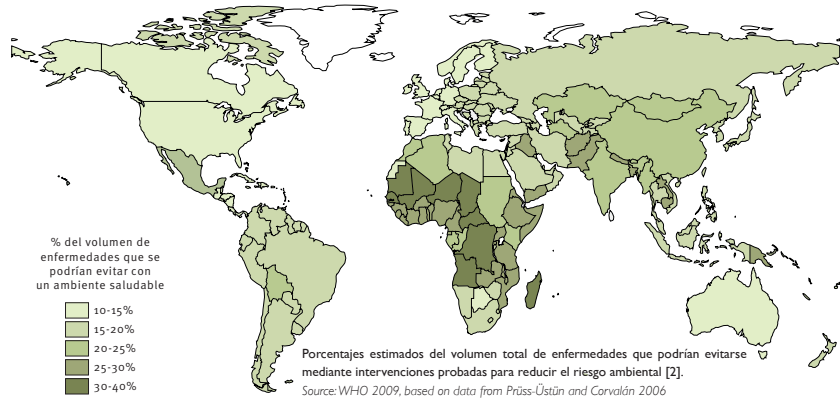




Salud humana y medio ambiente

Asegurar un entorno limpio y saludable, a través de una gestión ambiental eficaz, proporcionará múltiples beneficios a la sociedad y a la economía. Los expertos calculan que cerca de una cuarta parte de todas las enfermedades y las muertes se deben a entornos de vida y de trabajo poco saludables [1]. La contaminación atmosférica, la gestión inadecuada de los productos químicos y los desechos, la mala calidad del agua, la degradación de los ecosistemas, el cambio climático o el agotamiento de la capa de ozono, son sólo algunos ejemplos de fenómenos que plantean una amenaza importante para la salud humana, tanto por separado como en conjunto.



CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

Los mayores impactos de la contaminación en lugares cerrados se observan en los países en desarrollo, donde casi tres mil millones de personas dependen de combustibles sólidos, biomasa y carbón tradicional, y de fogones y cocinas tradicionales para cocinar y como calefacción [3]. Aproximadamente 4,3 millones de personas mueren al año de forma prematura debido a enfermedades atribuibles a la contaminación del aire en los hogares originada por el uso ineficiente de combustibles sólidos. Más de la mitad de las muertes por infecciones respiratorias agudas bajas en menores de 5 años se deben a la contaminación del aire ocasionada por combustibles sólidos domésticos [4]. Además, otros 3,7 millones de muertes pueden atribuirse a la contaminación [5] del aire en exteriores, cuyas principales fuentes son el transporte, la producción de energía y la industria. Estos resultados recientes más que duplican las estimaciones anteriores, confirmando que la contaminación atmosférica constituye en la actualidad el principal riesgo de salud ambiental a nivel mundial. Reduciendo la contaminación atmosférica se podrían salvar millones de vidas.

EXPOSICIÓN A DESECHOS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

La mayoría de los impactos generados por el uso de productos químicos peligrosos o por una mala eliminación de desechos se producen en contextos de pobreza [6]. Son los pobres los que se enfrentan a estos riesgos como consecuencia de sus ocupaciones, su nivel de vida y la falta de conocimiento acerca de los efectos de la exposición. La mayoría de las muertes causadas por la exposición a plaguicidas se producen en los países en desarrollo [7]. Por su parte, la gestión de los residuos electrónicos, que constituye el flujo de desechos de mayor crecimiento en el mundo [8], se ha convertido en un gran desafío. Los residuos electrónicos contienen sustancias peligrosas entre las que destacan algunos metales pesados, como el mercurio y el plomo, y algunas sustancias que alteran el sistema hormonal, afectando el crecimiento humano, la reproducción y el desarrollo neurológico [9]. Sin embargo, también contienen muchos metales estratégicos como el oro, el paladio y otros metales terrestres raros, que pueden recuperarse y reciclarse.

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL AGUA

Las enfermedades relacionadas con el agua representan otra gran preocupación: más de la mitad de las camas de hospital del mundo están ocupadas por personas que sufren de este tipo de dolencia [10]. Las enfermedades diarreicas causan más del 4 % de las enfermedades en todo el mundo y el 90 % de los casos están relacionados con la contaminación ambiental o la falta de acceso a agua potable y saneamiento [11]. Si bien las enfermedades diarreicas son prevenibles y tratables, constituyen la segunda causa de muerte entre los menores de cinco años, con cerca de 1.700 millones de casos y 760.000 muertes al año [12]. Otro de los grandes desafíos radica en la salinización de acuíferos sobreexplotados, sobre todo en zonas costeras. Según un estudio reciente, la salinización provocaría hipertensión y (pre) eclampsia, siendo esta última la causa directa de muertes maternas, muertes al nacer, muertes neonatales y toda una serie de discapacidades neurológicas a largo plazo [13].

DEGRADACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS Y DESNUTRICIÓN

La degradación de los ecosistemas tiene múltiples efectos perjudiciales sobre la salud humana, incluida la desnutrición resultante del deterioro de la seguridad alimentaria. Según una encuesta reciente del Centro Internacional de Referencia e Información en Suelos (ISRIC), casi una quinta parte de las tierras de cultivo está degradada, lo cual disminuye su rendimiento en términos de producción de alimentos. Cerca de 1.500 millones de personas dependen directamente de estas tierras degradadas [14]. Hoy en día, 842 millones de personas están desnutridas, la gran mayoría (827 millones) en los países en desarrollo [15]. En torno al 45 % de todas las muertes infantiles están relacionadas con desnutrición [16].

CAMBIO CLIMÁTICO Y OZONO

El cambio climático no es solo uno de los grandes desafíos ambientales a nivel mundial, supone también una importante amenaza para la salud pública. A pesar de que puede tener algunos efectos beneficiosos localizados en la salud humana, como una menor tasa de mortalidad



en invierno en los climas templados o el aumento de la producción de alimentos en algunas zonas, se prevé que la mayoría de los efectos del cambio climático serán negativos [17]. El cambio climático influye en las concentraciones de partículas finas y ozono en la atmósfera, lo cual repercute en la incidencia de enfermedades cardiovasculares y respiratorias. Estas últimas afectan especialmente a niños y niñas, personas mayores y personas con sistemas inmunológicos vulnerables. En un estudio publicado en 2013 se señala que el cambio climático del siglo XXI aumentará en cerca de 100.000 el número de muertes prematuras asociadas a las partículas en suspensión de menos de 2,5 micras y en 6.300 el número de muertes al año causadas por enfermedades respiratorias asociadas al ozono [18]. El ozono es el contaminante del aire con mayor previsión de aumento por el futuro cambio climático y esto se ha relacionado con el aumento de los casos de asma en niños y niñas [19]. Todos los años, los desastres relacionados con el clima se saldan con más de 60.000 muertes, la mayoría en países en desarrollo, y se prevé una progresión ascendente [20]. Las inundaciones y patrones de precipitaciones cada vez más cambiantes pueden afectar al suministro de agua dulce, con consecuencias negativas para la salud. En todo el mundo, la variabilidad y el cambio climáticos desempeñan un importante papel en la aparición y propagación de enfermedades. La población de muchos lugares se encuentra expuesta a un riesgo cada vez mayor de contraer enfermedades transmitidas por vectores, como la malaria, el dengue y otras enfermedades tropicales.

El ozono estratosférico brinda protección a los humanos y otros organismos al absorber la radiación ultravioleta-B (UVB) de la radiación solar. El agotamiento de la capa de ozono ha llevado a una mayor exposición a la radiación UVB, aumentando el riesgo de cáncer de piel, cataratas y la supresión del sistema inmune. Una exposición excesiva a los rayos UVB también puede dañar la vegetación terrestre, los organismos unicelulares y los ecosistemas acuáticos.

SOLUCIONES INTEGRADAS

Algunas de las formas eficaces de abordar los riesgos de la contaminación atmosférica y, por lo tanto, mejorar las condiciones de salud son, por ejemplo, el cambio a **combustibles más limpios y a fuentes alternativas de energía, o una producción y un uso más eficientes** del combustible y la energía. La implementación de estas estrategias traerá consigo otra serie de beneficios, como más tiempo para dedicar a las actividades de generación de ingresos, la reducción de riesgos para la salud ocasionados por tener que transportar pesadas cargas de leña a grandes distancias, la reducción de la deforestación, mayor acceso a medios de transporte asequibles y, en particular, a transporte público, un mayor acceso a los servicios modernos de energía y una reducción del carbono negro —sustancia que contribuye al calentamiento global— y otros gases de efecto invernadero.

Para proteger la salud humana y el medio ambiente y para beneficiarse plenamente y de forma segura de los productos químicos, debería avanzarse en la gestión racional de los productos químicos a nivel mundial, y esto a través de: el desarrollo de estrategias integrales de gestión de productos químicos; la incorporación de la gestión de los productos químicos en los programas nacionales sociales, económicos, de desarrollo y de salud pública; la regulación y reducción del uso de productos químicos peligrosos y su sustitución por alternativas más seguras; la integración y coordinación de programas internacionales e intergubernamentales para aumentar las sinergias y la eficacia; y, el desarrollo de nuevos enfoques nacionales e internacionales para el financiamiento de la gestión racional de productos químicos.

Los controles aplicados en virtud del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono han permitido a la comunidad mundial evitar millones de casos mortales de cáncer de piel y decenas de millones de casos no mortales de cáncer de piel y de cataratas. Por ejemplo, en Estados Unidos se calcula que para el año 2065, las iniciativas orientadas a proteger la capa de ozono habrán evitado más de 6,3 millones de muertes por cáncer de piel en todo el país y habrán permitido ahorrar en torno a 4,2 billones de dólares estadounidenses en costos de cuidado a la salud durante el período 1990-2065. Por otro lado, son más de 22 millones los estadounidenses nacidos entre 1985 y 2100 que se evitará sufran de cataratas [21]. La eliminación de las restantes sustancias que agotan el ozono (SAO), en particular los hidroclorofluorocarbonos (HCFC), y la buena gestión de las SAO existentes en edificios y equipos no sólo ayudará a proteger la capa de ozono y la salud humana, sino que también contribuirá a la mitigación del cambio climático, ya que las SAO también son potentes gases de efecto invernadero. En este proceso de eliminación, cabe la posibilidad de tomar decisiones tecnológicas que sean respetuosas con el clima.

Una gestión sostenible de la tierra y de los bosques, junto con su conservación y restauración, puede ayudar a proteger y mejorar la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Esto dará lugar a una mejor infiltración de la lluvia, al aumento de almacenamiento y disponibilidad de agua, un mayor volumen de biomasa, y una mayor seguridad alimentaria que ayude a disminuir la desnutrición. A través de prácticas de gestión sostenibles, se reducirán las presiones sobre la tierra y la necesidad de convertir los bosques en tierras de cultivo y pastizales. Estas actividades de restauración no sólo garantizarán la seguridad alimentaria, sino también un medio ambiente limpio y saludable que propicie la realización de actividades culturales, recreativas y sociales importantes para nuestra salud mental, así como para el crecimiento económico para las poblaciones y las empresas locales.

Algunas de las opciones para reducir las enfermedades relacionadas con el agua son: la restauración de cuencas y una mejor gestión de las aguas residuales; la mejora de la calidad del agua elevando las normas del servicio; la promoción de tecnologías innovadoras de bajo costo y bajo consumo de carbono; y, proporcionar una gobernabilidad del agua sólida y eficaz, a través de instituciones y sistemas administrativos más eficaces. Es fundamental proteger la calidad del agua de toda fuente de contaminación de las aguas residuales —domésticas, industriales y agrícolas— para el desarrollo sostenible, el bienestar humano y la salud del ecosistema.

A través de **medidas para reducir los impactos del cambio climático** se pueden abordar también las amenazas a la salud pública, con múltiples beneficios adicionales. Por ejemplo, la Iniciativa de Islas de Calor en Zonas Urbanas de la ciudad de Chicago tiene como objetivo educar a la población, a las empresas y al gobierno local acerca de las medidas que se pueden tomar para disminuir la temperatura de la ciudad. Figuran, por ejemplo, el uso de colores claros en las superficies de edificios y carreteras, así como la siembra de árboles y jardines urbanos en lugares estratégicos para reducir los costos de generación de calor y frío. Una gestión sostenible de los humedales puede anticipar el aumento previsto en los vectores de enfermedades, como la malaria. Por otra parte, el uso efectivo de la información climática puede ayudar a abordar las repercusiones para la salud. Una colaboración más estrecha entre las autoridades meteorológicas, sanitarias y ambientales puede proporcionar, a las comunidades y a las instituciones sanitarias competentes, las herramientas necesarias para identificar riesgos elevados, tomar medidas preventivas y planificar respuestas eficaces.

Para concluir, garantizar un medio ambiente limpio y saludable —en la actualidad y para las generaciones futuras— reducirá la mortalidad, mejorará la salud humana y el bienestar; y conducirá a un ahorro sustancial en costos asociados de salud.

Más referencias en: <http://www.unep.org/post2015>

Comments and questions can be sent to:
unep.post2015@unep.org

www.unep.org