

PROPUESTA DE MEDICUSMUNDI PARA AFRONTAR EL RETO DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y SUS EFECTOS EN SALUD

Federacion de asociaciones de medicusmundi

Grupo de trabajo Clima y Salud
Eduardo Garcia Langarica
Carlos Mediano Ortiga
Maxi Lizán García
Rikardo Minguez Gabiña
Elena Arbaizar

INDICE

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. IMPACTO DE LOS FACTORES AMBIENTALES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SALUD HUMANA**
 - 2.1. Impactos directos del cambio climático sobre la salud
 - 2.1.1. Salud y calor
 - 2.1.2. Salud y fenómenos extremos
 - 2.1.3. Cambios en los patrones de enfermedades infecciosas
 - 2.1.4. Seguridad alimentaria y nutrición
 - 2.1.5. Migración, desplazamiento y aumento del nivel del mar
 - 2.2. Impactos indirectos del cambio climático sobre la salud
- 3. LA RESPUESTA DEL SISTEMA SANITARIO: MITIGACIÓN, ADAPTACION Y RESPONSABILIDAD**
 - 3.1. Mitigación de los efectos
 - 3.2. Sistemas de salud cero emisiones
 - 3.3. Una visión de salud global
- 4. COOPERACION, COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO Y CAMBIO CLIMÁTICO.**
 - 4.1 Cooperacion
 - 4.2 La cooperación para el desarrollo y el cambio climático.
 - 4.3 Cooperacion en Salud
 - 4.3.1 Cobertura Sanitaria Universal (CSU).
 - 4.3.2 Servicios Públicos de Salud Basados en APS
 - 4.3.3 Financiación de la Salud Local y Global
 - 4.3.4 Gobernanza de la Salud Global
 - 4.3.5 ONE HEALTH
 - 4.3.7 Salud Mental
 - 4.3.8 Agua y Saneamiento
 - 4.3.9 Soberanía y Seguridad Alimentaria
 - 4.3.10 Determinantes Sociales
 - 4.3.11 Interseccionalidades
 - 4.3.12 Mitigación
 - 4.3.13 Transformación para la Ciudadanía
- 5. CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD EN ESPAÑA**
- 6. MEDICUSMUNDI Y EL CAMBIO CLIMÁTICO**
- 7. BIBLIOGRAFIA**

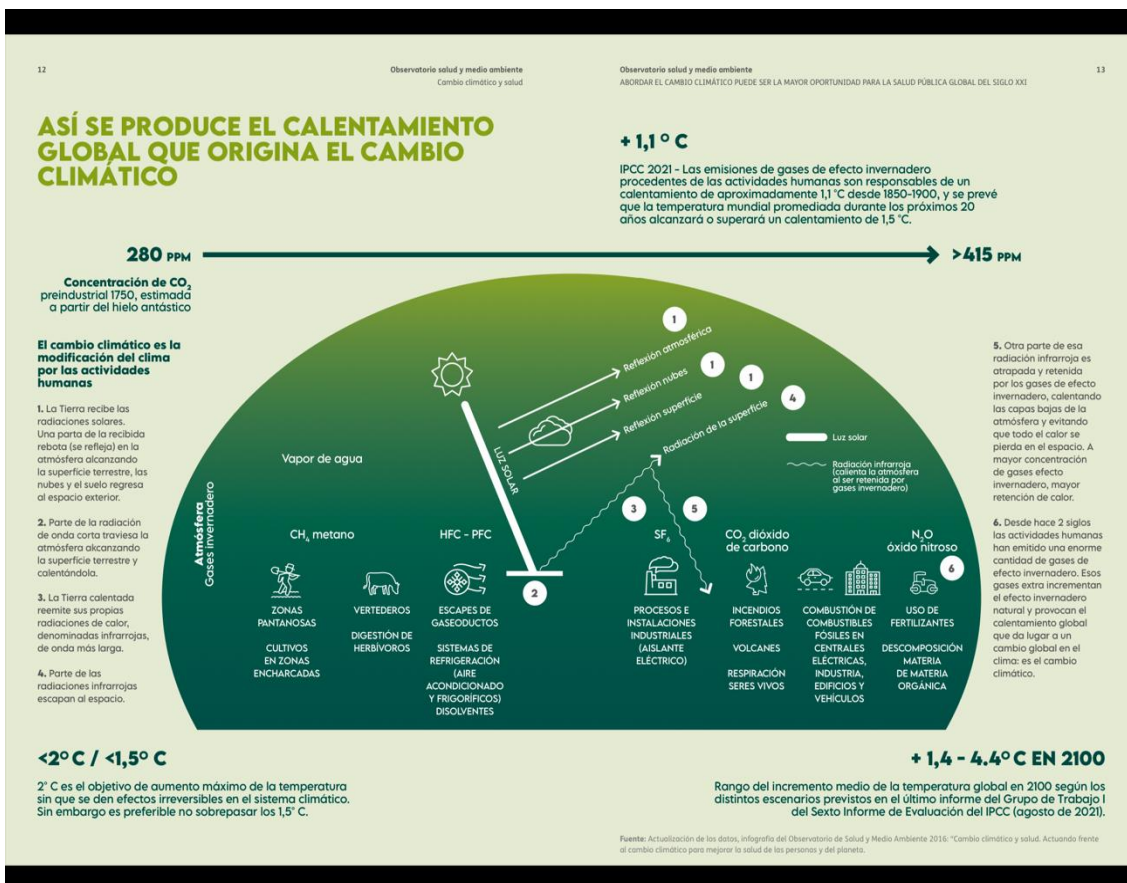
1.-INTRODUCCIÓN

Los problemas medioambientales prevenibles provocan 13 millones de muertos cada año, de los que 8 millones pueden atribuirse a la contaminación del aire.

Se sabe desde hace mucho tiempo que la salud de las personas está estrechamente relacionada con el medio ambiente en el que se vive, por lo que se necesita un planeta saludable para que las personas de ahora y del futuro estén sanas y se mantengan sanas.

En los últimos tiempos se está incluyendo dentro de los problemas medioambientales, aquellos producidos por el cambio climático. En la historia de la Tierra ha habido diferentes ciclos glaciares, 7 en los últimos 600.000 años, el último hace 7.000. Pero en las últimas décadas y agravándose por momentos estamos sufriendo un cambio climático que tiene dos características diferenciadoras. La primera es que la acción humana es la principal causante. La segunda es la intensidad y rapidez con la que se está induciendo este cambio, que si lo medimos en niveles de dióxido de carbono (CO₂), vemos que, de 300 partículas por millón en 1950, se pasó en el año 2019, por primera vez en la historia de la Humanidad, a 415 partículas por millón. Por estos motivos la OMS considera el cambio climático una amenaza para la salud pública y el origen de muchos problemas de salud de las personas, y ha elaborado planes de mitigación y adaptación de los países al cambio climático, por su repercusión sobre la salud de las poblaciones.

El cambio climático, causante de lo que se denomina crisis climática o emergencia climática, es el resultado de una lógica capitalista y etnocentrista que devalúa toda relación con el territorio y la naturaleza que no esté al servicio de los intereses económicos de actividades lideradas por hombres “occidentales”, y que ha provocado la sobreexplotación de los recursos naturales de nuestro planeta, la deforestación masiva para ganadería, minería o hábitat humano, junto con el consumo irracional de combustibles fósiles. La crisis ecológica, con el cambio climático como su expresión más palpable (que ya se manifiesta en olas de calor, sequías, inundaciones, etc), no es solo el efecto inevitable de un modelo económico o un modo de producción capitalista, sino también, y sobre todo, el desencadenante de una apuesta política, económica y cultural que no es, ni fue, en absoluto inevitable, a base de desregulación, aumento de desigualdades y negación de la evidencia científica. Este camino nos ha llevado a unos niveles altísimos de concentración de CO₂ y otros gases de efecto invernadero.



Fuente: Infografía del Observatorio de Salud y Medio Ambiente 2016: "Cambio CLIMÁTICO y Salud. Actuando frente al cambio climático para mejorar la salud de las personas y el planeta"

Esta misma sobreexplotación ha afectado a los animales salvajes de nuestro planeta. Les hemos reducido las zonas de vida salvaje, cada vez más cercanas, si no vecinas, a los hábitats humanos, y no hemos dejado de comerciar con todo tipo de especies, animales vivos o muertos. El 75% de las nuevas infecciones emergentes de las últimas tres décadas son zoonosis, enfermedades de origen animal que cruzaron las barreras entre especies para infectar a humanos.

El cambio climático pone en peligro a cada ser vivo que habite nuestro planeta; es una amenaza real, mucho más peligrosa que la pandemia de COVID19, porque, una vez en marcha, cuanto más avance, más difícil será de revertir sus consecuencias, hasta llegar un momento en que resultará imposible. El creciente número de catástrofes climáticas en todo el mundo es el resultado de un calentamiento de apenas 1,1° a 1,2° C en comparación con la era preindustrial. Hay serias dudas de que el límite de entre 1,5°C y 2°C comprometido en el Acuerdo Internacional de París de 2015 pueda seguir respetándose al ritmo actual de emisiones. Y se espera que se supere en 2030.

No obstante, hay soluciones, pero se necesita una acción rápida e intensa si se quiere frenar el cambio climático; ahora bien, no parece que la importancia del problema haya calado entre los y las dirigentes mundiales. Según el Panel Intergubernamental de expertos en Cambio Climático (IPCC), lo peor es que "muchos de los cambios debidos a

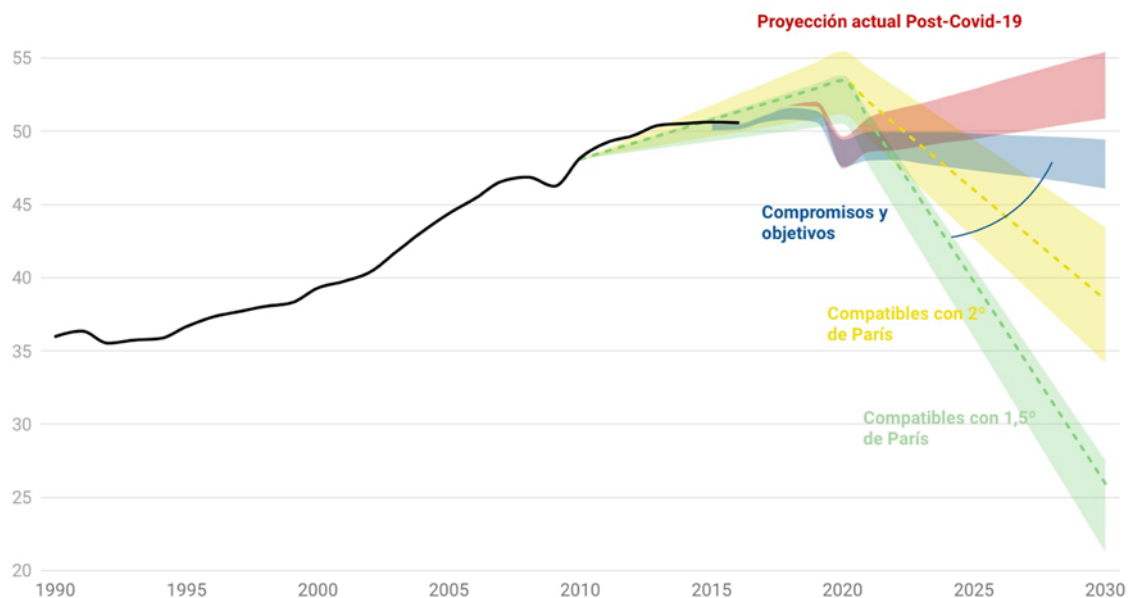
las emisiones pasadas y futuras son ya irreversibles” y “cualquier estabilización del clima obliga a conseguir emisiones netas cero de CO₂” y reducir de forma importante las de otros gases contaminantes como el monóxido de nitrógeno o el metano “para 2050”.

LA COP 26. Algunos puntos clave para el futuro inmediato.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) fueron adoptados por las Naciones Unidas en 2015 como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad. Uno de los ODS, el 13, *Acción por el clima* es de los más transversales y busca tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos. En 2020 los países presentaron sus *Planes de Acción Climática* (PAC) conocidos como *Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional* (NDC por sus siglas en inglés), que son las medidas que toman los países para reducir sus emisiones de CO₂, para poder alcanzar los compromisos del Acuerdo de París. El informe de síntesis de las NDC realizado por Naciones Unidas en 2021 indica que, si bien existe una clara tendencia a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en muchos países, no es suficiente, y se deben acelerar las acciones para evitar que el aumento de la temperatura global a finales de siglo supere el objetivo del Acuerdo de París, refrendado en la COP26 celebrada en Glasgow en 2021.

Lo que se tendrían que rebajar las emisiones para alcanzar el objetivo de 1,5° del Acuerdo de París

Comparación entre las emisiones proyectadas según la situación actual, los objetivos y compromisos de los países y la reducción de emisiones necesaria para mantener el calentamiento global por debajo de los 2 grados y los 1,5 grados del Acuerdo de París



Fuente: Climate Action Tracker • Creado con Datawrapper

Fuente: Climate Action Tracker. Creado con Datawrapper

Si proyectamos en el tiempo las NDC del total de los países que firmaron el acuerdo, existiría en 2030 un incremento del 16% de emisión de gases respecto a 2010, lo que puede acabar provocando un incremento de la temperatura de unos 2,7 °C a finales de siglo.

Ningún país va a estar libre de las consecuencias ecológicas, sociales, económicas y de salud del cambio climático, pero los países empobrecidos y los que menos contribuyen al cambio climático, son los que más sufren sus consecuencias, con el agravante de peores resultados en salud. Es lo que se denomina **injusticia climática** pues, aunque el cambio climático es una crisis mundial, afecta más a los que menos han contribuido.

Además, los países empobrecidos deben endeudarse aún más de lo que están para financiar los planes de mitigación y adaptación climáticas, así como para financiar la reconstrucción y recuperación después de los eventos climáticos extremos, que han aumentado su frecuencia. Al afrontar el cambio climático se hace imprescindible incorporar en los análisis conceptos como la equidad, no solo por países, sino por género, raza o condición social, o los derechos humanos, e incluyendo las responsabilidades históricas en la generación del propio cambio climático.

Para poder hacer frente a la emergencia climática se requiere inusuales niveles de cooperación global. No es un problema que lo puede resolver un país por sí solo; se exige una respuesta conjunta y demanda cambios muy profundos en nuestro comportamiento actual. Es imprescindible que los Gobiernos tomen acciones drásticas, desterrar la lógica del mercado en ciertos ámbitos de la actividad humana, a la vez que adoptan importantes inversiones públicas.

En la COP 26 que se celebró en Glasgow en noviembre de 2021, muchos líderes políticos al principio de la Conferencia afirmaron que *“era momento de pasar a la acción”*. Pero, como ha venido pasando en el pasado, a pesar de que puede haber avances en los próximos años, los compromisos adoptados fueron decepcionantes. Las propuestas necesarias para controlar el cambio climático se han diluido en otras mucho más indefinidas. Los compromisos firmados en la COP 26 no son suficientes. Según el secretario general de la ONU *“es hora de pasar al modo de emergencia, poniendo fin a las subvenciones de los combustibles fósiles, eliminando el carbón, poniendo un precio al carbono, protegiendo a las comunidades vulnerables y cumpliendo el compromiso de 100.000 millones de dólares de financiación para el clima”*. Pero a pesar de la evidencia y las recomendaciones, siguen primando los intereses de cada país. Muchos líderes aplican políticas cortoplacistas, anteponiendo intereses económicos del momento a la gravedad de la situación en el futuro. Y es que no todas las naciones tienen la misma visión en cuanto a la importancia del problema. China e India consiguieron suavizar una propuesta que buscaba la eliminación del carbón y de los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles, cambiándola por otra donde se habla de manera indeterminada de *“reducción progresiva”* del uso del carbón. A esto, el representante de Maldivas dijo

que sentía que se iba por el buen camino, pero no era suficiente, pues *“será demasiado tarde para Maldivas”*.

En la COP 26 se produjeron avances. Más de 100 países se comprometen a reducir un 30% las emisiones de metano para 2030, reducir las emisiones contaminantes de coches y furgonetas e invertir más de 12.000 millones para frenar la deforestación para 2030. Además, más de 40 países se comprometieron a abandonar por completo el carbón, entre ellos grandes consumidores como Polonia o Chile; y China y Estados Unidos acordaron impulsar la cooperación climática durante la próxima década, manteniendo el compromiso del Acuerdo de París de no subir más de 1,5 grados centígrados. Sin olvidar la mención a el aumento significativo del apoyo a los países en desarrollo para adaptarse al cambio climático, más allá de 100.000 millones de dólares al año, y el compromiso de casi 500 empresas de servicios financieros mundiales que acordaron alinear 130 billones de dólares -alrededor del 40% de los activos financieros del mundo con los objetivos establecidos en el Acuerdo de París, incluyendo la limitación del calentamiento global a 1,5°C.

Pero estas contradicciones entre los compromisos firmados para dentro de varios años y las realidades actuales, provocan que sigan sin alinearse las palabras con los hechos. La emergencia climática, nombrada muchas veces, no se toma con la misma seriedad, por ejemplo, que la emergencia por la COVID 19, a pesar de que las consecuencias pueden ser peores.

2.- IMPACTO DE LOS FACTORES AMBIENTALES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SALUD HUMANA

El cambio climático es una amenaza emergente considerable para la salud pública, modifica la manera en que debemos considerar la protección del derecho a la salud de las poblaciones vulnerables y pone el foco en la necesidad de proteger y mejorar la salud de las generaciones actuales y futuras como uno de los argumentos más sólidos para actuar frente al cambio climático.

La ciencia es muy clara. Actualmente nos dirigimos a niveles de calentamiento global incompatibles con la salud y el bienestar humanos. Pero hay formas de detener esta trayectoria y mejorar la salud al mismo tiempo. Un estudio de The Lancet Countdown on Health and Climate Change¹ de 2021, concluyó que la acción climática alineada con los objetivos del Acuerdo de París salvaría, sólo en los nueve países estudiados, 8.19 millones de vidas al año gracias a las mejoras en la calidad del aire (1,18 millones), la dieta (5,86 millones) y la actividad física (1,15 millones).

Según la OMS, un 24% de la carga mundial de morbilidad y un 23% de la mortalidad son atribuibles a factores medioambientales². Respecto a la población mundial, esta cifra

¹ The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: code red for a healthy future [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)01787-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01787-6/fulltext)

² https://www.who.int/health-topics/environmental-health#tab=tab_1

supone 13,7 millones de muertes cada año. No todas estas muertes se distribuyen de igual manera alrededor del planeta. Los países que presentan un menor desarrollo muestran las tasas más altas de morbilidad atribuible al medio ambiente, y de forma general, tanto en países desarrollados como con un menor desarrollo, estas tasas de morbilidad atribuible son más altas entre las mujeres y niñas, personas migrantes, personas racializadas, personas mayores o de menor nivel económico y social en general. Se estima que aquellos que viven en países menos desarrollados pierden ocho veces más años de vida que los del primer mundo debido a causas medioambientales. Esta situación de inequidad se replica si nos centramos específicamente en el cambio climático.



Fuente: Centre for Disease Control, Estados Unidos

Las agresiones continuadas sobre el medioambiente por la acción de las personas, el cambio climático que le sigue y sus efectos en la salud de las poblaciones, constituyen un entramado multifactorial que provoca impactos importantes en la salud. Según estimaciones de la OMS, en la última década del siglo XX se produjeron 600.000 muertes en el mundo por los efectos fisiológicos del calor y del frío y de los eventos extremos relacionados con las condiciones meteorológicas, y se espera que entre 2030 y 2050 el cambio climático causara unas 250.000 defunciones adicionales cada año, debido a malnutrición, el paludismo, la diarrea o el estrés calórico.

2.1. IMPACTOS DIRECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SALUD

En la gráfica del Centro de Control de Enfermedades de Estados Unidos sobre el *impacto del cambio climático en la salud humana*, podemos ver las repercusiones que el cambio climático tiene sobre la salud, así como otros factores que tiene que ver con el medio ambiente, que a la vez pueden ser un problema de salud y un desencadenante del cambio climático, como por ejemplo la contaminación del aire.

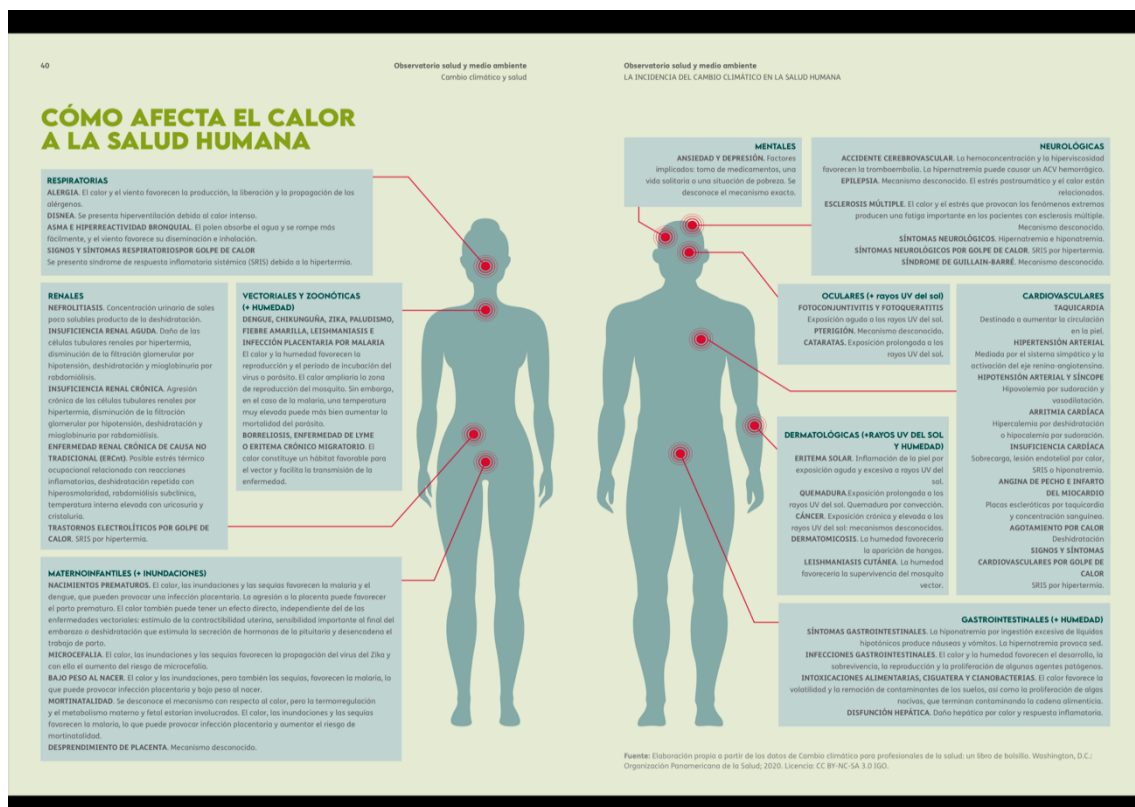
Tomaremos como referencia el informe de Lancet Countdown de 2021 sobre salud y cambio climático³ para enumerar los impactos, exposiciones y vulnerabilidades que el cambio climático provoca en la salud.

2.1.1.- Salud y calor

El calor extremo pone en riesgo la vida de las personas, especialmente de las mayores de 65 años y las menores de 15. La mortalidad asociada al calor en personas mayores de 65 años alcanzó en 2019 las 345.000 personas, un 80,6% más que en el año 2000. India y Brasil son los países con mayor número de muertes, si bien Europa, con 108.000 muertes, es la región más afectada.

Este informe también mide el número total de días que los adultos mayores de 65 años y los niños menores de un año, los dos grupos de población más vulnerables a los cambios en el clima estuvieron expuestos a eventos de olas de calor potencialmente mortales. En 2019, ambos grupos aumentaron una media, respectivamente, de 4,6 días y de 4 días al año comparando con el promedio entre 1986 y 2005.

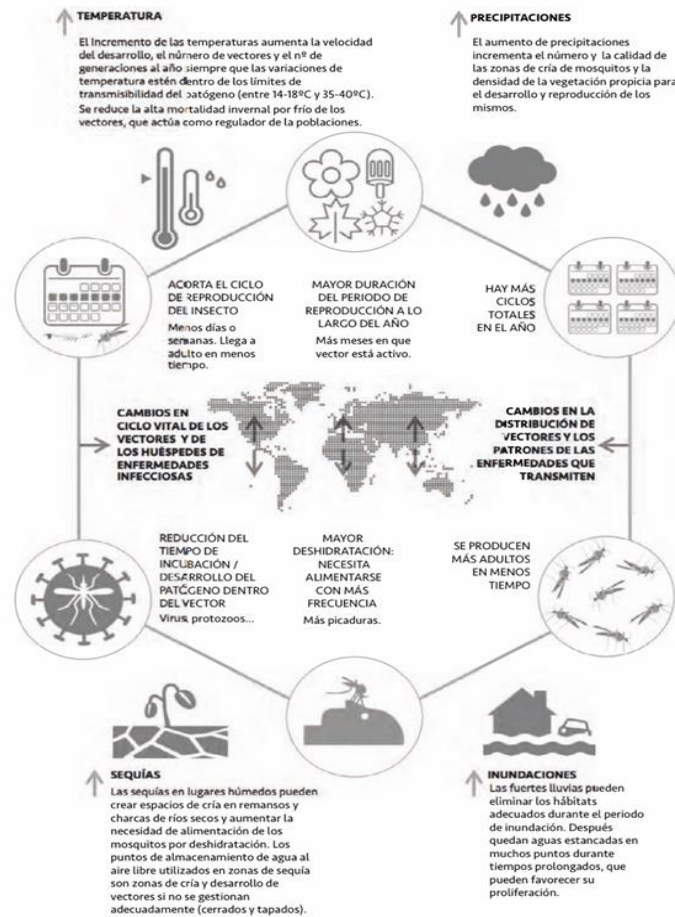
En cuanto a su efecto en el trabajo, en 2019 se perdieron 295 mil millones de horas de trabajo, especialmente en India, Bangladés y Pakistán. Estas pérdidas se dan sobre todo en el sector agrícola, por lo que sus efectos sobre las cosechas y la nutrición son evidentes.



FUENTE: Observatorio de Salud y Medio Ambiente, a partir de "Cambio climático para Profesionales de la Salud, un libro de bolsillo. OPS 2020, licencia CC BY- NC-SA 3.0.IGO.

³ [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(21\)01787-6/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(21)01787-6/fulltext)

CÓMO PUEDE AFECTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO AL CICLO VITAL DE LOS VECTORES DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS



Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades de transmisión vectorial representan más del 17% de todas las enfermedades infecciosas y cada año provocan más de 700.000 muertes. Más del 80% de la población mundial vive en áreas en riesgo de al menos una enfermedad importante transmitida por vectores, con más de la mitad en riesgo de dos o más. (Global vector control response 2017–2030. Geneva: World Health Organization; 2017.)

Fuente: Observatorio de Salud y Medio Ambiente 2016 "Cambio climático y salud. Actuando frente al cambio climático para mejorar la salud de las personas y del planeta". Créditos iconos y pictogramas "The Noun Project": Lorie Shauli, Luis Prado, MarkieAnn Packer, Roman Bolaños, Dillon Choudhury, Tony Gines, Rohit Arun Rao, Anbiluru Adaleru y Cosa Furiosa.

Fuente: Observatorio Salud y Medio Ambiente: Cambio Climático y Salud, septiembre 2021, pág 62

La crisis climática junto a otros factores, como el aumento de la movilidad global o la creciente urbanización son los causantes de que el dengue haya duplicado sus tasas de infección cada década desde 1990. Otros arbovirus, como Zika o Chikunguya también están incrementando su presencia en diferentes partes del mundo por la expansión del mosquito Aedes, que también está presente en España en el arco mediterráneo. La presencia de estos mosquitos transmisores, sumado a la alta movilidad de las poblaciones ha incrementado el riesgo epidémico en países de Índice de Desarrollo Humano (IDH) alto. Así, puntualmente, se han encontrado casos autóctonos de malaria en el norte de Italia, Grecia o los Balcanes.

Una de las enfermedades más prevalentes que más atención ha tenido por parte de las instituciones mundiales de salud es la malaria. Variaciones en la humedad relativa, la temperatura y las precipitaciones debidas al cambio climático han provocado que en las zonas montañosas de los países de IDH bajo y medio hayan aumentado un 39% y un 15%

respectivamente el número de meses adecuados para la transmisión de la malaria, si comparamos la década 1950-1959 y 2010-2019. Y este aumento es más importante en las zonas más empobrecidas.

También está provocando cambios en el comportamiento de la bacteria *Vibrio*, responsable del cólera y otras enfermedades gastrointestinales, que está encontrando un medio ambiente más idóneo para su reproducción. En las zonas costeras, el aumento de la temperatura del agua y los cambios en la salinización de la misma mejora las condiciones para la expansión de esta bacteria *Vibrio*, tanto las que provocan cólera como las que no.

2.1.4.- Seguridad alimentaria y nutrición

En 2019, 2.000 millones de personas sufrieron inseguridad alimentaria, y la crisis climática puede exacerbar esta situación que afecta a las poblaciones más vulnerables. Al aumentar las temperaturas, los cultivos tardan menos tiempo en madurar, lo que supone menos rendimiento. Desde 1981 hasta 2010 el maíz ha reducido su tiempo de maduración una media del 6%, entre 4% y 6% la soja o un 3% el trigo.

La seguridad alimentaria de muchas personas se ve amenazada por el cambio climático. Por otro lado, vemos que *“nuestra alimentación es responsable de entre un 25% y un 30% de las emisiones de gases de efecto invernadero, y que existe un claro vínculo entre nuestro modelo de producción de alimentos, la destrucción de los ecosistemas y el cambio climático”*⁵. Es más, según opina el fundador de Food by Robots, Marius Robles, en la revista *Ethic*⁶ *“estamos siendo testigos de una transición alimentaria única”*. Según la Organización para la Alimentación y la Agricultura de Naciones Unidas (FAO), para dar de comer a los 9.200 millones de habitantes que se supone vivirán en 2050, habrá que incrementar un 70% la producción de alimentos, algo que con las formas actuales de producción no parece posible. El sector ganadero es responsable del 18% de los gases de efecto invernadero que se emiten cada año y ocupa más de un tercio de toda la superficie cultivable de la Tierra, destinado en su mayoría a la producción de forraje⁷.

Casi el 70% de los países mostraron aumentos en la temperatura media de la superficie del mar en sus aguas territoriales en comparación con el periodo 2003-2005, lo que refleja una amenaza cada vez mayor para la productividad de los alimentos marinos y la seguridad alimentaria marina. Más de 3.000 millones de personas dependen de la biodiversidad marina y costera para su sustento.

⁵ <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/materiales/exposicion-alimentacion-cambio-climatico.aspx#:~:text=Nuestra%20alimentaci%C3%B3n%20es%20responsable%20de,ecosistemas%20y%20el%20cambio%20clim%C3%A1tico.>

⁶ <https://ethic.es/2020/01/dieta-cambio-climatico-el-futuro-de-la-alimentacion/>

⁷ <https://news.un.org/es/story/2006/11/1092601>

2.1.5. Migración, desplazamiento y aumento del nivel del mar

Casi 570 millones de personas viven en zonas a menos de 5 metros sobre el nivel del mar que se enfrentan a los riesgos que plantea el aumento del nivel del mar. Los desplazamientos de población serían la primera derivación del aumento del nivel del mar, desplazamientos que se sumarían a los provocados por el resto de los fenómenos climáticos: olas de calor, sequías, enfermedades, etc. Según un informe del Banco Mundial, unos 216 millones de personas podrían verse obligados a desplazarse dentro de su país por motivos climáticos en el año 2050⁸. Las consecuencias de estos desplazamientos masivos afectarían a los servicios sanitarios, a los medios de subsistencia, así como el acceso a los servicios esenciales y el bienestar psicosocial de las personas que se ven obligadas a abandonar sus hogares.

2.1.6. Salud, Cambio climático y mujeres

Para las mujeres, las consecuencias del cambio climático están siendo ya mucho más graves lo que contribuye a un aumento en la brecha de género. Como recuerda en un estudio sobre cambio climático y género el Instituto de la Mujer, el 80% de las personas refugiadas climáticas son ya mujeres.

El Acuerdo de París (2015) reconocía la necesidad de incorporar la perspectiva de género al desarrollo sostenible y a las medidas para paliar los efectos negativos del cambio climático. Organizaciones como el Banco Mundial o las Naciones Unidas coincidían con esta necesidad y defendían además la urgencia de aplicar respuestas socioeconómicas y medidas políticas con un enfoque multidimensional que prioricen a las mujeres. Según un análisis del Boston Consulting Group, las estrategias propuestas hasta ahora no cubren adecuadamente las desigualdades que se registran tanto en sanidad como en recursos financieros o el acceso a alimentos y a ese ritmo habría que esperar 15 y 20 años para conseguirlo.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, las mujeres, las niñas y los niños tienen 14 veces más probabilidades que los hombres de morir en un desastre climático debido a las diferencias de género y a las desigualdades existentes relacionadas con sus derechos económicos y sociales⁹; Señalamos algunas otras formas más en que el cambio climático aflige a las mujeres y las niñas¹⁰:

a. Aumento de violencias basadas en género

Las situaciones de emergencia siempre producen un aumento de casos de violencias ligadas al género, de igual forma con la emergencia climática. La necesidad de dedicar más tiempo y de recorrer más distancia por parte de las mujeres y niñas para obtener recursos como agua o energía para sus hogares aumenta su vulnerabilidad.

⁸

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36248/AUS0002521ovSP.pdf?sequence=15&isAlloved=y>

⁹ <https://onuhabitat.org.mx/index.php/el-impacto-de-los-desastres-naturales-en-la-brecha-de-genero>

¹⁰ [Cinco maneras en que el cambio climático amenaza a las mujeres y las niñas | Noticias ONU \(un.org\)](#)

b. Afectación en embarazos y partos

Según algunas investigaciones, *“un aumento de 1 grado Celsius durante la semana anterior al parto se asocia con un aumento del 6 % en el riesgo asociados al parto durante la estación cálida, lo que se traduce en aproximadamente cuatro mortinatos adicionales por cada 10.000 nacimientos”*.

c. Enfermedades transmisibles

Las enfermedades transmisibles como la malaria y la fiebre del dengue se han relacionado con abortos espontáneos, nacimientos prematuros y anemia; y el virus Zika se asocia a malformaciones fetales en embarazadas, como microcefalias.

d. Disminución de servicios de Salud Sexual y Reproductiva

Las emergencias desvían los recursos de atención sanitaria hacia la lucha contra la amenaza más reciente y los alejan de servicios que se consideran menos esenciales. Las emergencias debidas al cambio climático se harán más frecuentes, lo que significa que los servicios de salud y derechos sexuales y reproductivos podrían estar entre los primeros en reducirse. Pero incluso si se mantienen los servicios en materia de salud y salud sexual y reproductiva, las mujeres y niñas desplazadas a menudo pierden el acceso a estos, lo que puede dar lugar a embarazos no planificados, mala atención a la embarazada e infecciones de transmisión sexual.

Con el fin de elaborar políticas y programas de mitigación eficaces, que también repercutan en los resultados sanitarios clave, es fundamental tener muy presente la conexión de esta brecha climática con la brecha de género e integrar la equidad y la perspectiva de género en la formulación de las correspondientes políticas y programas. Además, es crucial la presencia de las propias mujeres en los órganos que toman decisiones.

2.2. IMPACTOS INDIRECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SALUD

Se consideran Impactos indirectos los que se producen a través de los sistemas naturales; son efectos que se han venido produciendo, independientemente del cambio climático, a lo largo de los siglos, pueden haber sido una causa contribuyente al cambio, pero además el cambio climático agrava sus efectos: la emisión de gases invernadero, afectan por sí mismos a la salud de las personas. El ozono, que es un componente clave del smog, la nube baja de dióxido de carbono, hollines, humos y polvo en suspensión que se forma sobre las grandes ciudades o núcleos industriales, está asociado con muchos problemas de salud, como la función pulmonar disminuida, el aumento de admisiones hospitalarias y visitas a la sala de emergencias por asma y el aumento de las muertes prematura, así como mayor mortalidad cardiopulmonar por la presencia de partículas y la alta concentración de ozono, enfermedades transmitidas por los alimentos y el agua por el aumento de microbios patógenos, enfermedades como el cólera, la diarrea, esquistosomiasis o la floración de algas nocivas, y enfermedades transmitidas por vectores que un clima más cálido facilita su transmisión.

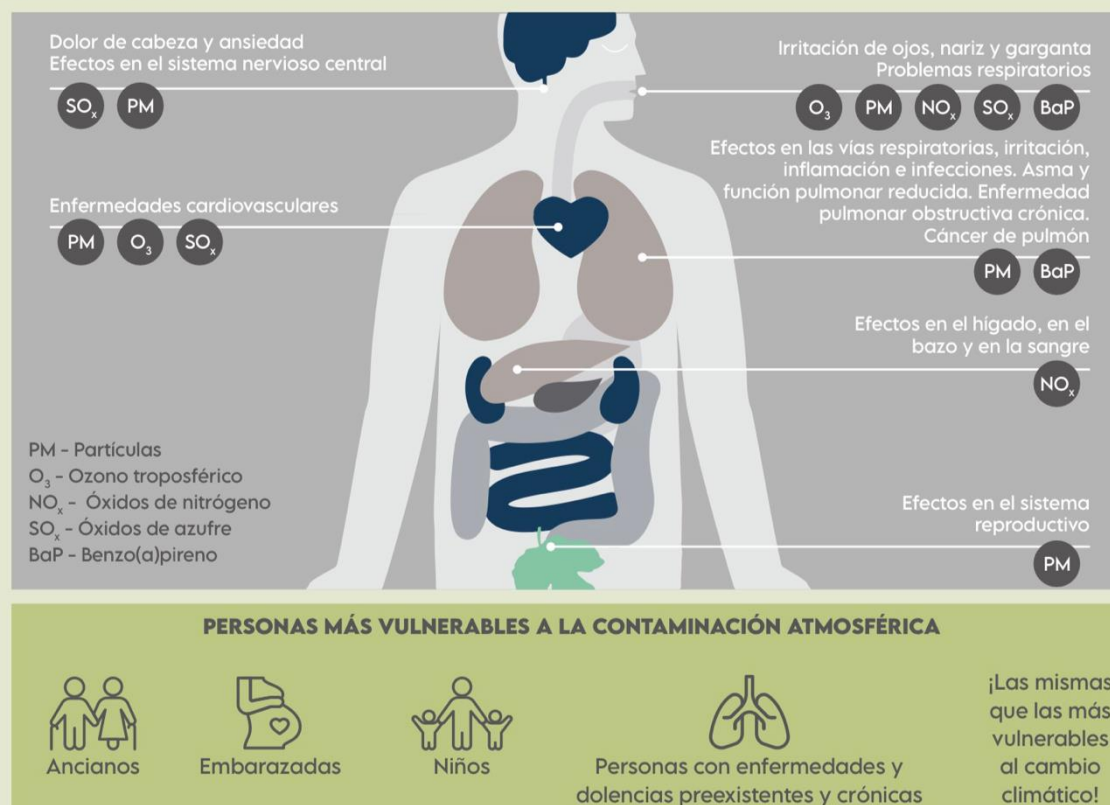
La Inseguridad alimentaria y el desabastecimiento de agua lleva a la desnutrición y conduce a una mayor susceptibilidad a las enfermedades infecciosas y un peor pronóstico, efectos crónicos por retraso del crecimiento y consunción infantil, disminución de la capacidad laboral y mayor sufrimiento para los grupos más vulnerables como personas mayores, niños, personas que viven en entornos malsanos, y por último desplazamientos forzados, y aumento de enfermedades mentales y estrés

Por otro lado, también deberemos hablar del coste económico en salud de no afrontar el cambio climático y los factores que lo provocan. El impacto económico de tener peores cultivos, de los desastres naturales que van a afectar a los sistemas sanitarios, o los problemas derivados de las migraciones climáticas y de posibles tensiones políticas por la escasez de recursos, también van a afectar a la salud de las personas. Y, según la OMS, en los 15 países con mayores emisiones de gases de efecto invernadero, las consecuencias sanitarias de la contaminación atmosférica representan más del 4% del PIB¹¹.

¹¹ <https://www.who.int/es/news/item/05-12-2018-health-benefits-far-outweigh-the-costs-of-meeting-climate-change-goals>

¿CÓMO AFECTA LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE A LA SALUD HUMANA?

Los contaminantes atmosféricos tienen graves efectos para la salud de las personas. Algunos, como el ozono troposférico o las partículas, pueden incrementar sus efectos debidos al cambio climático. Es esta ilustración, publicada en el Observatorio de Salud y Medio Ambiente de 2016, se resumen algunos de las consecuencias de los contaminantes agrupadas por tipos de efectos sobre distintos aparatos, sistemas y órganos de nuestro cuerpo. Los niños, las personas mayores y los enfermos crónicos con enfermedades cardíacas o respiratorias previas son grupos especialmente vulnerables.



FUENTE: Observatorio Salud y Medio Ambiente: Cambio Climático y Salud, septiembre 2021, pág 55

3.- LA RESPUESTA DEL SISTEMA SANITARIO: MITIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD

La relación de los sistemas sanitarios con el cambio climático presenta dos grandes líneas; por una parte, deben estar preparados para mitigar las consecuencias del cambio climático para poder asumir y prevenir la carga en morbilidad y mortalidad que esto conlleva; por otra parte, como cualquier corporación, asociación o individuo, debe enfrentar su responsabilidad en la contribución en el avance del mismo cambio climático. La huella climática del conjunto de los sistemas sanitarios supone el equivalente a 2.000 millones de toneladas de CO_2 anuales, 2 Gigatonnes. Si el conjunto de sistemas sanitarios fuera un país, sería el 5º que más gases emite a la atmósfera.

China, Estados Unidos y la Unión Europea suponen el 56% de la huella climática total de los sistemas de salud.

Pero el trabajo en salud con el cambio climático no puede hacerse exclusivamente de una forma vertical y que nos olvidemos el resto de los problemas de salud. Por lo tanto, debe estar incluido en una estrategia política de salud global más amplia que comprendan todos estos problemas de salud de forma integral, reforzando los sistemas públicos de salud en todos sus niveles, trabajando los determinantes sociales y culturales de la salud, y priorizando la Atención Primaria de Salud como el elemento que conecte a la población con el sistema.

3.1.- ADAPTACIÓN PARA MITIGAR LOS EFECTOS

En cuanto a la necesidad de que los sistemas sanitarios estén preparados para mitigar los efectos del cambio climático, hay cada vez un mayor consenso. *“Los sistemas de salud también deben ser parte de la solución... El futuro de la salud debe construirse sobre sistemas de salud que sean resistentes a los impactos de las epidemias, las pandemias y otros tipos de emergencias, pero también a los efectos del cambio climático como los fenómenos meteorológicos extremos y la creciente carga de diversas enfermedades relacionadas con la contaminación del aire y el calentamiento de nuestro planeta”*, dijo el director general de la Organización Mundial de la Salud, doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus.

Esta visión es cada vez más compartida por la comunidad científica. 233 revistas científicas dedicadas a la salud han publicado un editorial conjunto (6 de septiembre de 2021) en el que reclaman a los líderes mundiales que actúen frente a la crisis climática y la pérdida de biodiversidad marcando el año 2021 como el año en el que el mundo finalmente debería haber cambiado de rumbo. Dentro de las conclusiones que aparecen en la editorial se pueden destacar algunas frases, como *“La mayor amenaza para la salud pública mundial es el continuo fracaso de los líderes mundiales en mantener el aumento de la temperatura global por debajo de los 1,5 °C”*, o *“Como profesionales de la salud, debemos hacer todo lo posible para ayudar en la transición hacia un mundo sostenible, más justo, resistente y saludable. Además de actuar para reducir el daño de la crisis ambiental, debemos contribuir de manera proactiva a la prevención global de más daños y actuar sobre las causas fundamentales de la crisis. Debemos pedir cuentas a los líderes mundiales y continuar educando a otros sobre los riesgos para la salud de la crisis. Debemos unirnos para lograr sistemas de salud ambientalmente sostenibles antes de 2040, reconociendo que esto significará cambiar la práctica clínica”*.

Más de 45 millones de profesionales de la salud, que representan dos tercios de la fuerza laboral sanitaria del mundo, han firmado una carta durante la COP26 por la que instan a los gobiernos a tomar medidas medioambientales más enérgicas, señalando que *“los hospitales, las clínicas y las comunidades de todo el mundo ya están respondiendo a los daños a la salud causados por el cambio climático”*.

La adaptación debe producirse a todos los niveles. Salud Pública debe poder regular los factores que provocan este cambio climático como la contaminación del aire, agua o suelos. Los hospitales y centros sanitarios deben tener definidos programas para poder afrontar las necesidades de la población en relación con las consecuencias en su salud del cambio climático.

Hay pocos análisis sobre el papel de la Atención Primaria de Salud en la lucha del cambio climático si bien puede y debe jugar un papel muy relevante. La APS tiene que aprovechar su posición única para construir comunidades fuertes y reconocerlas como actores centrales de los sistemas de salud, no como simples receptores de la atención sanitaria. Tener una comunidad fuerte significa que la gente está dispuesta a asumir responsabilidades y que los más vulnerables están protegidos. Además de en el sistema, hay que pensar en el personal de salud. Los y las profesionales en salud deben estar preparados y cualificados para atender esas necesidades, porque el cambio climático no afecta solo a su trabajo, sino también a ellos en tanto que personas.

El cambio climático, a través de múltiples riesgos para la salud simultáneos e interconectados, amenaza con revertir años de progreso en la salud pública y el desarrollo sostenible. Cuando el mundo enfrenta un inevitable aumento de temperatura, incluso con la mitigación del cambio climático más ambiciosa, la adaptación acelerada de los sistemas de salud y de las políticas de salud es esencial para reducir las vulnerabilidades de las poblaciones al cambio climático y proteger la salud de las personas en todo el mundo.

Es urgente ir estableciendo medidas de salud pública mundial y nacional de adaptación y mitigación de las consecuencias del cambio climático, ajustadas a la realidad de cada país, así como reflexionar y actuar para reducir la responsabilidad de los propios sistemas de salud en el cambio climático.

3.2. SISTEMAS DE SALUD CERO EMISIONES

La responsabilidad de los sistemas de salud en el cambio climático obliga a un gran trabajo de reestructuración para conseguir reducir su huella climática. Un grupo de 47 países se han comprometido en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en Glasgow a crear sistemas de salud resistentes al clima con bajas emisiones en carbono, y doce de ellos han fijado el año 2050 o antes para alcanzar las emisiones netas de carbono. Otros 42 países también se comprometieron a transformar sus sistemas de salud para que sean más sostenibles y bajos en carbono. Supone un avance, aunque escaso, en el buen camino.

Las emisiones que de las instalaciones de los servicios de salud y los vehículos para atención médica representan el 17% de la huella mundial del sector, las emisiones indirectas de fuentes de energía como electricidad, refrigeración o calefacción suponen un 12%. El 71% proviene de la cadena de suministro de bienes y servicios para los cuidados de salud, a través de la producción, el transporte y la provisión de bienes y

servicios, como productos farmacéuticos, alimentos y equipamiento sanitario. La combustión de combustibles fósiles representa más de la mitad de la huella climática de los cuidados de salud.

También hemos de destacar el uso de gases anestésicos generales, que tiene un impacto muy importante en la emisión de gases de efecto invernadero. El óxido nitroso tiene un efecto de calentamiento climático 289 veces mayor que el dióxido de carbono, y el desflurano, otro gas anestésico, es 3.714 veces más potente que el dióxido de carbono. En un estudio sobre la importancia de sustituir la anestesia general por anestesia regional se calculó que, si los más de un millón de reemplazos de cadera y rodilla realizados en los Estados Unidos en 2009 hubieran utilizado anestesia general, los gases anestésicos utilizados equivaldrían a cerca de un millón y medio de kilos de carbón quemado.

Es importante que se realicen más estudios y análisis que ayuden a las autoridades de los diferentes países a implementar estrategias de descarbonización de los sistemas sanitarios. En estos análisis no solamente debe de hablarse de las consecuencias del cambio climático, sino de las ventajas de tener un sistema sanitario con cero emisiones en términos económicos, de salud, sociales y ecológicos, analizando los costos y beneficios de la transición a una atención sanitaria verde, con una respuesta integral y adecuada, adaptándose a la realidad para conseguir mitigar los efectos del cambio climático y reducir su propio impacto.

3.3. UNA VISIÓN DE SALUD GLOBAL

El papel del sistema sanitario se merece una reflexión profunda. En lugar de intervenir en los determinantes de la salud, se priman los enfoques centrados en el tratamiento de enfermedades individuales. Estos enfoques son insuficientes para abordar los actuales desafíos sanitarios relacionados con el medio ambiente y el cambio climático. Para afrontar las causas profundas, se requiere una perspectiva integradora, que frecuentemente será definida por políticas en sectores clave distintos del sanitario (economía, educación, agricultura, salud animal, energía...). No analizar sus causas profundas supone de hecho una amenaza para la salud pública.

En noviembre de 2020 en **medicmundi** elaboramos un posicionamiento¹² en el que decimos, entre otras cosas, que *“la pandemia del SARS CoV2 ha demostrado a la comunidad internacional que hay problemas de salud que no tienen fronteras, que afectan a la población de todo el planeta, y que las soluciones pasan necesariamente por generar respuestas conjuntas, globales”*. El cambio climático es un problema del mismo tipo.

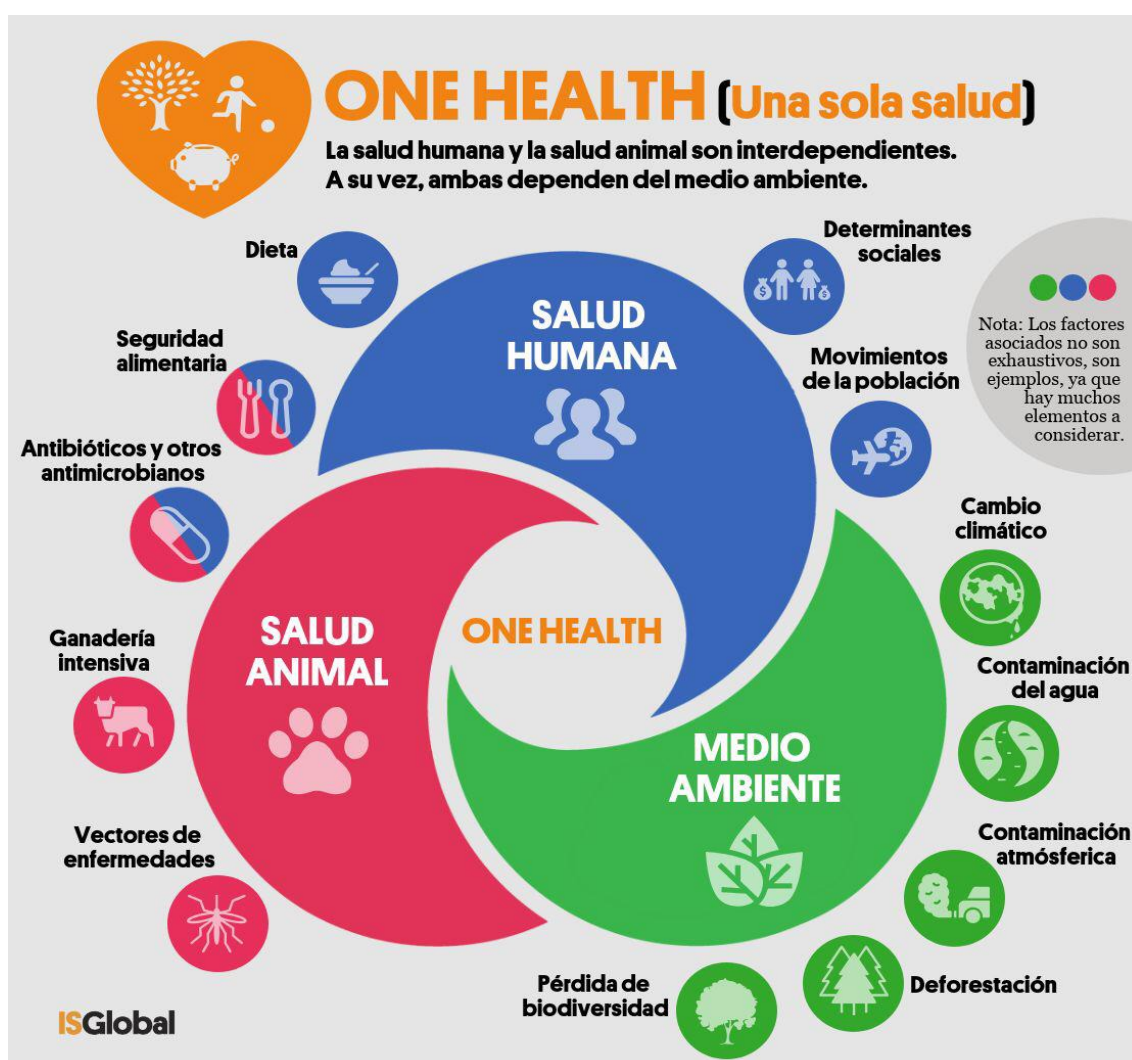
La **justicia climática** debe ser una preocupación central en todas las personas que trabajan en salud global. Es necesario analizar las causas mediatas e inmediatas del cambio climático y su relación con la salud. Si vamos a la raíz del problema, debemos analizar el modelo económico y social que sigue primando la competencia, el consumo

¹² https://medicmundi.es/storage/resources/publications/61a0c6192d3aa_salud-global-declaracionmm.pdf

irresponsable, la búsqueda de los mayores beneficios posibles a corto plazo y un crecimiento infinito e insostenible. No debemos hacer de la sostenibilidad otro mercado igual donde lo “verde y ecológico” sea solamente otra manera para seguir creciendo irresponsablemente. Necesitamos emprender un cambio absoluto de modelo económico y social si queremos afrontar realmente, con equidad y justicia, las consecuencias del cambio climático.

Si el objetivo es conseguir personas sanas en comunidades sanas, necesitamos utilizar una comunicación efectiva entre medio ambiente, salud y comunidad, con mensajes claros, positivos y que empoderen a las personas, que busquen soluciones efectivas, que integren transversalmente los factores que intervienen en el cambio climático que impactan en la salud.

Para todo ello, la estrategia ONE HEALTH¹³, promovida por la OMS nos parece oportuna puesto que pone en relación la salud humana, la salud animal y el medio ambiente, ya que en lo que respecta a las consecuencias del cambio climático están íntimamente relacionadas.



FUENTE: <https://www.isglobal.org/healthisglobal/-/custom-blog-portlet/one-health-una-sola-salud-o-como-lograr-a-la-vez-una-salud-optima-para-las-personas-los-animales-y-nuestro-planeta/90586/0>

¹³ [One health \(who.int\)](https://www.who.int/one-health)

4.-COOPERACION, COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO Y CAMBIO CLIMÁTICO.

4.1 COOPERACION

Es evidente que para lograr revertir / mitigar el cambio climático se precisan acciones coordinadas y la cooperación de todos, incluyendo en ese todos a los gobiernos, las instituciones, las organizaciones, el entramado social y a la ciudadanía. Sin el empuje común poco se puede lograr ante un problema que no entiende de fronteras ni se confina con ellas. Las cumbres del clima, podrían ser el instrumento para esa cooperación necesaria, pero hasta ahora no se han cumplido las expectativas que han ido creando. A la hora de la verdad se han limitado a propuestas poco efectivas que mantenían el statu quo vigente. En la COP26, aunque por fin se ha señalado a los combustibles fósiles como los principales causantes del cambio climático, se han limitado a pedir a los países que inicien la reducción de las subvenciones a los mismos. Los escasos avances que se obtienen en cada cumbre no invitan al optimismo y continúan retrasando la aplicación de soluciones necesarias y cada día más urgentes que contengan:

1. Políticas coherentes garantes de justicia climática.
2. Estrategias que tengan en cuenta a las personas, con planes de adaptación / mitigación y desarrollo, incluyendo cobertura legal para los migrantes por el clima.
3. Enfoque de género.

Estos 3 elementos constituyen **los pilares en los que se debe sustentar una cooperación eficiente en lo que concierne al cambio climático.**

4.2 LA COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Las instituciones y asociaciones dedicadas a la ayuda humanitaria y a la cooperación para el desarrollo tienen cada vez más claro el hecho de que la gestión de los impactos ambientales es una responsabilidad colectiva. Los impactos negativos sobre el medioambiente se han percibido a menudo como secundarios, sobre todo frente a la necesidad de ayudar a personas vulnerables o afectadas por catástrofes u otras crisis. En el momento actual las cosas parecen que están cambiando y empieza a primar criterios como el de “no dañar”.

Las instituciones y asociaciones implicadas en la cooperación para el desarrollo han de incorporar en sus programas y proyectos estrategias que tengan en cuenta el Cambio Climático, de tal manera que la protección ambiental y la sostenibilidad de los proyectos sean una parte inherente de los mismos. En esta línea la DG ECHO de la UE firmó en 2020 el Plan Verde Europeo y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, con ejemplos aplicables de buenas prácticas (Comisión Europea 2021. Compendium de buenas prácticas para una respuesta humanitaria más verde).

4.3 COOPERACIÓN EN SALUD

Además de los tres pilares transversales a tener en cuenta en todo el trabajo de cooperación al desarrollo en general y para el cambio climático en particular – justicia climática; centrado en las personas y especialmente las más vulnerables, los migrantes por el clima; y el enfoque de género- la Cooperación en Salud tiene unas particularidades que necesitamos diferenciar en tanto que ONG que trabaja en Salud desde hace más de 60 años. El trabajo se desarrollaría a través de las tres líneas preferentes: incidencia, cooperación en países desfavorecidos o educación para la transformación social (EPTS), con proyectos “ad hoc”, que trabajan las diferentes facetas.

4.3.1 Cobertura Sanitaria Universal (CSU) (proyectos de incidencia, cooperación y EPTS).

La CSU se ve claramente afectada por los problemas que provoca el cambio climático, en sus tres componentes: servicios ofertados a la población y más población cubierta por el sistema y menos capacidad de la población de pagar los costes de la salud por la merma de sus ingresos. Los sistemas sanitarios deben tener sus servicios preparados para cubrir las necesidades de salud relacionadas con el cambio climático, a través de unas estrategias flexibles de adaptación. Por otra parte, las migraciones climáticas pueden modificar el número de personas que deba atender los servicios sanitarios, tanto en incremento en algunas zonas como de descenso en otras.

4.3.2. Servicios Públicos de Salud Basados en APS (proyectos de incidencia, cooperación y EPTS).

La Atención Primaria de Salud (APS) es reconocida como componente clave de los Sistemas de Salud; este reconocimiento se sustenta en la evidencia de su impacto sobre la salud y desarrollo de la población. Así mismo, las experiencias acumuladas tanto en países desarrollados como en proceso de desarrollo han demostrado que los sistemas públicos de salud son los más eficientes para defender el derecho a la salud de la población, y que la APS puede ser adaptada a los distintos contextos políticos, sociales y culturales; además de ser el espacio de participación de la población para gestionar los problemas de cambio climático y salud.

4.3.3. Financiación de la Salud Local y Global (proyectos de incidencia).

La Salud no es una mercancía y por lo tanto no ha de ser objeto de negocio. En Medicus Mundi defendemos Sistemas de Salud Públicos, con financiaciones finalistas a cargo de los presupuestos del estado o, en su defecto, con sistemas de financiación diseñados específicamente para proporcionar a toda la población el acceso a servicios sanitarios necesarios (incluida la prevención, la promoción, el tratamiento y la rehabilitación) de

calidad suficiente para que sean eficaces; y para garantizar que el uso de estos servicios no exponga al usuario a dificultades financieras como propone la OPS¹⁴.

Por otro lado, juzgamos que dentro del principio de justicia climática debe haber una financiación internacional en la que los causantes del cambio climático compensen a los que más lo sufren y menos contribuyen, y parte de ello debiera ser la financiación de la salud, tanto local como globalmente consideradas.

4.3.4. Gobernanza de la Salud Global (proyectos de incidencia)

La gobernanza en salud global debe tener en cuenta, analizar y dar respuestas a los factores que provocan el cambio climático, y proponer medidas de salud pública para reducir o eliminar ese impacto.

4.3.5. Alianza ONE HEALTH (proyectos de incidencia y EPTS)

La salud global es la suma interactiva de la salud animal, ambiental y humana. El concepto One Health¹⁵ (“Una Sola Salud”) es una estrategia mundial para aumentar la comunicación y la colaboración interdisciplinar en el cuidado de la salud de las personas, los animales y el medio ambiente, entendiendo que todas están ligadas entre sí. Se hacen necesarias estrategias y proyectos multidisciplinarios que abarquen desde una perspectiva integral y global, todos los aspectos relacionados con estas amenazas.

4.3.6. Salud Mental (Proyectos de incidencia, cooperación y EPTS)

El cambio climático puede ser un factor que incida en la salud mental de la población que sufre sus consecuencias (y no solo por el aumento de los fenómenos extremos o migraciones climáticas), sobre todo las más vulnerables, y es un aspecto que debe ser tenido en cuenta en las estrategias de trabajo de cambio climático y salud

4.3.7. Agua y Saneamiento (Proyectos de incidencia, cooperación y EPTS)

En los proyectos de agua y salud deben estar presentes la gestión adecuada del agua potable y su uso racional, y el impulso del saneamiento ecológico, que es un proceso de saneamiento natural que busca incentivar el uso racional del agua, no contaminar y regresar al suelo los nutrientes en los excrementos humanos. El proceso se fundamenta en tres principios: prevenir la contaminación, compostar la orina y las heces; y utilizar los productos seguros ya tratados con fines agrícolas, limitando así el uso de componentes químicos que contaminan el agua subterránea.

4.3.8. Soberanía y Seguridad Alimentaria (Proyectos de incidencia, cooperación y EPTS)

Es necesario que se impulsen políticas agrarias internacionales y nacionales más sostenibles, que ayuden a reducir el consumo irresponsable de alimentos, mejorar la gestión de los mismos, y fomentar dietas saludables, que fomenten alimentos saludables y que afecten en la menor medida posible al aumento cambio climático.

¹⁴ <https://www.paho.org/es/temas/financiacion-atencion-salud>

¹⁵ <https://onehealthin.com/que-es-one-health-in2/>

4.3.9. Determinantes Sociales (Proyectos de incidencia, cooperación, EPTS)

La OMS los define como “las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana”.

Coincidiendo en el tiempo con el avance del cambio climático, se agrava notoriamente la desigualdad en el mundo desde la década de los ochenta del siglo pasado, cuando se hace hegemónica la revolución conservadora, al tiempo que el ascensor social se demuestra bastante averiado. Las diferencias de renta y de salud de los ciudadanos son explicables directamente por desigualdades de origen, por factores que nada tienen que ver con lo que hagan en la vida, sino que vienen determinados por elementos como la economía de los padres, su educación, el tamaño de la familia, el entorno cultural, etcétera.

4.3.10. Interseccionalidades (DD.SS y DD.RR, Enfoque de Género, Racismo...)(incidencia, cooperación, EPTS)

Kimberlé Williams Crenshaw acuñó el concepto de interseccionalidad para referirse al “fenómeno por el cual cada individuo sufre opresión u ostenta privilegio en base a su pertenencia a múltiples categorías sociales”. El concepto pone de manifiesto cómo las diferentes categorías sociales generan opresiones y privilegios muy dispares al entrecruzarse entre ellas¹⁶.

El análisis interseccional tiene como objetivo revelar las variadas identidades, exponer los diferentes tipos de discriminación y desventaja que se dan como consecuencia de la combinación de identidades. Busca abordar las formas en las que el racismo, el patriarcado, la opresión de clase y otros sistemas de discriminación crean desigualdades. Toma en consideración los contextos históricos, sociales y políticos y también reconoce experiencias individuales únicas que resultan de la conjunción de diferentes tipos de identidad. Mencionamos también, sin entrar en detalle, la ecofeminismo, como una visión integradora, que habrá que ir teniendo en cuenta¹⁷.

4.3.11 Mitigación dentro del sistema de salud (proyectos, incidencia)

Ya se han comentado la importancia de que los sistemas de salud estén preparados para solventar los efectos del cambio climático.

4.3.12. Transformación Social (Proyectos de EPTS)

Una ciudadanía crítica, comprometida e informada sobre la relación entre cambio climático y salud, y la injusticia climática son elementos clave si queremos realmente tener resultados a medio y largo plazo. Para ello es necesario establecer herramientas de transformación social

¹⁶ <https://perifericas.es/blogs/blog/interseccionalidad-definicion-y-origenes>)

¹⁷ https://www.awid.org/sites/default/files/atoms/files/interseccionalidad_-_una_herramienta_para_la_justicia_de_genero_y_la_justicia_economica.pdf

4.3.13. Coherencia de Políticas para el Desarrollo Sostenible (Incidencia)

Un problema global como el cambio climático debe de ser asumido desde una perspectiva global y multidimensional, donde la Coherencia de Políticas para el Desarrollo Sostenible (CPDS) se entendida como la integración de la perspectiva de desarrollo sostenible en el diseño, implementación y evaluación de todas las políticas públicas de un país.

5.- CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD EN ESPAÑA

5.1. Percepción sobre el cambio climático en España

Los resultados del proyecto Red4C¹⁸, “Ciencia Ciudadana y Cambio Climático”, sobre la percepción del cambio climático en España, liderado por Red Cambera con el apoyo de la Fundación Biodiversidad, y del Centro de Investigación del Medio Ambiente (CIMA), de la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria, eran coherentes con los obtenidos en otros países en estudios similares.

Según dicho estudio, más del 70% de las personas de entre 30 y 59 años están totalmente seguras de que el cambio climático está ocurriendo. A mayor nivel de estudios y mayor nivel de ingresos mayor certeza.

En cuanto a la importancia otorgada al cambio climático, el 66,5% de las personas consideró que se le está dando menos importancia de la que tiene, aumentando esta percepción casi 10 puntos porcentuales respecto al estudio realizado en 2013 (Meira et al., 2013)

Los problemas políticos, como la corrupción y la mala gestión, son identificados como la principal problemática por más del 30% de las personas informantes mientras que el cambio climático y los problemas ambientales han sido señalados por un 9,6% y un 5,2% respectivamente.

En 2021, en contexto de pandemia COVID-19, el informe *“La sociedad española ante el cambio climático. Percepción y comportamientos de la población”*¹⁹ realizado por Ideara, revela que el 93,5% de la población española considera que el cambio climático es una problemática real. Sin embargo, el 73,3% también considera que no se le está dando la importancia que necesita a dicha amenaza global. La evolución sobre la percepción del cambio climático en España en la última década ha conducido a una sociedad más consciente de la realidad y los riesgos del cambio climático, que concede mayor respaldo a diferentes medidas y que ha asumido nuevos comportamientos pro-ambientales. Destacan los avances en la adopción de políticas más decididas frente al

¹⁸ <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/red4C-ciencia-ciudadana-cambio-climatico.aspx>

¹⁹ <https://www.miteco.gob.es/ca/ceneam/recursos/pag-web/sociedad-espanola-cambio-climatico-percepcion-comportamientos.aspx>

cambio climático, incluidas las iniciativas del Gobierno de declarar la emergencia climática (2021) y abrir el proceso para aprobar una Ley de Cambio Climático y Transición Energética²⁰.

Sobre las implicaciones del cambio climático, las personas encuestadas en este estudio afirman que el cambio climático puede afectar “mucho” o “bastante” a las generaciones futuras (90%) y, con igual porcentaje, a los países pobres; Misma percepción observamos para la alimentación (según el 72,3 %), y la salud (según el 70,9 %) por este fenómeno.

A nivel emocional, el cambio climático despierta principalmente interés (88,5 %), impotencia (72,9 %), disgusto (72,5 %), indignación (69,6 %) y enfado (61,6 %). En menor medida, miedo (46,5 %) por lo que la percepción sobre el riesgo asociado al cambio climático es relativamente baja. Por otro lado, se aprecia en los resultados del estudio una dicotomía entre el miedo (46,5 %) y la esperanza (43,8 %).

En cuanto a las medidas para frenar el cambio climático más respaldadas por la población española destacan las subvenciones a la eficiencia energética y a la transición hacia energías renovables y las restricciones a productos con una huella de carbono alta, pero poco se recoge sobre cambios en el modelo de consumo.

Los resultados, dejan claro que queda mucho trabajo por hacer en nuestra sociedad con el fin de lograr una ciudadanía responsable y justa, que sepa lo que hay que hacer y cómo hay que responder al desafío del cambio climático y es una oportunidad para alcanzar los ODS, esto es para conseguir un modelo de vida sostenible que no solo actúe sobre los efectos del cambio climático, sino que reduzca las desigualdades sociales y mejore la calidad de vida de las personas.

5.2. Marco legal en España

El marco legal para trabajar el cambio climático en España se basa en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de cambio climático y transición energética. Esta Ley “responde al compromiso asumido por España en el ámbito internacional y europeo”. La Ley se plantea como objetivo que las emisiones del conjunto de la economía española deberán reducirse en 2030 al menos un 23 % respecto al año 1990 y que se deberá alcanzar la neutralidad climática a más tardar en el año 2050.

La salud es mencionada varias veces en el documento, comenzando por las consecuencias que tiene para la salud el cambio climático y como éste debe ser incorporado en las políticas de salud pública, que desarrolla en su artículo 23, con dos apartados:

- 1. Las Administraciones Públicas fomentarán la mejora del conocimiento sobre los efectos del cambio climático en la salud pública y sobre las iniciativas encaminadas a su prevención.*

²⁰ <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-8447>

2. De otra parte, en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, se diseñarán e incluirán los objetivos estratégicos concretos, indicadores asociados y medidas de adaptación, encaminados a reducir o evitar los riesgos en la salud pública asociados al cambio climático, incluidos los riesgos emergentes.

Por otra parte, el mencionado “Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030” constituye, según el propio Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, el “instrumento de planificación básico para promover la acción coordinada frente a los efectos del cambio climático en España”, cuyo objetivo es evitar o reducir los daños presentes y futuros derivados del cambio climático y construir una economía y una sociedad más resilientes. En este Plan se mencionan algunos de los impactos en la salud humana, y se contemplan diferentes líneas de acción que relacionan salud y cambio climático:

- 1.- integrar el cambio climático en el plan de salud y medio ambiente y en el Plan estratégico de hábitos saludables
- 2.- Actuaciones preventivas de los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud
- 3.- Preparación y respuesta frente a enfermedades infecciosas y parasitarias favorecidas por el cambio de clima
- 4.- Prevención en trabajadores y trabajadoras frente a los efectos del cambio climático

En cuanto a las iniciativas que han surgido de la sociedad civil y los colegios profesionales, debemos destacar dos.

a. El Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos (CGCOM), presentó la Alianza Médica contra el Cambio Climático ²¹, donde los colegios profesionales de médicos se comprometieron a asesorar y colaborar, no sólo acerca del impacto del cambio climático sobre la salud sino, también, en la reducción de la huella de carbono generada por el sector salud., y plantea un compromiso de los y las profesionales médicos españoles con la descarbonización, contemplando la importancia de la formación de los profesionales sanitarios en este campo.

b. La otra iniciativa que debemos mencionar es # Sanidad por el clima, una plataforma que aúna una diversa comunidad de actores del sector sanitario y cuyo objetivo es acelerar la acción frente al cambio climático en el sistema sanitario, ayudando a disminuir su huella de carbono, facilitando su rol de prescriptor de medidas de prevención a toda la sociedad, y visibilizando la relación entre la salud de las personas y el cambio climático.

6.- MEDICUSMUNDI Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

medicusmundi considera el cambio climático el mayor desafío para la salud y el bienestar mundial de los próximos años; y un elemento que puede aumentar la inequidad en salud en el mundo. Por este motivo, pretende incorporar dentro de sus prioridades **en su Plan Estratégico**, la relación existente entre cambio climático y los problemas de salud, aportando soluciones y haciendo llegar esta problemática a la ciudadanía. Dada la multiplicidad de actores implicados, lo abordaremos estableciendo alianzas y redes para potenciar los efectos; por otro lado, el

²¹ https://www.cgcom.es/sites/default/files/salud_cambio_climatico_cgcom.pdf

impacto del cambio climático se introducirá como una interseccionalidad en todos los proyectos y a la actividad logística y de gestión de **medicumsmundi**.

Para ello, **medicumsmundi** se compromete a:

a. Redoblar los esfuerzos que ya hacemos:

- Para contribuir al ejercicio efectivo del Derecho a la Salud abordando las causas estructurales que lo limitan, en particular:
 - o impulsar modelos de salud públicos universales e incluyentes, basados en los principios de la APS, donde la participación social sea un elemento fundamental
 - o contribuir a la consecución del acceso universal a la salud para todas las personas, especialmente a través de la mejora de la Cobertura Universal de Salud en el mundo

Porque para que un sistema de salud esté preparado para adaptarse y mitigar las consecuencias del cambio climático, y poder asumir y prevenir la carga de morbilidad y mortalidad que esto conlleva, necesita ser un sistema robusto y fortalecido.

- Para contribuir a la Transformación Social y Construcción de una Ciudadanía responsable:
 - o avanzar en la construcción de una ciudadanía global comprometida
 - o promover acciones que generen cambios estructurales que lleven a la erradicación de la pobreza y la desigualdad

Porque se necesita un cambio absoluto de modelo económico y social para afrontar realmente, con equidad y justicia, las consecuencias del cambio climático. Y ese cambio tiene que partir necesariamente de una ciudadanía distinta.

b. En el interior de la organización:

- Implementar un sistema de medición de la huella de carbono y realizar planes de reducción de emisiones en sus locales y actividades.
- Valorar la oportunidad de algún sistema de compensación de emisiones (pe. proyectos de sumideros de carbono.)
- Incorporar análisis de impacto climático en sus proyectos.
- Establecer proyectos específicos, tanto de cooperación como de incidencia política, que incorporen la relación entre cambio climático y la salud
- Utilizar los planes de adaptación/mitigación al cambio climático vigentes como herramienta en el diseño de proyectos de cooperación.
- *Trabajar en la Formación y sensibilización interna sobre:*
 - o La lucha contra el cambio climático y por la sostenibilidad para aplicarlo en el día a día de la organización
 - o Cómo incorporar el análisis de impacto climático en los proyectos y establecer proyectos específicos que incorporen la relación entre cambio climático y salud.

- Cómo interiorizar que la equidad de género y la sostenibilidad ambiental forman parte de la misma visión.
- c. Hacia el exterior de la organización:
- Buscar sinergias con otras organizaciones que luchan por la justicia climática para hacer incidencia política sobre cambio climático y salud.
 - Realizar o colaborar en estudios que analicen la relación entre el cambio climático y sus efectos en la salud y de cómo trabajar en salud afecta al cambio climático, tanto en España, como en los países donde trabaja.
 - Utilizar ese conocimiento en las acciones de incidencia, EpD y sensibilización
 - Difusión a través de los medios de comunicación de medicusmundi de noticias sobre la problemática del cambio climático y de las acciones que la organización realiza relacionadas con esta temática.
 - Sensibilizar y educar a profesionales de la salud, estudiantes de formaciones sanitarias y población en general sobre la interrelación del cambio climático y la salud.
 - Incorporar en el diseño de sus proyectos de cooperación las recomendaciones de buenas prácticas para un planeta más verde.
 - Apoyar al grupo de Medicus Mundi Internacional en sus actividades de incidencia política sobre justicia climática, a través de la participación el grupo, recursos y difusión de sus actividades.
 - Incorporar análisis de impacto climático en sus proyectos de cooperación garantizando que todos los proyectos tienen en cuenta su sostenibilidad ambiental en sí mismos
 - Establecer proyectos específicos, tanto de cooperación como de incidencia política, que incorporen la relación entre cambio climático y la salud

Nuestro análisis del origen de la emergencia climática nos lleva a denunciar el modelo de desarrollo actual. Debemos señalar que creemos que la solución sólo puede pasar por las necesarias transformaciones rápidas que conduzcan a la disminución del extractivismo y de las emisiones, a la adaptación a la “nueva normalidad” del cambio climático y del declive de energía y materiales, de forma que se puedan garantizar la cobertura de las necesidades de las personas, a la vez que se hace hueco al resto del mundo vivo y se favorecen la restauración y regeneración del funcionamiento de los ecosistemas.

En **medicusmundi**, adheridos a la Alianza Mundial por el Clima y la Salud, junto con decenas de organizaciones profesionales de la salud de todo el mundo, trabajamos por y exigimos unos objetivos climáticos necesarios y ambiciosos a la altura de los retos a los que nos enfrentamos. Por eso pedimos un enfoque de "salud y equidad en todas las políticas climáticas", esencial no solo para minimizar la amenaza de futuros riesgos para la salud, sino también para permitir la reconstrucción sostenible de las economías.

7.- BIBLIOGRAFÍA

- <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>
- <https://unfccc.int/es/news/informe-de-sintesis-completo-de-las-ndc-algunos-avances-pero-todavia-una-gran-preocupacion>
- <https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/el-cambio-clim%C3%A1tico-y-sus-efectos-se-aceleran>
- <https://www.christianaid.org.uk/sites/default/files/2019-07/Hunger-strike-climate-and-food-vulnerability-index.pdf>
- <http://cadtm.org/No-hay-justicia-climatica-sin-justicia-de-deuda>
- <https://valeurclimateconnections.org/2020/07/what-is-climate-justice/>
- <https://www.ipcc.ch/languages-2/spanish/>
- https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2020/10/2020-AC6_es.pdf
- <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>
- <https://www.ipcc.ch/2020/04/24/ipcc-wgii-extends-ar6-schedule/>
- <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331959/9789240000377-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA74/A74_41-en.pdf
- [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)01787-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01787-6/fulltext)
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4454966/>
- https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=10854
- <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/>
- <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36248/AUS0002521ovSP.pdf?sequence=15&isAllowed=y>
- https://www.cdc.gov/climateandhealth/effects/air_pollution.htm
- <https://www.anthropocenemagazine.org/2020/06/when-it-comes-to-anesthesia-think-globally-and-act-regionally/>
- [https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(21\)00028-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(21)00028-0/fulltext)
- <https://www.arup.com/perspectives/publications/research/section/healthcare-s-climate-footprint>
- <https://documents1.worldbank.org/curated/en/322251495434571418/pdf/113572-WP-PUBLIC-FINAL-WBG-Climate-smart-Healthcare-002.pdf>
- <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2008/27/contents>
- <https://www.england.nhs.uk/2020/10/nhs-becomes-the-worlds-national-health-system-to-commit-to-become-carbon-net-zero-backed-by-clear-deliverables-and-milestones/>
- <https://www.england.nhs.uk/greenernhs/wp-content/uploads/sites/51/2020/10/delivering-a-net-zero-national-health-service.pdf>
- <https://www.bmj.com/content/362/bmj.k4032.full>
- <https://www.kateraworth.com/>
- https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2021/08/IPCC_WGI-AR6-Press-Release-Final_es.pdf

- <https://sanidadporelclima.es/sanidad-comprometida/salud-y-cambio-climatico/3641-observatorio-de-salud-y-medioambiente-cambio-climatico-y-salud>
- <https://ecodes.org/hacemos/cultura-para-la-sostenibilidad/salud-y-medioambiente/observatorio-de-salud-y-medio-ambiente>