

Es hora de tratar la crisis climática y de la naturaleza como una sola e indivisible emergencia sanitaria mundial

Kamran Abbasi^a, Parveen Ali^b, Virginia Barbour^c, Thomas Benfield^d, Kirsten Bibbins-Domingo^e, Stephen Hancocks^f, Richard Horton^g, Laurie Laybourn-Langton^h, Robert Mashⁱ, Peush Sahnij^j, Wadeia Mohammad Sharief^k, Paul Yonga^l, Chris Zielinski^{m*}

^aEditor-in-Chief, BMJ; ^bEditor-in-Chief, International Nursing Review; ^cEditor-in-Chief, Medical Journal of Australia; ^dEditor-in-Chief, Danish Medical Journal; ^eEditor-in-Chief, JAMA; ^fEditor-in-Chief, British Dental Journal; ^gEditor-in-Chief, The Lancet; ^hUniversity of Exeter; ⁱEditor-in-Chief, African Journal of Primary Health Care & Family Medicine; ^jEditor-in-Chief, National Medical Journal of India; ^kEditor-in-Chief, Dubai Medical Journal; ^lEditor-in-Chief, East African Medical Journal; ^mUniversity of Winchester

KEYWORDS Climate change, COP28, Public health

Más de 200 revistas de salud hacen un llamamiento a las Naciones Unidas, los líderes políticos y los profesionales sanitarios para que reconozcan que el cambio climático y la pérdida de biodiversidad son una crisis indivisible y deben abordarse conjuntamente para preservar la salud y evitar una catástrofe. Esta crisis medioambiental global es ahora tan grave que constituye una emergencia sanitaria mundial.

En la actualidad, el mundo está respondiendo a la crisis climática y a la crisis de la naturaleza como si fueran retos separados. Se trata de un error peligroso. La 28ª Conferencia de las Partes (COP) sobre el cambio climático está a punto de celebrarse en Dubai, mientras que la 16ª COP sobre biodiversidad se celebrará en Turquía en 2024. Las comunidades de investigación que aportan las pruebas para las dos COP están, por desgracia, en gran medida separadas, pero se reunieron en un taller en 2020 cuando llegaron a la conclusión de que: "Solo considerando el clima y la biodiversidad como partes del mismo problema complejo... se pueden desarrollar soluciones que eviten la mala adaptación y maximicen los resultados beneficiosos" [1].

Como ha reconocido el mundo de la salud con el desarrollo del concepto de salud planetaria, el mundo natural está

formado por un sistema global interdependiente. Por ejemplo, la sequía, los incendios forestales, las inundaciones y otros efectos del aumento de la temperatura global destruyen la vida vegetal, provocan la erosión del suelo e inhiben el almacenamiento de carbono, lo que se traduce en un mayor calentamiento global [2]. Se prevé que el cambio climático supere a la deforestación y otros cambios en el uso del suelo como principal causa de pérdida de naturaleza [3].

La naturaleza tiene un extraordinario poder restaurador. Por ejemplo, la tierra deforestada puede volver a convertirse en bosque mediante la regeneración natural, y el fitoplancton marino, que actúa como almacén natural de carbono, transforma mil millones de toneladas de biomasa fotosintetizada cada ocho días [4]. La gestión autóctona de la tierra y el mar desempeña un papel especialmente importante en la regeneración y el cuidado continuo [5].

Restaurar un subsistema puede ayudar a otro: por ejemplo, reponer el suelo podría ayudar a eliminar los gases de efecto invernadero de la atmósfera a gran escala [6]. Pero las acciones que pueden beneficiar a un subsistema pueden perjudicar a otro: por ejemplo, plantar bosques con un tipo de árbol puede eliminar dióxido de carbono del aire, pero puede dañar la biodiversidad, fundamental para la salud de los ecosistemas [7].

IMPACTO EN LA SALUD

La salud humana se ve perjudicada directamente tanto por la crisis climática, como han descrito las revistas en editoriales anteriores [8,9], como por la crisis de la naturaleza [10]. Esta crisis planetaria indivisible tendrá importantes efectos sobre la salud como consecuencia de la alteración de los sistemas sociales y económicos: escasez de tierra, vivienda, alimentos y agua, agravamiento de la pobreza, que a su vez provocará

* Autor de correspondencia chris.zielinski@ukhealthalliance.org

Citación Abbasi K, Ali P, Barbour V, Benfield T, Bibbins-Domingo K, Hancocks S, et al. Es hora de tratar la crisis climática y de la naturaleza como una sola e indivisible emergencia sanitaria mundial. *Medwave* 2023;23(11):e2900

DOI 10.5867/medwave.2023.11.2900

Fecha de envío Oct 6, 2023, **Fecha de aceptación** Dec 6, 2023,

Fecha de publicación Dec 21, 2023

Correspondencia a Sparkford RdWinchester SO22 4NR, Winchester, United Kingdom

migraciones masivas y conflictos. El aumento de las temperaturas, los fenómenos meteorológicos extremos, la contaminación atmosférica y la propagación de enfermedades infecciosas son algunas de las principales amenazas para la salud agravadas por el cambio climático [11]. "Sin naturaleza, no tenemos nada", fue el contundente resumen del Secretario General de la ONU, António Guterres, en la COP sobre biodiversidad celebrada en Montreal el año pasado [12]. Incluso si pudiéramos mantener el calentamiento global por debajo de un aumento de 1,5 °C sobre los niveles preindustriales, podríamos causar daños catastróficos a la salud destruyendo la naturaleza.

El acceso a agua limpia es fundamental para la salud humana y, sin embargo, la contaminación ha dañado la calidad del agua, provocando un aumento de las enfermedades transmitidas por el agua [13]. La contaminación del agua en tierra firme también puede tener efectos de largo alcance en ecosistemas lejanos cuando esa agua se escurre hacia el océano [14]. Una buena nutrición se basa en la diversidad de los alimentos, pero se ha producido una sorprendente pérdida de diversidad genética en el sistema alimentario. En todo el mundo, alrededor de una quinta parte de la población depende de las especies silvestres para su alimentación y su sustento [15]. El declive de la fauna silvestre es un gran reto para estas poblaciones, sobre todo en los países de renta baja y media. El pescado proporciona más de la mitad de las proteínas alimentarias en muchas naciones africanas, del sur de Asia y pequeñas islas, pero la acidificación de los océanos ha reducido la calidad y la cantidad de marisco [16].

Los cambios en el uso del suelo han obligado a decenas de miles de especies a entrar en contacto más estrecho, aumentando el intercambio de patógenos y la aparición de nuevas enfermedades y pandemias [17]. La pérdida de contacto de las personas con el entorno natural y la disminución de la biodiversidad se han relacionado con el aumento de enfermedades no transmisibles, autoinmunes e inflamatorias y con trastornos metabólicos, alérgicos y neuropsiquiátricos [10,18]. Para los pueblos indígenas, cuidar de la naturaleza y conectar con ella es especialmente importante para su salud [19]. La naturaleza también ha sido una importante fuente de medicinas, por lo que la reducción de la diversidad también limita el descubrimiento de nuevos medicamentos.

Las comunidades son más saludables si tienen acceso a espacios verdes de alta calidad que ayuden a filtrar la contaminación atmosférica, reduzcan la temperatura del aire y del suelo y ofrezcan oportunidades para la actividad física [20]. La conexión con la naturaleza reduce el estrés, la soledad y la depresión y fomenta la interacción social [21]. Estos beneficios se ven amenazados por el continuo aumento de la urbanización [22].

Por último, los efectos del cambio climático y la pérdida de biodiversidad sobre la salud se dejarán sentir de forma desigual entre los países y dentro de ellos, y las comunidades más vulnerables serán las que soporten a menudo la carga más pesada [10]. En relación con esto, se puede afirmar que

la desigualdad también está alimentando estas crisis medioambientales. Los desafíos medioambientales y las desigualdades sociales y sanitarias son retos que comparten factores impulsores y su solución puede reportar beneficios conjuntos [10].

UNA EMERGENCIA SANITARIA MUNDIAL

En diciembre de 2022, la COP sobre biodiversidad acordó la conservación y gestión efectivas de al menos el 30% de la tierra, las zonas costeras y los océanos del mundo para 2030 [23]. Los países industrializados acordaron movilizar 30.000 millones de dólares anuales para ayudar a las naciones en desarrollo a conseguirlo [23]. Estos acuerdos se hacen eco de las promesas realizadas en las COP sobre el clima.

Sin embargo, muchos de los compromisos adquiridos en las COP no se han cumplido. Esto ha permitido que los ecosistemas se encuentren aún más al borde del abismo, lo que aumenta enormemente el riesgo de llegar a "puntos de inflexión", rupturas bruscas en el funcionamiento de la naturaleza [2,24]. Si se produjeran estos acontecimientos, las repercusiones sobre la salud serían catastróficas a escala mundial.

Este riesgo, combinado con los graves efectos sobre la salud que ya se están produciendo, hace que la Organización Mundial de la Salud deba declarar la crisis indivisible del clima y la naturaleza como una emergencia sanitaria mundial. Las tres condiciones previas para que la OMS declare una situación como Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional [25] son que: 1) sea grave, repentina, inusual o inesperada; 2) tenga repercusiones para la salud pública más allá de las fronteras nacionales del Estado afectado; y 3) pueda requerir una acción internacional inmediata. El cambio climático parece cumplir todas esas condiciones. Aunque la aceleración del cambio climático y la pérdida de biodiversidad no son repentinos ni inesperados, sí son graves e inusuales. De ahí que pidamos a la OMS que haga esta declaración antes o durante la 77ª Asamblea Mundial de la Salud, en mayo de 2024.

Para hacer frente a esta emergencia es necesario armonizar los procesos de las COP. Como primer paso, las respectivas convenciones deben impulsar una mejor integración de los planes climáticos nacionales con los equivalentes de biodiversidad [3]. 3] Como concluyó el taller de 2020 que reunió a científicos del clima y de la naturaleza, "Entre los puntos críticos de apalancamiento se incluyen la exploración de visiones alternativas de la buena calidad de vida, el replanteamiento del consumo y los residuos, el cambio de valores relacionados con la relación entre el ser humano y la naturaleza, la reducción de las desigualdades y el fomento de la educación y el aprendizaje" [1]. Todo ello redundaría en beneficio de la salud.

Los profesionales de la salud deben ser poderosos defensores tanto de la restauración de la biodiversidad como de la lucha contra el cambio climático por el bien de la salud. Los líderes políticos deben reconocer tanto las graves amenazas que la crisis planetaria supone para la salud como los beneficios que pueden derivarse para la salud de hacer frente a la crisis [26].

Pero antes debemos reconocer esta crisis como lo que es: una emergencia sanitaria mundial.

Autoría Laurie Laybourn-Langton desarrolló la idea del editorial y dirigió su redacción junto con Chris Zielinski. Todos los demás autores contribuyeron significativamente al contenido del editorial.

Conflictos de intereses Todos los autores han rellenado los formularios de declaración de intereses del *BMJ* online. La declaración conjunta de conflictos de intereses de los autores se informa a continuación en su idioma original. *VB is an employee of the Medical Journal of Australia and an Unpaid Committee member of Wildlife Queensland. TB receives unrestricted grants to his institution from GSK, Novo Nordisk Foundation, Simonsen Foundation, Lundbeck Foundation, Kai Foundation, Erik and Susanna Olesen's Charitable Fund, Pfizer, MSD, and Gilead Sciences; is principal investigator for clinical trials funded by Pfizer, Boehringer Ingelheim, Gilead Sciences, MSD, Roche, Novartis, and Kancera AB; is an advisory board member for GSK, Pfizer, Gilead Sciences, MSD, Janssen, and Astra Zeneca; is a board member of Pentabase; reports consulting fees from GSK and Pfizer; reports honoraria for lectures from GSK, Pfizer, Gilead Sciences, Boehringer Ingelheim, AbbVie, and Astra Zeneca; and reports donation of trial medication (baricitinib) from Eli Lilly all unrelated to the topic of this Comment. LL-L is a member of the advisory group to the UK Climate Change Committee. RM reports a TEAM grant to his institution Stellenbosch University from VLIR (Belgium) to investigate primary health care and climate change in Africa. SH reports honoraria for hosting webinars from Procter & Gamble Oral-B unrelated to the topic of this Comment. PY reports honoraria for lectures from bioMérieux and Pfizer; participation in a Data Safety Monitoring Board for US National Heart, Lung, and Blood Institute; has received COVID-19 and influenza test kits from Atea Pharmaceuticals for a phase III clinical trial that I serve as a principal investigator all; is a member the Executive Committee of the antimicrobial stewardship study group for the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases all of which are unrelated to the topic of this Comment; and is Editor-in-Chief of the East African Medical Journal, which is the official medical journal of the Kenya Medical Association. The other authors declare no competing interests.*

Financiamiento Los autores fueron remunerados por sus respectivos empleadores.

Idioma del envío Inglés.

Origen y revisión por pares Este comentario está siendo publicado simultáneamente en múltiples revistas científicas. Para ver la lista completa de revistas, consulte en esta dirección: <https://www.bmj.com/content/full-list-authors-and-signatories-climate-nature-emergency-editorial-october-2023>

REFERENCIAS

- Otto-Portner H, Scholes B, Agard J, Archer E, Arneth A, Bai X, et al. Scientific outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change. 2021 Jun. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4659159>
- Ripple WJ, Wolf C, Lenton TM, Gregg JW, Natali SM, Duffy PB, et al. Many risky feedback loops amplify the need for climate action. *One Earth*. 2023;6: 86–91. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2023.01.004>
- In: European Academies Science Advisory Council. Key Messages from European Science Academies for UNFCCC COP26 and CBD COP15 [Internet]. Aug 2021. <https://easac.eu/publications/details/key-messages-from-european-science-academies-for-unfccc-cop26-and-cbd-cop15>
- Falkowski P. Ocean Science: The power of plankton. *Nature*. 2012;483: S17–20. <https://doi.org/10.1038/483S17a>
- Dawson NM, Coolsaet B, Sterling EJ, Loveridge R, Gross-Camp ND, Wongbusarakum S, et al. The role of Indigenous peoples and local communities in effective and equitable conservation. *E&S*. 2021;26. <https://doi.org/10.5751/ES-12625-260319>
- Bossio DA, Cook-Patton SC, Ellis PW, Fargione J, Sanderman J, Smith P, et al. The role of soil carbon in natural climate solutions. *Nat Sustain*. 2020;3: 391–398. <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0491-z>
- Levia DF, Creed IF, Hannah DM, Nanko K, Boyer EW, Carlyle-Moses DE, et al. Homogenization of the terrestrial water cycle. *Nat Geosci*. 2020;13: 656–658. <https://doi.org/10.1038/s41561-020-0641-y>
- Atwoli L, Baqui AH, Benfield T, Bosurgi R, Godlee F, Hancocks S, et al. Call for emergency action to limit global temperature increases, restore biodiversity, and protect health. *BMJ*. 2021;374: 1734. <https://doi.org/10.1136/bmj.n1734>
- Atwoli L, Erhabor GE, Gbakima AA, Haileamlak A, Ntumba J-M, Kigera J, et al. COP27 climate change conference: urgent action needed for Africa and the world. *BMJ*. 2022;379: 2459. <https://doi.org/10.1136/bmj.o2459>
- WHO U, Convention on Biological D. In: Connecting Global Priorities: Biodiversity and Human Health: A State of Knowledge Review [Internet]. 2015. <https://www.cbd.int/health/SOK-biodiversity-en.pdf>
- Magnano San Lio R, Favara G, Maugeri A, Barchitta M, Agodi A. How Antimicrobial Resistance Is Linked to Climate Change: An Overview of Two Intertwined Global Challenges. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20. <https://doi.org/10.3390/ijerph20031681>
- Jelskov U. In: Without nature, we have nothing": UN chief sounds alarm at key UN biodiversity event [Internet]. <https://news.un.org/en/story/2022/12/1131422>
- World Health Organization. State of the world's drinking water: An urgent call to action to accelerate progress on ensuring safe drinking water for all. World Health Organization; 2022 Oct. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240060807>
- Comeros-Raynal MT, Brodie J, Bainbridge Z, Choat JH, Curtis M, Lewis S, et al. Catchment to sea connection: Impacts of terrestrial run-off on benthic ecosystems in American Samoa. *Mar Pollut Bull*. 2021;169: 112530. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.112530>
- IPBES. In: Assessment report on the sustainable use of wild species [Internet]. Aug 2022. <https://www.ipbes.net/sustainable-use-assessment>
- Falkenberg LJ, Bellerby RGJ, Connell SD, Fleming LE, Maycock B, Russell BD, et al. Ocean Acidification and Human Health. *IJERPH*. 2020;17: 4563. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124563>

17. Dunne D. In: Climate change “already” raising risk of virus spread between mammals [Internet]. <https://www.carbonbrief.org/climate-change-already-raising-risk-of-virus-spread-between-mammals/>
18. Altveş S, Yildiz HK, Vural HC. Interaction of the microbiota with the human body in health and diseases. *Biosci Microbiota Food Health*. 2020;39: 23–32. <https://doi.org/10.12938/bmfh.19-023>
19. Schultz R, Cairney S. Caring for country and the health of Aboriginal and Torres Strait Islander Australians. *Med J Aust*. 2017;207: 8–10. <https://doi.org/10.5694/mja16.00687>
20. Macguire F, Mulcahy E, Rossington B. In: *The Lancet Countdown on Health and Climate Change - Policy brief for the UK* [Internet]. 2022. https://s41874.pcdn.co/wp-content/uploads/Lancet-Countdown-2022-UK-Policy-Brief_EN.pdf
21. Wong FY, Yang L, Yuen JWM, Chang KKP, Wong FKY. Assessing quality of life using WHOQOL-BREF: a cross-sectional study on the association between quality of life and neighborhood environmental satisfaction, and the mediating effect of health-related behaviors. *BMC Public Health*. 2018;18. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5942-3>
22. Simkin RD, Seto KC, McDonald RI, Jetz W. Biodiversity impacts and conservation implications of urban land expansion projected to 2050. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2022;119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2117297119>
23. COP15: Nations Adopt Four Goals, 23 Targets for 2030 In Landmark UN Biodiversity Agreement In: *Convention on Biological Diversity*. <https://www.cbd.int/article/cop15-cbd-press-release-final-19dec2022>
24. Armstrong McKay DI, Staal A, Abrams JF, Winkelmann R, Sakschewski B, Loriani S, et al. Exceeding 1.5°C global warming could trigger multiple climate tipping points. *Science*. 2022;377. <https://doi.org/10.1126/science.abn7950>
25. WHO. WHO guidance for the use of Annex 2 of the International Health Regulations. World Health Organization; 2005. [https://www.who.int/publications/m/item/who-guidance-for-the-use-of-annex-2-of-the-international-health-regulations-\(2005\)](https://www.who.int/publications/m/item/who-guidance-for-the-use-of-annex-2-of-the-international-health-regulations-(2005))
26. Care A, Australian Government Department of Health. Consultation on Australia’s first National Health and Climate Strategy. Australian Government Department of Health and Aged Care; 2023. <https://www.health.gov.au/news/consultation-on-australias-first-national-health-and-climate-strategy>

Time to treat the climate and nature crisis as one indivisible global health emergency



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.