



Centro de Estudios de Educación Superior

Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación

Propuesta metodológica para el tratamiento a la Educación Ambiental desde la asignatura de Historia de Cuba III en la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa.

Autora: Lic. Teresa Navarro Labañino.

Tutora: Dra. C. Milagro Sagó Montoya.

Consultante: MsC. José Erick Letusé Loyola.

Baracoa, 2015

Exordio

"Es insostenible este mundo porque conduce a la humanidad a la dilapidación de los recursos y a la destrucción de la naturaleza. Y parto de la idea de que el mundo y la naturaleza pueden salvarse."

Castro Ruz, Discurso pronunciado en la ELAM, 3 de diciembre del 2002.

Dedicatoria

- A la memoria de mis queridos padres, por sus enseñanzas, constancia y amor para hacer de cada uno de sus hijos hombres de bien.
- A mí querida familia por su apoyo incondicional, en especial a Alejandro: mi gran tesoro.

Agradecimientos

- A José Erick, por su esmero, dedicación y fuente de inspiración para hacer realidad esta obra al cual le estaré eternamente agradecida.
- A Euler y Cholo por su entrega, apoyo y paciencia que tuvieron durante la realización de la memoria escrita.
- A los Doctores Milagro Sagó, Enio Robas y Alcides Delfino, por sus enseñanzas y contribuir con su profesionalidad al desarrollo de la investigación.
- A las compañeras del Centro de Información Municipal de Salud de la Filial de Baracoa en especial a Yunia, Cristina, Yesenia y Daliana por su apoyo y ayuda.
- A Yanixa y Yurleidis mis hermanas del alma por estar conmigo en los momentos más difíciles de mi vida y darme el ánimo necesario para continuar adelante.
- A Ricardo Suárez Bustamante por su colaboración e información prestada.
- A los compañeros del departamento de Historia y Filosofía por su contante preocupación.

A todos Muchas Gracias

Resumen

La presente investigación surge ante la necesidad de dar respuesta a una de las principales problemáticas del mundo actual, lo relacionado con la educación ambiental de las presentes y futuras generaciones para salvaguardar la especie humana, por lo que la autora desde su aporte práctico elabora una propuesta metodológica para contribuir al tratamiento de la educación ambiental de los docentes de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa desde la asignatura Historia de Cuba III.

Se realiza el análisis de la evolución histórica de la formación ambiental de los docentes desde la Historia, destacándose los principales pronunciamientos y estrategias existente desde 1979 hasta la actualidad. También se destacan las incidencias de las afectaciones del Medio Ambiente a la salud humana y los pasos que la Educación Superior, en especial las Ciencias Médicas han acometido para dar tratamiento desde el currículo a la dimensión ambiental. El marco teórico-metodológico de la investigación está elaborado sobre la base de los aportes que desde las ciencias filosóficas, axiológicas, psicológicas, sociológicas y pedagógicas han realizado importantes investigadores.

Se fundamenta e instrumenta la propuesta, la cual está contentiva de acciones logrando integrar diversos factores de la comunidad en la solución a la problemática investigada, así como el empleo de vías novedosas desde la relación armónica cultura-medioambiente e historicidad. La triangulación de las entrevistas, encuestas y criterio de usuarios como prueba de salida, permitió valorar la factibilidad y aporte de la misma en la solución al problema científico determinado por la autora.

Índice

Introducción.....	1
Capítulo I. Consideraciones históricas y referentes teóricos-metodológicos de la Educación Ambiental de los docentes del departamento de Historia.....	6
1.1 La evolución histórica de la Educación Ambiental desde la preparación de los docentes de Historia de las Ciencias Médicas.....	6
1.2 La problemática medioambiental y su incidencia en la salud humana.....	15
1.3 Fundamentos teóricos-metodológicos de la Educación Ambiental desde la disciplina de Historia desde las Ciencias Médicas.....	17
1.4 Estado actual del tratamiento a la dimensión ambiental en el programa de Historia de Cuba III en la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa.....	29
Conclusiones del capítulo I.....	33
Capítulo II Propuesta metodológica, fundamentos, características, implementación y evaluación.....	34
2.1 Fundamentación de la propuesta metodológica.....	34
2.2 Propuesta metodológica elaborada.....	38
2.3 Valoración de la factibilidad de la propuesta metodológica.....	57
Conclusiones del capítulo II.....	62
Conclusiones generales.....	63
Recomendaciones.....	64
Bibliografías.....	65
Anexo.....	71

Introducción

Los sucesivos cambios y transformaciones en el medio ambiente y por consiguiente sus efectos perceptibles y nefastos, se han convertido en una de las grandes preocupaciones políticas, económicas, sociales y educativas de la época contemporánea a escala internacional, de cuya solución depende, en gran medida, la existencia de la vida en la tierra.

“(…) La humanidad debe enfrentar el reto propuesto de lograr que la protección del medio ambiente sea armónica y compatible con el progreso económico-social en toda su dimensión a la vez que solucione paralelamente el desafío de las guerras, el terrorismo de Estado, la pobreza, el hambre, las enfermedades, el analfabetismo y otros problemas sociales que atentan contra la calidad de la vida del principal componente del medio ambiente: el hombre.”¹

Ante esta realidad en beneficio de las actuales y futuras generaciones, es necesario tomar medidas para la protección y el aprovechamiento racional de los recursos naturales, en aras de crear un mundo más viable y sostenible como única alternativa para la preservación de la especie humana.

El Estado y el gobierno cubano le confiere gran prioridad a todo lo relacionado con la protección integral del medio ambiente y está en consecuencia con lo establecido en la Primera Conferencia del PCC, “Los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución”, en este sentido son varios los Lineamientos que se relacionan con la protección del entorno y la educación ambiental, en particular el 133 que expresa: “Sostener y desarrollar investigaciones integrales para proteger, conservar y rehabilitar el medio ambiente y adecuar la política ambiental a las nuevas proyecciones del entorno económico y social. Priorizar estudios encaminados al enfrentamiento al cambio climático y, en general a la sostenibilidad del desarrollo del país. Enfatizar la conservación y uso racional de recursos naturales como los suelos, el agua, las playas, la atmósfera, los bosques y la biodiversidad, así como el fomento de la educación ambiental (…)”²

La Estrategia Nacional Ambiental (ENA), constituye una prioridad de la política y del trabajo actual del Partido y del gobierno cubano, en la cual en relación a la preparación del personal docente para enfrentar esta problemática con un mayor nivel de profesionalización entre sus objetivos expresa la necesidad de “(…) desarrollar la formación inicial y continua de los educadores”. “(…) condición básica para elevar la calidad de los procesos de formación de saberes y conductas en la ciudadanía que favorezcan su contribución activa al desarrollo sostenible del país”.³

El MINED en conjunto con los demás Organismos Formadores, ha demostrado su voluntad y decisión política

¹ Valdes, O y otros, 2008, Escuela y Comunidad Adulta. Editorial Molinos Trade, La Habana, Cuba.

²VI Congreso del Partido Comunista de Cuba, 2011, Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución, La Habana. Cuba.

³CITMA, 2007, Propuesta Nacional de Ambiental. La Habana, Cuba.

materializada en la práctica educacional al incorporar como parte de su labor educativa la protección de los recursos del medio ambiente, así como la reducción del riesgo, mediante la educación ambiental desde la escuela y hacia la comunidad, utilizando la clase como vía esencial del proceso docente educativo, en tal sentido Mc Pherson Sayú (2004) abordó: "(...) Un objetivo esencial en la formación inicial y permanente de los docentes es el desarrollo de una conciencia ambiental, de manera que el profesor transmita conocimientos y desarrolle valores y habilidades para el reconocimiento y la solución de los problemas ambientales (...)"⁴

El desarrollo de una cultura ambientalista y la educación acerca de los riesgos de desastres, el cambio climático, así como la protección de las aguas, los suelos, los bosques, la atmósfera y la biodiversidad, son objetivos esenciales del sistema educacional, el cual a partir de octubre del 2007 diseñó y dio cumplimiento a la ENA en los distintos tipos y niveles de educación, cuya finalidad fue la de contribución a la prevención y solución de los principales problemas ambientales y el enfrentamiento y temprana adaptación a los impactos del cambio climático mediante la instrucción, la enseñanza y la educación.

La educación cubana tiene el propósito de formar un hombre que participe activamente en la edificación de la nueva sociedad, con un alto nivel de responsabilidad, habilidades prácticas, sentimientos humanos y valores estéticos y ético-morales, lo que implica formar un hombre revolucionario y culto.

Para el logro de tal propósito se requiere formar profesionales con un alto nivel de integridad con los conocimientos necesarios, habilidades y valores acordes a nuestra sociedad, en esta función cobra un papel importante la formación ambiental. En tal sentido formar un profesional de las Ciencias Médicas comprometido con el medio ambiente en su forma de actuar y sentir, es un reto que corresponde a los docentes en la búsqueda de vías que permitan el logro de este fin.

Dentro del currículo de las Ciencias Médicas, la disciplina de Historia de Cuba juega un papel de gran importancia al respecto Quintero Díaz (2004) expresa que la misma "(...) permitir conocer toda la concatenación de relaciones que a lo largo del tiempo se han ido configurando en el medio ambiente y cómo estas han devenido en menos condiciones para disfrutar de la calidad de vida que exige un desarrollo sostenible".

El tratamiento y ambientalización del programa de Historia de Cuba, constituye una vía idónea para lograr una cultura general integral en los estudiantes, y que este sea capaz de revertirlo en la elaboración de alternativas para la detección y solución de los problemas ambientales que aquejan al planeta Tierra, en el logro de formar valores, actitudes y modos de actuar para con el entorno.

La experiencia de la autora con más de cinco años en la investigación de esta temática y la participación en diversos espacios de sistematización, así como la revisión bibliográfica realizada a diversas tesis de doctorado, maestría, trabajos de diplomas, resultados de proyectos y otras investigaciones, permitió establecer la **situación**

⁴ Mc. Pherson, M, 2004, La Educación Ambiental en la formación de docentes. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.

problemática :

- Insuficiente comprensión por parte de los docentes, de la necesidad de incorporar la dimensión ambiental como vía efectiva para concretar la política educacional y la formación integral de los estudiantes.
- Orientaciones metodológicas de carácter nacional, con escasa contextualización hacia el estudio y solución de los problemas locales, lo que conlleva a desaprovechar las potencialidades educativas del entorno.
- Limitado aprovechamiento de las potencialidades que brindan los contenidos de las diferentes disciplinas para contribuir a la educación ambiental.
- Falta de integración de las temáticas transversales, tales como la educación ambiental en la labor educativa y al trabajo metodológico en las instituciones educativas.
- Falta preparación de los docentes de Historia en el tema medioambiental, reflejado en el escaso dominio de la educación ambiental y de su aparato conceptual, esto incide en que no se aprovechen las posibilidades del contenido histórico para el tratamiento de esta temática

Teniendo en cuenta las limitantes anteriores se evidencia una **contradicción fundamental**, la que se expresa en la falta de conocimientos desde el punto de vista teórico-metodológico que en educación ambiental poseen los docentes del departamento de Historia y la necesidad de búsqueda de vías y procedimientos metodológicos cualitativamente superiores en su modo de desempeño y actuación acorde a las exigencias que hoy demanda la Educación Superior.

La contradicción anterior permitió a la autora la formulación del siguiente **problema científico**: ¿cómo contribuir al tratamiento de la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa?

Este problema científico se concretó en el siguiente **objeto de investigación**: la Educación Ambiental de los docentes del departamento de Historia y como **campo de acción**: el tratamiento a la dimensión ambiental en el programa de Historia de Cuba III en las Ciencias Médicas.

Objetivo: elaborar una propuesta metodológica para el tratamiento de la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa.

Para dar cumplimiento al objetivo planteado se formulan preguntas científicas, las cuales se le dan respuesta mediante tareas.

Preguntas científicas:

1. ¿Cuáles son los antecedentes históricos del tratamiento a la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia?
2. ¿Cuáles son los referentes teóricos-metodológicos que sustentan la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia desde las Ciencias Médicas?

3. ¿Cuál es el estado actual del tratamiento a la dimensión ambiental en el programa de Historia de Cuba III en los docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa?

4. ¿Qué vía se pudiera elaborar para contribuir al tratamiento de la dimensión ambiental en el programa de Historia de Cuba III en las Ciencias Médicas?

5. ¿Qué resultados tendrá la aplicación de la propuesta metodológica elaborada?

Tareas:

1. Determinación de los antecedentes históricos del tratamiento a la educación ambiental en los docentes del departamento de Historia.

2. Sistematización de los referentes teóricos-metodológicos que sustentan la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia desde las Ciencias Médicas.

3. Constatación del estado actual del tratamiento a la dimensión ambiental en el programa de Historia de Cuba III en los docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa.

4. Elaboración de una propuesta metodológica para contribuir al tratamiento de la dimensión ambiental en el programa de Historia de Cuba III en las Ciencias Médicas.

5. Valoración de los resultados de la propuesta metodológica elaborada.

Para resolver el problema planteado y cumplir con el objetivo se emplean varios **métodos del nivel teórico, empírico y matemático-estadístico:**

Del nivel teórico:

Histórico y Lógico: permitió el estudio de los antecedentes históricos en relación al proceso de educación ambiental para establecer regularidades en su evolución.

Análisis y crítica de fuentes: empleadas en todas las etapas de la investigación para revelar los aspectos esenciales de las bibliografías consultadas que se utilizaron, como procedimientos del pensamiento lógico:

Análisis y Síntesis: empleado en todo el desarrollo de la investigación, durante el procesamiento de la información obtenida en la elaboración del marco teórico-conceptual de la investigación.

Sistémico-Estructural: para establecer la organización e interacción entre los diferentes componentes de la propuesta metodológica y del proceso de educación ambiental.

Inducción-Deducción: empleado durante todas las etapas de la investigación para revelar la relación entre lo particular y lo general y viceversa del objeto de investigación.

Del nivel empírico:

Observación: para explorar y recopilar información en cuanto al objeto y en especial sobre el conocimiento y comportamiento de los docentes sobre el tema.

Entrevistas: aplicadas a docentes para obtener la información necesaria en la elaboración del diagnóstico fáctico, así como constatar la factibilidad de la propuesta.

Encuesta: aplicadas a docentes de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa para constatar las vías y procedimientos empleados en el tratamiento a la educación ambiental en su preparación en relación a esta temática y estudiantes para conocer el nivel de conocimiento que relacionado con esta temática los mismos poseen.

Criterio de usuario: fue empleado por la autora para constatar la factibilidad de la propuesta metodológica elaborada.

Análisis documental: se utilizó en la consulta de la bibliografía relacionada con el objeto de estudio: tesis doctorales, de maestrías, resoluciones, resultados de proyectos, artículos, conferencias entre otras.

Triangulación metodológica: permitió a la investigadora constatar la factibilidad de la propuesta llegando a inferencias en la aplicación de los instrumentos: criterio de usuario, entrevistas y encuestas a los docentes.

Del nivel matemático:

Técnica porcentual: permitió el procesamiento de los resultados obtenidos durante el diagnóstico y la constatación de la factibilidad de la investigación.

Población: está conformada por 8 docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas, coincidiendo con la **muestra** utilizada, representando el 100%.

El **aporte** de la investigación se revela en: una propuesta metodológica para el tratamiento a la educación ambiental en la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa desde la disciplina de Historia de Cuba III.

- Otro aporte significativo lo constituye un material de consulta en el que se realiza una caracterización medioambiental de la localidad con un enfoque integrador y una cronología de los principales eventos y fechas para su utilización en las clases por parte de los docentes del departamento de Historia.

La **novedad:** se expresa en la naturaleza de las acciones, en la que se establecen las relaciones esenciales en el tratamiento a la dimensión ambiental en el programa de Historia de Cuba III de las Ciencias Médicas, a partir de la relación cultura-medioambiente, salud e historicidad.

La **significación práctica:** se expresa en que la misma posee gran valía en tanto se convierte en una herramienta para la preparación metodológica de los docentes del departamento de Historia para el tratamiento a la educación ambiental desde sus clases.

La **actualidad** de la investigación es que la misma da solución a una de las problemáticas de la institución educativa, así como a una de las principales prioridades investigativas de la Dirección de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación y respondiendo al Programa Nacional No 5 “Problemas actuales del Sistema Educativo Cubano. Perspectivas y desarrollo, línea de investigación: Educación Ambiental.” También tributa a una de las problemáticas de la institución, específicamente la superación de los recursos humanos, directamente al componente de promoción de salud, al contribuir a modificar el cuadro de enfermedades transmisibles en el marco de la salud ambiental.

Capítulo I

1. Consideraciones históricas y referentes teóricos-metodológicos de la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia.

En este capítulo se abordan los antecedentes históricos y regularidades de la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia. Se elabora el marco teórico-conceptual de la investigación a partir de los aportes de ciencias como la filosofía, axiología, psicología, sociología y la pedagogía que sirven de plataforma a la propuesta metodológica elaborada y la constatación de la situación actual de esta problemática en los docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa.

1.1 Antecedentes históricos de la educación ambiental desde la preparación de los docentes de Historia de las Ciencias Médicas.

Como resultado de la interacción del hombre con la naturaleza a través del saqueo y sacrificio de pueblos enteros movidos por intereses geográficos, económicos, políticos, militares y religiosos; el exterminio de un gran número de especies de animales y plantas, han puesto a la especie humana en "peligro de extinción" como patentizara F. Castro: "(...) fue necesario que las irresponsabilidades se acumularan a tal grado que el hombre se viera obligado a la búsqueda de alternativas comunes para salvaguardar la tierra", las cuales han marcado momentos de gran importancia, por los pronunciamientos y principios adoptados, los que sirven de base en la elaboración del análisis histórico de la investigación.

Después de una exhaustiva revisión bibliográfica relacionada con la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia, en la que se destacan los aportes de destacados investigadores, los cuales marcan momentos de gran significación a nivel internacional y nacional, en los que se refleja con mayor énfasis y claridad el enfoque pedagógico de la educación ambiental con respecto a la educación en general, al proponer indicadores, métodos, principios, metodologías, estrategias, modelos y concepciones para el tratamiento a esta temática.

Para el análisis de los antecedentes históricos de la problemática abordada y poder arribar a regularidades en relación a la educación ambiental de los docentes se establecieron los siguientes indicadores:

- Principales documentos normativos que rigen la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia y vías y acciones para la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia se acometen.

La autora asume la periodización elaborada por Quintero Díaz (2007) por ajustarse al objeto de investigación sistematizado en la investigación, las mismas tienen gran relevancia en la tesis ya que se toman en consideración momentos de gran importancia en la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia.

Primera etapa: 1979-1991. (De organización.)

Según Mc Pherson Sayú (2004) con la celebración del I Seminario Ambiental MINED-UNESCO, "(...) la educación ambiental en Cuba tiene su primera acción trascendental."⁵, esta magna cita tiene una gran importancia para la educación cubana ya que en la misma se comienzan a dar progresivos pasos para el tratamiento a esta problemática desde todos los niveles educacionales.

Los problemas ambientales se han hecho críticos, agudos e irreversibles, en muchas regiones del planeta, a partir de la segunda mitad de este siglo XX, a escala internacional comienza una nueva tendencia la cual según la autora anterior en los años 80 se inicia una etapa que aunque comienza a gestarse desde fines de los años 70 se caracterizó por "(...) abrir paso a una reflexión más integradora y de compromiso hacia el medio ambiente, que exige una aproximación y una valoración más ética. Este momento busca la preservación del medio ambiente sobre la base del desarrollo sostenible, al que se denominó como período ambientalista."⁶

También Relaño Rigual (2010) manifestó en este período "(...) aparecen indicios de la grave alteración en sistemas y procesos ecológicos básicos para el equilibrio de la biosfera (la atmósfera o el clima, o el ciclo del agua (...)", que se asocian con la incidencia del hombre sobre el medio ambiente. La globalidad y transnacionalidad del deterioro ambiental son evidentes, así como su relación con el modelo económico y social vigentes.⁷ Según este autor la concepción de la educación ambiental estuvo marcada en este período por "(...) desarrollar conciencia en toda la población sobre los problemas ambientales. Un cambio de valores y una formación de hábitos y conductas proambientalistas pasan a ser objetivos fundamentales para lograr la participación ciudadana en la resolución de problemas ambientales concretos. Existe trabajo de fundamentos "científicos" de la práctica educativa".⁸

Entre los hechos más significativos que tuvieron una gran incidencia en la preparación en materia ambiental de los docentes de Historia sobresalen:

En 1980 se crea la Estrategia Mundial para la Conservación del Medio Ambiente y la Unión para la Conservación de la Naturaleza, en 1982 se aprueba "La Carta Mundial de la Naturaleza" en la que se reconoce la necesidad de la planificación ambiental, de la información que debe tener la población sobre las estrategias, las evaluaciones y demás actividades que surjan efectos sobre la naturaleza.

También en este año se celebra la reunión de expertos de París y en 1987 la Asamblea General de la ONU presenta un Informe "Nuestro Futuro Común", también conocido como: Informe Brundtland, en el cual se

⁵ Mc. Pherson, M, 2004, La Educación Ambiental en la formación de docentes. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.

⁶ Ibidem.

⁷Relaño, Luis, 2010, Estrategia pedagógica de educación ambiental comunitaria. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP EJV, La Habana. Cuba.

⁸ Ibidem.

destacan entre sus valores principales: su concepción respecto a la existencia del medio ambiente como esfera integrada a las acciones humanas y el reconocimiento de la pobreza como uno de los principales problemas con incidencia en el entorno, argumentó las limitaciones del concepto de desarrollo vigente y lo impracticable de los caminos de desarrollo que siguen los países ricos, planteando la necesidad de una nueva ética de desarrollo en torno a la equidad, con cambios de patrones de producción y consumo, se definió el concepto de desarrollo sostenible y se propuso la meta para alcanzarlo, a partir de sus tres dimensiones: la económica, la social y la ambiental.

En ese marco se estableció la deuda histórica de los países desarrollados con los subdesarrollados. Este documento posibilitó que se comenzaran a hacer más amplios los debates sobre los problemas ambientales en los foros políticos. También se celebró en Moscú el Congreso Internacional sobre Educación y Formación Ambiental, en el cual se valoraron los avances y tendencias de la educación ambiental.

En el contexto nacional se han realizado importantes eventos que marcaron hito dentro de la educación ambiental con gran incidencia en los docentes de Historia por los pronunciamientos que en los mismos se realizan y las herramientas que se aportan para el trabajo desde esta asignatura en todas las instancias educacionales.

- Se celebra el Segundo Congreso del PCC, donde se crean las bases para la elaboración de la Primera Ley Cubana sobre la protección y cuidado del medio ambiente.
- En 1981, se promulga la Ley 33 “De protección del Medio Ambiente y del uso racional de los recursos naturales”. En el capítulo VII, artículo 49 y 50 se plantea: “El Ministerio de Educación y el Ministerio de Educación Superior (MES), en coordinación con los demás órganos y organismos competentes, perfeccionarán continuamente la introducción de la temática ambiental en el Sistema Nacional de Educación , el MES garantizará la introducción de la dimensión ambiental a partir de los modelos del profesional y de los planes de estudio de pre y postgrado y de extensión universitaria, dirigidas a la formación y el perfeccionamiento de los profesionales de todas las ramas.”⁹
- En 1990, se aprueba el Decreto-Ley 118 “Estructura, Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Protección del medio ambiente y su órgano rector”

En la esfera educacional también con una gran incidencia en la preparación ambiental de los docentes del departamento de Historia se celebran dos seminarios de educación ambiental, los cuales son trascendentales en esta etapa, con la participación de docentes de todas las instituciones educativas del país incluyendo los profesores de las Ciencias Médicas, donde se toman estrategias comunes para introducir y dar tratamiento a la educación ambiental desde todos los contextos educacionales.

⁹ Ley 33 de Medio Ambiente. Gaceta Oficial de la República. Editorial: Extraordinaria. La Habana, Cuba, 1983.

A criterio de Quintero Díaz (2004) "(...) en esta primera etapa no se puede afirmar que en las carreras se ambientalicen las asignaturas. En especial, las ciencias naturales van a manifestar un despliegue de estudios ecológicos y taxonómicos que, aunque con enfoque conservacionista y ecologicista, servirían de sólida base para el enfoque educativo ambientalista que se concretaría después. Las disciplinas humanísticas, entre ellas la Historia, por lo general se mantienen al margen de este movimiento".¹⁰

En el marco de las Ciencias Médicas y en especial en los docentes del departamento de Historia, comienzan a incluir de manera espontánea el tratamiento a los contenidos relacionados con la educación ambiental desde las clases y el trabajo preventivo con la Comunidad, aunque en los programas y planes de estudio no se declara de forma explícita el tratamiento a esta problemática.

Segunda etapa: 1992- 1997. (De Concreción.)

En los años 90 cobra auge una nueva tendencia en relación a la protección del medio ambiente marcado por la sustentabilidad y el desarrollo sostenible, en el que cobra conciencia pública una nueva utopía; integrar la conservación y protección ambientales con el desarrollo, en la cual según Relaño Rigual (2010) "(...) la crisis ecológica se torna global. Cada vez es más evidente la vinculación entre las distintas manifestaciones de degradación ambiental. Es urgente la adopción de medidas para no rebasar los límites de sustentabilidad del planeta. La crisis ecológica es también una crisis de civilización: cualquier alternativa obliga a reformular con criterios de equidad o reparto de los beneficios y de los costos ambientales entre las sociedades humanas. Los cambios son necesarios en todas las esferas sociales: la economía, los estilos de vida, la cultura y la tecnología".¹¹

En relación a la concepción de la educación ambiental comienza a manifestarse una nueva óptica en la que a criterio de este autor cobra un espacio importante la "(...) formación moral política y social para enfrentar la complejidad de la crisis ecológica y que capacite para la acción colectiva e individual. Un objetivo es formar ciudadanos conscientes de sus responsabilidades individuales y colectivas en la crisis para potenciar su participación en la búsqueda de alternativas a nivel local y global. Un desarrollo sustentable unido a cualquier estrategia educativa con una visión compleja ambiental, y no solo ecológica, da opciones para lograr un mundo equitativo y habitable".¹²

¹⁰ Quintero, C, 2004, Contribución de la enseñanza de la Historia a la formación ambiental inicial del profesor general integral de Secundaria Básica. Tesis doctoral en opción al grado de Doctora en Ciencias Pedagógicas. ISP José de la Luz y Caballero, Holguín. Cuba.

¹¹ Relaño, L, 2010, Estrategia pedagógica de educación ambiental comunitaria. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP EJV, La Habana. Cuba.

¹² Ibidem.

Importantes espacios de debate y reflexión se desarrollan en este período entre los que se destacan "La Conferencia de Río o Cumbre de la Tierra", celebrada en 1992, a través de su programa de política y de acción para el medio ambiente y el desarrollo sostenible, acción 21, se propuso incorporar a todos los programas escolares en sus diferentes niveles todos los aspectos relativos al medio ambiente, propuesta acogida por unanimidad de los presentes a esta magna cita. También se abordó que el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda.

En este Foro se expresa que la educación ambiental requiere de un proceso de aprendizaje permanente, en el que se manifieste respeto por todas las formas de vida y se propone el desarrollo de sociedades socialmente justas y ecológicas y se puntualiza el papel de la educación para la formación de ciudadanos con conciencia local y planetaria en función del desarrollo de una educación ambiental y se declara la década 2005 al 2014 de la educación para el desarrollo sostenible.

En la Conferencia Mundial sobre Derechos Humanos celebrada en Viena 1993, hubo un amplio acuerdo en afirmar que la dimensión social ambiental no debe sacrificarse en aras del esfuerzo para lograrla. Tanto en la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo, realizada en El Cairo, Egipto, en 1994, como la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social, convocada en Copenhague, Dinamarca, en 1995 se enfatizó en la necesidad de un enfoque integrador de la educación ambiental desde los sistemas educacionales. La Segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos, Habitat II, realizada en Estambul, Turquía, en 1996, también tiene en cuenta la educación ambiental como una necesidad prioritaria de las naciones para la preservación de la especie humana.

El Programa Internacional sobre Educación Ambiental ha desarrollado en colaboración con funcionarios de gobiernos, educadores, planificadores, expertos y profesores actividades en diversas regiones del mundo con el fin de reorientar la educación ambiental en función de la situación y necesidades actuales.

Importantes puntos de encuentro en la región han sido los Congresos Iberoamericanos de Educación Ambiental, surgidos a partir de la idea de crear, fortalecer y consolidar un mecanismo regional de cooperación en este campo, precisando la necesidad del trabajo educativo en las comunidades.

En Guadalajara, México en los años 1992 y 1997 se organizaron los primeros congresos relacionados con la protección y el cuidado del medio ambiente en el continente, el tercero de estos fue organizado en Caracas, Venezuela 2000; allí se decide presentar una propuesta titulada: "Proyecto Iberoamericano de Educación Ambiental" la cual llegaría a cubrir las necesidades planteadas. El Cuarto Foro del Ajusco, se llevó a cabo del 19 al 21 de noviembre de 1997, en una estrecha cooperación entre el Colegio de México y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, con el apoyo de la Comisión Nacional de Biodiversidad, el foro se realizó con el tema "Biodiversidad, Globalización y Sustentabilidad en América Latina y el Caribe: ¿de quién es la

naturaleza?”, el cual marcó una importante momento para los países de la región en relación a la temática ambiental con fines educativos.

Durante este período se desarrollan otros importantes eventos de carácter regional donde la temática central ha sido el medio ambiente tales como: la Conferencia Internacional Amazonia: Una agenda para un Mundo Sustentable, en noviembre de 1997 en Brasil; Jornadas Internacionales sobre Sustentabilidad y Biodiversidad, Educación y Economía, en mayo de 1998, Argentina; Encuentro Internacional y Perspectivas del Desarrollo Sustentable, en octubre de 1998, en Argentina.

En Cuba en este período se dan importantes avances en la creación de las bases para la protección del medio ambiente con gran incidencia en la formación de los docentes de Historia.

- En 1992, se modifica el artículo 27 de la Constitución el cual expresa que "(...) El Estado protege al medio ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política.

Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza".¹³

- En 1993, se aprueba el Programa Nacional de Medio Ambiente y Desarrollo, adecuación cubana de la agenda 21. También se dan importantes pasos en relación a la toma de decisiones relacionadas con la protección del medio ambiente, en 1994 se crea el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), organismo rector de la política medioambiental cubana, encargado de establecer las estrategias a seguir para la protección, cuidado y rehabilitación del entorno.

A inicios del año 1995 se definen las bases de un sistema jerárquico de regulaciones ambientales, emitiéndose un conjunto de resoluciones ministeriales, se incorporó la dimensión ambiental por diversos organismos de la Administración Central del Estado dando paso a la aprobación por la Asamblea Nacional del Poder Popular de la Ley 81 del Medio Ambiente y con ella: se reafirma el patrimonio de la nación sobre los recursos naturales y el medio ambiente en general y se formulan los principios en que se basa su gestión. Se define el marco institucional, especificándose las obligaciones, atribuciones y funciones de las personas naturales y jurídicas en la protección y uso racional de los recursos del entorno. Se regulan los instrumentos de la política y la gestión ambiental y el Programa de Desarrollo de los Territorios Montañosos por ejemplo el denominado Plan Turquino.

¹³ Constitución de la República de Cuba, 1992, Editorial. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba.

Por el trabajo sistematizado y de referencia a escala internacional obtenidos por Cuba se acuerda en el 2001 declarar a nuestro país como sede del Día Mundial del Medio Ambiente y en el 2003 se celebra la Conferencia de las partes de la Convención de Desertificación y Sequía.

En Cuba en la búsqueda de alternativas para la protección del medio ambiente se han realizado importantes eventos entre los que figuran: el Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable en septiembre de 1997 Ciudad de la Habana; el Taller Internacional FORAB 98, en octubre de 1998 Pinar del Río. También se han creado importantes programas y proyectos ambientales que han tributado a la ENA entre los que se encuentran: Programas de Cuencas Hidrográficas, Plan Turquino Manatí, Plan de Acción para la Conservación de la Diversidad Biológica, Programas de Bahías, Programa de Ahorro de Energía, Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía, Programa para la Conservación y Rehabilitación de los Suelos, Programa de Producciones Limpias y el Programa de la Reducción de la Contaminación, y a su vez el país cuenta con 220 unidades de Ciencia y Técnicas, de ellas 115 centros de investigaciones en los que laboran aproximadamente más de 30 000 obreros, lo que denota los amplios esfuerzos de la Revolución en la preparación de un personal idóneo que con el esfuerzo unido de la dirección del país realice investigación para la preservación del medio ambiente.

Son importantes las entidades que forman parte de la Agencia del Medio Ambiente encargadas de proteger y conservar el entorno cubano y contribuir con el ejemplo y acciones a la preservación de la especie humana, entre las que se encuentran: los Institutos de Meteorología, Geografía Tropical, Geofísica y Astronomía, Ecología y Sistemática, Oceanología, Bioproductos Marinos y el Acuario Nacional, el Parque Zoológico Nacional y el Museo Nacional de Historia Natural.

Además de los centros de la Agencia del Medio Ambiente, el CITMA dispone de otras instituciones con solvencia científica en el área del medio ambiente y los recursos naturales tales como: Academia de Ciencias de Cuba, la Comisión Nacional sobre el Cambio Climático, Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO), el Centro de Investigaciones en Ecosistemas Costeros (CIEC), el Centro de Investigaciones de la Montaña, el Centro de Investigaciones Sismológicas, el Centro Territorial de Estudios Ambientales (en todas las provincias) y los Institutos de Investigaciones de Suelos, Investigaciones Forestales, Geología y Paleontología y los Centro de Ingeniería y Manejo Ambiental de Bahías así como los Centros de Estudios en Universidades e Institutos Politécnicos de todo el país.

Las universidades médicas cubanas han asumido un papel protagónico en la esfera ambiental, para lo cual existe la Estrategia Ambiental del Ministerio de Salud Pública, del MES, funciona una Red de Educación Ambiental coordinada por la Universidad, junto a la Estrategia Nacional y Territorial de Medio Ambiente. En lo referente a la Universidad Médica de Guantánamo, la evolución del pensamiento ambiental se remonta al año 1995 con la puesta en marcha del Centro Provincial de la Escuela Nacional de Salud Pública , cuando varios profesores y

cuadros comenzaron a incursionar en el dominio ambiental como complemento necesario del estudio relacionado con el Diplomado General de Dirección, lo cual ha venido ampliando y fomentando un pensamiento que crece y que se consolida alrededor de la problemática ambiental.

Tercera etapa: de 1998 a la actualidad. (De consolidación.)

En el plano internacional se celebran importantes eventos para el tratamiento a la educación ambiental entre los que sobresalen:

El III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, en octubre del 2000 Venezuela; y Santiago de Compostela, noviembre 2000, Reunión Internacional de Expertos en Educación Ambiental, en las que se toman nuevos acuerdos para la acción conjunta en la solución a esta problemática. La Cumbre de Desarrollo Sostenible, 2002 en Johannesburgo, Sudáfrica, marcó un punto crucial en este período, la que se realizó con el objetivo de evaluar lo alcanzado en materia de desarrollo sostenible en los últimos 10 años a partir de la Cumbre de la Tierra de 1992 y en lo fundamental la Implementación de la Agenda 21.

La Cumbre de Río y la de Johannesburgo se realizaron en momentos de marcada diferencia al respecto Caraballo Maqueira (2007) expresó “(...) El escenario internacional en que tuvo lugar la Cumbre de la Tierra y la ahora Cumbre de Desarrollo Sostenible no era similares, lo cual marcó su preparación y desarrollo. Los pueblos se enfrentaban diez años después a una globalización neoliberal, que relegó a un segundo plano los principios del desarrollo sostenible en un mundo cada vez más unipolar (...)”.¹⁴

En relación a este planteamiento durante el desarrollo de la cumbre, los países desarrollados trataron de cuestionar el alcance y contenido del principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas, con el objetivo de minimizar su responsabilidad, no apoyaron la inclusión de expresiones que marcaran la necesidad de la asistencia técnica y la transferencia de tecnología sobre bases preferenciales, ni el reconocimiento a la necesidad de nuevos recursos financieros para los países en desarrollo.

A pesar de esta actitud los países del Tercer Mundo, representados por el Grupo de los 77+ China, consiguen que el Plan de Acción y la Declaración Política fueran aprobadas, en el cual el desarrollo sostenible ocupó un papel central y se logra también apreciar y reafirmar una vez más, la indisoluble interrelación que existe en nuestro tiempo entre el desarrollo económico, social y la conservación del medio ambiente, lo que constituyó sin lugar a dudas uno de los logros más trascendentes de esta cumbre.

Durante esta etapa se dan importantes pasos en la consolidación de la educación ambiental a escala nacional. En 1999 se otorga el Premio Anual Academia y el Premio Especial CITMA a la investigación “Impacto del cambio climático y medidas de adaptación”. También en junio de ese mismo año se desarrollan el II Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible; el Taller Internacional de Formación Ambiental “FORAMB 99”,

¹⁴ Colectivo de autores, 2007, Derecho Ambiental Cubano. Editorial: Félix Varela. La Habana, Cuba.

en Pinar del Río; II Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable, Ciudad de la Habana y el IV Congreso de Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable el cual fue organizado en La Habana, 2003. En este evento se da a conocer un importante documento de reflexión y análisis titulado: "Propuesta de alianza Latinoamericana y del Caribe para el ambiente y el desarrollo sostenible", el cual fue objeto de contradicciones, donde se abordaban dos conceptos: "Educación Ambiental" y "Educación para el Desarrollo Sostenible"

La ENA, 2007 ha cumplido un importante papel en el desarrollo de alternativas para proteger el entorno, como instrumento inicial en el que se establecieron las direcciones a seguir para la concienciación de la población cubana. Ha varios años de su implementación era necesario una actualización que reflejara las problemáticas y necesidades actuales a partir de las nuevas condiciones ambientales, sociales y económicas de nuestro país.

La elaboración de la ENA 2010-2015 tuvo un amplio proceso de consulta que incluyó a las Redes Provinciales de Formación Ambiental donde se encuentran los principales actores de la educación ambiental en los territorios, por lo que constituye una herramienta imprescindible para el trabajo de sensibilización, educación y desarrollo de una cultura ambiental a partir de la gestión y tratamiento de los proceso educativos en diversos escenarios y condiciones.

En esta etapa, que inicia con la implementación de la ENA para las Universidades de Ciencias Médicas, también se van a desarrollar los Congresos Pedagogía y Universidad que sirven para socializar esta estrategia y acciones derivadas, en lo relacionado con la educación ambiental.

En septiembre de 2010 se produce el verdadero inicio del cambio hacia una nueva racionalidad, al constituirse la Universidad Médica de Guantánamo y la Cátedra de Medio Ambiente, como núcleo de investigación, formación, coordinación, asesoría y gestión del quehacer ambiental en la universidad; con madurez científica y luego de acciones de mayor alcance a nivel internacional se organiza una visión centrada a mayor alcance sobre la forma de incursionar en el ámbito universitario sobre la temática ambiental.

La Universidad Médica de Guantánamo, y sus sedes municipales, despliegan una intensa labor a favor de la introducción de la dimensión ambiental en todo el contexto universitario, priorizando las esferas de la formación del pregrado y postgrado, la investigación científica, la información científico-técnica, la extensión universitaria y las relaciones interinstitucionales.

Según M. Roque (2003) la importancia de la educación ambiental en todos los niveles educativos y en especial en la Educación Superior cuando destaca que esta es "(...) una institución productora de conocimientos y generadora de cambios tecnológicos, juega un papel rector en el desarrollo de una cultura ambiental"¹⁵

¹⁵ Roque, M, 2003, Estrategia educativa para la formación de una cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel, Tesis doctoral en opción al grado científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas. ISP EJV, La Habana. Cuba.

Esto cobra particular importancia en el caso de la formación de médicos dadas las estrechas relaciones entre el deterioro del medio ambiente y las afectaciones de la salud, asimismo por el papel educativo que deben ejercer estos profesionales con respecto a los temas ambientales en las comunidades que atienden.

En el Sistema Nacional de Educación y en los planes de formación de profesionales de la Educación Superior, la educación ambiental ha sido reconocida como objetivo priorizado, esto ha permitido el desarrollo de acciones que posibilitan elevar la cultura ambiental de los alumnos y el fortalecimiento de la relación de la escuela y universidad con la comunidad. Se han establecido programas y proyectos por el MINED y el MES para las escuelas de las cuencas hidrográficas, macizos montañosos, áreas protegidas y otros; destacándose el Programa Nacional de Educación para la Prevención de Desastres (en fase de implementación y generalización) y el Programa de Ahorro de Energía del MINED (PAEME).

En el MES funciona la Red de Medio Ambiente (REDMA), integrada por las universidades de todo el país donde se concretan e integran las acciones de educación e investigación ambiental, así como aquellas encaminadas al mejoramiento de la gestión ambiental en estas instituciones, a su vez esta red hace sinergias con la Red de Formación Ambiental y otras redes.

En relación al tratamiento de la problemática ambiental desde la enseñanza de la Historia un momento de gran relevancia en la etapa lo constituyen la tesis doctoral de Quintero Díaz (2004), la cual instrumenta un modelo didáctico, para contribuir a la solución de esta problemática en la formación inicial de los profesores de secundaria básica. También la tesis de maestría de Pérez Rodríguez (2014) que propone acciones para el tratamiento a la educación ambiental desde la Cátedra Militar de las Ciencias Médicas, en la cual el autor como parte de la superación de los docentes trata elementos relacionados con la seguridad y defensa nacional, que guardan gran relación con los contenidos del programa de Historia de Cuba que se imparten en las Universidades Médicas Cubanas.

Del análisis de los antecedentes históricos de la educación ambiental a nivel internacional, nacional y regional desde la preparación de los docentes del departamento de Historia se determinaron las siguientes regularidades:

- De los acuerdos, documentos y normativas de cada uno de los eventos realizados a diferentes niveles se aprecia un incremento en las indicaciones y orientaciones hacia la integración de temáticas relacionadas con esta problemática, la incorporación de los aspectos sociales y la necesidad de la educación ambiental de los docentes, en especial los de Historia.
- A pesar de los resultados y logros obtenidos en materia de educación ambiental, aún es insuficiente la integración y coherencia en el trabajo que propicie una interacción armónica entre los organismos implicados, la escuela y la comunidad en la solución a los problemas comunes relacionados con esta temática.
- A pesar de los avances en materia de educación ambiental de los docentes de Historia todavía se denota, que en las Ciencias Naturales la labor ambientalista se realiza con un mayor énfasis.

Las regularidades anteriores demuestran los significativos avances que en materia de educación ambiental se han logrado, lo que no es impedimento para continuar profundizando en la temática y particularmente en la educación ambiental de los docentes de Historia, en la cual todavía se aprecian insuficiencias.

1.2 La problemática medioambiental y su incidencia en la salud humana.

Los problemas de la protección de la naturaleza surgieron de manera gradual en siglos anteriores, y se agudizaron bruscamente en la mitad del siglo XX, debido al rápido crecimiento de la población mundial y también a la Revolución Científico-Técnica (RCT), llevada a cabo en una parte considerable del planeta, en las condiciones de las relaciones capitalistas. Cada día es más aceptada la idea de la influencia de algún modo decisiva del ambiente a que están expuestas las poblaciones y los diferentes patrones de enfermedades, las graves degradaciones ocurridas sobre el entorno están teniendo su impacto negativo sobre la salud humana.

Con el arribo al tercer milenio nadie duda que uno de los problemas de mayor importancia lo constituye la conservación de nuestro habitat y es en este contexto de desafío del hombre frente a la crisis ambiental que se enfrenta contra nuestro planeta en que se hace un urgente llamado a la gravedad de la degradación del entorno y sus consecuencias para la salud humana, despertándose un mayor interés en el binomio salud-ambiente.

En la actualidad se percibe como nunca antes las crecientes contradicciones antagónicas que ha generado el desarrollo social a lo largo de los anales de la Historia. Refiriéndose a estos mismos problemas como resultado de una errónea concepción del desarrollo, Castro Ruz (2002) señaló: "Hace apenas 30 años la humanidad no tenía la menor conciencia de la gran tragedia. Entonces se creía que el único peligro de extinción estaba en la cifra colosal de armas nucleares listas para ser disparadas en cuestiones de minutos, sin que amenazas de esa índole hayan cesado en absoluto, un peligro adicional, aterrador y dantesco, la acecha. No vacilo en utilizar esta frase fuerte, al parecer dramática". "(...) Ninguna otra de las miles de generaciones que precedieron a la actual conoció tan amargo riesgo, ni calló sobre ella tan enorme responsabilidad"¹⁶

Sin lugar a dudas estos impactos negativos al medio ambiente han estado en el centro de interés del hombre por mejorar su calidad de vida, promoviendo una concepción de desarrollo sostenible que encierra en esencia, las aspiraciones de la mayor parte de la población humana para trascender a un estatus cualitativamente superior de bienestar. Esta concepción en nuestro país implica: la elevación sostenida y equitativa de la calidad de vida, el crecimiento económico y el mejoramiento social, la protección del medio ambiente y la satisfacción de las necesidades de las actuales generaciones, sin poner en riesgo las del futuro.

Los grandes problemas que el hombre ha causado al medio ambiente han tenido su incidencia en las grandes emergencias sanitarias de la humanidad, según datos aportados por C. Fonseca en el periódico Granma en su

¹⁶ Castro, F, 2003, Discurso pronunciado en la inauguración del segmento de alto nivel del sexto periodo de sesiones de la Conferencia de las Partes de la Naciones Unida de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía. En Periódico Granma, La Habana, Cuba.

edición del 17 de octubre del 2014, la primera gran pandemia de la que se tiene conocimiento es la Peste de la guerra del Peloponeso, la cual se originó en el año 430 A.C aproximadamente y provocó la muerte de 30 000 ciudadanos atenienses, por lo que también se le llamó como la Peste de Atenas.

La plaga de Antonina surgió en el año 165 D.C, cuando un grupo de soldados romanos que volvían de Mesopotamia y el Medio Oriente contagiados por lo que se cree serían la viruela o sarampión, esta plaga fue la que terminó con la vida del emperador Marco Aurelio y de otras 5 000 personas.

Entre los años 541 y 542, tuvo lugar la primera expansión de la peste Bubónica en las costas del Mediterráneo. La plaga de Justiniano provocó la muerte de los habitantes de Constantinopla, logrando el monto de 10 000 muertos por semanas, se estima que tuvo su origen en el Alto Egipto y que con el desarrollo del comercio se expandió hacia la capital Bizantina.

La temible Peste Negra, otra variante de la Peste Bubónica, se hizo con la vida de más de 25 millones de personas en Europa entre los años 1348 y 1350, mientras que la gran Peste Española o La Cucaracha, un virus de influenza llegó a contagiar a miles de millones de personas en todo el mundo en 1918.

En junio del 2009 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el nivel de pandemia tras la expansión de la Gripe Aviar o influenza AH1N1. Se calcula también que cada año mueren aproximadamente 760 000 personas debido a enfermedades diarreicas agudas, constituyendo la segunda causa de muerte de niños menores de cinco años, ocasionadas en gran medida por parásitos intestinales como: áscaris lumbricoides, necator americanus, ancylostoma duodenale, trichuris trichura, enterobius vermicularis, giardia lamblia, amebiasis intestinal (entamoeba histolytica), fasciola hepática entre otros.

El Informe sobre Recursos Mundiales 2000 de la ONU señala que un 23% de las enfermedades mundiales están vinculadas a factores medioambientales, en los países pobres 1 de cada 5 niños no llega a cumplir los 5 años, esta cifra asciende a 11 millones de muertes infantiles cada año, debido a enfermedades diarreicas y las infecciones respiratorias agudas fácilmente evitables. La escasez de agua y su contaminación conlleva a la reproducción de enfermedades infecciosas como virus, bacterias, mosquitos que hacen de su control el principal escollo para la salud mundial.

Otro de los aspectos que tiene gran incidencia en la salud humana lo constituye el calentamiento global de la atmósfera encontrándose entre ellos: muertes por olas de calor, formación de nieblas ácidas y la dispersión de alérgenos que inciden en problemas respiratorios, enfermedades asociadas a los mosquitos, las que más inciden producto al calentamiento global. La escasez de alimentos, también provocará el desplazamiento forzado de poblaciones, trayendo consigo la prevalencia de la tuberculosis y otras enfermedades asociadas al hacinamiento.

La Fiebre Amarilla o Vómito Negro infecta a unas 200 000 personas cada año y mata aproximadamente a 30 000, el cual es un virus endémico de las regiones tropicales de África y Sudamérica, donde tiene al alcance a una población que se aproxima a los 900 millones de personas. Otras enfermedades como el Dengue que según la

OMS afecta al año entre 50 y 100 millones de personas y el Ébola que ya ha causado la muerte a miles de personas ha demostrado a la humanidad el peligro latente y el reto que tiene ante sí la protección y conservación del medio ambiente.

Las grandes emergencias sanitarias de la humanidad en su mayoría están dadas por los grandes problemas medioambientales ocasionados por el hombre a lo largo de la Historia, de ahí que profundizar en los estudios relacionados con esta temática contribuya una prioridad de los sistemas educacionales, para a través de su incidencia en la sociedad formar una cultura de convivencia con el entorno y poder salvaguardar la especie humana.

1.3 Fundamentos teóricos-metodológicos de la EA desde la disciplina de Historia desde las Ciencias Médicas.

Ilich Lenin (1909) sentenció "(...) la necesidad de la naturaleza es lo primario, y la voluntad y la conciencia del hombre lo secundario"¹⁷

Teniendo en cuenta lo anteriormente expresado los hombres nacen y se desarrollan en un complejo sistema de relaciones biológicas, sociales, económicas y emocionales, que influyen en la formación de valores que determinan su actuar y proyección ante la naturaleza y la sociedad, este como unidad bio-sico-social, tiene la doble dimensión, la natural que lo generaliza como ente biológico y la social que lo singulariza frente a las demás especies.

La existencia del hombre esta basada necesariamente en la relación dialéctica hombre-naturaleza-sociedad, al ser la naturaleza la fuente de energía y sustento que garantiza su desarrollo. Heinrich Marx y Friedrich Engels plantearon que la producción de bienes materiales es un factor determinante para la existencia y transformación de la sociedad. En este proceso la relación del hombre con la naturaleza, puede ser en mayor o menor medida, en dependencia del alcance de las fuerzas productivas, del régimen social, y del nivel de desarrollo de la sociedad.

También este segundo autor sentenció "(...) cualquier cambio importante en la sociedad, la población, el uso de la tierra, los cambios climáticos, la nutrición o la migración, es también un hecho de salud pública con sus propios patrones de enfermedades"¹⁸.

Vale la pena destacar la gran importancia para el estudio riguroso y objetivo del medio ambiente tiene la aseveración de este autor, ya que desde tiempos remotos se ha pensado y en ocasiones comprobado la influencia decisiva del medio en que habita un individuo o grupo poblacional en su salud, por lo que se hace imperativo el cuidado y protección del medio ambiente, para contribuir a la formación ambiental de los

¹⁷ Vladimir, L, 1976, Materialismo y empiriocritismo. Editorial: Política. La Habana, Cuba.

¹⁸ Engels, F, 1977, Dialectica de la Naturaleza. Editorial: Orbe. La Habana, Cuba.

profesionales del departamento de Historia de las Ciencias Médicas, para que estos desde su rol puedan formar profesionales de la salud sensibilizados con el entorno.

Este mismo autor se refiere a la "venganza de la naturaleza" concepto muy avanzado para su época, su inteligencia le permitió comprender y explicar que todo daño que el hombre causa a la naturaleza inexorablemente se revierte en su momento en contra del hombre mismo. Resulta curioso que al abordar este asunto se refiera a Cuba, entonces colonia de España, el cual aunque nunca visitó nuestra Isla conoció el drama ambiental que tenía lugar donde los montes eran arrasados para propiciar nuevas áreas de cultivo, en este caso el café cunado sentenció: "(...) los plantadores españoles en Cuba, que quemaron los bosques en las pendientes de las montañas, consiguiendo con la ceniza abono suficiente, para una sola generación, de muy rentables plantas de café ¿Qué les importaba que más tarde, los aguaceros tropicales barrieran la tierra ya sin contenciones y dejaran la roca desnuda?"¹⁹

A partir del planteamiento anterior se destaca la genialidad de este autor al percibir con claridad meridiana y futurista que tal forma de explotación irracional no era sostenible y que los cambios irremediables en la naturaleza tendrían una incidencia directa en la humanidad.

También en relación a esta temática el filósofo Fabelo Corzo (1999) expone "(...) a nadie le interesa más su conservación (el del medio ambiente) que al propio hombre. De poco serviría una naturaleza salvada con todos los seres humanos muertos (...)" "(...) debe superarse la forma histórica de antropocentrismo que ha destruido al medio ambiente mediante una nueva cultura ecológica y socialmente responsable, que permita un crecimiento técnico y económico regulado y subordinado a valores como la justicia social, la preservación del medio ambiente (...) un humanismo más elevado (...) la cuestión es colocar al verdadero hombre como centro y hacer con ello una mejor contribución a la salvación de la naturaleza."²⁰

Teniendo en cuenta lo anterior se destaca la responsabilidad que tiene del hombre en la preservación del medio ambiente y por consiguiente de la especie humana, situándolo en el centro de esta problemática que aqueja a toda la especie humana. La interacción de la naturaleza y la sociedad tiene un carácter complejo y contradictorio. En el proceso de actividad productiva, el hombre actúa como un factor decisivo provocando cambios considerables en la naturaleza y cambios en la estructura balanceada del intercambio de sustancias en los geosistemas naturales.

Específicamente en la educación ambiental se ha de enfatizar en las categorías y principios del materialismo dialéctico para su adecuada vinculación a las concepciones ambientales, como por ejemplo:

¹⁹ Santamaria, J, 2011, Revista Energía y Tu # 54 abril – Junio. La Habana, Cuba.

²⁰ Corzo, J, 1999, ¿Qué tipo de antropocentrismo ha de ser erradicado?, en Carlos J. Delgado, Cuba Verde. Editorial: José Martí, La Habana, Cuba.

- De lo universal y lo singular, debido a que los problemas ambientales constituyen problemas globales que se manifiestan de forma diferente en las distintas regiones, países y localidades.
- Causa y efecto, como causa de la contaminación de las aguas costeras con agentes patógenos transportados por las aguas residuales surgen como efectos varios problemas de salud pública.
- La unidad y la diversidad, teniendo en cuenta la diversidad abiótica y biótica en la biosfera, pero que para mantener el equilibrio de este alto nivel de organización de la materia se mantiene en estrecha unidad dialéctica. Lo cierto es que hoy más que nunca, se debe tomar conciencia de la necesidad de estos estudios de interacción hombre-recurso natural biológico, para que el primero no desempeñe el tradicional papel de depredador, sino el más acorde con las leyes naturales de sabio utilizador de los recursos que tan pródigamente la naturaleza ha puesto en sus manos.

La visión materialista dialéctica está presente en el propio pensamiento martiano al considerar que la materia ni se crea, ni se destruye, lo que se evidencia en el concepto sobre naturaleza dado por Martí Pérez (1882) y que plantea: "(...) los que sienten la naturaleza tienen el deber de amarla; las alboradas y las puestas son el verdadero estudio de un artista (...) ". Más adelante sentenció "(...) la naturaleza influye en el hombre y que este hace a la naturaleza, alegre o triste, o elocuente, o muda, o ausente, o presente, a su capricho."²¹

En esta frase se manifiesta la ley de los cambios cuantitativos y cualitativos, también el enfoque materialista dialéctico ha de analizarse de acuerdo a la ley de la unidad y lucha de contrarios, en la que el desarrollo de las fuerzas productivas, las relaciones de producción constituyen elementos básicos ya que a través de ellas, es que la sociedad influye en el ambiente y lo transforma para satisfacer sus necesidades aplicando un modelo de desarrollo que permita prevenir, atenuar o enmendar los problemas que afectan a la humanidad, como es el caso de la situación epidemiológica que se vive en la actualidad.

En la tierra no ha quedado ni un rincón donde en uno u otro grado no se haya sentido la influencia del hombre sobre la naturaleza, en relación a esta interacción y sus consecuencias Castro Ruz en la Cumbre Mundial de Alimentación, celebrada en Roma, 1996 avizó: " (...) las aguas se contaminan, la atmósfera se envenena, la naturaleza se destruye. No sólo es la escasez de inversiones, la falta de educación y tecnologías, el crecimiento acelerado de la población; es que el medio ambiente se deteriora y el futuro se compromete cada día más (...)"²²

También Morales Ayma en su discurso ante la Asamblea General de la ONU, el 24 de septiembre del 2007 alertaba: "(...) el mundo tiene fiebre por el cambio climático y la enfermedad se llama modelo de desarrollo capitalista (...) Tengo absoluta confianza en el ser humano, en su capacidad de razonar, de aprender de sus

²¹ Martí., J, 1882, M. La opinión nacional, Caracas, Venezuela.

²²Castro, F, 1966, Discurso pronunciado en la Cumbre Mundial de Alimentación, publicado en Cultura Política. Documentos y materiales para su estudio II, La Habana, Cuba.

errores de recuperar sus raíces y de cambiar para forjar un mundo justo, diverso inclusivo, equilibrado y armónico con la naturaleza.”²³

Ambos líderes coinciden en la necesidad de un cambio en la forma de actuar y pensar de los seres humanos como única alternativa para la supervivencia de la raza humana que conlleve a la creación de un mundo más equitativo entre el hombre y la naturaleza, donde éste a través de su inserción social como sujeto de la Historia contribuya a su desarrollo integral respondiendo a las necesidades sociales, en la cual juega un papel de gran valía, la educación y en especial la enseñanza de esta asignatura.

No es, sino a través de la educación, que el hombre se apropia de estas herramientas, en relación a esta Blanco Pérez (2001) sentenció “(...) la educación en sentido amplio puede analizarse como un sistema complejo de influencias, en el que participa toda la sociedad. Estas influencias constituyen una unidad dialéctica matizada por sus contradicciones, que debe entenderse como interacción recíproca, en una interdependencia que se manifiesta de forma compleja y diversa”²⁴. Este mismo investigador más adelante plantea: “Es una verdad universalmente reconocida que la educación constituye una de las funciones más importantes de la sociedad. De hecho no es posible concebir el desarrollo de la humanidad, ni su propia Historia, si no se hubiera asegurado, de una u otra forma, la transmisión de la experiencia anterior a las nuevas generaciones, si no se hubieran encontrado los medios y las vías para trasladar de ancianos a jóvenes, de padres a hijos, la herencia cultural contenida en los instrumentos de trabajo, las técnicas y habilidades, las tradiciones y conocimientos (...)”²⁵

Es digno destacar como este destacado investigador expresan la importancia que tiene la educación, al constituir un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social de las presentes y futuras generaciones, debido a que la misma juega un rol fundamental, tanto desde el proceso docente -educativo como el proceso pedagógico en general e introducir la dimensión ambiental.

La escuela, como institución socializadora, está encargada de contribuir a la transformación de la conducta de las nuevas generaciones, la integración de esta de forma cotidiana y multifacético a la práctica social condiciona la formación del hombre nuevo, educándolo de manera que participe en la vida, en la construcción de la sociedad, y lo adiestre para resolver problemas.

Los grandes retos que ha impuesto el mundo contemporáneo a escala internacional, nacional y local ha demandado retos a los sistemas educativos y a la escuela en el constante rediseño de su proyecto educativo, que incorpore nuevos contenidos para educar a las personas sobre las nuevas problemáticas surgidas de la desproporcional interacción del hombre con la naturaleza, refiriéndose a esto Baxter Pérez (2002) sentenció (...)

²³ Morales, E, 2007, Discurso pronunciado en la Asamblea General de las Naciones Unidas, publicado en Cultura Política. Documentos y materiales para su estudio II, La Habana, Cuba.

²⁴ Blanco, A, 2001, Introducción a la Sociología de la Educación. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba.

²⁵ Idibem.

“la riqueza del futuro sale indudablemente de las escuelas, si éstas son capaces de enfrentar el desafío que demanda un mundo en constante cambio y formar hombres que sean activos protagonistas de las transformaciones sociales que les impone la situación actual, hombres que piensen y sientan, y consecuentemente, actúen y tomen decisiones, que sean creativos, críticos y combativos, optimistas, laboriosos, solidarios y humanos, entre otras importantes cualidades que deben caracterizar al ciudadano que ha de egresar de nuestras instituciones educacionales”²⁶

Asumiendo el planteamiento anterior, la incorporación de nuevas temáticas a los planes y programas de estudios es muestra de que esta no puede estar fragmentada de las realidades sociales actuales, tal es el caso de la incorporación de temas tan importantes como la educación estética, ética, sexual, salud y la educación ambiental; entre otras; debido a la necesidad impostergable de formar hombres y mujeres preparados para vivir en armonía con el medio ambiente. En tal sentido Ugarte Alba (2003) expresa que “(...) La Educación Ambiental es uno de los temas fundamentales que se deben incorporar en los planes de estudio, estrategias y proyectos educativos, si se quiere que esta responda a las necesidades sociales del mundo contemporáneo.”²⁷

Es loable destacar que para el cumplimiento de esta misión, a la que están llamados los sistemas educativos es necesario declarar que la escuela no puede estar al margen de los problemas globales ambientales, ya sean globales o locales, externos a la escuela o los propios de esta, por la importancia que reviste en los momentos actuales la formación de un hombre acorde a los problemas de la humanidad.

La educación ambiental tiene una función muy importante en la tarea de alcanzar un desarrollo sostenible, y para lograrlo, se requiere de la formación ambiental de los docentes, que constituyen un agente de socialización clave en todo sistema social que aspire a este desarrollo, Mc Pherson Sayú (2004) desde la DFPPP, concibe esta formación como “(...) la preparación permanente de los docentes en aspectos relacionados con el medio ambiente”²⁸

Por su parte M. Roque (2003) plantea (...) que, en el contexto del proceso pedagógico profesional, se ha acuñado el término formación ambiental para referirse a la dimensión ambiental del proceso formativo, constituido en el medio para la formación y desarrollo de la cultura ambiental y el desarrollo sostenible de los futuros profesionales; deberá ser un proceso integrador que desarrolle en el futuro profesional²⁹:

²⁶ Baxter, E., 2002, Los Métodos de la Labor Educativa. EN: La labor educativa en la escuela. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.

²⁷ Ugarte, W, 2003, Proyecto Educativo de Educación Ambiental sobre Contaminación Sonora, por vía no formal, para adolescentes de 8vo grado de la escuela Secundaria Básica Urbana Máximo Gómez Báez. Tesis en opción al título académico de master en Ciencias de la Educación. ISP José Martí, Camagüey. Cuba.

²⁸ Mc. Pherson, M, 2004, La Educación Ambiental en la formación de docentes. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba

²⁹ Roque, M, 2003, Estrategia educativa para la formación de una cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel, Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP EJV, La Habana. Cuba.

- Un sistema de valores que determine la responsabilidad.
- Un sistema de conocimientos históricos, técnicos y metodológicos.
- Capacidad para diseñar, planificar y ejecutar la actividad profesional basada en el carácter finito de los recursos naturales.

En distintos escenarios internacionales se han abordado diferentes enfoques y percepciones en relación al MA y su conservación en relación a esta en la Conferencia Intergubernamental de E A de Tbilisi se precisó: “(...) se ha convenido ahora en que el concepto de MA debe abordar el modelo social y cultural y no sólo el medio físico, por lo que los análisis que se efectúen deben tomar en consideración las interacciones entre el medio natural, sus componentes biológicos y sociales y también los factores culturales”.

La Ley 81 del Medio Ambiente de la República de Cuba lo define como “(...) el sistema de elementos abióticos, bióticos y socioeconómicos con el que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.”³⁰

Según Quintero Díaz (2004) (...) “la definición anterior muestra el carácter sistémico, procesal e histórico del medio ambiente, al considerarlo en su totalidad, y abarca de manera íntegra la compleja relación sociedad-naturaleza, aspecto consustancial a un contenido histórico verdaderamente científico.”³¹

Estrechamente relacionado con el medio ambiente está la educación ambiental, la cual ha sido definida por diversos autores e instituciones internacionales y nacionales:

La educación ambiental es asumida en esta investigación como un “(...) proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en la adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y actitudes y en la formación de valores, se armonice las relaciones entre los seres humanos y de ellos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible”.³²

A partir del análisis de las definiciones y postulados anteriores se destaca como el medio ambiente constituye un sistema multidimensional de complejas interacciones en estados de cambio, en el que la dimensión cultural cobra un espacio de gran relevancia, al abordar en los mismos que la educación ambiental no es sólo comprender los distintos elementos que componen el medio ambiente y las relaciones que se establecen entre ellos, sino también la adquisición de valores y comportamientos necesarios para afrontar los problemas ambientales actuales,

³⁰ Ley 81/97 del Medio Ambiente. En La Educación ambiental en la formación de docentes. Editorial. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba.

³¹ Quintero, C, 2007, Contribución de la enseñanza de la Historia a la formación ambiental inicial del Profesor General Integral de Secundaria Básica, Tesis en opción al grado de doctora en Ciencias Pedagógicas, ISP José de la Luz y caballero, Holguín, Cuba.

³² Ibidem.

acercándose a la idea de un desarrollo sostenible que garantice las necesidades de las generaciones actuales y futuras.

Por lo que de manera integrada, coherente, flexible las ciencias particulares deben brindar en sus estudios gran prioridad a la educación ambiental en los momentos actuales, en la que la psicología juega un papel importante en la formación de hábitos, costumbres, valores, modos de actuación para con el medioambiente, ante las amenazas de la naturaleza que en la actualidad se están enfrentando, el hombre atenta contra la vida de los seres vivos y la suya.

El aprendizaje formativo desde un enfoque holístico de la Educación ambiental según Baxter Pérez (2002) "(...)" puede verse como el resultado de un proceso, dicho resultado expresa un nuevo nivel alcanzado: los nuevos logros y adquisiciones que se manifiestan en el sujeto producto del desarrollo de su personalidad, así como sus potencialidades."³³

En la misma se expresa que el aprendizaje formativo se logra en cierta medida en el desarrollo que alcanza la personalidad, en la medida en que gana un mayor nivel de autodeterminación, confianza en si mismo y en lo que lo rodea, de modo que logre un ambiente de cordialidad, respeto y preservación del contexto en que se desarrolla y logre una relación activa con el medio.

Esta cualidad destaca las potencialidades del ser humano para lograr una participación real y efectiva en las circunstancias que lo rodean, en su valoración y análisis, así como en el alcance de sus metas de autoperfeccionamiento empleando sus recursos personológicos en la búsqueda de los problemas que lo afectan y en su esclarecimiento; asimismo, expresa la capacidad que tiene para enfrentar las condiciones en que vive y los problemas que se le presentan y buscarles solución, transformándolas, e implicándose en dicha solución a partir de una reflexión profunda.

Por lo expuesto un sujeto con las características anteriores no espera pacientemente a que los problemas medioambientales se solucionen por si solos, sino que realiza acciones y esfuerzos mancomunados para lograr un equilibrio armónico con el medio que lo rodea y una relación positiva con los otros.

Vale la pena destacar como la autora anterior (2002) plantea: "(...)" esta característica expresa que el sujeto es capaz de orientarse por sí mismo ante las diferentes contingencias de su vida de relación, y dar las respuestas que le permitan interactuar positivamente con las personas que lo rodean"³⁴

Por lo antes afirmado el sujeto capaz de buscar vías para la solución a las problemáticas de la naturaleza en el logro de salvaguardar el Planeta Tierra, lo que lo sensibiliza, para hacer extensiva esta capacidad a su percepción y acción ambiental.

³³ Baxter, E, 2002, Los métodos de la labor educativa. Editorial Pueblo y Educación, La habana, Cuba.

³⁴ Ibidem.

En los presupuestos teóricos del actual modelo de formación de los profesionales de las Ciencias Médicas el enfoque materialista y específicamente el enfoque Histórico – Cultural de Semiónovich Vigotsky y sus seguidores, al que se le han integrado de manera flexible, contextualizada y armónicamente otras concepciones psicológicas, en aras del crecimiento personal y de la formación integral de estos egresados en su desempeño actual y futuro.

En la concepción vigostkyano, la “zona del desarrollo próximo” parte del diagnóstico del estado actual de desarrollo y a la vez como individuo que le conduce al desarrollo “próximo”, el cual mediante un programa estratégico, acciones, alternativas, vías conduce al desarrollo próximo, en el logro de la realización de proyectos futuros, alcanzar protagonismo profesional y lograr resultados y la formación de valores y modos de actuar ambientalistas, partiendo de su autoconocimiento, de su autoestima, hacia la sensibilización relacionada con su entorno; basada en la identificación de sí mismo como entidad bio – psico –social.

Para Vigotsky, la educación precede el desarrollo, lo impulsa, pero debe tener en cuenta el desarrollo alcanzado, el cual no solo incluye la zona de desarrollo actual, es decir, lo que el sujeto es capaz de hacer por si mismo, sino también, y sobre todo, la zona de desarrollo próximo.

Según este autor, la zona de desarrollo actual está constituida por aquello que el puede hacer por sí solo, sin ayuda. Todas las adquisiciones del alumno (conocimiento, habilidades y hábitos formados) desarrollado e interiorizado que forman parte de sus condiciones internas, constituyen la zona de desarrollo actual, que expresa lo que puede hacer y lograr por sí mismo en momento dado. Pero junto a esta zona de desarrollo actual y apoyándose en ella, está la zona de desarrollo próximo que define como todo aquello que el alumno puede hacer pero con ayuda del otro.

Precisamente para Semiónovich Vigotsky y el resto de los psicólogos materialista - dialécticos la zona del desarrollo refleja las potencialidades del sujeto que puede ampliarse u estrecharse si al alumno solamente se le enseña a ejecutar, sin brindarle punto de apoyo para el razonamiento y la orientación, se le limitan las posibilidades de desarrollo futuro, se cercan sus potencialidades.

Por lo que se considera desde el punto de vista de este enfoque que la actividad humana en los ecosistemas implica trastornos ambientales que pueden provocar decadencias y afecciones de diferentes órdenes ejemplos de ellos son:

- La extracción excesiva y la contaminación de ríos y fuentes subterránea provocan la escasez de aguas.
- Los precios que se pagan por alimentos, el agua y otros bienes de los ecosistemas, no reflejan el costo real que tiene su extracción para el medio ambiente.
- La destrucción provocada por guerras y conflictos afectan a los ecosistemas de las naciones y la integridad de sus pueblos.

Estos son algunos ejemplos a lo que la inteligencia humana deberá enfrentarse en el presente milenio y resolverlos, ya que la especie humana podía estar en peligro y los ecosistemas son un bien eterno si se les maltrata, si se le agraden, si se les arremete con una furia irracional que no corresponde a la raza humana.

Por lo que el profesional del área de la salud al que se aspira a formar debe ser capaz de contribuir al logro de un desarrollo sostenible demostrando ser flexible, multifuncional, culturalmente integral con una amplia formación científico-técnica, humanista, responsable, creativo, protector de su entorno, crítico, autocrítico y sensible a los problemas de la humanidad, con capacidades, cualidades y valores para tributar al desarrollo sostenible; según Abreu Santos (2002) "(...) lo que le permitirá desplazarse horizontal y verticalmente dentro de una amplia gama de ocupaciones e integrarse plenamente a la sociedad, portador de cultura general, político - ideológica, económico – productiva y tecnológica".³⁵

A criterio de Mac Pherson Sayú (1998), en el logro de una educación ambiental se debe tener en cuenta el principio de: la unidad de lo afectivo, lo cognitivo y lo conductual, para esta autora también "(...) la meta de la educación ambiental es lograr que la población mundial sea formada de manera que pueda trabajar en la búsqueda de las soluciones a los problemas actuales y prevenir los que puedan aparecer."³⁶

A partir de estos postulados el logro de una correcta educación ambiental, no se puede entender como un proceso simple de solo transmitir conocimientos, pues la información cuando no se vincula con lo afectivo y se expresa en el comportamiento, representa una carga vacía. Es por ello que el proceso debe ser concebido bajo la vinculación de lo instructivo y lo formativo para lograr el desarrollo de valores y convicciones personalizadas, con el especial sentido de individualidad que adquiere papel dinámico en su comportamiento cotidiano y socializador en el que los profesionales de las Ciencias Médicas juegan un papel meritorio.

Partiendo del análisis de los principios adoptados en Tbilisi, de nuestros criterios y de los propuestos por otros autores (Carrión, A. 1995; García Molina, F. 1995), se asumen un grupo de principios, a nuestro modo de ver más asequibles y cercanos a la realidad en que se desarrolla el proceso docente educativo, para que el maestro trabaje la educación ambiental con un enfoque más abierto e integral.

Los principios que proponemos son los siguientes:

- La unidad del medio ambiente natural y el social, la educación ambiental no puede ser concebida de manera unilateral, resaltando solamente uno de los elementos que constituyen el medio ambiente, considerado como el conjunto de factores bióticos, abióticos, socio - culturales, económicos, históricos, higiénicos, políticos, entre otros, en estrecha interconexión. Por eso las acciones deben potenciar el tratamiento de todos sus componentes.

³⁵ Santos, I, 2002, Estrategia de formación continuada la Educación Ambiental para docentes, Tesis doctoral en opción al grado científico de doctor en ciencias pedagógicas. ISP Félix Varela, Villa Clara, Cuba.

³⁶ MC Pherson, M, 1998, Estrategia para la incorporación de la dimensión Ambiental en el planeamiento Curricular de la licenciatura en educación, tesis en opción al título académico de master en Ciencias de la Educación. ISP EJV, La Habana, Cuba.

- La sistematicidad, las influencias que participan en la formación de cada personalidad comienzan a ejercerse desde antes del nacimiento, por lo que en cada actuación el individuo se enfrenta a contradicciones, problemas y metas, encontrándose en constante crecimiento y progresión hacia una plena realización. Por lo tanto, la educación ambiental, caracterizada en el proceso de aprender a ser, a hacer, a prever y a tener, mantiene continuidad a lo largo de todo el proceso educativo al que se somete el individuo.
- La unidad de lo afectivo, lo cognitivo y lo conductual, la educación ambiental no puede entenderse como un proceso simple, donde solo se transmite conocimientos, pues la información cuando no se vincula con lo afectivo y se expresa en el comportamiento, representa una carga sencillamente vacía. Por eso el proceso debe concebirse en unión estrecha con lo instructivo y lo formativo, en función de promover el desarrollo de valores y convicciones personalizadas, con especial sentido de una individualidad que adquiere papel dinámico en su comportamiento cotidiano y socializador.
- La participación y transformación de actitudes, el individuo se constituye en centro del proceso de conformación de una actitud consecuente en su actuación acerca, a través y para el medio ambiente, aspectos esenciales para promover el diálogo, la confianza y la participación activa en la solución de los problemas.
- La unidad entre lo global, nacional, regional y local, los problemas y sus causas deben ser estudiados y analizados desde lo local a lo global con una progresión de continuidad conectada: micro, macro o viceversa, y este debe ser uno de los principios esenciales de la educación ambiental. Partir de la solución de problemas más cercanos a la vida del centro o comunidad, por ejemplo, eliminar micro basureros, mantener higiene de los locales del centro, ubicar a los alumnos frente a las realidades ambientales locales y a partir de ellas se puede ir adentrando en otras más generales ya sean regionales o globales.
- Del respeto y cuidado de las comunidades vivientes y conservación de la biodiversidad del planeta. Es un principio que responde a la necesidad de abordar el desarrollo sostenible desde la propia ejecución del currículo escolar e implica satisfacer las necesidades de la calidad debida de las presentes generaciones sin afectar ni poner en peligro las posibilidades de las futuras generaciones de poder satisfacer las suyas. Desde el currículo se debe dar tratamiento con el enfoque político que requiere a las diferencias entre país desarrollado y subdesarrollado, guerra y paz, salud y enfermedad, ricos y pobres.
- La unidad entre el medio ambiente y el desarrollo, cuando el docente trate aspectos relacionados con la educación ambiental debe tener en cuenta y destacar, la importancia de relacionar cada uno de ellos con la industrialización y el desarrollo económico del país, fundamentalmente, para llamar la atención en lo referente al uso racional de recursos y la necesidad de utilizar también prácticas productivas tradicionales.

En la ENA (1997) se expresa que la dimensión ambiental es un "(...) enfoque, que en un proceso educativo, de investigación, o gestión (...) se expresa por el carácter sistémico de un conjunto de elementos que tienen una

orientación ambiental determinada; expresada a través de los vínculos medio ambiente-desarrollo; los que consecuentemente están interconectados, y donde las funciones o comportamientos de unos, actúan y pueden modificar el de los otros."³⁷

Por lo anterior se comparte que asumir la dimensión ambiental desde la asignatura de Historia de Cuba III implica la planificación permanente de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que permitan la ambientalización del programa de la asignatura, teniendo en cuenta las características del modelo del profesional que se aspira, en el logro de una cultura de convivencia con el entorno donde el estudiante a partir de sus modos de actuación se convierta en un sujeto activo en la solución a los problemas del medio ambiente.

Para la introducción de la educación ambiental en los programa de Historia de Cuba se comparte el criterio de Mc Pherson Sayú (2004) cuando plantea esta que "(...) la ambientalización, es la concreción de la incorporación de la dimensión ambiental en cada programa y actividad que se realice en el desarrollo del currículo en los diferentes años de estudio".³⁸

En concordancia a lo planteado, según Novo Villaverde (1998) ambientalizar un currículo, es "ajustarlo coherentemente a los principios éticos, conceptuales y metodológicos que inspiran la educación ambiental, de modo tal que todo él, en su conjunto, responda a las exigencias y posibilidades de este movimiento innovador".³⁹

Teniendo en cuenta lo antes expuesto la enseñanza de la Historia permite materializar estos criterios, al decir de Quintero Díaz (2004) "(...) la Historia para el proceso de formación ambiental parte de las particularidades de sus contenidos, que propician el conocimiento de las causas históricas del estado actual del medio ambiente, permite enjuiciar críticamente la evolución de las relaciones entre los hombres y entre ellos y la parte de la naturaleza que le proporciona los recursos para sustentarse y reproducir su vida material y espiritual, cómo han afectado estas relaciones a la naturaleza y al MA en general."⁴⁰

Es meritorio destacar como esta autora refleja las potencialidades que ofrece la asignatura de Historia para la formación integral de los seres humanos al ser portadora esta de herramientas que permiten comprender la realidad medioambiental actual y la incidencia que el hombre ha tenido en el devenir histórico sobre el entorno.

En la asignatura de Historia juega un papel de gran relevancia el hecho histórico, en el cual decir de esta misma autora " (...) no puede considerarse como un conjunto de hechos, fechas, personalidades y datos aislados que

³⁷ CITMA, 1997, Estrategia Nacional de Educación Ambiental, La Habana, Cuba.

³⁸ Mc. Pherson, M, 2004, La Educación Ambiental en la formación de docentes. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba

³⁹ Novo, M, 2009, La Educación Ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible. Revista Educación, La Habana, Cuba.

⁴⁰ Quintero, C, 2007, Contribución de la enseñanza de la Historia a la formación ambiental inicial del Profesor General Integral de Secundaria Básica, Tesis en de doctora en Ciencias Pedagógicas, ISP José de la Luz y caballero, Holguín, Cuba.

pierden su significado, al ser sacados de su contexto natural y social, los hechos históricos forman parte de procesos históricos, y sus repercusiones abarcan el ámbito social y natural.⁴¹

Por lo que para el tratamiento a la educación ambiental desde la asignatura de Historia el docente debe tener en cuenta la relación dialéctica pasado, presente, futuro y la concatenación de los aspectos económicos, ecológicos, políticos, sociales y culturales que la conforman, por lo que se considera que muchos de los problemas ambientales de hoy tienen su origen en las intervenciones humanas en los ecosistemas de ayer.

La importancia y relevancia de la Historia para el fortalecimiento de la educación ambiental parte de las particularidades de sus contenidos, que propician el conocimiento de las causas históricas del estado actual del MA, permite enjuiciar críticamente la evolución de las relaciones entre los hombres y entre ellos y la parte de la naturaleza que le proporciona los recursos para sustentarse y reproducir su vida material y espiritual, cómo han afectado estas relaciones a la naturaleza y al medio ambiente en general.

En la selección de los contenidos históricos medioambientales la autora toma en consideración los aportados por Quintero Díaz (2004) al destacar:

Los objetivos establecidos institucionalmente para la educación ambiental., los problemas ambientales característicos de cada época histórica, las causas de los problemas ambientales seleccionados, el vínculo entre los contenidos históricos y los problemas ambientales, el vínculo con otras asignaturas convergentes en el análisis de estos problemas y la correspondencia con las necesidades educativas ambientales del docente.

Proponiéndose como aspectos básicos para la selección y trabajo con los contenidos históricos:

- Recursos del medio ambiente empleados por el hombre en su devenir histórico, los más afectados, los que ha incorporado en cada momento histórico, así como los medios que ha utilizado para obtenerlos, las enfermedades, epidemias, desastres naturales que han afectado al hombre, afecciones provocadas al medio ambiente en cada época histórica y en especial la seleccionada del programa de Historia de Cuba para la formación de los futuros profesionales de las Ciencias Médicas, las actividades económico-sociales del hombre en su devenir y su impacto sobre el medio ambiente, situación del patrimonio natural, cultural e histórico del entorno internacional, nacional y local, aspectos políticos, su reflejo en la legalidad ambiental, las relaciones sociales y su impacto ambiental y el desarrollo científico-tecnológico, su impacto en el MA.

La Historia de manera axiológica desde la educación ambiental permite, pues la concatenación dialéctica de los hechos y procesos históricos identificar a los docentes y estudiantes con la injusticias que todavía se acometen contra el entorno, animarlos a la lucha mancomunada contra estos, despertando sentimientos de justicia, patriotismo, solidaridad, respeto a los héroes y mártires, humanismo, defensa de la paz y por los derechos humanos, los cuales influyen en el medio ambiente.

⁴¹ Idibem.

Los referentes teóricos desde el punto de vista filosófico, axiológicos, psicológico, sociológicos y pedagógicos ponen de manifiesto los significativos avances que en materia de investigación científica ha tenido la problemática ambiental y en especial la formación de los docentes, por lo que sumirlo consecuentemente permite su tratamiento desde una perspectiva holística en la propuesta metodológica elaborada.

1.4 Estado actual del tratamiento a la dimensión ambiental en el programa de Historia de Cuba III en la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa.

La Filial de Ciencia Médicas del municipio Baracoa, institución encargada de formar los profesionales de la salud de la localidad, cuenta dentro del departamento de Historia con 8 docentes, de los cuales todos son licenciados, profesores asistentes, con más de cinco años de experiencia en la ES, así como 60 estudiantes de tercer año de la carrera de Medicina.

En las entrevistas realizadas a los docentes (anexo 2) se puede apreciar que el 44.5% de los docentes no conoce una definición de MA, aunque solamente aportan elementos aleatorios relacionados con esta acepción. También en las interrogantes relacionadas con la educación ambiental se aprecia que el 60.0% responde de una forma u otra que la misma se relaciona con la formación de una conducta responsable y racional con respecto al entorno y relacionado con la definición de desarrollo sostenible se denota que solo el 33.3% de los mismos responde de manera correcta la interrogante, los restantes la relacionan con otras etapas por las que ha transitado la educación ambiental como: conservacionista y ecologismo.

También entre las principales insuficiencias se aprecia un escaso dominio de los principales documentos que rigen la educación ambiental y de las vías para su tratamiento en los diferentes programas de las asignaturas, trabajo metodológico, autopreparación, planteando en la mayoría de los entrevistados la falta de orientación y vías más específicas y contextualizadas para la educación ambiental a partir de la problemática internacional, nacional y regional. Durante la formación como docentes de los 8 muestreados, solo 1 ha recibido alguna preparación relacionada con la problemática ambiental, lo que demuestra la poca incidencia que han tenido algunas instituciones encargadas de la educación ambiental de los docentes en el logro de una cultura ambientalista de los mismos.

En relación a las potencialidades que ofrecen los programas de Historia de Cuba para su tratamiento a la educación ambiental, el 100% de los mismos expresa que los programas brindan un espacio para trabajar a esta problemática, destacando temáticas tales como: la invasión de Oriente a Occidente (1895) en la cual con la aplicación de la tea incendiaria fueron destruidos las riquezas que el colonialismo español, la política represiva española (Reconcentración de Weyler), las primeras medidas tomadas por la Revolución, el sistema político cubano, el Periodo Especial y la historia reciente de la Revolución.

También se refieren a que las orientaciones metodológicas aunque no expresan indicaciones para el trabajo con la educación ambiental, permiten la integración de los factores de la localidad para el tratamiento a la misma,

poseen los contenidos a tratar potencialidades para la introducción a la dimensión ambiental al ser estos flexibles y poderse adaptar las estrategias curriculares para la formación de los futuros profesionales de la salud, aunque se sabe que no siempre se realiza por desconocimiento de los principales elementos que pueden ser utilizados para el cumplimiento de tan importante objetivo.

Los docentes manifiestan algunas de las limitantes que poseen para desarrollar la educación ambiental desde sus clases u otras actividades extracurriculares como:

- Insuficiente preparación teórico-práctica de los docentes para enfrentar la problemática ambiental, carencia de materiales didácticos y metodológicos para el tratamiento de esta temática, aunque se aprecian algunos avances en el empleo de materiales audiovisuales como: software educativo, multimedia y otros productos informáticos. Refieren en que hay falta de orientaciones precisas para planificar y ejecutar una estrategia al respecto y algunos alegan la necesidad de un diagnóstico del medioambiental de la comunidad.

En las encuestas realizadas (anexo 3) se destacan la insuficiente preparación que poseen para el tratamiento a la EA debido a la falta de bibliografías, materiales didácticos, falta de orientaciones y presiones para la planificación y ejecución de acciones de educación ambiental desde los programas de la disciplina de Historia de Cuba, así como la ausencia de un diagnóstico medioambiental de la comunidad en la que está enclavada la institución educativa. A pesar de estas limitante se aprecia que los docentes consideran que desde su radio de acción o asignatura pueden contribuir al tratamiento de la educación ambiental, lo cual expresa la voluntad de los mismos para el tratamiento a esta temática por lo apremiante de la misma en las condiciones actuales del mundo contemporáneo.

También los docentes manifiestan que la enseñanza de la Historia brinda un espacio idóneo para el trabajo con la educación ambiental al acercar a los estudiantes a una de las grandes preocupaciones actuales del mundo contemporáneo, aportar herramientas para lograr proteger y cuidar el entorno, conocer las características medioambientales del mundo actual para detectar la prevalencia de enfermedades en distintas regiones del mundo para desde la actividad de los profesionales de la salud poder incidir.

Durante la aplicación del diagnóstico (anexo 4) fueron visitadas 26 clases, en las que se pudo establecer como principales regularidades: la insuficiente preparación de los docentes para esta labor y en general se puede afirmar que no se desarrolla la dimensión ambiental del contenido por lo que no se despierta interés en los estudiantes por el conocimiento del medio ambiente desde la realidad internacional, nacional y regional.

Durante la revisión de documentos (anexo 5): programas de estudio (1), planes de clases (9), actas de reuniones de departamento (12), colectivos de asignatura (8), colectivo de año (4) se pudo constatar:

En relación al programa de Historia de Cuba III, se pudo observar que el mismo está estructurado en 5 temas, de ellos 8 horas son de conferencias, 4 de clases taller, 8 para clases prácticas y 10 para seminarios, culminando con la discusión de un trabajo final.

El mismo posee una adecuada fundamentación para implementar la salida de las invariantes de esta asignatura, permitiendo el empleo de variadas bibliografías, diversas formas de organización de la enseñanza, el tratamiento al pensamiento de diversas personalidades, el tratamiento a la Historia local, el empleo de disímiles medios, propicia la cultura del debate y el protagonismo estudiantil, el tratamiento a los contenidos relacionados con los principales logros en materia de salud. A pesar de esto el mismo presenta limitaciones en tanto, en sus sugerencias metodológicas no ofrece vías para la introducción de la dimensión ambiental.

En las actas de reuniones de departamento, colectivos de asignatura, año y planes de clases se aprecia un pobre tratamiento a la dimensión ambiental desde las actividades planificadas, debido a que la estrategia curricular de sostenibilidad se le da tratamiento con mayor fuerza a las disciplinas médicas y no a las de formación general, la no existencia de especialistas en esta materia, la falta de integración entre las disciplinas del currículo de las carreras para el tratamiento a la educación ambiental, los temas de superación y capacitación para los docentes comprendidos en la estrategia de superación del personal docente del centro no contempla temáticas relacionadas con esta problemática.

En síntesis puede apreciarse que:

- Los docentes entrevistados evidencian falta de preparación en los contenidos de la educación ambiental, manifestados en el desconocimiento de sus conceptos básicos, de problemas ambientales, sus causas y vías de solución.
- Estos consideran que el tratamiento a la educación ambiental es de gran importancia en los momentos actuales, aunque carecen de espacios de superación y capacitación, así como de acciones y estrategias que permitan el logro de este fin.
- En los documentos revisados se observa la ausencia de esta temática en reuniones de departamento, colectivos de año y de asignatura y en los planes de clases se trata de manera fragmentada y de forma intencional fundamentalmente refiriéndose a los problemas ambientales internacionales sin aprovechar las potencialidades locales para su tratamiento.
- El desconocimiento de los principales momentos que han marcado hitos en la educación ambiental y los documentos normativos relacionados con la temática, no les permite asumir las concepciones más actualizadas y los principales principios y contenidos para su tratamiento en las clases y modos de actuación.
- Se destaca el interés de los docentes por el conocimiento y profundización de la temática medioambiental para su desempeño profesional y a su vez incidir en la educación de las presentes y futuras generaciones.
- Comprenden y expresan la importancia de esta temática en el contexto actual de formación de los profesionales de las Ciencias Médicas, por ser estos los principales protagonistas de las misiones internacionalistas y que

incorporando estos contenidos pueden incidir con mejor grado de profesionalización en las Comunidades y países que presten servicio.

En la prueba pedagógica aplicada a los estudiantes (anexo 6) se pudo apreciar que el 25% de los mismos expone ideas que no se relacionan con el MA, solo el 13% logra marcar los elementos correctos relacionados con los componentes del MA, el 17% expone los conceptos sobre la temática de manera correcta y ninguno afirma que desde la asignatura de Historia de Cuba se le tratamiento a los problemas ambientales. También el 60% de los mismos afirma que desde esta asignatura se le puede dar tratamiento a la problemática investigada y al referirse a los problemas globales actuales estos expresan fundamentalmente los relacionados con el MA y no otros como extrema pobreza, epidemias, conflictos bélicos entre otros.

Estos resultados coinciden con diagnósticos efectuados por diferentes investigadores en el proceso de formación ambiental de los docentes, quienes determinaron un insuficiente nivel de asimilación de los conocimientos de educación ambiental, trabajos básicamente, dirigido a los aspectos del medio ambiente natural, predominio de estrategias hacia los aspectos cognitivos, y con pobre valoración de los elementos afectivos y actitudinales y en general que:

- Hay pobre integración e incorporación de los contenidos medioambientales en los programas de estudio.
- No siempre se parte del diagnóstico integral que se desarrolla en cada curso escolar o no se utilizan adecuadamente sus resultados para el diseño de las actividades docentes relacionadas con la educación ambiental.
- Los docentes no siempre logran el tratamiento del contenido en correspondencia con la situación real del medio ambiente..
- La superación y capacitación de los docentes ha transcurrido en gran medida sin aprovechar todas las posibilidades que ofrece para contribuir a la educación ambiental, siendo esta fragmentada, sin un enfoque holístico, no teniéndose en cuenta las características medioambientales internacionales y local, y una débil articulación teórico-práctica de esta temática que ha imposibilitado la óptima formación ambiental de los docentes del departamento de Historia.

De todo este análisis se evidenció la necesidad de continuar estudiando y profundizando en el perfeccionamiento de la educación ambiental para acometer el tratamiento y la ambientalización del programa de Historia de Cuba que se imparte en las Ciencias Médicas.

Conclusiones del Capítulo I

1. La educación ambiental ha evolucionado desde una tendencia conservacionista, ecologista hasta la de sustentabilidad para el desarrollo sostenible, a lo largo de su evolución ha constituido una prioridad de importantes personalidades del mundo actual, en importantes eventos, sus acuerdos, principios y normativas adoptadas, han orientado la prioridad de la escuela como agente socializador y centro cultural más importante de la comunidad en el empeño de contribuir al logro de una cultura ambiental. A pesar de los eminentes esfuerzos alcanzados todavía prevalece un insuficiente tratamiento a la misma en el logro de una formación ambiental en los docentes de Historia manifestado en sus modos de actuación y desempeño para conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta asignatura.

2. El estudio y determinación de los referentes teóricos-metodológicos que sustentan la propuesta desde un enfoque dialéctico materialista permite asumir consecuentemente los aportes de importantes estudiosos de ciencias como: la filosofía, la axiología, la psicología, la sociología y la pedagogía en la elaboración del marco teórico-conceptual del proceso de educación ambiental, revelando la interrelación de estas ciencias en la solución a una de las problemáticas más apremiantes que enfrentan los sistemas educativos.

3. El diagnóstico realizado a partir del empleo de métodos del nivel empírico evidencia que prevalecen insuficiencias que limitan la formación ambiental de los docentes de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa, desde la preparación y superación del departamento de Historia, lo que se expresa en la débil articulación teórico-práctica de esta temática, el no lograr contextualizar la problemática ambiental desde una perspectiva internacional, nacional y regional y al no tener en cuenta en gran medida en el diagnóstico inicial medioambiental.

Capítulo II

2. Propuesta metodológica, fundamentos, características, implementación y evaluación.

En el capítulo se fundamenta la propuesta metodológica, a partir de los referentes filosóficos, axiológicos, psicológicos, sociológicos, pedagógicos y metodológicos que sustentan la misma. También en la estructura de la misma se tiene en cuenta los objetivos generales y específicos de la propuesta que dan cumplimiento a las acciones elaboradas las cuales responden a las necesidades de los docentes del departamento de Historia. La valoración de los resultados a partir de la triangulación metodológica de los métodos criterio de usuario, entrevistas y encuestas a docentes corroboró la factibilidad de la misma.

2.1 Fundamentación de la propuesta metodológica.

La propuesta está contentiva de acciones metodológicas, desde el punto de vista etimológico el término acciones proviene del latín y consiste en el efecto de hacer, sinónimo de acto, hecho u operación.

La actividad humana se compone a diario de acciones, la autora concuerda con Bello Fernández (2009) al plantear que "(...) las acciones no son más que los procesos encaminados a la obtención de los objetivos, que siempre son conscientes. A su vez, las acciones están compuestas por las operaciones que son las vías, procedimientos, métodos, formas mediante las cuales la acción transcurre en dependencia de las condiciones en que se debe alcanzar el objetivo."⁴²

Durante el proceso docente educativo de la docencia Médica Superior se deben tener en cuenta las estrategias curriculares, que son elementos de formación profesional que requieren de una participación de los profesionales que ejercen su labor en estas instituciones, están previstas en el plan de estudio C y se encaminan a consolidar en los estudiantes su preparación, como el desarrollo de la personalidad profesional, desarrollo de habilidades comunicativas, la formación económica, administrativa y jurídica.

Entre las estrategias se encuentra la de Sostenibilidad, Formación de Valores, Medicina Natural Tradicional, Idioma Extranjero, Informática que tiene como objetivos:

- Actuar profesionalmente con respecto a su entorno, a la problemática ambiental y del desarrollo, con un enfoque social integrador, caracterizado por la competencia para desarrollar acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas, familias y comunidades.
- Interpretar las relaciones entre hombre-naturaleza-sociedad y sus consecuencias sobre el proceso salud-enfermedad en las distintas poblaciones y comunidades de las diferentes regiones geográficas.

Para la elaboración de la propuesta, se tuvo en cuenta los aportes de ciencias como la filosofía, axiología, sociología, psicología y la pedagogía, que permitió desde el punto de vista teórico una coherencia, científicidad y organización en el desarrollo de las acciones que comprenden la misma, también se tomó el criterio de la

⁴² Fernández, B, 2009, Proceso de enseñanza aprendizaje temas para enfermería. Ecimed, La Habana, Cuba.

personalidad como producto social en la que sujeto-objeto, sujeto-sujeto interactúan dialécticamente, bajo la acción de diferentes agentes socioeducativos y comprende también la actividad donde lo cognitivo y lo afectivo forman una unidad.

Como fundamento filosófico se asume en la investigación, el método dialéctico materialista e histórico, vinculado estrechamente con las raíces del pensamiento filosófico cubano, el que considera al hombre como un fenómeno histórico social clasista, el cual puede ser educado bajo un diagnóstico certero, a partir del contexto en el que se desempeña, teniendo en consideración las necesidades y limitaciones del sujeto para incorporar en su modo de actuación los conocimientos, las habilidades, las motivaciones y actitudes.

Además se tiene presente la unidad de la teoría con la práctica, la transformación del sujeto dentro de su actividad práctica, así como la interrelación entre los diferentes agentes socializadores la familia, el grupo, la comunidad, la escuela, las organizaciones políticas y de masas en la educación y desarrollo del hombre, la unidad de la actividad cognoscitiva, práctica y valorativa en el logro del modelo de hombre, de profesional que se aspira en la sociedad cubana.

Desde el punto de vista axiológico se toma en consideración la influencia que tiene esta asignatura en la formación de valores, actitudes y modos de actuar que se manifiestan en el respeto, convivencia en armonía con el entorno manifestado en el logro de una cultura ambientalista

En la elaboración de las acciones se tuvo en consideración, el papel que juega la psiquis humana, como un marcado carácter mediatizado, en el que la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, como elementos psicológicos permite la autorregulación, la transformación de la psiquis, incidiendo en el comportamiento, modos de actuación, intereses, motivaciones y necesidades.

La propuesta se sustenta en el enfoque histórico cultural en el que se asumen los principios y postulados de esta teoría y de su máximo representante Semionovich. Vigotsky y sus seguidores y los aportes que a esta ciencia han realizado diversos estudiosos cubanos, los cuales centran su atención en el papel que juega la educación en el desarrollo del individuo partiendo del diagnóstico (nivel de desarrollo real) y el ascenso a niveles superiores, hacia la posible meta (zona de desarrollo potencial).

Otro de los postulados que tiene gran importancia en la investigación es lo relacionado con la zona de desarrollo próximo posibilitando determinar las necesidades y potencialidades de los docentes así, como la ayuda necesaria en cada caso, hasta alcanzar niveles deseados. Asumir la concepción histórico-cultural, supone una correcta EA en función de promover el desarrollo psíquico, considerando el papel de la cultura y de la interacción social en la conformación de las características de la personalidad.

De esta manera el dominio de las principales problemáticas ambientales y sus posibles vías de solución materializará la inserción de un docente en la sociedad en el que sea un ente activo y participativo en la solución a esta problemática

Desde el punto de vista sociológico, se tuvo en cuenta en la investigación los aportes del marxismo-leninismo, y los ideales martianos y fidelista, así como de importantes educadores cubanos como Blanco Pérez, que parte del diagnóstico integral y continuo, en la selección del contenido y sus fuentes, se determinan las limitaciones y potencialidades de los múltiples agentes socializadores, escuela, comunidad, tradiciones de maestros, así como las experiencias y vivencias que estos tienen, lo que permitirá la integración en su medio circundante de un profesional que logre cumplir con su rol y encargo social al que está llamado y a la vez incida positivamente en la preservación del medio ambiente, con su ejemplo y profesionalidad.

Dar tratamiento a la educación ambiental desde la Historia presupone la integración armónica de los componentes, cultura, medioambiente, salud e historicidad:

- Cultura, al ser la asignatura de Historia a través del contenido, reflejado en el hecho histórico, portador de herramientas que permitan comprender las realidades pasadas, presentes y futuras del actuar e interacción del hombre con el medio ambiente.
- Medio Ambiente, al aportar el mismo las grandes demandas que tiene la humanidad para su conservación y preservación, en el cual el contexto local juega un papel de primer orden por acercar al sujeto a su realidad más cercana para comprender las nefastas consecuencias que para la naturaleza ha tenido su desproporcional uso movido por intereses clasistas, mercantilistas, guerreristas, revanchistas, de rapiña entre otros sobre los recursos naturales.
- Salud, al estar estrechamente relacionado con el medioambiente, por las grandes emergencias sanitarias que ha ocasionado el deterioro del entorno, por lo que formar un profesional de las Ciencias Médicas en la actualidad demanda el conocimiento geográfico para poder incidir acertadamente en los problemas de la salud humana que se generan en cada región geográfica, a la hora de cumplir con los compromisos internacionales que caracterizan el internacionalismo de la nación cubana.
- Historicidad, como principio básico para el tratamiento de la Historia, la cual a partir de las potencialidades de la EA permite una comprensión holística de esta asignatura, correspondiéndose con las exigencias actuales para la enseñanza de esta ciencia, que en la actualidad demanda de enfoque sistémicos que integren varias ciencias para la comprensión del acontecer histórico y de la Historia total.

También esta permite establecer los nexos entre las contradicciones de un régimen económico-social dado y las tendencias del movimiento hacia el futuro que de ellas se derivan, las cuales tienen lugar en el complejo de interacción sociedad naturaleza.

La propuesta tiene en cuenta el modelo del profesional de la Educación Superior para asumir las tendencias integradoras de la escuela contemporánea en el que se asume que la actividad pedagógica se desarrolla a través de cinco direcciones en las que se concreta el desempeño del docente, estas direcciones de la actividad

pedagógica permiten redimensionar las funciones del docente, la cognoscitiva, de diseño, comunicativa orientadora, de interacción social e investigativa.

La autora asume las concepciones pedagógicas de M. Pherson Sayú (2004), en lo relacionado a la importancia que tiene metodológicamente la preparación de los docentes en los contenidos medioambientales y los principios que sustentan la misma.

Se asume la necesaria interacción de la instrucción, la educación y el desarrollo para lograr una cultura ambientalista de los docentes, que se refleje en su modo de actuación ante la vida y para la vida, el papel de la práctica y su vínculo con la teoría. Se declara la necesidad de superar a los docentes y que esto tenga un estrecho vínculo con la vida, teniendo en cuenta el enfoque integral, sistemático y personalizado de los mismos, para lo cual es importante:

- La clase, al ser el eslabón fundamental del proceso docente educativo, en la que se logra una unidad dialéctica entre instrucción y educación, constituyendo esta por su esencia y objetivo la vía idónea para el tratamiento a la educación ambiental.

Entre los requisitos actuales de la clase contemporánea se encuentran: lograr un equilibrio entre la actividad del docente y la del estudiante, siendo entre las funciones principales del primero la orientación y control del aprendizaje y la del segundo la asimilación y creación, logrando el protagonismo estudiantil a partir de la creación y orientación de actividades variadas, suficientes y desarrolladoras, donde el estudiante logre el desarrollo de habilidades y capacidades, lo cual debe estar en correspondencia con las estrategias curriculares que para la formación integral de los futuros profesionales de la salud existen.

- El diagnóstico integral como un proceso; en el que se tiene en cuenta el nivel de desarrollo real y potencial del docente y de la escuela en lo individual y grupal, las limitaciones de los mismos y que estos influyen o limitan el desarrollo en la realización de sus funciones.

- Un objetivo integrador donde se integren el sistema de conocimientos, de habilidades, intencionalidad educativa, nivel de asimilación, de sistematicidad, de independencia, de profundidad, las vías y fuentes que emplearán los docentes para alcanzar el objetivo propuesto.

- La selección del contenido y de sus fuentes, teniendo en cuenta el diagnóstico y el objetivo a alcanzar. Debe formar parte del contenido todo lo relacionado con la teoría y la metodología de la educación ambiental lo relacionado con la dimensión conceptual, procedimental, actitudinal, motivacional afectiva, los fundamentos éticos, políticos e ideológicos, sociológicos, pedagógicos, psicológicos y de dirección, las experiencias y vivencias acumuladas en la educación ambiental.

- Las formas de organización serán variadas, predominarán como tendencia general los talleres y las conferencias, permitiendo un intercambio e interacción entre los participantes, en los encuentros y debates, se

tendrá en cuenta que las actividades sean variadas, en la búsqueda de la motivación, la participación activa y reflexiva de los participantes.

- La evaluación se concibe como un componente integrado al desarrollo en la investigación ya que permitirá la autoevaluación y coevaluación, de la efectividad de la propuesta, siendo sistemática a partir del desarrollo de cada acción.

2.2 Propuesta metodológica elaborada:

Objetivo general: contribuir a la preparación de los docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas de Baracoa, en materia de educación ambiental a fin de incidir en la labor educativa de la institución para transformar la conducta de los futuros profesionales de la salud hacia su entorno.

La propuesta metodológica para el tratamiento a la dimensión ambiental dentro del programa de Historia de Cuba III establece los principios, objetivos y metas, del quehacer ambiental de los docentes de la Filial; caracteriza los principales problemas, propone las medidas, vías e instrumentos para su prevención y minimización y alcanzar un estadio superior en la superación de los docentes de este departamento en materia de educación ambiental, incorporando esta dimensión en la capacitación, para incidir en el logro de una cultura general integral de los futuros profesionales de la salud.

La propuesta metodológica tiene un carácter flexible, participativo, abierto, contextualizada y curricular ya que atiende las principales necesidades y potencialidades detectadas por la autora en el diagnóstico, las posibilidades reales para su ejecución teniendo en cuenta el contexto y dirigida a la preparación de los docentes para incidir positivamente en sus educandos.

La misma está concebida para garantizar el cumplimiento de las exigencias planteadas por el Modelo de Universalización de la Educación Superior, en la búsqueda de transformar la realidad de los docentes en relación a educación ambiental, está estructurada en cuatro etapas con acciones estrechamente relacionadas: la de diagnóstico, planificación y organización, ejecución y la de evaluación, tal y como se expresa a continuación:

La etapa de diagnóstico:

Objetivo: evaluar el estado actual del problema y los avances que se operen, mediante la medición del nivel de desarrollo alcanzado por los docentes para la determinación de las vías de solución.

Fecha: primera quincena de septiembre.

Responsables: docente investigadora.

El diagnóstico está estructurado de la siguiente manera: planeamiento, aplicación y análisis de los resultados del mismo.

Durante esta etapa fueron aplicados diversos instrumentos como entrevistas, encuestas, observación y el empleo de tablas y por cientos para procesar los resultados, lo que permite la determinación del estado actual del problema, es decir, las insuficiencias que presentan los docentes para el tratamiento a la dimensión ambiental en

las clases de Historia de Cuba y sus causas., permitiendo constatar el nivel de preparación que han recibido los mismos desde diferentes instancias en relación al objeto de estudio (investigaciones y publicaciones realizadas, cursos de postgrado y superaciones o capacitaciones recibidas)

También se realizó una caracterización de la comunidad (ver material anexo) para determinar las potencialidades que esta brinda para el tratamiento a esta temática, así como el diagnóstico medioambiental, teniendo en cuentas los indicadores que establece Bustamante Suárez (2015), delegado del CITMA en el territorio.

La etapa de planificación y organización:

Objetivo: planificar y organizar las acciones que conformarán la propuesta metodológica para la preparación de los docentes del departamento de Historia para la introducción de la dimensión ambiental en las clases.

Fecha: segunda quincena de septiembre- primera quincena octubre.

Responsables: docente investigadora.

Fase de planificación:

Esta fase está precedida sobre la base de los resultados del diagnóstico se planifica las acciones, teniendo en cuenta objetivos estratégicos de la ENA y las que de esta se derivan en el orden provincial, local y nivel de la institución.

También se tendrá en cuenta las características de la localidad, a partir del diagnóstico medioambiental realizado por la autora y las potencialidades de los moderadores para el tratamiento a esta temática, se tendrá en cuenta también los medios a utilizar: TICS (diapositivas, tablas comparativas en Excel), documentales (apoyados en guías de observación), folletos, revistas, tesis de doctorado, maestrías, trabajos de diploma, las formas de organización serán variadas: conferencias y talleres interactivos-reflexivos.

Las acciones están estructuradas en:

- Tema, objetivo, forma de organización, método, procedimientos, medios, lugar, sugerencias metodológicas, evaluación y actividad independiente.

Las acciones están diseñadas de la siguiente manera: se estructuran, determinan las responsabilidades, los recursos materiales y humanos y las direcciones de trabajo.

La fase de organización:

Durante la misma se tendrá en cuenta los locales a realizar los encuentros, las medidas higiénico-sanitarias (limpieza, organización y armonía), así como los medios auxiliares (computadora, televisor entre otros) y que las bibliografías estén al alcance de los docentes.

La etapa de ejecución:

Objetivo: crear las condiciones necesarias que propicien el desarrollo eficiente de las acciones elaboradas.

Fecha: segunda quincena de octubre-julio.

Responsables: docente investigadora, también se contará con el apoyo y supervisión del delegado del CITMA, abogada especializada en derecho ambiental, director del parque nacional Alejandro de Humbolt, jefe de higiene y epidemiología del municipio.

En la misma se tendrá en cuenta el importante papel que juega dentro de las formas de organización:

- La importancia de la experiencia individual.
- El respeto a las opiniones, criterios y sugerencias de los docentes y los moderadores.
- El trabajo en pequeños grupos.
- La reflexión colectiva.
- La vinculación de la teoría con la práctica y la investigación, en el análisis y discusión de los problemas profesionales, sus causas, consecuencias y alternativas de soluciones, con el objetivo de enriquecer la propia práctica.
- El rol de los moderadores, quienes deben convertirse en facilitadores, al orientar y conducir la actividad, en función de la participación y solución colectiva de los problemas en debate.

Las acciones están contempladas para su aplicación en un período corto de tiempo, en el que se responsabilicen a los moderadores con la importancia de la temática a impartir teniendo en cuenta:

- Lograr que los docentes implementen acciones que permitan dar tratamiento a la dimensión ambiental dentro del programa de Historia de Cuba III a modo de lograr una transformación en los modos de actuación para con el entorno. Durante esta etapa también se tendrá en cuenta también el uso eficiente de los medios, la bibliografía y las formas de organización.

La etapa de evaluación:

Es la fase donde la investigadora recoge los datos de los instrumentos aplicados, se valorarán los resultados y cumplimiento de las fases anteriores, teniendo en cuenta si las actividades contribuyeron al objetivo deseado, si las bibliografías eran las más pertinentes, si los responsables cumplieron cada una de sus tareas, si el tiempo y los medios fueron los más factibles, así como la calidad de las acciones, el conocimiento alcanzado por los docentes y la capacidad adquirida por estos para autorregular y remodelar el proceso, estimulando el esfuerzo, participación y desempeño de estos.

Acción # 1

Tema: La protección del medio ambiente. Una prioridad de la Revolución.

Objetivo: capacitar a los docentes en los significativos avances y esfuerzos dados por la revolución triunfante 1961-1965 para dar solución a la problemática ambiental desde las clases de Historia de Cuba III.

Forma de organización: taller metodológico.

Lugar: salón de reuniones de la Filial de Ciencias Médicas Baracoa.

Sugerencias metodológicas:

Durante el taller la docente propondrá que el tratamiento a los contenidos de la educación ambiental se insertarán en la conferencia correspondiente al tema # 2 "La construcción del socialismo frente a las agresiones imperialistas 1961-1965." y temática del programa: "Los primeros años de la construcción del socialismo 1961-1965." Que tiene como objetivo en el programa: explicar los factores que determinaron el inicio de la construcción del socialismo en Cuba y la lucha de nuestro pueblo contra la política del imperialismo norteamericano y como objetivo propuesto: explicar los significativos avances y esfuerzos dados por la revolución triunfante 1961-1965 para dar solución a la problemática ambiental.

Los contenidos a tratar por parte de los profesores en la clase serán: el perfeccionamiento de los órganos de gobierno. Fortalecimiento de la unidad popular, con la creación de las organizaciones de masas frente a las nuevas agresiones imperialistas. La UJC y el PCC y las transformaciones revolucionarias en la Universidad. Los medios a utilizar podrán ser: materiales audiovisuales como: diapositivas, documentales, así como esquema lógico, el método expositivo oral y los procedimientos: diálogo, observación, análisis, preguntas y respuestas entre otros que consideren necesarios.

Durante el taller se esbozará que una vez triunfada la Revolución el 1ro de enero de 1959, una de las primordiales tareas fue la transformación radical del país en todas las esferas, para el tratamiento a la educación ambiental dentro de la clase que corresponde a esta temática, se les presentará un juicio de partida a los estudiantes:

"Correspondió a la Revolución Cubana definir el nuevo curso económico, político y social de la Isla, pero también asumió la apremiante necesidad de ir creando las bases indispensables para el cuidado y protección del MA en las nuevas condiciones históricas."

Una vez leído el mismo se reflexionará con los estudiantes a partir de las siguientes interrogantes ¿Por qué para la naciente Revolución constituyó una necesidad ir creando las bases institucionales y jurídicas para la protección y cuidado de nuestro entorno?

Escuchadas las intervenciones se establecerá un diálogo con los estudiantes en torno a las primeras medidas tomadas por el gobierno revolucionario, destacando aquellas que posibilitaron a la Revolución el cuidado del entorno, destacando el artículo 88 de la ley de febrero de 1959 y la ley de Reforma Agraria en la que se tuvo en cuenta para su aprobación el aprovechamiento más eficaz de los recursos naturales y humanos.

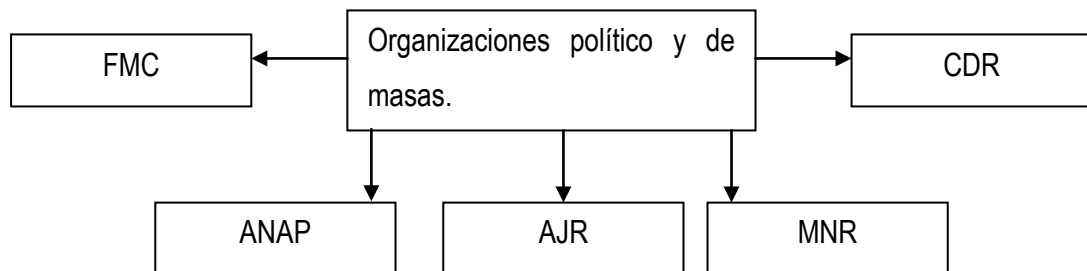
Luego se explicará que el poder revolucionario no solo tuvo que enfrentar la difícil tarea de la reconstrucción del país sino librar una tenaz lucha contra los perennes embates de eventos climatológicos que afectaron a la población y a la economía, se les presentará una diapositiva sobre el paso del ciclón Flora y se les realizará las siguientes preguntas a los estudiantes:

- ¿Qué consecuencias para la economía, vidas humanas y al medio ambiente provocó esta catástrofe meteorológica?

- ¿Qué medidas tuvo que acometer la dirección del país para mitigar los efectos nefastos causados por este ciclón?

Una vez escuchadas las respuestas se ofrecerán datos estadísticos de las afectaciones para la economía, medioambiente y la pérdida de más de 1000 personas, lo que provocó un impulso decisivo en la organización de la incipiente Defensa Civil, precisándose una serie de tareas que debían de acometerse en el país para salvaguardar vidas y la economía de la Isla.

Como parte de la exposición del contenido se les explicará a los estudiantes que para la defensa y conquistas alcanzadas se crearon diversas organizaciones de masas y sociales que demostraron la unidad del pueblo revolucionario, las cuales en la medida en que estos las mencionen se irá completando el siguiente esquema lógico:



Una vez concluido se les preguntará a los estudiantes ¿Qué papel jugaron estas organizaciones en la organización del país, la unidad del pueblo combativo y la preservación del medio ambiente?

Se sugiere como actividad independiente:

"El genocida, inhumano y extraterritorial bloqueo económico, comercial y financiero impuesto por los Estados Unidos contra la Isla de Cuba, ha provocado innumerables daños a la economía y el Medio Ambiente."

Justifique la veracidad anterior.

Puede evaluar los elementos abordados, en la conferencia en la medida en que se fomenten en los estudiantes sentimientos ambientalistas.

Evaluación: se evaluará el desempeño de los docentes a partir de las intervenciones y reflexiones que sobre la temática aborden.

Acción # 2

Tema: La política del imperio. Una constante amenaza al entorno natural cubano.

Objetivo: preparar a los docentes en las nefastas consecuencias medioambientales que tuvo la política agresiva del imperialismo norteamericano hacia la Revolución y las alternativas tomadas por la dirección del país en la etapa de construcción del socialismo desde las clases de Historia de Cuba III.

Forma de organización: taller metodológico.

Lugar: Salón de reuniones de la Filial de Ciencias Médicas Baracoa.

Sugerencias metodológicas:

El taller permitirá insertar los contenidos de la educación ambiental en el seminario correspondiente al tema # 2 "La construcción del socialismo frente a las agresiones imperialistas 1961-1965." y temática del programa: "El sistema de salud en Cuba, una conquista de la Revolución." Que tiene como objetivo del programa: exponer las transformaciones económicas y sociales con énfasis en la de la salud pública en el contexto de las agresiones imperialistas de 1963-1965, a partir de concepciones sobre la construcción del socialismo y como objetivo propuesto: explicar las nefastas consecuencias medioambientales que tuvo la política agresiva del imperialismo norteamericano hacia la Revolución en la etapa de construcción del socialismo.

El contenido a tratar en el programa es: concepciones del Che sobre el papel de la universidad para el desarrollo, la medicina y los profesionales de la salud, estrategia de desarrollo económico y social 1963-1975. Afectaciones de la política imperialista en la salud pública durante el período. Bloqueo económico y operación Peter Pan. Política de genocidio y de lucha ideológica. Los medios a utilizar pueden ser la "Demanda del pueblo de Cuba al gobierno de los EEUU por daños humanos y económicos", material audiovisual de la política hostil de los EEUU a Cuba y una cronología comentada, el método: conversación heurística y los procedimientos: observación, preguntas y respuestas, análisis y síntesis y exposición.

Con anterioridad el docente les orientará a los estudiantes la lectura de los siguientes documentos "Demanda del pueblo de Cuba al gobierno de los EEUU por daños humanos y económicos", Diferendo EEUU-Cuba, Historia de Cuba 1959-1999. Liberación nacional y socialismo y realizar una cronología comentada sobre las principales agresiones de los EEUU hacia Cuba durante el período 1961-1965, para lo cual pueden tener en cuenta: datos estadísticos, imágenes, tablas comparativas, líneas del tiempo entre otros medios.

Una vez iniciado el seminario el docente les expondrá a los estudiantes el siguiente planteamiento:

"Las acciones hostiles y agresivas desarrolladas por los EEUU contra Cuba desde el mismo triunfo de la Revolución hasta el presente han causado enormes pérdidas materiales y humanas al pueblo y carencias a medios indispensables para la vida a la que tenemos derecho a alcanzar con el trabajo honrado."

Fuente: Demanda del pueblo de Cuba al gobierno de los EEUU por daños humanos.

Apoyados en el fragmento anterior se procederá a la revisión de la cronología comentada realizada por los estudiantes.

En la medida en que los estudiantes exponen la cronología, el docente dará tratamiento a la educación ambiental a partir de la siguiente interrogante ¿Cuáles de las agresiones imperialistas contra Cuba contribuyeron al daño del medio ambiente? Una vez que respondan los ejemplos la docente destacará las acciones terroristas que a partir de 1961 hasta 1965 afectaron al entorno natural cubano a partir de una diapositiva entre las que se destacan:

- El ataque a la Refinería Hermanos Díaz, Santiago de Cuba (13 de marzo de 1961).
- Incendio del cine Riego, Pinar del Río (28 de mayo de 1961).

- Inicio de la guerra biológica hacia Cuba, cuando se conoció que un agente de la CIA había ofrecido miles de dólares a un ciudadano canadiense para que introdujese en el país una enfermedad que afecta animales marinos de la costa. (Fines de 1962).
- Denuncia de Fidel Castro sobre el vertimiento de sustancias extrañas sobre el territorio nacional. (fines de 1962).
- Dos aviones bimotores lanzan artefactos explosivos sobre la ciudad de Santa Clara (5 de septiembre de 1963).
- Bombardeo a los aeropuertos de Ciudad Libertad, Santiago de Cuba y San Antonio de los Baños. (15 de abril de 1961).
- Agresión mercenaria por Playa Girón (17-19 de abril de 1961).
- Crisis del Caribe, de los Misiles o de Octubre (octubre de 1962)

Una vez concluido el debate se les proyectará un documental de las agresiones terroristas del imperialismo norteamericano contra objetivos económicos, sociales y militares de Cuba, en el que se le enfatizará en la observación de los daños ocasionados al medio ambiente como consecuencias de las acciones irresponsable del propio hombre.

Luego para su posterior análisis el profesor se apoyará en las siguientes interrogantes: ¿Consideran justa la actitud de los EEUU contra el entorno natural cubano? ¿Por qué?

El 6 de febrero de 1962 el gobierno de los EEUU pone en vigor una de las medidas más inhumanas e injustas de la Historia Universal ¿A qué medidas nos referimos? Una vez respondida la interrogante se revisará la actividad independiente orientada en el encuentro anterior y se les preguntará:

¿Por qué el bloqueo económico, comercial y financiero constituye un acto de genocidio?

¿Qué consecuencias ha ocasionado al entorno natural del archipiélago cubano?

¿A qué medidas ha tenido que recurrir el Estado Cubano y en especial el sector de la salud para contrarrestar los daños ocasionados al medio ambiente?

Explique cómo desde tú desempeño preprofesional consideras posible la protección medioambiental ante las continuas agresiones del imperialismo norteamericano.

Se evaluará las respuestas de los estudiantes en la medida en que estos se apropien de los elementos que le permitan adquirir una cultura medioambiental, a partir de los esfuerzos dados por la revolución en el orden económico, político y social ante las perennes agresiones del imperialismo.

Se sugiere como actividad independiente:

Analiza el planteamiento de Fidel Castro Ruz en las Tesis y Resoluciones presentadas al Primer Congreso del PCC:

"En la sociedad moderna se presta cada vez más atención a la protección y mejoramiento del medio ambiente y al aprovechamiento racional de los recursos naturales... Con ese fin deben priorizarse las investigaciones

científico-técnicas que se relacionan con... la afectación de la flora y la fauna, principalmente de nuestras especies autóctonas (...)"

Evaluación: se evaluará el desempeño de los docentes a partir de las intervenciones y reflexiones que sobre la temática aborden durante el desarrollo del taller.

Acción # 3

Tema: La Educación Ambiental en Cuba. Una mirada desde la institucionalización.

Objetivo: sensibilizar a los docentes en los esfuerzos jurídicos adoptada en Cuba en materia de EA a partir del análisis de la Constitución de la República y otros documentos legales adoptados por la Revolución en el período desde las clases de Historia de Cuba III.

Forma de organización: taller interactivo.

Lugar: salón de reuniones de la Filial de Ciencias Médicas Baracoa.

Sugerencias metodológicas:

El taller permitirá tratar los contenidos relacionados con la EA, en la clase práctica del tema # 3 "La construcción del socialismo de 1976-1989. Logros y dificultades.", temática del programa: La Constitución de la República de Cuba, el objetivo del programa es: explicar la importancia de la legalidad lograda en Cuba a través de los deberes y derechos vigente en la Constitución y como objetivo propuesto: explicar la política jurídica adoptada en Cuba en materia de educación ambiental a partir del análisis de la Constitución de la República y otros documentos legales adoptados por la Revolución en el período.

En el contenido a tratar se sugiere: fundamento histórico y actualidad de la Constitución, análisis de sus capítulos y articulados y los medios que pueden utilizarse pueden ser: La Constitución de la República de Cuba, ficha de contenido y esquema lógico, los métodos a trabajar se sugiere sean la elaboración conjunta y trabajo independiente y los procedimientos: observación, exposición, preguntas y respuestas y análisis.

En el primer momento de la clase práctica se realizará la revisión de la actividad que sobre la Constitución de la República de Cuba se había orientado a partir de resolver el siguiente algoritmo:

- a) Tipo de documento e intereses clasistas que defienden.
- b) Marco histórico en que fue aprobada.
- c) Realice un resumen de su contenido, teniendo en cuenta los deberes y derechos que se recogen en la misma.
- d) ¿Por qué es considerada la ley de leyes de la República de Cuba?

Se iniciará la clase práctica realizando el análisis del planteamiento de las Tesis y Resoluciones presentadas por el Comandante Fidel Castro Ruz al Primer Congreso del PCC orientadas en la actividad independiente, a partir del debate establecido se les realizará la siguiente interrogante a los estudiantes:

¿Por qué para la Revolución durante el proceso de institucionalización constituyó una necesidad imperiosa establecer jurídicamente la protección del medio ambiente?

A partir de las respuestas dadas por los estudiantes la invitada (abogada) esbozará la evolución histórica de las constituciones en Cuba desde Guáimaro hasta la aprobada en 1976 y las reformas constitucionales que a está se le han realizado.

Una vez concluida la intervención se dará tratamiento a la educación ambiental a partir de la siguiente actividad:

"El cuidado del MA constituyó una prioridad del gobierno revolucionario desde los momentos iniciales del triunfo de la Revolución."

- ¿Qué artículos de la Constitución recoge lo expresado en la afirmación anterior? A tu juicio ¿Por qué constituye una prioridad?

Para el análisis del artículo y la modificación realizada en 1992 se les mostrará a los estudiantes una pancarta con el contenido del mismo:

Artículo 27 "Para asegurar el bienestar de los ciudadanos, el Estado y la sociedad protegen la naturaleza. Incumbe a los órganos competentes y además a cada ciudadano velar porque sean mantenidas limpias las aguas, la atmósfera, y que se proteja el suelo, la flora y la fauna."

(...) El Estado protege al Medio Ambiente y los recursos naturales del país. Reconoce su estrecha vinculación con el desarrollo económico y social sostenible para hacer más racional la vida humana y asegurar la supervivencia, el bienestar y la seguridad de las generaciones actuales y futuras. Corresponde a los órganos competentes aplicar esta política.

Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y todo el rico potencial de la naturaleza."

- A partir del contenido de los artículos anteriores, se propone reflexionar en torno a la siguiente interrogante. ¿Por qué para la Revolución dentro del marco jurídico la protección del entorno constituye una necesidad imperiosa?

También se ilustrará que durante esta etapa se crea en 1976 la Comisión Nacional para la Protección del medio ambiente y el Uso Racional de los Recursos Naturales. ¿Qué papel han jugados estos organismos en el cumplimiento de lo estipulado en la Constitución?

Desde el marco jurídico, la educación ambiental se instituye como una prioridad impostergable del país, ¿cómo desde tú radio de acción y desde la labor de los profesionales de la salud contribuyes al logro de este fin?

Los docentes evaluarán las respuestas de los alumnos durante la realización de la clase práctica, a partir de que estos logren comprender los esfuerzos del país para la institucionalización de la educación ambiental como una prioridad.

Se propone como actividad independiente:

El Periodo Especial en Cuba, a pesar de las limitaciones económicas, derivadas del recrudescimiento del bloqueo económico y la desaparición de la URSS y del Campo Socialista de Europa del Este, la dirección del país dio pasos importantes en materia ambiental ante la realidad imperante en las nuevas condiciones históricas. Justifique la veracidad anterior.

Evaluación: se evaluará el desempeño de los docentes a partir de las intervenciones y reflexiones que sobre la temática aborden durante el desarrollo del taller.

Acción # 4

Tema: Estrategia para la protección del medio ambiente durante el período especial.

Objetivo: capacitar a los docentes en el contenido y significación de la estrategia medioambiental cubana durante el periodo especial a través del análisis del contenido de la Ley 81 desde las clases de Historia de Cuba III.

Forma de organización: taller metodológico.

Lugar: salón de reuniones de la Filial de Ciencias Médicas Baracoa.

Sugerencias metodológicas:

El taller permitirá el tratamiento a los contenidos relacionados con la educación ambiental en el tema 4: La Revolución Cubana durante el período especial. Estrategia para resistir y vencer. Los 4to y 5to Congresos del Partido Comunista de Cuba, temática del programa: Factores internos y externos que determinaron el Período Especial en Cuba.

El objetivo del programa a tratar es: explicar la estrategia para la solución del período especial en Cuba, en lo económico, político y social con énfasis en su impacto en la salud pública y como objetivo propuesto: explicar a los docentes la estrategia medioambiental cubana durante el periodo especial a través del análisis del contenido de la Ley 81. Los medios que el docente pueden utilizar son: power point, fragmentos seleccionados de la Ley 81, los métodos elaboración conjunta y trabajo independiente y los procedimientos: preguntas y respuestas, observación, análisis y reflexión.

En el contenido a tratar los elementos relacionados con la educación ambiental se sugiere: Causas del período especial en Cuba. Manifestaciones de la crisis económica y social. La hostilidad imperialista. Estrategia del 4to y 5to Congreso del partido para solucionar la crisis.

Un vez que el docente haya dado tratamiento al contenido relacionado con las causas y consecuencias del Período Especial, la hostilidad imperialista en el periodo y las estrategias adoptadas en el 4to y 5to congreso para

enfrentar la crisis el tratamiento a la educación ambiental se realizará un análisis de la Ley 81 o Ley del MA teniendo en cuenta el siguiente algoritmo:

- ¿Cuándo fue aprobada?
- ¿Causas que provocaron su aprobación?
- Contenido de la misma.

Para el tratamiento al contenido se analizarán algunos artículos donde se fundamenta la aplicación de la ley sus principios, objetivos, acciones y particularidades para cada territorio.

- En el artículo # 4 se expresa que las acciones ambientales para un desarrollo sostenible se fundamentan en varios principios uno de ellos considera que la protección del medio ambiente es un deber ciudadano. ¿Por qué?
- En el artículo # 49 se estipula:

El MINED y el MES, en coordinación con los demás órganos y organismos competentes, perfeccionarán continuamente la introducción de la temática ambiental en el SNE.

A tú juicio ¿por qué la dirección del país le asigna un papel meritorio a la educación para el tratamiento e introducción de la problemática ambiental?

A modo de conclusión se les preguntará a los estudiantes, ¿por qué esta ley es considerada el instrumento jurídico que refleja de un modo adecuado las exigencias y voluntad política del país para la protección del medio ambiente?

¿Cómo desde tú actuación pre-profesional cumples con lo estipulado en la ley de leyes en lo relacionado a la protección y cuidado del medio ambiente?

Durante la conferencia la docente irá evaluando las respuestas de los estudiantes en la medida en que estos logren comprender las acciones acometidas por la Revolución Cubana en el logro de la educación ambiental.

Como actividad independiente se puede orientar:

Realizar un resumen de los problemas ambientales globales que afectan al planeta tierra, para ello utilizará los siguientes materiales:

- Periódicos Granma 18 de junio 2012 el artículo: Sobrevivir, pero no a costa de la naturaleza, 12 de febrero 2014 el artículo: El cambio climático ya no es asunto de futuro, de Manuel E. Yepe.
- Reflexiones de Fidel Castro Ruz, La hora de la verdad 17 de diciembre de 2009, La verdad de la ocurrido en la Cumbre 19 de diciembre de 2009.
- Discurso pronunciado por Hugo Chávez Frías, en la Cumbre sobre cambio climático Copenhague, Dinamarca 18 de diciembre del 2009.
- Discurso pronunciado por Evo Morales Ayma, en la Cumbre sobre cambio climático Copenhague, Dinamarca 18 de diciembre del 2009.

Evaluación: se evaluará el desempeño de los docentes en la medida en que estos a partir de sus intervenciones y reflexiones sobre la temática aborden.

Acción # 5

Tema: La realidad medioambiental actual. Una reflexión necesaria.

Objetivo: preparar a los docentes en los avances relacionados con la proyección internacional de Cuba en materia de protección y defensa del medio ambiente, como resultado de la política social y económica cubana desde las clases de Historia de Cuba III.

Forma de organización: taller interactivo.

Lugar: salón de reuniones de la Filial de Ciencias Médicas Baracoa.

Sugerencias metodológicas:

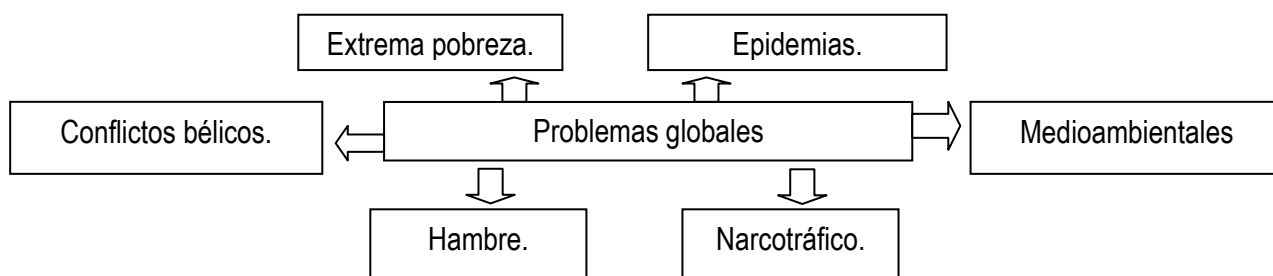
El taller permitirá el tratamiento a los contenidos relacionados con la educación ambiental en la clase práctica del Tema 5 "La Historia reciente de la Revolución a inicios del siglo XXI", temática del programa: "La Revolución Cubana, ideas y proyecciones actuales."

El objetivo del programa para tratar este contenido es el siguiente: fundamentar los cambios económicos, políticos y sociales que se producen en Cuba como resultado de los programas de la Revolución y de la actualización del modelo socio-económico y como objetivo propuesto: fundamentar la proyección internacional de Cuba en materia de protección y defensa del medio ambiente, como resultado de la política social y económica cubana. El contenido a tratar: la Revolución y sus programas sociales, continuidad histórica de la Revolución y el VI Congreso del PCC y sus lineamientos económicos, políticos y sociales, los medios que pueden emplear pueden ser: esquemas lógicos, fichas de contenidos y documental, como método la conversación heurística y los procedimientos: observación, preguntas y respuestas, diálogo y análisis.

Durante el taller la docente expondrá que una vez que se analicen las actividades de la clase práctica para el tratamiento a la educación ambiental se les puede preguntar a los estudiantes ¿Cuáles son los problemas globales que enfrenta el mundo actual? Con la cual se realizará la revisión de la actividad independiente.

Para dar respuesta a la interrogante anterior se le proyectará un fragmento del documental "HOME"

Una vez escuchadas las intervenciones se les ilustrará el siguiente esquema, el cual se irá completando en la medida de las intervenciones que se produzcan según lo observado en el documental.



Una vez concluido el debate se utilizarán las siguientes palabras del secretario general de la ONU en la Cumbre sobre Cambio Climático 2014 Bankimoon expresó:

"Si no actuamos ahora, pagaremos un precio muy alto, no tenemos un plan B porque no existe un planeta B"

De los problemas relacionados en el esquema anterior ¿a qué problemática hace referencia el secretario general de la ONU en su llamado? ¿Qué acciones ha acometido nuestro país en la actualidad para la preservación del medio ambiente a pesar de las limitaciones que ha impuesto el bloqueo de los EEUU?

Una vez establecido el debate se precisarán los resultados del VI Congreso del PCC y los lineamientos que se relacionan con la protección del MA, en especial el 133?

"Sostener y desarrollar investigaciones integrales para proteger, conservar y rehabilitar el medio ambiente y adecuar la política ambiental a las nuevas proyecciones del entorno económico y social. Priorizar estudios encaminados al enfrentamiento al cambio climático y, en general, a la sostenibilidad del desarrollo del país. Enfatizar la conservación y uso racional de recursos naturales como los suelos, el agua, las playas, la atmósfera, los bosques y la biodiversidad, así como el fomento de la educación ambiental. "

En correspondencia con lo expresado anteriormente se presentarán las acciones de Cuba en el enfrentamiento al cambio climático, a partir de una diapositiva:

- Medidas en las zonas costeras del archipiélago.
- Incorpora la adaptación a través de otros programas afines como los de seguridad alimentaria, manejo integral del agua, la prevención sanitaria, la reforestación entre otros.
- El ahorro energético tanto en el sector residencial como en el industrial.
- Desde el 2007 nuestros científicos han intensificado las investigaciones en materia de peligros y vulnerabilidad costera, con especial atención al ascenso del nivel del mar durante este siglo.

Fuente: Intervención de Bruno Rodríguez Parrilla en la Cumbre sobre el clima 2014.

Después de analizar las acciones se tendrá en cuenta que el municipio Baracoa por sus características físico-geográfica ha estado expuesto a las penetraciones constantes del mar, ¿qué medidas ha tomado la dirección del municipio para mitigar los efectos del cambio climático?

Los profesionales de la salud en la actualidad, cumplen con la noble misión de prestar ayuda solidaria a diversos pueblos de varias latitudes del mundo ¿cómo desde esta actitud altruista que los cubanos realizan contribuyen a erradicar los problemas medioambientales que afectan el entorno?

La docente en la medida en que los estudiantes arriben a conclusiones y reflexiones en relación a los principales problemas medioambientales que aquejan a la humanidad y las posibles soluciones irá evaluando el desempeño de los mismos.

Como actividad independiente se puede realizar la siguiente:

¿Qué relación guarda la problemática medioambiental actual con las siguientes palabras de Fidel Castro Ruz en su reflexión: Una especie en peligro de extinción, cuando sentenció: "Hoy se trata de un peligro realmente eminente y sus efectos son ya visibles"?

Evaluación: Evaluación: se evaluará el desempeño de los docentes a partir de las intervenciones y reflexiones que sobre la temática aborden durante el desarrollo del taller.

Acción # 6

Tema: El pensamiento medioambiental de Fidel, Chávez y Evo. Una guía para las presentes y futuras generaciones.

Objetivo: capacitar a los docentes para el tratamiento del pensamiento ambientalista de Fidel Castro, Hugo Rafael Chávez y Evo Morales en torno a la realidad ambiental contemporánea desde las clases de Historia de Cuba III.

Forma de organización: taller metodológico.

Lugar: salón de reuniones de la Filial de Ciencias Médicas Baracoa.

Sugerencias metodológicas:

El taller permitirá el tratamiento a los contenidos relacionados con la educación ambiental en el seminario bajo el Tema 5 "La Historia reciente de la Revolución a inicios del siglo XXI", con temática del programa: "La Revolución Cubana, ideas y proyecciones actuales."

El objetivo del programa a tratar el contenido medioambiental se sugiere: valorar el alcance nacional e internacional de la Revolución Cubana en el siglo XXI a partir de los logros más significativos alcanzados por Cuba en las diferentes esferas y fundamentar la proyección internacional de Cuba en materia de protección y defensa del medio ambiente, como resultado de la política social y económica cubana y como objetivo propuesto: valorar el significado y vigencia del pensamiento ambientalista de Fidel Castro, Hugo Rafael Chávez y Evo Morales en torno a la realidad ambiental contemporánea a través del análisis del contenido de fragmentos de sus discursos.

El contenido a tratar en esta temática es: Panorama del desarrollo económico, social salubrista, cultural, científico, médico y educacional en Cuba. Las relaciones de Cuba con el resto del mundo. Los medios que se sugieren son: fragmentos de los discursos de Fidel Castro Ruz, Evo Morales Ayma y Hugo Rafael Chávez Frías sobre el medio ambiente, esquema lógico, el método a utilizar elaboración conjunta y los procedimientos: observación, preguntas y respuestas, diálogo y análisis.

La problemática que en relación al entorno vive el mundo ha sido un tema de importantes análisis y valoraciones de grandes personalidades del mundo actual que a través de sus intervenciones, reflexiones, llamados de alerta han puesto al relieve la necesidad de pensar y transformar en términos humanamente positivos la realidad ambiental contemporánea.

- ¿Cuáles son algunos de estos mandatarios y líderes internacionales y nacionales que se han destacado en la lucha por la preservación del medio ambiente?

Después de escuchar las respuestas se orientará el tema y objetivo del seminario. Entre estas importantes personalidades se destacan por su trascendencia y aportes los derroteros de América: Fidel Castro Ruz, Hugo Rafael Chávez Frías y Evo Morales Ayma, los cuales han asumido un importante rol al orden global dominante responsable histórico principal de la crisis ambiental que hoy enfrenta el mundo. Por lo que se sugiere analizar las actividades que en torno al pensamiento ambientalista de estas figuras se les había orientado.

Los estudiantes divididos por equipos debían analizar fragmentos de discursos de estos mandatarios. .

Equipo 1 Discurso de Fidel Castro Ruz, en Río de Janeiro, en la Conferencia de la ONU sobre medio ambiente y Desarrollo, 12 de junio de 1992.

Actividades:

- Interprete el siguiente planteamiento "Desaparezca el hambre y no el hombre."
- "(...) el intercambio desigual, el proteccionismo y la deuda externa agreden la ecología y propician la destrucción del medio ambiente." Fundamente la veracidad anterior.
- 22 años después de las proféticas palabras del líder histórico de la Revolución Cubana, se han hecho mucho más evidentes cada uno de los problemas sobre los cuales este alertó en aquellos momentos. Emite tú criterio en relación al juicio del Comandante.

Equipo 2 Discurso pronunciado por Hugo Rafael Chávez Frías, en la Cumbre Climática de las Naciones Unidas en Copenhague, Dinamarca, el 16 de diciembre del 2009.

Actividades:

- ¿Qué quiso expresar el líder de la Revolución Bolivariana cuando sentenció: No cambiemos el clima, cambiemos el sistema y en consecuencia, comenzaremos a salvar el planeta? ¿Por qué Chávez considera que el cambio climático es sin dudas el problema ambiental más devastador del presente siglo?
- En la parte final del discurso el líder bolivariano expresa:

"Seamos capaces de hacer de esta tierra no la tumba de la humanidad, hagamos de esta tierra un cielo, un cielo de vida, de paz y de hermandad para toda la humanidad, para la especie humana."

¿Consideras que se pueden hacer realidad las proféticas palabras del líder de la Revolución Venezolana en relación a la salvación de la especie humana? ¿Por qué?

Equipo 3 Discurso pronunciado por Evo Morales Ayma, en la Cumbre Climática de las Naciones Unidas en Copenhague, Dinamarca, el 18 de diciembre del 2009.

Actividades:

- Interprete las siguientes palabras del presidente del Estado Plurinacional de Bolivia:

"Aquí está en debate si vamos a vivir o si vamos a morir, aquí estamos debatiendo si vamos a salvar vidas o vamos a matar."

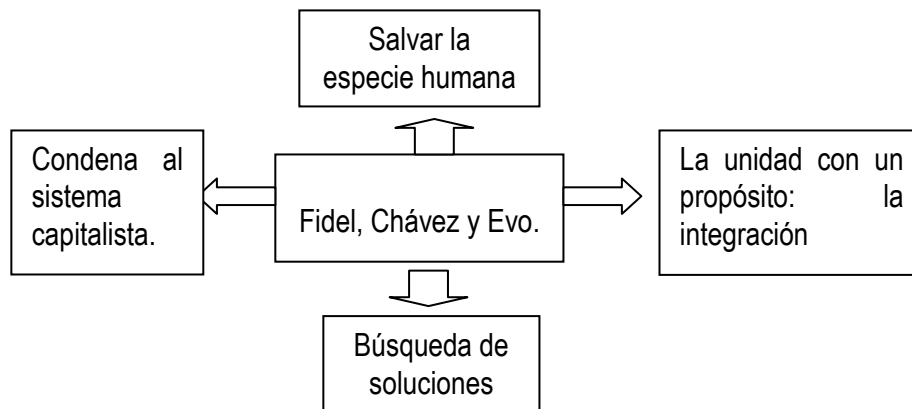
En el discurso ante la realidad medio ambiental Evo llama a que ha llegado el momento de todos de actuar de manera conjunta y transparente. ¿Qué opina al respecto?

En su alocución Evo termina expresando:

"(...) si queremos salvar a la humanidad, si queremos salvar al planeta tierra, es obligado cambiar ese modelo, ese sistema capitalista y así salvaremos a la humanidad."

¿Por qué podemos afirmar que el modelo capitalista es el principal causante del deterioro que hoy sufre la Pacha Mama?

Una vez analizadas las actividades que propiciarán el intercambio y reflexión entre los estudiantes, se les preguntará: ¿Qué puntos de coincidencia están presentes en el pensamiento ambientalistas de estos líderes latinoamericanos? Pregunta la cual se irá resumiendo mediante una lluvia de ideas en el siguiente esquema:



A modo de conclusión se propone la siguiente pregunta:

Los tres mandatarios estudiados con anterioridad hacen un llamado a la unidad de los pueblos del mundo, para salvaguardar el medio ambiente, comenta a partir de lo estudiado, las acciones que desde tú rol acometerías para hacer cumplir las sentencias a que estos llaman.

La docente en la medida en que los estudiantes reflexionen en relación a la temática abordada y logren apropiarse de los contenidos medioambientales desde las potencialidades de la Historia irá evaluando cualitativamente sus respuestas.

Se sugiere como actividad Independiente la siguiente

"En el programa del Partido Comunista de Cuba relacionado con la política exterior de la Revolución Cubana se define: nuestra solidaridad se orienta hacia todos los pueblos del mundo, y constituye en especial un compromiso histórico. "

Argumente el planteamiento anterior.

Evaluación: Evaluación: se evaluará el desempeño de los docentes a partir de las intervenciones y reflexiones que sobre la temática aborden durante el desarrollo del taller.

Acción # 7

Tema: Binomio salud-ambiente. Una realidad presente.

Objetivo: capacitar a los docentes en la repercusión que tiene la solidaridad cubana en la esfera de la salud en la solución a los problemas ambientales que afectan al hombre como uno de los grandes desafíos que enfrenta el mundo actual desde las clases de Historia de Cuba III.

Forma de organización: taller metodológico.

Lugar: salón de reuniones de la Filial de Ciencias Médicas Baracoa.

Sugerencias metodológicas:

El taller permitirá el tratamiento a los contenidos relacionados con la educación ambiental en el seminario del Tema 5 "La Historia reciente de la Revolución a inicios del siglo XXI", la temática del programa: "La Revolución Cubana, ideas y proyecciones actuales."

El objetivo del programa a tratar el contenido relacionado con la educación ambiental es: valorar el alcance nacional e internacional de la Revolución Cubana en el siglo XXI a partir de los logros más significativos alcanzados por Cuba en las diferentes esferas y como objetivo propuesto: explicar la repercusión que tiene la solidaridad cubana en la esfera de salud en la solución los problemas ambientales en la salud humana como uno de los grandes desafíos que enfrenta el mundo actual. Los medios a emplear se sugieren que se utilicen: fragmentos de las reflexiones de Fidel Castro y fichas de contenido, el método a trabajar en el seminario es la conversación heurística y los procedimientos: observación, preguntas y respuestas, diálogo y análisis.

El contenido para tratar esta temática es: Panorama del desarrollo económico, social salubrista, cultural, científico, médico y educacional en Cuba. Las relaciones de Cuba con el resto del mundo.

Se iniciará con la lectura del siguiente planteamiento de Fidel Castro, en la reflexión titulada "La otra tragedia", del 18 de julio del 2010 en la que expresa:

"En la gran aventura de la vida en la tierra, cada especie tiene un papel que jugar, cada especie tiene su lugar. Ninguna es inútil o dañina, todas se balancean. Y ahí es donde tú, homo sapiens, humano inteligente, entras en la Historia. Te beneficias de un fabuloso legado de 4000 millones de años proveído por la tierra. Solamente tienes 200 mil años, pero ya has cambiado la faz del mundo."

Teniendo en cuenta el planteamiento anterior se les preguntará a los estudiantes:

¿Qué papel ha jugado según Fidel Castro Ruz el hombre en su actuar con el entorno en el transcurso de la humanidad? ¿Qué consecuencias negativas provocaría no actuar a tiempo en el cuidado y protección del medio ambiente?

Se escucharán las respuestas y se precisará que la humanidad ha entrado al tercer milenio y nadie duda que la conservación de nuestro habitat es uno de los problemas de primera importancia y en este contexto se hace un llamado imperativo a la gravedad de la degradación ambiental y sus implicaciones para la salud humana, despertándose un mayor interés en el binomio salud-ambiente.

Para propiciar el debate de los estudiantes se les preguntará:

¿Qué entienden por estado de salud?

Después de las intervenciones se les ofrecerá el concepto de estado de salud, según el diccionario de la lengua española, luego se puntualizará que el equilibrio hombre-medio se ha visto alterado por el actuar indiscriminado del primero sobre el segundo por lo que desde tiempos antiguos se ha pensado en la influencia en que habita un individuo en su estado de salud.

Entre las grandes pandemias que ha experimentado la humanidad según Fidel Castro Ruz expresa:

"El cólera apareció por primera vez en la Historia moderna en 1817, año en que se produjo una de las grandes pandemias que azotaron a la humanidad en el siglo XIX, que causó gran mortalidad principalmente en la India (...) En 1826 reincidió la epidemia invadiendo Europa (...) En 1991 aparece en el norte de Perú extendiéndose por las costas del Pacífico y después por el Atlántico, 650 000 personas se enfermaron en un período de 6 años. "

Enfermedad que ha azotado a la humanidad y que entre sus causas fundamentales de surgimiento y expansión se debe a la contaminación del medio ambiente.

Posteriormente con la revisión de la actividad independiente se precisará que Cuba ha jugado un papel de gran relevancia en la solidaridad con miles de países del mundo en la solución a los problemas de la salud derivados de los grandes problemas del medio ambiente, lo que permitirá dar tratamiento al punto del seminario relacionado con las relaciones de Cuba con el resto del mundo en especial en la esfera de la salud.

"La solidaridad y la colaboración médica cubana han propiciado que en los países de Asia, África y América Latina se eleven considerablemente la esperanza de vida y disminuya la mortalidad infantil."

Teniendo en cuenta la veracidad anterior responda la siguiente interrogante ¿Cómo se ha comportado la solidaridad de Cuba con los pueblos del mundo en la solución a los problemas de la salud generados por el deterioro medioambiental?

Las grandes emergencias sanitarias impuestas a la humanidad como consecuencia del cambio climático, derivadas del uso irracional de los recursos que el hombre durante la historia de la humanidad ha acometido a la tierra, han impuesto a los profesionales de las Ciencias Médicas numerosos retos. Valore la justeza del planteamiento anterior.

¿Cómo los profesionales de la salud cubana en la actualidad, en el que como parte de su encargo social está la ayuda solidaria a los pueblos desposeídos y olvidados por siglos, contribuyen al trabajo preventivo y educativo en la solución a las enfermedades derivadas del actual deterioro del medio ambiente?

Se establece un intercambio entre los alumnos sobre la base de las respuestas dadas, donde el docente conduce el seminario, el mismo hace conclusiones y estimula las respuestas dadas para evaluar el desempeño de los mismos.

Para analizar el impacto medioambiental en la salud humana en el país, la provincia y la localidad el docente ofrecerá datos sobre la situación epidemiológica destacando aquellas enfermedades más comunes y vulnerables del archipiélago cubano como: dengue, cólera, enfermedades respiratorias, diarreicas entre otras.

Se puede orientar como actividad independiente:

Realizar un resumen de los principales daños que hoy están presentes en el entorno local.

Material de consulta tema: Educación ambiental una aproximación necesaria, de la autora Lic. Teresa Navarro Labañino.

Evaluación: una vez que los docentes arriben a conclusiones y reflexionen en entorno a la problemática abordada, el docente irá evaluando las respuestas de estos.

Acción # 8

Tema: El entorno medioambiental baracoeso ¿Cómo mejorarlo?

Objetivo: Capacitar a los docentes en la incidencia de los problemas del MA en la localidad y las posibles acciones que sugieren los estudiantes para transformar la realidad actual desde las clases de Historia de Cuba III.

Forma de organización: taller interactivo.

Lugar: salón de reuniones de la Filial de Ciencias Médicas Baracoa.

Sugerencias metodológicas:

El contenido relacionado con la educación ambiental se insertará en el tema 5 "La Historia reciente de la Revolución a inicios del siglo XXI", con temática del programa: "La Revolución Cubana, ideas y proyecciones actuales."

El objetivo del programa donde se dará tratamiento a la educación ambiental es: Valorar el alcance nacional e internacional de la Revolución Cubana en el siglo XXI a partir de los logros más significativos alcanzados por Cuba en las diferentes esferas y como objetivo propuesto: explicar la incidencia de los problemas del MA en la localidad y las posibles acciones que sugieren los estudiantes para transformar la realidad actual. Se utilizarán como medios: fichas de contenido y diapositivas, como método la elaboración conjunta y procedimientos: observación, preguntas y respuestas, diálogo y análisis.

El contenido a tratar esta temática es: la Revolución y sus programas sociales. Continuidad histórica de la Revolución. El Sexto Congreso del PCC. Sus lineamientos económicos, políticos y sociales.

Se sugiere que para dar tratamiento a la EA, un espacio importante del programa lo brinda la temática relacionada con los contenidos relacionados del Sexto Congreso del PCC. Sus lineamientos económicos, políticos y sociales, para lo cual con anterioridad se coordinará con el director del Museo Matachín para la realización de la clase taller en dicha institución, para el desarrollo de la misma se invitará al Delegado del CITMA del municipio, el responsable de Higiene y epidemiología y el director del Parque Nacional Alejandro de Humbolt. Una vez que se explique la temática del taller la docente hará alusión que dentro de la política ambiental cubana, una de las prioridades está en la implementación de acciones para contribuir a la educación ambiental, con posterioridad el representante del CITMA preguntará ¿Asumimos una actitud responsable ante el entorno ambiental que presenta el municipio en la actualidad? ¿Por qué?

Para responder estas interrogantes se ilustrará un documental relacionado con las características físico-geográficas del municipio, en el que se destacan las bellezas naturales presentes en la localidad, alturas principales, redes hidrográficas, flora y fauna presente en el parque nacional Alejandro de Humbolt entre otros sitios naturales. Una vez observado el mismo se realizarán las siguientes interrogantes:

- ¿Qué características físico-geográficas presenta el municipio de Baracoa?
- Destaque según lo observado cuales son las bellezas naturales que posee Baracoa que la distinguen en Cuba y el mundo y la convierten en un paraíso natural.

Una vez concluido el debate se les preguntará a los estudiantes ¿Cuáles son los principales problemas medioambientales que presenta la localidad que atentan contra las bellezas naturales y la convivencia en armonía de los pobladores de tan hermosa tierra que ojos humanos han visto?

Para apoyar los criterios, puntos de vistas emitidos por los estudiantes se ilustrarán las siguientes diapositivas contentivas de las grandes problemáticas de la localidad.

Una vez concluida, se leerá la siguiente reflexión:

“Baracoa, tierra legendaria, milenaria que ha trascendido por ser un auténtico reflejo de la más bella naturaleza, que la identifican como uno de los destinos obligatorios para los cubano. ¡Hoy tú estas en peligro! Tus ríos, playas, bosques, flora, fauna están en peligro. ¿Qué hacer para revertir esta situación?

Concluida la reflexión se les realizará las siguientes interrogantes ¿Cuáles han sido en el decursar de los años las principales causas que han provocado el deterioro del medioambiente baracoeso, que ha puesto en peligro la relación armónica de sus pobladores con el entorno natural? ¿Qué acciones pueden acometer para mitigar los efectos del deterioro del medio ambiente en la localidad?

A pesar de que Baracoa constituye un paraíso natural por las riquezas que encierra, las consecuencias del deterioro del MA se hacen evidentes. ¿Cómo contribuirías desde tú actuar comunitario en la solución a estos problemas?

A modo de conclusión se les dará la palabra a los restantes invitados para que expresen sus criterios en relación a la temática abordada.

Durante la clase taller se escucharán las respuestas dadas por los estudiantes y se irá evaluando el desempeño de los mismos en la medida en que estos reflexionen e incorporen modos de actuación responsables para con el MA.

Se propone como actividad independiente la siguiente:

Investigue en tú institución educativa y con algún miembro del CITMA de la localidad, las medidas que en materia medioambiental se acometen en el municipio para enfrentar los cambios climáticos.

Evaluación: una vez que los docentes arriben a conclusiones y reflexionen en entorno a la problemática abordada, el docente irá evaluando las respuestas de estos.

2.3 Valoración de la factibilidad de la propuesta metodológica.

Para corroborar la factibilidad de la propuesta metodológica se utilizaron diferentes métodos: criterio de usuario, la encuesta y la entrevista y la triangulación metodológica, para el desarrollo de la misma se tuvo en cuenta los siguientes indicadores:

- Posibilidad de elevar el nivel de preparación teórico-metodológica alcanzadas por los profesores al dirigir las actividades propuestas.
- Pertinencia para la utilización de las potencialidades de los contenidos históricos para su tratamiento a la educación ambiental de los docentes.
- Posibilidad de la propuesta para su inserción en el proceso educativo de la institución.
- Resultado del procesamiento del método criterio de usuario:

Se asume la utilización del método de criterio de usuario (anexo 7) para evaluar la factibilidad de la propuesta metodológica elaborada, debido a que estos por su calificación, experiencia profesional, resultados en su labor pedagógica y científica investigativa pueden emitir criterios que permiten corroborar la validez de una propuesta o un resultado científico derivado de una investigación.

Clasificación de los usuarios:

Cantidad de usuarios	Grado científico o título académico.	Categoría docente.	Antigüedad en el sector. (años)
13	9 MSc y 4 licenciados	4 instructores. 7 asistentes. 2 auxiliares.	5 con menos de 10 años. 8 con más de 15 años.

En relación a la aplicación del instrumento el 100% (13) de los mismos plantean que la propuesta metodológica elaborada está estructurada correctamente y que la misma permite la superación y preparación del personal

docente del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas de Baracoa. El 84.6% (11) de los mismos expresa que las instrumentaciones metodológicas ofrecen los elementos que orientan la ejecución de la propuesta metodológica y el 100% (13) destacan que las acciones que se proponen están en correspondencia con la problemática tratada y que estas permiten potencian la educación ambiental desde los modos de actuación de los docentes del departamento de Historia de la institución educativa.

En relación a las consideraciones que exponen los usuarios sobre las consideraciones reales que permiten insertar la propuesta en el proceso de superación y preparación de los docentes del departamento de Historia, el 84.6% (11) destacan que la misma puede ser aplicada consecuentemente en la institución educativa para la solución a una de las problemáticas del banco de problema de investigación a nivel local, regional y nacional, al ser consecuente con una de las líneas de investigación del CITMA y el 15.4% (2) la consideró en la escala de 4.

Entre las considere necesarias para perfeccionar el trabajo evaluado se exponen:

- Limitaciones prácticas para su instrumentación en las actividades de superación y preparación.
- La falta de integración con algunos agentes socializadores de la comunidad como ANAP, FMC, CDR en el trabajo mancomunado para la solución a una problemática de vital importancia en la actualidad, por los datos, acciones en que desde la Historia estas organizaciones han realizado para mitigar los efectos nefastos del hombre para con el medio ambiente.

A pesar de ello, se considera que estos resultados muestran un alto grado de aceptación de la propuesta metodológica para insertarla en el sistema de preparación de institución educativa.

En relación a las implicaciones prácticas de la investigación, es meritorio destacar que el 92.3% (12) de los mismos destaca que la investigación ayuda a resolver un problema de la práctica socioeducativa de la institución al ser una tarea priorizada de la Revolución y el Sistema de Enseñanza, permite el vínculo del centro con la comunidad: a partir de las potencialidades que ofrecen destacadas personalidades estudiosas de la temáticas y las características medioambientales del municipio. El 100% (13) afirma que la propuesta metodológica ayuda a resolver otras problemáticas de la institución como: la capacitación y superación del personal docente y en especial los pertenecientes al departamento de Historia, la formación de valores ambientalistas como: el respeto al entorno, la responsabilidad con la humanidad en el uso racional de los recursos naturales, también permite el trabajo educativo al proporcionar espacios para el intercambio con distintos agentes socializadores de la comunidad y promover la investigación de docentes y estudiantes en relación a esta temática de gran importancia en la actualidad.

En relación a la utilidad metodológica de la investigación el 100% (13) manifiesta que los fundamentos teóricos-metodológicos que se asumen en la investigación permiten actualizar las concepciones socio-psicopedagógicas para el trabajo con la educación ambiental desde la Historia. El 92.3% (12) de los usuarios expresan que los métodos y técnicas empleados permiten la dirección y conducción de las acciones al ser variados, permitiendo

la instrumentación metodológica de las acciones elaboradas, a partir de las características del entorno local, la institución educativa y los docentes del departamento de Historia.

- Resultado del procesamiento de las encuestas y entrevistas a docentes:

En las entrevistas realizadas a los docentes (anexo 8), a fin de constatar la factibilidad de la propuesta, a partir de sus juicios y opiniones se comprobó que en sus argumentos expresaron que entre la vías de superación dadas la relacionada con la propuesta metodológica para contribuir a la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia, había logrado despertar el interés y motivación por esta temática, que la misma había constituido una alternativa viables y factible para el tratamiento a una de las problemáticas del banco de problemas de la institución y que la misma permitió la apropiación de herramientas metodológicas para la conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje de esta asignatura.

Se encuestaron a 15 docentes (anexo 9), los cuales reflejaron su alto grado de satisfacción con la propuesta metodológica, al referir que la misma ha permitido incluir en los planes de trabajo metodológico, colectivos de año y asignatura, tratamientos metodológicos y sistemas de clases y clases la educación ambiental, lo cual se ha revertido en el trabajo con el contenido de esta temática de manera novedosa, con ejemplos ilustrativos, frases y citas de importantes personalidades que en esta temática se han destacado por sus pronunciamientos, al hacer un uso eficiente de la tecnología de la informática y las comunicaciones, al utilizar la importantes espacios de la comunidad como: el museo Matachín para fortalecer los vínculos con la comunidad desde la asignatura de Historia de Cuba.

También se refieren a que la investigación permitió la participación de docentes y estudiantes de la institución en diversos eventos científicos tales como: jornada pedagógica, con la presentación de 9 trabajos relacionados con esta temática, de los cuales 5 fueron seleccionados para la participación en el evento municipal y 2 a nivel provincial, en el FORUM se presentaron 7 trabajos, de los cuales 2 fueron seleccionados para el evento a nivel municipal, alcanzando uno de estos la categoría de relevante. Como resultado de la investigación se publicaron 23 publicaciones relacionadas con la temática, 19 de carácter nacional y 4 internacional.

En relación a las actividades de proyección comunitaria y en los eventos científicos estudiantiles se apreciaron los siguientes logros:

- La creación de un proyecto comunitario "Salvar al Planeta", perteneciente al cuarto año de Medicina, el cual ha promovido diversas actividades como: charlas con miembros de la comunidad, centros de trabajo, instituciones educacionales, limpieza y embellecimiento y la creación de variados materiales de consulta para los estudiantes a partir de las potencialidades de la asignatura de Historia.
- La participación de 3 trabajo en el FORUM de Historia, bajo esta línea de investigación tutorada por la autora, de los cuales 1, bajo el tema: "La contribución de la obra científico-pedagógica de Antonio Núñez Jiménez a la educación ambiental en Cuba", logro la categoría de relevante a nivel provincial. En los FORUM científicos

estudiantiles, se presentaron 6 trabajos, en el Seminario Juvenil Martiano, se presentó una ponencia, bajo la conducción de la investigadora bajo el tema: "Aportes de José Martí a la formación del valor responsabilidad ambiental. Una mirada desde el Diario de Cabo haitiano a Dos Ríos.", el cual fue seleccionado para la participación en el evento provincial de Cátedras Martianas Playitas de Cajobabo.

- Resultados de la triangulación. Valoración.

Con la aplicación de la triangulación metodológica a los métodos criterio de usuario, entrevista y encuesta se pudo constatar que:

- Que la propuesta está estructurada de manera coherente, a partir de sugerencias metodológicas que permiten que los docentes puedan dar tratamiento a la problemática medioambiental desde las potencialidades que ofrece el programa de Historia de Cuba III.
- Las acciones metodológicas, están instrumentadas de manera tal que los docentes pueden conducir el proceso docente educativo con mayor efectividad y que desde la práctica contribuye a la solución de una problemática de gran prioridad en la actualidad. También se refieren que los medios utilizados permiten dinamizar las clases de Historia de Cuba.
- Coinciden los muestreados que la propuesta puede ser instrumentada en la práctica ya que posee las herramientas necesarias para su instrumentación en la institución educativa.

Los resultados obtenidos en la constatación de los métodos utilizados donde se reflejan las valoraciones hechas en cada caso, en lo que se aprecia que la mayoría de los mismos se encuentran dentro del rango de 5 (muy de acuerdo), lo que confirma que la propuesta metodológica elaborada para contribuir a la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia constituye, por tanto, una herramienta novedosa para el estilos de trabajo de la institución educativa como recurso y apoyo en las condiciones concretas del municipio Baracoa.

A modo de conclusión los resultados de los instrumentos aplicados: criterio de usuario, entrevista, encuesta y la triangulación metodológica se arribó a las siguientes regularidades:

- La propuesta constituye por su esencia una nueva herramienta metodológica de gran valía para la preparación de los docentes del departamento de Historia en función de aprovechar las potencialidades del contenido del programa de Historia de Cuba III para la educación ambiental.
- Las acciones permiten el fortalecimiento del trabajo metodológico del departamento y en especial el colectivo de asignatura en la búsqueda de una vía coherente, flexible, contextualizada en el tratamiento a los contenidos medioambientales desde las clases de Historia de Cuba III.

- La investigación revela por su esencia una alternativa viable para el fortalecimiento de la preparación de los docentes y el uso variado de diversas fuentes del conocimiento: documentales, esquemas y fichas que propician una mejor comprensión del contenido histórico en la formación ambiental de los docentes.

Los elementos resultantes de la constatación de la factibilidad a partir de los instrumentos aplicados corroboran la pertinencia de la investigación en la solución a la problemática investigada.

Conclusiones del capítulo II

1. La propuesta metodológica, a partir de sus fundamentos, características e instrumentación propone acciones en las que se integran vías novedosas como la utilización de variados medios y técnicas desde la asignatura de Historia de Cuba, mediante la relación armónica de los componentes cultura-medioambiente e historicidad, en el logro de un proceso de enseñanza-aprendizaje de la Historia total como aspiración actual, a partir del cumplimiento de las etapas determinadas.

2. La triangulación de los métodos utilizados: criterio de usuario, entrevistas y encuestas a docentes demuestran la factibilidad de la propuesta metodológica para la transformación del problema científico determinado por la autora y contribuir a la formación ambiental de los docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas de Baracoa.

Conclusiones generales

1. La sistematización de los antecedentes históricos, permitió constatar los significativos avances que en materia de educación ambiental se han dado a escala internacional, nacional y regional, revelando que aún subsisten regularidades en el tratamiento a esta temática, que manifiesta la necesidad de continuar perfeccionando la preparación de los docentes de Historia para lograr un óptimo desempeño en el profesional e incidir en los modos de actuación y desempeño de los estudiantes.
2. La sistematización de los referentes teóricos desde los aportes de importantes investigadores de ciencias como la filosofía, axiología, psicología, sociología y la pedagogía permiten la elaboración del marco conceptual-referencial de la investigación que sirven como base para la elaboración de la propuesta metodológica.
3. La constatación de la situación actual de la problemática investigada, mediante la utilización de métodos empíricos permitió a la autora constatar la existencia del problema científico y la necesidad de continuar en la búsqueda de alternativas para contribuir a la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia de la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa.
4. La elaboración de la propuesta metodológica, a partir de sus fundamentos y características distintivas, emplea vías novedosas y contextualizadas para de manera flexible dar solución a una problemática de gran importancia en la actualidad, a partir de contribuir a una demanda actual para con la enseñanza total de la Historia.
5. La valoración de los resultados obtenidos durante la triangulación metodológica de los métodos criterio de usuario, entrevistas y encuestas revelan la factibilidad de la propuesta metodológica como un estilos de trabajo de la institución educativa como recurso y apoyo en las condiciones concretas del municipio Baracoa.

Recomendaciones

- Generalizar e implementar la propuesta elaborada, así como impartir un postgrado que contribuya a la superación de los profesores acerca de la educación ambiental en la institución educativa.
- Realizar en posteriores estudios el tratamiento a la dimensión ambiental en los programas de Historia de Cuba I, II y los de Filosofía que se imparten en el departamento

Bibliografías

1. Addine, F, 2004, Didáctica teoría y práctica. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
2. Aguado, M J, 1997, La Educación intercultural: conceptos, paradigmas y realizaciones, Editorial: Jiménez MC, Madrid. España.
3. Álvarez, CM, 1990, Hacia una escuela de excelencia. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
4. Álvarez, CM, 1996, La escuela en la vida. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
5. Andris, EG, 1990, Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad. Editorial: Mumonites. Buenos Aires. Argentina.
6. Amador, L, 2008, Estrategia metodológica para integrar la educación ambiental en la formación permanente del profesor general integral habilitado de secundaria básica. Tesis defendida en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ICCP, La Habana.
7. Ángelo, O, 2004, Sociedad y Educación para el Desarrollo Humano. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
8. Artiles L, Otero J, Barrios I. Metodología de la Investigación para las Ciencias de la Salud Editorial Ciencias Médicas: La Habana; 2009.
9. Arrellano, MA, 1999, Educación ambiental y el cambio de actitud en la población. En <http://www.ambiental.cambio de actitud.htm/>
10. Arrasvía Avila MA. Energía para el desarrollo sostenible. Rev Energía y Tú .19, 2002.
11. Ausier, A. 1999, Liderazgo y dirección estratégica pedagógica. Editorial Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
12. Báxter, E, 2001, ¿Promueve o facilita la comunicación entre tus alumnos? Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
13. Bayón Martínez P. El Medio ambiente, el desarrollo social y la educación. Rev. Educación 2002, 105. p. 2-7.
14. Bello, Z, 2002, Psicología social. Editorial: Félix Varela, La Habana. Cuba.
15. Beltré, E, 2003, Educación Ambiental: La participación comunitaria y las ONG en el desarrollo. Disponible en: www.monografia.com.
16. Blanco, A, 2001, Introducción a la Sociología de la Educación, Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
17. Bosque, R, 2005, Apuntes para La Educación Ambiental en la comunidad. Ediciones Portón Caribe S. A. Cuba.
18. Bustos, M, 1999, La comunidad sustentable, participación, educación y gestión ambiental, GDIC, La Habana. Cuba.

19. Bunge M. La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Ciencias Sociales: La Habana; 1972
20. Calzado, D, 1998, El taller: una alternativa de forma de organización para los Instituto Superiores pedagógicos, ISP Enrique José Varona. La Habana. Cuba. Tesis opción al título académico de Master en Ciencias de la Educación. ISP. "Enrique José Varona", La Habana.
21. Cabrera, GJ, 2002, Población, Educación Ambiental, Consumo, Desarrollo, FACUA, Sevilla.
22. Calviño, F, 2001, Manual a Trabajar en y con grupo: Experiencias y reflexiones básicas, Editorial: Academia, La Habana. Cuba.
23. Carbonel, E, 2005, Programa de educación ambiental amigos de la bahía, ORFGN. Cuba.
24. Carvajal, C, 1995, La Escuela, la familia y la educación para la salud, Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
25. Casales, CJ, 1989, Psicología social, contribución a su estudio. Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
26. Castillejo, BS, 1998, Metodología y método de la praxis comunitaria, Editorial: FONTAMARA, México.
27. Castro, F, 2003, Ciencia Tecnología y Sociedad. Hacia un desarrollo sostenible en la Era de la Globalización.- La Habana: Ed. Científico-Técnica.
28. Castro, F, 1990, Energía nuclear y desarrollo. Realidades y desafíos en los umbrales del siglo XXI.-La Habana: Ed. Ciencias sociales.
29. Castro, F, 1994, Ecología y Desarrollo (Selección Temática: 1963-1994).-La Habana: Ed. Política.
30. Castro, F, 1992, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo: Mensaje en la Cumbre de Río.- La Habana: Granma, 14 de junio.
31. Castro, F, 1992, Discurso pronunciado en la Conferencia de Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo, en Río de Janeiro, Brasil el 12 de junio de 1992. Granma, 3 de febrero de 2007.
32. Castro, PL, 1996, Los retos del cambio educativo, Editorial: Pueblo y Educación, La Habana. Cuba.
33. Castro, PL, 1999, Los consejos de escuela en las transformaciones educacionales. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
34. CITMA, 2001, Informe del trabajo. Audiencia Parlamentaria. El Siglo XXI y los retos al medio ambiente cubano. Informe en impresión ligera. La Habana. Cuba.
35. CITMA, 1987, Ley 81 de Medio Ambiente, en Mc. Pherson, M, 2004, La Educación Ambiental en la formación de docentes. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
36. CITMA, 2007, Estrategia Nacional de Educación ambiental. La Habana.
37. Silverio, AM, 1993, Apoyo al Manual del promotor. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana.
38. Costa, M. 1987, Salud comunitaria, Editorial: Martínez Roca SA, Barcelona. España.
39. Colectivo de autores, 2007, Derecho ambiental cubano. Editorial: Félix Varela, La Habana.

40. Delgado, CJ, 1999, Cuba Verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI. Editorial: José Martí, La Habana. Cuba.
41. Delors, J, 1999, La educación encierra un tesoro. Informe a UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, Ediciones: UNESCO.
42. Deliz de los Santos, O, 2009, Estrategia pedagógica para el tratamiento de la dimensión ambiental en el proceso de formación del profesional de nivel medio de la especialidad Agronomía. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. C. Habana, ICCP., La Habana.
43. Fabelo, JR, 2001, Los valores y los desafíos actuales, Editorial BUAP México.
44. Fernández, M; A; 1996, Ciudades en Riesgos: degradación ambiental riesgos urbanos, RED de estudio sociales en prevención de desastres en América Latina. <http://www.desenrodande.org>.USAID.
45. Fernández, R, 2007, La Educación Ambiental en las Ciencias Naturales: Una propuesta didáctica para su tratamiento en la Educación Primaria. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana.
46. Figueras, L, 2001, Glosario para el trabajo cultural comunitario. Manual de auto ayuda. Editorial: El Mar y la Montaña; Guantánamo. Cuba.
47. García, G, 2002, Compendio de Pedagogía. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
48. García, G, 2004, Temas de introducción a la Formación Pedagógica. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
49. García, G, y Caballero, E, 2004, Profesionalidad y Práctica Pedagógica. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
50. García, J, 1999. La educación ambiental y el desarrollo sostenible. En: Cuba Verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI. Editorial: José Martí; La Habana. Cuba.
51. González, V, 1995, Psicología para Educadores. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
52. González, T, y García, I.1998, Cuba: Su Medio Ambiente después de medio milenio. Editorial: Científico Técnica; La Habana. Cuba.
53. González, N, 1996, Técnicas Participativas de Educadores Cubanos. CIE, Graciela Bustillos; La Habana. Cuba.
54. González, A M, y Reynoso, C 2002, Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
55. González, E, 1999, Otra lectura a la educación ambiental en América Latina y el Caribe. En: Tópicos en E. A [26-9-1999]. Internet.
56. Gutiérrez, F, 1997, Educación Ambiental Comunitaria. Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Guadalajara. Consultado www.monografia.com.2000.

57. Harnecker. M, 1997, Trazando el porvenir. Escuela-comunidad. Editorial: Científico Técnica; La Habana. Cuba.
58. Santos, I, 2002, Estrategia de formación continuada en educación ambiental para docentes. Tesis doctoral en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP "Félix Varela, Villa Clara. Cuba.
59. Kohan, N, 2003, Marx en su (tercer) Mundo. Hacia un socialismo no colonizado. Editorial: Centro de Investigaciones y Desarrollo de la Cultura Juan Marinello; La Habana. Cuba.
60. Kovel, J, 2001, El enemigo de la Naturaleza. En: Cuba Verde. En busca de un modelo para la sustentabilidad en el siglo XXI. Editorial: José Martí; La Habana. Cuba.
61. Leff, E, 1994, La capitalización de la Naturaleza y las estrategias fatales del crecimiento insostenible tomado de: <http://www.ambiental.net/biblioteca/leffcapitalizacionNaturaleza.htm>
62. Leff, E, 1992, Las universidades y la formación ambiental: diez líneas de acción. Revista Educación Superior y Sociedad. vol. 3, no. 1 pp. 21-25.
63. López, JA, 2001, Ciencia, Tecnología y Sociedad: el estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos. Disponible en: <http://www.oei>
64. López, E, 1996, Gestión ambiental urbana CEUR/DUCHMM. Santo Domingo.
65. López, C M, 2001, Introducción al conocimiento del medio. Suplemento Especial: ambiente. La Habana.
66. Lozada, Z, 2012, La educación ambiental para el desarrollo sostenible en la formación de los profesionales de la educación de la especialidad agropecuaria. Tesis doctoral. UCP Manuel Ascunce Domenech. Ciego de Ávila.
67. Martínez, S, 1997, La investigación comunitaria y los valores éticos, En: Bioética desde una perspectiva cubana; La Habana. Cuba.
68. Martínez, T, 2003, El diagnóstico: Metodología para los estudios culturales de comunidades. universidad de Oriente Santiago de Cuba. Editora Oriente. Cuba.
69. Martínez, CM, 2004, La educación ambiental para el desarrollo del trabajo comunitario en las instituciones educativas, Tesis doctoral en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, ISP José de la luz y Caballero, Holguín. Cuba.
70. Mateo, J, 2001, La cultura ambiental como base de la educación ambiental. En: anuario de ecología 2001 no 1.
71. Matos, Z, 2003, Modelo pedagógico para el desarrollo de la orientación profesional vocacional en el pre universitario Tesis doctoral en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana. Cuba.
72. Mc. Pherson, M, 2004, La Educación Ambiental en la formación de docentes. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
73. Mc Pherson M. Educación ambiental en el ámbito escolar: Retos y perspectivas. [Acceso 3 de Diciembre del 2013] Disponible en: <http://directorioeventos.sld.cu/SPT--FullRecord.php?ResourceId=486>

74. MINED. Seminario Nacional 2013 – 2014. La Habana, 2013
75. Mora, R, 2006, La Educación Ambiental Comunitaria en el área de las Ciencias Naturales en Secundaria Básica y su incidencia en el desempeño profesional del profesor general. www.monografia.com.
75. Moré, M, 2010, La formación ambiental permanente del directivo educacional del siglo XXI. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP Félix Varela. Villa Clara.
76. Nieto, LM, 2002, La flexibilidad curricular en la educación superior Educación Superior” Disponible en: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/LMNC-PN-0210-FlexCurr.pdf>
77. Núñez, E, 1994, Manual del promotor del programa de educación comunitaria Para la vida. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
78. Novo, M, 2009, La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible, Revista Educación, La Habana, Cuba.
79. Olivera, R, 1997, Planeamiento estratégico comunitario. Grupo para el desarrollo de la capital, La Habana. Grupo para el Desarrollo Integral de la Ciudad de la Habana. Cuba.
80. Pastor, E, 2006, Geodiversidad y educación ambiental: El medio rural de Teruel. CIAMA, la Alfranca, Zaragoza. España.
81. Pérez, G, 1996, Metodología de la Investigación Pedagógica y Psicológica. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
82. Pérez, O, 2014, Acciones de superación profesional sobre Educación Ambiental para profesores de preparación militar. Tesis en opción al título académico de Master en Humanidades Médicas. UM Camagüey.
83. Pino, L, 2007, La cultura científica en el desarrollo profesional de los docentes de Ciencias Naturales del. Tesis doctoral en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP Enrique José Varona La Habana. Cuba.
84. Porto, C. 2006, El desafío ambiental, Programa de Naciones Unidas para el medio ambiente PNUMA. www.pnuma.org. México.
85. Pérez-Borroto, T, 2008, Sistema de superación profesional encaminada a la preparación del personal docente de la educación preescolar, para dirigir la educación ambiental en estas edades Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP Félix Varela. Villa Clara.
86. Roque, M, 2006, Estrategia educativa para la formación de actitudes ambientales en los estudiantes de secundaria básica. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Santiago de Cuba.
87. Quintero, C, 2007, Contribución de la enseñanza de la Historia a la formación ambiental inicial del profesor general integral de secundaria básica, tesis en opción al grado científico de doctora en Ciencias Pedagógicas, ISP José de la Luz y Caballero, Holguín, Cuba.
88. Rodríguez, G, 2004, Metodología de la investigación cualitativa. Editorial: Félix Varela; La Habana. Cuba.

89. Roque, M, 2003, Estrategia educativa para la formación de una cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel, Tesis doctoral en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP EJV. Habana. Cuba.
90. Rodríguez, R, 2004, La educación bioética mediante la utilización de las videoclases en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Biología en el preuniversitario. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. IPLAC. La Habana.
91. Santos, I, 2002, Estrategia de formación continuada en la educación ambiental para docentes. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. ISP Félix Varela, Villa Clara, Cuba.
92. Seminario internacional de Educación Ambiental, 1975, Belgrado, URSS.
93. Sexto Congreso del PCC, 2011, Lineamientos de la política económica y social del PCC y la Revolución, La Habana, Cuba.
94. Simeon, E, 2000, Intervención por el día de la sede mundial del Medio Ambiente, periódico Granma, La Habana, Cuba.
95. Torres, E, y Valdés, O, 2004, La evaluación de la educación ambiental. En: preguntas y respuestas para elevar el trabajo en la escuela. Editorial: Pueblo y Educación; La Habana. Cuba.
96. Roque, M, 2000, Estrategia de educación ambiental para la formación del docente en Cuba. CITMA, La Habana. Cuba.
97. Sauvé, L, 1998, Tendencias y desafíos de la educación ambiental contemporánea. Memorias IV Congreso Interamericano sobre el medio ambiente. Editorial: Equinocio, Caracas. Venezuela.
98. Ugarte, W, 2003, Proyecto educativo de educación ambiental sobre contaminación sonora para adolescentes de 8vo de la Escuela Secundaria Básica "Máximo Gómez," Tesis en opción al título de master en el ISP José Martí Pérez, Camagüey. Cuba.
99. Valdés, O, 2001, Manual La educación ambiental para la prevención del parasitismo intestinal, MINED.
100. Valdés, O, 2007, Manual 1. Educación, protección y prevención de desastres: escuela, familia y comunidad. Sello Editor: Educación Cubana. La Habana.
101. Vilches, A, y Gil, D, 2003, Construyamos un futuro sostenible. Editorial: Cambridge University Press; Madrid. España.
102. Vigotsky, S, 1982, Pensamiento y lenguaje. Editorial: Pueblo y Educación. La Habana, Cuba.

Anexo 1

Guía de observación:

Objetivo: Constatar mediante la observación el nivel de profesionalización en materia de educación ambiental poseen los docentes del departamento de Historia en la Filial de Ciencias Médicas del municipio Baracoa.

Tiempo y frecuencia de la observación: se realizará en diferentes momentos, incluye diferentes horarios del día y días de la semana.

Tipo de observación que se realiza: observación estructurada (controlada.)

Dimensiones:

- Nivel de conocimiento que en materia de educación ambiental poseen los docentes.

Indicadores:

- Dominio de las normativas, resoluciones y orientaciones para la educación ambiental.
- Dominio de los principales referentes teóricos-metodológicos relacionados con esta temática.
- Dominio de los principales problemas globales a escala internacional, nacional y local.
- Caracterización medioambiental local.
- Dominio de los principales contenidos históricos que permiten el tratamiento de la educación ambiental desde el programa de Historia de Cuba.

Anexo 2

Entrevistas a docentes:

Estimado profesor estamos realizando una investigación sobre la formación ambiental de los docentes del departamento de Historia desde la asignatura de Historia de Cuba III, para lo cual necesitamos de su sincera colaboración.

Cuestionario:

3. ¿Qué es el medio ambiente?

4. ¿Qué es la educación ambiental?

5. ¿Qué es desarrollo sostenible?

6. ¿Qué documentos norman la educación ambiental?

7. ¿Usted se prepara en el tema de educación ambiental? ¿Cómo?

4. ¿Haz recibido alguna preparación desde el punto de vista metodológico para contribuir a la educación ambiental? Si ____ No ____ ¿Por qué instancias?

5. ¿Qué potencialidades ofrecen los programas y orientaciones metodológicas de la disciplina de Historia para el tratamiento a la problemática medioambiental? Exprese sus consideraciones y juicios.

____UG ____CITMA ____Postgrado ____Seminarios ____Autodidacta ____Otras vías ¿cuáles?

8. ¿Usted se siente preparado para desde sus clases de Historia u otra actividad curricular o extracurricular dar tratamiento a la educación ambiental? Si____ No____. Fundamente.

9. Para dar tratamiento a la EA desde las clases de Historia necesito:

Preguntas	Respuestas acertadas (%)	Respuestas desacertadas (%)
1	5 (62.5%)	3 (37.5%)
2	4 (50.0%)	4 (50.0%)
3	3 (37.5%)	5 (62.5%)
4	1 (12.5%)	7 (87.5%)
5	2 (25.0%)	6 (75.0%)
6	4 (50,0%)	4 (50,0%)
7	3 (37.5%)	5 (62.5%)
8	4 (50,0%)	4 (50,0%)
9	6 (75.0%)	2 (25.0%)

Anexo 3

Encuesta a docentes:

Estimado profesor estamos realizando una investigación sobre la formación ambiental de los docentes del departamento de Historia desde la asignatura de Historia de Cuba III, para lo cual necesitamos de su sincera colaboración.

Cuestionario:

1. ¿Considera que durante su formación graduada o postgraduada la temática medioambiental ha sido tratada con sistematicidad?

2. ¿Cuáles son las deficiencias que presenta para desarrollar o adquirir una educación ambiental?

___ Insuficiente preparación.

___ Carencias de materiales didácticos y bibliográficos.

___ Falta de orientaciones precisas para planificar y ejecutar acciones de educación ambiental.

___ Carencia de un diagnóstico del medio ambiente de la Comunidad en la que está enclavada la institución educativa.

3. ¿Considera usted que desde su asignatura o radio de acción puede contribuir a la educación ambiental de sus educandos?

Si____ No____ ¿Por qué?

4. Considera usted que la asignatura Historia puede contribuir a la educación ambiental de sus alumnos. Si ___
No ___ Argumente.

5. Has recibido alguna orientación para contribuir a la educación ambiental de tus alumnos mediante la enseñanza de la Historia. Si ___ No ___ ¿Por qué instancia o vía?

6. Ordena jerárquicamente las asignaturas que más influyen en la educación ambiental de tus alumnos.

Preguntas	Respuestas acertadas (%)	Respuestas desacertadas (%)
1	4 (50,0%)	4 (50,0%)
2	5 (62.5%)	3 (37.5%)
3	5 (62.5%)	3 (37.5%)
4	1 (12.5%)	7(87.5%)
5	4 (50,0%)	4 (50,0%)
6	2 (25.0%)	6 (75.0%)

Anexo 4

Guía de observación a clases de Historia de Cuba.

Datos Generales:

Asignatura u actividad:

Profesor:

Forma de organización empleada:

Tema de la clase u actividad:

Objetivo:

Aspectos a evaluar:

1. Preparación del docente para desarrollar la educación ambiental a través del contenido que imparte desde la asignatura de Historia de Cuba:

Adecuada___ Poco adecuada___ Inadecuada___

2.Desarrolla la educación ambiental desde el contenido de la asignatura:

Adecuada___ Poco adecuada___ Inadecuada___

3.Cuándo planifica la actividad o clase está concebida la educación ambiental:

Adecuada___ Poco adecuada___ Inadecuada___

4.Influencia que ejerce desde el tratamiento a la educación ambiental en sus educandos:

Adecuada___ Poco adecuada___ Inadecuada___.

5.Establece una relación armónica entre cultura-medioambiente e historicidad:

Adecuada___ Poco adecuada___ Inadecuada___.

Indicadores	Adecuadas	Poco adecuada	Inadecuada
1	5 (19.2%)	15 (57.7%)	6 (23.1%)
2	3 (11.5%)	18 (69.2%)	5 (19.3%)
3	3 (11.5%)	19 (73.1%)	4 (15.4%)
4	5 (19.2%)	20 (76.9%)	1 (3.9)
5	2 (7.9%)	20 (76.9%)	4 (15.3%)

Anexo 5

Guía de revisión de documentos:

- Colectivos de año.
- Actas de colectivos de asignatura.
- Reuniones del departamento.
- Planes de clases.

Objetivo: valorar el tratamiento de la educación ambiental en dichos documentos para constatar su planificación para su tratamiento en los sistemas de clases y clases.

1. Si se encuentra en alguno de los puntos del orden del día lo relacionado con la educación ambiental.
2. Si se recoge alguna intervención sobre el tema.
3. Si hay algún acuerdo relacionado con el tema.
4. Si aparece alguna actividad metodológica sobre el tema.
5. Si alguno de los temas previstos está encaminado a contribuir a la educación ambiental en los docentes desde la enseñanza de la Historia.
6. Del colectivo de asignatura: si existe algún tema dirigido a la educación ambiental.

Indicadores	Se observa	No se observa
1	7 (29.1%)	17 (70.9%)
2	8 (33.0%)	16 (67.0%)
3	11 (45.8%)	13 (54.2%)
4	5(20.8%)	19 (79.2%)
5	8 (33.0%)	17 (70.9%)
6	6 (25.0%)	18 (75.0%)

Anexo 6

Diagnóstico aplicado a los estudiantes:

Estimado estudiante estamos aplicando una encuesta para una investigación que se realiza en la institución

educativa, por lo que sus respuestas son de gran importancia para la realización de la investigación.

Año que cursa: _____ Especialidad: _____

Marque con una X las respuestas correctas:

El medio ambiente está compuesto por los siguientes elementos.

a) ___ bióticos b) ___ abióticos c) ___ sociedad d) ___ cultura e) ___ el hombre.

Señala en orden jerárquico los cinco conceptos medioambientales que más se han tratado en las diferentes asignaturas que recibes en tu formación.

1- _____

2- _____

3- _____

4- _____

5- _____

b) ¿Cuáles de ellos se han tratado en las clases de Historia?

c) Consideras que desde la asignatura de Historia de Cuba se le puede dar tratamiento a la educación ambiental.

Si___ No___. Argumenta tus respuestas.

d) ¿Cuáles son las principales problemáticas medioambientales actuales? ¿Cómo el hombre ha incidido en la exacerbación y acrecentamiento de los mismos?

Anexo 7

Cuestionario para el método de criterio de usuarios aplicado a los docentes.

Estimado docente el presente instrumentos forma parte de una investigación que se desarrolla en la institución educativa con el propósito de contribuir a la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia, ello contribuirá al mejoramiento del trabajo que en materia de formación profesional se desarrolla, por lo que se requiere de su sinceridad para el desarrollo óptimo de la misma.

1. Datos Generales: Años de graduado. Años de trabajo en el Sistema de Educación Superior.

Disposición de llenar el instrumento. Si----- No-----

2. ¿Cuáles son sus consideraciones sobre la propuesta metodológica que se propone para contribuir a la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia que se desarrolla en la institución educativa?

5	4	3	2	1
Muy de acuerdo:	De acuerdo:	Ni de acuerdo ni en desacuerdo:	En desacuerdo:	Muy en desacuerdo:

Para que los docentes den tratamiento a la educación ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la asignatura de Historia.	12 (92.3%)	1 (7.7%)	-	-	-
Implicaciones prácticas de la estrategia metodológica.					
Ayuda a resolver un problema de la práctica socioeducativa de la institución al ser una tarea priorizada de la Revolución y el Sistema de Enseñanza.	13 (100%)	-	-	-	-
Permite el vínculo de la institución educativa con la comunidad en la solución a la problemática ambiental.	13 (100%)	-	-	-	-
Ayuda a resolver otras problemáticas de la institución educativa.	13 (100%)	-	-	-	-
Ofrece orientaciones concretas de cómo trabajar la educación ambiental a través de variadas formas de organización desde la asignatura de Historia.	12 (92.7%)	1(7.7%)	-	-	-
Utilidad metodológica de la estrategia.					
Los fundamentos de la estrategia ayudan a actualizar las concepciones socio-psicopedagógicas de manera práctica para la educación ambiental desde la Historia.	13 (100%)	-	-	-	-
Los métodos y técnicas investigativas propuestos permiten a cualquier profesor dirigir eficazmente el proceso de educación ambiental.	12 (92.3%)	1 (7.7%)	-	-	-
La estrategia parte de considerar la caracterización del entorno local, de la institución educativa y de los docentes incluidos, necesidades, motivaciones e intereses.	13 (100%)	-	-	-	-
Permite al docente dirigir el proceso de educación ambiental desde la asignatura de Historia.	12 (92.3%)	1 (7.7%)	-	-	-

Anexo 8

Entrevista a docentes.

Objetivo: mostrar los resultados a través de la implementación de la propuesta metodológica para constatar la factibilidad de la misma en el logro de contribuir a fortalecer la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia.

Datos generales.

Experiencia en el nivel.

Carrera y año en que labora.

1. ¿Consideras que la propuesta está estructurada adecuadamente? ¿Por qué?
2. ¿Qué conveniencia le vez a la propuesta?
3. ¿Por qué consideras que resuelve uno de los problemas de la preparación y superación metodológica de los docentes del departamento de Historia?
4. ¿Los métodos y técnicas empleados permiten la instrumentación de la propuesta? ¿Por qué?
5. ¿Consideras que la propuesta está en correspondencia con las necesidades e intereses de los docentes, así como del modelo actual de formación de los profesionales de las Ciencias Médicas? ¿Por qué?

Gracias por responder, le mantendremos al tanto del perfeccionamiento.

Indicadores	Respuestas acertadas (%)	Respuestas desacertadas (%)
1	14 (93.3%)	1 (6.7%)
2	12 (80 %)	3 (20%)
3	12 (80%)	3 (20%)
4	11(73.3%)	4 (26.7%)
5	12 (80%)	3 (20%)

Anexo 9

Encuestas a docentes:

Objetivo: mostrar los resultados a través de la implementación de la propuesta metodológica para constatar la factibilidad de la misma en el logro de contribuir a fortalecer la educación ambiental de los docentes del departamento de Historia.

Se les solicita que sean lo más honestos posible a partir de los resultados obtenidos.

Cuestionario

- 1- Exprese su opinión del estado actual del problema científico que se transforma.
- 2- De los elementos siguientes responda según convenga a la escala de valores siguiente:

Escala para la evaluación de cada indicador:

5	4	3	2	1
Muy de acuerdo:	De acuerdo:	Ni de acuerdo ni en desacuerdo:	En desacuerdo:	Muy en desacuerdo:
Si está totalmente conforme con lo que se le exige.	Si está conforme, pero considera que existen elementos que se pueden mejorar.	Si consideran que pueden aceptar o no aceptar los indicadores que se miden.	Si considera que no aprueban los indicadores o sus resultados.	Si está totalmente inconforme con el indicador que se está evaluando.

Indicadores	5	4	3	2	1
En los planes de trabajo metodológico, colectivos de año y asignatura se le da tratamiento a la educación ambiental.					
En los tratamientos metodológicos, sistemas de clases y planes de clase se incluyen acciones que permitan dar tratamiento a la problemática ambiental desde la asignatura de Historia.					
En sistema de trabajo del departamento de postgrado que incluye: eventos, publicaciones y superación y capacitación al personal docente se trata la problemática abordada.					
En las actividades de proyección comunitaria promovidas por la institución se le da salida a la educación ambiental.					
En los eventos científicos estudiantiles entre las líneas de investigación se le da tratamiento a la problemática ambiental.					

3- Exponga algunas sugerencias que pueda perfeccionar la manera de dar tratamiento a la problemática ambiental.

Indicadores	Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
1	15 (100%)	-	-	-	-
2	14 (93.3%)	1 (6.7%)	-	-	-
3	15 (100%)	-	-	-	-
4	13 (86.7%)	2 (13.3%)	-	-	-
5	15 (100%)	-	-	-	-

6	15 (100%)	-	-	-	-
---	-----------	---	---	---	---

Resultados cuantitativos de la aplicación de la triangulación metodológica.

Dimensiones generales	Métodos.	5	4	3	2	1
Estructura de la propuesta metodológica.	Criterio de usuario.	13 (100%)	—	—	—	—
	Entrevista	7 (100%)	—	—	—	—
	Encuesta	13	2	—	—	—
Conveniencia de la propuesta metodológica.	Criterio de usuario.	12	1	—	—	—
	Entrevista	6	1	—	—	—
	Encuesta	14	1	—	—	—
Implicaciones prácticas de la propuesta metodológica.	Criterio de usuario.	12	1	—	—	—
	Entrevista	7	—	—	—	—
	Encuesta	14	1	—	—	—
Posibilidad de insertar la propuesta metodológica.	Criterio de usuario.	13 (100%)	1	—	—	—
	Entrevista	5	2	—	—	—
	Encuesta	15 (100%)	1	—	—	—

Tema: "Educación ambiental una aproximación necesaria."

Autora: Lic Teresa Navarro Labañino.

Principales lineamientos de la política económica y social, derivados del VI Congreso del PCC que rigen la política ambiental en Cuba.

116. Las inversiones fundamentales a realizar responderán a la estrategia de desarrollo del país a corto, mediano y largo plazos, erradicando la espontaneidad, la improvisación, la superficialidad, el incumplimiento de los planes, la falta de profundidad en los estudios de factibilidad y la carencia de integralidad al emprender una inversión.

120. Se elevará la calidad y la jerarquía de los planes generales de ordenamiento territorial y urbano a nivel nacional, provincial y municipal, su integración con las proyecciones a mediano y largo plazo de la Economía y con el Plan de Inversiones, tomando en consideración los riesgos sísmicos y otros desastres naturales. Garantizar la profundidad, agilidad y plazos de respuesta en los procesos obligados de consulta, rescatando la disciplina territorial y urbana.

133. Sostener y desarrollar investigaciones integrales para proteger, conservar y rehabilitar el medio ambiente y adecuar la política ambiental a las nuevas proyecciones del entorno económico y social. Priorizar estudios encaminados al enfrentamiento al cambio climático y, en general, a la sostenibilidad del desarrollo del país. Enfatizar la conservación y uso racional de recursos naturales como los suelos, el agua, las playas, la atmósfera, los bosques y la biodiversidad, así como el fomento de la educación ambiental.

187. Continuar reduciendo las tierras improductivas y aumentar los rendimientos mediante la diversificación, la rotación y el policultivo. Desarrollar una agricultura sostenible en armonía con el medio ambiente, que propicie el uso eficiente de los recursos fito y zoogenéticos, incluyendo las semillas, las variedades, la disciplina tecnológica, la protección fitosanitaria, y potenciando la producción y el uso de los abonos orgánicos, biofertilizantes y biopesticidas

189. Lograr que la entrega de tierras en usufructo propicie que los resultados productivos se asemejen a los actuales del sector cooperativo y campesino, donde el productor no será un asalariado y dependerá de sus ingresos. Realizar las modificaciones que correspondan al Decreto-Ley 259, para asegurar la continuidad y sostenibilidad en la explotación de las tierras entregadas en usufructo.

196. Desarrollar un programa integral de mantenimiento, conservación y fomento de plantaciones forestales que priorice la protección de las cuencas hidrográficas; en particular, las presas, las franjas hidrorreguladoras, las montañas y las costas.

204. Actualizar y ejecutar programas dirigidos a la preservación y rehabilitación de los recursos naturales que se utilizan: suelos, agua, bosques, animales y plantas, capacitando a los productores en gestión ambiental y aplicando con mayor rigor las regulaciones establecidas y la penalización por sus violaciones.

213. Incrementar los niveles productivos y de eficiencia en la pesca de plataforma, cumpliendo las regulaciones pesqueras, para lograr una explotación racional de estos recursos y la preservación del medio marino y costero. La acuicultura se desarrollará con una elevada disciplina tecnológica y la mejora constante de la genética. Este sector deberá lograr ingresos externos netos para financiar la importación de aquellos renglones que no sea posible producir en el país.

218. Prestar atención prioritaria al impacto ambiental asociado al desarrollo industrial existente y proyectado, en particular, en las ramas de la química; la industria del petróleo y la petroquímica; la minería, en especial el níquel; el cemento y otros materiales de construcción; así como en los territorios más afectados; incluyendo el fortalecimiento de los sistemas de control y monitoreo.

Características físico – geográficas de Baracoa.

El municipio Baracoa limita por el Norte con el Océano Atlántico, por el Este y Sureste con los municipios de Maisí e Imías, por el Sur con San Antonio del Sur, por el Suroeste con Yateras y por el Oeste con Moa, provincia Holguín. Posee una extensión superficial de 97 436 Ha.

Relieve:

Este Municipio posee el 95 % de su superficie montañosa, con pendientes mayores del 15 %, las del 5 % se encuentran limitadas por los valles aluviales, llanuras aluvio-marinas y cársicas. Las alturas oscilan desde la cota cero hasta los niveles de 700 metros sobre el nivel del mar (msnm), encontrándose las menores de 100 msnm en la franja costera y penetrando en los valles fluviales.

La disección horizontal promedio es de 3,5 Km / Km² y la vertical entre 150 y 250 m íntimamente relacionado con el sistema montañoso, al igual que la erosión es fuerte, existiendo zonas con predominio acumulativo y erosión leve, relacionadas con las llanuras costeras aluvio-marinas y con los valles fluviales de los ríos.

Vegetación y fauna:

Predominan los bosques Pluvisilva de Montaña, concentrados en la porción Noroeste del Municipio, relacionado con las mayores elevaciones del macizo montañoso Sagua-Baracoa. También existen Pinares hacia las zonas Centro y Sur, los cuales tienen importancia económica. Los montes Semicaducifolios se encuentran aislados y degradados concentrándose en el Este del Municipio, relacionados con las áreas cársicas. Además existen Charrascales muy aislados y Manglares distribuidos en grandes manchas en la zona del litoral.

Según el mapa de fauna del Atlas de Cuba, la zona se considera de baja densidad de animales endémicos, sin embargo por sus características constituye el refugio de algunas especies notables como: Mamíferos (Almiquí, Jutía y Murciélago Mariposa), Aves (Gavilán, Paloma, Pájaro Mosca, Catey, Cotorra, Cao, Cernícalo y Tocooro), Moluscos (Polymitas y Caracol Emperador) y Peces (Emperador, Aguja, Cojinúa, Pargo y otros).

Hidrografía:

El Municipio se caracteriza por poseer una red de drenaje muy densa, siendo ésta de forma dendrítica, perteneciente a la vertiente Norte del parteaguas central de la región oriental, dicha red vierte sus aguas al Océano Atlántico. La mayor concentración de líneas de drenaje se encuentra en el macizo montañoso Sagua - Baracoa, siendo este macizo el punto de nacimiento de estos ríos. El régimen de alimentación es pluvial y está estrechamente relacionado con el nivel de precipitaciones, además de presentar grandes volúmenes de escurrimiento anual (144.04 mm³).

Clima:

El régimen climático de este municipio está directamente influenciado por el relieve y la actividad de los vientos alisios. El mismo se caracteriza por tener un amplio régimen de precipitaciones, siendo el acumulado promedio anual de 2 068 mm, los meses de mayor pluviosidad son los de octubre, noviembre, diciembre y enero, reportándose las mayores pluviosidades en la parte alta del macizo montañoso, con acumulados anuales mayores de 3 400 mm y disminuyendo hacia la costa, donde se registran precipitaciones que oscilan entre 1 200 y 1 500 mm al año. La temperatura media es de 26,5 °C y la humedad relativa promedio de 86,5 %. La nubosidad se comporta con valores de 5/8 cielo cubierto, aunque en las zonas montañosas se registran valores mayores.

Recursos naturales:

Diversa es la gama de Recursos Naturales que existe en el municipio Baracoa, los que poseen de manera general y en comparación con otros territorios, casi intacto su estado natural. La exclusividad y autenticidad de sus paisajes constituyen una potentísima fuente de ingresos sobre todo si se incrementa el desarrollo del turismo ecológico, donde suelo, flora, fauna y agua constituyen el principal atractivo de esta disciplina turística. Ejemplo práctico de ecosistema de referencia inclusive a nivel internacional es el Parque Nacional Alejandro de Humboldt declarado por la UNESCO recientemente Patrimonio de la Humanidad.

Caracterización medioambiental de Baracoa.

- **Áreas residenciales ubicadas en lugares con riesgos de desastres por inundación fluvial, marina y deslizamientos de tierras y/o rocosos:**

Baracoa posee el 95% de su superficie con relieve irregular y con pendientes abruptas. Las estrechas llanuras se circunscriben a delgadas terrazas marinas y a reducidos y escasos valles fluviales. La red hidrográfica catalogada como la más densa de Cuba. Todo ello imponiendo restricciones en la ubicación de las obras constructivas. Pero motivaciones inspiradas en diversos fines como la pesca, aprovechamiento del suelo y agua sumado al desconocimiento condujeron a la existencia de áreas residenciales ubicadas en lugares con riesgos de desastres por inundación fluvial, marina y deslizamientos de tierras y/o rocosos que lamentablemente hoy se les construyen viviendas en el menor de los casos violando la Directiva 1 del ministro de las FAR, Los Decretos Leyes 212 y 299 entre otros.

Algunas ilustraciones:



Construcción de Malecón de Baracoa.



Barrio La Playita, en la costa.



Comunidad Yumurí, en la costa.



Vivienda denegada por el CITMA, Reparto Flora.

- **Contaminación:**

La contaminación en Baracoa se manifiesta en varios tipos: Del suelo o sólida, hídrica o de las aguas, atmosférica o del aire y sónica, acústica o por ruido. La ciudad de Baracoa adolece de una infraestructura que permita dar una disposición final eficiente de los residuales líquidos y sólidos cuyas prácticas inculquen a los pobladores, personas naturales y jurídicas una cultura conservacionista del entorno. La población de la referida ciudad genera 22,0 toneladas métricas/día de desechos sólidos y 96.2 m³ /día de residuales líquidos.

Principales focos contaminantes hídricos:

1. Tanque séptico de la Comunidad de Santa María.
2. Laguna de Oxidación del Seminternado de Nibujón.
3. Tanque séptico de la Comunidad de Camarones.
4. Tanque séptico del Reparto. Legrá.
5. Tanque séptico de la ESBE de Cayo Güín .
6. Sistema de tratamiento del Porcino de Cane.
7. Sistema de tratamiento de la Fábrica de Chocolate.

8. Tanque séptico de los Edificios E-14 de la Aceitera.
9. Estación de Bombeo del Reparto. Turey.
10. Tanque séptico de los edificios del Malecón.
11. Sistema de tratamiento del Reparto. Reforma Urbana.
12. Sistema de tratamiento del Hospital. (Concebido en el Plan de la Economía para el año 2012).
13. Tanque séptico de la Comunidad de Bohorque.
14. Tanque séptico de la Comunidad Rodney Coutín.
15. Sistema de tratamiento de los Edificios de Cabacú.
16. Laguna de Oxidación del Reparto. Van Van.
17. Tanque séptico del Reparto. XXX aniversario.
18. Laguna de oxidación del matadero.
19. Sistema de tratamiento de la Base de Ómnibus Escolares.
20. Sistema de tratamiento de la Integral 6.
21. Sistema de tratamiento de Ómnibus Urbano.
22. Sistema de tratamiento del Taller de Mecánica de Gastronomía.
23. Laguna de oxidación de la ESBEC Combate de Sabanilla.
24. Mostera de la despulpadora de Paso de Cuba.
25. Tanque séptico de la Comunidad de Paso de Cuba.
27. Mostera de la despulpadora de San Germán.
28. Tanque séptico de los Edificios de Jobo Dulce.
29. Laguna de oxidación del IPUEC de San Luís.
30. Laguna de oxidación del IPUEC de de Jamal.
31. Laguna de oxidación del IPA Limbazo Sánchez.
32. Tanque séptico de la ESBEC de La Guayaba.
33. Mostera de la despulpadora de Veguita Amarilla.
34. Caverna aledaña a la despulpadora de Mandinga.

Principales focos contaminantes sólidos:

1. Aserrío de Cayo Güín.
2. Aserrío del Toa.
3. Vertedero municipal.
4. Arrecifes del Malecón.
5. Microvertedero del fondo del Estadio.
6. Microvertedero del área de la torre

Principales focos contaminantes atmosféricos:

1. Depósito de amoníaco de la Fábrica de Productos Lácteos.
2. Depósito de amoníaco de la Fábrica de Chocolate.

Algunas ilustraciones:



Laguna de oxidación Reparto Van Van.



Tanque séptico edificios de Cabacú



Cisterna convertida en tanque séptico, calle Emiliano Corrales.



Microvertedero Jobo Dulce



Microvertedero Reparto Van Van.



Microvertedero frente al hogar materno del hospital

Degradación de los suelos:

Las características topográficas del municipio intervienen en la degradación de los suelos al unísono con el régimen pluviométrico, siendo la media anual de precipitaciones en la parte alta de las montañas de 3 500 mm. y en la franja costera de 2068. Así mismo, influyen sus 29 ríos de corriente superficial permanente, en cuyos valles aluviales existe inestabilidad en el drenaje, lo que ocasiona degradación de los suelos producto de la erosión hídrica.

Una importante manifestación de este problema tiene su origen en factores antrópicos destacándose la tala raza de los bosques productores, la deforestación del bosque en galería, la práctica de cultivos temporales en las riveras de los ríos y la extracción de áridos en sus depósitos, así como en las playas. Se violan los Decreto Leyes 200, 272, 268, 138, Ley 81, entre otros.

Algunas ilustraciones:



Caverna en la Cuenca del Toa



Desprendimiento en el área aledaña al acueducto de gravedad



Área de tala raza en Palma Clara





Ramas del meandro del río Miel, tras la tala de árboles



Descarne del río Miel tras la extracción árido



Huellas de la extracción de árido en el cauce del río Miel



Extracción de arena en la playa La Pasada

- **Afectaciones de la cobertura forestal:**

Uno de los principales problemas causantes de las afectaciones a la cobertura forestal es la extracción de madera para la mueblería y leña. En menor cuantía para la construcción de viviendas rústicas. Las labores de la recuperación del Mar de Leva de los días 19 y 20 de marzo del 2008 y del Huracán Ike el 7 de septiembre del mismo año respectivamente incentivaron las referidas afectaciones. Para ello fue necesario el desmonte de la vegetación para la ocupación de los nuevos espacios y para la obtención del recurso maderero.

Aparejado a ello existen manifestaciones de tumbas y quemas para la siembra de tubérculos y raíces, así como granos, cuya violación alcanza una gran representatividad en la cuenca del río Toa.

Estas afectaciones luego son perceptibles en bosques protectores de los recursos agua y suelo, inclusive, en esta dirección se han entregado fincas por la Res. 259 en las que se ha talado el bosque sustancialmente. El bosque urbano también ha sido afectado. Se violan los Decreto Leyes 200, 268, Ley 81 y 85 entre otros.

Algunas ilustraciones:



Tala a la orilla del río Duaba.



Tala en la desembocadura del río Duaba.



Descarnamiento de mangle en el río Miel.



Descarnamiento de mangle en el río Miel.



Ala de la cuenca del río Toa talada, quemada y cultivada con malanga.

- **Pérdida de la diversidad biológica:**

Entre las principales causas de la pérdida de diversidad biológica puede situarse la mencionada deforestación con la respectiva destrucción del hábitat natural de especies de la flora y la fauna.

Especies faunísticas son cazada y/o colectadas con fines lucrativos como son las polimitas y las cotorras. En este orden se usan artes prohibidas de pesca, cayendo en las redes presas con tallas no admisibles, muchas veces destinadas a alimentar cerdos por el minúsculo tamaño. La pesca de la angula se ha ejecutado con violaciones cayendo en los precedentes antes mencionados.

Decenas de especies de peces de los ríos se dirigen al mar para desovar y el arribo de los alevines a dichos ríos es obstruida por las capturas con redes en las desembocaduras.

Hay acceso ilegal de turistas extranjeros a la diversidad biológica poniendo en riesgo la normalidad de la misma. Se violan los Decreto Leyes 190, 200, 268, Ley 81 y 85 entre otros.

Algunas ilustraciones:



Cotorra en cautiverio por comercialización



Red de captura masiva de peses tendida a la orilla del río Duaba.

- **Principales efemérides relacionadas con la protección y cuidado del Medio Ambiente para su tratamiento.**

Enero

8- 1969 - Inauguración de la Academia de Ciencias de Cuba, y el Instituto de Física Nuclear.

12-1906- Entran en vigor por decreto presidencial las Ordenanzas Sanitarias, que constituyen la Ley Sanitaria de la República de Cuba.

15- 1989 – Día de la Ciencia Cubana.

22- -1960- Se constituye el Ministerio de Salud Pública a partir del Ministerio de Salubridad. 72

Febrero

2- Día Mundial de los Humedales, En 1971, Ramsar, Irán, se firma la convención relativa a los Humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas.

3 – 1901 – Comienza a aplicarse en Cuba la teoría del Dr. Carlos J. Finlay para el saneamiento del medio ambiente contra la Fiebre Amarilla.

14- Día de la Energía.

15- Día del trabajador de Comunales.

20- 1962- Se creó la Comisión Nacional de la Academia de Ciencias de Cuba, por la ley 1011, en 1977 recibió el nombre de Academia de Ciencias de Cuba.

Marzo

5 – Día Mundial de la Eficiencia Energética.

14- Día Mundial de acción contra las Represas, a favor de los Ríos, el Agua y la Vida.

17- 1985 - Se firma la convención de Viena para la protección de la capa de ozono

21 Día Forestal Mundial.

22- Día Mundial del Agua. En 1992, la Asamblea General de las Naciones Unidas lo declara para promover la toma de conciencia de la importancia de los recursos hídricos, para la actividad económica la salud y el bienestar social.

23-1950 - Es fundada la Organización Mundial Meteorológica. En 1961se instaura en Cuba para concientizar sobre la importancia del clima para el desarrollo sostenible del hombre en la Biosfera.

24 – Día Mundial de la Lucha contra la Tuberculosis.

Abril

04- Día internacional de información sobre el peligro de las minas.

07 - Día Mundial de la Salud.

12- Día de las áreas protegidas.

16- 1989- Accidente nuclear de Chernobil.

17-1952 - Es instituido el Día del árbol.

22 – Día Mundial de la Tierra, celebrado desde 1970 en EU para propiciar el desarrollo de una conciencia ambiental en la población mundial.

24 – Día Mundial de la concienciación respecto al Ruido, en 1996 lo propuso la Liga de Personas con Problemas Auditivos, de Nueva York para alertar de los peligros del ruido como contaminación ambiental para la salud.

25-Día Mundial del Paludismo para llamar la atención en el problema sanitario mundial que constituye la malaria.

29-Día Mundial del Animal. Instituido en 1908 para tomar conciencia responsable con los animales y evitar que ocasionen problemas a la salud.

Mayo

4- Día Internacional del Combatiente de Incendios Forestales.

7- Día de la Minería.

8- Día de la Cruz Roja Internacional.

9- Día Internacional de la Aves.

14 al 20 Semana Nacional de Protección contra incendios.

22- Día Mundial de la Diversidad Biológica.

31 – Día Mundial contra el Tabaquismo.

Junio

5 – Día Mundial del Medio Ambiente.

8 – Día de los Océanos, que proporcionan alimento, energía y recursos como medicamentos y sirven de hábitat a la flora y la fauna útil al hombre.

14 - Día Mundial de Protesta Antinuclear. Movimientos pacifistas, ecologistas y antinucleares del Mundo establecieron este día, para oponerse a las pruebas nucleares que los países desarrollados.

14 – 1983 – Constituido el Comité Cubano de Médicos contra el Arma Nuclear los que divulgan los principios pacíficos que se oponen a la extinción de la humanidad.

17 – Día Mundial de la Lucha Contra la Desertificación y la Sequía, proclamada para luchar contra los efectos de la sequía y la desertificación.

24 – Día Mundial del Sol.

Julio

7- Día de la Conservación del Suelo.

11- Día Mundial de la Población.

11-1997- Se promulga la Ley 81 del Medio Ambiente de Cuba. La Asamblea Nacional

del Poder Popular aprueba el instrumento jurídico que establece los principios, objetivos y conceptos básicos de la política ambiental cubana.

Agosto

4 – 1901 – Comienzan los trabajos de Saneamiento en la Isla de Cuba, conforme a los principios establecidos por Finlay, en menos de un año el más resonante resultado sanitario.

9 – Día Mundial de las Poblaciones Indígenas.

19- Día Mundial de la Asistencia Humanitaria.

19 – 1945 – Bombardeo contra Hiroshima y Nagasaki donde fallecieron miles de seres humanos y se afectó la biodiversidad.

Septiembre

1 al 30- Campaña mundial “A limpiar el Mundo”.

16 – Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono.

19-2005- Constituye Fidel Castro el Contingente Internacional de Médicos especializados en Situaciones de Desastre y Graves Epidemias “Henry Reeve” 72

27- Día Mundial de la Conciencia Ambiental.

29 - Día Marítimo Mundial.

Octubre

01- Día del Mar y de la Riqueza Pesquera.

1er sábado del mes – Día Interamericano del Agua. En noviembre de 1992 en la ciudad de La Habana, Cuba, en el XXIII Congreso de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, AIDIS, se decidió instituir por la urgente necesidad de sensibilizar a los habitantes de las Américas acerca de la importancia del H₂O en nuestras vidas para las funciones vitales, la salud y la higiene ambiental.

2do Miércoles- Día Internacional para la Reducción de Desastres Mundiales.

5-1974 - Es constituida la Comisión Nacional para el uso pacífico de la energía atómica.

15- Día Mundial del Lavado de Mano.

16 – Día Mundial de la Alimentación.

17–Día Mundial de la Erradicación de la Pobreza, para crear conciencia de la importancia de erradicar la pobreza, la indigencia. Insalubridad, y hambre en los países que están en vías de desarrollo.

23- Día Internacional contra el Cambio Climático.

30- Día Nacional de la Calidad de Vida.

31- Día Universal del Ahorro.

Noviembre

3er. Jueves. Día Internacional del Aire Puro.

06- Día internacional para la prevención de la explotación del medio ambiente en la guerra y los conflictos armados.

10 – 1878 – El Dr. Carlos J. Finlay presenta en la Academia de Ciencias su trabajo “Clima de la Isla de Cuba”, con tablas estadísticas de mortalidad, fecundidad, población dividida por razas, sexos y edades.

Diciembre

1 – 1976 – Se creó la Comisión Nacional para la Protección del Medio Ambiente y la Conservación de los Recursos Naturales, para asegurar el bienestar de los ciudadanos y priorizar las investigaciones.

3 – Día de la Medicina Latinoamericana.

3- Se celebra el Día Internacional del no uso de Plaguicidas.

10-Día de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

29 -1995 - Día Internacional de la Diversidad Biológica. instituido en el año 1992 durante la “Conferencia Internacional de Río de Janeiro Eco 92”, para la toma de conciencia acerca de la necesidad de preservar la biodiversidad.