

Estrategia de educación ambiental para implementar la Tarea Vida en la comunidad de Moa

Strategy of environmental education to implement the Tarea Vida in the community of Moa

Isabel Miladis García Breffe¹, Yaritza Aldana Aldana², Rolando Gamboa Rodríguez³

Resumen

En la actualidad, el acelerado cambio climático se identifica como una de las más importantes preocupaciones de la humanidad, tomando auge en los últimos años su relación con la intensificación de numerosos problemas a todas las escalas, que afectan a la sociedad de forma cada vez más nefasta. Por lo que el presente trabajo responde a la necesidad de preparar a los miembros de las comunidades para enfrentar los fenómenos ambientales, en tal sentido se diseña una estrategia de educación ambiental que permita dar respuesta a la Tarea Vida, y de esta forma coadyuvar a la formación de una conciencia ambiental en la comunidad minera de Moa. Durante el desarrollo de la investigación se utilizó el método investigación acción participación y técnicas, tales como entrevista semiestructurada, observación participativa. Las acciones contentivas en la estrategia fueron diseñadas a partir de la vulnerabilidad de la comunidad ante el impacto del deterioro del medio ambiente que fue corroborado en diagnóstico realizado. Los resultados obtenidos constituyen un valioso instrumento para promover el cuidado y protección del medio ambiente en la comunidad.

Palabras clave: Educación ambiental, cambio climático, conciencia ambiental

¹ Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, Cuba, ygarcia@ismm.edu.cu

² Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, Cuba, yaldana@ismm.edu.cu

³ Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa, Cuba, rgamboa@ismm.edu.cu

Abstract

Currently, accelerated climate change is identified as one of the most important concerns of humanity, booming in recent years its relationship with the intensification of several problems at all scales, affecting society more disastrously each time. Therefore, the present work responds to the need of preparing the members of the communities to face environmental phenomena, in this sense an environmental education strategy is designed to respond to the "Life Task", and, in this way, contributing to the formation of environmental awareness in the mining community of Moa. During the development of the research, the Participatory Action Research method and techniques were used, such as semi-structured interview and participative observation. The strategy contained actions were designed based on the vulnerability of the community to the impact of the deterioration of the environment that was corroborated in the diagnosis made. The results obtained constitute a valuable instrument to promote the care and protection of the environment in the community.

Keywords: *Environmental education, climate change, environmental awareness*

Introducción

Los problemas que afectan el Medio Ambiente son cada vez más graves y causan profundos cambios que preocupan a personas de todo el mundo. La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), reconoce los cambios acelerados que ha tenido el Medio Ambiente en los últimos años.

La educación ambiental desde la óptica en que se analice contribuye continuamente a la preparación integral de cada hombre, favoreciendo su modo de actuar y pensar ante las necesidades sociales. En realidad la educación ambiental (proceso y dimensión por su nivel abarcador y complejo) va más allá de la enseñanza en sí, sobre el medio ambiente, es también una necesidad interdisciplinaria en aras de favorecer la comprensión, y la profundización de conocimientos, y el desarrollo de habilidades y finalmente llegar a la acción orientada a al cuidado de su entorno (Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ley 81 Del Medio ambiente. No 7, 11julio, 1997. Pág. 47- 48.).

Constituye una tarea de primer orden si se pretende disminuir los ya evidentes cambios que a diario amenazan la supervivencia humana, implementar acciones para concientizar a los seres humanos en cualquier lugar de los peligros que nos acechan y tomar las medidas adecuadas

En junio del 1992 en Río de Janeiro, Brasil, se dieron cita los líderes de casi todas las naciones en la Cumbre de la Tierra, donde el líder histórico de la Revolución Cubana Fidel Castro Ruz expresó: "...Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre...". La cual marcó un hito histórico por transmitir a la comunidad mundial la verdadera dimensión de la crisis medioambiental. Esto evidencia la necesidad de la comprensión de cómo y por qué el progreso económico y social futuro debe estar indisolublemente ligado a las políticas diseñadas para proteger el medio ambiente y administrar con sensatez nuestros recursos naturales de ahí que en correspondencia con las ideas de Fidel se aprueba por el Consejo de Ministros el 25 de abril de 2017 la Tarea Vida Plan de Estado para el enfrentamiento al cambio climático.

Al respecto, la Tarea Vida se sustenta sobre una base científica multidisciplinaria, que da prioridad a los municipios costeros y contempla acciones estratégicas y tareas dirigidas a contrarrestar las afectaciones en las zonas vulnerables.

En el caso del nivel medio del mar, las proyecciones futuras indican ascensos que implicarían una disminución lenta de la superficie emergida del país y la salinización paulatina de los acuíferos subterráneos, por el avance de la llamada "cuña salina". Por su parte la sobre elevación del nivel del mar debido a los huracanes intensos y otros eventos meteorológicos extremos, continuará representando el principal peligro del cambio climático para el archipiélago cubano por las inundaciones costeras y la destrucción del patrimonio natural y humano cercano a la costa.

El desarrollo minero metalúrgico de Moa, provoca grandes efectos negativos al medioambiente, independientemente que el país dedica grandes esfuerzos para minimizar los mismos. Este territorio al encontrarse enclavado en una zona costera ha originado que el estado lo haya identificado como uno de los escenarios de peligro y vulnerabilidad de la zona costera cubana, asociados al ascenso del nivel del mar para los años 2050 y 2100, como resultado de las investigaciones del Macroproyecto en el 2016.

Es importante señalar que la ciudad de Moa surge debido a la emergencia de la actividad minera donde los primeros asentamientos poblacionales fueron alrededor de la costa, poblaciones que crecieron en con de cursar del tiempo arraigados a cultura del mar, y que hoy día se ve amenazada por la agresividad del cambio climático. Sin perder de vista que ha sido el hombre el responsable del deterioro del medio ambiente se impone asumir un compromiso que garantice la preparación de las personas para proteger los bienes, capaces de gestionar eficientemente los recursos naturales y proteger el entorno.

En consonancia con lo anterior y tomando como punto de partida la tarea # 10 relacionada con la prioridad de las medidas y acciones para elevar la percepción del riesgo y aumentar el nivel de conocimiento y el grado de participación de toda la población en el enfrentamiento al cambio climático y una cultura que fomente el ahorro del agua este trabajo tiene como objetivo Diseñar una estrategia de educación ambiental contentiva de acciones, para implementación de la Tarea Vida que garantice desarrollar en las personas una actitud responsable hacia el medio ambiente, y de esta manera favorecer la protección de las costas y el uso racional de los recursos, desde la sostenibilidad.

Metodología

Para la realización de la investigación se utilizaron dos métodos de la metodología de la investigación cualitativa teniendo en cuenta las ventajas que estos ofrecen .Es un estudio de tipo descriptivo, se emplea la Investigación Acción Participativa y la Etnografía.

El estudio se realiza en la circunscripción No. 57 de la comunidad “El Pesquero”, pertenece a la comunidad que lleva su nombre; ubicada en el consejo popular Las Coloradas, limita al norte con Circunscripción 62, al sur con la circunscripción 65, al este con la circunscripción 64 y al oeste el río de María con el consejo popular Moa- Centeno, con una extensión territorial de 500 m de ancho y 850 m de largo.

Su población se ubica en una zona abrupta donde los escurrimientos de las aguas inundan las zonas más bajas. En esta costa prevalece un oleaje moderado y la marea es bastante baja, aun

asíno están exentos de correr peligro en la temporada ciclónica. El abasto de agua es a través del acueducto y pozos, 63 viviendas vierten sus residuales directamente al mar y 14 por letrinas en lugares inadecuados y en ocasiones adosados a la vivienda.

Como técnicas de recogida de información se emplea la observación participante pues la misma permite la intervención y una implicación en los acontecimientos o fenómenos que se estén observando ,brinda la posibilidad de que el investigador se involucre en la vida social y en las actividades fundamentales que realizan los miembros de la comunidad ,acercándose en un sentido más profundo a las personas ,a la comunidad y a los problemas que le preocupan, su modo de comportarse en las actividades propuestas, su nivel de participación y satisfacción.

Objetivo de la observación: Describir el entorno natural, social y cultural en que transcurre la vida y se desarrollan las acciones propuestas con los habitantes de la circunscripción No. 57 de la comunidad “El pesquero”.

La población está integrada por (531) personas, la muestra escogida es de tamaño mediano, se toman como grupo de estudios a una parte de los individuos que la integran, la indagación es intencional con el propósito de obtención de información.

Se aplica un total de 12 entrevistas a informantes claves de la comunidad en estudio; Presidente del Consejo Popular Las Coloradas, Delegado de la Circunscripción No. 57 de la comunidad “El Pesquero”, Presidente del CDR, Psicopedagoga de la escuela primaria Ángel Romero Vidiaux de la comunidad, Secretaria General de la delegación de la FMC, Presidente de la Comisión de Medio Ambiente de la Comunidad, Promotor cultural y deportivo, Coordinadora de los CDR de la zona, Secretaria General del bloque de la FMC y 2 expertos en el tema medioambiental.

Resultados y discusión

La actividad humana ofrece resultados imprevistos que pueden producir daños al medio ambiente. En estos momentos, hay ejemplos concretos de que la contaminación es un problema

que se está convirtiendo progresivamente en motivo de preocupación grave de carácter global. Sus impactos sobre los sistemas biológicos y sus efectos a largo plazo, sólo los recursos marinos, esencialmente, sobre los recursos pesqueros, no se conocen con exactitud, aún cuando hay numerosos casos donde se demuestra claramente los daños que están produciendo al medio ambiente.

Para encontrar una solución a los problemas del deterioro del Medio Ambiente, se deben analizar teniendo en cuenta la relación del Medio Ambiente-Hombre-Sociedad. El hombre es un ser activo, transformador y creativo. Este punto de vista presupone considerar nuestro entorno, como lugar de partida para la creación y como premisa de libertad. La existencia humana adquiere un gran valor si el hombre no convierte los seres del entorno en sus satélites, en simples medios para sus fines y los considera como compañeros en una tarea creadora.

Véase a la comunidad como centro político ideológico de todo ser social, que nunca permanece estático, que evoluciona en forma de espiral y pasa de una forma inferior a una superior, de ahí que es la más interesada en mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

El estado cubano ha dado prioridad a la comunidad, en ella se identifican un grupo de problemas que afectan su normal desarrollo, en su mayoría como resultado de factores subjetivos, organizativos y de otro tipo, existiendo así diferencias entre las comunidades urbanas.

El trabajo comunitario ha jugado un papel decisivo en la formación de valores en la comunidad y sus pobladores, en su acercamiento a la determinación y conocimiento de los problemas ambientales que afectan su entorno y cómo actuar e intervenir en la solución de los mismos, teniendo en cuenta que ha sido el hombre el principal responsable de la actual problemática medioambiental.

El problema ambiental se ha producido por la mala relación que ha tenido la humanidad con la naturaleza a lo largo de la historia y se ha agravado en los últimos siglos. La comunidad y sus pobladores, aportan en la medida de sus posibilidades y conocimientos la salvación de la atroz

destrucción de la especie humana. Se en una necesidad llevar a cabo acciones que enriquezcan la sabiduría popular sobre la relación hombre-naturaleza-cultura, donde la comunidad es el verdadero punto de aterrizaje para implementar la educación ambiental y lograr un desarrollo ambiental completo y sostenible.

La Educación Ambiental permite actuar directamente en los barrios, las familias y la propia comunidad, lo que contribuye a fomentar el cuidado y la protección del medio ambiente y los recursos naturales, con el fin de preparar a la población para que con su accionar pueda mejorar cada vez más su calidad de vida, creando en ellos nuevos valores, con la máxima de que: *“La educación ambiental es fundamental para adquirir conciencia, valores, actitudes... que favorezca la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones”*. (Agenda 21, Río 92).

El artículo 27 de la Constitución de la República de Cuba plantea: *“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 ésta política. Es deber de los ciudadanos contribuir a la protección del agua, la atmósfera, la conservación del suelo, la flora, la fauna y de todo el uso potencial de la naturaleza”*. (CITMA, 2007).

Moa es un municipio donde se conjugan la existencia de significativos valores y recursos naturales para el desarrollo, con diversos factores que inciden en los resultados de su gestión ambiental. Su desarrollo económico fundamental es la industria minera, a pesar de poseer una gran parte de la biodiversidad con importancia conservación con una flora y fauna reconocida por su endemismo, su vegetación cuenta con la mejor representación de las formaciones vegetales de Cuba tanto por su variedad como por su superficie y el estado de conservación. Sin embargo existenseriosproblemasambientales queinfluyenenla calidad de vida delos pobladores entre los que se encuentran:

- No clasificación de los desechos.
- Deposición inadecuada de los desechos sólidos en zona urbana.
- Deposición inadecuada de los residuales industriales.

- Erosión de los suelos producto a la minería.
- Emanaciones de gases industriales que contaminan la atmosfera.
- Procesos ácidos y amoniacaes que general lluvias ácidas, materiales y partículas que contaminan el aire.
- Las aguas subterráneas son contaminadas por las infiltraciones de aguas albañales y procesos químicos.
- Insuficiente cultura de higienización.
- Contaminación del litoral costero por vertimiento de residuales de empresas y descargas albañales de zonas urbanas.

En la circunscripción No.57 de la comunidad “El Pesquero” están presentes estos problemas ambientales existentes que constituyen fuentes de contaminación al medioambiente. Esta es una problemática real que se manifiesta con la presencia de micro vertederos en lugares inadecuados, letrinas cercanas a las viviendas, baños sanitarios que descargan al mar, vertimiento de desperdicios al mar entre los que se encuentran, basuras, residuos de petróleo, plásticos, presencia de zanjas que acumulan aguas y otros tipos de desechos que se exteriorizan afectando el normal desarrollo de la comunidad.

Las ideas expresadas por los entrevistados permiten identificar:

- Los problemas ambientales que afectan la calidad de vida de los pobladores y asumir el hecho de ser los responsables de esa problemáticas
- los problemas existentes se han heredando de generación en generación independientemente de medidas tomadas por el Gobierno Municipal
- Fortalecer la educación ambiental de los pobladores, con énfasis en los jóvenes.
- las viviendas de esta circunscripción en su mayoría se encuentran en la orilla de la costa, que los desagües albañales van a parar al mar y esto contamina el agua, así mismo las aguas residuales y albañales de las demás circunscripciones de la zona.
- continuar trabajando por elevar esta cultura ambiental
- a la orilla del mar existe vertimiento de basura

-la población posee actitudes inadecuadas ante los problemas medioambientales de la comunidad

- en los medios de difusión masiva se trata el tema de educación ambiente, no obstante es insuficiente.

- los factores de la comunidad deben influir más en la realización de actividades de educación ambiental que propicien un clima favorable para la toma de conciencia por parte de los pobladores de la comunidad sobre esta problemática

Tomando en consideración los resultados arrojados en el diagnóstico se diseña la estrategia sobre la base de varias etapas que se consideraron indispensables para obtener un producto contextualizado de acuerdo con las particularidades de la comunidad, de sus necesidades, intereses y prioridades.

Objetivo general de la estrategia: Elevar el conocimiento acerca de la Tarea Vida, la percepción del riesgo ante las consecuencias del cambio climático, en la comunidad El Pesquero.

Diagnóstico del contexto: Se encamina a la valoración de los factores externos e internos del contexto comunitario que condicionen el cumplimiento del objetivo y de las acciones propuestas en la estrategia comunitaria.

El propósito de los factores externos es analizar las circunstancias asociadas a la adecuación de la estrategia propuesta al contexto comunitario para prever cambios en la misma y lograr el objetivo general propuesto.

Los factores externos tendrán incidencia en el fortalecimiento de la conciencia ambiental y se concretan en:

- La disponibilidad para la interacción de los sujetos con la estrategia propuesta: jóvenes y adolescentes, miembros de la comunidad vulnerable y miembros de las instituciones y organismos involucrados.
- Eficacia de los medios locales de comunicación masiva para desarrollar acciones educativas a favor de una cultura ambiental.

- El diagnóstico de los factores internos se realiza para analizar los incidentes, que en el desarrollo del proceso de construcción de la estrategia posibiliten el cumplimiento del objetivo y las acciones propuestas, donde se tendrán en cuenta los siguientes elementos:
- Nivel de preparación de los sujetos implicados y miembros de la comunidad el Pesquero, para implementar la estrategia propuesta.
- Estado de la comunicación entre los miembros de la comunidad, y miembros de las instituciones y organismos involucrados en la estrategia comunitaria.
- Diagnóstico para identificar las problemáticas ambientales de la comunidad relacionadas con el cambio climático.

Para realizar el diagnóstico se utilizaron métodos y técnicas empíricas, como la entrevista semiestructurada y la observación participante a los miembros de la comunidad y otros sujetos implicados en el proceso, todo esto en correspondencia con la determinación de los objetivos específicos previstos en cada una de las etapas de la estrategia propuesta.

Condiciones necesarias para su aplicación.

Están referidas a la utilización del método de investigación-acción para su empleo durante la estructuración de la estrategia comunitaria.

Primera etapa: Etapa orientadora.

Objetivo específico: Orientar un sistema de acciones para elevar el nivel de conocimiento sobre la importancia de la Tarea Vida y la necesidad de la protección del medio ambiente y sus recursos, en la comunidad el Pesquero.

Acciones propuestas:

- Proyectar la investigación-acción, al estudiar la situación concreta con respecto al conocimiento acerca de la Tarea Vida, el cuidado del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales en la comunidad.

- Prever los recursos virtuales (software, simulaciones, etc.) y otros recursos de la tecnología educativa, para el tratamiento a objetos de la cultura, que favorezcan el proceso de formación de una conciencia ambiental.
- Proponer programas radiales que aborden las temáticas relacionadas con la Tarea Vida, la protección del medio ambiente y sus recursos.
- Establecer indicadores para evaluar las transformaciones relativas al conocimiento tarea Vida con énfasis las consecuencias del cambio climático en las zonas costeras.

Segunda etapa: Etapa de implementación.

Objetivo específico: Implementar un sistema de acciones para elevar el conocimiento acerca de la Tarea Vida, la necesidad de proteger el medio ambiente y el uso racional de sus recursos en la comunidad objeto de estudio. Acciones propuestas:

Taller acerca de la Tarea Vida, sus acciones estratégicas y tareas.

- Conversatorio con especialistas en percepción del riesgo para crear una conciencia de los peligros que provoca la elevación del nivel del mar y el oleaje provocados por huracanes intensos en las zonas costeras.
- Charlas sobre el uso eficiente de los recursos naturales.
- Proyección de videos y cortos que aborden la problemática ambiental (generar debates y reflexiones.)
- Realizar cursos de promotores culturales para "Un uso eficiente de los recursos naturales en la comunidad "
- Realizar exposiciones artísticas en conjunto con la galería municipal mediante concursos comunitarios y estudiantiles donde se plasme la necesidad de ahorrar los recursos naturales.
- Coordinar con la dirección de Municipal de Cultura la programación permanente de actividades en la comunidad con enfoques instructivos, formativos y didácticos. Actividades cuyo marco central sea la consolidación de valores positivos ante el ahorro y protección de los recursos naturales, para la formación de una conciencia ambiental.

- Establecer un programa instructivo de visitas a las escuelas de la comunidad donde se realizaran charlas educativas, actividades recreativas con los niños, para incentivar en ellos, desde edades tempranas una conciencia ambiental.

Sistema de evaluación y control.

Para evaluar y controlar los resultados de la aplicación de la estrategia comunitaria para elevar el nivel de conocimiento sobre la Tarea Vida, y la necesidad de proteger el medio ambiente y sus recursos, en la comunidad se establece un sistema de criterios e indicadores.

Criterio: Niveles alcanzados en la etapa orientadora.

Indicadores:

- Saber emplear el método de investigación-acción para desarrollar la estrategia comunitaria.
- Evidenciar la utilización de los recursos y medios que se requieren para trabajar en la comunidad.

Criterio: Niveles alcanzados en la etapa de implementación.

Indicadores:

- Tener en cuenta los resultados de las técnicas aplicadas para diagnosticar el conocimiento acerca de la Tarea vida, y la necesidad de proteger el medioambiente y sus recursos.
- Poseer el proyecto que integre a la comunidad con la estrategia propuesta; su elaboración será analizada y socializada con los agentes involucrados en este proceso.

Conclusiones

La armonía entre el hombre y la naturaleza requiere de un proceso de etapas constantes y profundas, donde se promueva la seguridad y estabilidad de procesos sociales en ambiente menos vulnerable.

- ✓ El análisis adecuado de la problemática ambiental exige la necesidad de ejercer acciones inmediatas a partir de un conocimiento previo de la realidad, que favorezca e impulse la construcción de un medio más sano y acogedor.
- ✓ La estrategia propuesta constituye una contribución al desarrollo local sostenible en la comunidad “El Pesquero” sustentada en el principio de auto desarrollo comunitario, logrando involucrar a los pobladores con la Tarea vida, y la necesidad cuidar y proteger el medio ambiente y sus recursos.
- ✓ A partir del estudio se determina que existen potencialidades en la comunidad, (sushabitantes) para una posterior implicación de los mismos en las diversas acciones que se proponen como artífices de sus propias transformaciones.

Bibliografía

- ✓ Castro, F. (1992). Discurso en la Cumbre de Río de Janeiro.
- ✓ El Cambio Climático y la zona costera cubana. (2011). *Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente*.
- ✓ Ley No. 81 de Medio Ambiente. (1997). *Gaceta Oficial de la República de Cuba*. La Habana.
- ✓ Tarea Vida. (2017). *CITMA*.