

¿DE QUE HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE SALUD AMBIENTAL?

ERNESTO DE TITTO

UNIDAD COORDINADORA DE SALUD Y AMBIENTE
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE
MINISTERIO DE SALUD Y AMBIENTE

Si hay una necesidad básica humana permanente es la de un ambiente seguro, que garantice agua, alimento y vivienda adecuados, en el cual la gente pueda vivir. Sin embargo, algo que parece tan elemental ha resultado un desafío muy difícil de resolver y para numerosos habitantes del planeta ha sido y es más una aspiración que una posibilidad real.

Por ello, la humanidad está prestando cada vez más atención al impacto que tiene el ambiente sobre la salud, potenciando la ya de por sí justa y necesaria demanda por respetar y mejorar el ambiente para incluir el valor agregado de la preocupación por la íntima relación que existe entre su estado y el desarrollo de la vida y la salud humana.

Concomitantemente, ha sedimentado el consenso conceptual que integra el campo de la salud con cuatro componentes: biología, ambiente, estilos de vida y organización de la atención de la salud.

En esta concepción el ambiente refiere a todos aquellos factores relacionados con la salud que son externos al cuerpo humano y sobre los cuales las personas tienen, individualmente, poco o ningún control.

Ilustra este concepto el hecho evidente de que los individuos, por sí solos, no pueden garantizar, por ejemplo, la inocuidad ni la pureza de los alimentos y cosméticos, la eliminación adecuada de los desechos y de las aguas servidas, controlar los riesgos para la salud que representan la contaminación del aire y del agua, los ruidos ambientales, las condiciones del tránsito vehicular, la violencia social o la disponibilidad de trabajo; factores todos que debemos considerar parte del ambiente en el que vivimos.

Esta visión reconoce, por lo tanto, que “nuestros cuerpos no son únicamente entidades biológicas sino entidades sociales”.

En esta perspectiva conviene recordar que Carol Buck¹ afirmaba 20 años atrás que “el entorno es el más importante de los cuatro elementos del concepto de campo de la salud: si el entorno no es adecuado, tampoco lo serán la biología humana, el estilo de vida y la organización de la atención sanitaria”. Pensemos si no, en el impacto de factores del entorno tales

como la insuficiente satisfacción de necesidades básicas (alimento y vivienda), los que configuran entornos de riesgo (vgr. la contaminación del medio y la violencia), la inestabilidad o dificultades para acceder al trabajo y al esparcimiento, así como la alienación asociada a la desagregación social y la pobreza que, además, en general está en la base de muchas de las anteriores.

La importancia de la toma de conciencia sobre la interacción entre salud y ambiente, y su vinculación con el desarrollo humano y social, ha sido motivo de preocupación internacional desde hace varios años. Mucho se ha avanzado desde que se dieron los primeros pasos en esta dirección en la Conferencia sobre el Desarrollo del Medio Ambiente, en Estocolmo en 1972, o años más tarde en el Informe de la Comisión Brundtland (Nuestro Futuro Común, 1987) cuando se asentaron las bases del concepto de “desarrollo sustentable”. El hito más relevante en este proceso fue la Conferencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Medio Ambiente, también conocida como Cumbre de la Tierra, celebrada en Río de Janeiro en 1992, que ratificó el uso del concepto para poder seleccionar criterios, estrategias e indicadores que fundamentaran la creación, el seguimiento, la implementación y la evaluación de los resultados de políticas con bases sustentables.

Río 92 nos legó dos grandes acuerdos: la Carta de la Tierra, también conocida como Declaración de Río, y la Agenda o Programa 21, que propuso un camino hacia el desarrollo sostenible en el siglo XXI. Con ellos, los dirigentes del planeta reconocieron la importancia primordial que reviste la inversión en medidas destinadas a mejorar la salud de la población y su entorno de vida, como requisito previo para un crecimiento económico sostenible.

Esto fue reafirmado en la más reciente Reunión Cumbre de Johannesburgo (2002), donde se remarcó que ... “los objetivos del desarrollo sostenible sólo pueden lograrse allí donde no son muy prevalecientes las enfermedades debilitantes, mientras que la salud de la población exige la erradicación de la pobreza. Urge afrontar las causas de la salud deficiente, incluidas las causas ambientales, y su efecto en el desarrollo, prestando particular atención a las mujeres y los niños, así como a los grupos vulnerables de la sociedad”....

En la misma dirección se habían expresado los ministros responsables de las áreas de salud, ambiente y desarrollo de los

¹ Buck C. (Después de Lalonde: la creación de la Salud) Can J Pub Health 76 (suppl 1): 1985.

países de las Américas cuando acordaron, en 1995, la Carta Panamericana sobre Salud y Ambiente en el Desarrollo Humano Sustentable, que entre otros consensos afirmó que “las organizaciones de salud y ambiente son responsables por la identificación y evaluación de los riesgos ambientales para la salud humana, por la vigilancia epidemiológica y por asesorar a los tomadores de decisiones políticas en las organizaciones gubernamentales y privadas”, acuerdo ratificado en 2002 cuando se reunieron en Ottawa los ministros de salud y del ambiente del continente.

Estos conceptos y compromisos subrayan la necesidad de influir continua y constructivamente en los entornos insalubres.

Esta actividad debe agregarse sobre la más clásica e instalada de promover cambios individuales de los estilos de vida; estrategia que se ha revelado limitada en un sistema social que simultáneamente estimula y se beneficia de la persistencia de los comportamientos de riesgo (consumo de alcohol, tabaco y otras drogas; sedentarismo, dietas desequilibradas, empleo individual de vehículos de transporte, etc.) y que “descontextualiza” los factores de riesgo omitiendo considerar los mecanismos por los que la cultura prevalente genera y mantiene tales comportamientos.

Además, algunos factores de riesgo (edad, género, carga genética, por ejemplo) no son modificables y otros requieren intervenciones cuyos efectos no están bien definidos y/o tienden a culpabilizar al individuo, lo que puede incrementar la resistencia al cambio.

Convengamos, asimismo, que la condición de residente en determinados territorios con peor calidad de vida es algo más que una categoría topográfica, es una consecuencia de la distribución social: las desigualdades territoriales expresan inequidades sociales, son condiciones de vida que superan a la “opción” de cada persona o familia.

AMENAZAS AMBIENTALES CONTRA LA SALUD Y EL DESARROLLO

La salud es una parte de la vida diaria, una dimensión esencial de la calidad de la vida, que supone la oportunidad de elegir y de obtener satisfacciones por el mero hecho de estar vivo. Con salud aludimos, entonces, a un concepto positivo apoyado tanto en la capacidad física como en los recursos personales y sociales, que constituye un recurso aplicable a la vida cotidiana, no su objetivo.

Con esta perspectiva, la salud no es mensurable tan solo en términos de enfermedad y muerte para asumirse como un estado que tanto los individuos como las comunidades intentan lograr, mantener o recuperar. Es, en otras palabras, una fuerza básica y dinámica de

nuestra cotidianidad, influida por las circunstancias, creencias y cultura y por el marco social, económico y físico.

De ello se desprende la relevancia de priorizar estrategias operativas orientadas a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones, y por ello el ambiente humano, en su compleja trama de factores capaces de actuar de manera favorable o desfavorable sobre los individuos, debe ser un escenario de privilegio.

La problemática sanitaria definida por estas condiciones ha requerido el desarrollo de una herramienta específica conocida como salud ambiental, que es el espacio de interfase entre las ciencias ambientales y las de la salud que se ocupa de los riesgos y efectos que para la salud humana representan el medio que habita y donde trabaja, los cambios naturales o artificiales que ese lugar manifiesta y la contaminación producida por el mismo hombre a ese medio.

Inspirados en los criterios definidos por la OPS podemos caracterizar a la salud ambiental según la organización operativa de las estrategias de intervención y dividir la problemática en dos aspectos: (1) los factores básicos de riesgo ambiental o ligados al saneamiento básico, y (2) los otros factores de riesgo para la salud o ligados a la calidad ambiental.

Este agrupamiento traduce lo que la OMS clasifica como “riesgos tradicionales”, aquellos vinculados con la pobreza y el insuficiente desarrollo (tales como la falta o limitaciones en el acceso a los servicios de abastecimiento de agua potable y alcantarillado, servicios de limpieza urbana, vivienda, contaminación intradomiciliaria por combustión de carbón o petróleo, etc.), y “riesgos modernos”, aquellos relacionados con el desarrollo pero que carecen de salvaguardas significando riesgos ambientales para la salud de las comunidades por exposición (tales como contaminación del agua, industria intensiva, empleo de plaguicidas en la agricultura intensiva, contaminación atmosférica vehicular e industrial, contaminación radiactiva, etc.).

El cuadro 1 pretende ilustrar la complejidad de la variedad de campos de riesgos para la salud humana que competen a la salud ambiental y subrayan su inevitable asociación con la promoción de la salud como estrategia operativa.

La falta de atención a las condiciones ambientales afecta a toda la población. Para algunos, la vista y el olor de los ríos contaminados o de basuras acumuladas y pudriéndose son el recordatorio cotidiano de la falta de inversión destinada a mejorar el ambiente en que viven. Pero para muchos, la falta de atención a las cuestiones ambientales es un factor agregado a las agresiones que significan la pobreza, la falta de trabajo y la carencia de una

Cuadro 1
ALGUNOS FACTORES DE RIESGO AMBIENTAL PARA LA SALUD

FACTORES BÁSICOS DE RIESGO AMBIENTAL
Agua no apta para consumo y saneamiento insuficiente Desechos sólidos urbanos e industriales Alimentos contaminados o inadecuados para fines nutricionales Contaminación del aire intradomiciliario Trabajo en condiciones no higiénicas y/o no seguras Catástrofes naturales Animales vectores de enfermedad
OTROS FACTORES DE RIESGO PARA LA SALUD
Contaminación de aguas superficiales y subterráneas (fuente de abastecimiento para comunidades) Viviendas inadecuadas Contaminación del aire urbano Riesgos químicos Radiaciones, ruidos y otros riesgos físicos Amenazas inherentes al desarrollo no planificado Deforestación, degradación del suelo Uso irracional de los recursos naturales Cambio climático Efecto invernadero Reducción de la capa de ozono

vivienda digna, y por ende parte significativa de la cuestión de tener o no un futuro por delante.

Es muy difícil hacer un listado completo de todas las cuestiones ambientales, o vinculadas con el ambiente, con impacto sobre la salud humana pero basta repasar las más evidentes, prevenibles y controlables, para hacerse una idea clara de la importancia de esta relación, como se presenta a continuación e ilustra en el Cuadro 2.

La OMS ha estimado que el 80% de todas las enfermedades que aquejan a los países en desarrollo son atribuibles, al menos en parte, a la **falta de abastecimiento de agua salubre y de medios adecuados de saneamiento**. El agua de bebida contaminada es una de las principales causas de enfermedades diarreicas, importante factor de morbilidad en lactantes y niños pequeños, y responsable de la pérdida de miles de días de trabajo al año entre los adultos además de ocasionar cuantiosos gastos de atención médica.

Los **ríos y aguas subterráneas contaminadas** representan una amenaza directa para la salud cuando son utilizadas como bebida, para bañarse o para lavar, para el riego de cultivos o para la elaboración de alimentos. En este capítulo debe incluirse la contaminación biológica resultante de los desechos humanos no tratados, las descargas industriales y el agua escurrida de tierras agrícolas acarreando sustancias químicas tóxicas, plaguicidas y

fertilizantes. No menor importancia tiene la contaminación de las costas, que no sólo puede provocar diversas enfermedades en los bañistas sino también incluirse en la cadena alimentaria de peces y crustáceos.

El **deficiente drenaje de las aguas pluviales** en las zonas urbanas y suburbanas da origen al estancamiento propicio para la reproducción de mosquitos y otros vectores de enfermedades. El riesgo se incrementa si concurre la carencia u obsolescencia de sistemas cloacales y/o de recolección/eliminación de desechos.

La **incorrecta gestión de los desechos sólidos** constituye otro grave riesgo para la salud. Los desperdicios abandonados y los lugares de eliminación de desechos en condiciones antihigiénicas son terreno abonado para la reproducción de insectos y roedores portadores de enfermedades. Los riesgos se multiplican cuando se mezclan indiscriminadamente residuos domésticos y comerciales con desechos industriales y sanitarios y cuando la pobreza de las poblaciones vecinas alienta el cirujeo.

La **calidad del aire** es otro factor de riesgo para las poblaciones: la contaminación atmosférica en las zonas urbanas (emisiones vehiculares, industriales, domésticas y asociadas a la producción de energía) y la del aire en interiores (quema de carbón o biomasa, combustibles de mala calidad, hornillos

ineficientes, mala ventilación) acarrear afecciones pulmonares agudas y crónicas, enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y daño neurológico.

Las **viviendas inadecuadas** son otra fuente de riesgo. Además de los requerimientos de saneamiento básico debe incluirse en este capítulo, la ventilación, el hacinamiento, el ruido y la falta de intimidad propicios no sólo para las amenazas debidas a agentes patógenos y a contaminantes sino al desarrollo de estrés psicológico y social.

La **contaminación de los alimentos** por ciertos microorganismos, que contribuyen a los numerosos episodios anuales de diarrea, principalmente en los menores de 5 años, o por productos agroquímicos o metales tóxicos presentes en suelos y pastos es también un grave problema de salud pública. Debe tenerse en cuenta que las contaminaciones se pueden producir en cualquiera de los eslabones de la cadena: producción primaria, transporte, almacenamiento, manipulación y preparación.

El **lugar de trabajo** constituye un ambiente de riesgo particular: traumatismos agudos y crónicos, ruido, infecciones y

enfermedades crónicas por exposición al polvo, metales, disolventes, etc., exposición a condiciones climáticas desfavorables, son sólo algunas referencias indicativas de su impacto sanitario.

El número de **productos químicos** utilizados por el ser humano aumenta con mayor rapidez que las medidas destinadas a prevenir su mala utilización. La exposición a ellos puede producir efectos que van desde las intoxicaciones agudas hasta los defectos congénitos y el cáncer.

Las radiaciones y otros **riesgos físicos**, como el ruido, y algunas condiciones todavía insuficientemente evaluadas (campos electromagnéticos, por ejemplo) deben también ser considerados como condiciones de riesgo.

En este repaso indicativo no se debe ignorar el **impacto de los desastres**, sean estos antropogénicos o naturales.

Agregase a las citadas las consecuencias del **cambio climático** y la **disminución de la capa de ozono**, dos problemas de dimensión planetaria que forman parte de las preocupaciones nacionales y que ilustran muy efectivamente la particular relación entre el ambiente y la salud humana.

Cuadro 2
ALGUNOS IMPACTOS DE FACTORES DE RIESGO AMBIENTAL SOBRE LA SALUD

AGENTES FÍSICOS	CÁNCER
CALIDAD DE LA VIVIENDA	DESORDENES EN EL DESARROLLO
CONTAMINACIÓN DEL AIRE	ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES
DÉFICITS DE AGUA Y SANEAMIENTO	ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES
SUSTANCIAS QUÍMICAS Y METALES PESADOS	ENFERMEDADES RESPIRATORIAS
TRABAJO INFANTIL	LESIONES
TRANSPORTE	SALUD REPRODUCTIVA

CONCLUSIONES

En síntesis, el ambiente abarca todo: los edificios en que vivimos, el aire que respiramos, los trabajos que hacemos, la educación, el transporte, el sistema de salud, etc. Puesto que la magnitud y el ámbito del entorno así entendidos son enormes, el cambio ambiental se convierte en un complejo mecanismo o conjunto de acciones necesarias para promover salud. La creación de ambientes sanos implica alterar o adaptar nuestros entornos sociales, económicos y físicos de forma que nos ayuden a conservar y aumentar nuestra salud, implica asegurarse que existan políticas y prácticas que proporcionen a las personas un ambiente saludable en el hogar, la escuela, el trabajo o donde quiera que estén.

Por supuesto que, dadas las limitaciones de generalizar ante la diversidad económica, social y ambiental de cada población y área geográfica, cualquier visión global de la cuestión sólo orienta el enfoque. Así, la vulnerabilidad de las personas de escasos recursos se incrementa por residir en áreas con escasas condiciones de salubridad, por las diferencias en el acceso a los servicios de salud, o por las limitaciones en su alfabetización que las hace menos conscientes de cómo mantener las condiciones sanitarias.

Otro aspecto a tener en cuenta es la agregación de factores de riesgo. Por ejemplo, en algunas regiones rurales las aguas de los ríos acumulan pesticidas de uso agrícola y aguas servidas cloacales antes de estar disponibles, con poco o ningún tratamiento, como agua de consumo.

Gran parte de los problemas sanitarios relacionados con factores ambientales son consecuencia directa de la sumatoria de las acciones del hombre sobre los ecosistemas y de la persistencia de profundas desigualdades sociales en las condiciones de vida de la población que sufre, frecuentemente, entornos miserables, déficits en educación y sistemas precarios de atención de la salud.

No existe una metodología adecuada que permita integrar la preocupación por el ambiente y la salud humana. Su desarrollo es imperativo y requiere un proceso de maduración que involucre

no sólo a los profesionales formados en ambos campos, sino también a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales competentes y a los movimientos sociales a fin de comprender abarcativamente la dinámica y las interacciones de todos los componentes de los ecosistemas y el bienestar humano.

El ambiente y la salud son temas transversales a toda la sociedad. Los desafíos que plantean sólo pueden ser abordados desde su propia globalidad con una actitud fundacional. Esta construcción debe plantearse como meta la identificación e implementación de políticas preventivas que consideren la complejidad de los sistemas naturales, los aspectos sociales, económicos, culturales y políticos de la sociedad en un contexto de incertidumbre.

La Salud Ambiental es un campo nuevo y distinto; no es una lectura sanitaria de los efectos de las condiciones del ambiente ni una lectura ambiental de las condiciones sanitarias de una comunidad.

Esta integración del enfoque socio ambiental con las prácticas de salud debe buscar superar la visión reduccionista que imagina la salud como la ausencia de enfermedad y dos tendencias arraigadas: el "inmediatismo", que se concentra en las emergencias y los problemas agudos, y el "efectismo", que pone su mira en los resultados finales de los procesos (exposición - efecto).

Esta construcción requiere, asimismo, tener en cuenta algunos aspectos, a nuestro juicio críticos, para su concreción. Es necesario "des-fragmentar" la comprensión de la realidad – romper con la tradicional fragmentación del conocimiento y del poder de decisión- privilegiar la adopción de un entendimiento integral y global de las cuestiones; ejercitar la intersectorialidad y la transdisciplinariedad; establecer mecanismos de comunicación y participación de todos los actores sociales involucrados; y, finalmente, incorporar activamente los resultados de las investigaciones al mundo de las definiciones de políticas, de la toma de decisiones y de las intervenciones. Sin atender estas necesidades, la construcción quedará asentada sobre bases precarias.