

IMPACTO DEL MEDIO AMBIENTE SOBRE LA SALUD HUMANA

Yenier Blanco Santos, <https://orcid.org/0000-0002-6270-8720>

Alain Areces López *, <https://orcid.org/0000-0001-8083-7123>

Roxana Vitón Moreno, <https://orcid.org/0000-0003-0289-8857>

Institución: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa. Artemisa, Cuba.

* Autor para correspondencia: alainareces@gmail.com

RESUMEN

Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre. Esta realidad ha motivado la realización presente artículo de revisión que tiene como objetivo describir los determinantes del medio ambiente y su impacto sobre la salud. Para ello se consultaron diversas fuentes de información como trabajos investigativos, artículos científicos publicados en diferentes revistas científicas y otras publicaciones relacionadas con el tema, que sumaron un total de quince referencias bibliográficas. Con ellas, se logró definir la política y gestión medioambiental en Cuba, así como determinar las principales consecuencias que trae la contaminación del medio ambiente sobre la salud del hombre.

Palabras clave: Hombre, Medio ambiente, Salud

INTRODUCCIÓN

El medio ambiente global manifiesta cada vez más un mayor deterioro debido al uso indiscriminado de los recursos naturales y a la insuficiente atención, en general, que se da a la solución de los efectos negativos que esto produce sobre los seres vivos, incluidas las poblaciones humanas. Es evidente que en este contexto la salud de los humanos se daña considerablemente.

El problema del desarrollo sobre la base de la conservación de la riqueza natural y la herencia cultural de los pueblos y naciones reclama una verdadera transformación del

saber ambiental, no solo en el sentido de las exigencias, en el manejo integral de los recursos naturales, sino de la aparición de una nueva ética estructurada esencialmente en nociones, conceptos y actitudes de convivencia armónica, responsabilidad, austeridad, respeto, equidad, sostenibilidad y solidaridad.

El Programa Nacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo (PNMAD), aprobado por el Gobierno a finales de 1993, constituye una de las principales acciones del Gobierno Cubano para dar respuesta a los acuerdos de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD), Río de Janeiro, 1992, específicamente en lo relacionado con elaborar programas nacionales para detener o minimizar los daños que está sufriendo el planeta por la actividad humana en el proceso de desarrollo económico y social.¹

Lograr la sostenibilidad en el desarrollo es la opción para enfrentar los efectos nocivos de la contaminación ambiental, la degradación y sobreexplotación de los recursos naturales, lo que requiere que la actividad económica y social no afecte o degrade irreversiblemente estos recursos, ecosistemas, riquezas y valores ambientales, tanto a escala nacional como regional o global.

Cuba, en el marco de una situación económica internacional desfavorable, y sometida a un férreo bloqueo económico, ha precisado la estrategia de desarrollo para mantener los logros de la Revolución y avanzar a planos cualitativamente superiores en términos de bienestar, nivel y calidad de vida.

En el mensaje de Fidel Castro Ruz, entregado a la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se expresa la concepción del desarrollo como "un proceso armónico, en el que la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, las orientaciones de cambios tecnológicos y las transformaciones institucionales deben estar a tono, no sólo con las necesidades de la población actual del planeta, sino también de la futura. Se aspira con este concepto a definir una forma superior de desarrollo, más equitativa y más humana".²

Desde los primeros años de la década del 60 se desarrollaron programas contra las enfermedades infecciosas, que entonces constituían importantes causas de enfermedad y muerte, y que hoy, gracias a ello, constituyen sólo el 1.5% de los fallecimientos.

Al iniciarse el decenio de los 70, la salud pública identifica y prioriza al grupo poblacional de la mujer y el niño con el más alto grado de atención. Laboran en él más de 5 700 pediatras, neonatólogos y gineco-obstetras, y más de 1 000 se forman como residentes en estas tres especialidades, a lo que se une la fuerza de 25 055 médicos de la familia, y más de 11 900 enfermeras pediátricas, 2 500 neonatólogas y 3 100 obstétricas, servicios de terapia en perinatología, desarrollo de la cardiocirugía infantil y laboratorios para la detección prenatal de las malformaciones congénitas, entre otros. Las enfermedades no transmisibles y los accidentes, que hoy constituyen las primeras causas de muerte en Cuba, se convierten en el objetivo estratégico de mayor prioridad.³

Motivados por la importancia que tiene en los momentos actuales la protección del entorno que nos rodea se realizó la siguiente revisión bibliográfica con el objetivo de describir los determinantes del medio ambiente y su impacto sobre la salud humana.

DESARROLLO

El medio ambiente son los conjuntos de componentes físicos, químicos, biológicos, sociales, económicos y culturales capaces de ocasionar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo sobre los seres vivos. Desde el punto de vista humano, se refiere al entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su conjunto. Comprende el conjunto de valores naturales, sociales y culturales existentes en un lugar y en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano y en las generaciones futuras. Es decir, no se trata sólo del espacio en el que se desarrolla la vida, sino que también comprende seres vivos, objetos, agua, suelo, aire y las relaciones entre ellos, así como elementos tan intangibles como la cultura.

Política y gestión medioambiental en Cuba

Cuba no ha escapado de padecer y tener sus propios problemas ambientales, estos se han visto influidos negativamente por una falta de conciencia ambiental en un porcentaje considerable de la población, que ha traído como consecuencia en muchas ocasiones, su agravamiento. El desarrollo de estos elementos, que inciden directamente en la manera de actuar del ser humano sobre el medio ambiente, no ha estado a la altura de otras obras colosales llevadas a cabo por la Revolución, de ahí que constituya un factor esencial de trabajo a corto y mediano plazo, para lograr resultados positivos en la implementación de la política ambiental y una gestión eficiente.

La política ambiental cubana ha estado definida y sostenida por los principios de desarrollo económico y social equitativo para todo el pueblo, delineado por nuestro proceso revolucionario. De esta forma, a través de la diversificación de la economía sobre una base de equidad, alcanzó su primer logro social ambiental, que fue eliminar la pobreza extrema.⁴

La aplicación consecuente de la política ambiental, ya desde el triunfo de la Revolución se ha caracterizado por la realización de pasos concretos, o sea, que desde mucho antes de la Cumbre de Río, ya existía una determinada estrategia en el país que se hizo más vidente a partir de que quedara oficialmente plasmada en nuestros documentos gubernamentales.

Cuba ha ratificado los principales Convenios Ambientales Internacionales y ha expresado la voluntad política de contribuir a la mejora del medio ambiente nacional, regional y global, lo que se ha traducido en el cabal cumplimiento de los compromisos contraídos internacionalmente en el ámbito nacional. Asimismo, participa de manera efectiva en las actividades del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y los de otras organizaciones de las Naciones Unidas que desarrollan actividades en esta esfera.⁵

Nuestro Estado ha declarado la soberanía nacional sobre los recursos naturales y ha

promovido un activo proceso de recuperación y protección de estos, teniendo siempre en el centro al hombre y a la satisfacción integral de sus necesidades materiales, educacionales, culturales y estéticas, e incorpora toda la sociedad involucrándola en la atención de los problemas ambientales, por medio de procesos de participación ciudadana, basados en la existencia y funcionamiento de las organizaciones sociales y de masas, que se constituyen en poleas transmisoras, estableciendo un puente entre sociedad y Estado para el cumplimiento de lo institucionalizado, mediante la toma de conciencia individual y social acerca del fenómeno medioambiental.

Consecuencias que trae la contaminación del medio ambiente sobre la salud

Desde que el individuo con el fin de satisfacer sus necesidades básicas comenzó a interactuar con su entorno, desencadenó un proceso de transformaciones que ha hecho posible el desarrollo ascendente de la humanidad. Sus actividades han constituido invariablemente un poderoso factor de influencias sobre el planeta, introduciendo cambios, que de forma voluntaria o involuntariamente, no siempre han sido justificados.

El ser humano al interactuar con el conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que lo rodea, puede influir negativamente sobre él produciendo efectos indeseados con consecuencias muchas veces irreversibles.⁵ Cuando ello ocurre estamos en presencia de un problema ecológico o ambiental.

Es irrefutable que la salud humana depende de la capacidad de una sociedad para mejorar la interrelación entre las actividades humanas y los factores ambientales que lo rodean y precisamente el ser humano sin proponérselo ha alterado los ciclos naturales del planeta y ha roto e interrumpido su equilibrio ecológico.

La "salud" va más allá del simple enfoque concerniente a la carencia de enfermedades en los seres humanos. La Organización Mundial la ha definido como el "estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de las afecciones o enfermedades." ⁶ Si consideramos esta definición emitida por la OMS, es válido

preguntarse cómo influye el deterioro ambiental en el proceso salud-enfermedad.

Por una parte, se afecta la salud social porque en la medida en que los países imperialistas acrecientan sus ansias de expansión y poderío, incrementan sus riquezas explotando desmedidamente los recursos naturales, obstaculizando el progreso de los pueblos en desarrollo, que acrecientan sus calamidades humanas, y agudizando la desigualdad social y la inequidad económica.

En otro sentido el deterioro ecológico o medio ambiental produce afectaciones a la salud de cada individuo, por mencionar un ejemplo, se afirma que los contaminantes y sus derivados pueden tener efectos negativos al interactuar con moléculas que son decisivas para los procesos bioquímicos o fisiológicos del cuerpo humano.

Por otro lado, es muy alarmante la influencia de estos factores en el daño tóxico según los grupos poblacionales. Los efectos negativos de los contaminantes del aire sobre la salud pueden diferir también en función del grupo de población de que se trate, en particular, las personas más jóvenes y las de edad avanzada pueden ser especialmente sensibles a estos efectos nocivos y los que padecen de asma u otras enfermedades respiratorias o cardíacas, pueden sufrir un agravamiento de los síntomas por la exposición.⁷

Se considera, además, la importancia de preservar el agua como fuente natural indispensable para la vida, pues es inquietante la crítica situación de los países del tercer mundo con la escasez y contaminación de este vital recurso natural. Se sabe que en los países en desarrollo el 80 % del total de enfermedades, y más de una tercera parte de las muertes, están originadas por el consumo de agua contaminada. Las enfermedades transmitidas por el agua representan la principal categoría de enfermedades transmisibles que intervienen en la mortalidad infantil en los países en desarrollo y la segunda -por detrás sólo de la tuberculosis- de las que intervienen en la mortalidad de adultos, con un millón de muertes al año.⁸

La vida cotidiana en el planeta demuestra que la contribución humana para mitigar los daños ocasionados es urgente e inaplazable, de lo contrario, se estará condenando el

futuro.

Otras fuentes aseveran que cerca del 55 % de la población rural en el mundo y el 45 % de la urbana no tienen disponibilidad de agua potable, y que alrededor de cinco millones de personas mueren cada año por enfermedades de origen hídrico. De igual forma, la presencia en el aire de partículas, gases, vapores, y otros, producidas por la actividad humana desempeña una función importante en la transmisión de afecciones que se adquieren por vía respiratoria y que tanta importancia tiene para la salud pública.

La contaminación de los suelos, es por lo común, una consecuencia de hábitos antihigiénicos, de diversas prácticas agrícolas y de métodos inapropiados de eliminación de residuales líquidos y desechos sólidos, por consiguiente, el suelo se contamina cada vez más con sustancias químicas que pueden llegar a la cadena alimentaria, aguas superficiales y subterráneas, y por último, ser ingeridas por el hombre.

Hay certeza de que las modificaciones regionales en el clima, particularmente los aumentos de la temperatura, han afectado ya a un conjunto diverso de sistemas físicos y biológicos en muchas partes del mundo.

Los países que sufren la pobreza extrema se perjudican mucho más con los efectos del cambio climático puesto que poseen infraestructuras de salud pública deficientes y sin cobertura para las poblaciones más necesitadas, es cierto que en estos contextos es más notable el impacto sobre la salud que incluye la aparición de lesiones físicas y un aumento de los síndromes diarreicos. El aumento de la incidencia de enfermedades respiratorias puede deberse al hacinamiento de la población. A menudo se produce un incremento de enfermedades psiquiátricas, como la ansiedad y la depresión.

El mundo no necesita una mirada pasiva hacia la alarmante realidad, hace falta una actitud humana más consecuente, responsable y sostenible que influya de alguna manera en la transformación del comportamiento actual sobre el cuidado del medio ambiente.

El sistema capitalista no solo nos oprime y saquea. Los países industrializados más ricos desean imponer al resto del mundo el peso principal de la lucha contra el cambio climático. El ALBA y los países del Tercer Mundo estarán luchando por la supervivencia de la especie.⁹

En el caso de los profesionales de la salud y en particular de los médicos, lo anterior adquiere mayor relevancia dada la relación entre las alteraciones del Medio Ambiente y la aparición de enfermedades,^{10,11} esto se manifiesta en el impacto del cambio climático en la generación y aumento de problemas de salud, lo que implica que hasta el 2020, se espera un incremento de las infecciones respiratorias agudas (IRAS), las enfermedades diarreicas agudas (EDAS), varicela, dengue y hasta reemergencia de la malaria^{12,13} por lo que es importante desarrollar la Educación Ambiental a través de la introducción de la Dimensión Ambiental (DA) en los planes de estudio, tanto desde el punto de vista curricular como extracurricular, con un enfoque sistémico, interdisciplinario y holístico, incorporándola a través de un sistema de conocimientos, habilidades, actitudes, hábitos y valores.^{14,15}

CONCLUSIONES

- El medio ambiente son los conjuntos de componentes físicos, químicos, biológicos, sociales, económicos y culturales capaces de ocasionar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo sobre los seres vivos.
- La política ambiental cubana ha estado definida y sostenida por los principios de desarrollo económico y social equitativo para todo el pueblo, delineado por nuestro proceso revolucionario.
- La aparición de lesiones físicas, el aumento de los síndromes diarreicos, la incidencia de enfermedades respiratorias, cardíacas, psiquiátricas, así como la ansiedad y la depresión son algunas de las consecuencias que provoca la contaminación del medio ambiente sobre la salud del hombre.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rodríguez Morales V, Bustamante Alfonso LM, Mirabal Jean-Claude M. La protección del medio ambiente y la salud, un desafío social y ético actual. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2013 Dic [citado 2020 Mayo 04]; 37(4): 510-518. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662011000400015&lng=es.
2. Hernández Cabezas M, Mauri Pérez JL, García Franco V. La filosofía, el proceso salud-enfermedad y el medio ambiente. Rev haban cienc méd [Internet]. 2014 [citado 2020 Mayo 04]; 11(Supl 5): 727-735. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000500019&lng=es.
3. Méndez Martínez J, Alberto Palenzuela A, Morales Santana E. Salud y medio ambiente: Health and environment. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2013 Oct [citado 2020 Mayo 04]; 31(5): Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242009000500013&lng=es.
4. Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo: La Habana; CITMA; 1995.
5. Castro F. Ecología y Desarrollo. Selección Temática. La Habana: Editora Política; 1994.
6. Barreras Enrich A. Filosofía, Ciencia de la salud. La Habana: Pueblo y Educación; 1991.
7. Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). Superación del claustro profesoral del Diplomado de Dirección en Salud. Riesgos ambientales para la salud. [CD-ROM]. La Habana; MINSAP, ENSAP; 2013.
8. Vélez Correa LA, Maya Mejía A. Ética y Salud Pública [Internet]. [citado 6 Ago 2020]. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/37119588/Etica-y-Salud-Publica>.
9. Castro Ruz F. El Alba y Copenhague. 19 de Octubre de 2009. Reflexiones

[Internet]. 2009 [citado 6 Ago 2020]. Disponible en:
<http://www.granma.cubaweb.cu/secciones/ref-fidel/art172.html>.

10. Yassis A. Salud Ambiental Básica. Ciudad de La Habana: Edit. Minrex, (INHEN); 2013.
11. Toledo C. Fundamentos de Salud Pública, tomos I y II. La Habana: Edit. Ciencias Médicas; 2004.
12. Ortiz PL. Impacto del cambio climático. Sector Salud Humana. Evaluación del medio ambiente cubano. Eds. Fernández M A y Pérez R R. CITMA, PNUMA y AMA; 2014.
13. Ortiz PL. Estimación de los costos atribuibles al impacto de la variabilidad y el cambio climático en el sector salud en Cuba. Revista Colombiana. 2013;13:21.
14. Castellanos Simons B. La encuesta y la entrevista en la investigación educativa. Ciudad de La Habana: material impreso; 2013.
15. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. México: Ed. Mc Graw Hill; 2015.