

# **EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**MSc. Marta Emérita Valera de Armas<sup>1</sup>, MSc. Marlene Oramas Ortega<sup>2</sup>**

*1. Universidad de Matanzas, Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba.*

*2. Universidad de Matanzas, Vía Blanca Km.3, Matanzas, Cuba.*

## Resumen.

Se exponen los problemas fundamentales que el hombre y las Sociedades han ocasionado al planeta tierra. Por demasiado tiempo nos hemos encerrado en una teología y una ética humano céntricas, pero los grandes problemas ambientales, como el calentamiento planetario y la progresiva extinción de especies -realidades que afectan no solamente «la naturaleza», sino también el bienestar de los seres humanos- demandan un cambio de paradigma, hacia una *-ética del cuidado del planeta*: una ética que provoque un cambio en nuestra relación con la naturaleza. Una ética que también contemple a las aves, los peces y las estrellas. Será una nueva ética. Se presentan algunas direcciones a seguir con el objetivo de preservar la vida en la tierra, mediante un comportamiento respetuoso, armónico y agradecido del hombre hacia la naturaleza. El uso adecuado de la energía, así como el desarrollo sostenible juegan un papel fundamental en la protección del medio ambiente y la preservación de la vida en la tierra.

*Palabras claves: Monografías; Búsqueda indexada; Publicaciones.*

---

## Introducción

### La ética del cuidado del planeta

El pionero de una «ética de la tierra», Aldo Leopold (+1949)<sup>1</sup>, nos recordó que «todas las éticas se apoyan sobre una sencilla premisa: el individuo es miembro de una comunidad formada por partes interdependientes... La ética de la tierra sencillamente agranda los términos de la comunidad para incluir terrenos, aguas, plantas y animales, o, colectivamente dicho: la tierra». Esta ética «modifica el papel del *-homo sapiens*, de conquistador de la comunidad de la tierra, a un simple ciudadano y miembro de ella», decía Leopold. La energía está ligada a toda actividad que realiza el hombre. Para poder satisfacer sus necesidades vitales, el hombre no tiene otra alternativa que recurrir a la energía. Solamente para su propia subsistencia el hombre necesita de una cierta cantidad de energía pero en la sociedad actual la alimentación, vivienda, vestido, educación, transporte, etc., estas necesidades se acentúan de forma creciente. En los primeros años de la humanidad el hombre no disponía de más energía que la que su propio organismo le proporcionaba, alimentándose de otros seres vivos y obtenía una energía adicional de animales que domesticaba para sus propias necesidades. Cuando descubrió el fuego, comenzó la utilización de la energía de la naturaleza.

## Desarrollo

Las cantidades de energía provenientes de la naturaleza que los seres humanos vienen empleando es cada vez más creciente. Todo esto viene dado por los adelantos tecnológicos, como lo es por ejemplo las posibilidades de transportarse, utilizando desde hace cientos de años máquinas y equipos capaces de desplazarse en el agua, el aire o la tierra. Estos elementos de transporte le han dado al hombre mayores facilidades y posibilidades de éxito

en su desarrollo social. Cualquier actividad en la sociedad moderna está unida a sistemas energéticos que aseguren un suministro estable y seguro de energía. Los sistemas energéticos empleados hoy en día están basados en recursos naturales que se pueden obtener a costos no excesivos, que se pueden transportar fácilmente y que poseen una adecuada calidad de la energía contenida en el recurso. Estos tres elementos permiten aplicarlos a las máquinas transformadoras de energía con suficiente facilidad y viabilidad. A lo largo de la historia el hombre ha usado sistemas energéticos que cumplen con la condición de tener una adecuada disponibilidad técnica y una viabilidad económica aceptable. En la actualidad el problema energético es muy complejo y es atendido por especialistas de diferentes ramas. Hace 20 o 30 años los problemas energéticos se enfocaban en términos puramente técnicos o económicos y la planificación energética se limitaba a asegurar una determinada demanda creciente. Hoy, además de los asuntos de aseguramiento de un suministro, el enfoque se amplía a problemas medioambientales, de rendimiento y aprovechamiento racional de los recursos, legales. La Ley 81 del Medio Ambiente aprobada en el año 1997 en su título 7mo. Recursos Energéticos, artículo 125 establece: “la tendencia preferente siempre que ello sea viable, a la utilización de fuentes renovables de energía y equipos tecnológicos y organizativos que estimulen la conservación y el uso eficiente de la energía”. Cuba ha firmado y ratificado diferentes acuerdos internacionales como la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. Todos los pasos que en el país se realizan para su desarrollo, llevan coherentemente el cumplimiento de una política ambiental respetuosa e identificada con la conservación del medio ambiente. Se cuenta con diversos Grupos Nacionales y Provinciales que, coordinados por el Ministerio de la Industria Básica, estudian, investigan e impulsan la utilización de cada una de las fuentes renovables de energía y la eficiencia energética. Ligado a ello está también, el trabajo de los Centros de Investigación y las Universidades Cubanas que dedican esfuerzos y conocimientos al desarrollo tecnológico y además, se cuenta con un centro dedicado especialmente a la gestión de información y la educación energética en todos los ámbitos de la sociedad. El nivel educacional y científico técnico alcanzado por el país, tiene un especial valor para estos propósitos. La meta en nuestro país es lograr una mayor independencia energética, mediante la utilización de todas las fuentes propias de energía, según se expresa en el Programa de Desarrollo de las Fuentes Nacionales de Energía, aprobado en junio de 1993 y en el Programa Nacional de Ciencia y Técnica: "Desarrollo Energético Sostenible" del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), dentro de los cuales la utilización de las energías alternativas, como también se le llama, ocupan un lugar especial, por los beneficios que ofrecen. La idea de comunidad une «cultura» y «naturaleza». Las dos son inseparables e interdependientes, y cada una afecta a la otra. El ser humano pertenece a la naturaleza y a la cultura, de la misma manera como las aves, los peces y las estrellas pertenecen tanto a la cultura como a la naturaleza.

**La Ecología es:** “la ciencia de la casa, del medio ambiente ó ciencia global de las relaciones del organismo con el mundo que le rodea”.

**La Eco ética es:**

\*la ética de la casa, de la vivienda de todos, vivientes y no vivientes.

\* trata de aplicar los principios morales a la acción del hombre con respecto a la naturaleza.

\* La ética medioambiental/ ética de la naturaleza y en la cual el hombre es contemplado como sujeto natural que es corresponsable del estado del todo medioambiental.

Se fundamenta en la idea de que el ser humano es interdependiente, que está plenamente integrado en la naturaleza y que no se le puede comprender, ni siquiera pensar al margen del todo natural.

Entonces el ser humano no es sólo un producto de la naturaleza, sino un factor que la determina y la transforma a partir de sus acciones.

Nace como una reflexión alrededor de la relación entre el ser humano y el medioambiente. Es una consecuencia de la toma de conciencia individual y colectiva de la situación del planeta en la hora presente.

### **Actualmente se está dando una:**

\* **pérdida de la biodiversidad**: pérdida irreversible de un número creciente de especies vegetales y animales, especialmente las presentes en los bosques tropicales. Desaparecen centenares de especies cada día, en gran parte debido a la caza y la pesca incontroladas. Esta pérdida es irreparable. La biotecnología confiere un especial interés a las reservas genéticas de la biosfera.

\* **Deforestación**: la disminución de los bosques especialmente los tropicales, como la selva del Amazonas, considerada el pulmón de la tierra. Aquí juegan intereses económicos, que no tienen en cuenta este proceso de deforestación.

\* **La desertización**: se da por el aumento de tierras inútiles de producir alimentos.

\* **cambio climático**: que es consecuencia de las emisiones de gases contaminantes, como el dióxido de carbono, procedente de la combustión de hidrocarburos ( carbón, gas y petróleo), produciendo el efecto invernadero, que es porque la contaminación atmosférica impide la refracción de la radiación procedente del sol y que puede incrementar la temperatura de la superficie del planeta. El aumento de la temperatura global del planeta, puede ocasionar deshielos en los polos y por lo tanto el aumento de las superficies de las aguas marinas, dejando bajo el mar muchas zonas bajas de la tierra firme.

\* **La lluvia ácida**: surge de las emanaciones de gases de azufre y nitrógeno procedente de las plantas industriales. La lluvia que cae sobre los campos y bosques está contaminada por dichos gases y es diez veces más ácida, lo cual tiene efectos negativos sobre la vegetación.

\* **El agujero de la capa de ozono**: por las condiciones climáticas en el invierno del hemisferio sur se ha constatado en él un adelgazamiento importante de la capa de ozono que rodea a la tierra y que nos protege de los efectos dañinos de los rayos ultravioleta del sol. En el hemisferio norte se ha empezado a constatar tal fenómeno.

\* **la contaminación del agua**: se da por el uso masivo de abonos químicos, insecticidas y pesticidas, ya que han traído repercusiones negativas sobre los suelos y las aguas., También la contaminación producidas por las industrias a los ríos y mares, junto con el envío de desechos radioactivos a las fosas marinas.

Esto nos lleva a recuperar la relación entre el ser humano y la naturaleza y a la vez, que fundamenta un discurso eco ético que sea consistente desde el punto de vista racional y que sea realizable en la hora presente.

Hay que realizar un auto examen de nuestro estilo de vida, con el objetivo de ver si este estilo de vida, de producción y consumo es compatible con una transformación en la manera de entender la relación entre el ser humano y la naturaleza.

Endiosamos una ética antropocéntrica (poseer, tener y dominar) de nefastas consecuencias, para el ser humano y para el medioambiente, pues, hacía énfasis en la dominación del ser humano sobre el medio ambiente.

**Esta ética antropocéntrica, nos decía lo siguiente:**

\*daba valor únicamente a lo que tenía que ver con la subjetividad del ser humano y con su realización como sujeto moral, prescindiendo del valor en sí, objetivo, de cada uno de los seres que pueblan el universo.

\*se fundamentaba en la enseñanza bíblica de “pueblen y sometan la tierra”

\* la escatología priorizaba la trascendencia sobre la inminencia, que ocasiono una mirada depreciativa, sobre el mundo material, al cual lo calificó de “ valle de lágrimas” y lo considero una simple tienda de paso y no un hogar definitivo del ser humano.

\* significaba que si la tierra no era nuestra casa definitiva y por aquí no volveríamos, pues usémosla a nuestro antojo, sin importarnos su muerte y sin pensar en dejarle algo bueno en herencia a las futuras generaciones.

\* El dualismo platónico que influyó en una espiritualidad, que hizo mucho daño al hombre y al medioambiente.

\* olvidamos que Dios hizo bello y bueno todo en la creación.

**“Mientras nuestra relación con la naturaleza se rija por convicción de la plena sumisión del medioambiente al ser humano, no hay esperanza ni para el medioambiente ni para el ser humano”, como dijeron Moltmann y Jonas.<sup>2</sup>**

**Cada uno de los seres de la naturaleza posee valor en sí mismo, por el solo hecho de ser, con independencia a que sea el ser humano quien le de valoración. La existencia desde el punto de vista ecológico, vale igual que la existencia del hombre y es a partir de esta realidad que podemos hablar de Eco ética.**

Debemos descubrir que la creación no es sólo un Biotopo (espacio embarazado de vida y generador de vida) sino también un Psicótopo (lugar donde la especie humana satisface las necesidades psíquicas y espirituales, conformando con la hermana naturaleza una comunidad de vida.)

La pérdida de la naturaleza lleva en sí la pérdida del significado vital. A través de la naturaleza se encuentra el hombre a sí mismo y reconoce en ella a su compañera que dialoga y da sentido a la lucha por la vida. Y vida con calidad de vida.

En ella y con ella se recrea el ser humano en solidaria comunión. Si no se guía por ella, el ser humano pierde seguridad, valores y pautas fundamentales. Queda sin norte existencial y no percibe el eco emocional y moral de lo ecológico.

Cuando seamos capaces de descubrir que la creación entera es la hermana gemela de la humanidad y la amemos de corazón, entonces con ella seremos capaces de reconstruir nuestra fe en la dinámica gozosa de la esperanza. Seremos capaces de ver el rostro del Otro (la naturaleza se convierte en el espejo más claro en que Dios se manifiesta), en el universo y esto nos llevaría a dirigirnos a una responsabilidad eco ética.

### **La sensibilidad y toma de conciencia nos debe llevar a:**

\* descubrir la importancia del desarrollo sostenible de los recursos y de las reservas de la tierra.

\* A evitar que el hombre siga como depredador de los recursos naturales y se convierta en su protector y custodio.

\* A sentir que mientras sigamos haciendo mal al cosmos, este refleja el mal antropológico.

\* Que la ecología planetaria exige una ecología humanizadora.

\* hay que conocer no para dominar, sino para compartir con todos los seres creados, surgiendo así un sentimiento de comunidad entre el ser humano y la naturaleza y abriendo un camino de reconciliación con la naturaleza.

\* hay que vivir en el respeto a Dios para encontrar a Dios en la naturaleza y a la naturaleza en Dios.

### **Principios principales ante la cuestión medioambiental según Hans Jonas:**

- ✚ Actúa de tal forma que los efectos de tu actuación sean compatibles con la permanencia de genuina vida humana sobre el planeta.
- ✚ Actúa de tal modo que los efectos de tu acción no sean destructivos de la posibilidad futura de la vida humana.

- ✚ No comprometas las condiciones para una continuación indefinida de la humanidad sobre la tierra.

## **Conclusiones**

Hoy más que nunca debemos ser conscientes y responsables de que si destruimos el medioambiente nos destruimos a nosotros. Tendríamos que descubrir que el bienestar del medioambiente es nuestro bienestar. “Vendrá un tiempo en que los hombres civilizados pensarán que los derechos de toda criatura sobre la tierra serán tan sagrados como los propios” “Ya llegó ese momento. El desarrollo sostenible de cada localidades es paso crucial para la protección del medio ambiente.”

## **Bibliografía**

Cano, B. LA ÉTICA: ARTE DE VIVIR 4. Paulinas. Bogotá. 2011.

Conrado Moreno y Colectivo de autores .Energía Renovable.2008

Hernández, A. FUNDAMENTOS DE ÉTICA TEOLÓGICA. Universidad Nacional de Costa Rica.2006.

*La ética del cuidado del planeta.* CCS. Madrid. 2001.

Moratalla, A. ÉTICA PARA EDUCADORES.PPC. Madrid.2008.

Navarro, J.NUESTRA TAREA. CCS. Madrid. 2001.

Turrini, Enrico: “El camino del sol un desafío para la humanidad a las puertas del tercer milenio. Una esperanza para los países del Sur”. Edit. CUBASOLAR, 1999.