

INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS  
FACULTAD TECNOLOGÍA DE LA SALUD  
SANTA CLARA, VILLA CLARA

## COMUNICACIÓN

### LA RELACIÓN ENTRE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES Y ALGUNAS ENFERMEDADES.

Por:

MSc. Gonzalo González Hernández<sup>1</sup>, Lic. Mayda L. Muñoz Cárdenas<sup>2</sup> y Lic. Osvaldo T. Morales Mondeja<sup>3</sup>

1. Master en Educación. Asistente. Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”. Santa Clara, Villa Clara.
2. Licenciada en Educación. Instructora. ISCM-VC
3. Licenciado en Enfermería. Asistente. ISCM-VC.

**Descriptores DeCS:**

MEDIO AMBIENTE Y SALUD PUBLICA  
CONTAMINACION AMBIENTAL

**Subject headings:**

ENVIRONMENT AND PUBLIC HEALTH  
ENVIRONMENT POLLUTION

La idea de una naturaleza virgen e intocable, por la que muchos lucharon, se ha convertido hoy en utopía. El acelerado crecimiento de la población mundial, que ya sobrepasa los seis mil millones de personas, hace cada vez más pequeño nuestro planeta; si a esto unimos que algunas especies sufren un evidente y peligroso deterioro, estaremos pues ante una seria situación. Prácticamente todos los procesos de cambio ambiental global afectan la salud, ya sea de forma directa o indirecta. Las alteraciones químicas de la atmósfera, del clima, la degradación del suelo, la pérdida de la biodiversidad, la urbanización descontrolada, la escasez de agua y la contaminación global, pueden tener consecuencias severas en el bienestar humano, la salud y la supervivencia.

Para la salud, la importancia de estos cambios dependerá del modo en que la gente sea afectada o pueda serlo en el futuro, de la severidad de los impactos, así como de las opciones existentes de adaptación y mitigación disponibles. Algunos procesos de cambio global afectan la salud de una manera acumulativa; los millones de vertederos locales de productos químicos en el suelo o el agua, son un ejemplo de esto. El conjunto de esos procesos contribuirá a la pérdida global de los recursos genéticos disponibles y a la herencia natural de la humanidad.

Otras transformaciones tienen importancia por ser problemas sistémicos en los que se ven afectados los grandes procesos biosféricos, como el sistema climático o la capa de ozono estratosférica; estos actúan sobre la salud como peligros globales y, por consiguiente, en una escala espacial mayor que en el caso de la contaminación local, pero pueden afectar a un número bastante similar de personas. Alguna vez se creyó que los procesos de degradación del medio ambiente afectaban a la población que vivía o trabajaba cerca de estas fuentes, como las descargas de pesticidas agrícolas; hoy se sabe que tienen efectos a gran escala. Este es el caso de los contaminantes orgánicos persistentes, que liberados en los trópicos y debido a la circulación oceánica o atmosférica, pueden aparecer en la región ártica, concentrarse en la cadena alimentaria y llegar al hombre.

El estrecho vínculo y complejidad de estos problemas obliga a que sean trabajados por los docentes para lograr que el proceso educativo sea más efectivo.

El término medio ambiente se refiere a “un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad<sup>1</sup>, mientras el concepto de salud (...) no puede expresarse solo por ausencias de síntomas y signos orgánicos sino, además, por indicadores del modo de vida y la regulación psicológica, cuya acción define un proceso de vida sano”<sup>2</sup>. Este concepto de salud lo utilizaremos de forma parcial, pues nos referiremos fundamentalmente a las enfermedades que aparecen como consecuencia de los problemas ambientales.

Se conoce como cambio ambiental global un conjunto de procesos que ocurren en nuestro planeta, y cuyos efectos traspasan fronteras y afectan grandes áreas a escala mundial, sin importar lo específico de la localización de los agentes causales; entre estos procesos se encuentran: los cambios en la química de la atmósfera debidos a los cambios climáticos, la degradación del suelo, la desertificación, la pérdida de la biodiversidad, la urbanización desmedida, la escasez de agua, las guerras y la contaminación química global .Por tanto, podemos plantear que el cambio climático global, muy relacionado con el “efecto invernadero”, producirá un aumento de la temperatura atmosférica<sup>3</sup> a la cual se vinculan los pronosticados fenómenos de fusión de los hielos polares y de montañas, aumento del nivel del mar<sup>4</sup> de grandes áreas bajo las aguas, corrimiento de las fajas climáticas hacia el norte y hacia el sur respectivamente, entre otros. Este proceso afectaría la salud, principalmente mediante el cambio de perfil del vector o curso de propagación de las enfermedades infecciosas, tales como: la malaria, el cólera, el dengue y la leishmaniasis<sup>5</sup>. Creando condiciones ambientales más favorables para la supervivencia y la reproducción de vectores patógenos y de insectos, los cambios climáticos podrán extender el alcance de estas enfermedades tropicales a latitudes más altas. Se espera que los cambios climáticos globales provoquen patrones meteorológicos locales más inestables y menos predecibles. Esto puede traer como consecuencias fatalidades asociadas con accidentes y con brotes de enfermedades contagiosas posteriores a los desastres. Una buena alternativa para el estudio de los efectos sobre la salud debidos a los cambios climáticos futuros es el fenómeno de “El Niño”, también conocido como ENOS (El Niño Oscilación del Sur), que nos viene afectando en los últimos años con inusual frecuencia. Las evidencias preliminares sugieren que los perfiles epidemiológicos de la malaria, el dengue y la diarrea, pueden verse afectados por los fenómenos meteorológicos extremos ocasionados por “El Niño”.

En Cuba, estudios realizados en la provincia de Villa Clara, han demostrado que los inviernos lluviosos asociados a “El Niño” provocan que la Fasciola hepática<sup>5</sup> no se enquiste; y la enfermedad se propague en rangos mucho mayores que los usuales. Las demás relaciones problema-ambiente-enfermedad serán abordados en próximos trabajos; se incluyen: el debilitamiento del ozono estratosférico, la pérdida de la diversidad biológica, la contaminación química global, la escasez de agua y la degradación del suelo. Estos son algunos ejemplos de los efectos más directos de los cambios globales sobre la salud; existen muchos otros efectos indirectos, difíciles de cuantificar debido a lo complejo de los cambios ecológicos y sociales involucrados. Los problemas de salud pública son un punto crítico en los aspectos de la dimensión humana, debido a los cambios climáticos del medio ambiente; la fijación de criterios para la calidad del mismo depende en gran medida de las consecuencias que estos puedan tener sobre la salud y la supervivencia. La salud está, por consiguiente, en una situación especial, ya que constituye una referencia para el monitoreo del medio ambiente y la formulación de políticas al respecto. En última instancia, en lo que se refiere al cambio global, están en juego la integridad biológica del hombre, su bienestar psicológico y supervivencia. El hombre es parte importante del medio ambiente, por lo que su salud y bienestar general están relacionados con el mantener habitable todo el planeta. El cambio ambiental global que viene sucediendo, trae consigo una serie de procesos a los que se asocian diferentes enfermedades que serán investigadas en el futuro. El docente tiene en sus manos el compromiso de prepararse, actualizarse, con el fin de lograr una mayor eficiencia en su trabajo educativo y formar un estudiante integral, comunista, que adquiera hábitos y habilidades, que le permitan desempeñarse con éxito en cualquier contexto social<sup>6</sup>.

### **Referencias bibliográficas**

1. Centro de información de educación ambiental (CIDEA). Estrategia Nacional de Educación Ambiental. La Habana: CIDEA; 1997
2. González F, Mitjáns A. La personalidad, su educación y desarrollo. La Habana: Pueblo y Educación; 1999. p 229-40.
3. Thompson E, Ramanujan K. Recent warning of artic may affect worldwide climate. IAI News Letter. 2003 Oct-Dec; (33):21-6.
4. Pielke Roger A. A broader perspective on climate change is needed. News Letter. 2004 Sep; (59):16-20.
5. Montalvo Álvarez AM. Leishmania. En: Llop Hernández A, Valdés-Dapena Villanco MM, Zuazo Silva JL. Microbiología y parasitología médica vol. 3. La Habana: Pueblo y Educación; 2001. p 69 – 80.
6. Álvarez de Zayas C. La escuela en la vida didáctica. La Habana: Pueblo y Educación; 1999.