## Reporte del Calentamiento Global de 1.5 °C

Montiel Ramírez B. Karytza

Grupo 1 - Enero 2019

#### 0.1. Introducción

A lo largo de los años, la humanidad ha ido desarrollando capacidades de evolución increíbles, creado inumerables aparatos electrónicos y haciendo máquinas cada vez más eficaces en la resolución de problemas. Sin embargo, no todo se trata de un cuento bonito; trajo consigo cosas buenas e igualmente malas.

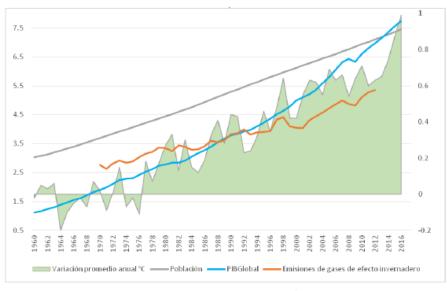
Aunque los seres humanos hemos progresado de manera exorbitante, también se ha visto bastante afectado el mundo donde vivimos. El planeta Tierra resulta ser el principal perjudicado ¿por qué? Porque no se tiene un cuidado especial en la gran mayoría de residuos que generamos, algo que a lo largo del documento se verá con mayor profundidad. La contaminación es algo sumamente serio, lo cual desencadena enormes de cantidades de cosas negativas que impactan directamente en todas las especies habitantes del globo terráqueo. Las principales causas de que esto suceda, se basa en la emisión de diversos gases que son lanzados libremente a la atmósfera, tal es el caso del  $CO_2$  que es producido sin consciencia a niveles gigantes, tema que se abordará en el presente reporte.

La principal motivación para realizar este texto se basa en la importancia de crear consciencia e informar acerca de lo que pasa a nuestro alrededor, así como que podemos hacer para evitarlo.

### 0.2. Calentamiento Global de 1.5 °C

El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, conocido por el acrónimo en inglés IPCC, es una organización internacional creada en 1988. Su función se basa en analizar arduamente los datos científicos, técnicos y socioeconómicos que deriven en un cambio climático ocasionado por la humanidad asi como su pronta atenuación y eliminación, con el fin de prevenir la extinción de la raza humana y los daños que esto pueda desencadenar. De los principales problemas que se tienen que erradicar lo más pronto posible se encuentra la emisión de gases  $CO_2$ , los cuales son arrojados a la atmósfera en grandes cantidades por industrias. Esto desencadenó que en los últimos años se presenten problemas en los ecosistemas; por ello, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático 2015(COP21) en París, se haya acordado reducir las emisiones de este gas con el fin de bajar la temperatura global asi como evitar que ésta suba a 1.5 °C y en un caso extremo a 2 °C.

Cerca de 100 científicos pertenecientes al IPCC analizaron cómo el mun-



\* Unidades en °C, miles de millones de personas (factor: 1E9), en dólares constantes de 2010 (factor: 1E13) y en kT (factor: 1E7), respectivamente.

Figura 1: Variación anual de temperatura, población, PIB y emisiones de gases de efecto invernadero en el mundo, 1960-2016

do puede lograr el objetivo de 1.5 °C, así como los impactos asociados con este aumento de la temperatura. La mayoría (81 de 90) de los escenarios de modelado para limitar el calentamiento a esta temperatura excede este umbral antes de volver a caer. Los resultados de estos escenarios son muy diferentes de aquellos que nunca superan los 1.5 °C. Los impactos del calentamiento también dependerán de las actividades de reducción de emisiones elegidas. Por ejemplo, una reducción más rápida del carbono negro puede ayudar a detener la pérdida de nieve y hielo en el Ártico.

El informe encuentra que los impactos climáticos significativos ya ocurren a 1.5 °C, especialmente en áreas bajas, salud humana y océanos. Los impactos afectarán más a los pobres y más vulnerables debido a la pérdida de medios de subsistencia, la inseguridad alimentaria, el desplazamiento de la población, los efectos en la salud y más.

Sin embargo, segun los numerosos estudios que se han presentado resulta que los daños al planeta son un tanto menores cuando rondan los 1.5 °C que a los 2 °C. Especialmente en este aspecto, toman bastante relevancia la preservación de los corales marinos, ellos no resisten temperaturas superio-

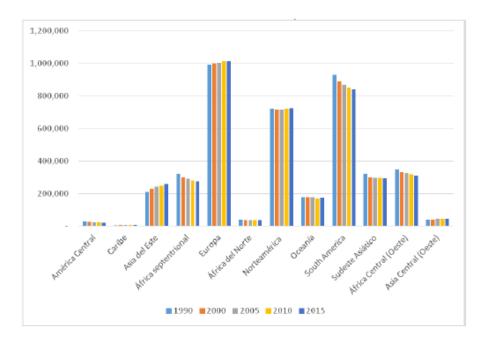


Figura 2: Área boscosa por región geográfica, miles de hectáreas, KHa

res a los 2 °C, por ello es vital no permitir que el calor global suba, ya que sin su conservación la mayoría de los ecosistemas se derrumbarían porque se quedarían sin sustento. Otro aspecto importante que se tiene que mencionar es algunas otras consecuencias como tormentas más fuertes, clima más errático, olas de calor peligrosas, mares en ascenso e interrupciones a gran escala de la infraestructura y los patrones de migración.

Debido a la gran lista de sucesos negativos que podrían suceder en los próximos años de continuar así y haciendo caso omiso a las autoridades, se acordó que la emisión de gases deberá alcanzar el cero neto a mediados del siglo. El informe señala el papel tan importante de los contaminantes climáticos altamente potentes, como el metano y los hidrofluorocarbonos (HFC). Si bien el  $CO_2$  domina el calentamiento a largo plazo, la reducción de otros contaminantes puede contribuir a la meta de 1.5 °C en el corto plazo, con beneficios colaterales sustanciales, como la reducción de la contaminación del aire. Se señala que claramente se tienen que centrar los esfuerzos no solo en reducir las emisiones, sino también en eliminar y almacenar el carbono de la atmósfera.

Sin la transformación en la sociedad y la rápida implementación de los

recortes ambiciosos de emisiones, limitar el calentamiento a 1.5 °C y lograr un desarrollo sostenible será extremadamente difícil, si no imposible. Por lo tanto, todos los países y estados no estatales deberán reforzar sus contribuciones sin demora. En la Cumbre de Acción Climática Global, los líderes de los estados y regiones, ciudades, empresas y la sociedad civil reforzaron ese mensaje, pidiendo a los países que aumenten su ambición y se comprometan a fortalecer sus planes nacionales sobre el clima.

### 0.3. ¿Qué hacer como invidividuos? Reflexión

El calentamiento global no es nada nuevo, lleva muchisimos años en potencia y es ese algo tan significativo pero que aun así nadie le toma la debida importancia. Como especie racional del planeta, es nuestra responsabilidad frenar los daños causados desde la era pre-industrial hasta hoy en día. Una vez que se ha analizado la información presentada por el IPCC, te causa un conflicto mental y pone las cartas sobre la mesa de lo que podría pasar de continuar así, es tan impactante reflexionar acerca de posibles escenarios futuros que solo la idea de concentrarse resulta agobiante.

El tema a eligir fue un problema, ya que todo parecía enlazar a la perfección, todo relacionado. Por ello, se trató de expandir a la información general así como indagar en las consencuencias de lo que sucederá, por esto se presentaron imágenes que me resultaron impactantes. Una cosa es escuchar comentarios, otra completamente diferente el ver las estadisticas, datos e información organizada de tal forma que hace recapacitar hasta el más obstinado. Como individuos debemos hacer que esta información llegue a oídos de todos, por otra parte, si queremos realmente involucrarnos, es de vital trascendencia hacer movilizaciones en cuanto a campañas de limpieza, hacer un llamado a la población a dejar de usar el automovil, andar en trasnporte público y de ser posible movernos en bicicletas o andando a pie. También ahorrar energía y tratar de consumir menos carne, ya que la industria de las carnes rojas es de las que más producen gases en comparación con los cereales o las frutas.

Por esto y por mucho más, es necesario hacer un cambio lo más pronto posible, la vida como seres humanos es corta, pero nuestro periodo para vivir en el planeta lo es mucho más, el tiempo se acaba y la muerte inminente ahí está de no transformar el mundo en este momento.

# Bibliografía

- [1] 8 Things You Need to Know About the IPCC 1.5 °C. Report Kelly Levin, Octubre 07, 2018. https://www.wri.org/blog/2018/10/8-things-you-need-know-about-ipcc-15-c-report
- [2] Global warming report, an Ear-splitting wake-up call warns UN chief. UN-News, Octubre 08, 2018. //news.un.org/en/story/2018/10/1022492
- [3] Climate change impacts worse than expected, global report warns. National Geographic, Stephen Leahy, Octubre 07, 2018. //www.nationalgeographic.com/environment/2018/10/ipcc-report-climate-change-impacts-forests-emissions/
- [4] Global Warming of 1.5 °C. IPCC, https://www.ipcc.ch/sr15/
- [5] Calentamiento global: ¿en camino a la extinción?. CESOP, Julio 2017. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/CESOP-IL-72-14-CalentamientoGlobal-260717.pdf