

Síntesis del reporte IPCC 1.5°C

Valenzuela Celaya Adrian Eduardo

Universidad de Sonora

a217211374@alumnos.unison.mx

Hermosillo, Sonora

Enero 2019

1. Introducción

El pasado 8 de octubre del 2018 se publico el "Special report on global warming of 1.5°C" por parte del Panel Intergubernamental del Cambio Climatico (IPCC, Por sus siglas en ingles), en el cual cambia el objetivo que se hizo en el acuerdo de París en diciembre del 2015, que tenía como meta no superar los 2°C de temperatura global por encima del que se tenía en la era pre-industrial, ahora en este nuevo acuerdo se ha decidido que el limite ya no será de 2°C sino de 1.5°C.

6000 estudios han sugerido que una diferencia de 0.5°C hacen un cambio notable en nuestro planeta, medio grado de temperatura no significa una gran cosa para nosotros, ya que estamos acostumbrados a vivir diferencias de temperaturas mas altad, por ejemplo, entre noche y día o invierno verano, sin embargo a nivel global los daños son mas serios uno de ellos sería un incremento de 10 cm en los niveles que mar que pueden causar inundaciones en algunos lugares, entre ellos algunos con población.

2. Consecuencias si sobrepasamos el limite de 1.5°C

Sobrepasar el limite de 1.5°C podrían causar daños irreversibles a nuestro planeta, por ejemplo, podría destruir los ecosistemas en aproximadamente 13 % alrededor del mundo, aumentando el riesgo de extinción para muchos insectos, plantas y animales. Los arrecifes de coral podrían estar al borde de la desaparición con tan solo excedere en 0.5°C este limite.

En el caso de encontrarnos en la situacion de llegar a 2.0°C el nivel del mar subiría en 10 centímetros en comparacion con lo que aumentaria si nos limitamos a 1.5°C. Si consideramos la población actual y que no haya alguna adaptación a este cambio, esta situación provocaró que alrededor de 79 millones de personas podrían estar expuestas a inundaciones, en contraste con 69 millones que corresponden a 1.5°C.

Con un aumento de temperatura el permafrost tiene una mayor probabilidad de derretirse con lo que provocaría que el carbono almacenado en su interior se liberara hacia la atmósfera.

En tanto a la población se estima que el riesgo de morbosidad y mortalidad se incremente en gran medida. Las olas de calor, el alto contenido de dióxido de carbono en la atmósfera y la escasez de alimentos amenazan la salud de la población. Las perdidas económicas son mayores mientras mas alta es la temperatura, se prevé que los países de ingresos medios, entre los cuales se encuentra México, serán los mas afectados.

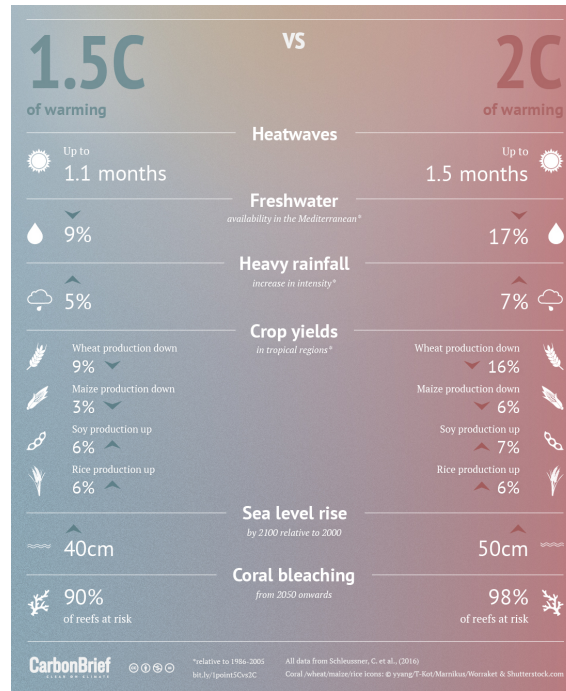


Figura 1: 1.5°C vs 2°C

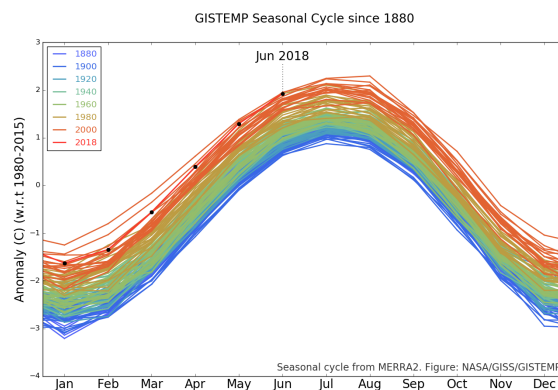


Figura 2: Temperaturas de 1880 a 2018

3. Soluciones que se pueden implementarse

Para limitar que el calentamiento global promedio supere los 1.5°C se necesitan mejores e inmediatas transformaciones. El uso de las energías renovables y la eliminación de los combustibles fósiles en un 50 % para el año 2030 y la eliminación completa para el año 2050 es una pieza clave para lograr este objetivo. Dependiendo en que tan deprisa las emisiones de efecto invernadero son eliminadas, entre 1 y 7 millones de kilómetros cuadrados de tierra tendran que ser convertidos en cultivos de bioenergía y aproximadamente 10 millones de kilómetros cuadrados de bosques tendran que ser añadidos para el 2050.

Los bosques juegan un papel muy importante ya que reforestando estos podrían remover cerca del 18 % de CO₂ de la atmósfera requerida para nuestra meta del 2030. Estas acciones conllevan a beneficios tales como, mas trabajos, mayor acceso a la energía, mejoras en la salud de las personas, entre otros.

Esta meta requiere invertir en fuertes de energía bajas en carbón y energías mas eficientes de las que actualmente disponemos.

4. Conclusión

las consecuencias del cambio climático ya las estamos presenciando en estos momentos, con los climas mas extremos, el aumento del nivel del mar, la disminución de los niveles de hielo en el articulo, huracanes, olas de calor, sequías, inundaciones, entre otros cambios, y esto solo con el 1°C.

El momento para hacer los cambios que sean necesarios para evitar esta catastrofe ya se nos paso, pero hoy tenemos una nueva oportunidad para conservar lo más posible de nuestro planeta, el lugar en donde vivimos.

5. Referencias

McGrath, Matt, (Octubre 2018). *"What does 1.5°C mean in a warming world?"*. BBC news, recuperado el día 25 de enero del 2019, <https://www.bbc.com/news/science-environment-45678338>.

Levin, Kelly, (Octubre 2018). *"Half a Degree and a World Apart: The Difference in Climate Impacts Between 1.5°C and 2°C of Warming"*. World resources institute, recuperado el día 25 de enero del 2019, <https://www.wri.org/blog/2018/10/half-degree-and-world-apart-difference-climate-impacts-between-1>

Leahy, Stephen, (Octubre 2018). *Climate change impacts worse than expected, global report warns*". National Geographic, recuperado el día 25 de enero del 2019), <https://www.nationalgeographic.com/environment/2018/10/ipcc-report-climate-change-impacts-forests>

Tollefson, Jeff, (Octubre 2018). *IPCC says limiting global warming to 1.5°C will require drastic action*". nature, recuperado el día 26 de enero del 2018), <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06876-2>.

Figura 1. NASA, (2018). recuperado en <https://data.giss.nasa.gov/gistemp/news/20180716/>.

Figura 2. CarbonBrief, (2016), recuperado en <https://www.carbonbrief.org/scientists-compare-climate-change>