

Acciones educativas para la formación ambiental comunitaria desde la extensión universitaria (Original)

Educational actions for community environmental education from university extension (Original)

Imilsis de los Ángeles Virelles Espinosa. Licenciado en Educación en la especialidad Geografía.

Máster en Educación. Profesor Auxiliar. Universidad de Granma. Bayamo. Granma. Cuba.

ivirellese@udg.co.cu 

Camilo Orozco Acuña. Licenciado en Educación en la especialidad Cultura Física. Máster en Actividad Física en la Comunidad. Profesor Auxiliar. Universidad de Granma. Bayamo. Granma.

Cuba. corozcoa@udg.co.cu 

Alexeis Rosabal Quintana. Ingeniero Forestal. Máster en Ciencias Forestales. Profesor Auxiliar.

Universidad de Granma. Bayamo. Granma. Cuba. arosabalq@udg.co.cu 

Recibido: 05-09-2023/Aceptado: 24-10-2023

Resumen

La educación ambiental comunitaria es un proceso que demanda de una participación consciente y activa de los habitantes y actores locales en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales; para ello se requiere de nuevas metodologías y herramientas desde la extensión universitaria que incida en el logro de una mayor implicación y autonomía. La investigación se realizó en la comunidad Pedro Pompa, municipio Bayamo y tuvo como objetivo diseñar acciones educativas para la formación ambiental en la comunidad como contribución al desarrollo sostenible desde la extensión universitaria. Se aplicaron métodos teóricos, empíricos y matemáticos-estadísticos, sobre la base de la metodología investigación-acción participativa, a

partir de la necesidad de la articulación de los habitantes y actores locales que poseen implicación en la comunidad. Como principales resultados se tienen la obtención e intercambio de conocimientos, la concientización de los participantes en cuanto al cuidado y conservación del medio ambiente, la transformación positiva en los modos de actuación de los comunitarios y la integración de los actores de la comunidad para resolver las problemáticas presentadas.

Palabras clave: educación ambiental comunitaria; problemas ambientales; extensión universitaria; acciones educativas

Abstract

Community environmental education is a process that requires the conscious and active participation of its inhabitants and local actors in the search for solutions to environmental problems; this requires new methodologies and tools from the university extension that have an impact on achieving greater involvement and autonomy. The research was carried out in the community of Pedro Pompa, municipality of Bayamo with the objective to design educational actions for environmental training in the community as a contribution to sustainable development from the university extension. Theoretical, empirical and mathematical-statistical methods were applied, based on participatory action-research methodology, established on the need for the articulation of the inhabitants and local actors who have involvement in the community. As main results, the acquisition and exchange of knowledge, the awareness of participants regarding the care and conservation of the environment, positive transformation in the modes of action of the community and the integration of community actors to solve the problems presented.

Keywords: community environmental education; environmental problems; university extension; educational actions

Introducción

La degradación del medio ambiente aumenta de manera acelerada a escala global, regional y local, generada fundamentalmente por la actividad antrópica, urge en los momentos actuales de acciones participativas, y creativas que conlleven a la sensibilidad humana como una alternativa para minimizar esta problemática. En este sentido, la educación ambiental constituye una de las soluciones prácticas de la ciencia a estos problemas y debe estar presente en los diversos contextos de actuación del ser humano, con el objetivo de fomentar valores y actitudes para la transformación positiva de los aspectos sociales y naturales.

Desde esta perspectiva, la universidad actual tiene que convertirse en el principal agente de cambio para dar respuestas a los problemas ambientales, transformar la realidad medio ambiental es uno de los retos que debe enfrentar desde la integración de los procesos sustantivos universitarios: docencia, investigación y extensión. La extensión universitaria, específicamente, tiene mucho que aportar a la sociedad, contribuye a promover y elevar la educación ambiental de la comunidad universitaria y su entorno social y, en este sentido, el estudiante ocupa el protagonismo como líder, promotor, generador de espacios y acciones que contribuyen a la transformación ambiental de la comunidad.

Como uno de los procesos más dinámicos que se desarrolla en las instituciones universitarias a partir de la ejecución de los proyectos de transformación social, considerados como propuestas claves para soluciones a situaciones del medioambiente y el desarrollo cultural y humano, en estrecho vínculo con los diversos actores locales, la extensión universitaria promueve espacios de interacción desde su identidad e individualidad, influyendo en el medio y generando estados de transformación y bienestar social.

Dentro de las líneas de trabajo que despliega el Proyecto Extensionista Formación de capacidades para la gestión del desarrollo local a actores de la comunidad Pedro Pompa, se encuentra la educación ambiental en el desarrollo local como instrumento eficaz para la transformación social en busca del desarrollo sostenible. Tomando en consideración todo lo antes expuesto se plantea como objetivo del artículo, diseñar acciones educativas para la formación ambiental en la comunidad como contribución al desarrollo sostenible desde la extensión universitaria.

Materiales y métodos

La investigación se realiza en la comunidad Pedro Pompa, en la provincia Granma, donde se trabaja en los niveles de educación ambiental para el desarrollo sostenible de los comunitarios y actores locales. Esta comunidad se encuentra en la ciudad de Bayamo, es un lugar marcado por la vulnerabilidad en el desarrollo local que repercute de forma negativa en la calidad de vida y el bienestar social de la comunidad.

Los autores, investigadores e integrantes del proyecto, a partir de las insuficiencias detectadas en el diagnóstico a la comunidad se propusieron líneas de trabajo, en las que se encuentra la educación ambiental, la cual permite la intervención de la comunidad universitaria en la promoción de la cultura ambiental a través de acciones educativas centradas en la educación ambiental no formal, para potenciar la solución a los problemas medioambientales de la comunidad.

La triangulación de los resultados permitió revelar las coincidencias en cuanto a cuáles son los problemas ambientales más significativos en la comunidad Pedro Pompa, entre los que se encuentran: vertimientos de desechos sólidos en diferentes puntos no condicionados para su deposición, estilos de vida que afectan el ambiente y la salud (alcoholismo y tabaquismo),

insuficiente higienización en el entorno comunitario, la inexistencia de áreas deportivas, recreativas y educativas, contaminación sonora (en las labores constructivas, actividades socio-culturales y transporte ferroviario), contaminación del suelo por vertimientos de fosas, con efectos directos sobre la salud humana, gestión inadecuada de desechos sólidos, residuos de la construcción y las labores domésticas.

En la identificación de las causas que provocan los problemas detectados se encuentran: escaso conocimiento de la problemática ambiental por parte de los comunitarios y actores locales; baja conciencia y preocupación hacia el medio ambiente y sus problemas asociados, motivado por las insuficientes acciones educativas, capacitaciones, información y divulgación ambiental que contribuyan al mejoramiento de las problemáticas planteadas; insuficiente nivel de convocatoria en la comunidad para el desarrollo de actividades de educación ambiental; escasos niveles de coordinación entre los organismos para la solución a las problemáticas ambientales en la comunidad.

Tareas realizadas para el desarrollo de las acciones educativas.

1. Discusión en grupos: su propósito principal es modificar las actuaciones personales y colectivas, preparar a los sujetos para el trabajo en equipo, contribuir al ejercicio de la opinión, la responsabilidad, la valoración individual y colectiva del desempeño.

2. Estudio en el terreno: su finalidad es dinamizar comportamiento en relación con el medio ambiente.

3. Clarificación de valores: favorece el examen de puntos de vista propios y ajenos en relación con diversos temas, contribuyendo al cambio de esquemas mentales y al compromiso de los sujetos para la toma de decisiones, al facilitar la objetividad en la evaluación de la realidad.

4. Investigación-acción: consolida el trabajo en equipo y la elaboración de informes con la utilización de técnicas de indagación e investigación.

Entre los métodos del nivel teórico del conocimiento se recurre al histórico-lógico, análisis y síntesis e inducción-deducción; que posibilitan la sistematización y generalización de las informaciones obtenidas de los datos empíricos encontrados, para interpretarlos y establecer nexos esenciales en la determinación de regularidades y la proposición de alternativas de solución. Como métodos empíricos, el análisis de documentos, la observación, encuesta, entrevista y la triangulación de datos; así como métodos estadísticos-matemáticos.

Análisis y discusión de los resultados

El Ministerio de Educación Superior (MES), desde la gestión sistemática de los procesos, persigue el logro de una universidad integrada, innovadora, más revolucionaria y pertinente, que impacte de manera significativa en el desarrollo humano y sostenible de la sociedad cubana, a partir de la formación integral de profesionales comprometidos con la Revolución, su país y su territorio. Este ha participado de forma permanente y coordinada con el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) y otros Organismos de la Administración Central del Estado, en el fortalecimiento de la política y la gestión ambiental nacional.

La educación ambiental posibilita el cambio, la participación e implicación de los habitantes y actores locales en la resolución de los problemas del medioambiente y el desarrollo, en el contexto comunitario, al involucrarse en tareas de impacto social para alcanzar las transformaciones deseadas.

Acerca de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible (EA p DS), Santos et al. (2009, pp.27-28) plantean:

Se requiere una EA p DS que nos permita desarrollar una mayor sensibilidad y compromiso que se manifiesta en cambios en nuestro lenguaje, en la manera de expresar el mundo, de expresarse a sí mismo en el mundo, en nuestra manera de pensar y de actuar. La EA p DS debe contribuir en la formación de nuevos ciudadanos solidarios, tolerantes, responsables y críticos en el manejo de los recursos naturales. Debe ser la base de una nueva ética con miras a la construcción de una nueva sociedad.

Esto resulta importante al identificar las dimensiones económica, político-social y ecológica como indicadores fundamentales para evaluar este proceso en los contextos en que tiene lugar, lo que debe ser considerado como elemento a tener en cuenta por los educadores al establecer vínculos entre el proceso educativo y la comunidad.

Los objetivos específicos de la Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible aparecen enunciados en la Estrategia Ambiental Nacional (Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), 2016, pp. 28-34) y las metas que plantean se encuentran dirigidas a:

- incorporar a todos los organismos e instituciones gubernamentales, organizaciones sociales y, en general, a toda la población;
- ampliar el desarrollo de las actividades de Educación Ambiental para el Desarrollo sostenible que promuevan una mayor participación comunitaria y el incremento de la concientización de los cuidados sobre el desarrollo sostenible;
- determinar los elementos de política específicos relacionados con el papel de los medios masivos de comunicación en general en el desarrollo de la cultura ambiental de la población;

-ampliar y fortalecer los espacios de participación de las organizaciones sociales, fundamentalmente al nivel local en los procesos de elaboración, implementación y monitoreo de las políticas ambientales y los procesos de gestión ambiental en particular.

Estos objetivos declaran la necesidad de la incorporación de toda la sociedad a las tareas relacionadas con el uso sostenible de los recursos y su preservación para las presentes y futuras generaciones, además de permitir la comprensión de la necesidad de la participación comunitaria en este proceso, como uno de los escenarios básicos desde el que se puede gestionar la integralidad de las tres dimensiones de la EA p DS.

Según Miranda et al. (2012):

La Educación Ambiental Comunitaria debe tener carácter sistémico e integral, pero partiendo de un proceso más participativo, es decir, es educar participando, no como entes depositarios, en los que se dota de un saber ambiental, sino como entes activos, que participan y transforman. (p.3)

Por la razón anterior, se requiere de personas preparadas en las comunidades para desplegar esta labor y aglutinar fuerzas. En respuesta a los propósitos antes mencionados, desde el proceso de extensión universitaria de la Universidad de Granma se trabaja en diversos proyectos que permiten ofrecer respuestas efectivas y pertinentes a las diversas problemáticas que surgen en los contextos sociales, contribuyendo así a su desarrollo.

En el año 2004 se aprueba el Programa Nacional de Extensión Universitaria, por lo que se redefine la extensión universitaria como: “Proceso que tiene como objetivo promover la cultura en la comunidad intrauniversitaria y extrauniversitaria, para contribuir a su desarrollo cultural” (Ministerio de Educación Superior (MES), 2004, p. 6).

Tommasino y Cano (2016) reconocen la extensión universitaria como aquel proceso basado en la búsqueda de una colaboración entre actores universitarios y otros actores, que tiene como sustento la igualdad, el diálogo y la combinación de sus respectivos saberes al servicio de objetivos socialmente valiosos. De este modo, constituye un proceso transformador donde no hay roles estereotipados de educador y educando, ya que en él tanto estudiantes como profesores pueden aprender y enseñar.

Izaguirre et al. (2019, p. 1) coinciden en que la extensión universitaria puede ser definida como:

Proceso y función de la Educación Superior contemporánea que concreta la responsabilidad social de la universidad en su relación directa con las demandas de la sociedad. Por su naturaleza y propósito tiene contenido pedagógico y carácter formativo y su ejecución supone una combinación de componentes de naturaleza y funcionalidad didáctica, como proceso que tiene la intencionalidad de formar profesionales competentes y comprometidos, capaces de incidir en la transformación social desde sus modos de actuación.

En ese orden de ideas, desde las potencialidades que ofrece la extensión universitaria para promover la transformación sociocultural de su medio a tenor con la concepción de una educación ambiental para el desarrollo sostenible, emplea como vía eficaz los proyectos socioculturales que constituyen un tipo particular de proyecto que se reconoce en sus intencionalidades comprometidas con una transformación desde, con y para las esencias humanas, en sus métodos de concreción y en la trascendencia de sus resultados, poseen características distintivas (Carriera, 2010, p.13), tales como:

- intencionalidades definidas a favor del desarrollo cultural;

- entornos diagnosticados y diagnosticables desde las necesidades y potencialidades que emergen de los procesos culturales;
- carácter eminentemente endógeno, considerando el reconocimiento del protagonismo que corresponde a quienes resultan beneficiarios, cuyas fortalezas y oportunidades se ponen en función de resolver carencias y amenazas, a partir de la movilización de sus propios saberes y recursos, como vías para lograr la sustentabilidad;
- participación que se expresa en la presencia motivada y activa de todos los involucrados, desde el reconocimiento a la diversidad de roles y funciones que las necesidades diagnosticadas y las condiciones que impongan a lo largo del proceso de diseño, ejecución y evaluación del proyecto, con especial atención a la toma de decisiones como circunstancia que define la legitimidad y la jerarquía de los nexos a nivel social;
- utilización de las expresiones autóctonas de las manifestaciones artísticas, como recursos metodológicos para el logro de los objetivos orientados al desarrollo social y humano, con atención especial a las formas de la cultura popular y tradicional, sin desconocer el valor de formas globales de la cultura que en su interacción puedan enriquecer el mundo espiritual de los participantes.

Fortalezas para el desarrollo de las acciones educativas.

- Intereses comunes entre las organizaciones de masas y sociales, el gobierno, representado en la figura de los delegados de las circunscripciones, médico de la familia y demás actores locales que facilitan la posibilidad de integración.

-Liderazgo de los delegados de las circunscripciones.

-Gran sentido de pertenencia por el mejoramiento de la comunidad e interés por la temática ambiental en la mayoría de los comunitarios.

Objetivos trazados a partir de las insuficiencias y fortalezas identificadas.

1. Desarrollar conciencia y preocupación hacia el cuidado y conservación del medio ambiente y solución de a problemas asociados.

2. Desarrollar las habilidades y competencias para identificar y resolver problemas ambientales.

3. Fomentar valores y sentimientos de interés por el medio ambiente y la motivación para participar activamente en el mejoramiento y la protección ambiental.

4. Potenciar actividades dirigidas a diferentes grupos etarios con temáticas actuales en diversas áreas del saber, donde se promueva el debate, la reflexión, el intercambio de ideas y experiencias entre los participantes.

5. Promover la comunicación, información y divulgación de los problemas ambientales y las alternativas de solución en la comunidad.

Para alcanzar los objetivos trazados se elaboró un poster general y se desarrollaron las siguientes acciones educativas:

- Acción educativa No. 1. Los problemas ambientales que ocasiono a la comunidad.
- Acción educativa No 2. El mapa digital socioambiental de la comunidad
- Acción educativa No 3. ¿Qué necesita mi localidad?
- Acción educativa No 4. Tratamiento de los desechos domésticos en el hogar.
- Acción educativa No 5. Mi huerto familiar y comunitario.
- Acción educativa No 6. Percepción social del ruido.
- Acción educativa No 7. Alcoholismo y tabaquismo.

- Acción educativa No 8. La universidad en mi comunidad.
- Acción educativa No 9. Video debate: antes, durante y después de mi accionar comunitario.

El poster es el principal acompañante en las acciones a desarrollar, como guía del trabajo que se realiza, está diseñado para los encuentros o talleres. En el primer encuentro se presenta con el objetivo de visibilizar en ese formato lo que se quiere lograr en la comunidad con el acompañamiento de los comunitarios y actores locales. En el resto de los encuentros se presenta para observar el desarrollo de las acciones, acompañado de otros materiales en formato, visual, digital, gráfico e impreso.

Estructura de las acciones educativas.

- Título: de cada acción educativa en particular.
- Objetivo: estará en correspondencia con la acción a desarrollar para actualizar e informar a los comunitarios y actores locales.
- Resumen: recoge la importancia y los objetivos de la acción educativa.
- Desarrollo: presenta el contenido específico de cada acción.
- Conclusiones: lo que se aspira alcanzar con las acciones a desarrollar.
- Bibliografía: síntesis de los materiales consultados que puedan resultar de mayor interés.
- Metodología para su utilización: cómo podemos implementar cada acción.

Dentro de las acciones educativas a desarrollar se encuentran las acciones educativas No. 2 y No. 9 que resultan de extraordinaria importancia para el sistema de acciones, pues en el mapa digital se ven reflejados de manera exacta los problemas ambientales de su radio de acción, que requieren de una intervención inmediata, se visualizan los problemas ambientales en los

diferentes momentos y su gradual transformación con la intervención de los comunitarios y actores locales.

La acción educativa No. 2 (El mapa digital socioambiental de la comunidad) tiene el objetivo de representar de una forma gráfica, los niveles de comportamiento de los problemas ambientales, para la actualización e información de los comunitarios y actores locales. En el resumen se presenta el mapa digital socioambiental como facilitador de la gestión de datos, que permite el análisis de las acciones de los habitantes sobre el medio ambiente de la comunidad y las consecuencias, para poder intervenir en el lugar exacto una vez localizado.

En el mapa se representa de forma detallada, a través de símbolos, la cantidad de calles o manzanas donde se localiza el (o los) problema(s) ambiental(es) que está(n) afectando la comunidad, permite relacionar los índices de molestia con los factores que los ocasionan y la población que está expuesta. Se efectúa un análisis crítico de las problemáticas para llegar a conclusiones y plantear las propuestas de las acciones educativas ambientales que se pueden trabajar. Se escuchan propuestas para enriquecer el intercambio.

En las conclusiones de la actividad, se enfatiza en la utilidad del mapa digital para la representación de los problemas socioambientales, para la consulta y divulgación de la información entre la población y los actores sociales, así como desarrollar acciones educativas ambientales y minimizar o eliminar los daños ambientales. Se emplea un medio de enseñanza para representar de forma cuantitativa y cualitativa la situación socioambiental de la comunidad, como reflejo de los problemas que existen, y la guía para la intervención.

Otras de las acciones desarrolladas es la No. 9 (Video debate: antes, durante y después de mi accionar comunitario), que tiene como objetivo valorar el papel de los integrantes de la comunidad antes, durante y después de implementadas las acciones educativas.

Para la realización del video se obtuvieron imágenes de la comunidad sin la intervención educativa, en cada actividad desarrollada por los integrantes del proyecto se recogen las evidencias de las problemáticas y de las acciones desarrolladas en aras de disminuir o eliminar cada situación presentada, en estrecha participación con los comunitarios y los actores locales. Esto posibilitó la edición del video de la localidad en todas las etapas del accionar comunitario.

En el resumen se presenta una síntesis del video editado en las etapas y las valoraciones realizadas. En el desarrollo de la acción educativa se presenta el video a los habitantes y actores locales para luego de su visualización escuchar las valoraciones. Se aplica la técnica lo positivo, lo negativo y lo interesante que se ha realizado en la comunidad. Después de escuchadas las valoraciones, se convoca a seguir perfeccionando las acciones implementadas y conservar lo alcanzado con la participación activa de todos sus miembros. En las conclusiones se enfatiza en cómo el video-debate es muestra de las evidencias de los resultados que de forma gradual se obtuvieron en la comunidad con las implementaciones de las acciones educativas por los comunitarios y actores locales. El material resultante se emplea como medio de enseñanza y técnica valorativa.

La implementación de las acciones educativas desde la extensión universitaria en los niveles en que estas se desarrollan con la implicación activa, creativa y colaborativa de sus miembros, logró la identificación, comprensión y estudio de los principales problemas ambientales con un enfoque sistémico; la determinación de responsabilidades; la implicación personal y colectiva en la solución a los problemas; se alcanzó una mayor divulgación e información ambiental e integración de los procesos de gestión entre los actores locales y los comunitarios; así como el incremento de las convocatorias en la comunidad para el desarrollo de

actividades de educación ambiental, propiciando una transformación gradual desde el punto de vista educativo, que se traduce en una mejor calidad de vida y bienestar social de la comunidad.

Conclusiones

1. Se diseñaron e implementaron acciones educativas para la transformación ambiental en la comunidad Pedro Pompa, del municipio Bayamo, como contribución de la educación ambiental al desarrollo sostenible desde la extensión de la universidad en el territorio.

2. La extensión universitaria constituye el proceso a través del cual la universidad se vincula directamente con la sociedad para contribuir a resolver las problemáticas existentes en las comunidades, en estrecha colaboración con los comunitarios y actores locales.

3. Las acciones educativas favorecieron la promoción de una educación ambiental como proceso, empleando métodos participativos y promoviendo prácticas ambientales más activas con amplia apertura al medio natural, social, económico y cultural, ofreciendo respuestas efectivas y pertinentes a las diversas problemáticas que surgen en los contextos sociales, contribuyendo así al desarrollo local.

Referencias bibliográficas

Carriera, M. J. (2010). *La gestión de proyectos socioculturales una aproximación desde sus dimensiones*. Centro Nacional de Superación para la Cultura.

http://www.cnsc.cult.cu/wp-content/uploads/publicaciones/textos/La_gestion_de_proyectos_socioculturales.pdf

Izaguirre, R., Ortiz, M. J. & Alba, D. (2019). La extensión universitaria como proceso pedagógico enfocado al desarrollo local. *Roca. Revista científico - educacional de la provincia Granma*, 15 (2). <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/787>

Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. (CITMA). (2016). *Estrategia Ambiental Nacional 2016/2020*. CITMA.

Ministerio de Educación Superior. (MES). (2004). *Programa Nacional de Extensión Universitaria*. MES

Miranda, R. L., Pell, S.M. & Viñet, B. (2012). Estrategia para la educación ambiental comunitaria en el Consejo Popular Vedado-Malecón. *Cub@: Medio Ambiente y Desarrollo: Revista electrónica de la Agencia de Medio Ambiente*, 12 (22).
<https://cmad.ama.cu/index.php/cmada/article/view/172>

Santos, I., Mc Pherson, M. Villalón, G., Marimón, J. A., Fernández, R., Parada, A., Pérez, T. & Merino, T. (2009). *Didáctica de la educación ambiental para el desarrollo sostenible*. Curso 37. Sello Editor Educación Cubana.

Tommasino, H. & Cano, A. (2016). Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controversias. *Universidades*, 67, 7-24.
<https://www.redalyc.org/pdf/373/37344015003.pdf>