

GT SEE Salud Laboral. 12/4/2024



Emergencia climática y empleo

Fernando G. Benavides

Centro Investigación Salud Laboral

MELIS-UPF/IMIM-Mar

Brown sediment marks rapidly melting ice on the Greenland ice sheet. Credit: Martin Zwick/Reda&Co/Universal Images Group via Getty

February on course to break unprecedented number of heat records

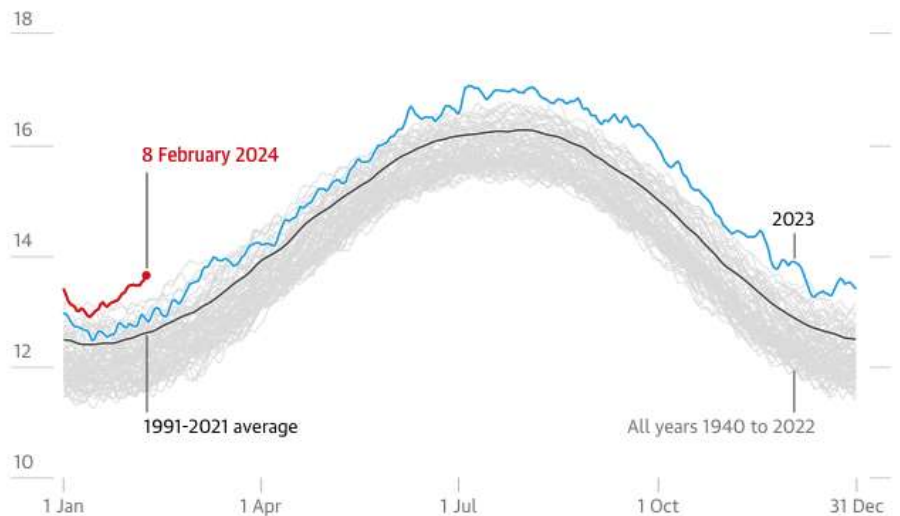
Rapid ocean warming and unusually hot winter days recorded as human-made global heating combines with El Niño



Experts struggle to explain how rises in sea-surface temperatures have accelerated so quickly. Photograph: PPAMPicture/Getty Images

The first eight days of February 2024 have been the hottest on record

Daily average 2-metre global surface temperature, C

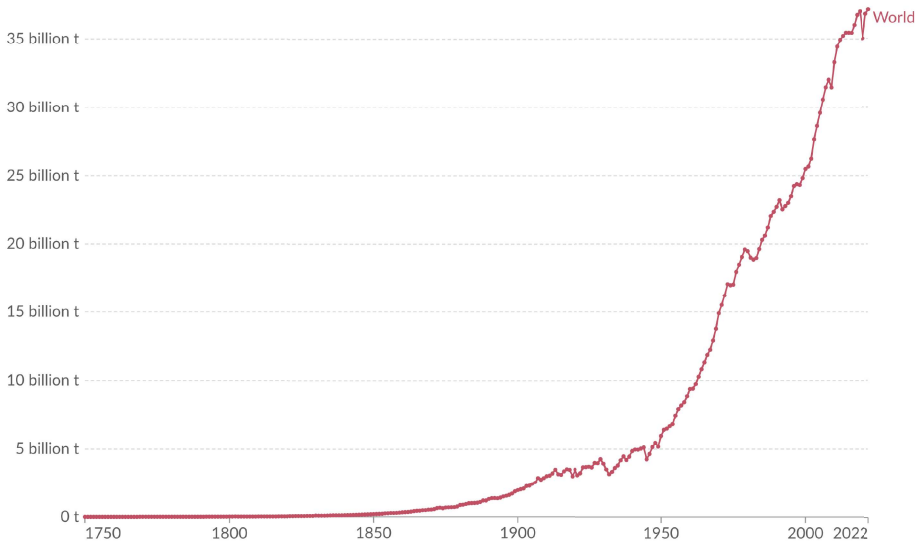


Guardian graphic. Source: Climate Change Institute, University of Maine analysis of Copernicus ECMWF Era5 data

Annual CO₂ emissions

Our World
in Data

Carbon dioxide (CO₂) emissions from fossil fuels and industry¹. Land-use change is not included.



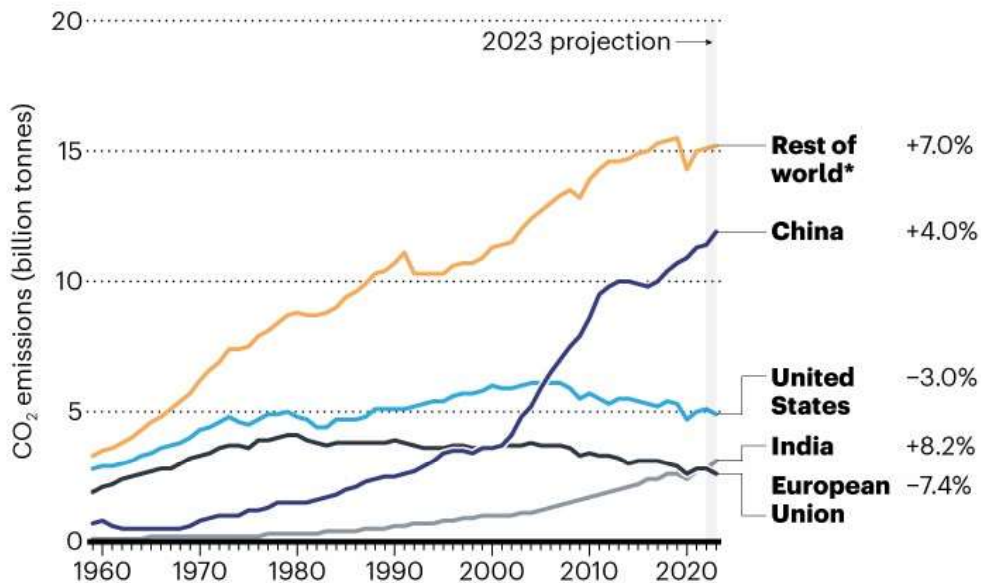
Data source: Global Carbon Budget (2023)

OurWorldInData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

1. Fossil emissions: Fossil emissions measure the quantity of carbon dioxide (CO₂) emitted from the burning of fossil fuels, and directly from industrial processes such as cement and steel production. Fossil CO₂ includes emissions from coal, oil, gas, flaring, cement, steel, and other industrial processes. Fossil emissions do not include land use change, deforestation, soils, or vegetation.

STEADY RISE

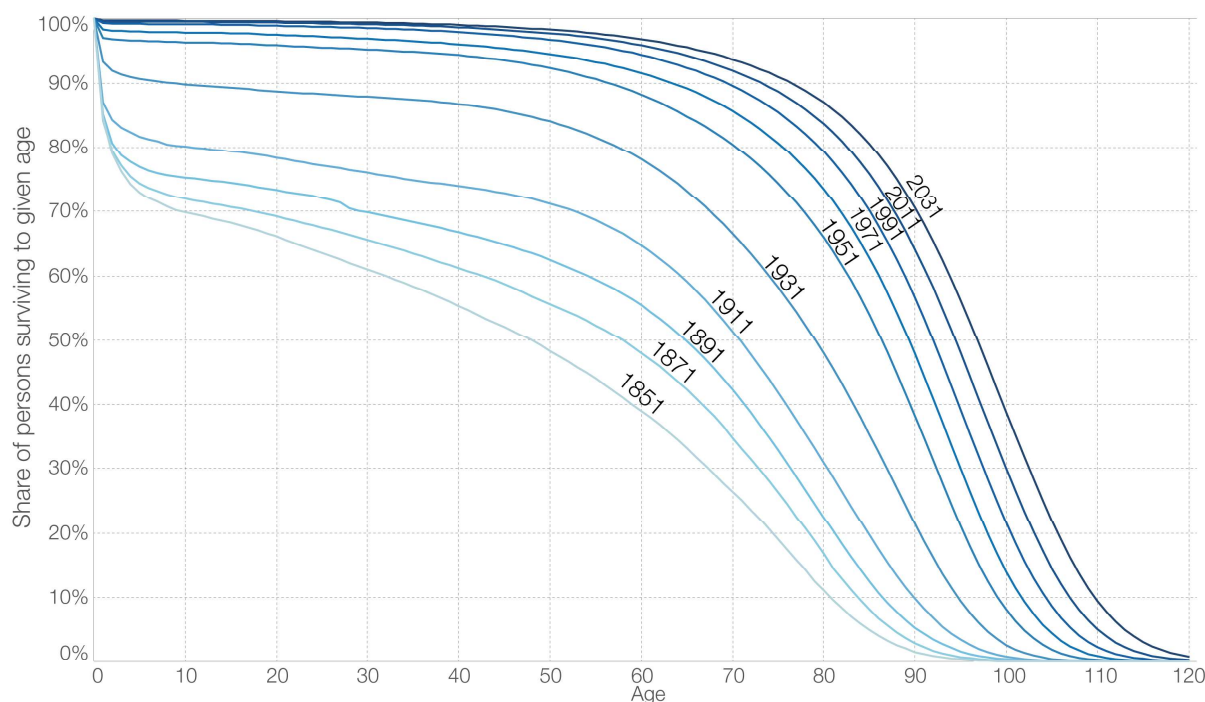
Despite repeated warnings about climate change, global carbon dioxide emissions from fossil-fuel use continue to increase. Emissions from some regions are falling, but they are soaring in parts of Asia.



©nature

*Includes aviation and shipping fuels.

Share of persons surviving to successive ages for persons born 1851 to 2031, England and Wales according to mortality rates experienced or projected, (on a cohort basis) OurWorld in Data



Data source: Office for National Statistics (ONS). Note: Life expectancy figures are not available for the UK before 1951; for long historic trends England and Wales data are used. The interactive data visualization is available at OurWorldinData.org. There you find the raw data and more visualizations on this topic. Licensed under CC-BY-SA by the author Max Roser.



The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health

Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health

Sarah Whitmee, Andy Haines, Chris Beyrer, Frederick Boltz, Anthony G Capon, Braulio Ferreira de Souza Dias, Alex Ezeh, Howard Frumkin, Peng Gong, Peter Head, Richard Horton, Georgina M Mace, Robert Marten, Samuel S Myers, Sania Nishtar, Steven A Osofsky, Subhrendu K Pattanayak, Montira J Pongsiri, Cristina Romanelli, Agnes Soucat, Jeanette Vega, Derek Yach

www.thelancet.com Vol 386 November 14, 2015

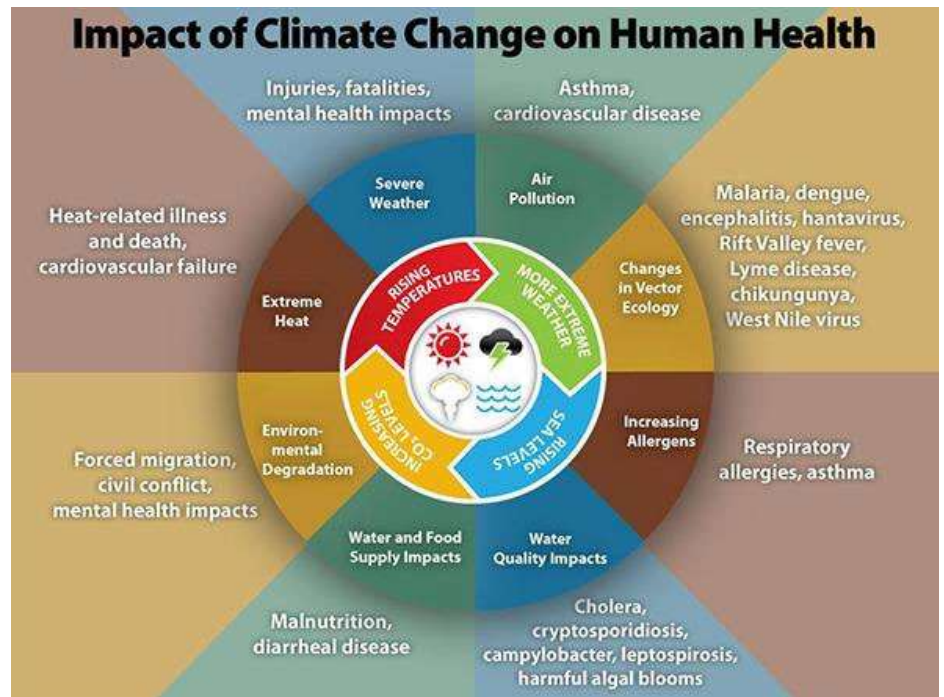
The environment has been the foundation for human flourishing

By most metrics, human health is better today than at any time in history. Life expectancy has soared from 47 years in 1950–1955, to 69 years in 2005–2010. Death rates in children younger than 5 years of age worldwide decreased substantially from 214 per thousand live births in 1950–1955 to 59 in 2005–2010.^{14,15} Human beings have been supremely successful, staging a “great escape” from extreme deprivation in the past 250 years.¹⁶ The total number of people living in extreme poverty has fallen by 0.7 billion over the past 30 years, despite an increase in the total population of poor countries of about 2 billion.¹⁷ This escape from poverty has been accompanied by unparalleled advances in public health, health care, education, human rights legislation, and technological development that have brought great benefits, albeit inequitably, to humanity.

Humanity’s progress has been supported by the Earth’s ecological and biophysical systems. The Earth’s atmosphere, oceans, and important ecosystems such as forests, wetlands, and tundra help to maintain a constant climate, provide clean air, recycle nutrients such as nitrogen and phosphorus, and regulate the world’s water cycle, giving humanity freshwater for drinking and sanitation.³ The land, seas, and rivers, and



Started in 2010, [CDC's Climate-Ready States and Cities Initiative](#) is now helping 13 grant recipients around the nation use the five-step [Building Resilience Against Climate Effects \(BRACE\)](#) framework to identify likely climate impacts in their communities, potential health effects associated with these impacts, and their most at-risk populations and locations.



Evaluation of the Impact of Ambient Temperatures on Occupational Injuries in Spain

Èrica Martínez-Solanas,^{1,2,3} María López-Ruiz,^{3,4,5,6} Gregory A. Wellenius,⁷ Antonio Gasparrini,⁸ Jordi Sunyer,^{1,2,3,5} Fernando G. Benavides,^{3,4,5} and Xavier Basagaña^{1,2,3}

¹ISGlobal, Barcelona, Spain

²Universitat Pompeu Fabra (UPF), Barcelona, Spain

³CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), Madrid, Spain

⁴Center for Research in Occupational Health, UPF, Barcelona, Spain

⁵IMIM (Hospital del Mar Medical Research Institute), Barcelona, Spain

⁶Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Salamanca, Spain

⁷Department of Epidemiology, Brown University School of Public Health, Providence, Rhode Island, USA

⁸Department of Social and Environmental Health Research, London School of Hygiene & Tropical Medicine, London, UK

BACKGROUND: Extreme cold and heat have been linked to an increased risk of occupational injuries. However, the evidence is still limited to a small number of studies of people with relatively few injuries and with a limited geographic extent, and the corresponding economic effect has not been studied in detail.

OBJECTIVES: We assessed the relationship between ambient temperatures and occupational injuries in Spain along with its economic effect.

METHODS: The daily number of occupational injuries that caused at least one day of leave and the daily maximum temperature were obtained for each Spanish province for the years 1994–2013. We estimated temperature–injuries associations with distributed lag nonlinear models, and then pooled the results using a multivariate meta-regression model. We calculated the number of injuries attributable to cold and heat, the corresponding workdays lost, and the resulting economic effect.

RESULTS: The study included 15,992,310 occupational injuries. Overall, 2.72% [95% confidence interval (CI): 2.44–2.97] of all occupational injuries were attributed to nonoptimal ambient temperatures, with moderate heat accounting for the highest fraction. This finding corresponds to an estimated 0.67 million (95% CI: 0.60–0.73) person-days of work lost every year in Spain due to temperature, or an annual average of 42 d per 1,000 workers. The estimated annual economic burden is €370 million, or 0.03% of Spain's GDP (€2,015).

CONCLUSIONS: Our findings suggest that extreme ambient temperatures increased the risk of occupational injuries, with substantial estimated health and economic costs. These results call for public health interventions to protect workers in the context of climate change. <https://doi.org/10.1289/EHP2590>

Extreme temperatures and sickness absence in the Mediterranean province of Barcelona: An occupational health issue

Mireia Utzet^{1,2,3}, Amaya Ayala-García^{1,2,3*}, Fernando G. Benavides^{1,2,3} and Xavier Basagaña^{3,4,5}

¹Center for Research in Occupational Health (CIGAL), Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain,

²Hospital del Mar Medical Research Institute (IMIM), Barcelona, Spain, ³Center for Biomedical Research Network (CIBER) of Epidemiology and Public Health, Madrid, Spain, ⁴Institute for Global Health (ISGlobal), Barcelona, Spain, ⁵Departament de Medicina i Ciències de la Vida, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain

⁶Center for Research in Occupational Health (CIGAL), Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain,

Objectives: This study aims to assess the association between daily temperature and sickness absence episodes in the Mediterranean province of Barcelona between 2012 and 2015, according to sociodemographic and occupational characteristics.

Methods: Ecological study of a sample of salaried workers affiliated to the Spanish social security, resident in Barcelona province between 2012 and 2015. The association between daily mean temperature and risk of new sickness absence episodes was estimated with distributed lag non-linear models. The lag effect up to 1 week was considered. Analyses were repeated separately by sex, age groups, occupational category, economic sector and medical diagnosis groups of sickness absence.

Results: The study included 42,744 salaried workers and 97,166 episodes of sickness absence. The risk of sickness absence increased significantly between 2 and 6 days after the cold day. For hot days there was no association with risk of sickness absence. Women, young, non-manual and workers in the service sector had a higher risk of sickness absence on cold days. The effect of cold on sickness absence was significant for respiratory system diseases (RR: 2.16; 95%CI: 1.68–2.79) and infectious diseases (RR: 1.31; 95%CI: 1.04–1.66).

Conclusion: Low temperatures increase the risk of having a new episode of sickness absence, especially due to respiratory and infectious diseases. Vulnerable groups were identified. These results suggest the importance of working in indoor and possibly poorly ventilated spaces in the spread of diseases that eventually lead to an episode of sickness absence. It is necessary to develop specific prevention plans for cold situations.

Emergencia climática y empleo, un reto que no podemos ignorar en salud laboral

Climate emergency and employment, a challenge we cannot ignore in occupational health

Fernando G. Benavides^{1,2} [0000-0003-0747-2660](https://doi.org/10.12961/apr.2024.27.01.01)

¹Centro de Investigación en Salud Laboral, MELIS-Universitat Pompeu Fabra / MIM-Hospital del Mar Research Institute, Barcelona, España.

²CIBER de Epidemiología y Salud Pública, ISCIII, Madrid, España.

¿Cómo hemos llegado hasta aquí?

La crisis climática y la crisis de la naturaleza son consecuencia directa de la acción humana. La revolución industrial, cuyo centro de gravedad inicial podemos situar durante el siglo XVIII en Europa, puso en marcha procesos económicos, sociales y políticos de fundamental trascendencia para la evolución posterior de la humanidad y el planeta.

¿Dónde estamos?

Desde la perspectiva actual, pasado casi el primer cuarto del siglo XXI, podemos observar como ambos fenómenos nos han traído grandes perjuicios, pero también significativos beneficios. Las consecuencias negativas que trajo la revolución

¿Qué se puede hacer?

El nudo gordiano que tenemos delante es mayúsculo, pues se trata de hacer frente a la emergencia climática, y transitar desde los combustibles fósiles a fuentes de energía renovables, manteniendo e incrementado al mismo tiempo un empleo decente para todos los habitantes del planeta, que refuerce los Estados de bienestar.

Emergencia climática y empleo, un reto que no podemos ignorar en salud laboral
Arch Prev Riesgos Labor. 2024;27(1):13-18. doi:10.12961/apr.2024.27.01.01





► Figure 1.1 Social protection in the 2030 Agenda: Relevant goals and targets

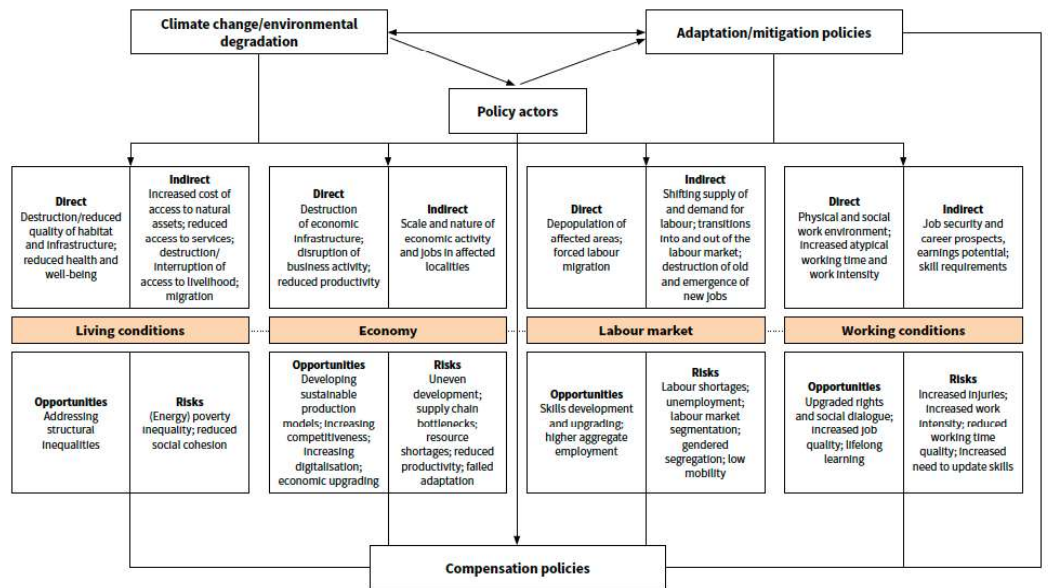


Impact of climate change and climate policies on living conditions, working conditions, employment and social dialogue: A conceptual framework

Eurofound research paper



Figure 1: Theoretical framework to assess the impact of climate change and climate change policy



When citing this report, please use the following wording:
 Eurofound (2023), Impact of climate change and climate policies on living conditions, working conditions, employment and social dialogue: A conceptual framework, Eurofound research paper, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Authors: Dragoj Adžićević, Tina Weber (Eurofound) and Davide Consoli (contractor)

Research manager: Dragoj Adžićević and Tina Weber

Research project: Concept paper on impact of climate change and environmental degradation (210509)

Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023

Updated assessment of occupational safety and health hazards of climate change

JOURNAL OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL HYGIENE
2023, VOL. 20, NOS. 5-6, 183-206
<https://doi.org/10.1080/15459624.2023.2205468>

P. A. Schulte^a, B. L. Jacklitsch^b, A. Bhattacharya^b, H. Chun^c, N. Edwards^d, K. C. Elliott^e,
M. A. Flynn^b, R. Guerin^b, L. Hodson^f, J. M. Lincoln^b, K. L. MacMahon^b, S. Pendergrass^g,
J. Siven^b, and J. Vietas^b

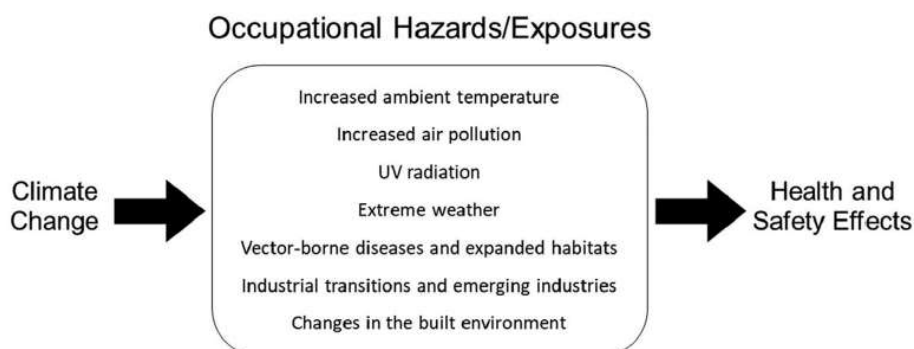


Figure 1. Summary schematic of the Schulte and Chun (2009) conceptual framework of the relationship between climate change and occupational safety and health.

JORNADA TÉCNICA

REPERCUSIONES DEL CAMBIO CLIMÁTICO
en la Seguridad y Salud en el Trabajo

DÍA MUNDIAL DE LA SST

25/ABRIL 2024

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
insst
Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Organización Internacional del Trabajo

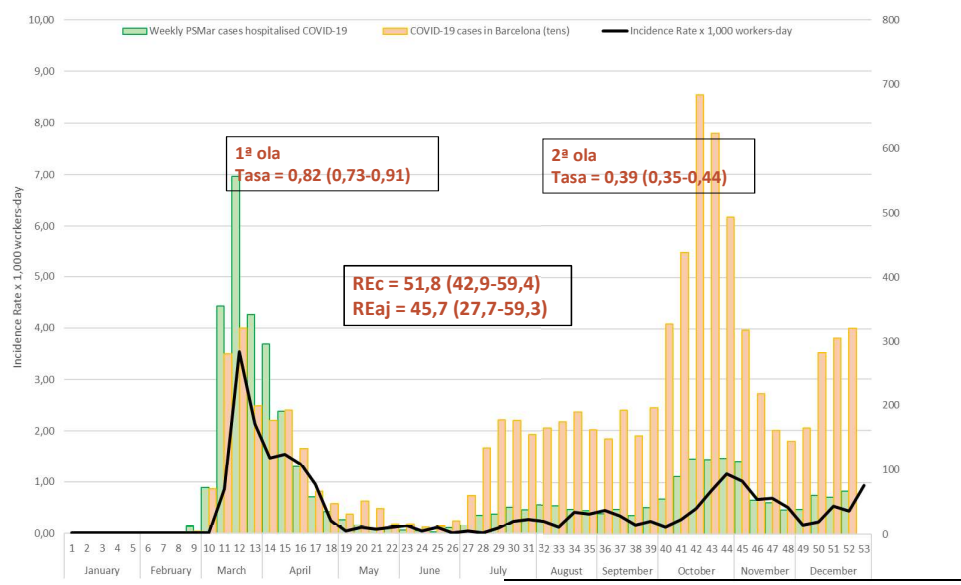
The poster features a collage of images: a lightning storm, two workers in a field, and an industrial facility with smokestacks. The background is a gradient of blue and yellow.

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO	<p>En todo caso, las consecuencias de estos fenómenos meteorológicos resultan alarmantes ya en el momento actual. Durante el verano de 2022 se ha producido un exceso de más de 4.800 muertes atribuibles a la temperatura a nivel nacional, según las estimaciones del sistema de monitorización de la mortalidad diaria del Instituto de Salud Carlos III.</p>
Viernes 12 de mayo de 2023 Sec.	
I. DISPOSICIONES GENERALES	<p>presupuesto del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.</p> <p>Por último, se incorpora una serie de medidas de carácter laboral y de Seguridad Social.</p> <p>Así, se modifica el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.</p>
JEFATURA DEL ESTADO	
<p>Real Decreto-ley 4/2023, de 11 de mayo, por el que se adoptan medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas.</p>	

<p>Disposición final primera. Modificación del Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.</p> <p>Con salvaguarda de su rango, el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, queda modificado como sigue:</p> <p>Uno. Queda suprimido el apartado 5 del anexo III.</p> <p>Dos. Se introduce una nueva disposición adicional, con la siguiente redacción:</p> <p>«Disposición adicional única. <i>Condiciones ambientales en el trabajo al aire libre.</i></p> <p>1. Cuando se desarrollen trabajos al aire libre y en los lugares de trabajo que, por la actividad desarrollada, no puedan quedar cerrados, deberán tomarse medidas adecuadas para la protección de las personas trabajadoras frente a cualquier riesgo relacionado con fenómenos meteorológicos adversos, incluyendo temperaturas extremas.</p> <p>2. Las medidas a las que se refiere el apartado anterior derivarán de la evaluación de riesgos laborales, que tomará en consideración, además de los</p>	<p>fenómenos mencionados, las características de la tarea que se desarrolle y las características personales o el estado biológico conocido de la persona trabajadora. En aplicación de lo previsto en esta disposición y en el artículo 23 del Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo, las medidas preventivas incluirán la prohibición de desarrollar determinadas tareas durante las horas del día en las que concurren fenómenos meteorológicos adversos, en aquellos casos en que no pueda garantizarse de otro modo la debida protección de la persona trabajadora.</p> <p>3. En el supuesto en el que se emita por la Agencia Estatal de Meteorología o, en su caso, el órgano autonómico correspondiente en el caso de las comunidades autónomas que cuenten con dicho servicio, un aviso de fenómenos meteorológicos adversos de nivel naranja o rojo, y las medidas preventivas anteriores no garanticen la protección de las personas trabajadoras, resultará obligatoria la adaptación de las condiciones de trabajo, incluida la reducción o modificación de las horas de desarrollo de la jornada prevista.</p> <p>4. Esta disposición adicional será de aplicación a todos los lugares de trabajo, incluidos los del artículo 1.2».</p>
--	---

Non-Pharmacological Preventive Measures Had an Impact on COVID-19 in Healthcare Workers before the Vaccination Effect: A Cohort Study

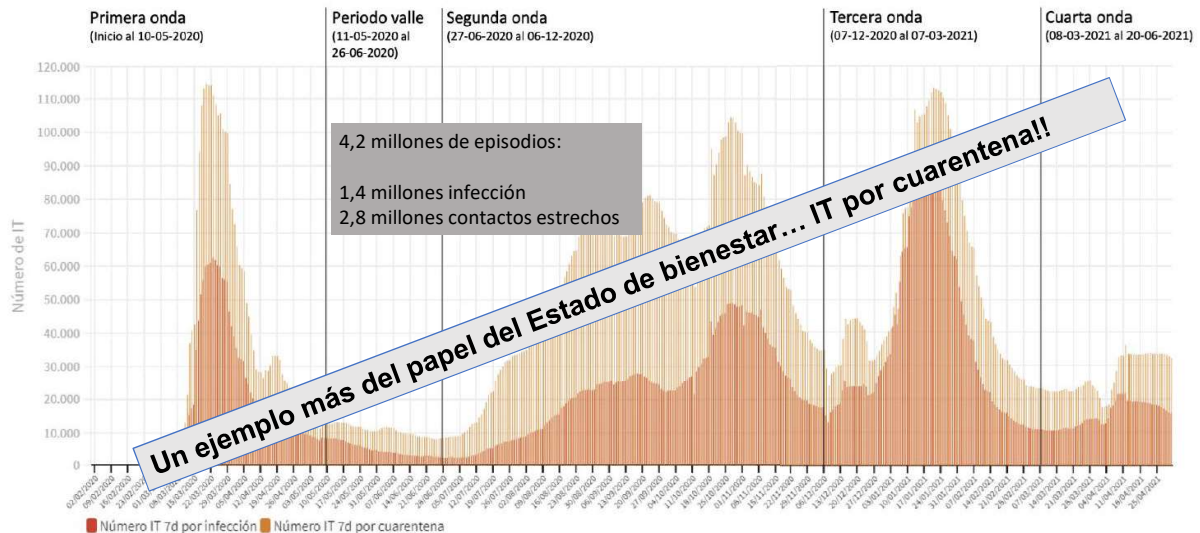
Mireia Utzet ^{1,2,3,*}, Fernando G. Benavides ^{1,2,3,†}, Rocio Villar ^{1,2,3,4}, Andrea Burón ^{2,5,6}, Maria Sala ^{2,5,6}, Luis-Eugenio López ⁷, Pau Gomar ⁷, Xavier Castells ^{2,5,6}, Pilar Diaz ^{1,2,4}, José María Ramada ^{1,2,3,4} and Consol Serra ^{1,2,3,4}



• VACCINATION 65 (45 ; 79)

Figura 2

Número de incapacidades temporales por COVID-19 (“bajas COVID”), por infección y cuarentena, en los últimos 7 días, desde enero 2020 hasta el 1 de mayo de 2021.



Rev Esp Salud Pública. 2021; 95: 22 de octubre e202110168

Algunas medidas especiales de protección social y salud laboral durante la pandemia

- Expediente regulación temporal de empleo (ERTE)
- Cesación de actividad autónomos
- Reconocimiento como accidente de trabajo de las incapacidades por COVID-19 y los contactos (cuarentena)

Climate emergency and decent work

Controlling climate-related hazards and just green transition:

- **Mitigation**
 - NIOSH. Occupational Safety and Health and Climate. Available on: <https://www.cdc.gov/niosh/topics/climate/default.html>.
 - European Agency for Safety and Health at Work. Heat at work – Guidance for workplaces. Available on: <https://osha.europa.eu/en/publications/heat-work-guidance-workplaces>.
 - INSST.....
- **Adaptation**
 - ILO. World Employment and Social Outlook 2018: Greening with jobs Geneva: International Labour Office, 2018. Available on: https://www.ilo.org/weso-greening/documents/WESO_Greening_EN_web2.pdf.
- **Compensation**
 - Eurofound. Impact of climate change and climate policies on living conditions, working conditions, employment and social dialogue: A conceptual framework. Luxembourg: Eurofound research paper, Publications Office of the European Union, 2023.

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

Chris Zielinski, on behalf of the authorship group listed below

Over 200 health journals call on the United Nations (UN), political leaders and health professionals to recognise that climate change and biodiversity loss are one indivisible crisis and must be tackled together to preserve health and avoid catastrophe. This overall environmental crisis is now so severe as to be a global health emergency.

important role to play in regeneration continuing care.³ Restoring one subsystem can another—for example, replenishing could help remove greenhouse gases the atmosphere on a vast scale.⁶ But a that may benefit one subsystem can another—for example, planting fi with one type of tree can remove c dioxide from the air but can damag



Organización Mundial de la Salud
 CONSEJO EJECUTIVO
 154.^a reunión
 Punto 26 del orden del día

EB154(15)
 27 de enero de 2024

Orden del día provisional de la 77.^a Asamblea Mundial de la Salud

El Consejo Ejecutivo, habiendo examinado el informe del Director General,¹ y recordando su decisión anterior de que la 77.^a Asamblea Mundial de la Salud se celebre en Ginebra a partir del lunes 27 de mayo de 2024, para concluir no más tarde del sábado 1 de junio de 2024,² aprobó el orden del día provisional de la 77.^a Asamblea Mundial de la Salud.

List of Authors

Kamran Abbasi, Editor-in-Chief, *BMJ*; Parveen Ali, Editor-in-Chief, *International Nursing Review*; Virginia Barbour, Editor-in-Chief, *Medical Journal of Australia*; Thomas Benfield, Editor-in-Chief, *Danish Medical Journal*; Kirsten Bibbins-Domingo, Editor-in-Chief, *JAMA*; Stephen Hancocks, Editor-in-Chief, *British Dental Journal*; Richard Horton, Editor-in-Chief, *The Lancet*; Laurie Laybourn-Langton, University of Exeter; Robert Mash, Editor-in-Chief, *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*; Peush Sahni, Editor-in-Chief, *National Medical Journal of India*; Wadeia Mohammad Sharief, Editor-in-Chief, *Dubai Medical Journal*; Paul Yonga, Editor-in-Chief, *East African Medical Journal*; Chris Zielinski, University of Winchester.

This Comment is being published simultaneously in multiple journals. For the full list of journals see: <https://www.bmj>.

Pilar 2: Mejor protección frente a emergencias sanitarias para mil millones más de personas

13. Preparación y respuesta frente a emergencias de salud pública

- 13.1 Comité Independiente de Asesoramiento y Supervisión para el Programa de Emergencias Sanitarias de la OMS
- 13.2 Aplicación del Reglamento Sanitario Internacional (2005)
- 13.3 Grupo de Trabajo sobre las Enmiendas al Reglamento Sanitario Internacional (2005)
- 13.4 Órgano de Negociación Intergubernamental para redactar y negociar un convenio, acuerdo u otro instrumento internacional de la OMS sobre prevención, preparación y respuesta frente a pandemias



SANIDAD > OPINIÓN |

Cómo evitar el caos en una nueva pandemia

Hay que fijar una relación más simbiótica entre el sector público y el privado, compartiendo riesgos, pero también beneficios



MARIANA MAZZUCATO

07 ABR 2024 - 05:45CEST

El Consejo sobre los Aspectos Económicos de la Salud para Todos de la [Organización Mundial de la Salud](#), el cual presido, ya ha emitido recomendaciones sobre cómo proceder. Por empezar, los negociadores de todos los países deben mantenerse enfocados en el objetivo general de impedir que las futuras amenazas sanitarias se vuelvan catastróficas. Eso implica diseñar los términos del tratado — inclusive aquellos relacionados con la innovación, la propiedad intelectual (PI), la colaboración público-privada y la financiación— para que estén orientados a la misión. El capital debe ser la principal prioridad porque, en definitiva, todos los individuos —y todas las economías— sufren en una pandemia si las pruebas, las vacunas y la terapéutica que salva vidas no están a disposición de todos.

Asimismo, la manera en que se administra la innovación y el conocimiento es tan esencial como la innovación misma. Los gobiernos tienen mecanismos potentes para determinar quién se beneficia de la innovación. Son financiadores importantes de todo, desde la investigación y el desarrollo en sus primeras etapas hasta el desarrollo y la fabricación de productos. Las vacunas ARNm contra la covid-19, por ejemplo, se beneficiaron de una inversión pública en Estados Unidos por cerca de 31.900 millones de dólares. Condiciones más sólidas para el acceso del sector privado a la financiación pública ayudarían a garantizar un acceso equitativo y más sencillo a los productos resultantes, al mismo tiempo que facilitarían el intercambio y la reinversión de las ganancias en actividades productivas (como I+D) y no en actividades improductivas (como las recompras de los accionistas por parte de las farmacéuticas).

Propuesta programa investigación epidemiológica emergencia climática y salud laboral

- Monitorización efectos de la emergencia climática sobre la salud de los trabajadores:
 - MCVL conectada Mortalidad (CIE-10) 15-70 años, LAT, ITcc, ...
 - EWCS mayor tamaño análisis por CCAA
- Evaluación impacto políticas laborales y protección social
 - Reducción jornada, teletrabajo, digitalización, IA, ...
 - Mitigación, adaptación y compensación

... según género, ocupación, actividad y territorio