

Crisis Climática y Salud global

Marta Jiménez



El cambio climático es la todos los seres vivos de nuestro planeta. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre 2030 y 2050, el cambio climático causará unas 250 000 muertes adicionales cada año (1).

Cita sugerida: JIMÉNEZ, MARTA. (2022). **Crisis Climática y Salud.** OSEKI

Osasun eskubidearen aldeko ekimena-Iniciativa por el derecho a la salud.

Disponible en: <https://oseki.eus/areas/determinantes-sociales-de-la-salud/>



Ninguna parte del mundo está a salvo de las devastadoras consecuencias en términos de salud de la crisis climática. Sin embargo, las personas cuya salud se está viendo perjudicada en primer lugar y de forma más grave son las que menos contribuyen a sus causas, produciendo así un **injusto aumento de las desigualdades sociales de la salud**.

Los riesgos para la salud del cambio climático afectan de forma desproporcionada a las **personas más vulnerables y desfavorecidas**, como las mujeres, los/las niños/as, las minorías étnicas, las comunidades pobres, las personas migrantes o desplazadas, las poblaciones de edad avanzada y las personas con problemas de salud subyacentes.

Este agravamiento de las desigualdades sociales en salud se produce, por un lado, por un **mayor riesgo diferencial de exposición a catástrofes naturales** y a los efectos directos e indirectos de la crisis climática en los países más vulnerables (localización geográfica, condiciones de vivienda, acceso a agua y alimentación saludable, etc.). Y por otro, a una **vulnerabilidad diferencial a los impactos nocivos del cambio climático**, al disponer de menos recursos para hacerles frente y amortiguar sus efectos.

Cinco **Objetivos de Desarrollo Sostenible** (ODS) clave de la Agenda 2030 abordan los determinantes ambientales de la salud (2) y contribuyen directa e indirectamente al ODS 3 centrado en “salud”: garantizar vidas saludables y promover el bienestar para todos en todas las edades. Estos ODS abordan temas relacionados con el agua, el saneamiento e higiene, la calidad del aire, la seguridad química, y la acción por el clima.

Para alcanzar esos objetivos a nivel global, resulta indispensable incorporar una perspectiva de **Salud en Todas las Políticas** cuyo elemento central es el abordaje de los determinantes de la salud, de las desigualdades y la acción intersectorial (3). En el caso del cambio climático resulta por tanto clave generar compromisos intersectoriales, tanto de los gobiernos como de sectores corporativos (industriales, energéticos, alimentario y de salud), para cumplir con los acuerdos internacionales contra el cambio climático. Mientras esto no ocurra, el calentamiento global del planeta seguirá afectando a la salud humana de manera directa e indirecta.

Previo a la implementación de políticas específicas para mitigar el cambio climático y su impacto en la salud, es indispensable realizar evaluaciones exhaustivas y contextualizadas para saber qué medidas tomar. Sin embargo, en una encuesta global realizada por la OMS en 2021 (4), solo el 51% de los países encuestados (48 de 95) habían realizado una evaluación sobre cambio climático y salud y el 17% (16 de 95) están llevándola a cabo en ese momento.

La encuesta se lleva a cabo cada tres años con el fin de evaluar el progreso general que los gobiernos han logrado. Se remite a las autoridades nacionales de salud, quienes, en colaboración con ministerios y otros actores clave, brindan información actualizada sobre distintas áreas: liderazgo y gobernanza, evaluación nacional de vulnerabilidad y adaptación, preparación para emergencias, vigilancia de enfermedades, medidas de adaptación y resiliencia, medidas climáticas y financiación de la salud, y mitigación en el sector de la salud.

La actualización periódica sobre indicadores clave de salud y cambio climático brinda información sobre la implementación de políticas y planes, el estado de las evaluaciones de la vulnerabilidad de la salud y la capacidad para responder al cambio climático y comprender mejor las barreras para lograr las prioridades de adaptación y mitigación de la salud.

Los efectos directos de la crisis climática sobre la salud serían aquellos **causados por fenómenos meteorológicos extremos y el aumento de la temperatura global**, que a su vez se encuentran interrelacionados.

Los desastres naturales como tormentas, huracanes, sequías, tornados e inundaciones suponen anualmente grandes pérdidas y daños para la salud (5). Estos desastres naturales ocurren más frecuentemente en países de rentas bajas y medias **afectando especialmente** a los **colectivos más vulnerables**, y dentro de estos, a las mujeres y las niñas (6). En general, esas últimas sufren mayores riesgos y cargas asociadas al cambio climático debido a situaciones de pobreza, pero también a los **roles asociados con el género** y las propias normas culturales. Esto se debe a que las mujeres tienen menos acceso a recursos y medios de protección, y a menudo son las encargadas de proveer de alimento y agua a sus familias. Por tanto, para una **prevención y respuesta** efectiva a los desastres naturales será imprescindible incorporar una **perspectiva de género** en su abordaje (7).

El aumento de la temperatura del planeta también está produciendo un incremento de la mortalidad a nivel global. En concreto, la mortalidad relacionada con el calor en personas mayores de 65 años durante los últimos 20 años ha crecido a nivel global un 53,7%, como se puede ver en la figura 1, perteneciente al Informe sobre salud y cambio climático: respuesta a las crisis convergentes, publicado en 2020 por la prestigiosa revista científica The Lancet (8).

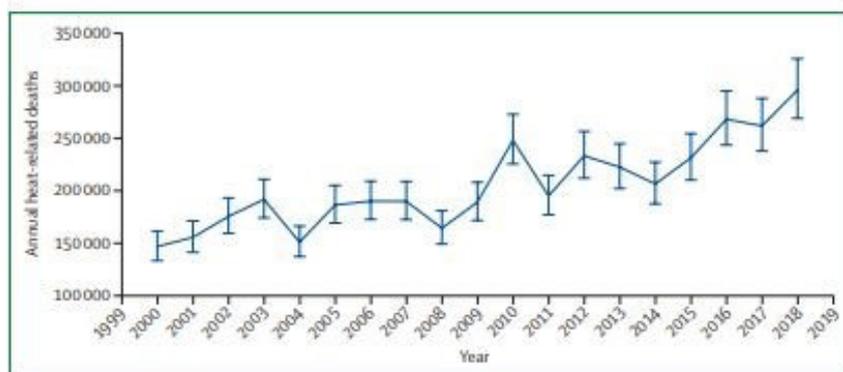


Figura 1: Aumento de la mortalidad relacionada con el exceso de calor en población global mayor de 65 años. Fuente: The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises

En el caso de España, en el verano de 2022, solo en el mes de julio, se cuadruplicó el exceso de mortalidad atribuible a las altas temperaturas de años anteriores según el Informe de Monitorización de la Mortalidad diaria (MoMo), elaborado por el Instituto de Salud Carlos III (9).



Las mujeres y niñas sufren mayores riesgos y cargas asociadas al cambio climático.

En los últimos 50 años, según la Organización Meteorológica Mundial (OMM) ha habido tendencias claras y significativas del aumento en el número de desastres meteorológicos a nivel global (10). Sin embargo, se ha observado que en los países con un **mayor gasto sanitario el impacto en salud** de los desastres meteorológicos fue **menor** que en otros países con menor inversión en gasto sanitario e infraestructuras de prevención. Una posible explicación de este hallazgo podría ser los efectos protectores a nivel poblacional del **fortalecimiento de los sistemas públicos de salud**. No obstante, se requieren otras muchas medidas que tengan en cuenta los determinantes sociales de la salud a la par que optimicen de sistemas de vigilancia y alerta, etc. para prevenir y mitigar los efectos de los desastres naturales y del aumento de las temperaturas

Los espacios verdes urbanos por ejemplo son una medida importante para reducir la exposición de la población al calor. En la actualidad, alrededor del 56 % de la población mundial vive en ciudades; en 2019 más de 156 millones de personas vivían en centros urbanos con niveles preocupantemente bajos de espacios verdes urbanos. El **acceso a los espacios verdes urbanos** proporciona beneficios para la salud y reduce la mortalidad, al limitar la exposición a la contaminación atmosférica y acústica, aliviar el estrés y proporcionar un entorno para la interacción social y la actividad física (11). Además, los espacios verdes capturan dióxido de carbono y proporcionan una refrigeración local, lo que beneficia tanto a la mitigación del cambio climático como a la adaptación al calor. Como el acceso a los espacios verdes actualmente beneficia desproporcionadamente a los más privilegiados de la sociedad (12), es importante considerar cómo se diseñan y distribuyen para garantizar un acceso equitativo.

Con respecto a los **efectos indirectos** encontramos que **el cambio climático incide sobre los determinantes ambientales y socioeconómicos de la salud**, como son la calidad del aire, el acceso a agua potable y a alimentos suficientes o las condiciones de vivienda.

Un amplio estudio realizado en 363 ciudades de Latinoamérica (13) que analiza la relación entre la variabilidad y los predictores de la esperanza de vida y la mortalidad observó que los niveles más altos de educación, acceso al agua y saneamiento, entorno ambiental y menos hacinamiento son factores asociados a una mayor esperanza de vida y una proporción relativamente menor de muertes transmisibles, maternas, neonatales y nutricionales; puso así de relieve una vez más la importancia de abordar los distintos determinantes sociales de la salud de manera intersectorial para mejorar la salud de las poblaciones.

Contaminación atmosférica y salud

La calidad del aire está estrechamente relacionada con el clima del planeta y los ecosistemas de todo el mundo. Muchas de las fuentes de contaminación atmosférica emiten también gases de efecto invernadero perjudiciales para la salud (14).

La contaminación atmosférica produce una mayor mortalidad cardiopulmonar por la presencia de partículas y la alta concentración atmosférica de ozono muy tóxico. Según un reciente artículo de 2022 (15), en las dos últimas décadas las **muer**tes causadas por la contaminación atmosférica y química tóxica han **aumentado un 66%**, impulsadas, entre otras, por la industrialización, la urbanización incontrolada, la combustión de combustibles fósiles o la ganadería extensiva. De hecho, se confirma que la contaminación ambiental sigue causando más de 9 millones de muertes al año. Más del 90% de ellas se producen en países de ingresos bajos y medios. Pese a que ya en 2015 la revista Nature

alertaba de que la mortalidad por contaminación atmosférica podría duplicarse en 2050 (16), aún se requieren muchos cambios a nivel global para cambiar esta tendencia.

En un estudio realizado en las ciudades de Madrid y Barcelona (17) se evidenció que la exposición a factores ambientales adversos es perjudicial para la salud humana y se estableció su estrecha relación con la planificación urbana y del transporte. En concreto, el 7,1% y el 3,4% de la mortalidad prematura en Barcelona y Madrid se atribuyeron al incumplimiento de las directrices de exposición ambiental y se observó además que los efectos eran inversamente proporcionales al nivel socioeconómico de las poblaciones, volviendo a visibilizar los desiguales efectos del cambio climático en la salud.

Las políticas orientadas a reducir la contaminación del aire son una estrategia beneficiosa para el clima y la salud, pues reducen la carga de morbilidad y ayudan a mitigar el cambio climático a corto y largo plazo. La reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero mediante mejores elecciones en materia de transporte, agricultura/ganadería y uso de la energía podrían traducirse en mejoras de la salud, en particular a través de la reducción de la contaminación del aire. Además, la importancia de alcanzar **la conectividad del paisaje a través de corredores ecológicos**, que ayude a las especies en su viaje por la supervivencia creando espacios naturales bien conectados está reconocida por diferentes organismos y acuerdos internacionales (18), como estrategia no solo para proteger a las especies del cambio climático, sino también para favorecer la reforestación natural del medio y, por ende, mejorar la calidad del aire con sus consecuentes beneficios para la salud.

Acceso a agua potable y alimentación saludable

El calentamiento global afecta a la **seguridad alimentaria e hídrica** de todo el planeta (19). La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) indica que existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen, en todo momento, acceso físico y económico a suficientes alimentos, inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana (20). El concepto de **soberanía alimentaria** presenta dos principales diferencias, pese a que ambos no son antagónicos y buscan asegurar el derecho a la alimentación.

Mientras que la seguridad alimentaria es un concepto neutro en términos de correlación de fuerzas que no prejuzga la concentración de poder económico en los distintos eslabones de la cadena alimentaria, ni en el comercio internacional de alimentos, ni en la propiedad de medios de producción clave, la soberanía alimentaria parte justamente de constatar la asimetría del poder en los distintos mercados y espacios de poder involucrados, así como en los ámbitos de las negociaciones comerciales multilaterales. Apela, entonces, al papel equilibrador que puede jugar un Estado democrático, y concibe que los alimentos son más que mercancías (21).

Además, en cuanto a la producción alimentaria en sí el concepto de soberanía alimentaria está claramente orientado en primer lugar a la agricultura a pequeña escala (se entiende que aquí están incluidas las actividades ganaderas, forestales y pesqueras), no industrial, preferentemente orgánica, que adopta la concepción de **agroecología** que, a su vez, tiene puntos en común con el ecofeminismo.

El cambio climático es una causa directa de la **degradación del suelo**, que limita la cantidad de carbono que la tierra logra contener. En la actualidad, unos 500 millones de personas viven en zonas afectadas por la erosión y hasta un 30% de los alimentos se pierden o se desperdician como resultado de ella (22). El cambio climático limita la **disponibilidad y la calidad del agua** para el consumo humano y la agricultura.

Además, se sabe que el cambio climático produce un aumento indirecto del **riesgo de enfermedades transmitidas por el agua**, aumento del crecimiento, la supervivencia, persistencia y transmisión de microbios patógenos y un cambio de la distribución geográfica y estacional de enfermedades como el cólera, esquistosomiasis y la floración de algas nocivas (23). En muchas regiones, cultivos que prosperaron durante siglos apenas logran sobrevivir, lo que hace que la seguridad alimentaria sea más precaria; en esos casos, los principales afectados suelen ser, de nuevo, las poblaciones más empobrecidas y vulnerables.

Estas poblaciones cada vez con más frecuencia, se ven obligadas a abandonar sus lugares de origen dado que, como se ratificó en el Pacto Mundial sobre los Refugiados –en la Asamblea General de la ONU en 2018 (24), **el clima, la degradación ambiental y los desastres naturales interactúan cada vez más con las causas detrás del aumento de los desplazamientos de los denominados “Refugiados/as climáticos o medioambientales”** (25). En la actualidad, el 80% de las personas forzadas a desplazarse por desastres relacionados con el clima son mujeres, lo que está vinculado a los roles tradicionalmente asignados a las mujeres como cuidadoras y principales proveedoras de alimentos, agua y combustible (7).



El 80% de las personas forzadas a desplazarse por desastres relacionados con el clima son mujeres

Condiciones de vivienda y salud

Las condiciones de vivienda representan un importante determinante social de la salud (26), y las características inadecuadas de ésta se asocia a un peor estado de salud general, mayor consumo de medicamentos, mayor número de visitas médicas y mayor riesgo de hospitalización (27). Unos 2.600 millones de personas cocinan y calientan sus hogares con fuegos abiertos y cocinas en los que queman biomasa y carbón. Cada año, cerca de 4 millones de personas mueren prematuramente por **enfermedades atribuibles a la contaminación del aire de los hogares** como consecuencia del **uso de combustibles sólidos** para cocinar (28); teniendo en cuenta que tradicionalmente esta tarea diría suele estar relegada a las mujeres, de nuevo éstas serán las que más sufran las consecuencias. Más del 50% de las muertes por neumonía en menores de 5 años son causadas por partículas inhaladas en interiores con aire contaminado (29).

El espacio para viviendas que aseguren la calidad en las ciudades es cada vez más reducido y suele estar marcado por claras desigualdades de acceso (30). Se estima que la tendencia a vivir en ciudades aumentará a más

del doble para 2050, momento en que casi 7 de cada 10 personas vivirán en poblaciones urbanas (31). Por ello, resulta prioritario mejorar las condiciones de vivienda a nivel global, así como introducir cambios sustanciales en las políticas para aumentar rápidamente el número de personas que tienen acceso a combustibles y tecnologías no contaminantes de aquí a 2030.

Acciones para combatir el cambio climático y sus efectos en la salud

La última cumbre por el clima COP27 (32) se celebró en noviembre de 2022 en Egipto convocada por la ONU, con el apoyo de la Secretaría de la convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Acudieron líderes mundiales de 198 países, personal experto científico y de la ONU y representantes de la sociedad civil con el fin de identificar las respuestas a la crisis climática y facilitar su aplicación. Se definieron 5 acciones clave como son: 1. Establecer un fondo específico para pérdidas y daños; 2. Mantener el tope de 1,5 °C de aumento de la temperatura terrestre; 3. Exigir responsabilidades a empresas e instituciones; 4. Movilizar más ayuda financiera para los países empobrecidos; 5. Pasar a la implementación.

Si bien estas medidas son muy necesarias, se requiere, por un lado, un compromiso fuerte por parte de los Estados para que se cumplan. Y por otro, requieren además de la puesta en marcha de otras medidas concretas como el **fortalecimiento de los sistemas públicos de salud**, así como de los sistemas de **vigilancia para alertas climáticas**, **la capacitación y difusión de información veraz sobre la crisis climática y sus consecuencias sobre la salud**, **el apoyo para la realización evaluaciones de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático o la creación de alianzas intersectoriales** entre distintos actores.

Además, desde una perspectiva de género, las mujeres y las niñas enfrentan mayores obstáculos para lograr la adaptación climática, repercusiones económicas desproporcionadas, una mayor carga de trabajo doméstico y de cuidados no remunerados y riesgos más elevados de violencia debido a los efectos agravantes de la crisis climática. Es precisamente por eso por lo que resulta prioritario **promover el liderazgo y la participación de las mujeres en el proceso de toma de decisiones ante todas las acciones por el clima, así como que los Gobiernos incorporen la perspectiva de género en el diseño, la financiación, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de todas las políticas y programas relacionados con el cambio climático.** (33).

Naciones Unidas ha destacado la necesidad de ofrecer **“respuestas sensibles al género”** ante el impacto del cambio climático. Sin embargo, de los 110 líderes presentes en la COP27, solo 7 eran mujeres, y la Organización de Mujeres para el Medio Ambiente y el Desarrollo (WEDO) afirma que esta desproporción se refleja ampliamente en los equipos de las delegaciones que participaron en las negociaciones, con una media inferior al 34% de mujeres, y con hasta un 90% de hombres en algunos casos. %.

Al respecto, un estudio realizado en 2019 indica que, el aumentar la participación de la mujer en puestos de toma de decisiones frente al cambio climático tiene una relación significativa con la adopción de políticas más estrictas, y en consecuencia, en la reducción las emisiones de dióxido de carbono (34).

Artículo publicado con apoyo económico de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Su contenido no refleja, necesariamente, la postura de la AECID.

- 1 Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks. World Health Organization (WHO reports). ISBN 9789241565196
- 2 The Sustainable Development Goals Report 2020. (Internet) Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- 3 Artazcoz L. et al. La salud en todas las políticas, un reto para la salud pública en España. Informe SESPAS 2010 Gac Sanit. 2010 Dec;24 Suppl 1:1-6. Spanish. doi: 10.1016/j.gaceta.2010.10.006.
- 4 2021 WHO health and climate change global survey report. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- 5 Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability Cambridge, UK and New York, NY: Cambridge University Press, 2014
- 6 Género y cambio climático. Un diagnóstico de situación. Instituto de la Mujer. Ministerio de igualdad. NIPO: 049-20-031-3. (Internet) Disponible en: <https://www.inmujeres.gob.es/disenovovedades/InformeGeneroyCambioClimatico2020.pdf>
- 7 Basics of Mainstreaming Gender into 3 Climate Change and Disaster Risk Reduction Policies. 2021 UN Women. (Internet) Disponible en: <https://wrd.unwomen.org/sites/default/files/2021-11/BASICS-1.PDF>
- 8 Watts N, et al. The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises. Lancet. 2021 Jan 9;397(10269):129-170. doi: 10.1016/S0140-6736(20)32290-X. Epub 2020 Dec 2.
- 9 León I. et al. Informe MoMo. Excesos de mortalidad por todas las causas y atribuibles a excesos de temperatura en España. 1 de junio a 30 de septiembre de 2022. Centro Nacional de Epidemiología. CIBERESP. ISCIII.
- 10 Atlas de la OMM sobre mortalidad y pérdidas económicas debidas a fenómenos meteorológicos, climáticos e hidrológicos extremos (1970-2019) (OMM-Nº 1267) Organización Meteorológica Mundial. (Internet) Disponible en: https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10992
- 11 Markevych I, et al. Exploring pathways linking greenspace to health: theoretical and methodological guidance. Environ Res 2017; 158: 301-17.
- 12 Cole H*, Triguero-Mas M, Connolly JJT, Anguelovski I. Determining the health benefits of green space: Does gentrification matter?. Health Place 2019; 57: 1-11.
- 13 Bilal U, et al. SALURBAL group. Life expectancy and mortality in 363 cities of Latin America. Nat Med. 2021 Mar;27(3):463-470. doi: 10.1038/s41591-020-01214-4. Epub 2021 Jan 25. PMID: 33495602; PMCID: PMC7960508.
- 14 IPCC, 2021: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 2391 pp. doi:10.1017/9781009157896.

- 15** Fuller R, et al. Pollution and health: a progress update. *Lancet Planet Health*. 2022 Jun;6(6):e535-e547. doi: 10.1016/S2542-5196(22)00090-0.
- 16** Jerrett M. Atmospheric science: The death toll from air-pollution sources. *Nature*. 2015 Sep 17;525(7569):330-1. doi: 10.1038/525330a. PMID: 26381981.
- 17** lungman T, et al. The impact of urban and transport planning on health: Assessment of the attributable mortality burden in Madrid and Barcelona and its distribution by socioeconomic status. *Environ Res*. 2021 May;196:110988. doi: 10.1016/j.envres.2021.110988.
- 18** Informe Autopistas salvajes. Propuesta para una Red Estratégica de Corredores Ecológicos WWF España 2018
- 19** Cambio climático y seguridad alimentaria. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Disponible en:
- 20** Gordillo G. et al. Seguridad y soberanía alimentaria. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). 2013.
- 21** <https://www.un.org/es/un75/climate-crisis-race-we-can-win>
- 22** Riesgos climáticos desde la perspectiva de género. Percepción, posicionamiento y adaptación en mujeres y hombres NIPO: 050-22-001-5. Instituto de las mujeres. Ministerio de Igualdad. Gobierno de España
- 23** <https://www.paho.org/es/temas/cambio-climatico-salud>
- 24** Pacto mundial sobre los refugiados - Cuadernillo. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados. Nueva York. 2018.
- 25** <https://www.acnur.org/cambio-climatico-y-desplazamiento-por-desastres.html>.
- 26** Rolfe S, et al. Housing as a social determinant of health and wellbeing: developing an empirically-informed realist theoretical framework. *BMC Public Health*. 2020 Jul 20;20(1):1138. doi: 10.1186/s12889-020-09224-0.
- 27** Boch SJ, et al. 'Home is where the health is': Housing quality and adult health outcomes in the Survey of Income and Program Participation. *Prev Med*. 2020 Mar;132:105990. doi: 10.1016/j.ypmed.2020.105990.
- 28** <https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/household-air-pollution-attributable-deaths>.
- 29** Puthumana JSet al. Risk factors for cooking-related burn injuries in children, WHO Global Burn Registry. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud*. 2021 junio 1;99(6):439-445. <https://doi.org/10.2471%2FBLT.20.279786>
- 30** Borrell C, Pasarín MI. Desigualdad en salud y territorio urbano [Inequalities in health and urban areas]. *Gac Sanit*. 2004 Jan-Feb;18(1):1-4. Spanish. doi: 10.1016/s0213-9111(04)71991-3. PMID: 14980165
- 31** "Das, Maitreyi Bordia; Yuko, Arai; Chapman, Terri B.; Jain, Vibhu. 2022. Silver Hues : Building Age-Ready Cities. World Bank, Washington, DC. © World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37259> License: CC BY 3.0 IGO."

- 32** Conferencia sobre el cambio climático de Sharm el sheij - Noviembre de 2022 Disponible en: <https://unfccc.int/es/cop27>
- 33** Achieving gender equality and the empowerment of all women and girls in the context of climate change, environmental and disaster risk reduction policies and programmes. Commission on the Status of Women Sixty-sixth session 14–25 March 2022. UN. Economic and social Council. E/CN.6/2022/3. (Internet) Disponible en: <https://www.unwomen.org/en/csw/csw66-2022/official-documents>
- 34** ONU, Mujeres. “¿Por qué las mujeres deben ocupar un lugar preponderante en las medidas de acción por el clima?”, 2022, <https://www.unwomen.org/es/noticias/articulo-explicativo/2022/03/articulo-explicativo-por-que-las-mujeres-deben-ocupar-un-lugar-preponderante-en-las-medidas-de-accion-por-el-clima>

