

El cambio climático y su incidencia en la salud: un reto que no podemos obviar

JUAN MANUEL ZARAGOZA BERNAL

Facultad de Filosofía. Universidad de Murcia

El cambio climático se ha situado en la agenda de las instituciones internacionales de forma inapreciable. Si comparamos, por ejemplo, los principales temas discutidos en el Foro Económico Mundial de Davos en 2010 con los de la última reunión de 2020, veremos cómo el cambio climático, ausente en el primero, se convertía en el tema principal del segundo. También la salud ocupaba un lugar prominente en la última reunión del Foro, que tuvo lugar en la localidad suiza el pasado mes de enero¹.

Esta percepción del cambio climático como el mayor problema que debemos afrontar en los próximos años se ha venido asentado a lo largo de la segunda década del siglo XXI. Las posturas negacionistas, muy presentes en el arranque del siglo, se han visto superadas por

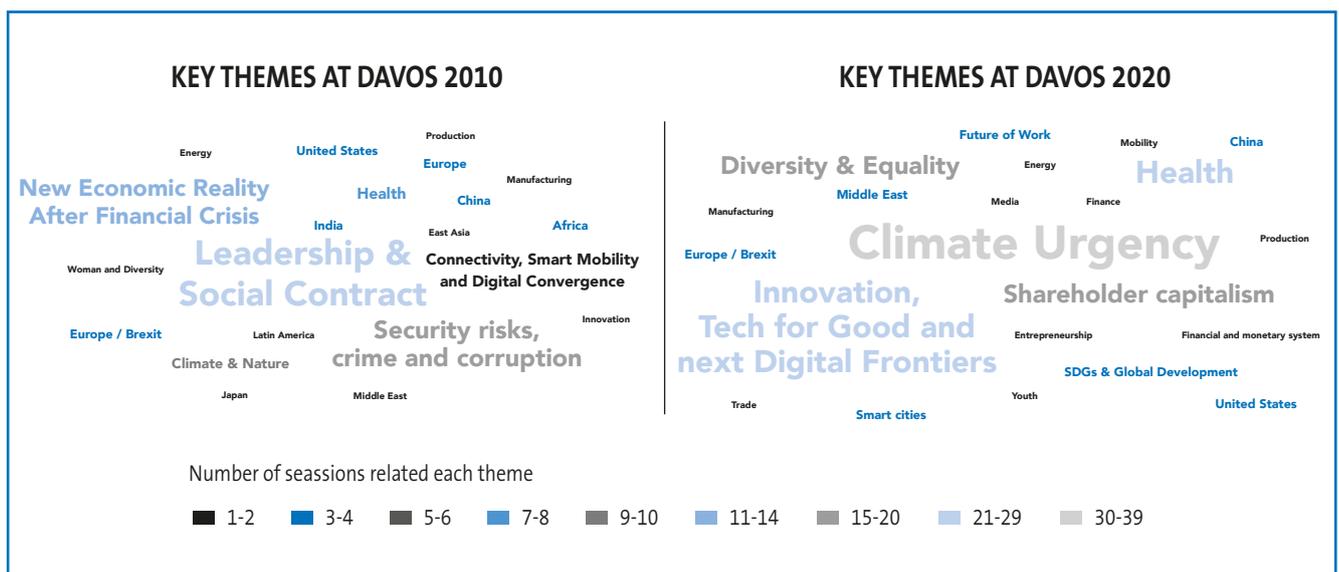
el consenso de la comunidad científica, prácticamente absoluto, acerca del origen antrópico del problema. Una percepción cada vez más extendida entre la población en general. Así, de acuerdo al barómetro del CIS de enero de 2020, el 83,9% de los encuestados se mostraban de acuerdo con la realidad del cambio climático, de entre los cuales el 49,7% entendía que estábamos en una situación de *emergencia climática*. Un 38,2% señalaba que la situación era grave, pero no de emergencia, y tan sólo un 5,2% pensaba que no estábamos ante un problema urgente y que, además, se exageraba al hablar del tema².

Esta aplastante mayoría contrasta, de forma paradójica, con la actuación de los distintos gobiernos mundiales que de forma evidente, si atendemos a sus actos, no consideran que estemos ante una situación de riesgo inminente, por mucho que las declaraciones de emergencia

1 Anna Tunkel, «What's on the Leadership Agenda for 2020 and Beyond?», *APCO Worldwide* (blog), 7 de enero de 2020, <https://apcoworldwide.com/blog/whats-on-the-leadership-agenda-for-2020-and-beyond/>.

2 CIS, Estudio nº 3271. Barómetro de enero 2020. Preguntas B3 y B5.

FIGURA 1. Global Leadership Agenda Transformation Over the Past Decade



Fuente: <https://apcoworldwide.com/blog/whats-on-the-leadership-agenda-for-2020-and-beyond/>

climática se hayan sucedido en el último año y medio. La postura del gobierno estadounidense (abiertamente negacionista)³ y las de países en pleno desarrollo como China e India⁴ impiden que se haga frente de forma decidida y coordinada al problema.

Las consecuencias de esta falta de acción, avisan los expertos, pueden ser irreversibles. Incluso los escenarios más optimistas (prácticamente superados), que limitan el calentamiento global a 1,5°C, nos sitúan ante un futuro donde los riesgos asociados son considerables: aumento de los episodios de calor extremo, de las precipitaciones intensas, de la probabilidad de sequía y déficits de precipitaciones, aumento del nivel del mar, pérdida de biodiversidad y desaparición de especies, etc.⁵

Todos estos efectos, y otros que no mencionamos, tienen un impacto evidente tanto en la salud humana como en los propios sistemas sanitarios, que se verían sometidos a una mayor presión asistencial. A continuación, vamos a intentar exponer los principales problemas para la salud, tanto física como mental, asociados al cambio climático y al impacto de la actividad humana sobre los diversos ecosistemas.

SALUD PLANETARIA Y CAMBIO CLIMÁTICO

En el año 2015, la Fundación Rockefeller y *The Lancet* formaban una comisión conjunta con el nombre *Commission on Planetary-Health*. La misión de esta comisión, según expresaban en su informe inicial, no era otra que analizar los riesgos para la salud que los cambios medioambientales, producto del antropoceno⁶, estaban originando⁷. El concepto de salud planetaria, acuñado

por esta misma comisión, hace referencia a la necesaria relación entre la salud de las sociedades humanas y la salud de los ecosistemas que las acogen. Esto implica un cambio radical en nuestra comprensión de la salud, así como una revisión profunda de la forma en que pensamos nuestro planeta y de la relación que mantenemos con él⁸.

En este informe la comisión, compuesta por 15 especialistas bajo la dirección de Sir Andy Haines, profesor de salud pública en la *London School of Hygiene and Tropical Medicine*, detectó una serie de presiones sobre el ecosistema que podían suponer un riesgo para la salud en el futuro cercano. Estas fuentes de riesgo son:

1. El cambio climático.
2. La acidificación de los océanos.
3. La escasez de agua potable.
4. Los cambios en el uso de la tierra.
5. El aumento de la polución por nitrógeno y fósforo, a través del uso de fertilizantes.
6. La exposición a tóxicos peligrosos de origen químico, como los metales pesados asociados a la producción del cemento.
7. El incremento de la población, que se espera alcance los 9,6 billones en 2050.
8. El proceso de urbanización del planeta.

Es importante señalar que estos factores no sólo son potenciales factores de riesgo para la salud por sí mismos, sino que además interactúan con los ya existentes (pobreza, desnutrición, etc.) aumentando su impacto.

En cuanto a las consecuencias, las más evidentes tienen que ver con la seguridad alimenticia y la desnutrición. La pérdida de polinizadores (pérdida de biodiversidad), la insostenibilidad de la pesca (calentamiento global, acidificación de los océanos) y la escasez de agua potable auguran un horizonte difícil en este aspecto. Además, la escasez de agua tendrá también consecuencias relacionadas con la higiene, por lo que el informe apunta a un aumento de enfermedades diarreicas (gastroenteritis) y de la esquistosomiasis⁹.

En segundo lugar, el informe menciona las enfermedades zoonóticas y vectoriales. Como ha probado la

3 «Trump Dismisses US Climate Change Report», BBC News, 26 de noviembre de 2018, sec. US & Canada, <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-46351940>.

4 Clyde Russell, «China, India Are Both the Problem and Solution for Coal, Climate Change», Reuters, 14 de noviembre de 2019, <https://www.reuters.com/article/column-russell-coal-iea-id-ULS-4N27U10R>.

5 «Global Warming of 1.5 oC —», accedido 11 de marzo de 2020, <https://www.ipcc.ch/sr15/>.

6 Con el término “antropoceno” se hace referencia a una nueva era geológica que, según algunos autores, sería el resultado del impacto de la actividad humana sobre el clima del planeta. Habríamos abandonado así el holoceno para adentrarnos en una era nueva caracterizada por el aumento de la temperatura media del planeta. Véase Manuel Arias Maldonado, *Antropoceno: La política en la era humana* (Barcelona: TAURUS, 2018).

7 Sarah Whitmee et al., «Safeguarding Human Health in the Anthropocene Epoch: Report of The Rockefeller Foundation-Lancet Commission on Planetary Health», *Lancet (London, England)* 386, n.o 10007 (14 de noviembre de 2015): 1973-2028, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60901-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60901-1).

8 Whitmee et al., 1978; The Lancet Planetary Health, «Welcome to The Lancet Planetary Health», *The Lancet Planetary Health* 1, n.o 1 (1 de abril de 2017): e1, [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(17\)30013-X](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(17)30013-X).

9 “[...] una enfermedad parasitaria aguda y crónica causada por duelas sanguíneas (trematodos) del género *Schistosoma*. Se estima que al menos 206,5 millones de personas necesitaron tratamiento en 2016” en «Esquistosomiasis», accedido 19 de marzo de 2020, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/schistosomiasis>.

crisis del COVID-19, el riesgo de pandemias de rápido desarrollo es una de las grandes amenazas sanitarias que deberemos enfrentar en nuestro mundo globalizado. Lo que el informe de la comisión señala es que la frecuencia de estos sucesos puede incrementarse en el futuro¹⁰. El problema de fondo sería el cambio en las relaciones entre humanos y naturaleza acaecido en los últimos doscientos años: cambios en el uso de la tierra, en las prácticas agrícolas o de producción alimenticia. El informe resulta taxativo en este punto: no poseemos la capacidad predictiva necesaria para hacer frente a las posibles enfermedades en humanos resultado del cambio climático. Los primeros meses de 2020 son buena prueba de esta incapacidad y de la necesidad de invertir en la prevención de estos fenómenos.

En tercer y cuarto lugar el informe incluye la polución atmosférica y la exposición a tóxicos de origen químico. En quinto lugar, se señala la mayor frecuencia de eventos climáticos extremos (inundaciones, tormentas, ciclones, fuegos...) y, en sexto lugar, el aumento de los conflictos asociados al clima y de los desplazamientos forzados de población por causas climáticas: los ya conocidos como

refugiados climáticos. El séptimo aspecto que menciona el informe es el impacto del cambio climático en la salud mental, pero de esto hablaremos más extensamente en el siguiente punto.

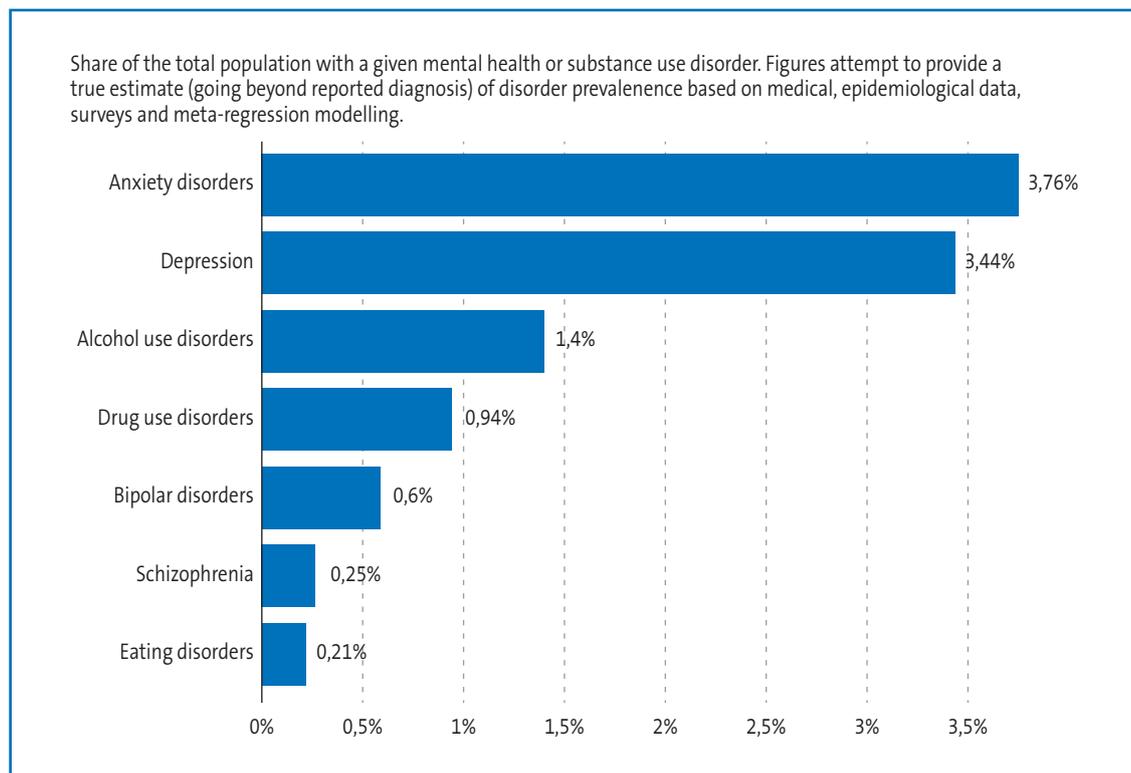
Estos aspectos, riesgos o vulnerabilidades están también recogidos en el informe anual que, desde 2018 y hasta 2030, publica *The Lancet Countdown on Health and Climate Change*¹¹. En este informe se recogen hasta 41 indicadores distintos, organizados en 5 paneles, con los que se busca monitorizar los impactos del cambio climático en la salud, pero también las respuestas al mismo. Los resultados de este informe, del que ya contamos con dos ediciones¹², no son esperanzadores. Los impactos para la salud del aumento de la temperatura son cada vez más evidentes, y el fracaso en reducir el calentamiento global no augura nada bueno de cara al futuro.

¹⁰ Whitmee et al., «Safeguarding Human Health in the Anthropocene Epoch», 1991.

¹¹ Nick Watts et al., «The 2018 Report of the Lancet Countdown on Health and Climate Change: Shaping the Health of Nations for Centuries to Come», *The Lancet* 392, n.o 10163 (8 de diciembre de 2018): 2479-2514, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32594-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32594-7).

¹² Nick Watts et al., «The 2019 Report of The Lancet Countdown on Health and Climate Change: Ensuring That the Health of a Child Born Today Is Not Defined by a Changing Climate», *The Lancet* 394, n.o 10211 (16 de noviembre de 2019): 1836-78, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32596-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32596-6).

FIGURA 2. Prevalence by mental and substance use disorder, World, 2017



Fuente: Our World in Data, <https://ourworldindata.org/grapher/prevalence-by-mental-and-substance-use-disorder>, fecha de consulta: 19/03/2020.



Foto: Diego James Cano Prentice

Ambos informes coinciden en señalar la importancia de una comprensión generalizada del cambio climático como un factor de salud pública, ya que sólo así seremos capaces de dar una respuesta adecuada al cambio climático, en la que las profesiones sanitarias deben desempeñar un papel principal.

ANSIEDAD CLIMÁTICA

El siglo XXI ha visto cómo el diagnóstico de enfermedades mentales se ha incrementado de forma pronunciada. Sabemos, sin embargo, que no se trata tanto de un aumento real como el resultado de la desaparición del estigma asociado a la enfermedad mental, que hace que cada vez más personas busquen ayuda para sus problemas mentales, sobre todo jóvenes¹³. Sí podemos señalar que los trastornos de ansiedad son uno de los diagnósticos más comunes. En un artículo publicado en 2015 por Bandelow y Michaelis titulado *Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century*, citaban diversos estudios que apuntaban que cerca de un tercio de la población se vería afectada por desórdenes de ansiedad, con una incidencia mayor en mujeres. Los gastos asociados al que, según todos los estudios, sería el conjunto de desórdenes psiquiátricos más prevalente, son inmensos¹⁴.

¹³ Mark Rice-Oxley, «Mental Illness: Is There Really a Global Epidemic?», *The Guardian*, 3 de junio de 2019, sec. Society, <https://www.theguardian.com/society/2019/jun/03/mental-illness-is-there-really-a-global-epidemic>.

¹⁴ Borwin Bandelow y Sophie Michaelis, «Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century», *Dialogues in Clinical Neuroscience* 17, n.o 3 (septiembre de 2015): 327-35.

Dentro de estos desórdenes de ansiedad empieza a hablarse, a inicios de la década de 2010, de lo que conocemos como “ansiedad climática”. Fue de hecho en 2011 cuando la revista *American Psychologist* publicó un número monográfico bajo el título *Psychology and Global Climate Change*¹⁵. Este número fue uno de los resultados del trabajo desarrollado por el *American Psychological Association Task Force on the Interface Between Psychology and Global Climate Change*. Este grupo de trabajo

Los impactos para la salud del aumento de la temperatura son cada vez más evidentes, y el fracaso en reducir el calentamiento global no augura nada bueno de cara al futuro

había publicado, en 2010, un extenso informe con el mismo título, en el que, entre todos los problemas mentales relacionados con el cambio climático, sobresalía, de forma evidente, la ansiedad¹⁶. O eco-ansiedad, tal

¹⁵ «Psychology and Global Climate Change: Addressing a Multifaceted Phenomenon and Set of Challenges», <https://www.apa.org>, accedido 4 de mayo de 2019, <https://www.apa.org/science/about/publications/climate-change>.

¹⁶ Janet K. Swim et al., «Psychology and Global Climate Change: Addressing a Multifaceted Phenomenon and Set of Challenges» (American Psychological Association, 2010), https://www.apa.org/images/climate-change-booklet_tcm7-91270.pdf; Janet K. Swim et al., «Psychology's contributions to understanding and addressing global climate change», *American Psychologist* 66, n.o 4 (2011): 241-50, <https://doi.org/10.1037/a0023220>.

y como la define nuevamente la APA en un informe de 2017 y que define como un terror crónico a la destrucción medioambiental¹⁷. El término, que introdujo por primera vez la escritora Elizabeth Dickinson en un número especial del *New York Times* en 2008¹⁸, y que recogería el filósofo ambiental Glenn Albrecht como uno de sus “síndromes psicoterráticos”¹⁹, se reconocía así como una realidad.

La eco-ansiedad no es la única enfermedad mental asociada al cambio climático. El mismo informe de la APA, haciendo gala de una perspectiva amplia de la enfermedad mental, recoge varias de ellas, entre las que incluye tanto problemas individuales como comunitarios, y entre estos últimos, de forma destacada, los problemas derivados de la inequidad. Sí es la eco-ansiedad, sin embargo, junto al muy discutido *déficit de naturaleza*²⁰, una de las enfermedades más conocidas y con mayor presencia en la opinión pública²¹.

CONCLUSIONES

El consenso alrededor del cambio climático, así como de las consecuencias de este para la salud mental y física de los humanos, es prácticamente total entre la comunidad científica internacional. También lo es el convencimiento de que este impacto será mayor conforme avance en el tiempo. Como ya hemos visto, no se trata únicamente de los problemas deri-

vados del calentamiento global, sino que se tienen en cuenta todos los cambios ecosistémicos causados por intervención del ser humano, ya sea directa o indirectamente.

Estamos, por tanto, ante una propuesta, la de la salud planetaria, que pone en cuestión el actual paradigma biomédico²². Eso parece sostener al menos *The Lancet*, que concluía la presentación de su nueva revista *The Lancet Planetary Health* de la siguiente forma: “A new reality is emerging. Planetary health is an exciting opportunity for finding alternative solutions for a better and more resilient future”²³. Olvidamos, sin embargo, que ya desde los tiempos de Hipócrates hemos pensado la salud humana de forma dependiente del entorno ecológico que habitamos²⁴, aunque la aparición del paradigma biomédico a principios del siglo XX, y el abandono de perspectivas holísticas y humanísticas de la medicina, nos ha hecho ignorar este pasado. Los riesgos para la salud asociados al cambio climático y al resto de presiones al ecosistema, producto de la actividad humana y del crecimiento acelerado de la misma en los últimos 70 años²⁵, deben enfocarse desde un punto de vista transdisciplinar, que incluya necesariamente a las ciencias sociales y humanas. Si algo nos ha enseñado la crisis del COVID-19 es que no basta con una respuesta tecnocientífica a nuestros problemas, sino que debemos abordar las vertientes sociales, políticas y humanas de la crisis sanitaria. No hay una respuesta técnica a la pregunta de cuándo debemos suspender derechos fundamentales para contener una pandemia. Como tampoco la hay para cuándo planificar el acceso a un recurso como el agua que es, también, un derecho humano. La medicina, la más humana de las ciencias, debe abrirse no sólo a nuevas perspectivas, sino también a su propio pasado. Sólo así seremos capaces de enfrentar los retos que nos plantea el cambio climático de la mejor de las formas posibles.

17 Susan Clayton et al., «Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implication and Guidance» (American Psychological Association, 2017).

18 VV.AA., «Live», *The New York Times*, 20 de abril de 2008, sec. Magazine, <https://www.nytimes.com/2008/04/20/magazine/20Live-at.html>.

19 Glenn Albrecht, «Chronic Environmental Change: Emerging ‘Psychoterratic’ Syndromes», en *Climate Change and Human Well-Being: Global Challenges and Opportunities*, ed. Inka Weissbecker, International and Cultural Psychology (New York, NY: Springer New York, 2011), 43-56, https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9742-5_3.

20 Richard Louv, *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder* (Algonquin books, 2008); Elizabeth Dickinson, «The misdiagnosis: Rethinking “nature-deficit disorder”», *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture* 7, n.o 3 (2013): 315-335; Robert Fletcher, «Connection with nature is an oxymoron: A political ecology of “nature-deficit disorder”», *The Journal of Environmental Education* 48, n.o 4 (2017): 226-233.

21 Ciara Nugent, «Terrified of Climate Change? You Might Have Eco-Anxiety», *Time*, 21 de noviembre de 2019, <https://time.com/5735388/climate-change-eco-anxiety/>; Dave Fawbert, «“Eco-anxiety”: how to spot it and what to do about it», *BBC*, 27 de marzo de 2019, <https://www.bbc.co.uk/bbcthree/article/b2e7ee32-ad28-4ec4-89aa-a8b8c98f95a5>; Jason Plautz, «The Environmental Burden of Generation Z», *The Washington Post*, 3 de febrero de 2020, <https://www.washingtonpost.com/magazine/2020/02/03/eco-anxiety-is-overwhelming-kids-wheres-line-between-education-alarmism/?arc404=true>.

22 Suele compararse la propuesta de *The Lancet* con la iniciativa One Health y con EcoHealth. Los tres casos presentan una aproximación holística a la medicina que intenta desbordar, sin abandonarlo, el paradigma biomédico. Para un análisis de las diferencias entre las tres perspectivas: Henrik Lerner y Charlotte Berg, «A Comparison of Three Holistic Approaches to Health: One Health, EcoHealth, and Planetary Health», *Frontiers in Veterinary Science* 4 (2017), <https://doi.org/10.3389/fvets.2017.00163>.

23 Health, «Welcome to The Lancet Planetary Health».

24 Phillip J. van der Eijk, «Hippocrates: The Protean Father of Medicine», *The Lancet* 359, n.o 9325 (29 de junio de 2002): 2285, [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)09311-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)09311-X).

25 Will Steffen et al., «The Trajectory of the Anthropocene: The Great Acceleration», *The Anthropocene Review* 2, n.o 1 (1 de abril de 2015): 81-98, <https://doi.org/10.1177/2053019614564785>; J. R. McNeill y Peter Engelke, *The Great Acceleration: An Environmental History of the Anthropocene Since 1945* (Harvard University Press, 2016).