

Estrategia de educación ambiental para el desarrollo comunitario.

Environmental education strategy for community development

Osbel Morales Armas¹

Universidad Agraria de La Habana

osbel1985@nauta.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5620-8044>

Elio Lázaro Amador Lorenzo²

Universidad Agraria de La Habana

eliolal@unah.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9005-2159>

Manuel Pedroso Martínez³

Universidad José Eduardo Dos Santos

manuelpedrosomartinez88@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9767-9379>

Morales Armas, O.; Amador Lorenzo, E. L. y Pedroso Martínez, M. (2024). Estrategia de educación ambiental para el desarrollo comunitario. Revista pensamiento transformacional.

Resumen. La preocupación por el entorno ha estado presente en la humanidad por las diferentes generaciones y los problemas ambientales actuales, constituyen una preocupación política, económica y social, dependiendo su solución de la existencia humana. Teniendo en cuenta las insuficiencias ambientales identificadas en la comunidad, provocadas por la acción del hombre, y sus conductas incorrectas, lo que manifiesta carencia de conocimientos ambientales de la población. Es una investigación cualicuantitativa, pues conjuga métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas. El enfoque metodológico que se asume para el desarrollo de la investigación es el dialéctico-materialista, en su carácter de base metodológica universal del conocimiento científico, lo cual permitió constatar la pertinencia del resultado científico aportado. La estrategia propicia el incremento del conocimiento, el sentido de pertenencia y responsabilidad ambiental de la población, y facilita una mejor calidad de vida. Es valorada la factibilidad de la estrategia de educación ambiental, sobre la base del criterio de usuario, mediante la técnica IADOV.

Palabras clave: Desarrollo Comunitario, Educación Ambiental, Estrategia, Turismo.

Abstract. Concern for the environment has been present in humanity for different generations and current environmental problems constitute a political, economic and social concern, and their solution depends on human existence. Taking into account the environmental deficiencies identified in the community, caused by the action of man and his incorrect behavior, which shows the lack of environmental knowledge of the population. It is a qualitative-quantitative research, since it combines quantitative and qualitative methods and techniques. The methodological approach assumed for the development of the research is dialectical-materialist, in its character of universal methodological basis of scientific knowledge, which allowed to verify the relevance of the scientific result provided. The strategy promotes the increase of knowledge, the sense of belonging and environmental responsibility of the population, and facilitates a better quality of life. The feasibility of the environmental education strategy is assessed, based on the user's criteria, through the IADOV technique.

Keywords: Community Development, Environmental Education, Strategy, Tourism.

1 Introducción

La preocupación por el entorno ha estado presente en la humanidad por todas las generaciones y los problemas ambientales actuales, constituyen una de las mayores preocupaciones políticas, económicas y sociales, dependiendo su solución de la propia existencia humana (Lezcano et al., 2017).

Los problemas ambientales ya no aparecen como independientes unos de otros; sino que constituyen elementos que se relacionan entre sí (Morales Armas et al., 2023; Noa Guerra et al., 2024), y se configuran una realidad diferente a la simple acumulación de todos ellos.

La educación ambiental debe integrarse con la gestión, pues el papel principal de la educación, está en la formación de valores, actitudes y en la acción social, en

estrecha relación con la gestión encargada de planificar, organizar, dirigir y controlar de manera articulada y coherente, el trabajo educativo para dinamizar las potencialidades de la comunidad en la mitigación y/o prevención de los problemas ambientales (Lezcano et al., 2017).

Por lo tanto, la educación ambiental, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo, debe convertirse en una base privilegiada para elaborar un nuevo estilo de vida. Ha de ser una práctica educativa abierta a la vida social, para que los miembros de la sociedad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria, de mejorar las relaciones entre la humanidad y su medio.

Teniendo en cuenta, todo lo que se expresa con anterioridad, se puede declarar como dimensiones de la educación ambiental:

- Conciencia: Ayudar a las personas a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos.
- Conocimientos: Ayudar a las personas a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.
- Actitudes: Ayudar a las personas a adquirir valores sociales y un profundo interés por el cuidado del medio ambiente que los impulse a participar activamente en la protección de la flora, fauna, ecosistemas terrestres y marítimos del entorno.
- Conductas: Ayudar a las personas a adquirir una conducta adecuada en el comportamiento, proceder, actuación, hábitos y costumbres relacionadas con la protección del medio ambiente en el entorno en que habita.
- Capacidad de evaluación: Ayudar a las personas a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental, en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.
- Participación: Ayudar a las personas a que desarrollen su sentido de responsabilidad; y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto.

El medio ambiente comprende recursos naturales, tales como aire, temperatura, relieve, suelos, cuerpos de agua, flora y fauna: una fuente de vida y desarrollo para la comunidad que habita en este lugar. Por tal motivo, como principales dificultades

se identifican insuficiencias en el conocimiento, actitudes y participación relacionadas con el cuidado y protección del medio ambiente. Además, las oportunidades laborales son ínfimas y los viales para el acceso a las comunidades Jagüeycito-El Inglés se encuentran en mal estado.

En sentido, por sus características de geosistemas frágiles, que son las áreas de alto valor de conservación, con una gran riqueza en especies de flora y fauna silvestres, donde se encuentran especies amenazadas y endémicas, con hábitats en buen estado de conservación, que brindan servicios ecosistémicos en beneficio de la población, en general, son más susceptibles a los impactos ocasionados por el hombre: es responsabilidad de los investigadores la de promover su conservación.

El municipio de Nueva Paz, en Mayabeque, posee potencialidades para el desarrollo de la actividad turística. Entiéndase como todos aquellos recursos y fortalezas del territorio, los que están relacionados por su ambiente natural y social, sobre la base de su situación geográfica, y el valor paisajístico del espacio nativo. Así se posibilita la configuración de un sistema de explotación turística de gran complejidad de las unidades ambientales que, a su vez, permite, por la multiplicidad de sus atractivos, para lograr una diversificación del desarrollo del turismo.

Un recurso importante para el desempeño de la actividad turística y su efectiva planificación lo constituye el paisaje, como objeto y sujeto de la actividad turística, que permite un conocimiento integral de la naturaleza, para lograr la optimización en el manejo y protección de cualquier espacio geográfico. Para llevar a cabo una correcta gestión ambiental, es de gran utilidad el conocimiento y la disponibilidad de los recursos que forman parte de los paisajes, por lo que un mal manejo de estos puede ocasionar el deterioro de sus componentes.

Los problemas ambientales en las comunidades son fenómenos que se derivan del crecimiento urbano y que se traducen en el deterioro del entorno. Por la importancia y actualidad que posee este tema y la prevalencia de diversos problemas ambientales en la comunidad Jagüeycito-El Inglés, del municipio Nueva Paz, se hace necesario modificar actitudes, conocimientos y participación, para la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

Esto indica, que debe lograrse el comportamiento adecuado de los sujetos con la protección y cuidado del medio ambiente y los recursos naturales en general así

como, la integración de los actores sociales a la gestión del desarrollo comunitario, para conseguir la actitud humanista y amigable con el medio ambiente en el análisis de la interacción naturaleza-sociedad en el marco del entorno educativo que se pretende (Morales, 2024).

Se declara como objetivo: Proponer una estrategia de educación ambiental que contribuya al desarrollo comunitario mediante la actividad turística.

2 Materiales y Métodos

En las valoraciones ambientales realizadas a la comunidad referente al estado de la educación ambiental, se combinaron los métodos teóricos como:

- Histórico-lógico: Permitió determinar los referentes teóricos y metodológicos de la educación ambiental.
- Analítico-sintético: Propició el análisis sistémico de los referentes teóricos y metodológicos, que sustentan el estudio de la educación ambiental.
- Inductivo-deductivo: Contribuyó a llevar a cabo una valoración de la situación actual del problema y los resultados obtenidos. Por la vía deductiva, se pronosticó la tendencia que debe poseer el trabajo turístico futuro.
- Enfoque sistémico: Se utilizó en la organización de la estrategia propuesta.
- La modelación: Permitió la representación del modelo de la estrategia.

Se aplicaron los siguientes métodos empíricos:

- Análisis de documentos: Se empleó con el fin de identificar potencialidades y carencias, en torno a la educación ambiental.
- Observación: Se aplicó para el estudio de la manifestación de la educación ambiental de los comunitarios.
- La entrevista: Permitió diagnosticar la educación ambiental en la comunidad.
- Encuesta: Permitió constatar los niveles de conocimientos, acerca de las principales afectaciones al medio ambiente y los niveles de aspiración y satisfacción de la población, así como las acciones comunitarias y la valoración de la estrategia propuesta por usuarios.
- La técnica IADOV: Propició evaluar el grado de satisfacción de los usuarios con la estrategia. Se determina el índice de satisfacción individual y grupal.

– Triangulación metodológica: Contribuyó a determinar los aspectos comunes y discordantes, a partir de los resultados obtenidos.

Como métodos matemático-estadísticos se emplearon: la estadística descriptiva con la distribución de frecuencias absoluta permitió procesar datos y cálculos relacionados con las tareas realizadas de suma, análisis porcentual, tablas y gráficos para la comparación y realización de valoraciones necesarias.

Una vez aplicadas las técnicas, se procedió al análisis e interpretación de los datos, a partir de los cuales diseño el resultado científico de la investigación: de la estrategia de educación ambiental comunitaria que contribuya al desarrollo comunitario mediante la actividad turística.

Es una investigación cualicuantitativa, pues conjuga métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas. El enfoque metodológico que se asume para el desarrollo de la investigación es el dialéctico-materialista, en su carácter de base metodológica universal del conocimiento científico.

La muestra consiste en 150 actores de la comunidad que conviven y/o se vinculan con el entorno objeto de la investigación. Entre ellos, se encuentran además los miembros del Grupo Gestor.

3 Resultados y discusiones

La Estrategia Nacional de Educación Ambiental en Cuba (Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente [CITMA], 2021), está orientada al desarrollo de una educación sobre la base del conocimiento y la interpretación de los principios que rigen la dinámica del medio ambiente y con ello pretende potenciar en la población la formación de conocimientos, habilidades, valores, actitudes que aseguren la calidad de vida y el desarrollo sostenible; consecuente con este amplio contexto, sus lineamientos de trabajo tienen un carácter global y multisectorial. Por tanto, un público destinatario heterogéneo que abarca todas las edades, sectores y territorios lo que permite que la escuela se convierta en el centro cultural más importante de la comunidad, que transmita todo un sistema de conocimientos, actitudes y valores ambientales a la familia y de forma general a los comunitarios.

Es por ello, que el logro de los objetivos que guían a la educación ambiental está basado en el estudio del medio ambiente, cuyo enfoque integrador es conveniente

para estructurar y organizar la adquisición de conocimientos y procedimientos para la mejor integración de la misma a los procesos de educación de la población.

La educación ambiental, además de ser un proceso educativo y de formación de valores, es un proceso dirigido a mejorar la calidad de vida y las condiciones de existencia de la población; las relaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico; reconocer el entorno como recurso educativo; proteger el medio ambiente y comprender las relaciones entre la naturaleza y la sociedad.

El análisis documental es un instrumento que se utiliza durante toda la investigación, para obtener información acerca de cómo se comporta el proceso de educación ambiental en la comunidad investigada y cómo se planifican, organizan y ejecutan acciones para el mejoramiento del mismo. En este caso, según la guía elaborada se analizó la problemática ambiental; así como el proceso de educación ambiental, que se realiza en la comunidad y el valor de los recursos naturales.

En la caracterización de las comunidades, realizadas por la Unidad de Trabajo Social y la Dirección de Planificación Física en el territorio, se tomaron datos importantes de la población referentes a su caracterización físico-geográfico, aspectos demográficos y sociales, así como su infraestructura institucional, económico y de servicios. Puede apreciarse que todas presentan similitud en cuanto a su contenido, pero no se determinan acciones dirigidas a la educación ambiental. Tampoco, se aborda la totalidad de los problemas ambientales que existen en la comunidad.

En el análisis a las cinco actas de las reuniones de los Comités de Defensas de la Revolución, de la Federación de Mujeres Cubanas, rendiciones de cuentas de la delegada de la circunscripción, se constató que se reflejan muy pocas problemáticas medioambientales, no se convocan sistemáticamente actividades relacionadas con la educación ambiental. También se evidencia que son insuficientes las acciones que contribuyan al mejoramiento de las problemáticas existentes.

En la Estrategia de Desarrollo Local, la Estrategia Ambiental de la Sección del CITMA y las actas de la Dirección de Desarrollo Municipal, se contempla un plan de acción para el desarrollo ambiental, económico-productivo y social, de una forma explícita aparecen desarrolladas algunas acciones de educación ambiental y el valor de los recursos naturales; pero aún no se ha logrado la suficiente capacitación para fomentar la educación ambiental y el desarrollo comunitario. Al analizar

los proyectos existentes por la Sección del CITMA, la Dirección de Desarrollo y el Plan de manejo de proyectos del área protegida Refugio de Fauna “Sureste de El Inglés” de la Empresa Flora y Fauna Mayabeque, se pudo constatar la adecuada fundamentación de un proyecto turístico de naturaleza en la comunidad que aún no se concreta.

En los instrumentos aplicados a la muestra seleccionada, se utiliza para el análisis de los datos el software estadístico Statgraphics Plus 5.0, lo que aportó los siguientes resultados:

Los criterios coinciden en que los principales problemas ambientales de la comunidad son: el inadecuado manejo de los residuales sólidos y líquidos, la utilización de fertilizantes químicos y plaguicidas en los campos de cultivo, la contaminación de las aguas, la caza indiscriminada de aves y animales, la insuficiente higienización en el entorno comunitario y las indisciplinas sociales.

El 22.22 % de los encuestados consideran que los problemas ambientales que existen en su comunidad que deterioran el medio ambiente están relacionados con la pérdida de biodiversidad. La degradación de los suelos a causa de la agricultura intensiva es manifestada por un 19.44 %. El 16.67 % plantean que por vertimientos de desechos sólidos. El consumo de bebidas alcohólicas se representa por un 13.89 %. El 11.11 % afirman que la deforestación es una problemática que los afecta. La desaparición de especies endémicas es planteada por un 8.33 % de la muestra escogida. Los bajos salarios son reconocidos por un 5.56 % encuestados y las conductas violentas por un 2.78 %.

Resulta interesante que de todos los encuestados solo un 2.78 % reconoce que la violencia constituye una problemática ambiental, y es esta conducta reflejada a diario por varios pobladores de la comunidad. Estos datos evidencian que un porcentaje de la población no identifica como problemática ambiental los aspectos sociales y económicos, sino solamente los naturales.

El 100 % de los encuestados coinciden en que les gustaría contribuir al cuidado y conservación del entorno de su comunidad. Sin embargo, en muchas ocasiones, realizan acciones que no se corresponden con dichos planteamientos. Es por ello la necesidad imperiosa que requiere la comunidad de una eficiente educación ambiental (Morales, 2024).

En la concepción y diseño de la estrategia, se consideran los aspectos generales que sobre educación ambiental y trabajo comunitario, se dictaron en el ámbito internacional: Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano de la Organización de las Naciones Unidas (Estocolmo. ONU, 1972), Conferencia Intergubernamental sobre educación ambiental de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Tbilisi, UNESCO, 1977), Conferencia Mundial sobre educación y formación ambiental de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (Moscú. UNESCO/PNUMA, 1987), el Programa 21, emanado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, 1992), la Declaración política y Plan de implementación (Johannesburgo, ONU, 2002), la Resolución 57/254 Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible de la Asamblea General de las Naciones Unidas (AGNU, 2005).

En el nacional, se toman en cuenta: Ley No.150 del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente (Cuba. ANPP, 2023), Estrategia Nacional de Educación Ambiental (Cuba. CITMA, 1997), Estrategia Ambiental Nacional 2016-2020 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (Cuba. CITMA, 2016), Estrategia Ambiental Nacional 2021-2025 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (Cuba. CITMA, 2021), Resolución 59 "Estrategia Ambiental del Sector del Turismo" (Cuba. Ministerio de Justicia [MINJUS], 2022), Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 (Cuba. Ministerio de Economía y Planificación, 2019), Decreto 33 "Para la Gestión Estratégica de Desarrollo Territorial (Cuba. MINJUS, 2021); y en el local, la Estrategia de Educación Ambiental (CITMA).

La estrategia que se propone presenta los siguientes rasgos:

Flexible: En lo general, se adecua a diferentes contextos comunitarios y puede ser modificada de acuerdo con las necesidades, que surjan en diferentes momentos.

Viable: Garantiza su viabilidad y posible continuidad al estar en correspondencia con la solución de las problemáticas del lugar en cuestión y al tener en cuenta las necesidades propias de la comunidad.

Desarrolladora: Favorece la autonomía y el desarrollo de los actores implicados en el estudio. Cada uno puede realizar aportaciones desde su punto de vista en beneficio de la comunidad.

Progresiva: Cada una de sus acciones sirve para consolidar o complementar a las otras (Cairo, 2022).

La estructura de la estrategia propuesta constituye un conjunto de elementos que se fundamentan desde el enfoque de sistema, para ser consecuente con lo que en términos de investigación científica significa el aporte práctico. La estrategia quedó constituida por:

- Antecedentes: Se argumenta la evolución para el desarrollo del trabajo ambiental.
- Introducción: Se explican los fundamentos de la estrategia ambiental.
- Objetivo general: En su planteamiento, se concreta el estado deseado del proceso de educación ambiental de las comunidades.
- Misión: Describe el objetivo a cumplir en la estrategia de educación ambiental.
- Visión: Plantea las aspiraciones futuras, lo que se desea lograr con el desarrollo de la estrategia de educación ambiental.
- Principios: Reglas o normas que orientan la acción a la problemática ambiental.
- Concepción de la estrategia: Se determina a través del análisis de las fuerzas internas y externas que influyen en la educación ambiental.
- Acciones estratégicas específicas: Se describen las acciones estratégicas con sus respectivas operaciones e indicadores, empleando la matriz DAFO.
- Etapas: Se describen las cuatro etapas en que se desarrolla la estrategia de educación ambiental.
- Evaluación: Se expone la manera de verificar el grado de cumplimiento de los indicadores desarrollados.

3.1. Fundamentación de la estrategia

Antecedentes

Con el triunfo revolucionario, se da un vuelco a la atención al medio ambiente y los recursos naturales del país, a partir de políticas gubernamentales que impulsan la investigación y acciones de conservación. Se desarrolla, además, un incipiente

marco institucional y legal que se fortalece a partir de la introducción, en 1992, del concepto del desarrollo económico y social sostenible, en la Constitución cubana y la aprobación de diversas legislaciones sobre recursos naturales.

La creación en 1994 del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) impulsó la política y la gestión ambiental en el ámbito nacional. Esto significó en su momento un fortalecimiento del marco institucional cubano, en circunstancias donde la tendencia internacional era a la desregulación de las políticas ambientales, como fruto del neoliberalismo imperante. Este trascendental cambio institucional impuso, a su vez, la necesidad de revisar los marcos estratégicos y regulatorios del país en materia de medio ambiente (Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, 2016).

Introducción

La protección del medio ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales, es un derecho y un deber de cada ciudadano. Este se materializa con el accionar individual y a través de las diversas formas de organización (entorno asociativo) políticas y de masas, así como asociaciones formales y no formales, incluye grupos ecologistas y proyectos comunitarios, centros de educación alternativa, sociedades (Cuba, 2016).

La educación ambiental de las comunidades Jagüeycito-El Inglés se muestra, empírico y no sistémico, condicionado por bajos niveles de comunicación, compromiso e integración para el mejoramiento de la problemática ambiental en la comunidad.

Por tal motivo, los saberes de la educación ambiental están orientados a la capacitación de los habitantes de la comunidad para lograr en ellos una actitud responsable respecto al medio ambiente y los recursos naturales. Para ello, se hace necesario modificar comportamientos y estilos de convivencia, incluyendo el desarrollo de valores y actitudes. Esto indica, que debe lograrse en los actores sociales de esta comunidad un ambiente de necesidad de aprendizaje y educación ambiental en el marco de un entorno educativo.

Partiendo de estas premisas, se elabora la estrategia de educación ambiental donde se implican a todos los miembros de la comunidad, con el apoyo y protago-

nismo de los factores sociales, para en conjunto lograr la concertación de las instituciones de la localidad en el desarrollo de tareas de educación ambiental. Se desarrollan un conjunto de acciones, determinadas por objetivos que persiguen un cambio, enfatizándose en los medios y formas para alcanzarlo con su correspondiente evaluación (Morales, 2024).

Objetivo general

Capacitar a los actores sociales de la comunidad en la gestión ambiental, relacionadas con los recursos naturales y su potencial para la actividad turística.

Misión

La estrategia de educación ambiental comunitaria propuesta caracteriza los principales problemas ambientales de la comunidad, integra los esfuerzos, evalúa resultados, con vistas a organizar, crear y orientar formas posibles para la educación ambiental que contribuya a la protección del medio ambiente, el uso racional de los recursos naturales y la calidad de vida en el contexto del desarrollo sostenible para la comunidad.

Visión

La integración de todos los factores de la comunidad para alcanzar un estadio superior en la protección del medio ambiente, el uso racional de los recursos naturales sobre bases sostenibles y la calidad de vida de la comunidad.

Principios

- Carácter político e ideológico: Enfocar el análisis de la problemática ambiental y su tratamiento en la comunidad a partir del reconocimiento de que en nuestra sociedad para los gobiernos a diferentes instancias, es cuestión de alta prioridad la búsqueda de alternativas, para el fomento de una educación ambiental en los espacios locales en interés de una verdadera justicia social.
- Carácter sistémico: Conduce a que las acciones de la estrategia y sus contenidos no puedan tratarse de modo fragmentado, eventual ni de forma espontánea; requiere de la integración de saberes, de la coherencia y de la contextualización.
- Carácter interdisciplinario: Se parte de la comprensión de la interacción de todos los objetos y fenómenos de la realidad se concibe el abordaje de la estrategia en

franca articulación de todas las esferas del conocimiento que estén representes en el contexto.

– Interdependencia entre la problemática ambiental y el desarrollo: analizar la evolución de los procesos naturales y sociales y el vínculo entre ellos desde una perspectiva histórica (pasado-presente-futuro), situando las causas y consecuencias de las problemáticas en su contexto.

Concepción de la estrategia de educación ambiental comunitaria

El objetivo es caracterizar el marco contextual donde se implementa la estrategia, teniendo en cuenta las opiniones y criterios, como resultado del diálogo establecido con los pobladores de la comunidad.

Se realizan entrevistas grupales que contribuyen a adquirir y razonar las fuerzas externas e internas que facilitan discernir los elementos positivos y negativos, dentro y fuera de la comunidad afines con problemas ambientales y el proceso de educación ambiental comunitaria.

Etapas de la estrategia de educación ambiental comunitaria

– Primera Etapa (Diagnóstico): Se realiza el diagnóstico de la situación medioambiental del lugar y cómo impacta en el desarrollo local, lo cual se convierte en el punto de partida de la investigación.

– Segunda Etapa (Planificación): Se asume como guía el diagnóstico, se definen las acciones a realizar y se diseña el cronograma siguiendo una secuencia lógica y ajustada a un tiempo determinado.

– Tercera Etapa (Implementación): Las acciones planificadas con participación directa de los actores sociales para la toma de conciencia y la transformación del entorno.

– Cuarta Etapa (Control y Evaluación): En esta última etapa, se va controlando la marcha de la implementación de la estrategia según cronograma aprobado, ello nos va a permitir ajustar las acciones que lo requieran y evaluar de acuerdo a los indicadores.

Evaluación de la estrategia de educación ambiental comunitaria

Por evaluación se entiende, en términos generales, la acción de juzgar, de inferir juicios a partir de cierta información desprendida directa o indirectamente de la

realidad evaluada, o bien, atribuir o negar calidades y cualidades al objeto evaluado o, finalmente, establecer reales valoraciones en relación con lo enjuiciado.

La evaluación es parte de la estructura de la estrategia de perfeccionamiento del proceso de educación ambiental en la comunidad Jagüeycito-El Inglés y la misma en calidad de elemento de control debe ser flexible, al tiempo que requiere de objetividad en el análisis de los indicadores o criterios de medida que buscan determinar la eficacia, eficiencia y pertinencia de la estrategia.

Concebir la evaluación de la estrategia implica determinar los indicadores por cada acción estratégica en su vínculo con las operaciones requeridas, y someterlos a consideración por los responsables y beneficiarios de la misma, en tal sentido los indicadores deben elaborarse en términos medibles, ya sea cualitativa o cuantitativamente.

La objetividad en la valoración final de la estrategia dará mayor grado de validez a la misma y permitirá su revisión para ajustes y su actualización, de tal manera que como instrumento de transformación, constituya un producto útil al perfeccionamiento del proceso de educación ambiental en la comunidad Jagüeycito-El Inglés.

Tabla 1.
Estrategia de Educación Ambiental.

Etapa de Diagnóstico		
Objetivo: Identificar las necesidades del proceso de educación ambiental comunitario en la comunidad con un enfoque holístico, multidisciplinario e intersectorial.		
Acciones	Fechas	Participantes
Identificar los problemas medioambientales de la comunidad.	Marzo/2023	Investigador
Identificar los actores implicados en la educación ambiental comunitaria.	Abril/2023	Investigador
Conformar y constituir el grupo gestor.	Abril/2023	Investigador y grupo gestor
Identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de los actores locales para gestionar la educación ambiental (encuestas y entrevistas).	Abril y Mayo/2023	Grupo gestor
Analizar la documentación correspondiente a la caracterización de la comunidad realizada por la Unidad de Trabajo Social y la Dirección de Planificación Física (DPF); análisis de la situación de salud en la comunidad; Estrategia Ambiental de la Sección del CITMA del territorio; actas de reuniones de los Comité de Defensa de la Revolución (CDR), de la Federación de Mujeres Cubanas (FMC), rendiciones de cuentas de la delegada de la circunscripciones y la Estrategia de desarrollo local del municipio, proyectos y actas de la Dirección de Desarrollo Municipal y plan de manejo del área protegida Refugio de Fauna “Sureste de El Inglés” de la Empresa Flora y Fauna Mayabeque.	Mayo/2023	Grupo gestor

Etapa de Planificación		
Objetivo: Capacitar mediante actividades participativas comunitarias que contribuyan a la solución exitosa de los problemas ambientales de la comunidad.		
Acciones	Fechas	Participantes
Diseñar el contenido de la capacitación del grupo gestor sobre la misión y funciones.	Junio/2023	Grupo gestor
Establecer los períodos en que se desarrollarán las acciones y selección de los participantes.	Junio/2023	Grupo gestor
Determinar los recursos humanos, financieros y materiales para sustentar los niveles de actividad.	Junio/2023	Grupo gestor
Diseñar los objetivos y contenidos de los talleres de participación.	Junio/2023	Grupo gestor
Elaborar el cronograma de trabajo	Junio/2023	Grupo gestor
Definir los indicadores que se utilizarán para evaluar los resultados de las actividades desarrolladas.	Junio/2023	Grupo gestor
Definir los criterios de evaluación de la estrategia de educación ambiental comunitaria.	Junio/2023	Grupo gestor
Etapa de Implementación		
Objetivo: Desarrollar acciones participativas planificadas para la transformación de los problemas ambientales en la comunidad.		
Acciones	Fechas	Participantes
Diseñar, confeccionar y divulgar mediante propaganda gráfica (Carteles, plegables, folletos, vallas publicitarias, entre otras) la importancia del cuidado del medio ambiente y el valor de los recursos naturales, para la estimulación de la actividad turística en la comunidad.	Julio/2023	Grupo gestor y activistas
Realizar charlas educativas de la salud ambiental.	Julio/2023	Médico de la Familia, enfermera y población
Proyectar audiovisual donde refleje la temática medioambiental, el valor de los recursos naturales y la actividad turística de naturaleza en las comunidades.	Julio/2023	Grupo gestor y población
Realizar encuentro para el desarrollo del conocimiento del idioma inglés (Básico).	Julio y Agosto/2023	Profesor de Inglés y población
Desarrollar ferias medioambientales en coordinación con actores sociales del entorno.	Agosto/2023	Grupo gestor, activista y población
Realizar jornadas de limpieza e higienización en la comunidad.	Agosto/2023	Grupo gestor, activista y población
Efectuar siembras de árboles frutales y maderables autóctonos en la comunidad.	Agosto/2023	Grupo gestor, activista y población
Invitar a reuniones con la comunidad los directivos involucrados en el proceso.	Permanente	Intendente
Realizar encuentro del grupo de trabajo para intercambiar criterios sobre los resultados logrados.	Agosto/2023	Grupo gestor
Etapa de Control y Evaluación		
Objetivo: Controlar y evaluar el impacto logrado a partir de la ejecución de las acciones de la estrategia de educación ambiental comunitaria que contribuya al desarrollo comunitario mediante la actividad turística.		
Acciones	Fechas	Participantes
Realizar reuniones sistemáticas en las que se analicen los indicadores propuestos para evaluar el cumplimiento de las acciones de la estrategia.	Julio, Agosto y Septiembre/2023	Grupo gestor
Realizar valoraciones cualitativas formuladas por los participantes sobre el impacto de la implementación de la estrategia.	Septiembre/2023	Todos los participantes

Fuente: Elaboración propia.

Realizado el estudio sobre los referentes teóricos que se asumen al plantear la estrategia y proponer la misma, se valora su pertinencia mediante el criterio de usuarios con el empleo de la técnica IADOV. Esta técnica fue creada por su autor V. A. Iadov para medir los niveles de satisfacción en las carreras pedagógicas (López & González, 2001).

La técnica de Iadov representa una vía indirecta para el estudio de la satisfacción después de conocer los resultados de determinada actividad. Se basa en el análisis de los resultados de un cuestionario que tiene una estructura interna desconocida por el entrevistado. Se diseña el cuestionario y se adapta para que pudiera ser aplicado en esta investigación.

Fernández de Castro & López (2014), lo asumen como un criterio en el cual la consideración esencial para la selección sea, además de conocer los fundamentos de lo que se va a investigar, de alguna manera haber vivido, sentido, experimentado lo que se está sometiendo a su consideración.

Esta técnica constituye una herramienta que permite medir el grado de satisfacción de un proceso a partir del mismo criterio de los participantes. La estrategia se somete a la consideración de 15 participantes. Por este medio, se determina el índice de satisfacción individual y grupal, lo cual contribuye en gran medida a la viabilidad de la propuesta.

Para ello se elaboró un cuestionario, cuyo fundamento está en las relaciones que se establecen entre las 3 preguntas cerradas (1, 2, 5) relacionadas a través de lo que se denomina Cuadro Lógico de Iadov.

Tabla 2.
Cuadro Lógico de Iadov.

	¿Está satisfecho con la estrategia construida?								
	Si			No sé			No		
¿Le gusta la forma en que se construyó la estrategia de educación ambiental para el desarrollo de su comunidad?	¿Elegiría usted esta estrategia para transformar alguna situación medioambiental en otro sitio?								
	Si	No sé	No	Si	No sé	No	Si	No sé	No
Me gusta mucho	1	2	6	2	2	6	6	6	6
Me gusta más de lo que me disgusta	2	2	3	2	3	3	6	3	6
Me es indiferente	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Me disgusta más de lo que me gusta	6	3	6	3	4	4	3	4	4
No me gusta	6	6	6	6	4	4	6	4	5
No puedo decir	2	3	6	3	3	3	6	3	4

Fuente: Elaboración propia.

En las preguntas abiertas, al hablar de en qué medida esta estrategia tributaría al desarrollo de su comunidad, en líneas generales refieren que la estrategia propicia el incremento del conocimiento, el sentido de pertenencia y responsabilidad ambiental de la población, sobre los recursos naturales y su potencial turístico, y posibilita una mejor calidad de vida de la comunidad. Además, ningún participante plantea modificación.

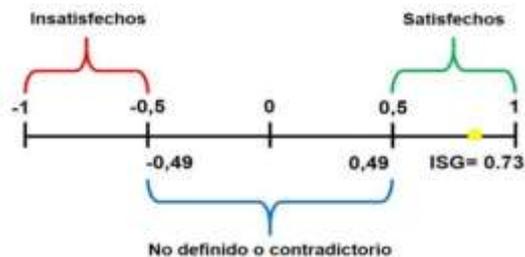


Fig. 1. Gráfico de la técnica IADOV para la validación de la estrategia de educación ambiental comunitaria.

Como resultado de la aplicación de esta técnica se obtiene un 0.73 de índice de satisfacción grupal, con el cual se aprecia un elevado grado de satisfacción con la estrategia propuesta al estar en el rango entre 0.5 y +1.

4 Conclusiones

La educación, en su sentido amplio, tiene entre sus fundamentos la relación hombre-cultura-educación, la que forma una trilogía fuertemente interrelacionada, y a la vez, devela las mediaciones dialécticas de esa relación, lo cual se toma como premisa para la concepción de la educación ambiental comunitaria.

La estrategia propuesta, contribuye al desarrollo de la educación ambiental para la actividad turística en la comunidad sobre bases teóricas con sólido fundamento científico. Es una vía para minimizar los efectos de las problemáticas generadas por la actitud del hombre con respecto al medio ambiente, con posibilidades objetivas de transformarlo al estado deseado. Fue valorada por usuarios, con resultados positivos al obtener un índice de satisfacción grupal entre 0.5 y +1.

La educación ambiental comunitaria es una vía para propiciar el desarrollo de la cultura ambiental turística, en la medida que tribute a la formación de conocimientos, habilidades y valores que se materialicen en comportamientos responsables de los sujetos en relación con el medio ambiente y la actividad turística.

Referencias bibliográficas:

- AGNU. (2005). *Resolución 57/254 "Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014)*. Organización de las Naciones Unidas.
- Cairo, J. C. (2022). *Estrategia de educación ambiental para el desarrollo local comunitario en Bizarrón*. Tesis presentada en opción al grado científico de Máster en Desarrollo Agrario y Rural Sostenible. Universidad Agraria de La Habana "Fructuoso Rodríguez Pérez": Mayabeque.
- Cuba, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (1997). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental*. La Habana.
- Cuba. Asamblea Nacional del Poder Popular. (2023). Ley 150 del Sistema de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente. *Gaceta Oficial No.87 Ordinaria*. <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-87-ordinaria-de-2023>
- Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2016). *Estrategia Ambiental Nacional 2016-2020*. La Habana
- Cuba. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (2021). *Estrategia Ambiental Nacional 2021-2025*. La Habana
- Cuba. Ministerio de Economía y Planificación. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030*.
- Cuba. Ministerio de Justicia. (2021). Decreto 33 "Para la Gestión Estratégica de Desarrollo Territorial". *Gaceta Oficial No.40 Ordinaria*. <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-40-ordinaria-de-2021>
- Cuba. Ministerio de Justicia. (2022). Resolución 59 "Estrategia Ambiental del Sector del Turismo". *Gaceta Oficial No.76 Ordinaria*. <https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/gaceta-oficial-no-76-ordinaria-de-2022>
- Estocolmo. Organización de las Naciones Unidas. (1972). Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano.
- Fernández de Castro Fabre, A. & López Padrón, A. (2014). Validación mediante criterio de usuarios del sistema de indicadores para prever, diseñar y medir el

- impacto en los proyectos de investigación del sector agropecuario. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 23(3), 77-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93231384010>
- Johannesburgo. (2002). *Declaración Política y Plan de Implementación*. Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Organización de las Naciones Unidas.
- Lezcano, A.M., Hernández, Y. & Casas, M. (2017). Estrategia de gestión de educación ambiental en la comunidad Raul Maqueira, Consolación del Sur. *Avances*, 19(2), 112-125. <http://www.ciget.pinar.cu/ojs/index.php/publicaciones/article/view/256/1005>
- López, A. & González, V. (2001). Niveles de satisfacción por las clases de Educación Física. *Revista Digital EFDeportes.com*, 6(36). <https://www.efdeportes.com/efd32/satisf.htm>
- Morales Armas, O. (2024). *Los recursos naturales y su potencial turístico en las comunidades Jagüeycito-El Inglés*. Tesis presentada en opción al grado científico de Máster en Desarrollo Comunitario. Universidad Agraria de La Habana "Fructuoso Rodríguez Pérez": Mayabeque.
- Morales Armas, O., Romay Sosa, Y. y Rodríguez Torres, E. (2023). La exportación de la cúrcuma fresca para el desarrollo nacional de la economía cubana. *Universidad & Ciencia*, 12(2), 15–29. <https://revistas.unica.cu/index.php/uciencia/article/view/2486>
- Moscú. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (1987). *Conferencia Mundial sobre educación y formación ambiental*. Sudáfrica.
- Noa Guerra, D., Gascón González, D., & Rodríguez Torres, E. (2024). Creación de capacidades de gestión para el desarrollo del turismo rural: un enfoque desde la colaboración Universidad-Empresa. *Suma de Negocios*, 15(32), 8-16. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2024.V15.N32.A2>
- Río de Janeiro. Organización de las Naciones Unidas. (1992). *Programa 21*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
- Tbilisi. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1977). *Informe Final de la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*. URSS.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no incurre en conflictos de intereses.

Rol de los autores

Osbel Morales Armas, original de Cuba, título profesional Licenciado en Educación Informática, Profesor Instructor, Máster en Ciencias. Participante en eventos nacionales e internacionales, cursos de postgrados y diplomados, autor de libros y publicaciones en revistas científicas.

Elio Lázaro Amador Lorenzo, original de Cuba, título profesional Licenciado en Geografía, Profesor Titular, Doctor en Ciencias. Participante en eventos nacionales e internacionales, autor de libros y publicaciones en revistas científicas.

Manuel Pedroso Martínez, original de Cuba, título profesional Ingeniero Civil. Profesor Titular, Doctor en Ciencias. Participante en eventos, congresos, webinar internacional, autor de libros y publicaciones en revistas científicas.

Declaración de responsabilidad autoral

Osbel Morales Armas 50%

Elio Lázaro Amador Lorenzo 25%

Manuel Pedroso Martínez 25%

Fuentes de financiamiento

Los autores declaran que no recibieron un fondo específico para esta investigación.

Aspectos éticos

Los autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.