

## Acciones extensionistas de Educación Ambiental en la Universidad

### Médica de Ciego de Ávila

### Extracurricular actions of environmental education at the Medical

### College in Ciego de Ávila

Fecha de recibido: 5 de abril, 2013. Fecha de aprobado: 15 de mayo, 2013. Resultado de trabajo científico metodológico de las autoras.

#### **Autoras**

Marisol Ochoa González. Licenciada en Comunicación Social. Instructor. Profesora del departamento de Extensión Universitaria de la Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila. Cursa la Maestría en Ciencias de la Educación Superior en la Universidad "Máximo Gómez Báez" de Ciego de Ávila. Imparte las asignaturas: Fundamentos de la Comunicación y el Aprendizaje y Proceso de Enseñanza- Aprendizaje, Curso básico de Ortografía y Redacción. Investiga sobre la vida y obra de José Martí. Posee varias publicaciones y ha asistido a eventos territoriales y provinciales. e-mail: marisolog85@ucm.ca.sld.cu

Alina Alberti Cayro. Licenciada en Filología. Profesora Auxiliar y Jefa del Departamento de Extensión Universitaria de la Universidad de Ciencias Médicas. Imparte docencia de pregrado en la asignatura Comunicación y Salud. Ha impartido docencia de postgrado y ha colaborado con Concentrados Metodológicos para profesores. Investiga en temas de extensión universitaria y trabajo comunitario. Ha participado en eventos y talleres provinciales y nacionales. e-mail: alinaac@ucm.ca.sld.cu

#### **Resumen**

El conocimiento de los factores medioambientales para la supervivencia de la humanidad y la estrecha relación entre sociedad y naturaleza, han llevado a la implementación de acciones que favorezcan desde una visión teórica los fundamentos necesarios para el logro de conductas ambientales responsables. El objetivo de este artículo está dirigido a ofrecer un sistema de acciones extensionistas de educación ambiental que contribuya a la formación de un profesional integral y comprometido con el medio ambiente.

**Palabras clave:** acciones extensionistas, conductas, educación ambiental

### **Abstract**

The knowledge of the environmental factors for the survival of humanity and the close relationship between society and nature have contributed to the implementation of actions which enhance from a theoretical point of view the necessary foundations to achieve environmental behaviors; thus, the objective of this paper is targeted to present a system of extracurricular actions on environmental education related to the training of a comprehensive professional involved in environmental issues.

**Keys words:** behaviors, environmental education, extracurricular actions

### **Introducción**

Recientemente, jefes de Estado y de Gobierno de diversos países se reunieron nuevamente en Río de Janeiro, en la Cumbre Río +20, en la que Cuba presentó su informe en el que expone las alternativas cubanas para la preservación de su entorno. Los casi 20 años transcurridos desde la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Río de Janeiro, Brasil, en 1992, pasando por la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible, de Johannesburgo, Sudáfrica en el año 2002, se han caracterizado por el continuo deterioro de la calidad ambiental mundial, y la agudización de los principales problemas socioeconómicos internacionales. El debate más reciente sobre medio ambiente y desarrollo coincide con el agravamiento de la situación socioeconómica mundial, que desde mediados del 2008 se ha dejado sentir con particular crudeza en sus múltiples dimensiones: financiera, comercial, energética, social, alimentaria y ambiental.

En medio de la agudización del deterioro ambiental que sufre el planeta, Cuba no se ha detenido en su empeño de lograr un desarrollo económico y social sostenible para todo el pueblo, a pesar del brutal bloqueo económico, comercial y financiero que durante más de medio siglo el Gobierno de los Estados Unidos se empeña en mantener en contra de nuestro pequeño país. Aun así, tenemos la satisfacción de mostrar al mundo nuestros principales avances, en los que siempre ha estado como objetivo central la elevación de la calidad de vida del hombre, dado el carácter esencialmente humanista de la Revolución Cubana (1).

En 1992, en la llamada Cumbre de la Tierra, Fidel Castro expresó: "Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre" (2). De ese encuentro surgió la Agenda XXI, pero desde entonces muy poco se ha hecho en el mundo para preservar el medio ambiente y la biodiversidad. El hombre enfrenta hoy las consecuencias de su acción devastadora tales como: la destrucción del hábitat de numerosas especies, la contaminación ambiental, el calentamiento global, las guerras, la emisión de gases de efecto invernadero, la explotación desmedida de recursos no renovables como el petróleo, los que han provocado la insostenibilidad de la vida en el planeta.

En Latinoamérica se han realizado estudios sobre la educación ambiental sobre todo en países como Colombia, Argentina, Chile, entre otros. Como parte de la política educacional cubana se promueve el desarrollo de fuertes vínculos de la escuela/universidad con la comunidad, lo que contribuye a educar a los niños y jóvenes en el respeto a sus mayores, en el cuidado de la propiedad social, y la protección de la naturaleza. Al hablar de Educación no podemos excluir de los planes de estudio darle salida a la Estrategia de Educación Ambiental propuesta por el Ministerio de Educación Superior.

Desde 1997 Cuba aprobó su Estrategia Nacional de Educación Ambiental, instrumento que propició la identificación de los principales problemas y el establecimiento de las acciones a seguir para elevar la cultura ambiental de la población cubana. La misma generó un gran movimiento nacional que abarcó todos los ámbitos y sectores de la sociedad y ha contribuido al reconocimiento de la necesidad de incorporar la dimensión ambiental en las políticas de desarrollo económico y social, en los diferentes ámbitos y sectores de la sociedad, así como en los procesos de comunicación. Uno de los retos más importantes en la solución de los principales problemas que afronta desde la perspectiva del desarrollo sostenible nuestro país, es precisamente, continuar elevando la cultura ambiental de la población y su participación en la elaboración e implementación de agendas ambientales.

En la Universidad Médica la educación ambiental es de vital importancia para los futuros profesionales de la Salud ya que está muy ligada a la Salud Ambiental o los ambientes sanos, puesto que juegan un papel importante para erradicar algunos problemas de salud que aquejan

a la sociedad producto a las condiciones en que se encuentra el medio ambiente. Estos temas deben ser tratados de manera interdisciplinaria en cada una de las carreras.

Se identificaron las causas que generan el problema de la investigación como son: el vertimiento de desechos sólidos en áreas verdes, tuberías rotas en los dormitorios por donde se malgasta el agua, desconocimiento por parte de los estudiantes de los daños que ocasionan a la salud las condiciones en que se encuentra el medio ambiente circundante, así como el hábito de fumar y el ruido; además la no correcta implementación de la estrategia curricular de medio ambiente por parte de los profesores al desconocer la temática. De ahí que se haya identificado como problema la necesidad de implementar un sistema de acciones extensionistas que contribuyan al fomento de la educación ambiental en los profesionales de la salud.

El conocimiento de la educación ambiental para mejorar la salud humana, enriquece la formación integral del futuro profesional de la salud, por tanto el encargo social de la universidad se complementa con el estudio y promoción de esta temática como una de las formas de satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria y con ello propiciar un mayor desarrollo de la cultura ambientalista, a partir de los valores que se formen en los estudiantes con la puesta en práctica de acciones curriculares y extracurriculares. La labor de los futuros médicos de la comunidad depende en gran medida de los conocimientos de salud ambiental que haya incorporado el estudiante de las ciencias médicas a lo largo de su formación, así como sea capaz de promover, prevenir, curar y rehabilitar a los miembros de la comunidad donde se encuentre desempeñando su labor, es por responsabilidad propia ente activo en cuanto al cuidado del medio ambiente para preservar la salud. Al adquirir estos conocimientos pone en práctica los mismos en aras de transformar el entorno en aquellas comunidades que lo requieran.

El objetivo de este artículo está dirigido a ofrecer un sistema de acciones extensionistas de educación ambiental que contribuya a la formación de un profesional integral y comprometido con el medio ambiente a través de la introducción en la práctica de acciones concretas para su desempeño laboral y social.

## **Desarrollo**

Los estudios encaminados a resolver los problemas ambientales que afectan al mundo de hoy aún son insuficientes. El esfuerzo que realizan los medios de comunicación en el mundo en materia de educación ambiental, también son insuficientes, donde las grandes potencias capitalistas solo aspiran a obtener las riquezas de los pueblos al precio que sea necesario. Los hombres y mujeres de buena voluntad se encuentran inmersos en la búsqueda de alternativas para enfrentar el cambio climático, pero parece ser solo cuestión de los países subdesarrollados.

El concepto de educación ambiental, según investigadores norteamericanos surge en 1948 cuando fue utilizado en la Reunión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN), en la cual el Thomas Pritchard, de Inglaterra, reconoció la necesidad de una educación que involucrara los conocimientos de las ciencias naturales y sociales, al proponer que se denominara educación ambiental (3).

Otros autores plantean que el término de educación ambiental es resultado de la evolución de conceptos tales como, estudio de la naturaleza o historia natural, educación para la naturaleza, educación al aire libre, educación para el manejo de recursos. Estas formas de educar sobre el ambiente desempeñaron un extraordinario papel en la formación de una cultura ambiental en los individuos, pero este enfoque resulta reduccionista al particularizar su estudio en determinados recursos naturales: bosques, agua, suelos, etcétera.

Muchos animales y plantas están amenazados por la pérdida de la biodiversidad y la destrucción de su hábitat. Entre las causas más significativas se encuentran: el drenaje de zonas húmedas, la conversión de áreas de matorrales en tierras de pasto, la tala indiscriminada de los bosques, sobre todo nos llama la atención la cuenca del Amazonas, donde coexisten gran variedad de la flora y la fauna autóctonas de la región; otra de las causas es la urbanización y la suburbanización, la construcción de carreteras y presas, lo cual ha reducido notablemente los hábitats disponibles. La introducción de enfermedades, de parásitos y depredadores frente a los que la flora y la fauna nativa carecen de defensas y ha provocado el exterminio o reducción importante de algunas especies. Eso sin hablar de la contaminación atmosférica, del agua y del suelo son causas importantes de extinción, así como la introducción de especies exóticas, la sobrexplotación directa y la intensa agricultura.

El interés por lo ambiental se ha generalizado de tal manera que afecta todas las áreas científicas y todas las esferas de la vida cotidiana; es un punto de convergencia entre las ciencias físico-naturales y las ciencias humano-sociales. Inicialmente, en la década del sesenta, la educación ambiental surge como una solución a un problema que afecta a la humanidad: la degradación de la Naturaleza y la explotación irracional de los recursos; ante tal problema la educación ambiental es una estrategia mediante la cual se pretende reducirlo. Más tarde, en la década del setenta, se define el contenido de la acción educativa; se acude a la física, la química, la biología, la ingeniería para que aporten materia al contenido curricular de la educación ambiental, la que se convierte en objeto de atención por parte de esos profesionales que hasta ese momento, no se habían preocupado por los planteamientos educativos (4).

Desde su concepción en Estocolmo, la Educación Ambiental ha sido un proceso educativo permanente en aras de lograr que los individuos y la sociedad en general tomen conciencia de su medio y que adquieran conocimientos, habilidades y valores, que le permitan desarrollar un papel positivo, tanto individual como colectivo hacia la protección del medio ambiente y el mejoramiento de la calidad de vida humana. La dimensión ambiental en un proceso educativo posee un carácter sistémico, interdisciplinario y comunitario (5).

En Cuba, la figura del Apóstol ha marcado el devenir histórico de la sociedad cubana por lo que su pensamiento está vigente en los momentos actuales y se pretende realizar un acercamiento a la faceta ambientalista del ideario martiano, su preocupación por el futuro de la humanidad y el equilibrio que debe existir entre el hombre y la naturaleza para la preservación de la vida. José Martí en su vasta obra literaria reflejó su respeto por la naturaleza, la necesidad de poseer conocimientos sobre la misma y cómo la escuela constituía un agente importante de la educación de las futuras generaciones y expresó: "Divorciar el hombre de la tierra, es un atentado monstruoso. A las aves alas; a los peces, aletas; a los hombres que viven en la naturaleza, el conocimiento de la Naturaleza: ésas son sus alas" (O.C., T.8., p.278).

A consecuencia del hostigamiento político, el bloqueo económico que dura ya más de medio siglo, y la amenaza a la seguridad y soberanía por el estado más poderoso del mundo, Cuba depende como ningún otro país, de sus propias fuerzas y recursos; en cuyo contexto, cobra

una singular importancia el rigor con que se manejen las riquezas y los problemas y en la medida en que se logren integrar los procesos naturales, sociales y culturales con los del desarrollo económico. En este sentido se pueden encontrar investigaciones sobre educación ambiental en Universidades Pedagógicas de todo el país, destacándose la Universidad de Oriente.

En las universidades cubanas se pone en práctica la Estrategia de Educación Ambiental al encaminar los esfuerzos hacia las temáticas ambientales, sobre todo en las carreras cuyos perfiles están vinculados a los recursos naturales, y en particular en algunos centros de formación de docentes y se han obtenido resultados significativos en la investigación vinculada a la solución de problemas ambientales. Un ejemplo fehaciente es la "Estrategia para la Educación Ambiental en las comunidades cubanas" propuesta por profesores investigadores de la Universidad Máximo Gómez Báez de conjunto con profesores investigadores de la Universidad de Ciencias Médicas en Ciego de Ávila. Al decir de estos "la estrategia es dialéctica, flexible, creativa, participativa, productiva y se retroalimenta durante su aplicación comunitaria. Tiene coherencia, lógica y la integridad de todos los agentes, actores e instituciones que intervienen en este proceso..." (6)

Al fomentar la cultura ambiental de los hombres se logra ponerlos al nivel de su tiempo, razón por la cual la educación, en todos los niveles de enseñanza, constituye un objetivo esencial para lograr las conductas ambientales que se pretenden lograr en los jóvenes, analizando el contexto histórico, político y social en el cual se desarrollan.

La educación ambiental ha estado presente de diferentes formas en el quehacer social de nuestro país a través de la participación popular, de las organizaciones políticas y de masas, así como de otras organizaciones no gubernamentales, lo que se ha convertido en parte de las tradiciones nacionales, demostrado por ejemplo, en tareas que históricamente se han realizado a nivel de cuadra y de comunidad, vinculadas al mejoramiento de su calidad de vida, aunque no estuvieran vinculadas explícitamente con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, ni relacionadas con todo el espectro temático que esta problemática demanda. Entre ellas, pueden mencionarse las siguientes:

- Tareas de prevención de la salud, como las campañas de vacunación, pesquisa activa de enfermedades transmisibles como el Dengue, las donaciones de sangre, el control y atención a grupos de riesgos, entre otros.
- Participación en labores relacionadas con la limpieza, embellecimiento y saneamiento en general.
- Las vinculadas al ahorro de agua, de electricidad, y de recursos en general.
- Recuperación de materiales de desecho de todo tipo, con el objetivo de recuperarlo para su posterior procesamiento.
- Participación en labores de repoblación forestal y de recuperación y mantenimiento de áreas verdes urbanas.
- Las vinculadas con la atención a los problemas socioculturales de la población en general y en particular a los grupos sociales más necesitados.

Por otra parte, las instituciones cubanas científico-recreativas, tales como museos, jardines botánicos, acuarios, parques zoológicos, entre otras, exhiben una larga experiencia en el desarrollo de programas educativos dirigidos a niños, jóvenes y población en general sobre el conocimiento y protección de la flora y la fauna, el patrimonio cultural, y otros elementos importantes del medio ambiente.

Otro ejemplo de la voluntad del país por elevar la cultura ambiental de la población, como parte de su cultura general e integral, fue la novedosa experiencia denominada "Universidad para Todos" (se trata de un programa que se trasmite por los medios de difusión masiva cubanos con un alcance nacional e internacional sobre los más diversos temas, entre ellos los ambientales y con la posibilidad de acceso gratuito por parte de la población interesada en los conocimientos científicos actualizados); pero aún no se ha adquirido una cultura ambiental en la población cubana a la altura de estos tiempos, por lo que se requiere urgentemente poner en práctica acciones en todos los niveles de enseñanza.

La Educación es de importancia crítica para promover el Desarrollo Sostenible y aumentar la capacidad de las poblaciones para abordar cuestiones ambientales y de desarrollo... Para ser eficaz, la educación en materia de medio ambiente y desarrollo debe ocuparse de la dinámica del medio físico y biológico, y del medio socioeconómico y el desarrollo humano

(que podría comprender el desarrollo espiritual), integrarse a todas las disciplinas y utilizar métodos académicos y no académicos y medios efectivos de comunicación" (7).

La aplicación de estas transformaciones en la universidad y el afán por alcanzar el desarrollo sostenible, responden a las exigencias de los momentos en que vivimos, envueltos en la crisis económica mundial y la degradación de los recursos naturales, aspectos contenidos en los Lineamientos del VI Congreso del Partido y la Política Económica y Social del Estado (8).

En el lineamiento 130 relacionado con la adopción de medidas requeridas de reordenamiento funcional y estructural y actualizar los instrumentos jurídicos pertinentes para lograr la gestión integrada y efectiva de este sistema, se ajusta a las demandas de encargo social que tiene la universidad actual ya que el centro de la misma lo constituye el hombre y este a su vez, como centro del quehacer académico y científico en pos del desarrollo local. Las estrategias tienen un carácter humanista y las prioridades para las investigaciones son precisamente temas relacionados con la producción de alimentos, el desarrollo energético sostenible; en busca de alternativas más limpias y renovables para la generación de energía, salud, medio ambiente, ciencias sociales y humanísticas, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación; así como las ciencias básicas para lo cual se han aplicado estrategias y proyectos de investigación. Otro ejemplo en la aplicación del lineamiento 133 es la creación de la Cátedra Provincial de Medio Ambiente, la que tiene como objetivo fomentar la Educación Ambiental en la Universidad Médica avileña y se sustenta en la aprobación e implementación de las acciones que propone esta cátedra por el Consejo Científico del centro.

De acuerdo con la primera ley de la Pedagogía la Educación Ambiental propicia el desarrollo formativo del ser humano en su contexto sociocultural puesto que se adquieren principios, valores y conductas a seguir hacia el medio ambiente y la relación que existe entre este y el hombre. Un individuo bien instruido y concientizado acerca del cuidado y protección de estos favorece al mejoramiento de la calidad de vida, las relaciones humanas y las relaciones entre el hombre, la naturaleza y la sociedad.

Las temáticas ambientales a partir de la educación ambiental que se dé a todos los miembros de la sociedad se potencia la investigación en esta rama de la ciencia, aspecto tan necesario por los momentos actuales que enfrenta la humanidad y pone a su servicio los adelantos

científicos a favor del medio ambiente. La Educación Ambiental es aplicable de manera interdisciplinaria desde lo curricular y extracurricular al Proceso Docente Educativo que se desarrolla en la universidad actual.

Los principios didácticos se ponen de manifiesto al trabajar interdisciplinariamente las temáticas ambientales en los contenidos de las distintas asignaturas que se imparten en la Universidad fortalecen los valores éticos del futuro profesional al sistematizarlos en las diferentes actividades docentes. Desde el enfoque actual de la Universidad se prepara al hombre como un ser transformador de la sociedad en que vive, cambia su manera de pensar y se convierte en un descubridor por excelencia de sus propios conocimientos. En su acción transformadora debe ser consciente de los daños que se ocasionan al medio ambiente por lo tanto se convierte en un participante activo de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje con los principios éticos que le permitan desarrollar tareas educativas como futuro docente. Al decir de varios autores acerca de la educación ambiental "su intención está del lado de la transformación de la realidad, en este caso de la realidad medio ambiental; supone participación, cooperación y acción comunitaria" (9).

La educación ambiental es un proceso continuo y permanente que abarca a toda la sociedad. Sin embargo, la práctica ha ido revelando y estableciendo escenarios de marcada importancia para el desarrollo de esta actividad y las características del sistema de relaciones que caracterizan la sociedad cubana. Estos escenarios se diferencian entre sí por la dinámica y naturaleza de los procesos educativos, los actores y públicos meta involucrados, las formas y medios de aprendizaje así como el grado de participación, entre otros factores (10).

En opinión de otros autores, "la educación ambiental es un tipo de educación caracterizado por: la interdisciplinariedad, el encadenamiento de causas y efectos, el sentido global, el internacionalismo, el planteamiento de una nueva ética y la acción" (11).

Al decir de otra autora "es necesario difundir y desarrollar la cultura ambiental y con ésta la competencia ambiental en el mundo laboral, no solo en empresas productivas, sino también en empresas y unidades de servicios básicos como los gastronómicos, una vez identificados y declarados ya en sus procesos, problemas ambientales. Esa es la particularidad de esta investigación junto a la participación de los clientes en la identificación de las necesidades de formación de los cuadros. La política educacional de Cuba así como la legislación referida

a la educación ambiental, plantea los principios que expresan con claridad el papel de las administraciones locales en la gestión ambiental, insertándose en ellas los servicios que ofrece el comercio minorista a través de sus procesos y su incidencia en el medio ambiente "(12).

Las autoras de este trabajo consideran que educación ambiental es la incorporación de temáticas ambientales desde la interdisciplinariedad de las asignaturas y el conjunto de acciones extracurriculares en cualquier nivel de enseñanza, en los que se adquieran valores y conductas hacia el cuidado y protección del medio ambiente. Al tener en cuenta la Educación Ambiental desde un enfoque transformador de las nuevas generaciones se proponen las siguientes acciones:

- Celebración de efemérides durante todo el año en matutinos especiales (Cátedra de Medio Ambiente, Dirección de Trabajo Educativo y Departamento de Extensión Universitaria).
- Investigaciones científicas sobre la temática ambiental (La Cátedra de Medio Ambiente propone eventos científicos).
- Conversatorios con personalidades del CITMA de la provincia (Cátedra provincial de Medio Ambiente y Departamento de Extensión Universitaria).
- Espacios de reflexión y debate sobre temas ambientales (Profesor guía y estudiantes).
- Curso electivo: Medio Ambiente y Salud (Departamento de Extensión Universitaria y Cátedra de Medio Ambiente)
- Empleo del pensamiento martiano ambientalista en las estrategias curriculares de las carreras y en áreas del centro para divulgar esta faceta del ideario martiano ambientalista, así como la participación en eventos martianos sobre esta temática (estudiantes y profesores).
- Introducción de la temática ambiental en Cursos de Diplomados (Departamento de Extensión Universitaria de conjunto con el CEPENSAP y Dirección de Postgrado).
- Presentaciones de libros con temática ambiental (Festivales Universitarios del Libro y la Literatura, extensiones de la Feria Internacional del Libro y la Literatura).

- Creación de manualidades con materiales de desechos, reciclables, principalmente: semillas, hojas y flores secas, cascarones de huevos y vasijas en desuso (Proyecto Manos a la Obra y Cátedra Medio Ambiente).
- Trabajos voluntarios para la recogida de desechos sólidos en las comunidades y en el centro (Sindicato, médico de la familia, CDR y cátedra).
- Conferencias sobre la temática del tabaquismo (Departamento de Trabajo Educativo, Centro de Educación y Promoción para la Salud, Comisión de Drogas).
- Divulgación de medidas para la protección del medio ambiente (Cátedra de medio Ambiente y el CITMA en la Provincia).
- Peña Ambientalista en Residencia Estudiantil (Cátedra de Medio Ambiente de la Facultad y estudiosos de la temática).
- Encuentro con los niños en las escuelas primarias y secundarias (FEU, Cátedra de Medio ambiente y Departamento de Extensión Universitaria).
- Recogida de materias primas (FEU y la Cátedra de Medio Ambiente).
- Visita a reservas naturales a través del CITMA para el conocimiento acerca del trabajo que realiza este organismo.
- Exposiciones de Artes Plásticas donde participen estudiantes del movimiento de Artistas Aficionados al Arte (Cátedra Medio Ambiente y Departamento Extensión Universitaria).

Como se ha podido observar, a través del desarrollo de un sistema de acciones curriculares y extracurriculares que permitan el conocimiento de la educación ambiental para mejorar la salud humana, se enriquece la formación integral del futuro profesional de la salud. El encargo social de la universidad se complementa con el estudio y promoción de esta temática como una de las formas de satisfacer las necesidades de la comunidad universitaria y con ello propiciar un mayor desarrollo de la cultura ambientalista.

### **Conclusiones**

- La educación es un medio eficaz para colocar al hombre en armonía con la naturaleza y su ética, al regir la conducta del hombre en las relaciones con sus semejantes y la estética, fuente de goce espiritual y por tanto de mejoramiento humano.

- Es una necesidad la adopción de estrategias ambientales para frenar la acción devastadora del hombre sobre el medio y solo se logran tales propósitos a partir de la implementación de un sistema de acciones que fomente la Educación Ambiental en la Universidad Médica.
- Al materializar las ideas de José Martí acerca de la educación ambiental en las actividades curriculares y extracurriculares, se formarán mejores profesionales con sólida conciencia ambiental al prever respuestas para cada acción encaminada a lograr un futuro mejor.
- Un docente necesita la formación de conductas ambientales para contribuir al desarrollo de valores en sus educandos debido a la situación desfavorable que presenta el medio ambiente en los momentos actuales en que atraviesa la humanidad.
- La Educación Ambiental puede trabajarse desde cualquier asignatura tanto en el pregrado como en el postgrado, al tener en cuenta la interdisciplinariedad ya que las temáticas ambientales poseen vigencia en la actualidad y los conocimientos respecto a esta no están acabados.

### **Bibliografía**

1. Informe de Cuba a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible Río +20, La Habana, 2012.
2. Castro Ruz, F. (1992). Discurso pronunciado en la Cumbre de Río de Janeiro. Versiones taquigráficas del Consejo de Estado. Obtenido el 27 septiembre del año 2012 desde [www.cuba.cu/gobierno/discursos/1992/esp/f120692e.html](http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1992/esp/f120692e.html)
3. Ginarte, M. y Elías, N. C. (2006). La educación ambiental en el ideario de José Martí. Santiago, 2 (15). No. 109; 69-322-1-PB. pdf. Obtenido el 24 de abril de 2012 desde <http://www.uo.edu.cu/ojs/index.php/stgo/article/viewFile/14506102/62>
4. Elsa Amanda R. de Moreno Profesora Universidad Pedagógica Nacional. ¿EDUCACION AMBIENTAL O PEDAGOGÍA AMBIENTAL? [http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/peda07\\_06arti.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/peda07_06arti.pdf)
5. Onelia Covas Álvarez Diplomante en Dirección Científica, ISP "Pepito Tey" EDUCACIÓN AMBIENTAL A PARTIR DE TRES ENFOQUES: COMUNITARIO, SISTÉMICO E INTERDISCIPLINARIO. <http://www.rioei.org/deloslectores/794Covas.PDF>

6. Estrategia para la educación ambiental en comunidades cubanas RODRÍGUEZ, L. A.; BORROTO, M.; GUTIÉRREZ, I.; TALABERA, Y.; QUESADA, M.; NUÑEZ, A. <http://www.ucm.es/info/iuca/web/images/MA2011/41MariaBorotoArticulo.pdf>
7. Tomado del capítulo 36: "Fomento de la Educación, la Capacitación y la Toma de Conciencia" de la Agenda 21.
8. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. Cap. V. Versión Final. Aprobados el 18 de abril del 2011. La Habana.
9. López Parra, HJ. (2001). Investigación cualitativa y participativa (pp. 53-76). Obtenido el día 5 de noviembre del año 2012. Desde <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/co/deed.es>.
10. Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental. Agencia de Medio Ambiente Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente 1997.
11. Rodríguez, E. A. (1992). ¿Educación Ambiental o Pedagogía Ambiental? Obtenido el 23 de junio de 2012 desde [http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/peda07\\_06arti.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/ps/articulos/peda07_06arti.pdf)
12. Borrell Cantero, TE. (2009). Programa de capacitación para el desarrollo de la competencia ambiental en los cuadros de la gastronomía del municipio Ciego de Ávila. Tesis de Maestría. Universidad Máximo Gómez Báez, Ciego de Ávila.
13. Barceló, C. Concepción, M. Del Puerto, C. Ferrer, H. García, M. Más, P. et.al. Salud Ambiental Básica. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2008.