

Dahr Jamail

Cambio climático:

*Últimas noticias sobre
el fin del mundo*

--ooo0ooo--

Fuente:
Mientrastanto

Febrero/2014

-o0o-

Biblioteca Virtual
OMEGALFA
Feb. 2014
ωα

Sobre el autor:

Dahr Jamail es un periodista independiente de Anchorage, Alaska. Informador y de la guerra de Irak, sus artículos han sido publicados en *Sunday Herald*, *Inter Press Service*, la página en la red de *Nation Magazine*, y el sitio en Internet de *New Standard* para quienes fue corresponsal en Irak. Es corresponsal especial en Irak de la radio *Flashpoints* y también ha aparecido en la BBC, *Democracy Now*, *Free Speech Radio News*, y *Radio South Africa*.

Dahr Jamail ha escrito mucho sobre el cambio climático, así como el desastre petrolero de British Petroleum en el Golfo de México. Ha recibido numerosos premios, incluyendo el Martha Gellhorn de Periodismo y el James Aronson de Periodismo para la Justicia Social. Es autor de dos libros: “*Más allá de la Zona Verde: crónicas de un periodista independiente en el Irak ocupado*” (*Beyond the Green Zone: Dispatches from an Unembedded Journalist in Occupied Iraq*) y “*La voluntad de resistir: soldados que se niegan a combatir en Irak y Afganistán*” (*The Will to Resist: Soldiers Who Refuse to Fight in Iraq and Afghanistan*). Actualmente, trabaja para el servicio en inglés de Al Jazeera, en Doha, Qatar.

Para ver la publicación del artículo en inglés: TomDispatch.com

Para visitar la Web del autor: <http://dahrjamailiraq.com/>

CRECÍ planificando mi futuro, preguntándome a qué universidad me gustaría asistir, qué estudiaría y, más tarde, dónde trabajaría, qué artículos escribiría, cuál podría ser mi próximo libro, cómo pagaría una hipoteca y cuál sería la próxima excursión de montaña que me gustaría hacer.

Ahora, me pregunto sobre el futuro de nuestro planeta. Durante una reciente visita con mi sobrina de 8 años y mis sobrinos de 10 y 12, me contuve de preguntarles qué querían hacer cuando fueran mayores, o cualquiera de las preguntas orientadas al futuro que solía hacerme a mí mismo. Lo hice porque la realidad de su generación bien puede ser que aquellas preguntas sean reemplazadas por dónde conseguirán agua dulce, de qué alimentos dispondrán y qué partes de su país y del resto del mundo serán todavía habitables.

La razón, por supuesto, es el cambio climático, y todo lo malo que podría ocasionar me fue revelado en el verano de 2010. Estaba escalando el monte Rainier, en el estado de Washington, por la misma ruta que había utilizado en un ascenso de 1994. En lugar de experimentar las puntas metálicas de los crampones unidos a las botas crujiendo en el hielo de un glaciar, me di cuenta de que, a gran altura, aún estaban raspando contra la roca volcánica a la vista. Hacia el anochecer, mis pasos provocaban chispas.

La ruta había cambiado tan drásticamente como para confundirme. Me detuve en un momento para mirar en lo profundo del acantilado hacia un glaciar bañado por la suave luz de la luna, unos cien metros más abajo. Se me cortó el aliento cuando me di cuenta de que estaba mirando lo que quedaba del enorme glaciar que había escalado en 1994, justo en aquel sector en que había hecho crujir el hielo con los crampones. Me detuve en seco, respirando el aire enrarecido de esas altitudes, mi mente luchando por entender el drama inducido por el cambio climático que se había desarrollado desde la última vez que había estado en ese lugar.

No he vuelto al monte Rainier para ver cuánto más ha retrocedido el glaciar en los últimos años, pero recientemente me embarqué en una búsqueda para entender cuánto malo podía ser. Descubrí un conjunto de científicos serios —para nada una mayoría de los científicos del clima, pero atípicamente reflexivos— que sugieren que el asunto no es solo muy, muy malo: es catastrófico. Algunos de ellos, incluso, creen que si el actual ritmo de emisión de dióxido de carbono a la atmósfera, por la quema de combustibles fósiles, se combina con la liberación masiva de metano, un gas de efecto invernadero aún más potente, la vida tal como la hemos conocido los seres humanos se terminará en el planeta. Temen que estemos cayendo por un precipicio a un ritmo espeluznante.

Los más conservadores en ciencias del clima, representados por el prestigioso Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC), pintan escenarios apenas menos espeluznantes, pero dediquemos un poco de tiempo —como hice yo— a lo que podríamos llamar científicos al borde del precipicio, y a escuchar exactamente lo que tienen que decir.

* * *

"Como especie, nunca hemos experimentado 400 partes por millón de dióxido de carbono en la atmósfera", dijo Guy McPherson, profesor emérito de biología evolutiva, recursos naturales y ecología de la Universidad de Arizona, experto en cambio climático hace 25 años. "Nunca hemos estado en un planeta sin hielo en el Ártico, y vamos a romper el techo de las 400 ppm... en un par de años. En ese momento, también veremos cómo desaparece el hielo del Ártico en el verano. Este planeta no ha experimentado un Ártico libre de hielo durante al menos los últimos tres millones de años".

Para los no iniciados, en los términos más simples, esto es lo que significaría un Ártico libre de hielo cuando de calentar el planeta se trata: con menor capa de hielo sobre las aguas del Ártico que la refleje, la radiación solar sería absorbida directamente por el mar Ártico. Esto calentaría las aguas y, por lo tanto el planeta, todavía más. Este efecto tiene el potencial de cambiar los patrones climáticos globales, variar el flujo de los vientos e incluso algún día posiblemente alterar la posición de las corrientes de viento más altas, o

jet streams. Las *jet streams* polares son como ríos de corrientes rápidas que fluyen en lo alto en la atmósfera de la Tierra y empujan a las masas de aire frío y caliente, jugando un papel fundamental en la determinación del clima del planeta.

McPherson, que tiene el blog *Nature Bats Last* ("La naturaleza es la última en golpear"), añadió: "Nunca hemos llegado hasta este punto como especie y las implicaciones son verdaderamente graves y profundas para nuestra especie y para el resto del planeta viviente".

Aunque su perspectiva es más extrema que la del grueso de la comunidad científica, que considera que un verdadero desastre puede ocurrir dentro de muchas décadas, McPherson está lejos de ser el único científico que expresa tales preocupaciones. El profesor Peter Wadhams, experto del Ártico de la Universidad de Cambridge, ha estado midiendo el hielo del Ártico durante 40 años, y sus hallazgos ponen de relieve los temores de McPherson. "El descenso en el volumen de hielo es tan rápido que vamos a quedar en cero muy rápidamente", declaró Wadhams a la prensa. De acuerdo con datos actuales, se estima "con un 95% de certeza" que el Ártico tendrá veranos completamente libres de hielo en 2018 (investigadores de la Armada de Estados Unidos predijeron un Ártico sin hielo incluso para antes, en 2016.)

El científico británico John Nissen, presidente del Grupo de Emergencia de Metano del Ártico (del cual Wadhams es miembro), sugiere que si la pérdida de hielo marino del verano pasa "el punto de no retorno" y "se liberan catastróficas cantidades de metano del Ártico", estaremos en una "emergencia planetaria instantánea."

McPherson, Wadhams y Nissen representan sólo la punta de un iceberg en deshielo de científicos que ya nos está advirtiendo sobre un inminente desastre que afecta especialmente a la liberación de metano del Ártico. En la atmósfera, el metano es un gas de efecto invernadero que, en una escala de tiempo de relativamente corto plazo, es mucho más destructivo que el dióxido de carbono (CO₂). Es 23 veces más potente que el CO₂ por molécula en una escala de tiempo de 100 años, 105 veces más potente a la hora de calentar el planeta en una escala temporal de 20 años. Y el permafrost ártico,

en tierra y más allá de la costa, está lleno de metano. “El lecho marino —dice Wadham— es un permafrost en alta mar, pero ahora se está calentando y fundiendo. Ahora estamos viendo grandes penachos de metano burbujeando en el mar de Siberia... millones de kilómetros cuadrados, donde la cubierta de metano está siendo liberada.”

Según un estudio recién publicado en la revista *Nature Geoscience*, se está liberando el doble de metano de lo que se creía desde la Plataforma Ártica de Siberia Oriental, un área dos millones de kilómetros cuadrados frente a las costas del norte de Siberia. Sus investigadores encontraron que al menos 17 teragramos (un millón de toneladas) de metano están siendo liberados a la atmósfera cada año, cuando un estudio de 2010 había detectado sólo 7 teragramos liberados.

Al día siguiente de que *Nature Geoscience* publicó su estudio, un grupo de científicos de la Universidad de Harvard y otras instituciones académicas publicó un informe en *Proceedings of the National Academy of Sciences* que muestra que la cantidad de metano que se emite en Estados Unidos, tanto de petróleo como de actividades agrícolas, podría ser un 50% mayor que las estimaciones previas y 1,5 veces más altas que las estimaciones de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) norteamericana.

¿Qué tan serio es el potencial global de metano acumulado? No todos los científicos creen que sea una amenaza inmediata o incluso la principal amenaza que enfrentamos, pero Ira Leifer, experto en atmósfera y océanos de la Universidad de California, Santa Bárbara, y uno de los autores del reciente estudio sobre el metano del Ártico, me señaló que “la extinción masiva del Pérmico ocurrida hace 250 millones de años está relacionada con el metano que se cree es la clave de lo que causó la extinción de la mayoría de las especies en el planeta entonces.” En ese episodio de extinción, se estima que el 95% de todas las especies fueron exterminadas.

También conocida como la "Gran Mortandad", fue provocada por un flujo de lava masiva en una zona de Siberia que dio lugar a un aumento de la temperatura global de 6 °C. Eso, a su vez, provocó el derretimiento de los depósitos de metano congelados bajo los ma-

res. Liberados a la atmósfera, provocaron que las temperaturas se dispararan aún más. Todo ocurrió en un período de unos 80.000 años.

Actualmente, estamos en medio de lo que los científicos consideran la sexta extinción masiva de la historia planetaria, con entre 150 y 200 especies que se extinguen cada día, a un ritmo mil veces mayor que la tasa de extinción “natural” o de “*background*”. Este evento ya puede ser comparable con, o incluso superior a, la velocidad e intensidad de la extinción masiva del Pérmico. La diferencia es que la nuestra es causada por el hombre, no va a tomar 80.000 años, sólo llevó hasta ahora unos pocos siglos y está ganando velocidad de una forma no lineal.

Es posible que, sobre las grandes cantidades de dióxido de carbono procedentes de los combustibles fósiles que siguen entrando en la atmósfera en cantidades anuales récord, un aumento de la liberación de metano marque el comienzo de la clase de proceso que llevó a la Gran Mortandad. Algunos científicos temen que la situación sea ya tan grave y con tantos circuitos de retroalimentación en marcha que vayamos camino de causar nuestra propia extinción. Peor aún, algunos están convencidos de que podría ocurrir mucho más rápidamente de lo que generalmente se cree posible: incluso en el transcurso de las próximas décadas.

* * *

Como reza un informe de la NASA, “¿es un gigante climático dormido el que se despereza en el Ártico?”: “A lo largo de cientos de miles de años, los suelos congelados o permafrost del Ártico han acumulado grandes reservas de carbono orgánico —un estimado de 1.400 a 1.850 petagramos (un petagramo es 2,2 billones de libras, o mil millones de toneladas métricas). Eso es aproximadamente la mitad de todo el carbono orgánico almacenado en los suelos de la Tierra. En comparación, cerca de 350 petagramos de carbono se han emitido desde toda la combustión de combustibles fósiles y de las actividades humanas desde 1850. La mayor parte de este carbono se encuentra en suelos vulnerables a la descongelación, a tres metros de profundidad”.

Científicos de la NASA, y otros, están aprendiendo que el permafrost del Ártico —y su carbono almacenado— pueden no estar tan permanentemente congelados como su nombre lo indica. El científico Charles Miller, del Laboratorio de Propulsión a Chorro de la NASA, es el investigador principal de Experimento de Vulnerabilidad de los Reservorios Árticos (CARVE), una campaña de cinco años dirigida por la NASA sobre el terreno para estudiar cómo el cambio climático está afectando el ciclo del carbono en el Ártico. Miller le dijo a la NASA: "Los suelos de permafrost se están calentando incluso más rápido que la temperatura del aire del Ártico — de 1,5 a 2,5 °C— en tan sólo los últimos 30 años. Como el calor de la superficie de la Tierra penetra en el permafrost, amenaza con remover estos reservorios de carbono orgánico y liberarlos a la atmósfera en forma de dióxido de carbono y metano alterando el balance de carbono del Ártico y, en gran medida agrava, el calentamiento global".

El investigador teme que los resultados potenciales sean el derretimiento a gran escala del permafrost. Como señala, "los cambios en el clima pueden desencadenar transformaciones que simplemente no son reversibles en nuestras vidas, que puede causar cambios rápidos en el sistema de la Tierra que requerirán adaptaciones por las personas y los ecosistemas".

El reciente estudio de la NASA destaca el descubrimiento de fuentes de metano activas y crecientes de hasta 150 kilómetros de diámetro. Un científico a bordo de un barco de investigación lo describió como un burbujeo notable a simple vista, en el que el agua de mar se parece a una gran piscina de soda. Entre los veranos de 2010 y 2011, de hecho, los científicos encontraron que en el transcurso de unos años unas ventanas de metano de sólo 30 centímetros de diámetro se habían vuelto de un kilómetro de ancho, un aumento del 3,333% y un ejemplo de la rapidez con la que partes del planeta están respondiendo a la alteración del clima.

Miller reveló otro hallazgo alarmante: "Algunas de las concentraciones de metano y dióxido de carbono que hemos medido han sido grandes, y estamos viendo patrones muy diferentes de lo que sugieren los modelos —comentó sobre algunas de las conclusiones del

CARVE—. Vimos explosiones a gran escala regional de más dióxido de carbono y metano que lo normal en el interior de Alaska y en toda la vertiente norte durante el deshielo de primavera, y que duró hasta después del recongelamiento de otoño. Para citar otro ejemplo, en julio de 2012 vimos metano en los pantanos Innoko Wilderness, cuyo nivel estaba 650 partes por mil millón más alto que los normales. Eso es similar a lo que puedes encontrar en una gran ciudad”.

Moviéndose debajo del océano Ártico, donde están el hidrato de metano -a menudo descrito como gas metano rodeado de hielo- un informe de marzo de 2010 publicado por *Science* indicó que contienen acumulativamente el equivalente a de 1.000 a 10.000 gigatoneladas de carbono. Comparemos este total con las 240 gigatoneladas de carbono que la humanidad se ha emitido a la atmósfera desde el inicio de la revolución industrial.

Un estudio publicado en la prestigiosa revista *Nature* en julio de 2013 sugirió que un “eructo” de 50 gigatoneladas de metano a partir de la descongelación del permafrost del Ártico bajo el mar de Siberia Oriental es “muy posible en cualquier momento”. Eso sería el equivalente a al menos 1.000 gigatoneladas de dióxido de carbono.

Incluso el relativamente sobrio IPCC ha advertido sobre tal escenario: “La posibilidad de un cambio climático abrupto y/o cambios bruscos en el sistema de la Tierra provocado por el cambio climático, con consecuencias potencialmente catastróficas, no se puede descartar. La retroalimentación positiva de calentamiento podría causar la liberación de carbono o el metano de la biosfera terrestre y los océanos”.

En los dos últimos siglos, la cantidad de metano en la atmósfera ha aumentado de 0,7 partes por millón a 1,7 partes por millón. La introducción de metano en grandes cantidades en la atmósfera, temen algunos científicos del clima, puede tornar inevitable un aumento de la temperatura global de entre 4 y 6 °C.

La capacidad de la mente humana de captar y entender esa información está poniéndose a prueba. Y mientras esto pasa, más datos siguen llegando; y las noticias no son buenas.

* * *

Consideremos esta cronología:

Fines del 2007: El IPCC anuncia que el planeta va a sufrir un aumento de temperatura de 1°C debido al cambio climático hacia 2100.

Fines de 2008: El Centro Hadley para la Investigación de Meteorología pronostica un aumento de 2 °C para 2100.

Mediados de 2009: El Programa Ambiental de la ONU predice un aumento de 3,5 °C para 2100. Este incremento podría eliminar el hábitat para los seres humanos en este planeta, ya que casi todo el plancton de los océanos sería destruido, y los cambios de temperatura asociados matarían muchas plantas de la tierra. Los seres humanos nunca han vivido en un planeta con 3,5 °C por encima de la actual línea de base.

Octubre de 2009: el Centro Hadley para la Investigación Meteorológica difunde una predicción actualizada, que sugiere un aumento de la temperatura de 4 °C para 2060.

Noviembre de 2009: el *Global Carbon Project*, que monitorea el ciclo global del carbono, y el *Copenhagen Diagnosis*, un informe de la ciencia del clima, predicen 6 °C y 7 °C de aumento en la temperatura media, respectivamente, para 2100.

Diciembre de 2010: el Programa Ambiental de la ONU predice un aumento de hasta 5 °C para 2050.

2012: el informe *World Energy Outlook* de la conservadora Agencia Internacional de la Energía (AIE) establece un aumento de 2 °C en 2017.

Noviembre de 2013: la misma AIE predice un aumento de 3,5 °C para 2035.

Una reunión informativa de la fallida Conferencia de Partes (COP15) de Copenhague de la ONU sobre cambio climático en 2009

proporcionó este resumen: “El nivel del mar a largo plazo que corresponde a la concentración actual de CO₂ es de unos 23 metros por encima de los niveles actuales, y las temperaturas serán más altas en 6 °C o más. Estas estimaciones se basan en registros climáticos reales a largo plazo, no en modelos “.

El 3 de diciembre, un estudio de 18 eminentes científicos, entre ellos el ex director del Instituto Goddard de la NASA para Estudios Espaciales, James Hansen, demostró que el largamente sostenido objetivo internacional de limitar los aumentos en la temperatura media mundial a 2 °C estaba errado y muy por encima del umbral de 1 °C que debería mantenerse para evitar los efectos de un cambio climático catastrófico.

Y tengamos en cuenta que las distintas evaluaciones principales de las futuras temperaturas globales rara vez asumen lo peor acerca de la posible retroalimentación climáticas como las del metano.

* * *

Las muertes relacionadas con el cambio climático ya se estiman en cinco millones al año, y el proceso parece estar acelerándose más rápidamente que la mayoría de lo que los modelos climáticos han sugerido. Incluso sin tener en cuenta la liberación de metano congelado en el Ártico, algunos científicos ya están pintando un cuadro verdaderamente desolador del futuro humano. Por ejemplo, el biólogo Neil Dawe, del *Canadian Wildlife Service*, dijo en agosto a un periodista que no le sorprendería que la generación que le sigue fuera testigo de la extinción de la humanidad. Alrededor del estuario próximo a su oficina en la isla de Vancouver, él ha sido testigo de la desintegración de la “red de la vida” y “eso está pasando muy rápido”.

“El crecimiento económico es el mayor destructor de la ecología”, dice Dawe. “Aquellas personas que piensan que puede tener una economía en crecimiento y un medio ambiente sano están equivocados. Si no rebajamos nuestros números, la naturaleza lo hará por nosotros”. Y él no es de los que confían en que la Humanidad será capaz de salvarse a sí misma. “Todo está peor y seguimos haciendo

las mismas cosas. Porque los ecosistemas son tan resistentes, que no castigan la estupidez precisamente de inmediato”.

Guy McPherson, de la Universidad de Arizona, comparte esos temores. “Vamos a tener muy pocos seres humanos en el planeta debido a la falta de hábitat”, dice. Sobre los estudios recientes que muestran lo que implicará el aumento de temperatura para ese hábitat, aclara que “sólo están contemplando el CO2 en la atmósfera”.

La pregunta entonces es: ¿podría alguna versión de extinción o casi extinción debida al cambio climático acabar con la humanidad, y posiblemente en un lapso increíblemente corto? Cosas similares han ocurrido en el pasado. Hace 55 millones de años, un aumento de 5 °C en la temperatura media mundial ocurrió al parecer en sólo 13 años, según un estudio publicado en la edición de octubre 2013 de *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Otro reporte de la edición de agosto 2013 de *Science* reveló que en el corto plazo el clima de la Tierra cambiará diez veces más rápido que en cualquier otro momento de los últimos 65 millones de años.

“El Ártico se está calentando más rápido que cualquier otro lugar en el planeta —dijo el climatólogo Hansen—. Hay posibles efectos irreversibles de la fusión del hielo marino del Ártico. Si con ello luego el océano Ártico se calienta, y se calienta el fondo del océano, entonces vamos a empezar a liberar los hidratos de metano. Y si dejamos que esto suceda, es un punto de inflexión potencial que no vamos a querer que ocurra. Si quemamos todos los combustibles fósiles, entonces sin duda el hidrato de metano, con el tiempo, será liberador y agregará varios grados centígrados más de calentamiento, y no está claro que la civilización pueda sobrevivir a semejante cambio climático extremo.”

Sin embargo, mucho antes de que la humanidad haya quemado todas las reservas de combustibles fósiles en el planeta, grandes cantidades de metano serán liberadas. El cuerpo humano es potencialmente capaz de manejar un aumento de 6 a 9 °C en la temperatura del planeta, pero los cultivos y el hábitat que utilizamos para la producción de alimentos, no. Como dijo McPherson, “con un aumento de la línea de base de 3,5 a 4 °C, no veo ninguna manera de tener hábitat. Estamos a 0,85 °C por encima de la línea de base y ya

ha actuado de desencadenante de todos estos ciclos de retroalimentación climáticos”.

Y añade: “Toda la evidencia apunta a un aumento seguro de 3,5 a 5 °C de la temperatura global por encima de la “norma” de 1850 para mediados de este siglo, posiblemente mucho antes. Esto garantiza una retroalimentación positiva, ya en marcha, lo que lleva a 4,5 - 6 °C o más grados por encima de esa base, lo que es un nivel letal para la vida. Esto es en parte debido al hecho de que los seres humanos tienen que comer y las plantas no pueden adaptarse con la suficiente rapidez para los siete mil a nueve mil millones de habitantes que seremos. Así que vamos a morir”.

Si creen que el comentario de McPherson sobre la falta de adaptabilidad es exagerada, tenga en cuenta que la tasa de evolución arrastra el ritmo del cambio climático a un factor de 10.000, según un paper de la edición de agosto 2013 de Ecology Letters. Por otra parte, David Wasdel, director del Proyecto Apollo-Gaia y experto en múltiples dinámicas de retroalimentación, dice: “Estamos experimentando un cambio de 200 a 300 veces más rápido que cualquiera de los eventos de extinción principales anteriores”.

Wasdel cita con especial alarma determinados informes científicos que muestran que los océanos ya han perdido el 40% de su fitoplancton, la base de la cadena alimentaria oceánica mundial, debido a la acidificación inducida por el cambio climático y a las variaciones de la temperatura atmosférica (según el Center for Ocean Solutions: “Los océanos han absorbido casi la mitad de las emisiones humanas de CO2 lanzado desde la Revolución Industrial. Aunque esto ha moderado el efecto de las emisiones de gases de efecto invernadero, está alterando químicamente los ecosistemas marinos cien veces más rápidamente de lo que ha cambiado en al menos los últimos 650.000 años”).

“Esto ya es un evento de extinción en masa. La pregunta es hasta dónde va a llegar, qué tan grave será. Si no somos capaces de detener la tasa de aumento de la temperatura y volver a ponerla bajo control, entonces un evento de alta temperatura, tal vez otros 5-6 °C borraría al menos el 60% y el 80% de las poblaciones y las especies de la vida en la Tierra”.

En noviembre de 2012, incluso Jim Yong Kim, presidente del Banco Mundial (una institución financiera internacional que concede préstamos a los países en desarrollo), advirtió de que “un mundo 4 °C más caliente puede, y debe, evitarse. La falta de acción sobre el cambio climático amenaza con hacer que nuestros hijos hereden un mundo completamente diferente del que estamos viviendo en la actualidad”.

Un informe encargado al Banco Mundial advirtió que sí estamos en camino de un “mundo 4 °C más cálido” marcado por olas de calor extremo y la subida del nivel del mar amenazante para la vida.

Los tres diplomáticos sobrevivientes que lideraron las conversaciones sobre cambio climático de la ONU afirman que hay pocas posibilidades de que el próximo tratado sobre el clima, si alguna vez se aprueba, evite que el mundo se sobrecaliente. “No hay nada que pueda ser acordado en 2015 que pudiera estar en línea con la meta de los 2 °C”, afirma Yvo de Boer, secretario ejecutivo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 2009, cuando fracasaron los intentos de llegar a un acuerdo en una cumbre en Copenhague. “La única manera de que un acuerdo de 2015 [en París, N. de la T.] pueda alcanzar una meta de 2 grados es desconectar de golpe toda la economía mundial”.

El experto en atmósfera y océanos Ira Leifer está especialmente preocupado por los cambios en los patrones de precipitación que un proyecto de informe del IPCC, recientemente filtrado a la prensa, sugiere para el futuro: “Cuando miro que los modelos predicen un mundo de 4 °C más caliente, veo muy poca lluvia en vastas franjas de la población. Si España se convierte en Argelia, ¿dónde conseguirán los españoles el agua para sobrevivir? Tenemos partes del mundo muy pobladas que tienen altas precipitaciones y cultivos, y cuando las lluvias y los cultivos desaparezcan y el país se empiece a parecer más al norte de África, ¿qué mantendrá con vida a la gente?”.

El informe del IPCC sugiere que podemos esperar un cambio generalizado de los patrones de lluvia mundiales más al norte, quitando

del futuro suministro de agua a áreas que ahora reciben abundantes lluvias. La historia nos muestra que cuando el suministro de alimentos colapsa, surgen las guerras, al tiempo que el hambre y las enfermedades se propagan. Todas estas cosas, temen los científicos ahora, podría suceder en una escala sin precedentes, especialmente dada la naturaleza interconectada de la economía global.

“Algunos científicos sugieren hacer planes para adaptarnos a un mundo de 4 °C más cálido —comenta Leifer—. Si bien es prudente, uno se pregunta cuál es la parte de la población que vive ahora que podría adaptarse a un mundo así, y mi opinión es que es sólo unos pocos miles de personas que busquen refugio en el Ártico o la Antártida.”

No es sorprendente que los científicos con estos puntos de vista a menudo no sean los más populares de la clase. McPherson, por ejemplo, a menudo es llamado “Guy McStinction”, a lo que responde: “Sólo reporto resultados de otros científicos. Casi todos estos resultados se difunden en publicaciones establecidas y reconocidas. No creo que nadie esté cuestionando a la NASA, o *Nature* o a *Science*, o *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Estos y otros que reporto son razonablemente bien conocidos y provienen de fuentes legítimas, como la NOAA (la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica estadounidense), por ejemplo. No estoy inventando esta información, sólo estoy conectando un par de puntos, y es algo para lo que muchas personas tienen dificultades”.

McPherson no tiene muchas esperanzas para el futuro, ni en la voluntad del gobierno para hacer algo parecido a los cambios radicales que serían necesarios para aliviar rápidamente el flujo de gases de efecto invernadero a la atmósfera, ni espera que los principales medios de comunicación pongan mucho esfuerzo en la presentación de informes sobre todo esto porque, como él dice, “no hay mucho dinero en el fin de la civilización, y menos aún en la extinción humana”. La destrucción del planeta, por otro lado, es una buena apuesta “porque hay dinero en esto, y siempre y cuando sea ese el caso, va a continuar”.

Leifer, sin embargo, está convencido de que existe una obligación moral para no darse por vencido y que se podría torcer el camino hacia la destrucción global. “En el corto plazo, si se consigue hacer lo correcto por el interés económico de la gente, ocurrirá muy rápido”. Y ofrece una analogía para considerar si la humanidad estaría dispuesta a actuar para mitigar los efectos del cambio climático: “La gente hace todo tipo de cosas para reducir su riesgo de cáncer, no porque se le garantiza que no lo padecerá, sino porque uno hace lo que puede y contrata la protección y los seguros de salud necesarios para tratar de reducir el riesgo de contraerla”.

Los signos de una crisis climática que empeora nos rodean, queramos verlos o no. Ciertamente, la comunidad científica los capta. Al igual que innumerables comunidades que ya experimentan los efectos del cambio climático en forma sorprendente y que se preparan a nivel local ante desastres cada vez peores, como inundaciones, sequías, incendios forestales, olas de calor y tormentas. Las evacuaciones de islas bajas del Pacífico Sur ya han comenzado. La gente en esas áreas se ve obligada a enseñar a sus hijos a adaptarse a aquello en lo que estamos convirtiendo al mundo.

Mi sobrina y sobrinos están haciendo algo similar. Están sembrando verduras en un jardín del patio trasero y sus ocho pollos proporcionan más que suficientes huevos para la familia. Sus padres tienen la intención de enseñarles a ser cada vez más autosuficientes. Pero ninguna de estas acciones sinceras puede mitigar lo que ya está en marcha en lo que respecta al clima global.

Tengo 45 años, y muchas veces me pregunto cómo mi generación sobrevivirá a esta crisis climática inminente. ¿Qué pasará con nuestro mundo si las aguas árticas de verano quedan realmente libres de hielo dentro sólo unos pocos años? ¿Cómo será mi vida si tengo que experimentar un aumento de la temperatura global de 3,5 °C?

Y por encima de todo, me pregunto cómo podrán sobrevivir las generaciones venideras. ■