

Buenas noticias sobre
cambio climático:
estamos **creando**
una **SOLUCIÓN**



**MIT
Technology
Review**

Publicado por Opinno

JAMES TEMPLE

TRADUCIDO POR ANA MILUTINOVIC
10 ENERO, 2022

Parece cada vez más claro que por lo menos evitaremos los peores escenarios, como un calentamiento de hasta 5 grados Celsius en este siglo. El aumento de la producción de coches eléctricos, los buenos resultados de las carnes vegetales o la investigación de nuevos materiales para la construcción son algunas de estas señales.

Las consecuencias mortales del cambio climático se volvieron más claras el año pasado, ya que las olas de calor, las inundaciones y los incendios forestales batieron récords llevándose la vida de miles de personas y tensaron los límites de nuestros órganos encargados de responder en caso de desastre.

En los últimos días de 2021, los científicos advirtieron que la parte oriental de un glaciar del tamaño de Florida (EE. UU.) estaba a punto de desprenderse de la Antártida, y los legisladores estadounidenses descubrieron que podrían haber echado a perder su mejor oportunidad en una década para promulgar políticas climáticas radicales.

Pero, en medio de estos claros signos, también ha habido indicios de que la acción climática comenzaba a tomar impulso. De hecho, ya hay buenas razones para creer que el mundo podría evitar al menos los peores peligros del calentamiento global.

El investigador de energía de la Universidad de Princeton (EE. UU.) Jesse Jenkins ha descrito el momento extraño al que hemos llegado en un tuit reciente: «Ya no estamos totalmente jodidos. ¡Pero también estamos lejos de estar totalmente salvados!»

Sin duda, el progreso limitado no es suficiente. Hemos tardado demasiado en empezar a realizar cambios reales. Los acontecimientos mundiales y la política aún podrían ralentizar o revertir las tendencias. Además, no podemos permitir un pequeño progreso frente a un desafío generacional alivie las presiones para una mayor acción.

Pero vale la pena destacar y reflexionar sobre los avances que ha logrado el mundo, porque eso demuestra que es posible llevarlo a cabo y podría ofrecer un modelo para conseguir más.

EL IMPULSO

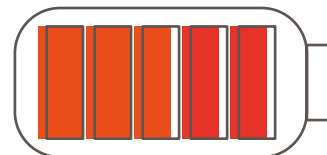
Entonces ¿cuáles son las señales de progreso en medio de la penumbra climática?

Los escenarios más sombríos por los que muchos se preocuparon hace unos años parecen cada vez más improbables. Eso incluye los 4 o 5°C de calentamiento en este siglo que yo y otros habíamos resaltado anteriormente como una posibilidad.

El anterior escenario de las emisiones de alto nivel del Grupo climático de la ONU, conocido como RCP 8.5, había descubierto que las temperaturas globales podrían aumentar más de 5°C para 2100. Esas suposiciones se han incluido con frecuencia en los estudios que evalúan los riesgos del cambio climático, creando resultados muy llamativos a menudo citados en la prensa (yo también me considero culpable de eso).

Algunos argumentan que ese escenario no era tan factible en primer lugar y que parece cada vez más improbable dado el rápido cambio de las centrales eléctricas de carbón, primero a gas natural de menor emisión, pero cada vez más hacia la energía eólica y solar libre de carbono.

un planeta casi 3°C más caliente sería un lugar mucho más peligroso e impredecible.



resulta especialmente notable que el mundo haya logrado tanto progreso sin políticas climáticas radicales en muchas naciones.

Es posible que ya se hayan reducido las emisiones globales, si se tienen en cuenta las recientes revisiones de los cambios en el uso del suelo, con los registros actualizados de los bosques, las tierras de cultivo y los pastizales que el mundo gana y pierde.

Actualmente, si sumamos todas las políticas climáticas que ya existen en el mundo, estamos en camino de un calentamiento de 2,7°C en este siglo, como una estimación media, según Climate Action Tracker (de manera similar, el último informe de la ONU ha encontrado que resultaba probable que el planeta se calentara entre 2,1 y 3,5° C en su escenario de emisiones «intermedias»).

Si se supone que las naciones cumplirán sus promesas de emisiones en virtud del Acuerdo de París (Francia), incluidos los nuevos compromisos programados en la reciente conferencia climática de la ONU en Glasgow (Escocia), la cifra desciende a 2,4°C. Y si todos los países logran sus objetivos de cero emisiones netas para mediados de siglo, el resultado se reduce a 1,8°C.

Dadas las políticas climáticas cada vez más estrictas y la caída de los costes de la energía solar y eólica, estamos a punto de presenciar un absoluto boom en el desarrollo de las energías renovables. La Agencia Internacional de la Energía (AIE), conocida por subestimar el crecimiento de las energías renovables en el pasado, ahora dice que la capacidad global aumentará más del 60 % hasta 2026. En ese momento, las plantas solares, eólicas, hidroeléctricas y otras instalaciones de energías renovables competirán con la capacidad de las centrales nucleares y de combustibles fósiles de todo el mundo.

También están creciendo las ventas de vehículos eléctricos nuevos, que durante varios años han ido avanzando en cifras bajas de un solo dígito. Alcanzarán alrededor de 5,6 millones este año, con lo que crecen más del 80 % con respecto a las cifras de 2020, según BloombergNEF, a medida que los fabricantes de coches lanzan más modelos y los gobiernos promulgan políticas cada vez más agresivas.

Las ventas de los vehículos eléctricos nuevos subieron del 2,8 % en el primer semestre de 2019 al 7 % durante el primer semestre de 2021, con aumentos especialmente importantes en China y Europa. Los vehículos de cero emisiones

representarán casi el 30 % de todas las compras de coches nuevos hasta 2030, prevé la misma empresa de investigación.

EL PROGRESO

Mientras tanto, hay muchas señales de progreso tecnológico. Los investigadores y las empresas están descubriendo formas de producir acero y cemento sin carbono. Las alternativas a la carne con base de plantas se están volviendo más sabrosas y populares más rápido de lo que nadie esperaba. Las empresas están construyendo plantas de cada vez mayores dimensiones para absorber el dióxido de carbono del aire. Las inversiones de capital de riesgo en las start-ups climáticas y de tecnología limpia han crecido a niveles nunca vistos antes, según PitchBook,

con un total de más de 30.000 millones de dólares (26.553 millones de euros) hasta el tercer trimestre de 2021.

También hay un hallazgo importante pero contradictorio: aunque los eventos climáticos extremos y peligrosos se están volviendo cada vez más comunes o graves, el mundo parece estar mejorando mucho en la seguridad de las personas frente a ellos. El número medio de muertes por desastres naturales ha disminuido drásticamente en las últimas décadas.

La jefa de investigación de Our World of Data, Hannah Ritchie, en un reciente ensayo publicado en Wired UK, señaló, citando su propia investigación: «Tenemos mejores tecnologías para predecir las tormentas, incendios forestales e inundaciones, la infraestructura para protegernos, y las redes para cooperar y recuperarse después de un desastre».

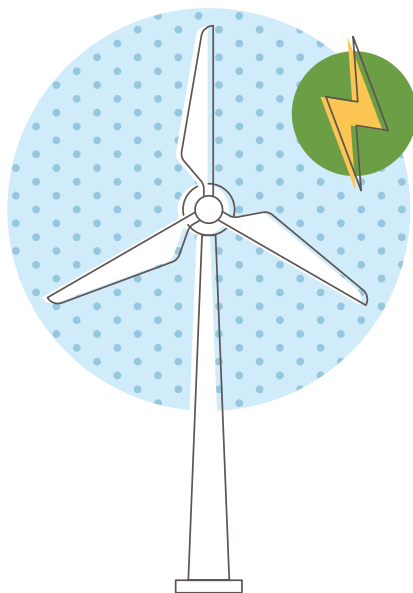
Esto ofrece una esperanza adicional de que, con las inversiones adecuadas en las medidas de adaptación al cambio climático, como diques y centros comunitarios de enfriamiento, seremos capaces de gestionar algunos de los mayores riesgos a los que nos enfrentaremos. No obstante, las naciones ricas que han emitido la mayor cantidad de gases de efecto invernadero deben brindar asistencia económica para ayudar a los países pobres a reforzar sus defensas.

UN PUNTO DE REFERENCIA REALISTA

Algunas personas han aprovechado estas señales de mejora para argumentar que el cambio climático no será tan malo. Eso es una tontería. Desde cualquier forma que se mida, el mundo sigue reaccionando demasiado lento a los crecientes riesgos.

Un planeta casi 3°C más caliente sería un lugar mucho más peligroso e impredecible. Esas temperaturas amenazan con destruir los arrecifes de coral, hundir la mayor parte de nuestras ciudades costeras e islas bajas y someter a millones de personas a riesgos bastante mayores de olas de calor extremo, sequías, hambrunas e inundaciones.

Además, puede que estemos subestimando todavía lo sensible que es la atmósfera a los gases de efecto invernadero, así como los impactos en espiral de los puntos críticos climáticos y los



peligros que traen estas temperaturas más altas. Tampoco hay garantía de que las naciones no retrocedan en sus políticas y compromisos en medio de crisis económicas, conflictos y otros acontecimientos impredecibles.

Pero sin duda, un mundo 3°C más cálido es un lugar mucho más habitable que uno 5°C más cálido, y es una línea de partida mucho más prometedora para llegar a 2°C.

El director de Clima y Energía del Breakthrough Institute, Zeke Hausfather, resalta: «No se trata de decir que tenemos un buen resultado. Se trata de nuestro punto de referencia con el que estamos trabajando actualmente. Y es más fácil imaginar descensos mucho más rápidos a partir de ahí».

De alguna manera, resulta especialmente notable que el mundo haya logrado tanto progreso sin políticas climáticas radicales en muchas naciones, y a pesar de las políticas partidistas dañinas que rodean el cambio climático.

Los cambios al gas natural, luego a la energía solar y eólica, y el aumento del número de los vehículos eléctricos, fueron apoyados por el gobierno, en forma de préstamos, subsidios y otras políticas que llevaron las tecnologías subyacentes al mercado. Y el proceso de ampliación impulsado por el mercado recortó rápidamente los costes de esas tecnologías, lo que las ayudó a volverse más atractivas.

Las alternativas limpias cada vez más competitivas y favorables a los negocios prometen

simplificar la política de una mayor acción climática. Si un creciente número de naciones promulgan políticas cada vez más agresivas (los impuestos al carbono, estándares de energía limpia o mucha mayor cantidad de fondos para los proyectos de investigación y demostración) reduciremos las emisiones bastante más rápido.

EL MUNDO NO SE ACABA

Hay otras razones para tomar nota del modesto progreso que estamos logrando.

Los políticos progresistas estadounidenses siguen repitiendo la afirmación de que el cambio climático es una «amenaza existencial», sugiriendo que acabará con toda la humanidad.



el proceso de ampliación impulsado por el mercado recortó rápidamente los costes de esas tecnologías, lo que las ayudó a volverse más atractivas.

Después de que un informe de la ONU de 2018 señalara que el calentamiento global podría alcanzar los 1,5°C entre 2030 y 2052, los activistas climáticos y los medios de comunicación distorsionaban ese hallazgo en sus versiones con: «¡Tenemos 12 años para salvar el planeta!»

Si fuera así, ya nos quedarían solo nueve años. Pero 1,5°C no es un umbral de colapso social determinado científicamente. Aunque el mundo no alcanzará ese objetivo, sigue siendo crucial luchar más allá por cada medio grado adicional de calentamiento, que conlleva riesgos cada vez más altos.

Además, la investigación climática no sugiere que los 3°C de calentamiento a los que nos estamos aproximando transformaran el planeta en un infierno inhabitable.

Por eso, el cambio climático no es una amenaza existencial.

Pero ese sentimiento se ha afianzado definitivamente. A principios de 2021, los investigadores de la Universidad de Bath (Reino Unido) encuestaron a 10.000 jóvenes, de entre 16 y 25 años, en 10 países, para evaluar los niveles de «ansiedad climática». Más de la mitad de ellos, el 56 %, estuvo de acuerdo con la afirmación «la humanidad está condenada».

Es habitual que los políticos y activistas exageren los peligros y los reclamos, con la esperanza de impulsar una solución de compromiso. Sin duda, los crecientes temores climáticos y el cada vez más influyente movimiento de activistas climáticos han ejercido una mayor presión sobre los políticos y las empresas para que se tomen estos problemas más en serio, lo que ha ayudado a impulsar algunos de los cambios de política que hemos visto. Y se merecen un verdadero reconocimiento por eso.

Pero insistir en que el mundo está al borde del colapso, cuando no es así, representa un mensaje terrible para los jóvenes y también conlleva otros riesgos reales. Claramente socava la credibilidad. Podría provocar que algunas



personas simplemente pierdan la esperanza. Y podría obligar a otras a exigir respuestas extremas y, a menudo, contraproducentes.

«Es hora de dejar de decirles a nuestros hijos que van a morir a causa del cambio climático», escribió Ritchie. «No es solo cruel, sino que de hecho podría provocar que sea más probable que eso se haga realidad».

Cuando las personas no ven un «camino razonable que seguir», comienzan a racionalizar los caminos que no son razonables.

Entre los que escucho con sorprendente frecuencia aparecen los siguientes: «Debemos cerrar toda la infraestructura de combustibles fósiles y poner fin a la extracción de petróleo y gas ya». «Debemos arreglar todo con las tecnologías actuales y rechazar la táctica del ‘retraso depredador’ de la inversión continua en la innovación de energía limpia». «Tenemos que frenar el consumo, la construcción y el desarrollo económico». O incluso: «¡Debemos destruir el sistema capitalista global que causó todos los problemas!».

EL EQUILIBRIO DE LAS COMPENSACIONES

Nada de eso me parece más factible políticamente que arreglar nuestros sistemas energéticos.

Tenemos que cerrar las plantas de combustibles fósiles, sustituir los vehículos y pasar a nuevos métodos de producción de alimentos, cemento, acero y otros bienes, y con relativa rapidez. Pero debemos realizarlo desarrollando alternativas que no emitan gases de efecto invernadero a la atmósfera.

Si volvemos a poner el objetivo a 2°C, que es lamentable pero realista en este momento, todavía tenemos varias décadas para llevar a cabo la transformación requerida. En un escenario de emisiones moderadas, una estimación media es que el mundo no superará ese umbral hasta alrededor de 2052, como sugiere el análisis de Hausfather del último informe climático de la ONU.

Lo que no podemos hacer es simplemente cerrar la infraestructura que impulsa la economía global, porque eso es imposible sin un daño

enorme a los puestos de trabajo, a los alimentos, a la atención médica y a la seguridad. Sacrificaríamos los recursos económicos que necesitamos para desarrollar una economía más sostenible y para que nuestras comunidades sean más resistentes a los peligros climáticos venideros.

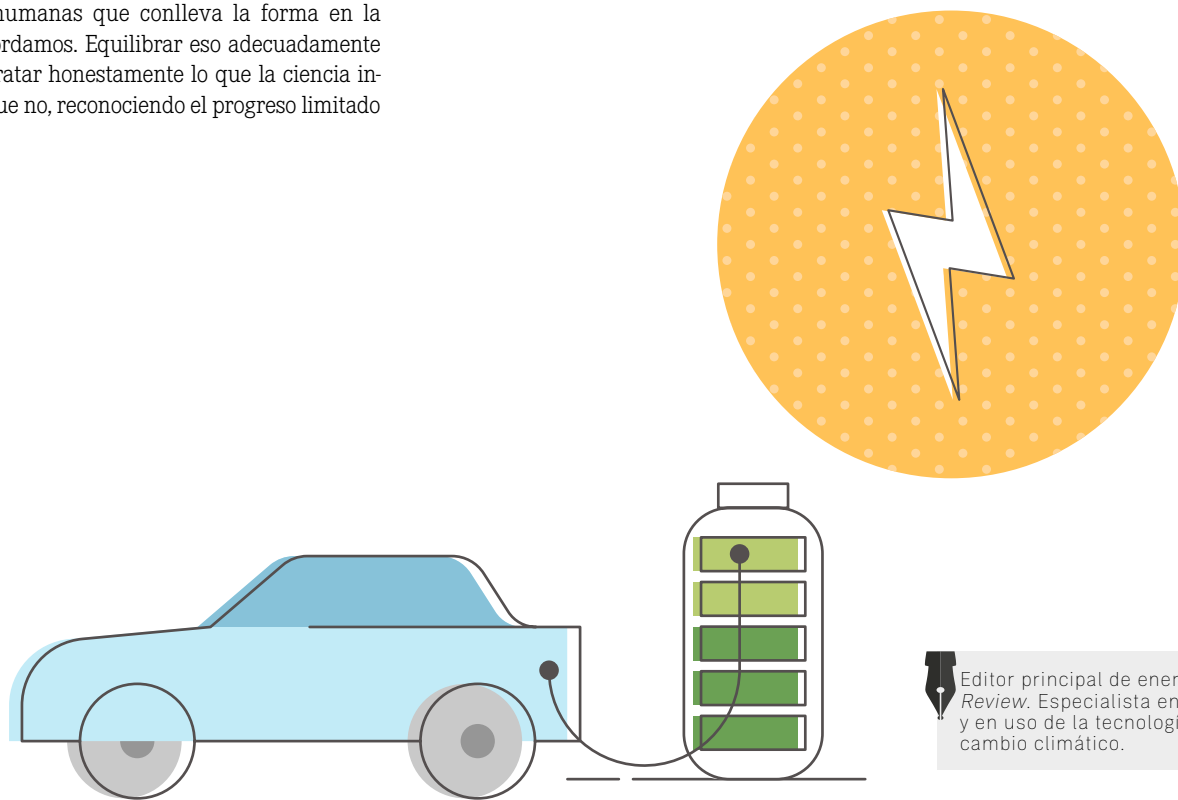
Los países ricos, especialmente, no deberían decir a los países pobres que tienen que detener el desarrollo, encerrando permanentemente a miles de millones de personas en la pobreza económica y energética.


Si nos preocupa el cambio climático por el sufrimiento que impondrá a las personas, entonces también debemos preocuparnos por las compensaciones humanas que conlleva la forma en la que lo abordamos. Equilibrar eso adecuadamente requiere tratar honestamente lo que la ciencia indica y lo que no, reconociendo el progreso limitado

que estamos logrando y no recurriendo a la exageración simplemente porque pensamos que eso estimulará las acciones que esperamos ver.

Es una fantasía cruel y peligrosa que detendremos el cambio climático obligando a las personas a vivir vidas empobrecidas, renunciando a alimentos, medicinas, calefacción o aire acondicionado en un mundo cada vez más errático y amenazador.

Necesitamos más presión activista y políticas climáticas más agresivas para enfrentarnos a las amenazas del cambio climático. Pero, al final, debemos inventar y construir nuestra salida de este problema. Y el raro punto positivo de las buenas noticias es que estamos empezando a ver pruebas de que sí somos capaces de conseguirlo. </>



 Editor principal de energía de *MIT Technology Review*. Especialista en energías renovables y en uso de la tecnología para combatir el cambio climático.

El artículo original «Buenas noticias sobre cambio climático: estamos creando una solución.» pertenece a la edición digital de *MIT Technology Review*.

Los contenidos bajo el sello *MIT Technology Review* están protegidos enteramente por copyright. Ningún material puede ser reimpresso parcial o totalmente sin autorización.

Si quisiera syndicar el contenido de la revista *MIT Technology Review*, por favor contáctenos.

E-mail: redaccion@technologyreview.com

Tel: +34 911 284 864