

Hoja de ruta global para la descarbonización del sector de la salud

Una herramienta de navegación para lograr cero emisiones con resiliencia climática y equidad en salud

Salud sin Daño

Serie Cuidado de la salud climáticamente inteligente

Libro Verde
Número Dos



Producido en colaboración con **ARUP**

Sobre esta hoja de ruta: Este es el segundo documento de una serie de trabajos de investigación y formulación de políticas que Salud sin Daño y Arup han elaborado juntos con el objetivo de identificar un conjunto de acciones que el sector de la salud puede adoptar para alinear su labor con la ambición del Acuerdo de París y, al mismo tiempo, alcanzar objetivos globales en materia de salud. El Libro Verde Número Uno estimaba la huella climática del sector de la salud y señalaba oportunidades para la acción. Este documento brinda orientación general para que el sector de la salud avance hacia la descarbonización. Los futuros documentos de esta serie continuarán dando forma a esta visión.

CARTOGRAFÍA

Autoría: El informe fue redactado por Josh Karliner y Sonia Roschnik, de Salud sin Daño. Richard Boyd, Ben Ashby y Kristian Steele, de Arup, además de colaborar con la redacción, han desarrollado y aplicado la metodología empleada y han elaborado el análisis de datos indispensable para el informe. Renzo Guinto elaboró para Salud sin Daño los cuatro documentos sobre intervenciones sanitarias que conforman el Anexo D.

Grupo asesor técnico: Salud sin Daño creó un grupo asesor técnico para guiar el desarrollo del marco de trabajo para esta hoja de ruta, así como el desarrollo de la metodología, el análisis y otras líneas de investigación, a fin de garantizar precisión e integridad, incorporación de aspectos únicos de la atención sanitaria en la medición de la huella climática, compatibilidad con buenas prácticas en la materia, flexibilidad para contemplar diferencias regionales entre los sistemas de salud, y adopción de las propuestas por parte de los grupos de interés clave.

El grupo asesor, que se reunió en línea en momentos clave del desarrollo del proyecto, está formado por integrantes de organizaciones internacionales, instituciones del ámbito de la salud, organizaciones climáticas y expertos académicos. Entre sus miembros se incluyen:

- Don Berwick, presidente emérito y senior fellow del Institute for Healthcare Improvement, Estados Unidos
- Gabriel Blanco, profesor titular de la Universidad Nacional del Centro, Provincia de Buenos Aires, Argentina
- Charlotta Brask, directora de sostenibilidad de Region Stockholm, Suecia
- Diarmid Campbell-Lendrum, líder del equipo de la Organización Mundial de la Salud sobre cambio climático y salud
- Mandeep Dhaliwal, directora de VIH, salud y desarrollo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- Asha Devi, directora adjunta de ARUP, Reino Unido
- Joseph Dieleman, Institute for Health Metrics and Evaluation, Estados Unidos
- Sally Edwards, asesora regional de cambio climático y salud de la Organización Panamericana de la Salud

- Ramiro Fernández, vicepresidente del panel asesor de la iniciativa Momentum for Change [Impulso para el cambio] de la CMNUCC
- Howard Frumkin, profesor emérito de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Washington, Estados Unidos
- Stephen Alan Hammer, asesor en materia de alianzas mundiales y estrategia (cambio climático) del Grupo del Banco Mundial
- Dan Hamza-Goodacre, director no ejecutivo y asesor de Kigali Cooling Efficiency Program, Reino Unido
- Arunima Malik, docente de la Universidad de Sídney, Australia
- Peter Paul Pichler, vicedirector de metabolismo social e impactos, Instituto de Investigaciones Climáticas de Potsdam, Alemania
- Dan Plechaty, director de programas de Climate Works Foundation
- K. Srinath Reddy, presidente de Public Health Foundation, India
- Jodi Sherman, directora del Programa de Sostenibilidad Ambiental de la Salud, de la Universidad de Yale, Estados Unidos
- Nick Watts, director de sostenibilidad, NHS Inglaterra
- Sophie Wilson, líder para el sector salud, Equipo de los Paladines de Alto Nivel para la Acción Climática de la CMNUCC

Agradecimientos: Además de las y los colaboradores antes mencionados, el equipo del proyecto quisiera agradecer a las siguientes personas por sus aportes, tiempo, revisiones o recomendaciones: Sir Andy Haines, David Nabarro, Jonty Roland y Anne Owen. De Arup: Lakshika Juneja, Shahid Padhani, Thompson Reid, Maria Sunyer Pinya, Clare Perryman, Alan Newbold, Chris Pountney, Christina Lumsden y Anna Tuddenham. De Salud sin Daño, miembros de nuestro equipo en todo el mundo: Fiona Armstrong, Ana Belluscio, Scott Brady, Gary Cohen, Will Clark, Andrea Hurtado Epstein, Rico Euripidou, Arianna Gamba, Peter Orris, Leah Potter, Poornima Prahbhakaran, Antonella Risso, Ted Schettler, Emma Sirois, Ruth Stringer, Winston Vaughan, Pamela Wellner, Clare Westwood, Susan Wilburn, Jennifer Wang y Jessica Wolff.

Salud sin Daño agradece el apoyo de Skoll Foundation y de Ikea Foundation, cuyo generoso aporte contribuyó a la realización de esta hoja de ruta.

Libro verde
/ˈli.βro/ ˈβe.ðe/

1. Documento de políticas sobre salud ambiental.
2. Primer borrador de un informe sobre un área específica de políticas que circula entre las partes interesadas, las cuales son invitadas a participar en un proceso de consulta y debate. El objetivo de un libro o informe verde consiste en alcanzar un consenso antes de redactar el documento oficial de la política, el libro blanco.

Publicado por Salud sin Daño, abril de 2021



Salud sin Daño (HCWH, por sus siglas en inglés) es una ONG internacional que aspira a transformar el sector de la salud a nivel mundial, sin comprometer la seguridad ni la atención de las y los pacientes, de modo que sea ambientalmente sostenible y promueva la salud y la justicia ambientales. Salud sin Daño trabaja desde hace 23 años con el sector salud para reducir el uso de sustancias químicas tóxicas y la generación de residuos en sus establecimientos y, al mismo tiempo, transformar la cadena de suministro y promover acciones en materia climática.

Con oficinas en Estados Unidos, Europa y Asia, un equipo regional en América Latina y alianzas a nivel de país con organizaciones nacionales de Australia, Brasil, China, India, Sudáfrica y Nepal, Salud sin Daño es una organización líder a la hora de movilizar al sector de la salud para concretar esta visión.

El plantel de Salud sin Daño, integrado por profesionales, investigadores/as y promotores/as de la salud, trabaja con hospitales, sistemas de salud, gobiernos y organismos internacionales a fin de acelerar en todo el mundo los procesos de descarbonización del sector, creación de resiliencia y construcción de liderazgo en materia de políticas climáticas. La Red de Hospitales Verdes y Saludables de Salud sin Daño cuenta con más de 1500 instituciones miembro en 72 países que trabajan para que el sector de la salud se sume al movimiento por el cambio climático y expanda su misión sanadora más allá de las cuatro paredes de sus establecimientos.

ARUP

Arup es la fuerza creativa detrás de muchos de los proyectos más importantes del mundo en el ámbito del entorno construido y la industria. Ofrecemos una amplia variedad de servicios profesionales que se combinan para marcar una verdadera diferencia tanto para nuestros clientes y clientas como para las comunidades en las que trabajamos.

Somos una compañía verdaderamente global. Desde 89 oficinas en 34 países, nuestros 14 000 planificadores/as, diseñadores/as, ingenieros/as y consultores/as elaboran proyectos innovadores en todo el mundo con creatividad y pasión.

Fundada en 1946 con un conjunto imperecedero de valores y bajo exclusiva propiedad de sus empleados y empleadas, Arup promueve una cultura distintiva e independencia intelectual que fomenta el trabajo colaborativo. Esto se ve reflejado en todo lo que hacemos, lo cual nos permite desarrollar ideas notables, influir en diversas agendas y generar resultados que a menudo superan las expectativas de nuestros clientes y clientas.

Las personas que integramos Arup estamos abocadas a encontrar una mejor manera para todo y a brindar mejores soluciones a nuestros clientes y clientas. Damos forma a un mundo mejor.

Abreviaciones y terminología

Siglas y abreviaturas	Término
AR5	Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) de las Naciones Unidas
BAU	Escenario sin cambios
B2DS	Escenario más allá de 2 °C
NDC	Contribuciones determinadas a nivel nacional
iNDC	Contribuciones previstas determinadas a nivel nacional
EEIO	Modelo de insumo-producto con extensión ambiental
ETP	Perspectivas sobre tecnología energética (informe de la IEA)
GEI	Gases de efecto invernadero
GMRIO	[Modelo] multirregional de insumo-producto global
IEA	Agencia Internacional de la Energía
IO	[Modelo de] insumo-producto
RoW	Resto del mundo
RTS	Escenario tecnológico de referencia

Prólogo

Es cada vez más evidente que la crisis climática es también una crisis sanitaria y que, si bien todos los sectores tienen un rol que desempeñar en la protección de los sistemas naturales del planeta, el imperativo del sector de la salud es particularmente significativo.

Que todos y todas gocemos de buena salud Es simplemente imposible en un mundo con un incremento de la temperatura global superior a 1,5 °C. Esto significa que las personas líderes del sector salud en todos los niveles y en todos los países tienen un cometido urgente y fundamental. Estas personas deberían abordar el impacto ambiental que el propio sector genera y utilizar toda la influencia a su alcance para apoyar a otros sectores a medida que ellos también avanzan hacia la transformación. Esta hoja de ruta propone trayectorias claras y acciones prácticas que todo/a líder del sector salud debería considerar.

Quienes lideran al sector salud tienen muchas oportunidades de contribuir a la acción por el clima.

El presente informe se centra en acciones que posibilitan la transformación de las sociedades hacia un futuro resiliente, sostenible y saludable, y especifica cómo quienes lideran al sector pueden contribuir de la mejor manera. Asimismo, reconoce que los sistemas de salud enfrentan desafíos muy diversos en el camino hacia la cobertura sanitaria universal, y que la búsqueda equitativa de distintas vías de descarbonización resulta esencial. Esto incluye equipar a todos los sistemas sanitarios para que puedan afrontar las perturbaciones y las crisis que sobrevendrán con el cambio climático.

El modelo que plantea la hoja de ruta implica que serán necesarias soluciones innovadoras. La pandemia de COVID-19 ha demostrado que los retos de índole técnica y operacional dentro del sector salud pueden resolverse a un ritmo acelerado cuando reciben atención suficiente, recursos adecuados y apoyo político sistemático. Un esfuerzo similar, bien encausado, es lo que se requiere para hacer frente a los impactos del cambio climático sobre la salud. Dicho esfuerzo debería estar dirigido a garantizar la resiliencia de los sistemas y proteger a aquellos grupos que, con toda probabilidad, se verán más afectados.

Quienes lideran al sector salud tienen muchas oportunidades de contribuir a la acción por el clima y de hacerlo inequívocamente, de forma que refleje la urgencia de la crisis climática que nos aqueja. Es mi esperanza que ello propicie la participación general del público en la regeneración y la protección de los preciados recursos de nuestro planeta, por la salud y el bienestar de todas y todos nosotros. Esto requiere actuar ahora y con urgencia, centrándose en las necesidades de aquellas personas que viven en lugares remotos y que corren el riesgo de quedar desamparadas, tanto en el presente como en los años venideros. La tarea es colosal y no hay tiempo que perder.



David Nabarro

Presidente de Global Health y codirector de IGHI Imperial College London
Enviado especial de la OMS para la lucha contra el COVID-19

Resumen ejecutivo

Contexto y antecedentes

EL SECTOR DE LA SALUD TIENE LA RESPONSABILIDAD DE TOMAR MEDIDAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO.

La crisis climática es una crisis sanitaria. El cambio climático es la mayor amenaza para la salud que el mundo enfrenta en este siglo.¹

El sector de la salud contribuye al problema. El sector salud representa más del 4,4 % de las emisiones atmosféricas globales netas. Si fuese un país, sería el quinto emisor más grande del planeta².

La prevención, la preparación y la equidad son fundamentales. La atención sanitaria debe evolucionar hacia una modalidad climáticamente inteligente, trazando un rumbo hacia cero emisiones que esté estrechamente relacionado con la creación de resiliencia y el logro de objetivos globales de salud.

- **Descarbonización:** Siendo uno de los segmentos más grandes de la economía mundial y uno de los que más rápido crece, y habiendo asumido la misión de curar, el sector de la salud debe avanzar rápidamente hacia la descarbonización, transformando su crecimiento y su desarrollo en consonancia con la ambición plasmada en el Acuerdo de París de limitar el calentamiento global a 1,5 °C y lograr cero emisiones.
- **Resiliencia:** Una agenda de salud orientada a la meta de cero emisiones debe evolucionar de la mano de un esfuerzo del sector por fortalecer la resiliencia de la infraestructura, los sistemas y las comunidades a fin de resistir los impactos derivados de la crisis climática. Existen numerosas oportunidades de sinergia con la descarbonización y la equidad en salud.

- **Equidad en salud:** Una agenda de salud climáticamente inteligente debe contemplar los diversos niveles de desarrollo sanitario y acceso a la salud de cada país y de las regiones que los integran, de modo que también contribuya a lograr mayor equidad y alcanzar objetivos globales, como la cobertura sanitaria universal (CSU)¹. Existen numerosas oportunidades de sinergia con la resiliencia y la descarbonización.

El sector puede ser un líder social en la protección de la salud pública y la salud del planeta frente al cambio climático. Al trazar un curso de acción hacia cero emisiones, el sector de la salud puede liderar con el ejemplo y, al mismo tiempo, movilizar su poder económico, político y ético para propiciar y acelerar el cambio en otros sectores de la sociedad.

La pandemia de COVID-19 exige la aceleración de esta transformación. El brote de COVID-19 ha puesto de relieve la importancia fundamental de la salud y la atención sanitaria en la reducción del riesgo de desastres, y ha dejado en clara evidencia que las comunidades de bajos ingresos y las comunidades de color son las más afectadas por la crisis global. La inversión en iniciativas de respuesta y recuperación ante el COVID-19 requiere un nivel de resiliencia en el sector sanitario poco reconocido con anterioridad. Dichas iniciativas también brindan la oportunidad de reconstruir mejor e invertir en atención sanitaria climáticamente inteligente (resiliente y con cero emisiones) a modo de estrategia de prevención y preparación para desastres.¹

i Según los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la CSU abarca «la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas inocuos, eficaces, asequibles y de calidad para todos».

Hallazgos clave

EL SECTOR DE LA SALUD PUEDE REDUCIR SIGNIFICATIVAMENTE SUS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO.

Las emisiones del sector de la salud están aumentando. En un escenario sin cambios —sin acciones climáticas dentro y fuera del sector— las emisiones globales absolutas del sector salud se incrementarían enormemente respecto de la línea de base de 2014, más que triplicándose para 2050, y alcanzando 6 Gt al año.

La quema de combustibles fósiles es la principal fuente de emisiones atmosféricas del sector salud.

El uso de carbón, petróleo y gas para el abastecimiento de hospitales, para traslados relacionados a la atención sanitaria y para la fabricación y el transporte de productos sanitarios representa el 84 % de todas las emisiones atmosféricas del sector de la salud derivadas del funcionamiento de los establecimientos, la cadena de suministro y la economía en general.

Los compromisos asumidos por los países en el marco del Acuerdo de París podrían reducir en un 70 % el aumento proyectado de las emisiones del sector salud. Si los países pueden cumplir las metas y los compromisos asumidos antes de 2017 para descarbonizar sus economías en función de sus contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC por sus siglas en inglés)

ante el Acuerdo de París, el desarrollo de la atención sanitaria comenzará a disociarse del incremento de las emisiones atmosféricas.

Pero la contribución del sector de la salud a la crisis climática seguirá en aumento y será significativa, según indican las proyecciones. Incluso si los gobiernos del mundo cumplieran los compromisos asumidos hasta el año 2017 en el marco del Acuerdo de París, la huella climática global anual del sector seguiría incrementándose y alcanzaría para 2050 valores superiores a las 3 Gt al año.

Hay soluciones. Esta hoja de ruta pone de relieve cómo el sector de la salud puede cerrar la brecha y reducir considerablemente sus emisiones más allá de lo que se lograría cumpliendo los compromisos asumidos en virtud del Acuerdo de París.

- Propone acciones que posibilitarían una reducción acumulativa de emisiones durante el período 2014-2050 equivalente a 44,8 Gt de CO₂ eq.
- Esta reducción acumulativa equivale a las emisiones globales de gases de efecto invernadero generadas por toda la economía mundial en 2017.
- Equivale a dejar más de 2700 millones de barriles de petróleo al año sin extraer durante 36 años.

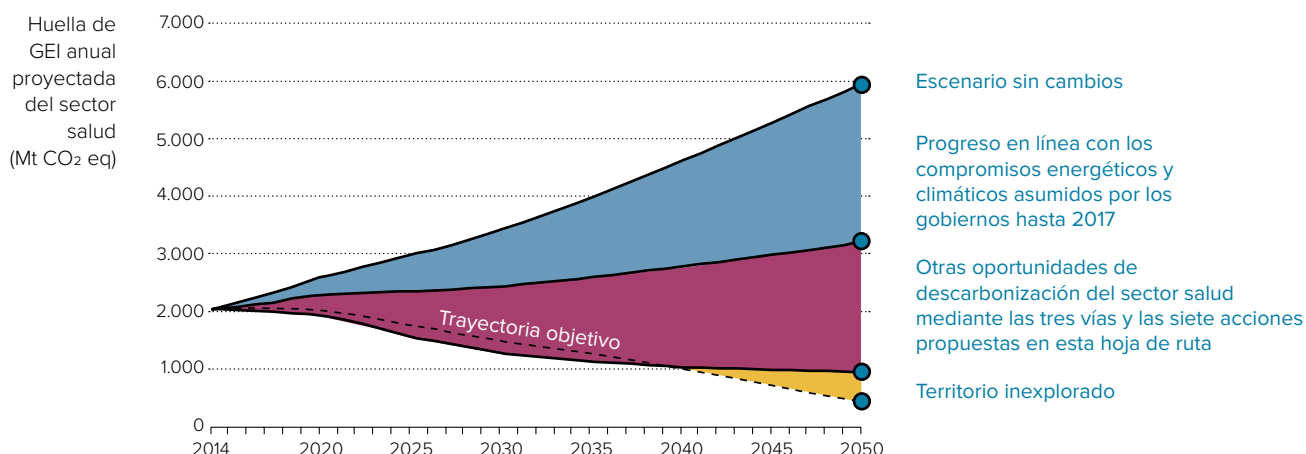


Figura i. Hoja de ruta global de Salud sin Daño y Arup para la descarbonización del sector de la salud

Marcar el rumbo hacia la meta de cero emisiones

Tres vías de acción interrelacionadas, asociadas a siete medidas de alto impacto, marcan el rumbo de la descarbonización del sector salud.

Todos los sistemas de salud deben actuar. Los países del mundo han acordado que todas las naciones deben ayudar a estabilizar el clima a nivel global. De ello se desprende que todos los sistemas de salud, en cada país, deben formar parte de este esfuerzo de descarbonización.

Todas las instituciones de salud de todos los países, junto con las compañías fabricantes y los proveedores del sector, tienen que acercarse a la meta de cero emisiones para mediados de siglo. Una transformación tan radical requerirá amplia colaboración e innovación a lo largo y a lo ancho de este enorme sector de la sociedad.

La descarbonización del sector salud debería basarse en el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y capacidades respectivas.

- Los países de ingresos altos, cuyos sistemas de salud generan la mayor parte de las emisiones globales del sector sanitario (per cápita e históricamente), tienen que actuar con suma rapidez y asumir la mayor responsabilidad en abordar la crisis climática.
- Los países de ingresos medios deben invertir en el desarrollo de sistemas de salud que conduzcan a cero emisiones y eviten replicar el modelo de prestación de servicios sanitarios intensivo en carbono que impera en los países más desarrollados.
- Los países de ingresos bajos tienen que instalar tecnología con emisiones de carbono bajas o nulas, que incremente su capacidad para desarrollar sus sistemas de salud y brindar acceso a la salud y servicios sanitarios para todas y todos.

- En definitiva, todos los sistemas de salud tendrán que alcanzar cero emisiones para 2050. Si bien los sistemas sanitarios de los países en desarrollo podrían registrar su pico de emisiones más adelante en el tiempo, todos deben iniciar la transición ahora para no quedar inmersos en una trayectoria de desarrollo intensivo en carbono. Esta transición podría requerir más apoyo de las economías desarrolladas, a fin de fortalecer la capacidad de los sistemas de salud en los países en desarrollo y mejorar su acceso a la tecnología necesaria.

Para lograr la descarbonización, el sector de la salud debe completar una transición sistemática hacia energías limpias, renovables y saludables. Los establecimientos sanitarios, sus operaciones y los servicios que prestan, la cadena de suministro del sector y la economía en general, todos deben emprender esta transición de combustibles fósiles a energías limpias.

Las soluciones climáticas en el sector salud pueden resultar más económicas en función de los costos que mantener el statu quo. Las soluciones climáticamente inteligentes pueden reducir los costos operativos de los sistemas de salud y los costos sanitarios nacionales al disminuir la carga de morbilidad producto de la contaminación.

TRES VÍAS DE ACCIÓN

En tanto se avanza hacia la descarbonización de los sectores económicos de los que el sector salud depende, el pleno cumplimiento de los compromisos asumidos en el Acuerdo de París por parte de los distintos países solo cubrirá un tramo del camino hacia cero emisiones (área azul en la Figura i). Suponiendo que se cumpla con todas las NDC presentadas hasta 2017 (lo que ya requeriría la participación del sector salud en los esfuerzos de promoción), aún quedaría una cantidad significativa de emisiones que solo puede mitigarse mediante intervenciones que se realicen dentro del sector salud o que emanen de él.

La hoja de ruta identifica tres vías de descarbonización concomitantes e interrelacionadas que el sector de la salud tiene que transitar para reducir estas emisiones. Siete acciones de alto impacto abarcan y conectan estas vías de acción. Para marcar el rumbo hacia la meta de cero emisiones, el sector salud debe transitar estas

vías interconectadas e implementar en forma simultánea acciones pertinentes de alto impacto (área gris en la Figura i).

Vía de acción 1: Descarbonizar los establecimientos de salud, sus operaciones y los servicios que prestan. Las operaciones del sector salud y los servicios que prestan sus establecimientos constituyen la base de la huella climática del sector. Los hospitales y los sistemas de salud de todo del mundo deben responsabilizarse por sus emisiones de GEI e implementar intervenciones que derivarán en la descarbonización total de cada aspecto de la prestación de servicios sanitarios y de sus funciones complementarias, y, a la vez, preservarán y mejorarán la atención a las y los pacientes.

Vía de acción 2: Descarbonizar la cadena de suministro del sector sanitario. Más del 70 % de la huella climática del sector salud proviene de emisiones de alcance 3, gran parte de las cuales se origina en la cadena de suministro global. Esta cadena de suministro abarca la

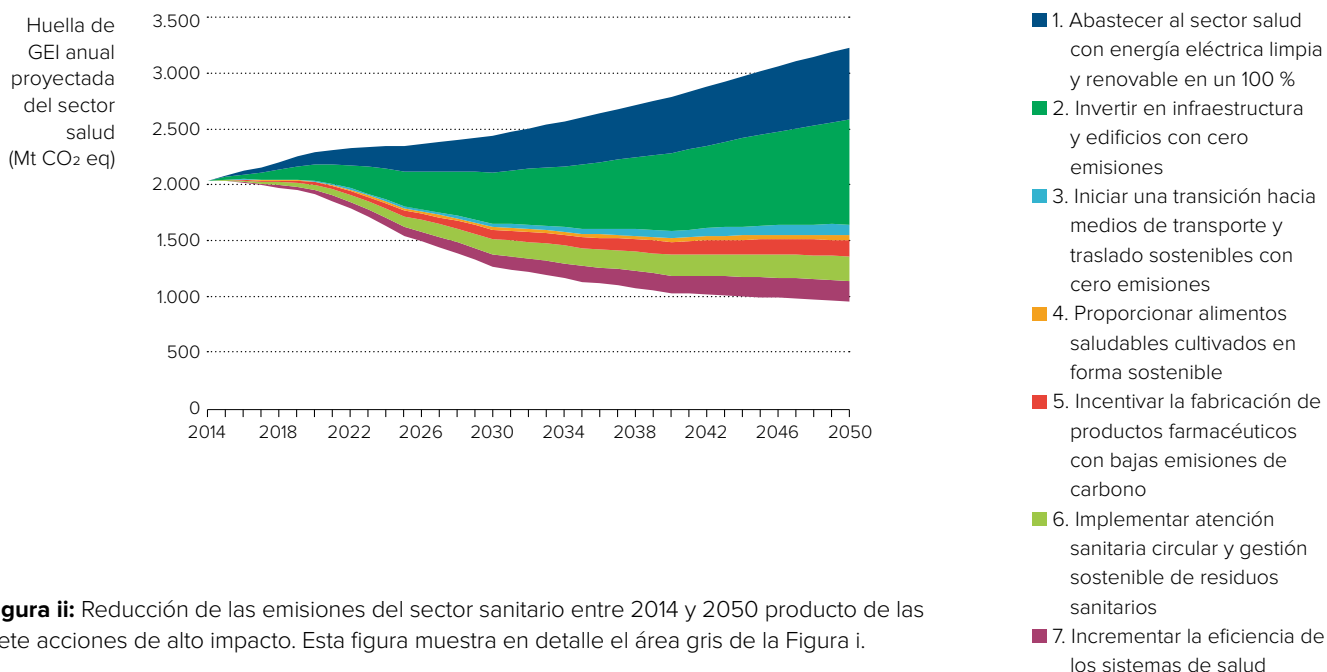


Figura ii: Reducción de las emisiones del sector sanitario entre 2014 y 2050 producto de las siete acciones de alto impacto. Esta figura muestra en detalle el área gris de la Figura i.

Vía de Acción 2 y la Vía de Acción 3. La Vía de Acción 2 incluye la reducción de las emisiones directas derivadas del suministro eléctrico de red adquirido por los establecimientos de salud. También contempla la fabricación, el envasado y el transporte de productos utilizados en el sector de la salud. Los sistemas de salud pueden hacer uso de sus decisiones de compra para exigir la descarbonización de su propia cadena de suministro y aprovechar el poder de compra colectivo del sector mediante la demanda agregada de productos y servicios a lo largo y ancho de cada país y más allá de las fronteras. Paralelamente, las compañías fabricantes y los proveedores de productos y servicios sanitarios deben tomar medidas inmediatas para avanzar hacia la meta de cero emisiones.

Vía de acción 3: Acelerar la descarbonización en el resto de la economía y en la sociedad. Cada aspecto de la cadena de suministro y de la prestación de servicios del sector salud depende de otras industrias que proveen energía, sustancias químicas, materiales de construcción, envases, infraestructura, transporte, alimentos y mucho más. La descarbonización de la sociedad es crucial para que el sector de la salud alcance la meta de cero emisiones, y a la vez, proteja la salud de las personas y la salud del planeta frente a los impactos derivados del cambio climático. Las instituciones y profesionales de la salud pueden desempeñar un papel de liderazgo como promotores/as de la descarbonización de la sociedad en general, lo que derivará en la reducción de la carga de morbilidad.

SIETE ACCIONES DE ALTO IMPACTO

Alcanzar cero emisiones requerirá una serie de acciones transversales de alto impacto que abarcan las tres vías de acción. La implementación de estas acciones generará una importante reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero del sector salud. El potencial de reducción de emisiones de cada acción puede verse en la Figura ii, que es una representación detallada del área gris que aparece en la Figura i.

LAS SIETE ACCIONES DE ALTO IMPACTO SON LAS SIGUIENTES:

- **1. Abastecer al sector salud con energía eléctrica limpia y renovable en un 100 %.** Asegurarse de que el sector salud se abastezca de energía eléctrica con cero emisiones en las tres vías de acción.
- **2. Invertir en infraestructura y edificios con cero emisiones.** Asegurarse de que cada edificio del sector y cada fábrica de productos sanitarios, así como la correspondiente infraestructura, promuevan la eficiencia energética, la transición hacia cero emisiones y la resiliencia frente al cambio climático.
- **3. Iniciar una transición hacia medios de transporte y traslado sostenibles con cero emisiones.** Iniciar una transición hacia el uso de vehículos de flota e infraestructura con emisiones bajas o nulas en un 100 %, y fomentar el traslado activo y el uso de transporte público para pacientes y empleados/as donde sea factible.
- **4. Proporcionar alimentos saludables cultivados en forma sostenible.** Proporcionar alimentos saludables frescos y de estación producidos en forma local y sostenible, sin generar desechos de alimentos.

■ **5. Incentivar la fabricación de productos farmacéuticos con bajas emisiones de carbono.** Reducir el consumo innecesario de productos farmacéuticos, sustituir los productos que generan altas emisiones por alternativas más respetuosas del clima, e incentivar la producción de medicamentos sostenibles, con un enfoque climático inteligente y a precios asequibles.

■ **6. Implementar atención circular en salud y gestión sostenible de residuos sanitarios.** Implementar principios de economía circular para adquirir suministros, instalar tecnologías limpias, reducir el volumen y la toxicidad de los desechos sanitarios y gestionar los residuos de manera sostenible.

■ **7. Establecer sistemas de salud más eficientes.** Reducir las emisiones incrementando la efectividad de los sistemas, lo que incluye eliminar prácticas innecesarias e ineficientes, vincular la reducción de las emisiones con la calidad de la atención, y reforzar la resiliencia.

TERRITORIO INEXPLORADO: CERRAR LA BRECHA DE LAS EMISIONES DEL SECTOR SALUD

Más allá de las siete acciones de alto impacto, y de no mediar una transformación adicional, las proyecciones indican que las emisiones del sector salud serán del orden de 1,1 Gt al año para 2050.

Esta brecha de emisiones del sector salud debe ser minimizada en el transcurso de las próximas tres décadas. Para cerrar la brecha, será necesario multiplicar la adopción de medidas climáticas mensurables en el sector salud, así como implementar nuevas iniciativas que requerirán investigación, innovación y exploración de soluciones para la gestión de las emisiones residuales del sector. Esta tarea también constituye una oportunidad para repensar y redefinir la forma en que se conciben y prestan los servicios sanitarios. Algunas de las áreas

clave para la exploración de oportunidades que permitan cerrar la brecha son:

- Invertir en más investigación y crear centros de innovación en materia de clima y salud, a fin de intensificar la reducción de las emisiones en todo el sector.
- Establecer la CSU verde, mediante la integración de la sostenibilidad en la cobertura sanitaria universal.
- Maximizar la telemedicina.
- Integrar infraestructura y servicios sanitarios climáticamente inteligentes en la respuesta ante emergencias y la preparación para pandemias.
- Abordar los determinantes sociales y ambientales de la salud, considerando la prevención de enfermedades como prevención del cambio climático, y viceversa.
- Reinventar los sistemas de financiación para apoyar el movimiento por personas saludables en un planeta saludable.
- Idear soluciones para la gestión de las emisiones residuales del sector salud.

Cómo impulsar el cambio: recomendaciones de alto nivel

TODO EL SECTOR DEBE MOVILIZARSE Y TRANSFORMARSE PARA AYUDAR A PROTEGER LA SALUD PÚBLICA Y LA SALUD DEL PLANETA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO.

El sector de la salud tiene la oportunidad de convertirse en un líder de la acción por el clima y, al hacerlo, lograr no solo un planeta y una sociedad más saludables, sino también mejores resultados en el cumplimiento de objetivos de salud.

Esta hoja de ruta brinda una serie de recomendaciones de alto nivel que se resumen a continuación por grupo de partes interesadas clave.

ACCIÓN GUBERNAMENTAL

Declarar el cambio climático una emergencia sanitaria. Todos los gobiernos pueden empezar por declarar que la crisis climática es una emergencia sanitaria y que requiere de una acción concertada tanto en el plano nacional como mundial.

Elaborar hojas de ruta a nivel nacional y subnacional. Todos los gobiernos deberían elaborar hojas de ruta y planes de acción a nivel nacional y subnacional para descarbonizar el sector salud. Como parte de este esfuerzo, deberían establecer los sistemas y los medios que sean necesarios para medir y seguir la evolución de la huella climática del sector en el plano nacional, subnacional e institucional.

Asumir compromisos para llegar hasta cero emisiones. Los sistemas nacionales de salud pueden asumir compromisos públicos similares al asumido por el Sistema Nacional de Salud (NHS, por sus siglas en inglés) de Inglaterra, mediante el cual el organismo manifestó su intención de alcanzar la meta de cero emisiones netas para 2045. Los hospitales públicos, los sistemas de salud y los servicios sanitarios estatales que estén en condiciones de asumir el compromiso de cero emisiones netas también pueden sumarse a la campaña

Race to Zero (Carrera a cero) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, comprometiéndose a reducir sus emisiones en un 50 % para 2030 y a alcanzar cero emisiones netas a más tardar en 2050.

Incluir al sector salud en las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés). La descarbonización de la atención sanitaria debería formar parte de las NDC de cada país ante el Acuerdo de París.

Tomar medidas en el plano legislativo, regulatorio y financiero. Un estudio minucioso de la legislación, la normativa y los mecanismos financieros para la salud a nivel nacional y subnacional, junto con un conjunto de recomendaciones específicas para la formulación de políticas y análisis costo-beneficio, pueden ayudar a acelerar la descarbonización y fortalecer la preparación del sector salud para afrontar el cambio climático, tanto en el ámbito público como privado.

Construir liderazgo en materia climática en el sector salud. Fomentar el desarrollo de capacidades y liderazgo en la fuerza laboral de salud en todos los niveles.

Incorporar la salud en las políticas climáticas nacionales y subnacionales. Bajo el enfoque de 'salud en todas las políticas', el sector salud debería trabajar en forma estrecha con todos los sectores pertinentes a fin de garantizar que los gobiernos elaboren políticas climáticas transversales y sólidas, que protejan la salud pública ante el cambio climático y, a la vez, respalden la descarbonización del sector y el fortalecimiento de su resiliencia.

LA ONU Y OTRAS ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Un extenso conjunto de organismos de las Naciones Unidas, instituciones financieras internacionales, agencias de cooperación bilaterales y grandes fundaciones que brindan asistencia para el desarrollo en salud deben desempeñar un papel importante en la unificación y el logro simultáneo de objetivos de salud y climáticos globales.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). La CMNUCC, a través de los Paladines de Alto Nivel, puede adoptar esta hoja de ruta para la descarbonización del sector salud, o una versión modificada de ella, como una de sus vías de acción climática y, por medio de ella, definir las visiones sectoriales para la resiliencia climática en un escenario de 1,5 °C para 2050, así como disponer las medidas necesarias para alcanzar dicho futuro.

Agencias y programas de las Naciones Unidas. La Organización Mundial de la Salud (OMS), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y otros organismos de las Naciones Unidas tienen un papel fundamental en la tarea de promover y acelerar la descarbonización del sector salud, esto es, brindar orientación normativa y técnica esencial a los ministerios de salud de todo el mundo.

Instituciones financieras internacionales y agencias de cooperación bilaterales. Instituciones como el Banco Mundial, bancos regionales de desarrollo, organismos bilaterales de asistencia y grandes fundaciones que contribuyen significativamente al desarrollo sanitario en países de ingresos bajos y medios deben incorporar principios y estrategias climáticamente inteligentes a la asistencia, los préstamos y la orientación normativa que brindan en materia de salud. Los organismos que financian proyectos de mitigación y adaptación climática —en particular los mecanismos

financieros de acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente, como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial y el Fondo Verde para el Clima— deberían integrar la salud en sus programas y sus criterios de asignación de financiación.

EL SECTOR PRIVADO

El sector privado está omnipresente en la atención sanitaria —incluso en los sistemas estatales de salud— y tiene un papel y una responsabilidad centrales en la tarea de alinear los imperativos de salud con los climáticos. Si bien la normativa gubernamental puede y debe desempeñar un rol importante a la hora de establecer un marco para la transición del sector privado hacia la descarbonización, los establecimientos de salud privados y la «industria de la atención sanitaria» en general también deben ejercer liderazgo, en particular en la descarbonización de la cadena de suministro del sector a nivel global.

Sistemas de salud y establecimientos sanitarios privados y sin fines de lucro. Los hospitales y los sistemas de salud administrados por instituciones sin fines de lucro, organizaciones religiosas y empresas, todos pueden establecer objetivos ambiciosos de descarbonización e integrar su labor con iniciativas en materia de resiliencia. Los hospitales y los sistemas de salud que estén en condiciones de asumir el compromiso de cero emisiones netas también pueden sumarse a la campaña Race to Zero (Carrera a cero) de la CM-NUCC, comprometiéndose a reducir sus emisiones en un 50 % para 2030 y a alcanzar cero emisiones netas antes de 2050.

Fabricantes y proveedores. Tanto fabricantes como proveedores pueden adoptar un conjunto de medidas orientadas a descarbonizar sus procesos de fabricación, envasado y transporte de productos; crear productos de gran eficiencia energética o con emisiones bajas o nulas; innovar y diseñar sus productos para una economía circular que sea sostenible, no tóxica, que minimice la generación de residuos y que fomente la reutilización; y promover la descarbonización de la sociedad y la economía en general.

Seguros médicos y financiación de la salud. Las compañías aseguradoras pueden establecer planes de reembolso a fin de favorecer intervenciones costo-efectivas con bajas emisiones en detrimento de acciones más intensivas en carbono. Las instituciones que proporcionan financiación en salud pueden establecer criterios climáticamente inteligentes para construcción, infraestructura y adquisición de bienes de capital en el ámbito sanitario. Todas las instituciones con valores en bolsa y planes de retiro deberían desinvertir en empresas relacionadas con combustibles fósiles.

LA SOCIEDAD CIVIL

Las decenas de millones de médicos/as, enfermeros/as, profesionales de la salud pública y demás trabajadores/as de la atención sanitaria, sus asociaciones profesionales, sus sindicatos y las redes de investigadores/as del ámbito de la salud, junto con organizaciones locales, nacionales y mundiales que trabajan en defensa de la salud, son fundamentales para movilizar al propio sector y ponerlo en acción.

Asimismo, la sociedad civil que integra el sector salud debe desempeñar un papel central como promotora de la descarbonización de la economía y la sociedad en general. Las y los profesionales de la salud pueden influir en la conducta tanto de sus pacientes como de las personas encargadas de formular políticas. La voz del sector salud —de los/as médicos/as y enfermeros/as en particular— es la voz más acreditada en la mayo-

ría de las culturas. Las y los profesionales de la salud están emergiendo de la pandemia de COVID-19 como héroes y heroínas que han batallado en la vanguardia.

A medida que salgamos de la pandemia, estos héroes y heroínas pueden guiar a su sector en la tarea de advertir sobre la próxima crisis que nos acecha, una crisis que ya está aquí y que continuará acelerándose en los años venideros. Estos/as profesionales pueden ayudar a proteger la salud pública ante la crisis climática y, como parte de esa labor, marcar el rumbo del propio sector salud hacia cero emisiones e impulsar el cambio para alcanzar la equidad en salud y la justicia climática.

