

Las bases científicas del cambio climático

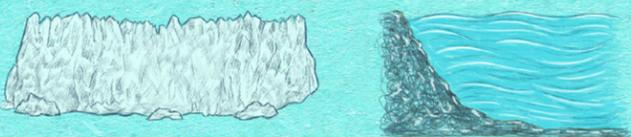
Este fenómeno global ya es una realidad y el ser humano es el responsable. Así lo confirmó el informe *Cambio Climático 2021, las bases científicas*, presentado el pasado 9 de agosto por el Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (IPCC). Aquí te presentamos las principales conclusiones de este documento.

¿Qué es el IPCC?

Es una organización creada por Naciones Unidas en 1988, cuya misión es realizar evaluaciones integrales de los conocimientos científicos, técnicos y socioeconómicos sobre el cambio climático, y sus causas, posibles repercusiones y estrategias de respuesta. Este informe forma parte del sexto ciclo de evaluación del IPCC.

Consecuencias del cambio climático

Mientras el hielo del planeta desaparece, el nivel del mar aumenta y sus aguas se calientan. Según el informe, muchos de estos cambios no se podrán revertir hasta dentro de varios siglos o milenios.



Los glaciares del mundo han venido desapareciendo a una velocidad sin precedentes, desde 1950.

El nivel del mar aumentó 20 cm entre 1901 y 2018.



Las zonas costeras experimentarán un continuo asenso del nivel del mar a lo largo del siglo XXI, causando inundaciones costeras más frecuentes y graves en las zonas bajas.

La culpa es del ser humano

De acuerdo con el informe, la temperatura global del planeta ha aumentado 1.1°C desde 1850. La primera y más importante conclusión de este documento es que para la ciencia es evidente que este incremento es producto de la actividad humana que ha calentado la atmósfera, el océano y la superficie terrestre. Otras consecuencias son:



Las precipitaciones mundiales.

El retroceso global de los glaciares y de la superficie de hielo marino en el Ártico.



El aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero y, por tanto, su concentración en la atmósfera.



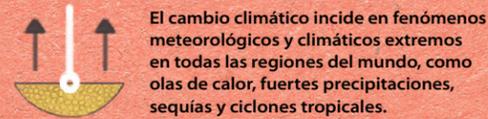
El calentamiento y la acidificación de los océanos, el aumento de las olas de calor marinas y la reducción en los niveles de oxígeno. Estos cambios afectan los ecosistemas marinos.



Estamos ante una crisis sin precedentes. Según el informe del IPCC en la actualidad todas las regiones de la Tierra han sufrido al menos un impacto del cambio climático. Es decir que nadie en el mundo ha salido ileso del calentamiento global.

Cambios del clima

De acuerdo con el informe, los cambios en el sistema climático no tienen precedentes durante muchos siglos o miles de años. Por ejemplo, el pasado mes de julio, la ciudad Zhengzhou en China recibió en 24 horas la lluvia equivalente a 8 meses. En contraste, también en julio de este año ciudades de Estados Unidos y Canadá llegaron a registrar temperaturas récord. Una de ellas fue Lytton, un pueblo canadiense en el que la temperatura llegó a ascender hasta los 49,6°C.



El cambio climático incide en fenómenos meteorológicos y climáticos extremos en todas las regiones del mundo, como olas de calor, fuertes precipitaciones, sequías y ciclones tropicales.



Las temperaturas calientes extremas son más frecuentes y más intensas en la mayoría de las regiones terrestres.



La frecuencia e intensidad de las precipitaciones y las inundaciones asociadas a ellas han aumentado en la mayor parte del planeta.



En algunas regiones del planeta han aumentado las sequías agrícolas, es decir, cuando las fuentes de agua -precipitaciones o agua de los suelos-, no son suficientes para que los cultivos se desarrollen de manera adecuada.



En las últimas cuatro décadas han aumentado los ciclones tropicales mayores (categoría 3-5).

¿Qué debemos hacer?

De acuerdo con el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático, desde el punto de vista científico, para limitar el calentamiento global a un nivel específico se requiere controlar las emisiones acumuladas de CO₂, así como fuertes reducciones de las emisiones de otros gases de efecto invernadero. Desde nuestras familias y comunidades también podemos contribuir, restaurando los bosques mediante la siembra de árboles, el cuidado de las fuentes hídricas y el correcto manejo de desechos.



Gases de efecto invernadero

Tras décadas enteras de emisiones de gases de efecto invernadero, el calentamiento global ya no se puede revertir. Lo que se intentará ahora, a través de compromisos como el Acuerdo de París, es que el proceso se ralentice para que el aumento de las temperaturas se quede dentro de unos límites soportables para el ser humano.



Futuros climáticos posibles

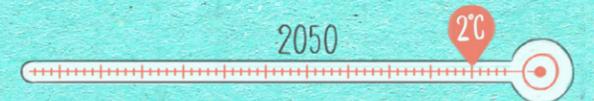
Hay una relación directa entre el calentamiento global y el cambio climático. Este último es irreversible, pues la temperatura terrestre seguirá aumentando al menos hasta mediados de siglo, sin importar el nivel de emisiones de gases de efecto invernadero.



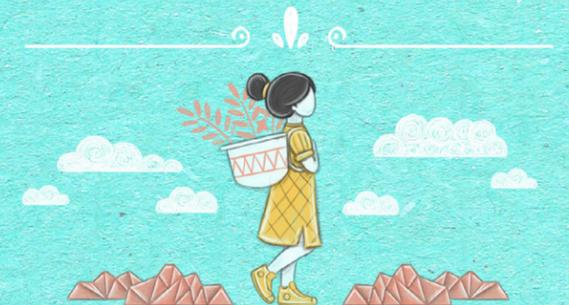
Con el aumento del calentamiento se intensificarán los ciclones tropicales y tormentas extratropicales, aumentarán las inundaciones y los incendios.



Cada 0,5°C adicionales de calentamiento global aumentará la intensidad y la frecuencia de los calores extremos y las precipitaciones intensas, así como sequías en algunas regiones.



Si no se reducen las emisiones de GEI a su mínima expresión, es muy probable que hacia 2050 el planeta supere los 2°C.



¡Aún hay esperanza!

Si las emisiones de GEI son bajas o muy bajas, probablemente el planeta no superará los 2°C de temperatura -con respecto a la época preindustrial-. Incluso, si las emisiones son muy bajas, probablemente la temperatura de la superficie terrestre vuelva a descender por debajo de 1,5°C hacia el año 2100.