# Reflejo del pensamiento ambiental en la gestión del riesgo

Environmental Thought Reflect in Risk Management MSc. Alexis Pérez Figueredo

Universidad de Camagüey *Ignacio Agramonte y Loynaz*, Cuba Alexis.perez@reduc.edu.cu

## RESUMEN

En el siguiente artículo se realizó un mapa sobre las tendencias de la evolución del pensamiento ambiental. Se demostró cómo la evolución del pensamiento ambiental ha reflejado un cambio de actitud, se profundizaron posiciones y se generaron a su vez nuevos conocimientos que han conducido desde visiones y retos a alcanzar, hasta la conceptuación de un nuevo paradigma para el desarrollo. Se identificaron seis etapas desde finales de la Segunda Guerra Mundial hasta la actualidad, denominadas Sensibilización y denuncias; Educación ambiental; Ética y gestión ambiental; Cultura ambiental; Paradigma del desarrollo sostenible y Cultura de la Prevención. Se abordó el contructo teórico para la interpretación de la tríada conocimiento, ética y gestión que configura la cultura de la prevención.

Palabras claves: desarrollo, pensamiento ambiental, gestión de riesgos, cambio climático y cultura de la prevención

## **ABSTRACT**

Trends on development of environmental thought are mapped. This development has resulted in an attitude change, a position deepening, and new knowledge generation which has been translated into a new paradigm for such a development based on different perspectives and challenges. Since the end of World War II up to the present time, six stages have been identified, i.e., sensibility and denouncement, environmental education, environmental ethics and management, environmental culture, a paradigm for sustainable development, and a culture of prevention. A theoretical construct to interpret the knowledge-ethics-management triad conforming a culture of prevention is discussed.

**Key Words:** development, environmental thought, risk management, climatic change, prevention culture

ISSN 2306-9155

# Introducción

El inicio del siglo XXI ha sido matizado por importantes eventos como la crisis económica mundial o la situación ambiental del planeta, que centran la atención de países y organismos económicos internacionales enfrascados en la búsqueda de alternativas y medidas para solucionar tan diversas problemáticas.

El escenario resultante de la cuestión ambiental constituye un valor acumulativo de la acción de la sociedad sobre el medio ambiente cuyo detonador más visible en nuestros días son los posibles impactos del cambio climático.

Los informes que sistemáticamente se han venido emitiendo desde la década del 90 por el Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) —citados en el boletín TIERRAMERICA No 11 (2007)—, confirman la certeza sobre su existencia y el rol del hombre en él. En su Segundo Informe, publicado en 1995, se concluyó que existía una influencia humana discernible sobre el clima mundial, lo que sirvió de gran apoyo a todo el proceso de negociación internacional posterior a la Primera Reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención de Cambio Climático.

En su Tercer Informe, publicado en 2001, las conclusiones fueron más contundentes aún:

La temperatura media de la superficie terrestre había subido más de 0,6° C desde los últimos años del siglo XIX.

Que se espera que aumente de nuevo entre 1,4°C y 5,8°C para el 2100 (mayor al rango propuesto en el Segundo Informe), lo que representa un cambio rápido y profundo.

Aun cuando el aumento real sea el mínimo previsto, será mayor que en cualquier siglo de los últimos 10 000 años. Según el IPCC, en el hemisferio norte el decenio de 1990 parece haber sido el más cálido del último milenio y 1998 el año más caluroso, y el aumento de 3 emisiones de gases de efecto invernadero por actividades humanas continúan alterando la atmósfera.

De acuerdo a los pronósticos del IPCC, los cambios observados y proyectados de la temperatura superficial de la atmósfera y de los patrones de precipitación, generarán consecuencias ambientales, sociales y económicas de diversa índole. Por ejemplo, numerosas especies vegetales y animales, debilitadas ya por la contaminación y la pérdida de hábitat, no sobrevivirán los próximos 100 años. El ser humano, aunque no se ve amenazado de esta manera, se encontrará probablemente con dificultades cada vez mayores. Los graves episodios recientes de tormentas, inundaciones y sequías parecen demostrar que los modelos informáticos que predicen "episodios climáticos extremos" más frecuentes tales como fuertes precipitaciones, inundaciones, olas de calor y sequías, están en lo cierto.

El nivel del mar subió en promedio entre 10 y 20 centímetros durante el siglo xx, y para el año 2100 se espera una subida adicional de 9 a 88 cm. Si se llega al extremo superior de esa escala, el mar podría invadir los litorales altamente poblados de países como Bangladesh, provocar la desaparición total de algunas naciones (como el Estado insular de las Maldivas), contaminar las reservas de agua dulce de miles de millones de personas y provocar migraciones en masa.

Según las predicciones del IPCC, los rendimientos agrícolas disminuirán en la mayor parte de las regiones tropicales y subtropicales, pero también en las zonas templadas si la subida de la temperatura es de más de unos grados.

Se prevé un proceso de desertificación de zonas continentales interiores (Asia central, el Sahel africano y las Grandes Llanuras de los Estados Unidos). Estos cambios podrían provocar, como mínimo, perturbaciones en el aprovechamiento de la tierra y el suministro de alimentos.

La zona de distribución de enfermedades como el paludismo podría ampliarse. Como es lógico las actitudes de las personas ante esta situación han cambiado desde que en las décadas de la postguerra comenzó la preocupación con el destino de las sustancias químicas y el uso de pesticidas en la agricultura hasta las actitudes contemporáneas de prevenir y estar preparados para enfrentar las situaciones que, relacionadas o inducidas por el cambio del clima global, pudieran afectar en determinada magnitud territorios y ecosistemas.

Es igualmente importante comprender el reto económico que significa el nuevo siglo, acompañado de la globalización y sus consecuencias, de una creciente carencia de alimentos, una grave crisis de recursos energéticos e hídricos, etc., exige estrategias de desarrollo fundamentadas en la acción de los recursos humanos, en correspondencia con la tecnología, el conocimiento y la organización como herramientas implementadoras, viabilizadoras y multiplicadoras de la acción del hombre para convertir la gestión ambiental de un carácter reactivo a prospectiva y correctiva con un enfoque en la prevención desde el marco del desarrollo local, escenario de las manifestaciones directas de estos eventos y desde donde las acciones que se adopten deben potenciar el cambio de actitud.

Nuestros problemas como especie, con el medio ambiente y la aplicación de la ciencia y la tecnología en aras de potenciar esta transformación no son el resultado de una acción espontánea o "irracional" de los hombres hacia la Naturaleza, sino de la materialización de un pensamiento con una lógica de dominación y una racionalidad instrumental sobre las cosas. Racionalidad de un modelo en el que la naturaleza está al servicio del hombre y que desconoce que el hombre es un ser más en la Naturaleza.

Desde su aparición sobre el planeta, el hombre se ha nutrido en el seno de la madre Naturaleza, con la que ha vivido en simbiosis durante siglos. Pero desde la revolución industrial y más acentuadamente a partir de la segunda mitad del siglo XIX y en nombre del progreso y el desarrollo, el hombre parece empeñado en la destrucción sistemática medioambiental...hoy en día la contaminación produce efectos que ponen en peligro el futuro nuestro planeta (Ramonet, 2002, 26).

El carácter y la magnitud total de los efectos ambientales pueden apreciarse con el análisis del ciclo vida de un producto. Ese análisis ilustra la plenitud de los efectos ambientales, incluidos todos los materiales que se muevan, elaboran o desechan durante la extracción, producción, distribución, y eliminación. Como consecuencia de la integración mundial de producción, el comercio y el consumo estos efectos se distribuyen en todo el mundo constituyendo una expresión directa de los procesos de globalización.

# Evolución del pensamiento ambiental

Independientemente de la ubicación cronológica que ha tenido el desarrollo del pensamiento ambiental en el mundo, en el momento de su análisis se destaca la

trascendencia que ha tenido en las percepciones que desde la economía y la sociedad han llevado a replantearse la relación hombre-naturaleza (Pérez, 1998).

Su análisis tendencial demuestra el sentido dialéctico conducido no sólo por la acumulación del conocimiento sino por la necesidad de respuestas a las demandas de la sociedad. En este decurso se pueden establecer, según criterio propio, las siguientes etapas determinadas a partir de su sistematización y generalización en la relación desarrollo-medioambiente-sociedad (ver figura).

Primera etapa. Finales de la Segunda Guerra Mundial Primera parte de la Década del 60 (sensibilización y denuncias).

El desarrollo del movimiento ecologista, aunque con antecedentes aislados en otros lugares, comienza como tal en los años de la postguerra mediados de los 50 y principio de los 60 del siglo pasado, en Canadá y los EEUU fundamentalmente, como consecuencia de procesos de sensibilización ambiental resultados de denuncias ante los efectos causados por el uso de productos químicos en la agricultura y durante la guerra de Viet Nam. Se puede considerar como la etapa inicial en esta evolución.

De una tendencia conservacionista y proteccionista del ambiente, de denuncias en donde la problemática ambiental se concibe como un fenómeno que se limita a la interpretación estrecha asociada a la Naturaleza producto de un sistema causa-efecto cuya manifestación esencial es el agotamiento de los recursos, se forman los primeros movimientos ambientalistas como *Green Peace*. Es en el sector agrícola donde comienzan a manifestarse los efectos de las acciones generadas por el hombre para maximizar sus ganancias sin tener en cuenta su efecto. Las denuncias realizadas son demostraciones de la sensibilidad que se iba logrando sobre la base de las percepciones.

Segunda Etapa. Finales de los 60 (educación ambiental).

Se toma conciencia de que sólo las denuncias no garantizarían la solución de los problemas, era necesario el conocimiento para lograr que la sensibilidad lograda se convirtiera en un modo de hacer. De una concepción de la formación y educación ambiental como un entrenamiento en protección ambiental o como una instrucción que permita a los estudiantes la resolución de problemas ambientales, un proceso de construcción de una racionalidad alternativa capaz de promover, movilizar y articular procesos naturales, tecnológicos y sociales. Se constituyen las primeras estructuras administrativas y gubernamentales, así como se fundan diversas ONG y se fortalece la imagen de *Green Peace*.

Se desarrollan estudios sobre ética ambiental, la educación ambiental se hace más académica y se fundamenta metodológicamente la formación ambiental.

En la década del 70 la profundización de las denuncias contra agresiones del patrimonio de la vida silvestre y el fortalecimiento del movimiento ambientalista determinaron que la ONU a través del PNUD diera inicio a una nueva etapa mediante los programas de Educación Ambiental que genera la celebración de varias conferencias internacionales sobre el tema y que a nivel de algunos Gobiernos surjan Departamentos y Ministerios que asuman la responsabilidad del trabajo en estos temas.

Tercera etapa. Finales de los 70 principios 80 (Ética y Gestión Ambiental)

El desarrollo de las campañas de Educación Ambiental eslabonadas con acciones para introducir los procesos de dimensión ambiental, permitieron definiciones éticas y actitudes relacionadas con el tema, se logró la expansión creciente del conocimiento de que la solución de los problemas ambientales no radicaba solamente en la Educación, sino en la Gestión Ambiental orientada a la aplicación de acciones para tratar de mitigar los impactos que ya constituían una preocupación cada vez más creciente en la Sociedad Tuvo su clímax con los accidentes nucleares ocurridos en la década del 80 siendo el más notable el de Chernobil.

# ambientalPercepción Sensibilización ambiental Movimientos ecologistas Educación ambiental Ética ambiental Dimensión ambiental Gestión ambiental Cultura Concepto desarrollo sostenible Economía Medio ambiente Sociedad Cambio Gestión del riesgo Reducción del riesgo Cultura de la prevención

Mapa conceptual sobre la evolución del pensamiento ambiental

Fuente: Elaboración propia

De una política ambiental de corte tecnocrático orientada a medir los impactos ambientales y atender prioritariamente los aspectos cuantitativos y económicos con un enfoque técnico a una política ambiental concebida como una política social que requiere de la participación ciudadana para el manejo, uso y conservación del ambiente

y que le asigna a la educación una función primordial. Se desarrolla el concepto de gestión ambiental.

Comienza una transición de una concepción en la que el ambiente era considerado solamente en la dimensión natural, como algo fuera del hombre y del que puede hacer uso sin importar el futuro, a una concepción nueva en donde el ser humano influye en su entorno, pero a su vez el ambiente condiciona la vida humana, con integración y reconocimiento de la responsabilidad ante la problemática ambiental

Cuarta Etapa. Finales de los 80 (cultura ambiental).

De una concepción antropocéntrica en la que el ambiente era considerado como algo fuera del hombre y del que podía hacer uso sin importar el futuro a una concepción biocéntrica en donde el ser humano influye en su entorno, pero a su vez el ambiente condiciona la vida humana. Formación del concepto de Desarrollo sostenible. De una interpretación fragmentada, focalista, instrumental y desarticulada de los problemas ambientales a una más totalizadora y sistemática derivada de la integración disciplinaria entre las ciencias sociales y las naturales. De una concepción de ecodesarrollo que plantea una modalidad de desarrollo que hace énfasis en los estilos y características propias que debe tomar de acuerdo con los aspectos locales tanto ecológicos como socioculturales a un desarrollo sustentable que se perciben como la interrelación entre los sistemas económicos altamente dinámicos y los sistemas económicos menos cambiantes en el cual la vida humana pueda continuar indefinidamente y sobrevivan las particularidades culturales de las sociedades. Se evidencia una fuerte tendencia al turismo ecológico y de aventura que hace que el turista se acerque más al conocimiento de la naturaleza y de este modo crece el reconocimiento de la problemática ambiental.

La acumulación de estos conocimientos y las posiciones adoptadas en relación con la problemática ambiental potenciaron el desarrollo de una cultura ambiental que a mediados de la década del 80 constituía la principal meta para los investigadores, académicos, docentes y los diferentes profesionales encargados de los estudios ambientales.

El informe sobre Nuestro Futuro Común en el 1987, mostró la preocupación por las futuras generaciones y fue el preámbulo para que en la Cumbre de la Tierra en 1992, en Río, se acuñara el paradigma del Desarrollo Sostenible, como vía para lograr los acuerdos tomados en la Agenda 21, chequeada desde entonces periódicamente, en diversas conferencias y eventos internacionales para ratificar una y otra vez el incumplimiento de estos y el comprometimiento cada vez más serio de las posibilidades de sobrevivencia del hombre en el planeta Tierra.

Quinta Etapa .Principio de los 90 (paradigma del desarrollo sostenible)

Nuevo paradigma del desarrollo. Agenda 21. De una concepción de ecodesarrollo que plantea una modalidad de desarrollo que hace énfasis en los estilos y características propias que debe tomar de acuerdo con los aspectos locales tanto ecológicos como socioculturales a un desarrollo sustentable, desde el propio concepto de desarrollo sostenible se evidencia el enfoque de la prevención. Los efectos del cambio climático y la repercusión de la crisis económica financiera y ambiental condicionan un escenario llevo de incertidumbres

El concepto de desarrollo sostenible en sus dimensiones económica, social y medioambiental expresa la necesidad de lograr la armonía con el medio ambiente, la equidad en la distribución y el aprovechamiento de los recursos naturales, cuya

materialización práctica encontraron en los inicios del presente milenio la amenaza real de las crisis económica y ambiental que hoy sacude el mundo. Es obligado un nuevo enfoque (de prevención) esbozado como visión en el concepto enunciado para asegurar que las futuras generaciones puedan satisfacer sus necesidades y constituye el carácter que debe conducir la nueva modelación de la relación de la sociedad medio ambiente. Aun cuando esta interpretación puede considerarse como casual, el análisis de la evolución del pensamiento ambiental conduce a que su expresión es el resultado de la acumulación lógica del conocimiento en la relación sociedad-medio ambiente y a la necesidad de una aplicación contextualizada en los diferentes escenarios. La mayoría de las acciones encaminadas a la solución ambiental poseen una connotación especial, la de prevenir.

Sexta etapa. Cultura de la Prevención. De la gestión ambiental reactiva a una prospectiva de carácter correctivo y preventivo

Los resultados del trabajo ambiental desarrollado han manifestado que a pesar de que se ha pretendido el desarrollo de una Cultura Ambiental no se ha logrado consolidar de manera coherente la introducción de la dimensión ambiental en todos los procesos, y aun cuando en declaratoria aparecen consignadas las acciones que se deben generar -por la dinámica de la realidad transformadora o por el analfabetismo funcional que evidencia la retórica de la formalidad y la complacencia de que al menos forma parte del discurso. En criterio de este autor es que la falta de un trabajo sistemático en el abordaje de las causas que generan la situación ambiental, bien porque no se reconocen como tal o porque lo remedial y propositivo constituye la prioridad para dar los resultados que exige la inmediatez de lo haber hecho, hacen que las procesos de gestión ambiental no se enfoquen desde la prevención y no se consoliden posturas éticas en relación con nuestro actuar cotidiano hacia el medio ambiente.

Entonces se debe distinguir entre gestión prospectiva y correctiva. La primera debe estar presente no solo en la planificación de la inversión pública, sino también en el ordenamiento territorial, en la planificación del desarrollo territorial, sectorial y en la financiera, mediante las cuales puede evitarse la creación o recreación futura de nueva vulnerabilidades conducentes a nuevos riesgos o a la potenciación de los ya existentes; por otra parte mediante la gestión correctiva —desde los peligros existentes— se trata de mitigar pérdidas humanas y económicas a través de sistemas de alerta temprana, las obras de mitigación, seguros, entre otras medidas loables, en una gestión ambiental que trata de ir transformando su carácter reactivo que todavía lastra las políticas de desarrollo, sin tener en cuenta que por cada peso que se invierta en la prevención se ahorran siete en la recuperación.

# **CONCLUSIONES**

El conocimiento no debe ser un privilegio de pocos, es la única vía para lograr la integración y acción unida que la situación del planeta requiere.

No basta con aceptar o no la idea de desarrollo sostenible, es necesario tenerla como instrumento de apropiación de la realidad, de creación y recreación de una actitud portadora de la responsabilidad de constituir una herencia para las futuras generaciones de un ambiente donde tengan las oportunidades reales de satisfacer sus necesidades y aún más importantes herederas de estas actitudes responsables.

Necesitamos continuar pasando de la resistencia al modelo y continuar rescatando este último como un proceso en construcción desde lo micro por el hombre concreto y que la medición de indicadores o de impactos estimulen el camino por recorrer y tracen las pautas necesarias para alcanzar nuevas metas. Esta última vía lleva a que todos formen parte desde su singularidad, lugares y culturas diferentes, concibiendo a la historia como una serie de desarrollos sociales hacia el progreso en armonía con el medio ambiente.

El paso de concebir la ciencia y la tecnología como procesos sociales y factor de desarrollo obliga a su vez a procesos diferenciadores en la concepción y construcción del desarrollo social construyendo especificaciones que ten en cuenta lo global, lo regional, lo nacional pongan en relieve lo local y el objetivo que queremos lograr.

La coyuntura actual demanda de una concepción integral del desarrollo sostenible, entendido como un proceso donde las políticas de desarrollo económico, científicotecnológica, fiscales, de elevación de la calidad de vida de la población, de comercio, energía, agricultura, industria, de preparación del país para la defensa y otras, se entrelazan con las exigencias de la protección del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales, en un marco de justicia y equidad social.

El concepto del desarrollo sostenible deberá ser realzado aún más hacia el interior de las políticas locales, potenciando la integración de la dimensión ambiental desde el enfoque de la gestión del riesgo en su relación con el desarrollo económico y social, todo ello en función de destacar la viabilidad del modelo cubano, con base en el socialismo, para erigirse como una sociedad auténticamente sostenible.

Hoy en día reconocemos que los desastres no son naturales, sino el efecto combinado de las amenazas y la vulnerabilidad frente a ellas, que resulta por decisiones erróneas sobre el mal manejo de la tierra y recursos naturales, el uso del suelo y la ubicación de los asentamientos humanos. En otras palabras, el desastre es un riesgo no manejado ya que los fenómenos naturales no nos llevan por sí a los desastres, sino son un factor que, cuando combinado con una falta de buena planificación, de prevención pueden resultar en efectos negativos para nuestras sociedades, comunidades, bienes y economías.

La reducción del riesgo de desastres refleja un marco conceptual de elementos que tienen la función de minimizar vulnerabilidades y riesgos en una sociedad, para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de amenazas, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible

#### REFERENCIAS

ANÓN. (2007). Cambio climático: Caribe caliente y peligro al acecho. Boletín TERRAMERICA, 11.

PÉREZ FIGUEREDO, A. (1998). Estrategia de gestión ambiental del campus universitario de Camagüey, Tesis de Maestría no publicada, Universidad de Oriente, Cuba.

RAMONET, I. (2002). *Guerras del siglo XIX*. Barcelona, España: Grupo Editorial Random House Mondadori.