

Imprimir

El IPCC<sup>1</sup> es el principal órgano internacional para la evaluación del cambio climático. Fue creado por el PNUMA<sup>2</sup> y la OMM<sup>3</sup> en 1988 para ofrecer al mundo una visión científica clara del estado actual de los conocimientos sobre el cambio climático y sus posibles repercusiones medioambientales y socioeconómicas. Ese mismo año, la Asamblea General de las Naciones Unidas hizo suya la decisión de la OMM y del PNUMA de crear conjuntamente el IPCC. Se trata de un órgano científico que examina y evalúa la bibliografía científica, técnica y socioeconómica más reciente para la comprensión del cambio climático.

Asimismo, es un órgano intergubernamental del cual pueden formar parte todos los miembros de Naciones Unidas y la OMM. Actualmente, 195 países son miembros del IPCC. Sus expertos se reúnen, por lo menos, una vez al año en sesión plenaria como representantes de los gobiernos en que se toman las principales decisiones sobre el programa de trabajo del IPCC y se elige a los miembros de la Mesa. Los gobiernos participan también en la exploración del alcance de los informes, la designación de los autores y el proceso de examen, y aceptan, adoptan y aprueban los informes en las sesiones plenarias.

Por su carácter científico e intergubernamental, el IPCC encarna una oportunidad excepcional de ofrecer información científica rigurosa y equilibrada a las instancias decisorias. Al hacer suyos los informes del IPCC, los gobiernos reconocen la autoridad de su contenido científico, por lo que la labor de la organización es pertinente para la adopción de políticas y, sin embargo, neutral al respecto, nunca preceptiva.

En el último informe del IPCC acerca del cambio climático, emitido en rueda de prensa el pasado 9 de agosto de 2021 en Ginebra, se han aportado datos de una enorme trascendencia.

El primero es la constatación de que el cambio climático es generalizado, rápido y se está intensificando. De acuerdo con las observaciones realizadas, los científicos afirman que los cambios observados en el clima no tienen precedentes en cientos de miles de años y algunos de ellos, como el aumento continuo del nivel del mar, no se podrán revertir hasta dentro de

varios siglos o, incluso, milenios. No obstante, una reducción sustancial y sostenida de las emisiones de CO<sub>2</sub> y de otros gases de efecto invernadero limitarían el cambio climático. Ahora bien, aunque las mejoras en la calidad del aire serían rápidas, se necesitarían entre 20 y 30 años para que las temperaturas mundiales se estabilizaran.

El segundo dato se refiere al calentamiento acelerado. Se estima que se sobrepasará el nivel de calentamiento global de 1,5°C a 2°C en las próximas décadas. Si no se reducen de manera inmediata, rápida y a gran escala los gases de efecto invernadero, reducir dicho calentamiento se convertirá en un objetivo inalcanzable. Por lo que respecta a las emisiones de gases de efecto invernadero, las actividades humanas son responsables de un aumento aproximado de 1,1°C desde 1850-1900. Se prevé que la temperatura media mundial durante los próximos 20 años alcanzará o superará un calentamiento de 1,5°C.

En cuanto al tercer dato, todas las regiones se enfrentan a cambios crecientes debido al calentamiento global, que los seres vivos experimentan de manera más acusada en la superficie terrestre y en el Ártico, donde se duplica dicho calentamiento. De hecho, el cambio climático ya afecta de múltiples maneras a todas las regiones de la Tierra, aunque los medios de comunicación no se hagan eco de ello.

De acuerdo con el IPCC, los cambios climáticos aumentarán en las próximas décadas en todas las regiones. Así, una subida de 1,5°C supondrá un aumento de las olas de calor, un alargamiento de las estaciones cálidas y un acortamiento de las frías. Si se llegase a los 2°C, el grado de tolerancia para la agricultura y la salud serían difícilmente soportables.

Con todo, además de ese aumento de temperaturas, el cambio climático provocará efectos intensos en la humedad y la sequedad, los vientos, la nieve y el hielo, las zonas costeras y los océanos. Consecuencias de ello serán la intensidad de precipitaciones —con inundaciones asociadas— y sequías más extremas. Asimismo, las precipitaciones aumentarán en las latitudes altas y disminuirán en las regiones subtropicales, así como las precipitaciones monzónicas, que variarán según la región.

Las zonas costeras experimentarán un aumento continuo del nivel del mar, lo que contribuirá a su erosión y a inundaciones más frecuentes y graves en las zonas bajas. Los fenómenos relacionados con el nivel del mar que antes se producían cada 100 años, ahora se producirán de forma anual.

Un mayor calentamiento amplificará el deshielo del permafrost y la pérdida de la capa de nieve estacional, el derretimiento de los glaciares y los mantos de hielo y la pérdida de hielo marino del Ártico en verano.

En los océanos, aumentarán el calor, la acidificación y las olas de calor marinas y se reducirán los niveles de oxígeno. Continuarán produciéndose a lo largo del siglo XXI a pesar de los esfuerzos que realicemos para frenar el cambio climático.

En las ciudades, el calor se sentirá muchísimo más, pues las hará más cálidas y recibirán inundaciones como resultado de precipitaciones intensas y el aumento del nivel del mar en las ciudades costeras.

Por lo que respecta a la influencia humana en el clima pasado y futuro, es ya indiscutible, según Masson-Delmotte y muy constatable en fenómenos meteorológicos y climáticos ya citados.

Además, las acciones humanas todavía pueden determinar el curso del clima, puesto que ya hay suficientes pruebas de que el CO<sub>2</sub> —el principal causante del cambio climático— y otros gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos —especialmente el metano— también lo afectan<sup>4</sup>.

El IPCC ha establecido que el cambio climático está provocado en más de un 33% por la industria, seguida de la ganadería, la agricultura y la deforestación (25%) y la construcción, el mantenimiento y la calefacción (18%), el transporte (14%) y las restantes energías (9,6%).

El CO<sub>2</sub>, procedente de la combustión de energías fósiles (petróleo, carbón, gas) y madera, es responsable del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero. Los países que más

CO<sub>2</sub> emiten son China, EEUU, India, Rusia, Japón y Alemania.

Otro gas de efecto invernadero es el protóxido de nitrógeno, que emite un 16% de los gases de efecto invernadero, procedentes en dos tercios de las actividades agrícolas y ganaderas industriales (abonos nitrogenados en exceso, estiércol, purines, residuos de cosechas...), de productos químicos como el ácido nítrico y de las emisiones de los coches. El protóxido de nitrógeno produce amoníaco procedente en un 94% del sector agrícola-ganadero, que acidifica y emite partículas finas. Aunque se le conoce mal y no se habla de él, calienta 300 veces más que el CO<sub>2</sub> y, además de calentar la Tierra, es el enemigo número 1 de la capa de ozono. Los países más emisores son EEUU, India y Brasil. Solo los arrozales emiten la misma cantidad de protóxido de nitrógeno que 200 centrales de carbón, porque secarlos e inundarlos de forma intermitente estimula las emisiones. además, el arroz absorbe el arsénico y, si se abren pozos artesianos poco profundos para la irrigación, puede ser que tomen aguas contaminadas. Si bien el consumo de arroz está muy generalizado en nuestro planeta, podemos evitar sus peligros en las zonas donde tradicionalmente no había.

En cuanto al metano, se debe sobre todo a la ganadería y la extracción y combustión de las energías fósiles. También es muy nocivo para la capa de ozono. Es responsable de un 13% de las emisiones de gases de efecto invernadero, la mitad de las cuales procede del área tropical de América del Sur —a través de la ganadería y la agricultura asociada a esta—, del Sudeste Asiático y de China. La acción más efectiva para frenar su envenenamiento climático sería reducir nuestro desaforado consumo de carne.

Otro grupo de gases de efecto invernadero son los “gases fluorados” —los hidrofluorocarbonos (HFC)— que poseen un grado de permanencia en la atmósfera corto. No obstante, también los perfluorocarburos (PFC) pueden permanecer miles de años, aunque su emisión viene descendiendo desde los 1990. Finalmente, el hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>) puede permanecer hasta 3.200 años en el aire. A pesar de que los tres “solo” son responsables de un 2% del total de las emisiones, su poder de calentamiento es enorme. Dichos gases fueron creados por nosotros para equipos de refrigeración (neveras, aires acondicionados, camiones frigoríficos...) y espumas aislantes de la construcción. Hay que

deshacerse de ellos para evitar la emisión de 100.000 millones de toneladas de equivalentes de CO<sub>2</sub>.

Otro “flúo” es el clorofluorocarbono (CFC), usado en los aerosoles y actualmente prohibido. Aunque sus efectos habían descendido, China lo está utilizando y ha empezado a aumentar de nuevo.

De acuerdo con el IPCC, el SF<sub>6</sub> es el gas de efecto invernadero más potente de todos. Su efecto es 23.900 veces superior al del CO<sub>2</sub>. Se utiliza como gas aislante y agente refrigerante en los componentes eléctricos de alta tensión.

El NF<sub>3</sub> (trifluoruro de nitrógeno) es 17.000 veces más nocivo que el CO<sub>2</sub> y se utiliza en la fabricación de paneles solares de nueva generación, en los televisores de pantalla plana y en las pantallas táctiles, es decir, la microelectrónica. No debemos olvidar que lo digital emite tantos gases de efecto invernadero como la aviación. Cuidado, pues, con ordenadores y *smartphones*. Desgraciadamente, lo digital no deja de crecer, y el NF<sub>3</sub>, también (un 11% anual).

Tras los datos aportados en este artículo, podríamos empezar a actuar ya reduciendo el uso de aparatos de aire acondicionado, neveras gigantes y pantallas inteligentes. Con ello, nos haríamos un bien a nosotros mismos, a nuestros hijos y a nuestros nietos... Se trata de no producir ni consumir “veneno” en exceso y no nos resultará tan doloroso, sabiendo como ya sabemos, cuáles pueden ser las nefastas consecuencias de no cambiar nuestro “chip” mental...

---

<sup>1</sup> Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

<sup>2</sup> Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

<sup>3</sup> Organización Meteorológica Mundial.

<sup>4</sup> Para más información, se pueden consultar las siguientes fuentes:

<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1>

[www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

Canales de YouTube y Vimeo del IPCC

Pepa Úbeda