

El conflicto ambiental: “realidad que debe abordarse integralmente”*

ALFREDO GÓMEZ C.**

EN LA ACTUALIDAD EL MUNDO ENFRENTA UNA GRAVE CRISIS AMBIENTAL originada por la sobreexplotación de recursos y la descarga de un inmenso volumen de sustancias contaminantes. El modelo económico vigente, la sobre población de los países pobres y en desarrollo, la impagable deuda externa y los conflictos armados determinan y agravan la situación. Existen una serie de riesgos ambientales que afectan la salud, algunos tradicionales que han sido controlados con éxito relativo en la mayoría de los países y los denominados riesgos modernos de los cuáles se conoce menos y requieren un estudio profundo para minimizar sus efectos. Se propone un abordaje interdisciplinario de éstos, como única posibilidad de enfrentarlos. Finalmente se lanza la hipótesis de que el problema ambiental determinará la economía, los movimientos poblacionales y la aparición de conflictos.

.....
* Ponencia presentada durante el 44° Congreso Internacional de la Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental ACODAL, celebrado en Medellín, entre el 26 y 28 de septiembre de 2001.

** ALFREDO GÓMEZ CADAVID, Docente del Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. Ingeniero Sanitario, especialista en Salud Ocupacional y especialista en Finanzas, Preparación y Evaluación de Proyectos. Director Académico del Congreso de ACODAL.

PALABRAS CLAVE

CONFLICTO AMBIENTAL

MEDIO AMBIENTE Y SALUD

RIESGOS AMBIENTALES

MULTIDISCIPLINARIEDAD

INTRODUCCIÓN

EN UNO DE SUS MÚLTIPLES ESCRITOS, el filósofo, investigador e historiador colombiano, Augusto Ángel Maya, manifestaba:

«Superando las visiones restringidas que interpretan lo ambiental como un problema ecológico o exclusivamente tecnológico, este debe ser un objeto de estudio de todas las disciplinas científicas, desde las ciencias naturales y tecnológicas, hasta las ciencias que estudian el comportamiento humano. El problema ambiental es un problema de todos».

La frase anterior, resume de manera clara y contundente, quizás la causa principal que conduce a la degradación ambiental global, regional y local, así como a la imposibilidad de encontrar propuestas coherentes e integrales que permitan enfrentar el problema de manera optimista o por lo menos con una visión menos apocalíptica de la que se vislumbra hoy.

La incertidumbre acecha al mundo entero. Los actos de terrorismo del pasado 11 de septiembre en New York, Washington y Pittsburg y las medidas de retaliación pactadas por las potencias mundiales, nos obligan a reflexionar acerca de la fragilidad de nuestro entorno y de la vida misma. Lo que parecía inexpugnable, desaparece en un par de horas por cuenta de unas acciones, que ni el más osado de los

libretistas de cine se había atrevido a proponer. Hoy, los más experimentados intérpretes y analistas de la política internacional lanzan un sinnúmero de hipótesis, acerca del avance de la Primera conflagración del siglo XXI contra el terrorismo internacional.

Poco previsible es el escenario donde se desarrollará esta nueva confrontación. ¿Serán atacadas las 30 organizaciones terroristas identificadas y clasificadas como tales desde hace 5 meses por Estados Unidos, USA, Francia, Inglaterra y las demás potencias? No es probable, pero de ser así, estaríamos hablando de una gran conflagración y Colombia estaría en la primera línea, ya que el 10 % de las organizaciones declaradas como tales son colombianas. El corto plazo dará una respuesta a este interrogante, ya que aún no sabemos las consecuencias a mediano o largo plazo de las acciones directas contra el grupo de Osama Bin Laden.

Bajo cualquier escenario de combate, es una obligación ética de todos aquellos que desde algún rincón del conocimiento abordamos los temas del entorno, preguntarnos acerca de las consecuencias ambientales de lo sucedido y de los actos subsiguientes a nivel local y global.

En New York, las nubes de material particulado, humo, gases y otra serie de elementos, entre ellos el peligrosísimo asbesto, provenientes de la explosión, de la remoción de escombros y, en un futuro de la reconstrucción, incrementarán significativamente las enfermedades respiratorias, a lo que se agregaría la inestabilidad emocional de los habitantes, su estrés, la dificultad para sortear las enfermedades cardiovasculares consecuentes y los trastornos mentales desencadenados por el pánico y la incertidumbre, de una sociedad poco acostumbrada a situaciones extremas. Las inmensas sumas de dinero destinadas a ayudar a los damnificados, salvar las

compañías aéreas, iniciar los procesos de reconstrucción y financiar el conflicto, disminuirán los presupuestos, ya de por sí exigüos, de los programas de protección ambiental existentes.

Ni pensar en los efectos mortíferos para el planeta en caso de que los contendientes usen de forma masiva las armas químicas y biológicas que hasta a través del Internet nos enseñan a fabricar. Los impactos ambientales y sobre la salud de los soldados, durante la pasada guerra del Golfo, apenas se empiezan a hacer públicos en fechas recientes.

Visto desde otro ángulo, ese escenario podría tener efectos positivos para el medio ambiente, en un mediano plazo, aunque parezca inhumano manifestarlo. Los niveles de consumo de la ciudad que provoca la mayor huella ecológica del planeta, New York, se bajarán ostensiblemente, en parte por los problemas económicos y en parte por la incertidumbre del futuro que los obligará a ahorrar. Las evaluaciones iniciales muestran una merma del 55% en el tránsito de personas en los centros comerciales de todos los Estados Unidos. La reducción en el tráfico aéreo y automotor, disminuirá la emisión de contaminantes y, en consecuencia, de toda la cadena de producción de combustibles. Es contradictorio, pero real. Toda crisis trae algunos beneficios y ésta podría no ser la excepción.

Pero también es real que el impacto económico de las explosiones cambiará la situación de empleo, no sólo en los Estados Unidos sino en todo el mundo; donde muchas personas estaban dedicadas a satisfacer las exigencias de los "voraces" consumidores americanos. La economía, principal fuerza jalonadora de desarrollo pero también de deterioro ambiental, tiene hoy un futuro incierto, al igual que el estado del medio ambiente.

Hoy, lo único claro es que los miles de refugiados y desplazados, que ya producen los conflictos, y los

miles que se producirán en los próximos días sufrirán y demandarán grandes recursos de zonas ya degradadas y castigadas por la pobreza, el hambre y la sequía.

Algunos de Uds. se preguntarán qué tiene que ver esto con la instalación académica de nuestro evento anual. Creo que mucho. En este mundo globalizado e interconectado ya no hay hechos ocultos, ni aislados y menos uno de tal magnitud. Tenemos que prepararnos no sólo para afrontar las consecuencias sobre nuestra economía, sino sobre el proceso de paz o más bien sobre el conflicto que vivimos en Colombia. ¿Seguirá nuestro conflicto siendo un eterno generador de daño ambiental, a través de las voladuras de oleoductos y torres, de daño al entorno con las fumigaciones y quema de bosques irrecuperables para ampliación de la frontera agrícola, en muchos casos para la siembra de cultivos ilícitos? ¿Seguirá la mayoría de los colombianos del área rural que están por debajo de la línea de pobreza e indigencia, explotando hasta el límite las agotadas tierras y acabando con la valiosa biodiversidad del país? Son preguntas válidas porque hasta ahora, no se ha hecho una evaluación minuciosa, ni un seguimiento histórico a los impactos ambientales del conflicto colombiano. ¿Cuáles serán los impactos ambientales en un país donde el 60% de la población, o sea 26 millones de compatriotas tiene ingresos por debajo de la línea de pobreza?

Desde finales del siglo pasado los temas medioambientales han adquirido una importancia primordial. Nos enfrentamos a unos problemas globales que dañan la biosfera y la vida de manera alarmante y que podrían convertirse en irreversibles en un breve lapso de tiempo.

Cuanto más estudiamos estos problemas, más nos percatamos de que no pueden ser entendidos aisladamente. Son problemas sistémicos, ésto es que

están interconectados y son interdependientes. Por ejemplo, como lo manifiesta el científico y filósofo Fritjof Capra, solo cuando la pobreza se reduzca planetariamente podrá estabilizarse la población del globo.

La extinción a gran escala de especies animales y vegetales, y la explotación minera en condiciones nocivas para el suelo y las aguas, son realidades tercermundistas. Esta situación, que es multicausal, probablemente continuará mientras sigamos bajo el peso de deudas masivas impagables. No sólo financiamos el desarrollo de los países industrializados pagando una deuda que nos ahorca y nos obliga a ajustes fiscales frecuentes y a reformas tributarias recurrentes, sino que nuestros mejores profesionales, en muchos casos, capacitados con recursos del estado, terminan trabajando en esos países por falta de oportunidades reales en el nuestro. Es injusto e intolerable.

Infortunadamente la mayoría de los líderes no sólo son incapaces de percibir la interconexión de los distintos problemas sino que además se niegan a reconocer hasta qué punto, lo que ellos llaman sus soluciones comprometen el futuro de las generaciones venideras. Está en manos de los profesionales de nuestra generación, percibir la conexión de los problemas y seleccionar las soluciones que garanticen el futuro.

Son diversas las amenazas o los riesgos ambientales que se ciernen sobre la salud humana y debemos estar preparados para afrontarlas. Existen los que podríamos llamar los riesgos ambientales tradicionales y los riesgos modernos. De los primeros se ha ocupado de manera prioritaria el Ingeniero Sanitario y son bien conocidos por todos nosotros: la falta de acceso al agua potable, el saneamiento básico insuficiente en el hogar y en la comunidad, los sistemas limitados de eliminación de residuos

sólidos, vectores de enfermedades, especialmente de insectos y roedores, entre los principales. Estos peligros suelen manifestarse, con rapidez relativa en enfermedad; por ejemplo, un campesino que consume agua contaminada hoy, probablemente sufrirá una diarrea grave mañana. Pero el avance en el conocimiento y el trabajo continuo para disminuir estos riesgos, ha permitido mejorar sustancialmente la calidad de vida y ha posibilitado, a escala mundial y local un incremento notable en la expectativa de vida al nacer y una disminución de las altas tasas de mortalidad imperantes hasta hace menos de un siglo.

Sin embargo, la revolución industrial y sus consecuencias, la revolución tecnológica y la de las telecomunicaciones, la aparición de un sinnúmero de materiales y elementos químicos nuevos, nos han traído los riesgos modernos, que generalmente requieren de largos períodos de tiempo antes de manifestar sus efectos sobre la salud. Es posible que una sustancia química carcinógena vertida hoy en el medio ambiente permanezca en la cadena alimentaria por meses o años antes de llegar a una persona; y el desarrollo del tumor puede tardar hasta decenios. La pregunta es: ¿quién o quienes deben enfrentar este tipo de riesgos complejos? ¿Será un solo profesional? ¿Estamos preparados para enfrentarlos? Tal vez no.

Entre los nuevos riesgos modernos asociados con el desarrollo y el consumo insostenible de recursos podemos citar:

- La contaminación del aire, el agua y los suelos con todo tipo de materiales
- La acumulación de residuos peligrosos
- Los riesgos químicos y radioactivos diversos
- La deforestación, degradación de suelos y pérdida de biodiversidad

- El cambio climático, el agotamiento de la capa de ozono de la estratosfera y la contaminación transfronteriza.

De algunos de estos riesgos ya se han ocupado de manera parcial algunas áreas de la ingeniería, especialmente la ingeniería sanitaria. De otros riesgos, como determinar a largo plazo los efectos de la acumulación de gases de efecto invernadero, las repercusiones ambientales y para la salud humana y animal de tener organismos genéticamente modificados y el entender y afrontar la creciente exposición a productos químicos sintéticos, aún no ocupa a "nadie" como gremio, o como objeto de estudio definido.

Es evidente que para disminuir este tipo de riesgos se requiere mucho más que un ingeniero o un médico educado bajo el esquema clásico y trabajando de manera solitaria y unidisciplinar. Situaciones como la que se nos presentan hoy en Medellín, donde tenemos dificultades serias para disponer los desechos sólidos a partir del primero de enero del 2002, nos tienen que poner a pensar acerca de la necesidad del trabajo colectivo, concertado, interinstitucional e interdisciplinario. Lo técnico es indispensable, pero no suficiente, para la solución de los problemas ambientales.

Hoy en día es claro que se están realizando esfuerzos para detener el daño ambiental, pero también es claro que éstos son demasiado escasos y en algunos casos tardíos; las señales de mejora son débiles y en muchas ocasiones, y Uds. lo saben, ni siquiera tenemos información al respecto. La situación en general se agrava por la poca prioridad que se le concede al medio ambiente y por la poca financiación que recibe en comparación con otras esferas, como por ejemplo, el gasto militar. Desgraciadamente no sé a cuánto asciende el desembolso en protección ambiental anual a escala mundial, pero conozco que

el militar sobrepasa los 750.000 millones de dólares, cifra suficiente para resolver la mayoría de los problemas ambientales, pero sobre todo, para sacar de la pobreza a más de 1.300 millones de personas que sobreviven con ingresos diarios menores a un dólar, situación que los obliga a explotar al límite los recursos. Son la pobreza y la inequidad causas graves de daño ambiental y tenemos el deber de pensar en ello.

Si queremos trazar nuevos rumbos en el manejo integral del ambiente, tenemos que ser capaces de determinar las causas de los problemas. Entre ellas, las pautas de consumo que siguen siendo insostenibles en muchos lugares del mundo; las elevadas densidades de población, especialmente en los países menos desarrollados, que ejercen una presión insostenible sobre los recursos ambientales disponibles, y el sinnúmero de conflictos armados que originan presiones y degradación ambiental en los planos local y regional.

Es hora de que los ingenieros y profesionales de otras disciplinas empecemos a reconocer con humildad, que el problema ambiental no es un problema sólo de los ingenieros del ramo; es un problema de todos los saberes, porque todos somos parte de este ambiente. Es un problema, cada vez más complejo, que debe ser abordado desde muchas perspectivas, porque aisladamente como hasta ahora lo hemos hecho, no permite encontrar las soluciones integrales que la magnitud de los daños exigen y que las generaciones futuras nos reclamarán.

La apertura del Congreso de Ingenieros Sanitarios y Ambientales a los académicos de otras disciplinas, tiene varios significados y motivos. Uno de ellos es poner sobre el tapete de la discusión amplia, nuestros enfoques, diagnósticos y propuestas para enfrentar los problemas urbanos más sentidos en

nuestro país. Es conocer cómo desde las ciencias sociales también se hace un trabajo muy importante en el campo ambiental. Es una invitación a aprender otros lenguajes y metodologías que enriquezcan nuestro trabajo cotidiano. Es buscar otras fuentes de empleo, en medio de esta crisis laboral que sufrimos. Es darnos a conocer como gremio que quiere ser partícipe de un trabajo interdisciplinario que enfrente y proponga salidas de carácter holístico, respetando a las comunidades y los conocimientos ajenos. Es querer ver más allá de las soluciones tradicionales, que en muchos casos ya muestran agotamiento. Es querer fortalecernos a través de vínculos reales con el sector productivo, con el estado, y por qué no, con las comunidades que finalmente son las que reclaman y requieren las soluciones.

El panorama negativo presentado inicialmente, contrasta con algunas de las señales positivas que también se presentan hoy en día, como son la producción más limpia en muchos sectores, normatividad más amplia y efectiva, el uso de manera tímida, de formas más limpias de energía, una mayor eficiencia en los procesos, mayor sensibilización ambiental entre el público, que origina iniciativas de veedurías y control ciudadano del ambiente y desarrollo de tecnologías ambientales innovadoras en muchos lugares; todo lo anterior nos muestra una luz de esperanza que debemos seguir alimentando y haciendo crecer a todo nivel.

A manera de conclusión y también de hipótesis que el tiempo se encargará de probar o desmentir, me atrevo a afirmar que a mediano plazo la PROBLEMÁTICA AMBIENTAL en su conjunto, será la Fuerza Motriz más importante del planeta, superando a la economía que ha sido la principal

hasta ahora. Es así como la disponibilidad de recursos y los niveles de contaminación, determinarán el desarrollo económico de las regiones y países, originarán movimientos de los pueblos, incrementarán la cantidad de eco refugiados, orientarán las políticas demográficas y además, los conflictos ambientales venideros serán motivo de choque y guerra entre las naciones.

Si esto es así, los invito a que desde todos los campos del conocimiento nos acerquemos unos a otros teniendo como vínculo u objeto de estudio el Conflicto Ambiental, lo cuál nos permitirá comunicarnos realmente, hacer diagnósticos integrales de nuestra realidad, buscar salidas concretas y sensatas y finalmente pensar que puede haber futuro. En Colombia tenemos muchas cosas por hacer y es preciso empezar sin demora.

SUMMARY

AT PRESENT THE WORLD FACES an acute environmental crisis generated by the over- exploitation of resources and the discharge of huge amounts of polluted substances. The economic model used, the overpopulation in poor and developing countries, the unplayable external debt, and the armed conflicts determine/influence and worsen the situation. There are a number of environmental risks affecting health, some traditional that have already been controlled by most countries with reasonable success. And the so-called modern that are less known and thus require in-depth study to minimize sound effects. Thus, an interdisciplinary approach is anticipated as the only way to deal with environmental risks. To end with, the hypothesis that this issue will cope with economics, population movements and conflict development, is raised.

BIBLIOGRAFÍA

1. ÁNGEL MA. El reto de la vida -Ecosistema y cultura- Una introducción al estudio del medio ambiente, Bogotá, Ecofondo, 1996.
2. CAPRA F.; La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los seres vivos; Barcelona, Editorial Anagrama, 1998.
3. La salud y el ambiente en el desarrollo sostenible. Publicación científica N° 572. Organización Panamericana de la Salud. Washington, 2000.

