

La educación ambiental para el desarrollo sostenible desde el trabajo comunitario en Secundaria Básica

The environmental education for the sustainable development from the community work in Basic Secondary

MSc. María Candelaria Sixto Hernández. Profesora Asistente. Subdirectora. Secundaria Básica Juan Manuel Quijano, Ceiba Mocha. Matanzas, Cuba.

Correo electrónico: yunior.perez@transat.com

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4470-9065>

Dr. C. Ileana Bernarda Aportela Valdés. Profesora Titular. Facultad de Educación. Universidad de Matanzas. Matanzas. Cuba.

Correo electrónico: ileana.afortela@umcc.cu

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5424-5682>

Dr. C. Wilfredo Ricardo Mesa Ortega. Profesor Titular. Facultad de Educación. Universidad de Matanzas. Matanzas. Cuba.

Correo electrónico: wilfredo.mesa@umcc.cu

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8704-6743>

RESUMEN

En el perfeccionamiento continuo del sistema educativo cubano se incluye la educación ambiental para el desarrollo sostenible en los programas de estudio, con la finalidad de contribuir a la formación de una cultura de protección, conservación y aprovechamiento racional del medio ambiente en el contexto comunitario. Esta intencionalidad educativa adquiere especial atención en Secundaria Básica, donde cada escuela deberá diseñar el currículo institucional, tomando en cuenta las particularidades de la comunidad a la que brinda servicios. En tal sentido, el objetivo del presente artículo es socializar una experiencia de trabajo comunitario desde la escuela, que contribuyó favorablemente a la educación ambiental para el desarrollo sostenible de alumnos en Secundaria Básica. En el proceso investigativo se aplicaron, dialécticamente interrelacionados, métodos teóricos, empíricos y matemático-estadísticos, que facilitaron establecer fundamentos teórico-metodológicos de partida, diagnosticar el estado del problema a resolver, elaborar una propuesta viable que contribuya a su solución y valorar su efectividad. El resultado científico alcanzado es una estrategia educativa de trabajo comunitario, diseñada a partir de las características de los alumnos de octavo grado y de la comunidad

ABSTRACT

In the continuous improvement of the Cuban educational system the environmental education is included for the sustainable development in the study programs, with the purpose of contributing to the formation of a protection culture, conservation and rational use of the environment in the community context. This educational premeditation acquires special attention in Secondary Basic, where each school will design the institutional curriculum, taking into account the particularities from the community to which offers educational services. In such a sense, the objective of the present article is to socialize an experience of community work from the school that contributed favorably to the environmental education for the sustainable development of students in Secondary Basic. In the investigative process they were applied, interrelated dialécticamente, theoretical, empiric and mathematical-statistical methods that facilitated to establish theoretical-methodological foundations of departure, to diagnose the state of the problem to solve and to elaborate a viable proposal that contributes to their solution. The reached scientific result is an educational strategy of community work, designed starting from the characteristics of the students of eighth degree and of the community corresponding to the popular

correspondiente al consejo popular Ceiba Mocha en Matanzas, donde se localiza la Secundaria Básica Juan Manuel Quijano.

advice Mocha Ceiba in Matanzas, where the Basic Secondary Juan Manuel Quijano is located.

Palabras clave: cultura medioambiental, desarrollo local, estrategia educativa, formación

Keywords: Develop town, educational strategy, formation, environmental culture

Introducción

El nivel educativo de Secundaria Básica en Cuba, tiene como finalidad la formación integral de los alumnos; para lo cual se necesita transmitir la cultura y regular el proceso de su asimilación por parte de cada sujeto social, con vistas a propiciar su socialización. En esta compleja tarea, la educación juega un papel importante, mediada por los agentes socializadores: escuela, familia, comunidad y medios de comunicación; capaces de generar contextos propicios para la configuración de sus personalidades en pleno desarrollo; donde, si se aprovechan todas las potencialidades creativas y elementos integrantes, se podrá alcanzar el perfil integral al que se aspira.

Para cumplir con tal finalidad en el nivel de Secundaria Básica, en el perfil del egresado, se plantea que un graduado de este nivel debe:

Actuar con independencia y autorregulación, mostrar sentimientos de amor por su patria, de responsabilidad consciente por el cuidado y conservación del medio ambiente y de su biodiversidad a favor del sustento de la vida de las presentes y futuras generaciones, aplicar procedimientos lógicos y creativos, como vías óptimas en la solución de problemas del contenido científico que aportan a su formación las diferentes asignaturas y su aplicación reflexiva, crítica y valorativa a situaciones que garanticen una mejor calidad de su propia vida, así como a la vida cotidiana y de su comunidad (Ministerio de Educación, 2016, pp. 15-16)

A la escuela se le atribuye la tarea de desarrollar actividades que, como parte de la cultura general de los educandos, fomenten la preocupación por el mantenimiento y protección del medio ambiente, de forma amena y reflexiva. En las clases, en las actividades culturales, acampadas pioneriles, durante la observación de videos y visitas a la comunidad, es necesario desarrollar conocimientos, habilidades, sentimientos, valores y formas de comportamiento vinculados al cuidado, protección y mejora del entorno local.

En correspondencia con ello, se considera que la educación ambiental para el desarrollo sostenible desde el trabajo comunitario en la Secundaria Básica, constituye una de las vías para desarrollar la conciencia ambiental, ya que además de identificar el problema y tratar de darle solución, se contribuye a la sostenibilidad del entorno cercano para las actuales y futuras generaciones.

En la etapa actual de perfeccionamiento del sistema educativo cubano, después del análisis profundo de los estudios poblacionales en la enseñanza Secundaria Básica de diferentes centros educativos del país, se elaboraron nuevos programas que integran los componentes educativos y formativos a partir de la formulación y resolución de problemas, se integran los contenidos de la educación integral con énfasis en el comportamiento ciudadano, esforzándose en el enfoque comunicativo y práctico. En el área de Ciencias Naturales se trabaja desde las ideas rectoras, con problemas experimentales, se incluyen nuevos contenidos y se explotan otros relacionados con el comportamiento ambiental, así como se

reconoce el trabajo de instituciones e investigadores destacados (Ministerio de Educación, 2017).

Situar en primer plano el papel de la ciencia, la tecnología y la innovación en todas las instancias, constituye un objetivo del trabajo desplegado por la máxima dirección política de la sociedad cubana, lo que incluye el desarrollo de los territorios como vía para lograr la autonomía necesaria, con metodologías de aprendizaje permanentes que pueden formar verdaderos actores socioambientales. Dentro de los Lineamientos de la Política Social del Partido Comunista de Cuba en la esfera educacional, se propone avanzar en la elevación de la calidad y el rigor del proceso docente-educativo, así como fortalecer el papel del profesor y perfeccionar el trabajo con la familia, todo lo que también propicia el desarrollo local. (PCC, 2021)

En Cuba, autores como González (2018), Marcos-Mendoza y Enebral-Rodríguez, (2018), Contreras y Carbizo (2019) han concentrado las investigaciones pedagógicas referidas al trabajo comunitario en experiencias de escuelas que han proyectado su accionar en aras del trabajo con la comunidad.

Son más escasos los estudios dirigidos a incorporar la escuela a su comunidad; así, por ejemplo: Mederos-Jiménez y Castro-Acevedo, (2018), Lumbo-Dombaxe et al. (2020), Hernández-Pérez et al. (2020). Jiménez y González (2021), entre otros; tratan de destacar la escuela como el centro cultural más importante de la comunidad, y emiten criterios sobre el currículo y su espacio favorecedor de escenarios educativos para la creación de una cultura general integral. La investigación que se reseña asume, en concordancia con los autores antes citados, que el papel de la escuela es determinante en la educación ambiental para el desarrollo sostenible, lo cual presupone la necesidad de integrar a los alumnos al trabajo comunitario en su entorno social y natural.

Tomando en cuenta lo antes apuntado y las experiencias de los autores, se reconoce que influir en la educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos en Secundaria Básica, en su interacción con la comunidad, les permitirá conocer los problemas locales y proponer soluciones a las dificultades ambientales actuales que le son cercanas.

La esencia de esta metodología radica en organizar conscientemente las influencias educativas desde actividades, acciones y tareas sustentadas en principios implícitos en la concepción de la Educación Popular y en la Teoría del Desarrollo Humano Sostenible, los cuales recomiendan su ejecución a partir de un proceso integrado y coherente del que son parte la escuela, las familias y las instituciones sociales y donde los participantes asumen roles protagónicos.

La investigación realizada se propuso contribuir a la educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos desde el trabajo comunitario en la Secundaria Básica "Juan Manuel Quijano" y para ello se acometieron tareas científicas necesarias en el diseño y validación de una estrategia educativa que ayude a la solución del problema planteado.

El presente artículo tiene por objetivo, socializar una experiencia de trabajo comunitario desde la escuela, que contribuyó favorablemente a la educación ambiental para el desarrollo sostenible de alumnos en Secundaria Básica.

Materiales y métodos

En esta investigación fueron aplicados diversos métodos, dialécticamente relacionados. Entre los de carácter teórico se empleó el histórico-lógico con el fin de establecer antecedentes de la educación ambiental para el desarrollo sostenible desde el trabajo comunitario en Secundaria Básica; el analítico-sintético se utilizó en el estudio de la bibliografía y documentos sobre el tema, así como, en el procesamiento de datos obtenidos empíricamente; el inductivo-deductivo permitió aplicar los fundamentos teóricos sistematizados y arribar a generalizaciones acerca de la estrategia educativa propuesta y, la modelación posibilitó la abstracción necesaria para diseñar la estrategia educativa, con una estructura y funcionalidad que viabilice su implementación.

Entre los métodos empíricos, la revisión de documentos, se utilizó para corroborar el nivel de cumplimiento de lo normado acerca de la educación ambiental para el desarrollo sostenible desde el trabajo comunitario en Secundaria Básica. Se aplicó la observación, para registrar las manifestaciones de los alumnos y los profesores en el plano cognitivo, afectivo y comportamental, en correspondencia con el objeto de la investigación; la encuesta a los alumnos, para obtener información acerca de los conocimientos y habilidades, así como la manifestación de valores morales, sentimientos, actitudes favorables y comportamientos relacionados con el cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad.

La entrevista a los profesores, sirvió para constatar la preparación que poseen acerca de cómo llevar a cabo la educación ambiental para el desarrollo sostenible desde el trabajo comunitario.

El grupo de discusión focal se utilizó para operacionalizar la variable a transformar y la triangulación de resultados de los diversos métodos, facilitó determinar regularidades y especificar fortalezas y dificultades en el estado real del proceso docente-educativo para la educación ambiental de los alumnos, que sirvieron de antecedentes para proyectar acciones de trabajo metodológico y de superación, colectivas e individuales, que contribuyan a su mejora.

Aunque prevaleció el enfoque de la investigación cualitativa, también se aplicaron métodos matemático-estadísticos como el cálculo de índices porcentuales para la interpretación de los datos cuantitativos recopilados. Se decidió considerar como población a los 90 alumnos de 8vo grado de la Secundaria Básica Juan Manuel Quijano, sus familias (90) y los nueve profesores que se desempeñan en el grado (2020/2021).

La muestra estuvo integrada por 34 alumnos del grupo 8vo 4, sus familias (34) y los siete profesores que les imparten clases. La selección de la muestra fue intencional, pues este es el grupo más heterogéneo y dispersamente distribuido en la comunidad donde se realizó el estudio.

Resultados

En correspondencia con la sistematización teórica realizada, la variable cuyo estado inicial se pretende mejorar, se conceptualizó como: educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos desde el trabajo comunitario en la Secundaria Básica, y se definió como sigue: el proceso continuo, permanente, multidisciplinario y multifactorial; con una visión de futuro, que conduce al desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes,

sentimientos y valores en los alumnos (adolescentes) de Secundaria Básica, acerca del medio físico, la economía, la vida social y la cultura de su comunidad, para potenciar la participación activa en el mejoramiento del medio ambiente y de la calidad de vida, contribuyendo al desarrollo sostenible.

La variable se operacionalizó según las dimensiones: cognitiva, afectiva y comportamental, con sus correspondientes indicadores, lo cual fue consensuado en un grupo focal de discusión.

La revisión de documentos, reveló que los programas de las asignaturas de Ciencias Naturales para octavo grado, están diseñados de forma que permiten a los alumnos, el debate y la profundización de saberes vinculados al medio ambiente; lo que contribuye a elevar su nivel cultural con el enriquecimiento de conceptos, el establecimiento de relaciones entre estos; así como llegar a conclusiones específicas de su unidad, importancia y necesidad de preservación.

En las Orientaciones Metodológicas del área de Ciencias Naturales para octavo grado se sugiere la forma en que se pueden abordar los conocimientos, habilidades, actitudes, sentimientos, valores y comportamientos hacia el cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad, pero su materialización en el proceso docente-educativo demanda preparación metodológica y creatividad pedagógica de los docentes.

El análisis de documentos que conforman el marco normativo de la gestión y la educación ambiental en Cuba, tales como la Estrategia Ambiental Nacional (2021-2025) y el Plan de estado para el enfrentamiento del cambio climático (2017), entre otros, reveló que el proceso docente-educativo a conformar en Secundaria Básica encierra amplias potencialidades para incorporar acciones de educación ambiental desde el trabajo conjunto escuela-comunidad; en plena correspondencia con lo indicado en estos documentos rectores de la política ambiental cubana.

Mediante la observación de actividades docentes y extra docentes se apreció que: de los 34 alumnos del grupo 8vo 4, 24 (70.58 %) no evidencian dominio de los conocimientos, no logran identificar problemas ambientales y argumentar los comportamientos positivos y negativos con respecto al medio ambiente en la escuela y la comunidad. Solo 26 alumnos (76.47%), hacen ocasionalmente, algunas reflexiones que muestran amor, respeto y sentido de pertenencia al medio ambiente en la escuela y la comunidad, manifiestan inconformidad ante las conductas irresponsables que afectan su cuidado, protección o mejora, y poseen disposición de participar activamente en actividades dirigidas con esta finalidad.

La encuesta aplicada a los alumnos reflejó que: el 62%, no es capaz de caracterizar el estado del medio ambiente en la escuela y la comunidad; el 50%, identifica los problemas ambientales en la escuela y la comunidad, sin embargo, no es capaz de sugerir vías para resolverlos; el 55%, es capaz de argumentar los comportamientos positivos y negativos con respecto al medio ambiente en la escuela y la comunidad; el 76.47% reflexiona acerca de valores morales que demuestran amor, respeto y sentido de pertenencia al medio ambiente en la escuela y la comunidad; además de manifestar inconformidad ante conductas irresponsables que lo afectan.

El 17.65 % de los alumnos, ha participado en actividades relacionadas con el cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad, así como son capaces de hacer propuestas de acciones concretas con este propósito, comportándose con disciplina, responsabilidad e iniciativas y, el 82.35 %, presenta dificultades con su

participación en actividades relacionadas con el cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad, así como en la fundamentación de propuestas de acciones concretas con este propósito.

La entrevista a los profesores (siete), reveló que: cinco profesores (71.43 %) trabajan la educación ambiental en la clase, donde se pueda, según lo que conocen sobre las diferentes temáticas relacionadas con este tema, asimismo dos profesores (28.57 %) plantean que no lo hacen porque no les da tiempo. Solo un profesor (14.28 %), se refiere a los temas ambientales; mientras que seis profesores (85.71 %) alegan tener dificultades en su preparación para vincularlos con las diferentes asignaturas; no obstante, desean que se trabaje la educación ambiental en su preparación porque les facilitaría su labor con los alumnos. Dos profesores (28 %) no participan frecuentemente en actividades relacionadas con la educación ambiental fuera de las clases, pues no residen en este Consejo Popular.

Al hacer una triangulación de resultados de los métodos aplicados, los autores resumieron regularidades del estado inicial de la educación ambiental para el desarrollo sostenible, desde el trabajo comunitario en la Secundaria Básica Juan Manuel Quijano: 24 alumnos (70.58 %) no poseen conocimientos y habilidades suficientes para entender el medio ambiente en la escuela y la comunidad; 26 alumnos (76.47%), manifiestan ocasionalmente valores morales, sentimientos y actitudes favorables hacia el cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad y, 28 alumnos (82.35%) no exteriorizan comportamientos valiosos hacia el cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad.

A partir del procesamiento analítico-sintético realizado, se determinó que la variable educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos desde el trabajo comunitario en la Secundaria Básica Juan Manuel Quijano, presenta dificultades en las tres dimensiones estudiadas, por lo que su estado inicial es insatisfactorio (valorada como no lograda), situación esta, que indicó la necesidad de elaborar una propuesta de mejora: el diseño de una estrategia educativa de trabajo comunitario.

Entre los componentes de la estrategia educativa de trabajo comunitario diseñada, además de los fundamentos teóricos antes apuntados, se encuentran: la misión, consistente en fomentar la educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos desde el trabajo comunitario en la Secundaria Básica; su objetivo general: contribuir a la educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos en la Secundaria Básica Juan Manuel Quijano así como, cuatro etapas, con sus correspondientes objetivos y acciones.

La etapa propedéutica tiene por objetivo esencial, sensibilizar al personal participante: alumnos, familiares, profesores y otros agentes (presidente del Consejo de Escuela, profesionales en la comunidad, representante de organizaciones de la comunidad, la Guía Base y el representante de la zona de Defensa), para crear las condiciones y valorar las posibilidades más efectivas de trabajo comunitario.

La etapa de ejecución de las acciones tiene por objetivo ejecutar las acciones planificadas por los participantes: los alumnos, profesores, familias y los agentes que se suman y las organizaciones de masas e instituciones comunitarias. Es la etapa donde se llevan a cabo las acciones previstas en la estrategia educativa, las que se desarrollan mediante un sistema que integra actividades para los alumnos con su familia, los profesores y otros agentes.

La etapa de evaluación de resultados: tiene como objetivo esencial valorar los resultados y proceder a su perfeccionamiento. Se realiza mediante el análisis crítico de las acciones realizadas y se comprueban las transformaciones ocurridas en los conocimientos, habilidades, sentimientos, valores, actitudes y comportamientos de los alumnos con respecto al cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad.

Según la evaluación de las dimensiones e indicadores de la variable cuyo estado inicial fue sometido a un proceso de mejora, mediante la implementación de la estrategia educativa diseñada, durante el período escolar 2018/2019 y en 2021/2022, se verificaron logros y dificultades que se resumen a continuación:

Logros fundamentales:

- Se ejecutaron acciones de aprendizaje colaborativo e individual en el entorno comunitario que incrementaron la cultura general integral de los alumnos.
- El profesor se superó para poder desarrollar mejor sus clases y sumarse con adecuada preparación a las actividades que se realizaron.
- Los alumnos, el profesor y los agentes comunitarios involucrados intercambiaron saberes y se esforzaron por actuar a favor del medio ambiente en cada actividad.
- El 100% de los especialistas invitados contribuyó a fortalecer en los alumnos, los sentimientos, el interés y sentido de pertenencia al entorno natural donde viven.
- El ser escuchado, saber escuchar y protagonizar acciones en el entorno comunitario permitió a los alumnos el desarrollo de la conciencia ambiental.
- Se fortalecieron valores que sustentan conductas ambientales valiosas: responsabilidad, solidaridad, laboriosidad y patriotismo.
- Los alumnos fueron protagonistas de acciones muy importantes para su entorno natural y social que se encargaron de divulgar con orgullo.
- Los alumnos se sienten reconocidos por los resultados de su esfuerzo y manifiesta disciplina y eficiencia en lo que se le solicite.
- Los alumnos tienen disposición para participar en cuanta tarea halla que acometer en la comunidad.

Dificultades más importantes:

- No todos los profesores, alumnos y agentes comunitarios implicados participaron dispuestos desde las primeras acciones y aún algunos muestran poco interés.
- No se logró contactar con los directivos superiores de las empresas que tienen que ver con el desarrollo agrícola y forestal de la comunidad, para que estuvieran presentes en las acciones desarrolladas.
- No todos los profesores, alumnos y agentes comunitarios implicados, tuvieron una participación activa y espontánea en las actividades.

Discusión

En correspondencia con las particularidades de la realidad educativa, la elaboración de la estrategia educativa de trabajo comunitario, tuvo en cuenta la percepción de esta que aporta Vera-Mendoza (2018), al concebirla como:

Un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo, del que se sirve el claustro para la transformación consciente de los modos de actuación. Puede ser mediante la utilización de métodos participativos en el proceso enseñanza- aprendizaje. Significa aprovechar de forma planificada y sistemática las potencialidades educativas, de todos los actores y recursos del centro escolar en aras de hacer más eficiente la gestión educativa. (p. 56)

Se asume la definición de Vera-Mendoza (2018), pues, la estrategia educativa que se propone, anclada desde la escuela, contiene acciones educativas que se realizan con los alumnos, las familias y las instancias comunitarias más importantes por sus relaciones con la escuela. Está orientada a promover el desarrollo local y a enseñar a las nuevas generaciones a trabajar colaborativamente, para que, al compartir saberes, aprendan a actuar consecuentemente en su vida cotidiana y buscar alternativas que fomenten el desarrollo endógeno y la conservación del medio ambiente comunitario.

Se considera, además, en la estrategia educativa diseñada, las ideas de Martínez-Cuba et al. (2020), quienes plantean:

El carácter sistémico que debe darse en las estrategias que se diseñan con fines educativos, así como la necesidad de partir de un diagnóstico previo a su elaboración, de modo que se puedan tener elementos suficientes y bien identificados que permitan trazar objetivos concretos, que se dirijan a problemáticas que afectan directamente el proceso educativo. (p.25)

Para conformar la estructura de la estrategia educativa de trabajo comunitario deseada, se tomaron en cuenta los fundamentos teóricos filosóficos, psicológicos, sociológicos, pedagógicos, jurídicos y didácticos que sustentan el sistema educativo cubano. Desde lo filosófico se concibe la educación como un fenómeno histórico-social, donde el alumno tiene un papel activo y protagónico en el complejo proceso de formación de la conciencia ambiental bajo la orientación del profesor; sociológicamente, se asume la concepción de la educación como fenómeno social orientado a la preparación del alumno para la vida e interactuar con el medio que le rodea, transformándolo en su actividad y transformándose a sí mismo.

Desde lo jurídico, sus actividades se apoyan en el Título III que trata sobre los fundamentos de la política educacional cubana. Artículo 32 incisos d), f) y k) de la Constitución de la República. Su carácter pedagógico parte de reconocer a la educación ambiental indisolublemente ligada a la educación en general y se sustenta, desarrolla e incrementa, sobre la base de los aspectos educativos generales de: centralización y descentralización; unidad y diversidad; lo general y lo particular, la masividad y la calidad.

Se toma en cuenta, además, la esencia pedagógica de la Educación Popular, consistente en considerar que se aprende en la acción, la cual debe estar acompañada por un conocimiento de la realidad y la reflexión permanente de sus impactos. Desde esta perspectiva se estima que es en esta reflexión – acción - reflexión que se logra la concientización con respecto a determinados problemas del contexto de vida.

Desde una mirada psicológica, se sustenta en el enfoque histórico cultural del desarrollo de la personalidad humana de raíz vigostkiana, a partir del cual se asume que es necesaria la diversidad de acciones en contextos sociales interactivos, donde la actividad conjunta y la comunicación dialógica, vinculada la realidad ambiental del entorno donde viven y participan los alumnos, aporten decisivamente a su formación integral. Su base didáctica se concreta

en aprender desde la práctica, de forma consciente, activa y creadora, todo lo cual propicie el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes, sentimientos, valores y comportamientos para el cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad.

Los resultados reseñados en este artículo se han socializado mediante ponencias en el Evento de Pedagogía 2019, obtuvieron la condición de Destacado, en el evento nacional “Martí en la Batalla de Ideas”, fue valorado de Relevante (2019); en el evento municipal y provincial de Inclusión (2020), en el Evento Internacional Maestros ante los retos del siglo XXI y en el Precongreso del Centro de Estudios sobre la Juventud “50 años entre Ciencias y Juventudes (2021).

Al término del estudio, se reconoce que, en función de favorecer la educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos en Secundaria Básica, cada escuela debe aprovechar al máximo las potencialidades educativas de la comunidad, orientando las actividades hacia la mejora de la calidad de vida de los pobladores y el estado ambiental comunitario, para lo cual son fundamentales las concepciones, principios y métodos de la Educación Popular, convenientemente ajustados a los modelos pedagógicos del sistema educativo cubano, en este caso de la Secundaria Básica.

En ese sentido se aprecia que la caracterización del estado inicial de la educación ambiental para el desarrollo sostenible desde el trabajo comunitario, en una muestra de alumnos de octavo grado de la Secundaria Básica “Juan Manuel Quijano”, revela que no poseen la necesaria y suficiente preparación para participar en el cuidado, protección y mejora del medio ambiente en la escuela y la comunidad, en busca de la sostenibilidad ambiental a que se aspira.

La experiencia de incorporar la escuela a su comunidad, con vistas a potenciar la educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos en Secundaria Básica, constituyó una idea cristalizada en la práctica pedagógica de la Escuela Secundaria Básica “Juan Manuel Quijano”, en la comunidad matancera de Ceiba Mocha.

La estrategia educativa de trabajo comunitario propuesta como resultado principal de esta investigación posee sólidos fundamentos en concordancia con el sistema educativo cubano, el modelo pedagógico de la Escuela Secundaria Básica, el trabajo comunitario como espacio educativo y para la solución de problemas ambientales locales y con la política ambiental cubana rectorada por el CITMA, lo cual le confiere notable consistencia científica, credibilidad y aplicabilidad.

La valoración teórica de la estrategia educativa propuesta y su implementación en la Secundaria Básica Juan Manuel Quijano revelaron que es efectiva en la educación ambiental para el desarrollo sostenible de los alumnos, ya que se verificó un incremento de la cultura general integral, generó intercambio de saberes en aprendizaje colaborativo, exigió mayor preparación de los agentes educativos, estimuló más sensibilidad hacia el estado del medio ambiente local, incentivó iniciativas y protagonismo para acometer tareas de mejora ambiental a escala local y desarrolló valores que sustentan comportamientos ambientales sostenibles.

Referencias bibliográficas

- Contreras Hernández, D., y Garbizo Flores, N. (2019). Estrategia de educación ambiental para la comunidad "El Paraíso" del municipio Consolación del sur en la provincia Pinar del Río. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, marzo. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/03/estrategia-educacion-ambiental.html>
- González Valdés, A. (2018). *Creatividad y Problematización. El contexto social y la dimensión afectiva*. Pueblo y Educación.
- Hernández-Pérez, L. A., Mendoza-Tauler, L. L. y Leyva-Figueroa, P. A. (2020). Metodología de educación ambiental para el desarrollo sostenible en la formación profesional. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*. 11(4), 200-213. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/1139>
- Jiménez Denis, O. y González Mirabal, D. (2021). La educación para la percepción de riesgos de desastres en la secundaria básica en Cuba. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 40-404.
- Lumbo-Dombaxe, I. J., Parada-Ulloa, A., y Pérez-Figueroa, A. S. (2020). La educación ambiental en el contexto universitario desde la Gestión Educativa. *Maestro y Sociedad*. 17(4), 999-101.
- Marcos-Mendoza, M. y Enebral-Rodríguez, R. (2018). El perfeccionamiento de la interacción escuela-comunidad desde las actividades pedagógicas. *Revista: Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.ecumed.net/rev/atlante/2018/12/interaccion-escuela-comunidad.html>
- Martínez-Cuba, O., Leyva-Figueroa, P. A. y Dorrego-Pupo, M. (2020). La estrategia: fundamentos de un resultado científico. *Opuntia Brava*, 12(3), 19-29.
- Mederos-Jiménez, Y. y Castro-Acevedo, G. D. P. (2018). Educación Ambiental Comunitaria para la conservación del cuabal en escolares primarios de la escuela rural Carlos Manuel de Céspedes. *Revista ECOVIDA*, 8(2).
- Ministerio de Educación (2016). *Concepción del Plan de estudio. Nivel educativo Secundaria Básica. Versión 15 de enero de 2016*. Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación (2017). *Orientaciones metodológicas de Ciencias Naturales, octavo grado*. Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación. (2017). *Programa de Ciencias Naturales, octavo grado*. Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación (2017). *Resolución Ministerial 111*. Editorial Pueblo y Educación.
- PCC (2021). Conceptualización del modelo Económico y social Cubano de Desarrollo Socialista. Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el periodo 2021-2026. Comité Central del Partido Comunista de Cuba.
- Vera-Mendoza, M. B. (2018). Las estrategias educativas como vía para una gestión educativa eficiente. *Polo del Conocimiento*, 3(3), 53-64. DOI: [10.23857/pc.v3i3.444](https://doi.org/10.23857/pc.v3i3.444)