

## Original

### **Acciones educativas ambientales en la comunidad: Una mirada necesaria para un cambio** **Environmental educational actions in the community: a necessary look for a change**

M. Sc. Imilsis de los Ángeles Virelles Espinosa, Profesor Auxiliar, Universidad de Granma, Cuba

[ivirellese@udg.co.cu](mailto:ivirellese@udg.co.cu)

M. Sc. Elaini Arceo Estrada, Profesor Auxiliar, Universidad de Granma, Cuba

[earceoe@udg.co.cu](mailto:earceoe@udg.co.cu)

M. Sc. Esther María González Ramírez, Profesor Auxiliar, Universidad de Granma, Cuba

[egonzalezramirez@udg.co.cu](mailto:egonzalezramirez@udg.co.cu)

Recibido: 5/12/2018 Aceptado: 08/01/2019

## RESUMEN

El resultado del trabajo forma parte de una de las direcciones del Proyecto Extensionista Comunitario: "La espiritualidad en las edades seniles desarrollado en la filial pedagógica de Bayamo", que se trazó como objetivo: favorecer la preservación y el desarrollo de la cultura en personas de la tercera edad del Consejo Popular: San Juan, El Cristo, a través de acciones educativas centradas en la educación ambiental no formal para la solución de los problemas medioambientales de la comunidad, acciones protagonizadas por los estudiantes universitarios favoreciendo el desarrollo de las competencias profesionales, la sensibilidad humana y la calidad en la formación integral, para enfrentar los desafíos de la profesión relacionados con la educación ambiental.

**Palabras claves:** Proyecto Extensionista Comunitario, educación ambiental no formal, problemas medioambientales, formación integral.

## ABSTRACT

The work result is part of one of the directions of the Community Extension Project: "The spirituality in the senile ages developed in the educational subsidiary of Bayamo", which was aimed at favoring the preservation and development of culture in people of third age from the Popular Council: San Juan, El Cristo, through educational actions, focused on non-formal environmental education for the solution of environmental problems of the community, actions

carried out by university students favoring the development of professional skills, human sensitivity and quality in comprehensive training, to confront the challenges of the profession related to environmental education.

**Key words:** Community Extension Project, non-formal environmental education, environmental problems, comprehensive training.

## **INTRODUCCIÓN**

Hay que considerar que los problemas ambientales se dan en diferentes niveles, desde la escala global de las grandes ciudades y poblaciones, hasta los entornos más inmediatos: el hogar, la escuela, la comunidad,... Es necesario que desde todos los ámbitos se aborden opciones para generar diferentes soluciones, que lleven a una reflexión sobre el valor que se le da a las actitudes y los hábitos tales como el consumo, el uso del agua, del suelo, los sistemas económicos de producción, entre otros. Todo esto con la mira puesta en el futuro hacia la búsqueda y construcción de sociedades sostenibles.

Entre las principales acciones concebidas con este fin, desde la política de Estado, se encuentran las relacionadas a la educación de los ciudadanos y la formación integral de estos para lograr su actuación responsable en el medio ambiente, de conjunto con la familia y los demás factores de la comunidad.

La universidad posee como encargo social la extensión de la cultura y la formación de un egresado competente y capaz de satisfacer las necesidades sociales e individuales, a partir de su preparación como ente activo en la sociedad en la que se desempeña, y la ejecución de proyectos extensionistas permiten la posibilidad de llevar a las comunidades y al entorno social de los territorios los conocimientos adquiridos en las universidades en estrecha relación con estas; ya que la Extensión Universitaria constituye una de las vías a través de las cuales se lleva a cabo la comunicación cultural y la socialización de culturas, posibilitando el vínculo entre la universidad y la sociedad.

La demanda de acciones creativas y sistemáticas necesarias para introducir la educación ambiental en los procesos extensionistas sigue siendo importante, y constituye una de las prioridades permanentes para las universidades en el campo de la educación ambiental.

En la actualidad se manifiesta una preocupación creciente sobre aspectos de la Educación Ambiental y el papel que le corresponde a las instituciones educativas en su desarrollo, se

destacan en este sentido en el nivel superior los trabajos con un enfoque más integral por autores como: Mc Pherson, M. (2004); Roque, M. (2005, 2007); Cervantes, J. (2006), entre otros.

El tratamiento del tema comunitario en Cuba es amplio y desde diferentes perspectivas en su abordaje se destacan Alonso, J. (1996, 2004, 2008), Limia David, M. (1997), D'Angelo Hernández, O. (2003, 2004), Linares Fleitas, C. (1997, 2004), Del Río Hernández, M. A. (2002), Dávalos, R. (1997) y Caballero, M. T. (2003, 2004), García, R. (2016) entre otros.

En consecuencia, se evidencia que lo ambiental adquiere gran importancia en la formación de los docentes los cuales por su preparación pueden asumir un rol protagónico, en sus diferentes esferas de actuación, en especial en las acciones de interacción con las comunidades, las cuales han podido tener un nivel de concreción con la creación del Centro Universitario Municipal, conocidos como CUM, que posibilitan el intercambio con los contextos comunitarios, con la consecuente expansión de la cultura.

Estos aspectos esenciales, apuntan a la necesidad de que el proceso de Educación Ambiental en la Educación Superior se trabaje en la comunidad donde viven y se desarrollan los estudiantes, insuficientemente tratados en este sistema de enseñanza. La presente investigación asume como vía para el trabajo de la educación ambiental la vía no formal, pues permite a los docentes tener la oportunidad de incorporar dentro del proceso educativo actividades de educación ambiental fuera del aula, para adquirir así experiencias significativas que llevarán al mejor entendimiento de los contenidos curriculares no solo de las Ciencias Naturales sino de todas las áreas del conocimiento. Una visita de algunas horas a un parque, un bosque, un basurero, a un centro de producción o los servicios pueden ser equivalentes a varias sesiones de trabajo en el aula, fuera de ella el estudiante podrá incorporar rápidamente conocimientos, resignificar valores y actitudes.

A pesar que ha existido una marcada intención de desarrollar la educación ambiental en los procesos extensionistas, aún son insuficientes las acciones que se realizan para el logro de un estrecho vínculo con las comunidades del territorio y la formación integral de estudiantes de la carrera.

## **Desarrollo**

Para alcanzar la difícil meta de trabajar en función de una verdadera comprensión ambientalista, en aras del desarrollo sostenible, la universidad cubana puede y debe convertirse en el centro esencial para su promoción. Este importante empeño necesita ser concebido y llevado a ejecución como un proceso continuo y permanente de instrucción y educación, de forma tal que constituya un verdadero componente de la educación integral de los futuros profesionales, orientada a que en la adquisición de conocimientos, hábitos, habilidades, actitudes, así como en la formación de valores se armonicen las relaciones entre los seres humanos y entre estos y la naturaleza, a fin de propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia una verdadera educación basada en el desarrollo sostenible.

Para cumplir con estas exigencias, durante el proceso de formación integral como profesional de la educación, se deben de preparar en los elementos cognitivos, procedimentales y actitudinales que les permitan dar cumplimiento a los objetivos más generales, reflejados en el modelo del profesional y en los objetivos de cada año de estudio, para convertirse no solo en un profesional altamente competitivo en su esfera de actuación, sino también en un agente transformador de su medio ambiente natural y social.

En el Modelo del Profesional de la Licenciatura en Educación: Biología –Geografía y Biología – Química se persigue sentar las bases para que se alcance a formar un docente preparado para lograr la educación ambiental de sus estudiantes, que redunde en una labor eficiente en la escuela, incluyéndose, claro está, la formación de un ciudadano con una educación ambiental, lo cual queda expresado de manera explícita en los objetivos generales: Adquirir reflexiva y valorativamente un sistema de conocimientos y habilidades para la vida, acerca de la educación ambiental para el desarrollo sostenible, que le permitan aplicar estrategias educativas favorecedoras del incremento de la calidad y estilos de vida saludables en sus futuros estudiantes.

En correspondencia con este objetivo se han definido otros más particulares en cada año y disciplina y se han hecho algunas adecuaciones vinculadas a la selección y estructuración del contenido desde un enfoque interdisciplinario, orientado a la solución de problemas de la vida cotidiana y el aprendizaje de los estudiantes.

Al Modelo del Profesional, responden los componentes del Plan de Estudio y las actividades de extensión universitaria, ya que de una u otra forma persiguen la formación de un maestro creador, capaz de dar solución a problemas, con un desarrollo profesional de amplio sentido de la responsabilidad humana ante la Naturaleza, con un sentido humanístico basado en los valores éticos cubanos y en las tradiciones culturales más revolucionarias.

Esta investigación se enmarca en la extensión universitaria, que tiene la posibilidad de involucrar a los estudiantes en proyectos comunitarios encaminados a consolidar el desarrollo sostenible; prestar servicios a partir de necesidades detectadas; asesorar a miembros de la comunidad en la solución de problemas ambientales y al mismo tiempo ofrece conocimientos técnicos y educa a la población para interactuar de manera armónica con la naturaleza y la sociedad.

La extensión universitaria permite constatar aspectos prácticos en centros comunitarios y proponer cómo utilizarlos en la escuela de práctica laboral, realizando una visita con sus estudiantes o invitándolos a hacer una pequeña investigación en ellos. Se asume como el proceso pedagógico extracurricular que se inserta en un espacio y tiempo sociocultural para transformarlo cualitativamente, a la vez que recíprocamente se nutre de esa realidad social para procesarla científicamente y revertirla en un proceso de desarrollo evolutivo, constante y sistemático.

La extensión universitaria tiene, entre sus lineamientos generales: estimular el desarrollo de la extensión desde las formas organizativas del proceso de enseñanza-aprendizaje, y como proyecciones: incorporar, a las funciones de los componentes laboral e investigativo, acciones extensionistas que contribuyan al desarrollo social y humanista de los estudiantes y ampliar, en los ellos, conocimientos y habilidades básicas que les permitan su vínculo social y laboral, realizar extensión de la cultura y los avances científico-técnicos de su profesión relacionados con el medio ambiente.

La educación ambiental comunitaria es parte de la educación ambiental no formal, y corresponde a un trabajo educativo sobre ambiente y desarrollo sostenible dirigido a comunidades urbanas y rurales, a fin de formarlas y de propiciar la acción en beneficio del mejoramiento de sus condiciones ambientales y del fortalecimiento de los procesos de conservación de la diversidad biológica y cultural.

Un plan de educación ambiental comunitaria es también parte de un proceso de investigación participativa, en la medida en que incluye diversos momentos de análisis de las realidades en las cuales vive la población.

### **Población y muestra**

Teniendo en cuenta estos elementos y las potencialidades de la comunidad en el desarrollo de los procesos de docencia e investigación del Consejo Popular: San Juan El Cristo (área situada en el casco histórico de la ciudad de Bayamo, que comprende desde la calle Figueredo hasta Manuel del Socorro y desde la calle Mármol hasta Máximo Gómez), se desarrolló el Proyecto Extensionista Comunitario: La espiritualidad en las edades seniles el cual tuvo como objetivo: contribuir al desarrollo de la cultura entre los pobladores de la tercera edad de la referida comunidad a partir de la generalización de resultados científicos obtenidos, de intercambios culturales, recreativos y educativos y a la vez, elevar la calidad en la formación integral de los egresados que le permitan enfrentar los desafíos de la profesión favoreciendo el desarrollo de las competencias profesionales y la sensibilidad humana.

### **Materiales y métodos**

Se emplearon los siguientes métodos:

1. Discusión en grupos: su propósito principal es modificar las actuaciones personales y colectivas. Este método ayuda a preparar a los sujetos para el trabajo en equipo y contribuye al ejercicio de la opinión, la responsabilidad y la valoración individual y colectiva del desempeño.
2. Estudio en el terreno: su finalidad general es dinamizar comportamiento en relación con el medio ambiente pues permite a los sujetos tener un contacto directo con la realidad tanto natural como humana y con ello contribuir a mejorar su relación, identificación y compromiso.
3. Clarificación de valores: favorece el examen de puntos de vista propios y ajenos en relación a 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.

## **Análisis de los resultados**

A partir de los resultados alcanzados en el desarrollo del trabajo de extensión universitaria y una primera aproximación diagnóstica a la comunidad se propuso seis direcciones de trabajo, en la 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 de los problemas medioambientales de la comunidad, sobre la base del desarrollo de competencias profesionales de los estudiantes de las carreras de Ciencias Naturales (carreras de Biología – Geografía y Biología – Química).

La Educación Ambiental no formal es la que se dirige a todos los sectores de la comunidad, a fin de proporcionar mayores conocimientos y comprensión sobre las realidades ambientales globales y locales, de modo que se logre promover procesos de mejoramiento que incorporen a los diversos grupos de la sociedad, hombres y mujeres, grupos étnicos, comunidades organizadas, sectores productivos, funcionarios de gobierno, etc. Se expresa generalmente en la realización de talleres, seminarios, cursos y otras actividades educativas y formativas, insertadas en programas de desarrollo social comunitario, o en planes educativos a nivel nacional, regional o local.

Se trazaron los siguientes objetivos particulares:

1. Desarrollar conciencia y preocupación hacia el medio ambiente y sus problemas asociados.
2. Desarrollar las habilidades para identificar y resolver problemas ambientales. (Competencias).
3. Fomentar valores y sentimientos de interés por el medio ambiente y la motivación para participar activamente en el mejoramiento y la protección ambiental. (Conductas).
4. Proporcionar la oportunidad para comprometerse activamente, en el trabajo en favor de la resolución de problemas ambientales.

Para alcanzar los objetivos trazados se elaboró un boletín informativo y se desarrollaron acciones educativas con los siguientes temas:

1. Tema: ¿Conoces de los problemas ambientales que afectan a la comunidad?

2. Tema: Concurso: "Proteger la naturaleza de mi comunidad"
3. Tema: Los desechos domésticos y su tratamiento desde el hogar.
4. Tema: Cine debate: Una verdad incómoda
5. Tema: Excursión a las áreas de la comunidad.
6. Tema: Mi universidad en la comunidad.
7. Tema: Lo que mi comunidad necesita: crear para aportar.

El boletín informativo es un plegable el cual es denominado: boletín medio ambiente comunitario.

Objetivo: Actualizar e informar a los integrantes de la comunidad sobre temas relacionados con el medio ambiente comunitario y su importancia para el desarrollo sostenible.

Posee la siguiente estructura:

Portada: Contiene el número y el nombre del boletín (medio ambiente comunitario), el nombre del consejo popular, un pequeño texto que hace referencia de lo que trata el boletín y en la parte inferior aparece una frase relacionada con el tema tratado.

En las demás páginas aparece información atractiva y actualizada sobre el tema que trata el boletín, cuenta también con una pequeña sesión ¿Cómo logro hacerlo? y datos interesantes sobre el tema, poseen además algunas imágenes que ilustran figuras, objetos, rostros de los temas que trata el boletín.

Metodología para su utilización.

Los boletines están diseñados para ser empleados en los talleres, se entregan preferentemente cuando concluye cada sesión del taller, con el objetivo de lograr en el próximo encuentro una mayor motivación e incorporación de los miembros de la comunidad, un mayor aporte de ideas y conocimientos ya que tiene la posibilidad de socializar el tema en el hogar o con los vecinos, y una cuestión de gran valor en el boletín, contiene los materiales e instrumentos que van a utilizar en la próxima sesión lo que permite garantizar los recursos con los que se trabajará.

Dentro de las acciones educativas desarrolladas:

Tema 3

Título: Los desechos domésticos y su tratamiento desde el hogar.

Objetivo: Valorar el papel de los integrantes de la comunidad en el empleo de los desechos domésticos, así como su tratamiento desde el hogar.



Método: Discusión en grupo

Participantes: Estudiantes, profesores, integrantes de la comunidad, instructores de arte.

Desarrollo:

Se hará énfasis en dos reglas básicas:

1. Reciclar algo es mejor que botarlo
2. Encontrar otro uso es mejor que botarlo

Se desarrollará la actividad explicando y demostrando los nuevos usos para el material de desecho.

Todos sabemos que botamos una gran cantidad de basura doméstica pero lo que no sabemos y hacemos es que es que estos desechos podrían ser tratados de diferentes maneras:

Papel: puede ser reciclado en su mayoría, a menos que esté contaminado, estos merecen una atención especial, debido a que constituye más del 50% de lo que se vota. ¿Cómo podemos emplearlo? Se demostrará los modos realización y utilización con apoyo de los estudiantes e instructores de arte.

Ejemplo: El papel maché una forma simple para moldear. Se presentan los papeles a utilizar, luego se realizan los procedimientos o pasos para ir confeccionando las diferentes figuras, las figuras seleccionadas para elaborar generalmente tienen objetivos didácticos; se comienza la elaboración por las más simples hasta llegar a las más complejas, las figuras elaboradas poseen un fin: sondonadas a los círculos infantiles, escuelas de la comunidad para ser empleadas como juegos didácticos y otras son entregadas como estímulo para los integrantes que más se destacan en el proyecto.

El papel periódico muchas veces acumulado en el hogar, arrugado y humedecido es útil para pulir los vidrios y en tiras para limpiar pisos. Se realiza la demostración de cómo hacerlo.

Las revistas, libros, periódicos que se conservan en los hogares y no son utilizados sondonados a las escuelas, bibliotecas y así mantendrá su vida útil.

¿Cómo utilizar los cartones de leches y potes de yogurt hechos de cartón encerado o de plástico? son útiles para germinar semillas o plantas pequeñas que pueden emplearse en la ornamentación de patios o terrazas.

Los cartones de huevos: debido a su forma pueden también ser utilizadas para hacer que un cuarto estudio sea más silencioso, adhiriéndolas a las paredes disminuyen el sonido que entra

al cuarto. Cortadas en mitades pueden ser usadas como recipientes para pinturas para uso de los niños. Usted puede idear sus propios usos.

Se pasa a la demostración de cómo utilizarlos.

Una vez terminada la sesión se realizarán las siguientes interrogantes

1. ¿Cómo valora usted el empleo de los desechos domésticos en el hogar?
2. ¿Cómo valora usted el empleo de los desechos domésticos por los integrantes de su comunidad?
3. ¿Qué consecuencias puede traer su incorrecta utilización?
4. ¿Qué le aportó la actividad realizada en el día de hoy?
5. Recuerde siempre:
  - encontrar otro uso es mejor que botarlo
  - reciclar algo es mejor que botarlo.

En la otra sesión de trabajo se abordará los desechos vegetales: ¿cómo pueden transformarse en abono y ser regresados al suelo?

#### Tema 4: Cine debate

Objetivo: Valorar el papel del hombre en la agudización de los problemas ambientales, así como las consecuencias de estos para la supervivencia.

Métodos: Discusión en grupos.

Participantes: estudiantes, profesores, integrantes de la comunidad, instructores de arte.

#### Desarrollo

Procedimientos: Esta actividad se desarrolla en forma de Cine Debate, con la proyección del documental "La verdad incómoda". Durante esta sesión se recomienda tener en cuenta tres momentos importantes: la introducción informativa u orientadora, la proyección del documental y el análisis colectivo mediante el debate. En el primer momento un estudiante declara el objetivo de la actividad, así como ofrece datos y referencias generales acerca del documental que se proyecta como:

Título: La verdad incómoda.

Nacionalidad: Norteamericana.

Director y Productor: Al Gore.

Sinopsis: Este documental trata de forma clara y precisa cada uno de los problemas medio ambientales que afectan al planeta destacándose las consecuencias nefastas que trae para el hombre la no conservación y protección de este. Posteriormente se procede a la proyección del

documental, para lo cual los participantes disponen de lápiz, hojas y una guía para la observación y debate del mismo. Entre los aspectos que no deben faltar en la misma se tienen:

1. ¿Cuál es la ubicación geográfica del lugar donde se desarrollan las acciones?
2. ¿Cuál o cuáles problemas ambientales contemporáneos se ponen de manifiesto durante el desarrollo del documental?
3. ¿Qué efectos negativos para el medio ambiente pudieran tener la agudización de estos problemas ambientales?
4. Valore la actitud del personaje Al Gore en los diferentes momentos de la proyección.
5. ¿Qué posición adoptaría usted ante una situación similar? Argumente.
6. ¿Considera usted que en nuestro país ocurren hechos similares? Explique.
7. ¿Considera usted que estos problemas ambientales afectan nuestra comunidad? Argumente.

Al concluir el documental se pasa a la tercera y última etapa de la sesión: el análisis reflexivo mediante el debate. La misma se realiza a partir de la guía anteriormente presentada. El profesor garantiza en este momento que se cumplan los requerimientos de la técnica empleada: promover la discusión mediante la activación y facilitación de la actividad analítica de los participantes, así como la elaboración personal.

Al finalizar el debate se realiza una valoración general de la sesión y orienta a los participantes que mediante un diseño gráfico expresen la idea central de la actividad.

El impacto social de las acciones del proyecto es de considerable valor evidenciando las transformaciones en el orden social, educativo y cultural, se logró incorporar a un número importante de los integrantes de la comunidad, se elevó la formación de una cultura de reciclaje y tratamiento de residuos (desechos vegetales, papel, metal, trapos, vidrio, plástico), la creación de hábitos para la salud personal, el saneamiento ambiental comprendidos en su integridad, el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, sobre todo el tratamiento afectivo a las personas de la tercera edad, el reconocimiento de la vejez como seres humanos, ofreció oportunidades de distracción e interacción social, se logró una mayor utilidad del tiempo libre de las personas de la tercera edad y la reinserción a la solución de problemas en la comunidad.

Todas las acciones se desarrollaron en un ambiente de amor, respeto, sensibilidad y armonía, logrando de esta forma la promoción cultural ambiental con marcado énfasis en lo cognitivo, afectivo y conductual.

## **CONCLUSIONES**

Los proyectos extensionistas comunitarios favorecen a promover una educación ambiental como proceso empleando métodos participativos, promoviendo prácticas ambientales más activas con amplia apertura al medio natural, social, económico y cultural.

Permiten elevar la calidad en la formación integral de los egresados para enfrentar los desafíos de la profesión relacionados con la educación ambiental favoreciendo el desarrollo de las competencias profesionales y la sensibilidad humana.

Contribuyen a la socialización, el esparcimiento, la cultura ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas de la tercera edad.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

Bayón, P. (2002). El medio ambiente, el desarrollo social y la educación. En Revista Educación No 105, enero – abril. La Habana.

Cándano, M. (2004). Estrategia de Educación Ambiental en la carrera de Ciencias Naturales para la Enseñanza Media Superior. Tesis presentada en opción al título de Master en Didáctica de la Geografía. Instituto Superior Pedagógico. Pinar del Río.

Castro, F. (1992). Mensaje de Fidel a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo. En suplemento especial de periódico Granma, Junio.

Díaz, R (1992). Hacia una didáctica del medio ambiente. En Educación Ambiental para el maestro, Multimedia elaborada por el grupo GEA del ISP “Enrique José Varona”. Ciudad de la Habana.

González, C. (2003). La extensión universitaria en Jagüeyón. Editorial El Mar y la Montaña. Guantánamo.

Martínez, C. (2004). La educación ambiental para el desarrollo del trabajo comunitario en las instituciones educativas. Tesis doctoral. Instituto Superior Pedagógico José de La Luz y Caballero, Holguín, Cuba.

Ministerio de Educación. (2010). Plan de estudio. Carrera Biología - Geografía. Plan D. La Habana: MES.

Ministerio de Educación. (2010). Modelo del profesional de la educación Carrera Licenciatura en Educación Biología–Geografía. Plan D. La Habana: MES.

Novo, M. (1996). La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios. En Revista Iberoamericana de Educación, N° 11, mayo-agosto, Madrid. España.

Relaño, L. (2010). Estrategia pedagógica de educación ambiental comunitaria. Tesis de Doctorado, La Habana, Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona".

Roque, M. (2005). Estrategia educativa para la formación de una cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel superior, orientada al desarrollo sostenible. Tesis de Doctorado. La Habana, Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona".