

Javier Martínez

El mayor informe sobre cambio climático reclama un giro radical en la economía global antes de 2025 para evitar el caos

infoLibre.es, 9 de agosto de 2021.

- *La reducción de las emisiones debe ser "fuerte, rápida y sostenida" en el próximo lustro para alcanzar el mejor de los escenarios: el grado y medio de calentamiento impuesto como meta por el Acuerdo de París*
- *El nuevo informe del IPCC repasa toda la literatura científica existente para asegurar que algunas consecuencias, como el aumento de sequías, olas de calor e inundaciones, son inevitables. Pero podemos mitigar su ferocidad*
- *En el sur de Europa, el aumento de olas de calor y la extrema dureza de las sequías han sido los principales efectos y serán las consecuencias más dañinas durante los próximos años*

El mundo dispone, aproximadamente, de **cinco años para ejecutar un giro radical** del modelo productivo y del sistema económico predominante para evitar que el calentamiento supere el máximo de 1,5 grados a final de julio, lo pactado en el conocido como Acuerdo de París de 2015. Si no, vendrán las curvas en forma de consecuencias en las vidas de todo el planeta. Esa es una de las conclusiones del nuevo informe del **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC**, siglas en inglés), el mayor análisis del mundo sobre la crisis realizado durante meses por 234 autores de 66 países, revisado y comentado por más de 78.000 expertos.

La conclusión no coge por sorpresa a los expertos, pero **la necesidad de una transformación nunca antes vista para evitar millones de muertes y un aumento global del mercurio, del nivel del mar, del sufrimiento y la desigualdad** es respaldada ahora y de nuevo con centenares de evidencias por el grupo de científicos más prestigioso en materia de cambio climático.

El panel ha publicado este lunes las conclusiones del Grupo de Trabajo I, primera parte del ciclo de evaluación que ejecutará el organismo, dependiente de la ONU, entre este año y 2022. Del texto se extraen varias conclusiones. **Las emisiones de gases de efecto invernadero, principalmente dióxido de carbono (CO2), necesitan empezar a decrecer en el próximo lustro sí o sí** para entrar en escenarios de crisis climática mínimamente asumibles, a los que nos podemos adaptar y que tendrán consecuencias en las vidas de todo el planeta, pero podrían no llegar a ser totalmente catastróficas. Otros escenarios, que esquivan la descarbonización, llevarán a la sociedad a lo que algunos investigadores llaman caos climático: un calentamiento de la atmósfera que rompería el clima.

Las únicas consecuencias predecibles de estos marcos pasan por eventos climatológicos tan extremos y frecuentes que convertirían en imposible seguir manteniendo la civilización en determinados puntos del planeta. Y en mucho menos tiempo de lo que podría preverse: el fenómeno ya está dejando su impronta en forma de gigaincendios, inundaciones y desastres en todo el globo, y, de no virar el rumbo del barco, generaciones que se creían invulnerables –y que consideraban el asunto un problema *para los niños*– se verán afectadas.

En 2020 se expulsaron a la atmósfera un 7% menos de gases de efecto invernadero con respecto al año anterior por el efecto del confinamiento. A partir de 2025,

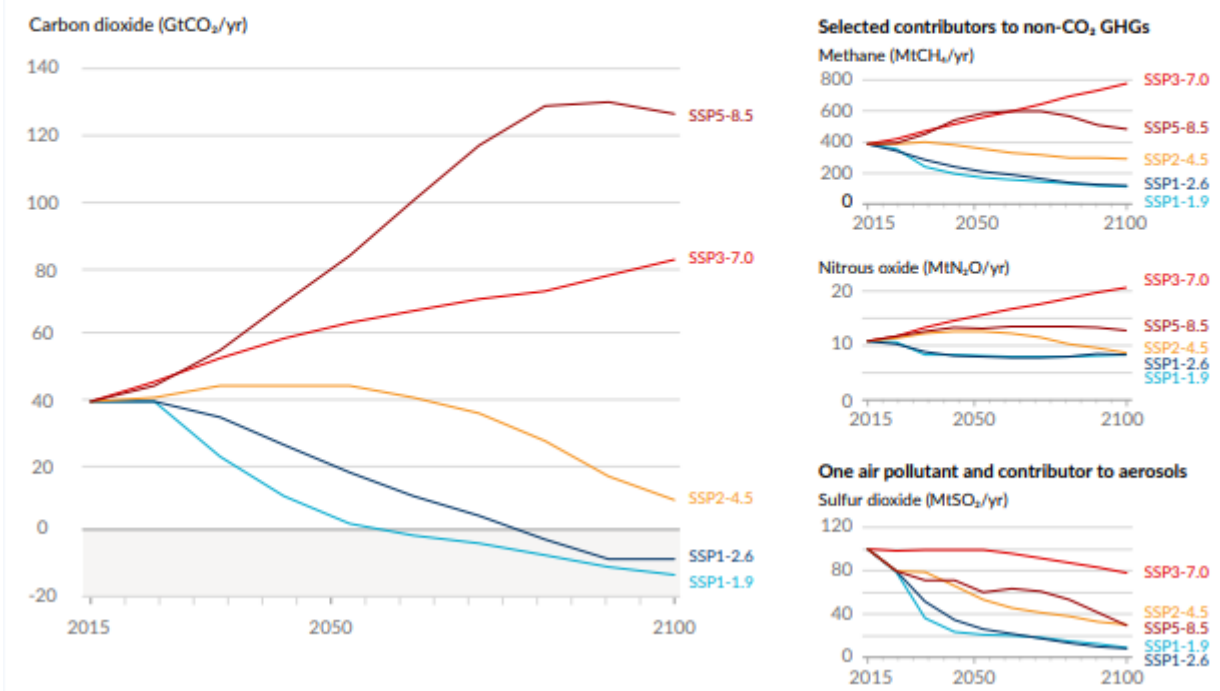
aproximadamente, **un descenso similar o mayor deberá aplicarse para siempre hasta llegar a las emisiones mínimas entre 2050 y 2075. Lo provocado por una pandemia en materia climática debe ser la norma.** No hay otra salida ni postergación posible para esquivar lo peor.

El IPCC ha trabajado en este informe con cuatro posibles escenarios con respecto a la emisión de CO₂ y otros gases. Dos de ellos (SSP1- 1.9 y SSP1-2.6) dejarían al planeta a finales de este siglo en un calentamiento global, con suerte, compatible con los objetivos del Acuerdo de París, rubricado en 2015. Los dos conllevan, necesariamente, una caída constante del ritmo de emisiones a partir de 2025. **En el primero, el mejor de los futuros posibles, la reducción es profunda a partir del próximo lustro, alcanzando las 0 emisiones netas (lo poco que se expulsa a la atmósfera se compensa con la absorción de carbono) entre 2050 y 2055.**

La estimación es de 1,4 grados de calentamiento entre 2081 y 2100, en un rango entre 1 y 1,8 grados, tras haber alcanzado los 1, 6° a mediados de siglo. Duro, pero asumible. En el segundo, la reducción empezaría también en 2025 pero sería más tibia, para llegar a la neutralidad climática en 2075. A finales de siglo, bajo este marco, se llegarían a los 1,8 grados, aunque el modelo estima una variación entre los 1,3 y los 2,4.

Future emissions cause future additional warming, with total warming dominated by past and future CO₂ emissions

a) Future annual emissions of CO₂ (left) and of a subset of key non-CO₂ drivers (right), across five illustrative scenarios



En azul, la reducción de emisiones necesaria para mitigar razonablemente la crisis climática.

Parece un aumento ligero en el termómetro, pero no lo es. La progresión de los efectos del cambio climático no es lineal: las consecuencias de pasar de 0 grados de calentamiento a 1 son mucho más tibias que las de pasar de 1 a 2 grados. **Con cada décima, el efecto devastador del fenómeno se multiplica, retroalimentándose.** En forma de grandes lluvias, sequías y falta de precipitación, gotas frías, huracanes, ciclones, nevadas, calor y frío extremos. El escenario intermedio (SSP2-4.5) conlleva un

aumento de emisiones durante la próxima década, una estabilización en torno a las 40 gigatoneladas de CO2 hasta 2050 y una caída leve hasta finales de siglo. En este futuro, el calentamiento global podría llegar a 3,5 grados en 2100.

Los otros dos restantes, que implican un impulso suicida de la expulsión de dióxido de carbono durante más de 50 años, podrían conllevar crecimientos en el mercurio de entre 2,8° (teniendo mucha suerte) y 5,7°. A los investigadores les falta imaginación para entender y explicar cómo de inhabitable sería un mundo bajo esas circunstancias atmosféricas.

Los objetivos climáticos de las principales potencias emisoras (China, Estados Unidos y la Unión Europea) prevén alcanzar la neutralidad climática entre 2050 y 2060, aunque nunca detallan cómo piensan conseguirlo. Sin embargo, **sus objetivos a 2030 son incompatibles con el margen de entre 1, 5° y 2° que marca el Acuerdo de París**. Es un análisis político que el IPCC no ha abordado por ahora pero que otras entidades sí. Así lo asegura, por ejemplo, [Climate Action Tracker](#), que estima que esas metas dejarán al planeta por encima de los 2 grados e inmerso en el caos climático.

"La estabilización del clima requerirá reducciones fuertes, rápidas y sostenidas de las emisiones de gases de efecto invernadero, y alcanzando emisiones netas de CO2 cero. Limitar otros gases de efecto invernadero y contaminantes, especialmente el metano, podrían tener beneficios tanto para la salud como para el clima", declaró el copresidente del grupo de trabajo responsable del informe, Panmao Zhai. "Este informe refleja esfuerzos extraordinarios en circunstancias excepcionales", declaró Hoesung Lee, presidente del IPCC. "Las innovaciones de este informe y los avances en la ciencia del clima que refleja proporcionan una contribución incalculable a las negociaciones y la toma de decisiones sobre el clima".

El informe del IPCC es el mejor resumen existente hasta la fecha sobre el estado de la cuestión: qué es el cambio climático, cómo funciona, cómo está afectando ya y cómo puede afectar en las próximas décadas, analizando miles y miles de páginas de evidencia científica de miles de investigadores que llevan años trabajando en arrojar luz sobre el fenómeno. Así, las conclusiones no son distintas a las que lleva comunicando la comunidad científica en los últimos años. La crisis climática ha sido generada por un grupo de países desarrollados en términos industriales que ha consumido y quemado más recursos de lo que la biosfera podía permitir sin desestabilizarse. **En la actualidad, hemos alcanzado ya 1 grado de aumento de temperaturas medias.**

La redacción utilizada, con la prudencia que caracteriza al IPCC, bascula entre expresiones como "muy probable", "altamente probable" y "virtualmente seguro" para explicar que las actividades humanas son responsables del cambio climático. En las últimas décadas, la emisión de gases de efecto invernadero ha aumentado el nivel del mar, calentado y acidificado el océano; ha reducido el hielo del Ártico a niveles mínimos; ha hecho más frecuentes sequías, inundaciones y olas de calor destructivas; ha incrementado las precipitaciones en las épocas de monzón en el sudeste asiático; han aumentado la generación de ciclones en el norte del Pacífico. En el sur de Europa, donde se encuentra la Península Ibérica, el aumento de olas de calor y la extrema dureza de las sequías han sido los principales efectos y **serán las consecuencias más dañinas durante los próximos años.**

Siete metros de aumento del nivel del mar en 2300 en el peor escenario

La mayoría de los efectos del cambio climático ya no se pueden evitar durante las próximas décadas. Está en juego hacerlos lo menos lesivos posibles y alcanzar una estabilización a finales de siglo. Otros, de hecho, seguirán inalterados durante cientos de años y la reversión al estadio primigenio podría ser cuestión de milenios. El avance del nivel del mar continúa, lenta pero inexorablemente. En 2100, el mejor de los escenarios prevé un crecimiento de medio metro y de casi un metro en el peor. Un esfuerzo sin precedentes por frenar la crisis climática no evitaría algunos problemas con el agua en determinadas líneas de costa, agravados en episodios de temporal, pero podrían afrontarse.

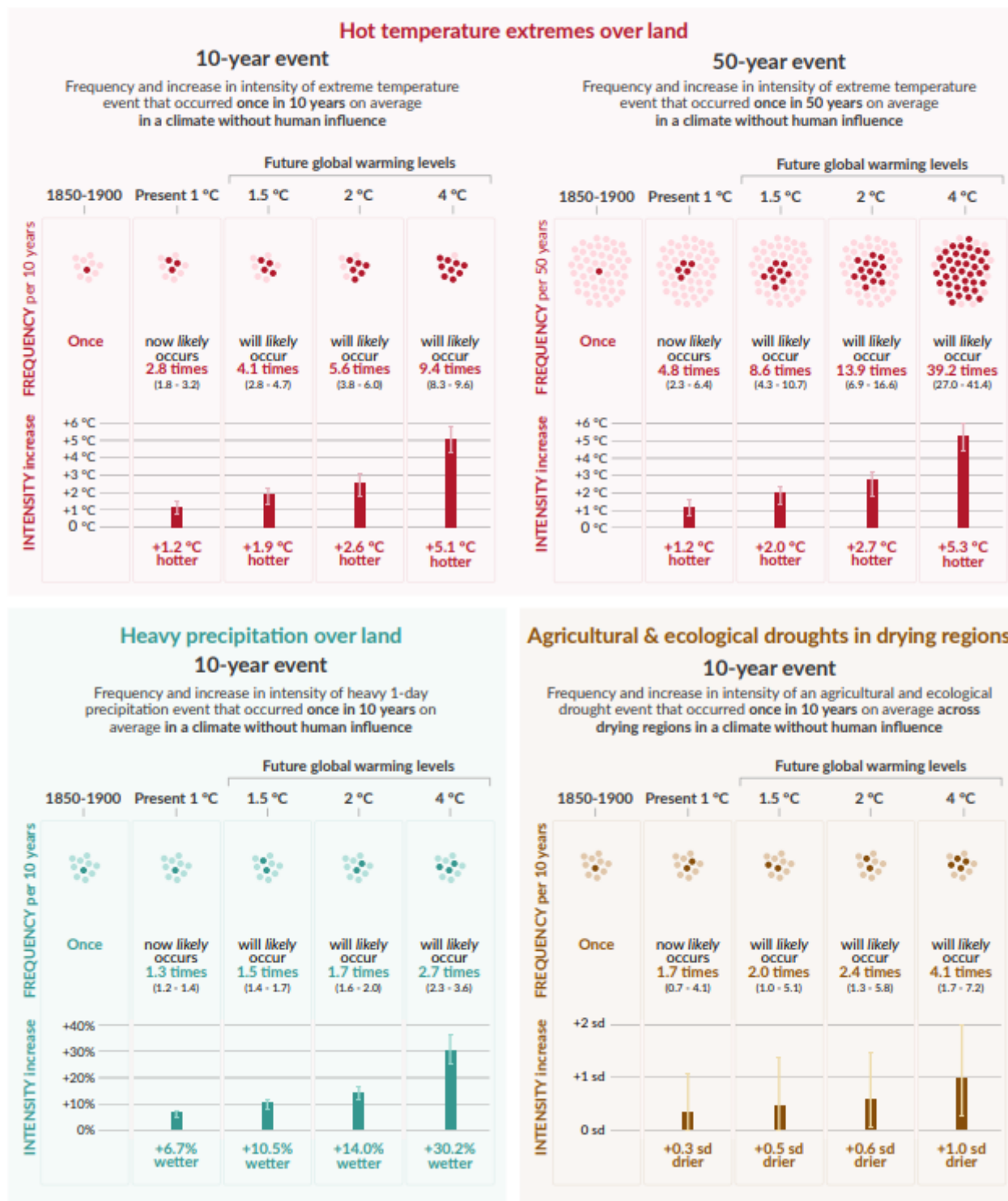
La peor noticia es que, aunque la transformación del modelo económico sea titánica, el crecimiento continuará, llegando como máximo a 3 metros para 2300 en los mejores escenarios y a 7 en los peores. Megaurbes cerca del mar como Nueva York, Río de Janeiro, Tokio, Barcelona o incluso naciones enteras, como los Países Bajos, tienen su futuro a largo plazo seriamente comprometido.

El deshielo del Ártico es también una consecuencia ya sufrida, causada por el ser humano, y que se acentuará en las próximas décadas debido a la inercia del calentamiento global. Hagamos lo que hagamos. **"Es probable que el Ártico esté prácticamente libre de hielo en septiembre al menos una vez antes de 2050 bajo los cinco escenarios considerados en este informe"**, aseguran los investigadores del IPCC.

Entre los efectos del cambio climático controlables, pero que sufriremos sí o sí en las próximas décadas, el informe del IPCC se centra en tres: eventos de "temperaturas extremas" que ocurren, de media, una vez cada 10 años y una vez cada 50 años; grandes precipitaciones y sequías en regiones secas (como la española). Ahora mismo, las grandes olas de calor, que disparan los récords de los termómetros, suceden con una frecuencia 2,8 veces mayor en el caso de eventos que antes solían desatarse una vez cada 10 años. En el caso de los más raros, de una vez cada 50 años, la frecuencia se ha multiplicado por cinco. Los primeros serán entre 4 y 5 veces más recurrentes si nos quedamos en la meta del Acuerdo de París (entre 1,5 y 2 grados) y los segundos lo serán entre 8 y 13 veces más recurrentes. Es el mejor de los escenarios, pero la factura en vidas humanas será elevada.

Con un calentamiento global de 4 grados, las grandes olas de calor serán 5 grados más severas y 39 veces más frecuentes en el caso de los eventos más raros, haciendo algunas zonas incompatibles con la vida. De media. La máxima registrada en España es de 46,9 grados y a partir de 55 grados ambientales, el cuerpo humano colapsa. Con respecto a las grandes inundaciones, solo podemos aspirar a una frecuencia entre 1,5 y 1,7 veces mayor; con 4º, las sufriremos 2,7 veces más. Las sequías se doblarán en frecuencia si hacemos los deberes y se cuadruplicarán en un escenario de caos climático.

Projected changes in extremes are larger in frequency and intensity with every additional increment of global warming



Impactos estimados en los fenómenos extremos por consecuencia del cambio climático.

Ni los bosques ni tecnologías sin inventar son la solución

El IPCC dedica varios párrafos a analizar el potencial de la absorción de carbono como

complemento –nunca como única solución, como proponen determinados círculos de la derecha– a la acción climática. Ya sea mediante tecnología o mediante la acción natural de sumidero de bosques y masas de agua. Con respecto al primero, aseguran los investigadores: "Una clase de escenarios futuros que está recibiendo cada vez más atención, particularmente en el contexto de ambiciosos objetivos climáticos, son los de *sobreimpulso*. En estos escenarios, una tasa lenta de reducción de emisiones en el corto plazo es compensado por las emisiones netas negativas de CO2 en la última parte de este siglo", eliminando CO2 de la atmósfera.

Explican que, bajo esta posibilidad, la reversión de los peores efectos tardaría aún más en llegar. Y advierten: "**Los enfoques capaces de eliminar CO2 a gran escala aún se encuentran en estado de investigación y desarrollo o no probados en las escalas de despliegue necesarias para lograr una reducción neta de los niveles de CO2 atmosférico.** Estas tecnologías, particularmente las desplegadas en tierra, pueden tener efectos secundarios no deseados en el agua, la producción de alimentos y la biodiversidad".

Con respecto a la absorción natural de CO2, el panel de expertos advierte de que **esta capacidad se verá limitada cuanto más dióxido de carbono expulsemos.** "En escenarios con más emisiones acumuladas de CO2, la cantidad total de dióxido de carbono capturado por sumideros en tierra y mar es mayor, pero la mayoría de las emisiones quedan en la atmósfera. Esto significa que la proporción de gases de efecto invernadero capturada es menor en estos escenarios". Si la sociedad postindustrial hace un gran esfuerzo, bosques y océanos podrán quedarse con hasta el 70% de lo que emitamos. Si no lo hace, será solo del 38%.

Los investigadores recuerdan que estas predicciones, hechas en base a la mejor ciencia disponible por el momento, no son infalibles. La tendencia es clara, pero lo equiparan al paseo de un perro con su cuidador: seguirá un camino estimable, pero podría desviarse ligeramente en episodios concretos por la naturaleza curiosa del can. Por ejemplo, la explosión de un megavolcán (un evento que es "posible" que ocurra durante el siglo XXI, según los expertos de la ONU) enfriaría el planeta durante unos años, enmascarando la acción del calentamiento global.

Pero es seguro que el mundo, y más concretamente gobernantes y élite económica de los países más ricos y emisores, deben dar un giro de 180 grados al modelo económico –también social y cultural– para evitar eventos catastróficos. No solo se debe hacer, también se puede. **El margen es estrecho, pero real.**