

[Suscríbete](#)[Iniciar Sesión](#)

Home > Ambiente

9 ago 2021 - 3:00 a. m.

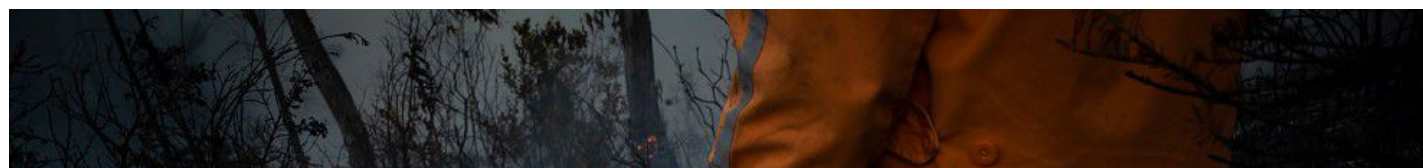
# Podremos superar un aumento de 2 °C en la temperatura global durante el siglo XXI

El Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) publicó su más reciente informe sobre cambio climático. Debemos lograr emisiones netas cero en 2050 para evitar superar este tope. Aún con un aumento de 1.5° las consecuencias sobre el clima ya son irreversibles.



**María Mónica Monsalve**

Periodista





Se trata del sexto informe que publica el IPCC sobre la ciencia básica del cambio climático.

José Vargas - El Espectador

Se dice que las primeras sospechas de que el calentamiento global estaba siendo impulsado por actividades humanas surgieron en 1896. El científico sueco Svante Arrhenius, quien más adelante ganó un Nobel de Química, publicó en la revista *Philosophical Magazine* sus observaciones sobre la relación que habría entre el clima y la concentración de lo que hoy llamamos dióxido de carbono. Pero establecer esta realidad con datos, como los que conocemos hoy, tomó bastante tiempo.

En el debate sobre el cambio climático son muchas las presiones que se han colado. Los poderes políticos que se benefician con la inercia de las cosas y la desinformación impulsada por la industria de los combustibles fósiles son solo algunos. Pero la duda sobre esta relación ha sido zanjada, en parte, gracias a una serie de reportes que viene publicando el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), desde 1990. Tras encontrar una evidencia que “sugería una influencia humana discernible del clima global” en 1995, las más recientes observaciones terminaron por ser irrefutables: “Es inequívoco que la influencia humana ha calentado la atmósfera, el océano y la tierra”.

Esta última frase es una de las conclusiones a las que llegó el último reporte del IPCC, publicado esta mañana, donde participaron 234 autores de todo el mundo, entre los que se encuentra la profesora e ingeniera colombiana Paola Andrea Arias, y que se desarrolló durante casi ocho años. El documento, titulado “**Cambio climático 2021: la base de la ciencia física**”, analizó toda la información científica recopilada en los últimos años.

Los científicos determinaron, por ejemplo, que si se compara la temperatura de la superficie global entre 1850 y 1990 con la de 2011 a 2020, la temperatura fue 1,09 °C mayor; que el rango probable del aumento total de la temperatura causado por el humano entre estos dos períodos está entre 0,8 °C y 1,3 °C, y que la mejor estimación de la sensibilidad climática de equilibrio es de 3 °C, con un rango más estrecho en comparación con el último reporte sobre el tema publicado en el 2013. (Le sugerimos: **2021 tuvo el tercer mes de julio más caluroso de la historia**)

La última vez que se cree que se reportó un calentamiento global tan rápido fue hace 2.000 mil años, y hay evidencia de que probablemente podría tratarse del incremento más acelerado de la temperatura desde hace 100.000 mil años. En cuanto a los topes de temperatura que estamos viviendo actualmente, el IPCC dice que no se vivían desde hace 5.000 años, mientras que el aumento del mar no había incrementado tanto desde hace 3.000 años y el océano no se acidificaba de este manera desde hace dos millones de años.

Esto, claro, empieza a implicar consecuencias devastadoras para el mundo, ya que las olas de calor y las lluvias más fuertes se han hecho más frecuentes desde 1950, afectando más del 90% de las regiones de la Tierra sobre la que se tiene información. Además, es un 66% más probable que el número de huracanes y tifones se haya incrementado desde 1970.

Un punto clave de estos reportes es que también modelan distintos escenarios y lo que le podría pasar con el clima global dependiendo de las decisiones que tomemos para reducir emisiones. En esta ocasión, se modelaron cinco escenarios: un aumento de las emisiones muy alto, alto, intermedio, bajo y muy bajo. En los tres primeros casos, se calcula que se superará el tope de un aumento de 2 °C de la temperatura global, con relación al período entre 1850-1900, durante el siglo XXI. Por lo que solo podremos mantenernos por debajo de ese tope si se logra tener un futuro con emisiones neta cero para 2050 o en años cercanos, que es lo que plantean los dos escenarios bajos en emisiones.

Este dato es, quizás, el más destacado del reporte, ya que el Acuerdo de París firmado en el 2015, en el que más de 190 países se reunieron para determinar cómo mitigar el cambio climático para mantenernos en un margen de seguridad planetaria, estableció que se debía conservar el aumento de la temperatura mundial muy por debajo de los 2 °C y hacer todos los esfuerzos para que solo fuera de 1,5 °C.

Y es que no se trata de una simple cifra, sino de cambios drásticos sobre el futuro de la Tierra. Por ejemplo, en un escenario de aumento de 1,5 °C es 1,5 veces más probable que se den lluvias más frecuentes a lo largo de diez años. Para un escenario de 2 °C la probabilidad aumenta a 1,7 y, si nos vamos a un extremo con un escenario de aumento de la temperatura de 4 °C, el aumento de la probabilidad es de 2,7. Sobre la intensidad de las lluvias, respectivamente, serían 10,5 %, 14 % y 30,2 % más fuertes. (Lea también: **Duque sancionó la ley de delitos ambientales en Colombia ¿Qué implica?**)

Otra forma de entender los impactos de estos distintos escenarios es analizando la probabilidad de las olas de calor. Sin un aumento de la temperatura drástico, por ejemplo, las olas extremas de calor se estaban dando cada 50 años, pero con un aumento de la temperatura del 1.5°C se espera que se den cada cinco años; con uno de 2°C se presentarían cada 3.5 años y si llegamos al aumento de 4°C, las olas extremas de calor se darían tan seguido como cada 15 meses.

Las reacciones, además, se darían en cadena. En la medida que el aumento de la temperatura sea mayor tanto la tierra como el mar



aumento de la temperatura sea mayor tanto la tierra como el mar perderán su capacidad de absorber carbono (lo que implicaría más gases de efecto invernadero en la atmósfera y más impulso al cambio climático). Ante esto, el informe indica que si se cortan las emisiones de carbono rápidamente, la Tierra y el mar aún podrán capturar el 70% del carbono de la emisiones, pero si no se deja de emitir como lo venimos haciendo, esta capacidad disminuirá a solo el 40%.

Además, el aumento del nivel del mar se hará mayor y se derretirán los glaciares y las superficies de hielo (lo que su vez disminuirá el efecto albedo, que también mitiga el cambio climático). De hecho, el nivel del mar ya aumentado 20 cm con impactos irreversibles y se estima que, para finales de siglo, pueda incrementar entre 28 cm y 100 cm dependiendo del escenario que vivamos.

El reporte también recuerda que, incluso con una drástica reducción de las emisiones, no podremos volver a vivir en una Tierra con un clima más estable, cuando los patrones y los cambios del tiempo eran más moderados. “Muchos cambios debidos a las emisiones de gases de efecto invernadero pasadas y futuras son irreversibles durante siglos o milenios”, explican los expertos.

(Lea también: **Expertos del IPCC se reúnen mientras se multiplican los efectos climáticos**).

En la sección final del informe se da una clave de cuál es el límite de emisiones que aún podríamos liberar sin desatar una catástrofe aún mayor. Si se han emitido 2.4000.000 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> desde 1850. entonces solo “podemos” liberar otros 400.000 millones

---

de toneladas para tener un 66% de chance de mantener el aumento de temperatura a 1.5°C. Como lo dicen los científicos, ya hemos gastado el 86% de nuestro presupuesto de carbono.

Frente a esta evidencia, un poco desoladora, el doctor Hoesung Lee, presidente del IPCC, hizo un llamado a tomar acciones más contundentes. “Espero que el valor del reporte del IPCC aumente en la medida que los políticos y los líderes empresariales empiecen a incorporar el cambio climático en sus planes. Así aumentará la demanda de las decisiones basadas en la evidencia”.

Vale recordar que en noviembre de este año, 2021, 197 países se reunirán en la COP26, que se realizará en Glasgow, para terminar de acordar cuáles son las reglas y detalles que debemos tener en cuenta para limitar el aumento de la temperatura a 2°C y hacer todos los esfuerzos para que no sean mayor a 1.5°C. La ciencia, con este informe, hizo gran parte de su trabajo y ahora “la pelota” estará en la cancha de líderes, políticos e industrias que deberán tomar decisiones mejores y más drásticas para evitar una crisis climática mayor.



**Recibe alertas desde Google News**



**Nuestro futuro depende de las suscripciones, de las personas que ven el valor de lo que hacemos y quieren apoyarnos para mejorar.**  
Nuestro compromiso es ofrecer información confiable.

**Suscríbete**

**Temas Relacionados**