento y un 20 por ciento de la concentración actual, unas 360 ppm, con una previsión de 540

# EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO



## AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR

Cuando la temperatura de la superficie se calienta, se produce la fusión del hielo de los glaciares y aumenta la cantidad de agua que desemboca en los océanos de todo el mundo y pone en peligro a numerosas ciudades que se sitúan bajo el nivel del mar.



## TORMENTAS ASESINAS

Si la temperatura de los océanos se vuelve más cálida, las tormentas son más intensas. En los últimos 30 años, la gravedad y número de ciclones, huracanes y tormentas han aumentado y se han casi duplicado.



## SEQUÍA

Existe una gran escasez de agua que disminuye la producción mundial de alimentos.



## ESPECIES EN EXTINCIÓN

La desertificación, el aumento de las temperaturas de los océanos, así como la deforestación, ponen en peligro a varias especies, que pronto podrían extinguirse. El oso polar pasa a ser el primer ejemplo.



## ENFERMEDADES

Las temperaturas más cálidas, inundaciones y sequías, se combinan y crean las condiciones adecuadas para que las ratas, mosquitos, así como otras plagas que son portadoras de enfermedades prosperen.



## DESTRUCCIÓN DE ECOSISTEMAS

Plantas y animales mueren o se trasladan a otros hábitats (no nativos), cuando los ecosistemas de los que dependen para sobrevivir (como los arrecifes de coral) se ven amenazados.

Fuente: WWF

Infografía: Catalina Canizales

Figure 2: imagen 1

ppm para finales de siglo.

A lo limitado de la medida se añaden los problemas que la falta de adaptación a suelos pueden originar algunas especies vegetales en reforestaciones intensivas que no han analizado las características del árbol ni del suelo. Cuando este tipo de operaciones se realiza cerca de cursos de agua puede provocar su sequía en un 10 por ciento de los casos o la disminución de su caudal. De esta forma se advierte sobre el uso de la reforestación no planificada como mecanismo de lucha contra el cambio climático, ante el riesgo de salinización y acidificación del suelo, efectos comunes de la escasez de agua. La reforestación sería una herramienta que nos ayudaría demasiado con este problema, pero no solo eso, tenemos que hacer conciencia de todo lo que hemos provocado y pensar en un futuro, el calentamiento global es real, tenemos que hacer algo antes de que sea demasiado tarde.

## **1.2 Bibliografía**

FERNANDO ROBLES. (2012). Reforestación contra el cambio climático. ENERO 2019, de VIDA SOSTENIBLE Sitio web: <http://www.vidasostenible.org/informes/reforestacion-contra-el-cambio-climatico/>

STEPHEN LEAHY. (2018). Impacto del cambio climático peor de lo esperado, advierte informe global. ENERO 2019, de National Geographic. Sitio web: <https://www.nationalgeographic.com/environment/2018/10/ipcc-report-climate-change-impacts-forests-emissions/>