

## SENDERO ECOLÓGICO COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA AMBIENTAL COMUNITARIA

---

### ECOLOGICAL PATH LIKE EDUCATIONAL ENVIRONMENTAL COMMUNITY STRATEGY

Gregoria J. Medina H.<sup>1</sup>

#### RESUMEN

La Educación Ambiental se considera clave para fomentar el cambio de actitudes del ser humano ante el ambiente, es un proceso educativo e integral que se expresa y planifica a través de la introducción de la dimensión ambiental con una orientación sostenible, representa una acción de transformación y responsabilidad política a nivel del gobierno, ciudadanos y organizaciones que pueden involucrarse para satisfacer las necesidades. En la comunidad San Antonio Los Alí sector Quebrada Seca, se observa que está rodeada de algunos cauces de agua, que deben conservarse, conforman una naciente denominada El Dique, que es la que surte de agua a toda la comunidad, al realizar un diagnóstico se evidencia la pérdida de cobertura natural, pérdida de biodiversidad, contaminación ambiental, presión sobre los recursos naturales (cacería, tala ilegal, incendios forestales, entre otros), prácticas agrícolas inadecuadas para el ambiente, pérdida del recurso hídrico y falta de involucramiento de la población local en la solución de problemas ambientales, por lo cual se planteó como objetivo de esta investigación la elaboración de un Proyecto Factible de un Sendero ecológico comunitario de un recorrido de 1,2 km, compuesto por cinco estaciones: 0: Bienvenida a la comunidad, 01: Los habitantes verdes de mi comunidad, 02: Agua que has de beber, 03: Bendita lluvia, 04: Naturaleza viva y Diversa y 05: San Antonio un lugar para recordar; se plantea formar en materia ambiental a la comunidad a través de una brigada ambientalista con la participación de los habitantes e instituciones oficiales ambientalistas y la UNELLEZ.

**Palabras claves:** *Educación ambiental, senderos, participación ciudadana.*

#### ABSTRACT

The Environmental Education is considered to be key to promote the change of attitudes of the human being before the environment, is an educational and integral process that it expresses and plans across the introduction of the environmental dimension with a sustainable orientation, represents an action of transformation and political responsibility to level of the government, citizens and organizations that can it was involving to satisfy the needs. In the community San Antonio The Alí sector Broken Drought, is observed that it is surrounded with some riverbeds of

---

Recibido: julio/2017

Aceptado: Noviembre/2017

Publicado: Septiembre/2018

<sup>1</sup>Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora", UNELLEZ.

Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social. Barinas, Venezuela. Correo:  
gregoriam2006@yahoo.es

water, which must remain, they shape the nascent one named The Dike, which is the one that spurts of water to the whole community, on having realized a diagnosis there is demonstrated the loss of natural coverage, loss of biodiversity, environmental pollution, pressure on the natural resources (hunt, illegal felling, forest fires, between others), agricultural inadequate practices for the environment, loss of the water resource and lack of involucramiento of the local population in the solution of environmental problems, for which there appeared as aim of this investigation the production of a Feasible Project of an ecological community Path of a tour of 1,2 km, composed by five Stations: 0: Welcome to the community, 01: The green inhabitants of my community, 02: Water that you have to drink, 03: Blessed rain, 04: alive and Diverse Nature and 05: San Antonio a place to remember; environmentalist considers to form in environmental matter to the community across a brigade with the participation of the inhabitants and official institutions environmentalists and the UNELLEZ.

**Keywords:** *environmental Education, paths, civil participation.*

## INTRODUCCION

La educación ambiental en sus dimensiones formal, no formal e informal debe contribuir a una toma de conciencia más realista de nuestra condición en el planeta, es necesario que desde todos los ámbitos se aborden opciones para generar diferentes soluciones a la problemática ambiental; planteando un nuevo concepto de las relaciones del ser humano con el ambiente y donde se visualice a la naturaleza no como fuente inagotable de recursos a nuestro servicio, sino como un ecosistema frágil que tiene sus propias exigencias y del cual somos parte, creando modelos de desarrollo sustentable para que todas aquellas acciones que ejecute cada ciudadano o ciudadana repercutan de manera positiva, generando así una interpretación de un mundo menos individualista y dando más importancia a los derechos ambientales colectivos y difusos, a los efectos de contribuir a la transformación de aquellas políticas desacertadas, basadas solo en intereses económicos y políticos de unos pocos, con el propósito de alcanzar y satisfacer las necesidades de las comunidades en función de alcanzar una mejor vida.

En este orden de ideas y tomando en cuenta a los grupos humanos como agentes transformadores de su dinámica físico-ecológica, la poca conciencia

acerca de la conservación de áreas verdes naturales y la inexistencia de un proyecto comunitario para aprovechar las potencialidades de las áreas naturales que rodean la zona, se asumió que el sendero ecológico permitirá, no solo abordar el tema de la diversidad biológica, sino también revertir la presencia del hombre como factor negativo transformador, de manera que sea posible optimizar la calidad de vida de la población.

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En nuestro país, la ciudadanía organizada en el denominado poder popular, ha recurrido a la estrategia de consolidar y ampliar sus comunidades organizándose bajo la figura de Consejos Comunales y Comunas, amparados bajo la Ley de las Comunas (2010) y la Ley de Consejos Comunales (2009); ante esta realidad planteada, emerge la labor de la Universidad como ente articulador entre la academia y la sociedad actual, esta vinculación debe ser a través de la formación y orientación para vitalizar el trabajo comunitario, además de permitir el fortalecimiento del poder comunal, aconteciendo que los consejos comunales son la base fundamental de la planificación y ejecución de las políticas públicas, la Universidad se convierte en un gran apoyo técnico en cuanto a la orientación, asesoría y educación ambiental de quienes integran este sector, igualmente contribuye a impulsar los proyectos productivos y los planes de desarrollo de las comunidades.

En este orden de ideas, Ham (1992) señala a los senderos como rutas establecidas con características específicas, con criterios y elementos secuenciales. Un sendero tiene un potencial interpretativo cuando tiene rasgos y ambientes importantes a la vista de la gente que camina en él. Los rasgos podrían referirse a plantas, animales, formaciones geológicas, históricas y culturales. A partir de los principios de la Interpretación Ambiental, Taylor, 1976 (citado en Aranguren, De Juan, López y Silva, 2000) indica los objetivos de la interpretación

como: incrementar la comprensión y apreciación hacia el ambiente; respaldar el desarrollo de acciones ambientales; proporcionar al usuario bases sólidas de acción con respecto al ambiente; facilitar el manejo de gestión de un área; incrementar el disfrute del visitante y obtener beneficios económicos por los servicios prestados

Otro de los aportes en relación a la necesidad de implementar una sendero ecológico lo establece la Academia de Ciencias Agrícola de Venezuela, ACAV, ubicada en el estado Barinas al desarrollar en el 2012 un proyecto de área verde, denominado "Vía Verde en el eje de Desarrollo Socialista Llano Alto, sector Boscoso de la ACAV,", que permita el contacto a visitantes y habitantes con la naturaleza, fauna y flora local y para proporcionar opciones de esparcimiento y Educación ambiental como actividad sustentable en embalse Masparro- Boconó y Tucupido.

Al determinar los linderos geográficos de la comunidad de San Antonio Los Ali: Norte: Cerro La Jabilla; Sur: Quebrada La Catalina y Sector La Fé; Este: Quebrada conocida como Quebrada Seca y Oeste: Quebrada La Catalina; se observa está rodeada de algunos cauces de agua, los cuales deben conservarse, al conforman una naciente denominada El Dique, que es la que surte de agua a toda la comunidad de Quebrada Seca, también se evidencia en forma general la pérdida de cobertura natural, pérdida de biodiversidad, contaminación ambiental, presión sobre los recursos naturales (cacería, tala ilegal, incendios forestales, entre otros), prácticas agrícolas inadecuadas para el ambiente, pérdida del recurso hídrico, y falta de involucramiento de la población local en la solución de problemas ambientales antes mencionados.

Otra consideración surge al recorrer la comunidad orientados por el principio de territorialidad del Consejo Comunal San Antonio Los Ali, se realizó un diagnóstico, con el fin de promover el Centro de Saber Comunitario, el cual es un

espacio de Creación Intelectual donde un grupo de actores integrantes de una comunidad, vinculados con la universidad desarrollan actividades alrededor de un tema para impulsar procesos participativos en la búsqueda de soluciones a los problemas, con el propósito de satisfacer las necesidades comunitarias mediante la aplicación de conocimientos y saberes.

Motivado a los aspectos anteriormente descritos, se argumentó la existencia del siguiente problema científico: Necesidad de proyectos educativo-ambientales orientados a incorporar a la comunidad en el cuidado, preservación y uso racional de los recursos naturales existentes, además la necesidad de formación para la participación social y construcción colectiva de su propio plan de vida comunitario.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El diseño consistió en un Proyecto Factible fundamentado en organizar un conjunto de actividades vinculadas entre sí, cuya ejecución permitirá el logro del objetivo general de establecer un sendero ecológico en la referida comunidad, desarrollándose en tres fases I: Diagnóstico para detectar la percepción de la gestión ambiental de los habitantes del consejo comunal San Antonio Los Alí, parroquia Alfredo Arvelo. Larriva, municipio Barinas, estado Barinas, Fase II: Diseñar las estaciones de un sendero ecológico como acción estratégica para el incentivo de la educación ambiental comunitaria y Fase III: Determinar la factibilidad técnica, financiera y operativa de dicha investigación.

Para el estudio de ese grupo, se tomó un sector, denominado por Arias (2012), como muestreo intencional u opinático, los habitantes del consejo comunal San Antonio Los Alí, parroquia Alfredo Arvelo. Larriva, municipio Barinas, estado Barinas, está conformada por 126 familias que suman un total de 356 habitantes, la muestra representativa se calculó en 75 habitantes. En cuanto a la técnica de recolección de datos fue la encuesta, y el instrumento utilizado el

cuestionario, confeccionado por 17 items, debidamente validado por expertos con una confiabilidad de la prueba de alfa de Conbrach de 0,82.

Una vez obtenida la información a través de datos contenidos en el instrumento diseñado, se realizó el tratamiento estadístico descriptivo con la finalidad de analizar porcentualmente y relacionar con la frecuencia con que se responde dentro de cada categoría, y se determinó el comportamiento de la variable en estudio, considerando las dimensiones e indicadores para la construcción de tablas, que permitió visualizar los resultados.

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

A fin de diagnosticar la percepción de los senderos ecológicos por parte de los habitantes de la comunidad de San Antonio Los Alí, como primer objetivo específico, a continuación se analizan los componentes o dimensiones: natural, cultural y factibilidad.

Cuadro 1: **Dimensión natural:** Equilibrio ecológico, conservación y diversidad biológica

Componentes	Muy de acuerdo (%)	Más bien de acuerdo (%)	De acuerdo (%)	En Desacuerdo (%)	Muy en desacuerdo (%)
Equilibrio ecológico	80	5,3	14,7	0	0
Conservación	80	1,3	18,3	0	0
Diversidad biológica	56	12	32	0	0
Pérdida de Biodiversidad	21,3	10,7	26,7	38,7	2,7
Disminución de la Biodiversidad	76	2,7	18,7	2,7	0

Fuente: Medina, 2016. Información suministrada por la comunidad.

Como puede observarse en el cuadro 1: el 80 % de los encuestados considera que un sendero ecológico puede contribuir con el equilibrio ecológico, un 80 % considera que contribuye con la conservación del ambiente y 56 % considera que también se promueve la diversidad Biológica, el 38,7 % considera que los habitantes si desconocen lo que para ellos representa la perdida de la biodiversidad y un 76 % considera que Tala de bosques favorecen a disminución

de la Biodiversidad. Lo que permite inferir que tiene conocimiento de la dimensión natural del sendero ecológico.

Cuadro 2: Dimensión cultural

Componentes	Muy de acuerdo (%)	Más bien de acuerdo (%)	De acuerdo (%)	En desacuerdo
Recreación	68	5,3	24	2,7
Identidad social local	74,7	14,7	10,7	0
Pertinencia	64	26,7	9,3	0

FUENTE: Elaborado por la investigadora. Información suministrada por la comunidad.2016

El cuadro 2, indica que el 68 % considera que un sendero ecológico puede constituirse en un espacio para la recreación, el 74,7% identifica a los espacios naturales locales como parte de su territorialidad y un 64 % considera que es pertinente valorar el entorno para mejorar el ambiente, con lo cual para fomentar la cultura hacia un cambio de conducta favorable hacia el cuidado del ambiente, el sendero ecológico promueve la participación de todos en la solución de los problemas ambientales que se presentan en la comunidad.

Cuadro: 3: Dimensión factibilidad de establecimiento de un sendero en la comunidad

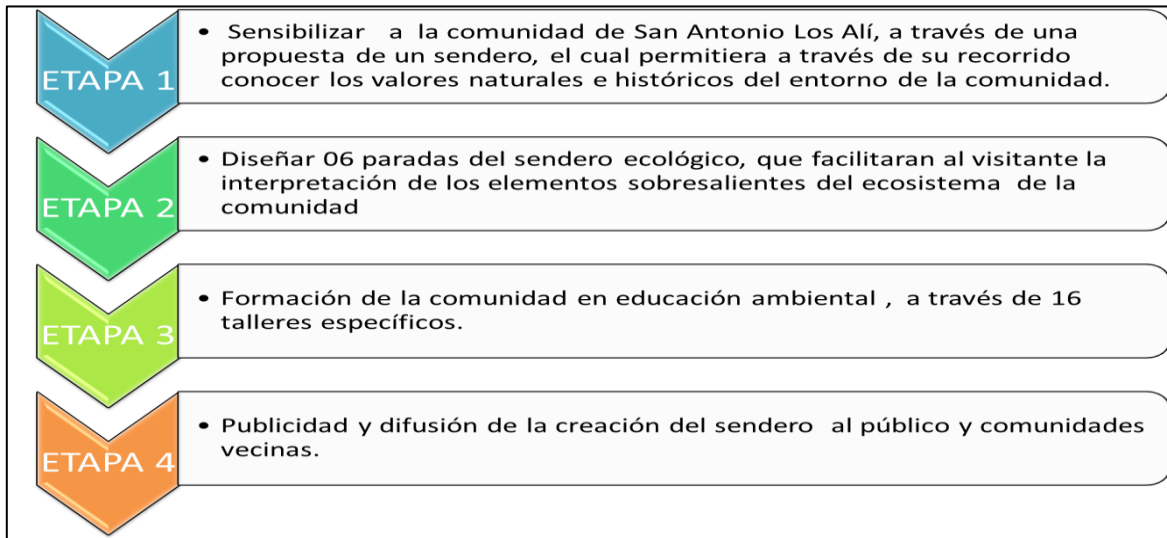
Componentes	Muy de acuerdo (%)	Más bien de acuerdo (%)	De acuerdo (%)
Técnica (espacio disponible)	65,3	28	6,7
Financiera (aporte de recursos )	54,7	8	37,3
Mercado (público o usuarios )	84	8	8

FUENTE: Elaborado por la investigadora. Información suministrada por la comunidad.2016

El cuadro 3, indica que existe la factibilidad técnica para un sendero, ya que el 65,3 % respondió que sí existen espacios naturales atractivos, lo que permite inferir su factibilidad de establecimiento, el 54 % manifiesta que es posible aportar recursos como mano de obra, insumos y saberes ancestrales y un 84 % considera

que existe un público o mercado, como estudiantes, familias y visitantes los cuales serán los usuarios del sendero.

Figura 1: Etapas de diseño del sendero ecológico en la comunidad San Antonio Los Alí, Municipio Barinas



Fuente: Elaboración propia de la autora.

En la figura 1 se detallan las diferentes etapas que deben cumplir para establecer el sendero ecológico en la comunidad de San Antonio Los Alí, la primera fase es la sensibilización de la comunidad a través de Conversatorio sobre Conservación ambiental y Buen Vivir para analizar la importancia de la conservación ambiental para el “Buen vivir” de la comunidad y el planeta, Relacionar los objetivos del Plan de Desarrollo Nacional con el diseño de senderos ecológicos y el Taller 1: Sensibilización sobre las bondades de los senderos ecológicos y Brigadas ecológicas y un Taller 2: de Liderazgo y formación de líderes, dichos talleres serán impartido tanto por docentes de la Unellez como las instituciones oficiales consultados para este proyecto.

En la segunda etapa Identificar áreas para conformación de senderos ecológicos a través de Taller 3: Conformación de Brigadas Ambientales:



.Objetivos, Funciones, deberes de un brigadista y Taller 4: Fundamentos teóricos del diseño de senderos ecológicos: Analizar los aspectos, sociales, ambientales, culturales y económicos del área para establecer un sendero ecológico.

La tercera etapa es la formación con un plan de educación ambiental para la comunidad que participara como guías en el sendero, cada estación ó parada tiene un taller de formación específico de acuerdo al tema a abordar: arboles, agua, lluvia, diversidad biológica, paisajes entre otros.

La cuarta etapa es la difusión y publicidad del sendero a fin de convocar a propios y visitantes de sector a conocer el sendero, esto es a través de trípticos, medios de comunicación, medios digitales, entre otros.

Figura 2: Estaciones del sendero ecológico San Antonio Los Alí.



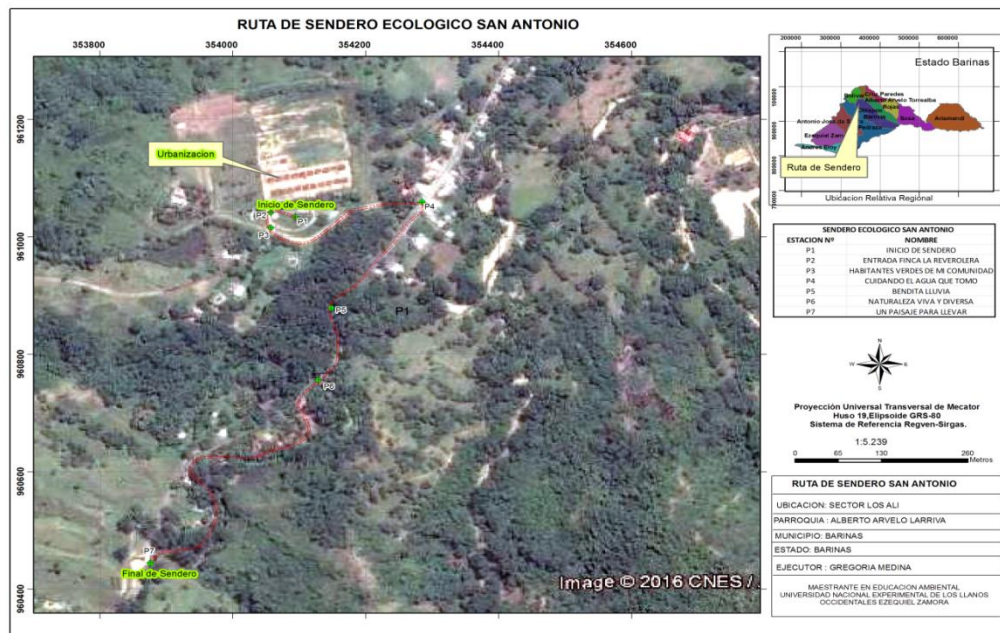
Fuente: Elaboración propia de la autora.

En la figura 2 se presenta la propuesta de las estaciones del sendero: Estación 00, de Bienvenida a la comunidad, Estación 01: Habitantes verdes de mi comunidad, Estación 02: Agua que has de beber debes cuidar, Estación 03: Bendita lluvia, Estación 04: Naturaleza viva y diversa, Estación 05: un paisaje para recordar y estación 06: despedida.

La figura 3 muestra la imagen satelital de las diferentes estaciones del sendero ecológico que fueron georeferenciados los sitios donde se plantea

establecer las estaciones con un recorrido de 1,2 kilómetros de longitud, aprovechando las bondades del paisaje, además de los recursos naturales presentes en la comunidad de SAN Antonio Los Alí.

Figura 3: Imagen satelital geo referenciada del sendero ecológico San Antonio Los Alí, Barinas



FUENTE: Elaboración de la investigadora con colaboración Ministerio de Ecosocialismo y Agua. 2017

## CONCLUSIONES

La experiencia durante el desarrollo de la presente investigación ha permitido configurar las siguientes conclusiones

La comunidad de San Antonio Los Alí, carece de Estrategias para la Enseñanza de la Educación Ambiental Comunitaria, lo cual no ha permitido crear y fomentar la sensibilización ambiental en los habitantes del sector, evidenciándose que adolecen de ella.

Recibido: julio/2017

Aceptado: Noviembre/2017

Publicado: Septiembre/2018

<sup>1</sup>Universidad Nacional Experimental de Los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora", UNELLEZ.

Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social. Barinas, Venezuela. Correo: gregoriam2006@yahoo.es

Los habitantes consideran necesario la implementación de Estrategias para la Enseñanza de la Educación Ambiental comunitaria en el Sector San Antonio Los Alí. Con base a los resultados de la fase de diagnóstico y en vista de la ausencia de la Enseñanza de la Educación Ambiental Comunitaria, la propuesta de un Sendero Ecológico Comunitario en San Antonio Los Alí cobra vigencia como estrategia educativa ambiental comunitaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Academia de Ciencias Agrícola de Venezuela. (2012). *Via Verde en el eje de Desarrollo Socialista Llano Alto*, sector Boscoso de la ACAV. Mimeo.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2010). *Ley Orgánica de las Comunas*. Gaceta oficial N° 6011, Extraordinario de fecha 21/12/2010.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela. (2013). Gaceta Oficial N° 40.280, de fecha 25OCT2013. Decreto N° 480. Disponible en: <http://www.mpcmunas.gob.ve/el-ministerio/> [Consultado en línea en fecha 14/03/2016]

Aranguren, J., Díaz, E., Moncada, J., Pellegrini, N. y Diez de Tancredi, D. (2000). *La Interpretación Ambiental camino hacia la conservación*. Revista de Investigación, 46,11-44

Comuna Unión Socialista Alfredo Arvelo Larriva. (2013). *Plan de Desarrollo Comunal de la Comunidad San Antonio Los Ali, Parroquia Alfredo Arvelo Larriva del Municipio Barinas en el Estado Barinas*, .Mime

Dubs de Moya, Renie. *El Proyecto Factible: una modalidad de investigación Sapiens*. Revista Universitaria de Investigación [en línea] 2002, 3 (diciembre): [Fecha de consulta: 22 de febrero de 2014] Disponible En: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41030203> ISSN 1317-5815

Ham, S. (1992). *Interpretación ambiental: guía práctica*. Goleen, Colorado: North American Press.