

Cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar

Alelis Karina Maestre-Pacheco¹

Resumen

Cómo citar este artículo / To reference this article / Para citar este artículo: Maestre-Pacheco, A. K. (2021). Cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar. *Revista UNIMAR*, v. 39, n. 1, 64-82. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar39-1-art5>

Fecha de recepción: 08 de octubre de 2020
Fecha de revisión: 27 de noviembre de 2020
Fecha de aprobación: 21 de enero de 2021

La investigación tuvo como objetivo, implementar una intervención estratégica para la formación de la cultura ambiental, por medio de la acción de grupos ecológicos, en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera en Valledupar, Cesar. El estudio estuvo enmarcado en el paradigma cualitativo, bajo el enfoque crítico reflexivo y su diseño se desarrolló dentro de la investigación acción pedagógica. La unidad de análisis quedó conformada por 114 estudiantes de los grados séptimo y 70 acudientes. Los resultados indicaron que, con la intervención, se logró recuperar los ambientes de la institución y la comunidad, gracias a la acción de los grupos ecológicos. Se concluye que se alcanzó a fomentar la cultura ambiental en los involucrados del proceso educativo; además, la actuación de los grupos ecológicos fue primordial para transformar la realidad de unos ambientes atrapados por los desechos sólidos y deforestados, por ambientes sanos, preservando la vida de la tierra y la salud de todos los involucrados.

Palabras clave: cultura ambiental; grupos ecológicos, medio ambiente.



Artículo resultado de la investigación titulada 'Cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar', desarrollada desde el 31 de septiembre de 2018 hasta el 13 de febrero de 2020 en Valledupar, Cesar Colombia.

¹Licenciada en Ciencias Naturales y Educación Ambiental; Magíster en Pedagogía. Docente Institución educativa Consuelo Araujo Noguera, Valledupar, César, Colombia. Email: aleliskarina@hotmail.com

Environmental culture through the action of ecological groups in the Consuelo Araujo Noguera Educational Institution in Valledupar, Cesar

Abstract

The objective of the research was to implement a strategic intervention for the formation of environmental culture through the action of ecological groups in the Educational Institution Consuelo Araujo Noguera, in Valledupar, Cesar. It was framed in the qualitative paradigm, under the reflexive critical approach and its design was developed within the pedagogical action research. The unit of analysis consisted of 114 seventh grade students and 70 guardians. The results indicated that the intervention was able to recover the environment of the institution and the community, thanks to the action of the ecological groups. It was concluded that it was possible to foster an environmental culture in those involved in the educational process, and that the action of the ecological groups was essential to transform the reality of environments trapped by solid waste and deforested, into healthy environments, preserving the life of the earth and the health of all those involved.

Keywords: environmental culture; ecological groups; environment.

Cultura ambiental através da ação de grupos ecológicos na Instituição Educativa Consuelo Araujo Noguera em Valledupar, César

Resumo

O objetivo da investigação era implementar uma intervenção estratégica para a formação da cultura ambiental através da ação de grupos ecológicos na Instituição Educativa Consuelo Araujo Noguera, em Valledupar, Cesar. O estudo foi enquadrado no paradigma qualitativo, sob a abordagem crítica reflexiva e a sua concepção foi desenvolvida no âmbito da investigação pedagógica de ação. A unidade de análise consistiu em 114 alunos do sétimo ano e 70 guardiões. Os resultados indicaram que a intervenção foi capaz de recuperar o ambiente da instituição e da comunidade graças à ação dos grupos ecológicos. Concluiu-se que era possível fomentar uma cultura ambiental nas pessoas envolvidas no processo educativo, e que a ação dos grupos ecológicos era essencial para transformar a realidade dos ambientes aprisionados por resíduos sólidos e desmatados, por ambientes saudáveis, preservando a vida da terra e a saúde de todas as pessoas envolvidas.

Palavras-chave: cultura ambiental; grupos ecológicos; meio ambiente.

1. Introducción

La investigación sobre cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos está enmarcada en la línea de investigación Formación y Práctica Pedagógica de la Universidad Mariana, dado que orienta el quehacer del docente en el estudio y reflexión de problemas desde el ámbito educativo y pedagógico en los diferentes niveles educativos, posibilitando una mejor calidad educativa y un mayor impacto en las actividades de enseñanza y aprendizaje, además de los aspectos sociales de la educación, con la finalidad de generar un conocimiento que promueva la transformación del campo pedagógico a partir de la atención a las problemáticas existentes en contextos particulares, como es el caso de este trabajo, que se ubica en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar.

En la actualidad, las continuas reseñas de los problemas ambientales en los medios de comunicación y publicaciones científicas han hecho que el conjunto de la sociedad vea este problema como algo indeseable, que se relaciona directamente con la supervivencia de los seres vivos, respecto al futuro ambiental del planeta. Esto ha conducido a evidenciar y cuestionar la agresividad de la conducta humana sobre el medio natural, y pone de manifiesto la necesidad de cambiar los sistemas de conocimientos y valores sociales. Esta necesidad de cambio social ha hecho que la educación y la formación sean requeridas como instrumentos fundamentales para crear una cultura ambiental que conciencie hacia la sostenibilidad planetaria (Escámez y Barrón, 2010).

La idea planteada anteriormente lleva a pensar en la urgencia de impulsar la formación de la cultura ambiental, entendida por Mera (2003), como el sistema de valores materiales y espirituales que se construye a partir del uso racional de los recursos naturales y, con ello, del medio ambiente, basado únicamente en necesidades reales de una conciencia ecológica orientada hacia el desarrollo sostenible.

La cultura ambiental establece los parámetros de relación y reproducción social respecto a la naturaleza. Según Bayón y Morejón (2003), ésta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, en la cual está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia,

basada en tradiciones, valores y conocimientos. Asimismo, Roque (2003), ha señalado que:

La cultura es un patrimonio y un componente del medio ambiente; por lo tanto, su conservación es un derecho soberano de cada pueblo. Todas las características de la cultura están influenciadas por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad; este entorno tiene una gran influencia en el carácter de identidad cultural de los pueblos. (p. 10)

A su vez, las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2016) han dicho que el cambio ambiental que afecta al mundo está ocurriendo a una velocidad muchísimo más rápida de lo que antes se pensaba, haciendo imperativo que se actúe ahora, para revertir el daño que se le ha hecho al planeta por el crecimiento de la población, la rápida urbanización, el aumento en el nivel de consumo, la desertificación, la degradación de la tierra y el cambio climático; sin embargo, ante esta realidad, no es menos verdad que el trabajo continuo de los grupos ecológicos ha generado acciones que han permitido ganar tiempo para reaccionar ante estas graves amenazas.

En este sentido, para Brand (2002), la formación de grupos ecológicos es de gran relevancia, pues tienen la capacidad de influir en las personas y de generar conocimiento ante la complicada situación ambiental actual; a ellos se les puede atribuir, en gran medida, el fortalecimiento de la cultura ambiental, por cuanto difunden información ecológica a las comunidades, sobre prácticas ecológicas de reciclaje y de valoración del medio ambiente; además, tienen capacidad autocrítica para solucionar problemas ambientales.

Adicionalmente, los grupos ecológicos defienden el derecho a tener un ambiente sano, ya que uno de sus fines primordiales es alzar la voz para su conservación; en general, promueven información sobre el tema porque, principalmente, son formados para manejar la cuestión de la basura, contaminación, reciclaje, reutilización y reducción de desechos plásticos, entre otros aspectos que favorecen el desarrollo de la cultura ambiental en los miembros de las comunidades educativas frente a la problemática ambiental, contribuyendo así con la mejora de la calidad de vida.

Salcido (2015) manifiesta que los grupos ecológicos escolares están conformados por estudiantes de los centros educativos que apoyan la cultura de la eficiencia ambiental y tienen una participación activa en la elaboración de diagnósticos; son activos en la elaboración de planes de acción para

el manejo de problemas medioambientales y las buenas prácticas. En esta dirección, se pudiera expresar que son una alternativa viable y tangible para abordar los diferentes problemas ambientales.

En este sentido, Gomera (2008) hace referencia a la forma como las prácticas ambientales determinan las condiciones para una posterior calidad de vida de cada una de las personas que interactúan dentro de la sociedad. Gonzalez-Gaudio (2007), por su parte, recalca que la educación ambiental debe formar parte del currículo escolar, más allá de los contenidos referentes al tema del medio ambiente; en el ámbito de las ciencias naturales, debe generar cambios en la actitud de los estudiantes frente al cuidado del mismo. Aun así, en muchas ocasiones los respectivos proyectos se quedan plasmados sobre el papel o son inscritos como requisito, mas este ideal no está presente de manera consecuente en las prácticas educativas ni en el hacer cotidiano en las instituciones educativas.

Ante los desafíos ambientales, los grupos escolares ecológicos, aun cuando son pequeños, representan para Colombia, la oportunidad de formar para la cultura ambientalista; su acción local es de gran significancia, dado que son capaces de influenciar y llegar a grandes ámbitos como el familiar, el comunitario, departamental, hasta llegar al país entero y repercutir globalmente (Paz, 2019); por ello, su formación se considera relevante para esta investigación, en el entendido que pueden tener gran incidencia en los habitantes del barrio 450 años, contexto que sirve al estudio.

Al respecto, García (2002) ha mencionado que la educación ambiental orientada hacia la acción, contribuye a la formación de la cultura ambiental, por lo cual debe involucrar a los estudiantes en el tratamiento de problemas reales y concretos, sin conformarse con la mera discusión de posibles soluciones. De lo que trata entonces, es de preparar para la acción ambiental, con la adquisición de capacidades, habilidades y rutinas concretas mediante faenas para mejorar el paisaje, dado que los estudiantes no solo deben saber valorar, sino estar preparados y capacitados para la acción ambientalista; por ello, deben vivir experiencias significativas, mitigando en forma grupal o individual, los problemas ambientales de su escuela o de la comunidad.

Esta acción requiere un cambio en las conductas y valores del estudiantado respecto al medio que le rodea. Edel y Ramírez (2006) mencionan que la escuela, en su labor pedagógica, debe poner en contacto al estudiante con el medio natural y los

problemas ambientales de su escuela y comunidad; esto es, ofrecerles las experiencias a través de actividades encaminadas a la conservación del entorno. A esto se suma Corral-Verdugo (1998), quien afirma que no basta con poseer conocimientos sobre estrategias de acción, sino que es necesario adquirir habilidades instrumentales que permitan cuidar el entorno de manera sistemática y efectiva; por ello, los estudiantes no solo deben saber valorar, sino estar preparados y capacitados para la acción ambiental.

En el marco de todos esos señalamientos, González (2013) refiere la importancia de los grupos ecológicos escolares en diversas acciones, para mitigar los problemas ambientales de su escuela y de su entorno comunitario; reafirma que, con sus acciones, la educación ambiental deja de ser abstracta, para vincularse a la realidad del entorno local y atender la formación de comportamientos responsables para la creación de valores y actitudes positivas a la naturaleza.

A partir de la realidad de las instituciones educativas, Espejel (2009) comenta que los estudiantes pueden mantener limpias y cuidadas las áreas verdes de la escuela, aprender a trabajar en equipo, invitar y concientizar para tener razonamiento y comprensión de la importancia de recoger la basura, cuidar el suelo, el aire y el agua, crear conciencia en la comunidad estudiantil para mantener en buen estado su ambiente, concientizar a la comunidad estudiantil y tener resultados visibles en cuanto a la limpieza y mantenimiento de todas las áreas, identificar los problemas ambientales de la institución educativa proponiendo y ejecutando acciones para ofrecer soluciones para mejorar las condiciones de la escuela y cambiar los malos hábitos.

La Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, sujeto de este estudio, se encuentra ubicada en el barrio 450 años, creado como proyecto de vivienda de interés social en el año 2000 y luego abandonado por los organismos gubernamentales, según informa Don Pilo (2017), en un reportaje. Relata que esta comunidad presenta grandes problemas ambientales, sobre todo por la acequia Las Mercedes que, además de la amenaza que resulta en cada época de invierno por la creciente de sus aguas que llegan hasta las viviendas cercanas y las inunda, representa también una zona utilizada por los habitantes y transeúntes del sector para depositar grandes cantidades de basura, problemática que trae consigo enfermedades de la piel y malos olores, entre otras dificultades que afectan a toda la comunidad, situación ambiental que emerge de la poca conciencia y cultura ambiental de sus

habitantes; por estas razones urge que, desde la institución educativa se comience formar a los estudiantes para que desde este espacio influyan en el mejoramiento ambiental de su comunidad.

Por lo planteado, la formación de grupos ecológicos en la Institución adquiere especial notabilidad, para intervenir los espacios de la escuela, recuperar los ambientes limpios y, con esto, sensibilizar para formar cultura ambiental e impactar de alguna manera en los habitantes de la comunidad, motivándolos para que accionen en favor de la conservación de su ambiente, logrando minimizar el impacto que causa el mal manejo de la acequia y mejorando de esta forma su calidad de vida.

Como resultado de los planteamientos desplegados en los párrafos anteriores, surge la necesidad de formular la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo una intervención estratégica puede formar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, en Valledupar, Cesar? Para dar respuesta se diseñó los objetivos de la investigación, teniendo como general, implementar una intervención estratégica para la formación de la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos. Y, como objetivos específicos, caracterizar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos, aplicar una intervención estratégica para la formación de la cultura ambiental y valorar los logros de la intervención estratégica para la formación de la cultura ambiental.

Partiendo de los objetivos, se presenta la justificación, la cual plantea que todas las características de la cultura están influenciadas por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad; este entorno tiene una gran influencia en el carácter de identidad cultural de los pueblos; por lo tanto, cada civilización deja huella en sus recursos naturales y en su sociedad, de una forma específica; y, los resultados de ese proceso de transformación determinan el estado de su medio ambiente. Cuando el sistema de valores materiales y espirituales se construye a partir del uso racional de los recursos naturales, basado únicamente en necesidades reales, la sociedad está orientada hacia el desarrollo sostenible.

Al respecto, se considera que elevar el nivel de la cultura ambiental de la población, es una prioridad y, a través de la educación, el individuo la interioriza, para hacerse capaz de construir y producir conocimientos, reorientar sus valores, modificar sus acciones y contribuir, como sujeto

individual, a la transformación de la realidad del medio ambiente. No obstante, en este sentido, en el mundo existe un progresivo deterioro ecológico, como consecuencia de los efectos por la falta de una verdadera cultura ambiental. De esta forma, el daño al medio ambiente viene dado por ciertos valores, actitudes y comportamientos de la sociedad, que se han constituido en conductas que impactan gravemente al ambiente.

Ahora bien, como se planteó en el problema, se hace ineludible que las instituciones educativas sean pensadas, según Pérez, Porras y González (2008), como “escenarios abiertos a la comunidad, articuladas al territorio al que pertenecen, por cuanto forman parte de sus relaciones y realidades ambientales” (p. 70). Por esta razón, se hace necesario empezar a generar estrategias hacia la idea de formar seres pensantes, críticos que, desde la escuela y las prácticas, tengan una buena relación con el medio ambiente, siendo sensibles y conscientes de su cuidado y protección.

Estos planteamientos sustentan la presente investigación, considerando que, abordar la problemática de la falta de cultura ambiental a través de los grupos ecológicos donde interactúa la escuela, puede darse con acciones al interior de la misma que, de alguna forma, incidan en el comportamiento de los habitantes de la comunidad. De igual forma, el trabajo representa una oportunidad para fortalecer la autonomía de los estudiantes, frente al hecho de generar acciones para mejorar las condiciones ambientales de la Institución.

Por otro lado, la investigación se justifica desde el punto de vista teórico, pues permite analizar el modo de concebir la formación de la cultura ambiental por medio de grupos ecológicos, como una forma de comprender la resolución de los problemas respecto al ambiente de la institución contexto del estudio, al indagar sobre las variadas posturas teóricas que sirven de plataforma a las afirmaciones que realiza la autora, sobre la temática de investigación.

En correspondencia con la cultura ambiental por medio de grupos ecológicos, desde el punto de vista práctico, el estudio muestra posibles soluciones a la problemática planteada, resultando en un modelo formal con un estudio práctico del evento investigado, que beneficia tanto a la escuela como a la comunidad del barrio 450, dado que se espera que, con la acción de los estudiantes, se trascienda hacia la comunidad, ya que estos servirán como agentes multiplicadores de la información.

Metodológicamente la investigación se justifica, porque se enmarca en un diseño propio del paradigma cualitativo en el enfoque crítico social

y, su método es el de la investigación acción pedagógica (IAP), con la idea de fomentar cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos. De igual forma, por cuanto permite diseñar la bitácora, como instrumento para la recolección de los datos y su aplicación posterior a la muestra del estudio; además, se acude a la sistematización de experiencias, que hacen posible dar respuesta al objetivo de la investigación, para fomentar la acción de grupos ecológicos en la Institución.

2. Metodología

Metodología (paradigma y enfoque). Un proceso investigativo ha de ser comprendido como un proceso social y permanente de producción y validación del conocimiento; por ello, se considera que esta investigación está enmarcada por el paradigma pospositivista dado que, según Guba y Lincoln (2002), se “desarrolla en escenarios naturales, para reunir información más situacional y reintroducir el descubrimiento como un elemento de investigación” (p. 190); particularmente en las ciencias sociales, “solicita puntos de vista émicos para determinar significados y propósitos que las personas otorgan a su comportamiento” (p. 190).

Según Pérez (2002), este paradigma:

...posee un fundamento decididamente humanista, para entender la realidad social de la posición idealista que resalta una concepción evolutiva y negociada del orden social. El paradigma cualitativo percibe la vida social como la creatividad compartida de los individuos. El hecho de que sea compartida determina una realidad percibida como objetiva, viva y cognoscible para todos los participantes en la interacción social. (p. 2).

Fernández y Rivera (2009) explican que en el paradigma cualitativo:

...debe existir una relación específica entre el investigador y su ‘objeto’ de estudio. La interacción de ambas partes implicadas debe ser dinámica y flexible; se concibe como un intercambio desde la oralidad y actuación, donde el diálogo es la ruta ideal para la demostración de experiencias, vivencias y otras informaciones que tributen a la concreción de lo que se indague. (p. 23).

Al respecto, Badilla (2006) comenta que “la investigación cualitativa en el campo de la

educación es un tema de interés actual, lo que ha permitido su expansión; pero, a la vez, la profundización en las teorías y las metodologías que la sustentan” (p. 42). Se deduce entonces, que la investigación cualitativa reconoce más cuestiones de interés educativo-pedagógico, porque está inmersa en las prácticas profesionales educativas cotidianas. Este intercambio investigativo permite reconstruir, articular y reflexionar sobre algunos asuntos que establecen el enfoque cualitativo de investigación y que están relacionados con los escenarios habituales donde se desarrolla el trabajo educativo.

En este sentido, el trabajo investigativo significa, en el contexto de la investigación cualitativa, observar el aula de clases como un contexto de trabajo donde se debe atender a la reflexión y análisis de manera integral, para mirar las acciones lo más objetivamente posible y, para considerar los elementos que surgen en los momentos investigativos en la cotidianidad del hecho pedagógico. Esto motivó a la investigadora a llevar una observación sistemática de reflexión permanente sobre el problema en estudio; por esas razones, la selección de este enfoque está determinada por la oportunidad de indagar acerca del fomento de la cultura ambiental por medio de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar.

Método de investigación. De acuerdo con la naturaleza del hacer investigativo que se perfila según el tema de indagación, el método que marca el camino del quehacer investigativo es el de la IAP. Así, Graves (2000, citado por De Dios-Arrieta y Llamas-Rodríguez, 2020) señala que la IAP es la búsqueda continua de la estructura de la práctica de cada docente y sus raíces teóricas para identificarla y someterla a crítica y mejoramiento continuo. Al hablar de la estructura de la práctica, nos referimos a que consta de ideas (teoría), herramientas (métodos y técnicas) y ritos (costumbres, rutinas, exigencias, hábitos), susceptibles todos de deconstrucción.

La IAP aporta una forma de generar conocimiento y soluciones en realidades complejas, cuyos contextos son complicados. Para Dugarte (2006), su orientación sitúa a la persona y el acontecimiento en su contexto, para comprenderlo y modificarlo, tomando en cuenta todos los elementos que forman parte de él, e identificar las relaciones entre una situación puntual y el contexto, de modo que las soluciones a los acontecimientos-problemas sean producidos bajo el enfoque de pensamiento complejo.

Para el caso puntual de esta investigación, recurrimos a la forma como lo explica Vargas (2009): el método IAP asume la práctica como objeto de

estudio en sí misma, objeto de análisis, reflexión e intervención, con responsabilidad ética y profesional. Es importante desarrollar procesos de esta índole, porque favorecen el análisis riguroso de lo producido e implican la búsqueda bibliográfica para extraer de una teoría, los aspectos aplicables para la situación problema en una realidad contextual. Elegir el escenario que sirve de fuente de información y observación, es clave para la aplicación de modelos, estrategias e instrumentos, por ser empleados en la práctica orientadora y en el área de interés, para mejorar la calidad de la atención que, como profesionales, brindan a las poblaciones en sus distintos entornos.

Del mismo modo, elegir el escenario que sirve de fuente de información y observación en la IAP, es clave para la aplicación de modelos, estrategias e instrumentos a ser empleados en la práctica orientadora y en el área de interés, para mejorar la calidad de la atención que, como profesionales, ofrece a las poblaciones en sus distintos entornos. Según Restrepo (2006), la IAP se orienta hacia la transformación de las prácticas sociales. Kurt (1962), como fuente original del conocimiento, postuló que esta metodología se desarrolla en tres fases:

- La primera es de reflexión acerca de la idea central del proyecto (problema por transformar), recogiendo datos relacionados con la situación
- la segunda, la planeación y aplicación de acciones renovadoras, acompañadas también de la captura de datos sobre la aplicación de la acción

- y la tercera, recoge la efectividad de estas acciones.

Esto se ha mantenido en el tiempo y es la base de la IAP. La primera es la fase de deconstrucción; es un proceso que trasciende la misma crítica, que va más allá de un autoexamen de la práctica, para entrar en diálogos más amplios con componentes que explican la razón de ser de las tensiones que la práctica enfrenta. La segunda es la reconstrucción de la práctica; la propuesta de una práctica alternativa más efectiva y, la tercera, tiene que ver con la validación de la efectividad de la práctica alternativa o reconstruida; es decir, con la constatación de su capacidad práctica para lograr bien los propósitos de la educación. La nueva práctica no debe convertirse en el nuevo discurso pedagógico sin una prueba de efectividad.

Al respecto, Restrepo (2006) comenta que este método, en el ámbito pedagógico investiga y construye el saber hacer para lograr apropiación del saber disciplinar por parte de los estudiantes (didactizar), así como el saber hacer para que el estudiante interiorice actitudes y valores (saber formar, saber mostrar caminos, saber convencer). Lo anterior motivó a la docente investigadora a realizar una autorreflexión de su práctica pedagógica, reconociendo de esa forma sus debilidades y fortalezas, para lograr transformar su hacer y adaptarlo a la realidad que le es imperante, para formar grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera de Valledupar, Cesar.

Figura 1

Representación gráfica del diseño metodológico



Fuente: Restrepo (2006, adaptado por Maestre, 2020).

En cuanto a la Unidad de análisis, quedó conformada por los 2.354 estudiantes y 1.500 acudientes, con el propósito de intervenir los ambientes de la institución y la comunidad del barrio 450 años. En concordancia con el tipo de muestreo seleccionado (no probabilístico) de tipo intencionado y por conveniencia, la Unidad de trabajo estuvo conformada por 114 estudiantes y 70 acudientes de la Institución estudiada.

Tabla 1

Unidad de análisis y unidad de trabajo

Unidades	Estudiantes	Acudientes
Unidad de análisis	2.354	1.500
Unidad de trabajo	114	70

Fuente: Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, Valledupar, Cesar.

Estrategias de recolección de información. En el hacer investigativo, la interacción fue una constante en función de la Unidad de análisis y el recorrido investigativo del trabajo, para recolectar la información de las experiencias significativas vividas a través del accionar de los grupos ecológicos formados por los estudiantes de la institución, con el propósito de sistematizar la información relevante para evaluar el proceso de intervención a través de la IAP.

Matriz de concordancia de fases, preguntas y objetivos

Tabla 2

Matriz de concordancia de fases, preguntas y objetivos

Pregunta clave		Objetivo general
¿Cómo una intervención estratégica puede formar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, en Valledupar, Cesar?		Implementar una intervención estratégica para la formación de la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, en Valledupar, Cesar.
Fases de la investigación	Sub-preguntas	Objetivos específicos
Deconstrucción de la práctica	¿Cuáles son las características de la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos de la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, en Valledupar, Cesar?	Caracterizar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos de la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, en Valledupar, Cesar.

Para la recolección de la información desde la primera fase hasta la tercera, se utilizó la sistematización que, según Jara (citado por Antillón, 2003):

...es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso vivido, los factores que han intervenido en dicho proceso, cómo se han relacionado entre sí, y por qué lo han hecho de ese modo. (p. 1)

Y ésta, a su vez, se realizó a través de la técnica de la observación, que son los registros escritos de lo observado, para producir descripciones de calidad. El instrumento a través del cual se hizo las descripciones de la aplicación de las estrategias fue la bitácora, considerada un elemento importante para la recolección de información concerniente a los procesos mentales por los cuales atravesaban los estudiantes al momento de tener que trabajar haciendo uso de las estrategias de aprendizaje.

Criterios de calidad para las estrategias de recolección de información. Fue necesario cumplir con el criterio de calidad y de credibilidad, por lo cual el instrumento de investigación para este propósito, recibió el aval por juicio de experto, con la finalidad de demostrar pertinencia que garantizara la validación del tema con exactitud.

<p>Reconstrucción de la práctica</p>	<p>¿Cuál es la intervención estratégica para la formación de la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, en Valledupar, Cesar?</p>	<p>Aplicar una intervención estratégica para la formación de la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, en Valledupar, Cesar.</p>
<p>Evaluación de la práctica reconstruida</p>	<p>¿Cuáles son los logros de la intervención estratégica para formación de la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos de la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, en Valledupar, Cesar?</p>	<p>Valorar los logros de la intervención estratégica para la formación de la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos de la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera, Valledupar-Cesar.</p>

3. Resultados

Caracterizar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos

Este objetivo se logró a través del acopio de referentes teóricos como Bayón y Morejón (2003), Roque (2003), Sosa, Isaac-Márquez, Eastmond, Ayala y Arteaga (2010), Pérez, Porras y González (2008), entre otros, los cuales cimentaron la investigación en la temática de la cultura ambiental. En cuanto a ética ambiental, se consideró a: Marten (2001), Valverde, Cano, Meave y Carabias (2005). Para actitudes ambientales, se estudió a Álvarez y Vega (2009), Taylor y Tood (1995).

Respecto a los valores ambientales, se revisó los postulados de: Pato y Tamayo (2006), Bolzan (2008). Para los grupos ecológicos, lo emitido por Sánchez (2018), el Grupo Ecológico Terra, (s.f.) y González (2013). En cuanto a estrategias didácticas, lo emitido por Monereo, Castelló, Clariana, Palma y Pérez (2006). Con este acopio de expertos, se explicó las teorías que cimientan la investigación.

Aplicación de una intervención para fomentar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos

Sensibilización de los estudiantes sobre la cultura ambiental. Ante las observaciones asistemáticas realizadas en la institución educativa y en la comunidad aledaña a la escuela, se pudo visualizar la deforestación de los espacios y una cantidad de basura mal colocada en los alrededores, lo que reflejó la poca relación de los habitantes del sector con su medio ambiente, aspecto que se observa en los estilos, costumbres y condiciones de vida y, permite expresar la carencia de cultura ambiental; esto motivó a la investigadora a sensibilizar a los

estudiantes y representantes para solventar los problemas referentes a los entornos ambientales de la comunidad del barrio 450 años.

Para lograr este cometido, fue necesario realizar charlas diarias y cortas, de diez minutos, a los 114 estudiantes, sobre la importancia del medio ambiente en la vida, en aras de que visualizaran sus espacios y buscaran soluciones prácticas para solventar el problema de basura y la carencia de arborización dentro de los espacios de la Institución.

Sensibilización a los representantes sobre la cultura ambiental. Para lograr la sensibilización de la comunidad, se recurrió a los 70 padres y representantes, invitándolos a una reunión donde se les presentó un video para la reflexión y se realizó una lluvia de ideas para buscar la solución ante los problemas de basura y carencia de arborización en el sector; luego se extrajo las ideas con mayores puntajes y se buscó las alternativas de solución; finalmente, se planteó los acuerdos.

La reunión se desarrolló de manera muy motivadora; se logró la finalidad de sensibilizar sobre los problemas ambientales del entorno escolar y comunitario; los padres y representantes aceptaron participar gustosamente en las jornadas de limpieza y de arborización; todos quedaron de acuerdo en que se debe cuidar la tierra, porque es nuestro gran hogar. Antes de finalizar la reunión, se planteó la necesidad de nuevos encuentros, para realizar la planificación de las actividades.

A la siguiente semana se hizo el encuentro para la planificación de las actividades: limpiar las áreas sucias y arborizar los espacios carentes de vegetación; para ello formaron los diez equipos de trabajo, según las condiciones físicas de los acudientes; a cada grupo, según sus posibilidades, se les asignó responsabilidades: dos grupos fueron encargados

de las solicitudes de permiso, de establecer conexiones para buscar los camiones y recoger la basura y buscar viveros que donaran plantas para la siembra; otros dos grupos se encargaron de los refrigerios y la hidratación; cuatro grupos, de la limpieza y mantenimiento, mientras que los otros dos grupos, se dieron a la tarea de sembrar las plantas.

Recuperación de los espacios dentro y fuera de la institución. En esta estrategia participaron los 114 estudiantes y los 70 acudientes seleccionados en la Unidad de trabajo; todos, en conjunto, comenzaron a cumplir con su responsabilidad; el patio de la escuela se dividió en sectores y a cada grupo se le asignó uno; entre todos compraron las bolsas para recoger la basura; los artículos de limpieza fueron de la institución, cedidos por el rector y por los hogares de los acudientes.

La jornada de trabajo se realizó en tres días, por turnos, de acuerdo con el horario escolar y la disponibilidad de los acudientes y, la Institución Educativa quedó sin basura acumulada y escombros. Terminadas las jornadas de limpieza y con el apoyo de los equipos ecológicos, se fue reforzando la importancia de mantener la escuela limpia; con estas pequeñas acciones se fue formando la cultura ambiental dentro de la institución.

Durante la recuperación de los espacios en las zonas aledañas a la institución, los grupos ecológicos, con los acudientes, cumplieron con su rol; se recogió la basura en bolsas; los escombros fueron ubicados en sacos para que el servicio de aseo urbano los pudiera recolectar; se limpió los terrenos ubicados en la acequia Las Mercedes. Esta jornada de recuperación se desarrolló en una semana, en un horario acorde al tiempo libre de los miembros de la comunidad.

Uno de los logros de la actividad fue la participación de los miembros no comprometidos con anterioridad que, día a día, se fueron sumando al trabajo de lograr un barrio con buen saneamiento ambiental; también fueron fortalecidas las relaciones interpersonales entre los vecinos, dado que trabajaron en equipos, unidos por el mismo propósito: lograr un ambiente agradable en sus alrededores; las personas que, por diversas causas, no aportaron su fuerza física al trabajo, prepararon hidratación y refrigerios para los equipos de trabajo. Las jornadas fueron desarrolladas sin complicaciones y con mucho entusiasmo. Se visualizó valores de respeto, solidaridad, responsabilidad, unión, compromiso y amistad.

Arborización en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera y en la comunidad

Teniendo los espacios limpios y libres de escombros, se procedió a preparar el terreno para la arborización, arando la tierra y colocando abonos y fertilizantes para proceder posteriormente a la siembra de árboles frutales y de sombra. Se sembró árboles de mango, cañaguante y níspero. También se preparó espacios para los jardines.

Durante la arborización en los espacios de la comunidad, se sembró cien árboles frutales, entre mango, níspero y mamón; los vecinos aprovecharon y sembraron plantas de hierbas aromáticas, sábila y ornamentales. Alrededor de las plantas se creó un jardín de juego para los niños; se colocó bancas de cemento y mesas para preparar el espacio para cuando las plantas crecieran, pero, por ahora, serán utilizadas para compartir en las tardes.

Valorar los resultados en la aplicación de la intervención para fomentar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos. La aplicación de la intervención para lograr una cultura ambiental por medio de grupos ecológicos fue muy nutrida; los estudiantes y miembros de la comunidad participaron activamente; aprendieron a trabajar en equipo, a asumir su responsabilidad frente a sus compañeros y vecinos; se evidenció la participación, colaboración, integridad, compromiso, amistad y, sobre todo, se logró concienciar acerca de la importancia del cuidado de los espacios comunes, lo que generó la consolidación de la cultura ambiental. No se observó limitaciones; en líneas generales, lo más importante del desarrollo de las jornadas fue la trascendencia a la comunidad para que, tanto los estudiantes como sus acudientes, conocieran la relevancia de mantener actitudes amigables con el medio ambiente, bajo una cultura ambiental que los beneficia a todos.

La cultura sobre el cuidado del medio ambiente es, sin duda, la mejor razón para poder vivir mejor ahora y en un futuro; para hacer que el planeta sea un mejor lugar para todos los seres vivos que en él habitan. Esta tarea comienza en el hogar y se fortalece y amplía en la escuela; no es para nada un proceso difícil y los cambios que hay que hacer son aún más simples y garantizan un mejor futuro para todos. De ser posible, hay que tratar de contagiar este espíritu a toda la gente, empezando por las generaciones más jóvenes, como son los estudiantes, desde los primeros grados, hasta llegar a los adultos mayores.

Tabla 3

Triangulación de la información. Estrategia: Sensibilización a los estudiantes

Acciones-logros	Postura teórica	Reflexión de la investigadora
<p>Las acciones fueron dirigidas a observar el ambiente de la institución y las zonas aledañas a la escuela, en donde se observó deforestación y basura mal colocada.</p> <p>Se realizó charlas por cada grado.</p> <p>Se logró visualizar los espacios, para ir buscando soluciones prácticas para solventar el problema de basura y la carencia de arborización dentro de los espacios de la Institución.</p> <p>Los estudiantes participaron activamente y comprendieron la importancia de cuidar el medio ambiente.</p>	<p>Según el Grupo Ecológico Terra (s.f.), algunas de las funciones de los grupos ecológicos son: Proteger los recursos naturales de su entorno, demostrar con sus actuaciones el compromiso personal adquirido con el ambiente, participar en capacitaciones, conferencias y demás eventos programados por la institución que tengan como fin, la preservación y cuidado del medio ambiente, capacitar a estudiantes y padres de familia realizar actividades de recuperación de espacios dentro y fuera de la institución, sensibilizar a la comunidad de cada sector, participar en actividades de preservación y cuidado de parques y sitios de recreación, así como participar en foros y conferencias.</p>	<p>La necesidad de proteger el entorno conlleva la necesidad de formación de la cultura ambiental; por ello, ésta representa un aprendizaje necesario que invita a cambiar los hábitos diarios y a abrir los ojos para ver qué sucede en los entornos, siendo fundamental cambiar los malos hábitos y comportamientos que llevan a la destrucción de todos los recursos naturales, los ecosistemas y los elementos que hacen posible la vida en el planeta.</p>

Tabla 4

Triangulación de la información. Estrategia: Sensibilización a los miembros de la comunidad

Acciones-logros	Postura teórica	Reflexión de la investigadora
<p>Para lograr la sensibilización de la comunidad, se recurrió a los acudientes, invitándolos a participar en una reunión para hablar del medio ambiente.</p> <p>Se les presentó un video para la reflexión; se realizó una lluvia de ideas para buscar la solución ante los problemas de basura y carencia de arborización en el sector.</p> <p>A la siguiente semana se hizo otro encuentro, para la planificación de las actividades, restaurar las áreas sucias y arborizar los espacios carentes de vegetación.</p> <p>Se formó equipos de trabajo de acuerdo con las condiciones físicas de los acudientes.</p> <p>Se logró la participación de los miembros de la comunidad para buscar las alternativas de solución y se llegó a los acuerdos para participar en las jornadas de limpieza y de arborización.</p> <p>Se planificó próximos encuentros para planificar las acciones.</p> <p>Se asignó responsabilidades a cada equipo de trabajo.</p> <p>Se logró la integración y el afianzamiento de las relaciones interpersonales basadas en los valores sociales.</p>	<p>Bayón y Morejón (2003) afirman que “es importante que la educación ambiental defienda y favorezca la diversidad cultural para garantizar que los individuos y los pueblos lleven a cabo sus proyectos singulares de construcción de la sostenibilidad” (p. 89).</p> <p>Aunque tener una cultura ambiental no garantiza un cambio en el comportamiento humano en beneficio del ambiente, varios estudios han mostrado que existe una relación positiva entre el nivel de cultura ambiental de una persona y la probabilidad de que realice acciones ambientalmente responsables.</p> <p>Sosa et al., (2010) consideran que, elevar el nivel de cultura ambiental de la población es una prioridad y, es únicamente a través de la educación como el individuo interioriza la cultura y es capaz de construir y producir conocimientos, reorientar sus valores, modificar sus acciones y contribuir como sujeto individual a la transformación de la realidad del medio ambiente.</p>	<p>La investigadora ve importante involucrar a los miembros de la comunidad, como una forma de educación para lograr que la escuela, como centro del quehacer comunitario, abra sus espacios para coadyuvar en la formación de la cultura ambiental; por ello, insistió en la participación de los acudientes a las jornadas de socialización, acción que permitió concienciar sobre el cuidado del medio ambiente.</p>

Tabla 5

Triangulación de la información: Recuperación de los espacios dentro y fuera de la institución

Acciones	Postura teórica	Reflexión de la investigadora
<p>Se dividió el patio de la escuela para asignar a cada uno de los equipos de trabajo, su espacio.</p> <p>Se estableció los turnos de trabajo, según el horario disponible de los acudientes.</p> <p>Se adquirió las bolsas para recoger la basura. Los grupos ecológicos recogieron la basura acumulada; los escombros fueron ubicados en sacos, para que el servicio de aseo urbano los pudiera recolectar.</p> <p>Los artículos de limpieza fueron donados por la institución.</p> <p>Se concienció sobre lo fundamental de mantener limpia la escuela.</p> <p>Se recuperó los espacios aledaños a la institución.</p> <p>Se limpió los terrenos ubicados en la acequia Las Mercedes.</p> <p>Las relaciones interpersonales entre los vecinos resultaron favorecidas, dado que trabajaron en equipos unidos por el mismo propósito: lograr un ambiente agradable en sus alrededores. Se visualizó valores de respeto, solidaridad, responsabilidad, unión, compromiso y amistad.</p> <p>Se mostró que, poco a poco, se fue formando la cultura ambiental entre los miembros de la comunidad.</p>	<p>Barahona, Guerra, Gutiérrez, Jiménez, Rincones y Villegas (2014) sostienen que, la recuperación de espacios es el proceso consistente en reducir, mitigar e incluso, revertir en algunos casos, los daños producidos en el medio físico para volver, en la medida de lo posible, a la estructura, funciones, diversidad y dinámica del ecosistema original. Para ello debe restituirse las condiciones originales y corregirse los impactos medioambientales ocasionados por la actuación del ser humano en el entorno. Pero, además, según Lorda, Franza, Kraser, Paoloni, Raitzin y Reiter (2008), implica el concepto de una gestión ambiental, ya que agrupa a un conjunto de acciones de manejo para la solución de problemas ambientales que procura, básicamente, la mejora endógena de los problemas o, bien, obtener estados óptimos, e instrumenta diversas formas participativas para la búsqueda de soluciones endógenas.</p>	<p>La investigadora, los estudiantes y los miembros de la comunidad, comprendieron que se educa para el goce del mundo o para su negación. Se debe aprender a disfrutar del orden y de la belleza de la naturaleza, por lo que se debe asimilar el significado de la cultura ambiental, para mejorar sus espacios, dado que pequeñas acciones encaminadas a conservar el ambiente, mejoran el mundo.</p>

Tabla 6

Triangulación de la información

Acciones	Postura teórica	Interpretación o postura de la investigadora
<p>Se preparó el terreno para la arborización; se procedió al arado y la colocación de abonos y fertilizantes para nutrir la tierra y proceder posteriormente a la siembra de árboles frutales.</p> <p>Durante la arborización, en los espacios de la comunidad, se sembró 100 árboles frutales, entre mango, níspero, mamón.</p> <p>Los vecinos aprovecharon y sembraron plantas de hierbas aromáticas, sábila y ornamentales.</p> <p>Alrededor de las plantas se creó un jardín.</p> <p>Se colocó bancas de cemento y mesas.</p>	<p>Para Reyes y Gutiérrez (2010), la arborización es</p> <p>...el manejo de los árboles para su contribución al bienestar fisiológico, sociológico y económico de la sociedad; de allí su importancia, dado que ayuda a crear y preservar el paisaje natural en aquellos espacios donde sea posible la existencia de una relación entre el espacio construido y el ambiente natural. En estos términos, la arborización urbana rompe con la monotonía y otorga un sentido de identidad y atractivo a la imagen urbana de la ciudad y, de manera paralela, favorece la vinculación entre los procesos sociales y los naturales. (p. 100).</p>	<p>La investigadora, junto a los estudiantes, concienció la importancia que tiene la cultura ambiental, como parte del comportamiento, valores y creencias de los ciudadanos, pero instó a trabajar para lograrla, dado que el planeta requiere de seres humanos que amen al ambiente.</p>

4. Discusión

La discusión atendió a los resultados y la secuencia de los objetivos trazados, con la finalidad de establecer la coherencia y las contradicciones fundamentales de los datos obtenidos, evaluar y calificar sus implicancias con respecto a las interrogantes planteadas.

Sensibilización a estudiantes y acudientes sobre la importancia del cuidado del ambiente

Los participantes realizaron una lluvia de ideas para buscar alternativas de solución, quedando seleccionadas la recuperación de los espacios y la arborización de las áreas comunes, con la finalidad de lograr un ambiente sano para el bien común. Los resultados de la sensibilización fueron positivos: los involucrados comprendieron la relevancia de adquirir una cultura ambiental, así como la formación de los grupos ecológicos, porque ellos encaminaron sus acciones hacia el mejoramiento de su entorno.

Caracterizar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos

En el abordaje de la cultura ambiental, autores como Roque (2003), la definen como un patrimonio y un componente del medio ambiente; por lo tanto, su conservación es un derecho soberano de cada pueblo. Todas las características de la cultura están influenciadas por el entorno natural en el que se desarrolla la sociedad; este entorno tiene una gran influencia en el carácter de identidad cultural de los pueblos.

También se visualizó la importancia de la educación ambiental; para Bayón y Morejón (2003), favorece la diversidad cultural para garantizar que los individuos y los pueblos lleven a cabo sus proyectos singulares de construcción de la sostenibilidad.

Aunque tener una cultura ambiental no garantiza un cambio en el comportamiento humano en beneficio del ambiente, varios estudios han mostrado que existe una relación positiva entre el nivel de cultura ambiental de una persona y la probabilidad de que realice acciones ambientalmente responsables. (Alaniz, 2016, párr. 5)

Otro tema tratado en la investigación fue relacionado con la ética ambiental. Para Pérez e Ingram (2011), tiene como tarea prioritaria, ayudar

a construir un escenario cultural, donde sea posible la tolerancia; en este sentido, hay que crear un ambiente común de reflexión y convivencia, bajo el diálogo y el compromiso; no la uniformidad. La comprensión de la diversidad es la base para construir nuestras visiones y comprender nuestras diferencias. Para recuperar los derechos de la sensibilidad, no basta con entender el mundo; hay que aprender a disfrutarlo; la sensibilidad es un producto de la cultura; se educa para el goce de este mundo o para su negación. Si no se aprende a disfrutar del orden y de la belleza de la naturaleza, no se aprende a manejarla adecuadamente.

De igual forma, Valverde et al., (2005) han expresado con mucha razón que, una libertad contra la naturaleza, es una libertad para la muerte. Dentro de la ciencia como valor límite, los seres humanos necesitan pensar en el mundo, para transformarlo. La ciencia y la sabiduría no deberían ser adornos aristocráticos ni armas de lucha competitiva. La ciencia debería ser motivo de cohesión social. Ninguna disciplina sola puede entender el mundo y las relaciones de la sociedad y la naturaleza; lo interdisciplinar no es un pasatiempo; es una exigencia ambiental del desarrollo.

Así mismo, se estudió las actitudes ambientales, las cuales fueron definidas por Taylor y Tood (1995), como un determinante directo de la predisposición hacia acciones a favor del medio. Así, las actitudes ambientales están vinculadas a las creencias, la intención conductual y la conducta y al modelo valor-expectativa. En este punto, Álvarez y Vega (2009) consideran las actitudes y los sentimientos favorables o desfavorables que se tiene hacia alguna característica del medio o hacia un problema relacionado con él.

En cuanto a los valores ambientales, Pato y Tamayo (2006) explican que son representaciones cognitivas que responden a las necesidades de las personas, debido a que el ser humano es un organismo biológico que está en constante interacción, en búsqueda de su bienestar y su supervivencia individual y grupal. En cuanto a las creencias ambientales, mencionan que ellas sirven como una estructura o mapa que guía los procesos cognitivos y motivacionales, contribuyendo a la comprensión de cómo los valores, las actitudes y los comportamientos se relacionan, y de las condiciones en que éstos permanecen estables o se transforman.

Las necesidades básicas de los seres humanos se transforman en valores específicos. En este

sentido, el origen de los valores está dado desde tres necesidades o requerimientos humanos universales a los que todos los individuos y sociedades deben responder.

Respecto a las creencias, Bolzan (2008) argumenta que son disposiciones valorativas; tendencias a aceptar o rechazar objetos, eventos o situaciones. Dicho en otras palabras, son un conjunto de conductas valorativas acerca del objeto, que el individuo pone en práctica en el ambiente. Por otro lado, Gonzáles (2002) expresa que las creencias tienen un papel importante para entender la relación del ser humano y el medio ambiente. Ciertamente, el problema del deterioro ecológico y social se atribuye a algunas creencias, que establecen en gran parte los valores, actitudes y comportamientos con respecto al medio ambiente y a los otros seres humanos.

Bajo este entendimiento, los grupos ecológicos van encaminados al mejoramiento de la calidad de vida, partiendo de la problemática ambiental, que es lo que a todos los individuos nos une. Sánchez (2018) sostiene que son un movimiento que se preocupa por las cuestiones medioambientales, las relaciones de los seres vivos con el medio ambiente y los distintos problemas medioambientales que genera nuestra sociedad actual. Estos grupos viven de forma relacionada entre sí, en un mismo espacio.

Se trata de una estructura que debe ser entendida en conjunto y no como una mera suma de seres individuales, ya que es justamente en esa visión de conjunto o visión holística, donde la comunidad ecológica encuentra su valor más elevado. (Yucute, s.f., párr. 2)

De igual forma, González (2013) refiere que los grupos ecológicos son personas voluntarias que realizan actividades en cuestión de materia ambiental, con el objetivo de recuperar, proteger y conservar las áreas verdes, además de promover la educación ambiental en las comunidades, para crear una conciencia orientada a la sustentabilidad ecológica, incluyendo la planificación de actividades como jornadas de recolección de semillas hasta la aplicación del método de las tres 'R': reutilizar, reciclar y reducir.

En cuanto a la estrategia de intervención de los espacios de la institución y de la comunidad que la circunda, este estudio se apoyó en Bautista (2015), quien manifestó que es un trabajo de gestión para sustentar y solucionar alguna

problemática específica del aula, de la escuela o del entorno. Además de poder incluirse en cualquiera de los tres escenarios, implica todo un proceso inacabado, enriquecedor y dialéctico, que incluye una necesidad conocida y a la cual no siempre se le da seguimiento.

Aplicar una intervención para fomentar la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos

En la aplicación de la intervención para fomentar la cultura ambiental, en primer lugar, se sensibilizó a los estudiantes y a los miembros de la comunidad del Barrio 450, para realizar acciones dirigidas a la recuperación de los espacios de la escuela y de la comunidad e ir buscando soluciones prácticas para solventar el problema de basura y la carencia de arborización dentro de los espacios de la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera.

Recuperación de los espacios dentro y fuera de la institución. En la realización de esta actividad, se involucró a todos los actores de la institución y de la comunidad, para limpiar las áreas comunes, como parte del proceso de saneamiento ambiental. Los resultados son semejantes a los de la investigación de López y Luna (2015), quienes trabajaron con estudiantes de grado once, para fortalecer una cultura ecológica en la institución y en la comunidad.

Igualmente, los hallazgos son análogos a lo planteado por el Grupo Ecológico Terra (s.f.), que expresó que algunas de las funciones de los grupos ecológicos para proteger los recursos naturales de su entorno son, demostrar con sus actuaciones el compromiso personal adquirido con el ambiente, para la preservación de las problemáticas ambientales, realizando actividades de recuperación de espacios dentro y fuera de la institución.

Arborización en la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera y en la comunidad. Para arborizar la Institución y la comunidad, fue necesario acudir a diversas entidades, en aras de lograr la donación de plantas; fue así como se consiguió 100 árboles frutales y 25 sacos de abono, materiales con los cuales se inició el proceso en los espacios de la escuela y la comunidad.

La ejecución de la actividad es similar a la investigación llevada a cabo por Villota, Montero, Lazo y Enríquez (2017), quienes implementaron acciones para promover la cultura ambiental en los estudiantes y finalizaron, evaluando sus competencias ambientales con relación al cuidado

y protección del medio ambiente. Crearon compromisos para mejorar e involucrar a toda la comunidad en conservar el medio ambiente, mediante el manejo adecuado de las basuras, su reciclaje, reutilización y reducción, haciendo de estas prácticas, una norma dentro de los hogares y la institución.

De igual manera, los resultados de la actividad son consecuentes con lo planteado por Álvarez y Vega (2009), quienes efectuaron acciones para que las actitudes pro-ambientales fueran concebidas como un fenómeno propio del lugar donde se vive, ya que se relacionan con los patrones de vida de las comunidades; es decir, estos procesos están vinculados con la cultura y son consistentes con un comportamiento ambiental basado en los valores sociales, así como en las creencias que tiene la gente, referentes al ambiente para organizar y dar sentido a un comportamiento amigable con el ambiente.

Valorar los logros de la aplicación de estrategias para la formación de la cultura ambiental por medio de la acción de grupos ecológicos. Las estrategias utilizadas fueron pertinentes, dado que lograron la recuperación de los ambientes; los grupos ecológicos trabajaron para construir espacios comunes agradables; además, fueron afianzados los valores, se fomentó el trabajo en equipo y se logró la participación de los acudientes. Todos los participantes comprendieron la importancia del cuidado y preservación del medio ambiente, cuestión que se reflejó en sus actitudes, motivación, alegría y satisfacción por el trabajo realizado; por lo tanto, se puede afirmar que se pudo formar cultura ambiental por medio de los grupos ecológicos, por la responsabilidad demostrada y por el compromiso de seguir trabajando para preservar los ambientes de la institución y de la comunidad.

5. Conclusiones

Partiendo de los resultados obtenidos en el desarrollo de los objetivos específicos de la investigación y, atendiendo los distintos actores del proceso educativo que hicieron vida en el estudio, se puede decir que:

Es importante acotar que, en primera instancia, se procedió a realizar una sensibilización a los estudiantes y acudientes sobre las condiciones

ambientales de la institución y de la comunidad, logrando que comprendieran la relevancia de tener un ambiente agradable; se propuso hacer un trabajo mancomunado para la recuperación de los ambientes de la institución y de la comunidad, con el fin de tener un ambiente sano, sin insectos y animales rastroso, que ocasionan perjuicio a la salud.

Las teorías utilizadas brindaron la oportunidad de comprender la importancia de la cultura ambiental, con la cual se benefician todos los actores del proceso educativo ya que, al tener una escuela con ambientes agradables, se fortalece la conexión con la naturaleza. También es pertinente expresar que la acción de los grupos ecológicos motivó a los demás estudiantes y miembros de la comunidad a participar en las actividades planificadas.

Los 114 estudiantes y 70 acudientes participaron en las actividades planificadas para mantener el ambiente sano y agradable dentro de la escuela y en la comunidad, con dinamismo y participación, que posibilitaron afianzar la cultura ambiental y, el fortalecimiento de los valores sociales y las relaciones interpersonales.

El trabajo realizado logró fortalecer la cultura ambiental en los actores, donde la actuación de los grupos ecológicos fue fundamental, dado que trabajaron arduamente para transformar la realidad de unos ambientes que estaban colapsados por la basura y la deforestación, en ambientes sanos donde, en un tiempo perentorio, los árboles que sembraron influirán notablemente en la preservación de la vida de la madre tierra y en la salud de todos los involucrados. Esto fortaleció el trabajo en equipo, además de la vivencia de los valores sociales como respeto, aceptación y tolerancia.

6. Recomendaciones

A los rectores:

Realizar campañas formativas sobre la importancia de la cultura ambiental, dada la urgente necesidad de sensibilización a las personas sobre las problemáticas ambientales.

Motivar a los docentes para realizar jornadas ambientalistas que ayuden a preservar el planeta a través del cuidado del ambiente y sus recursos.

Involucrar a las comunidades donde interactúan las instituciones educativas, para identificar y resolver de forma conjunta los problemas ambientales, con la adquisición de conocimientos, valores, actitudes y habilidades, la toma de decisiones y la participación activa y organizada.

Impulsar la formación de grupos ambientalistas que sirvan como agentes multiplicadores de información, y acciones que coadyuven en la preservación del medio ambiente.

A los docentes:

Impulsar a los estudiantes a investigar sobre la importancia del medio ambiente para que, desde sus más tempranas edades, vayan formándose con lo que significa la cultura ambientalista.

Participar conjuntamente con los estudiantes y acudientes en jornadas de mantenimiento y recuperación de los espacios.

Impartir un conocimiento ambiental que logre que los estudiantes cambien su actitud y tomen conciencia de la importancia de conservar el ambiente para el futuro y para mejorar la calidad de vida de todos.

Educar para que los estudiantes ocupen plenamente el lugar que les corresponde en la naturaleza, como elemento componente de ésta, pues son parte integrante del sistema ecológico y, como tal, tienen deberes que cumplir.

Formar y desarrollar hábitos ambientales en los estudiantes, en lo concerniente a la protección del medio ambiente en la escuela y sus alrededores.

Vincular la teoría con la práctica para familiarizar a los estudiantes con tareas y exigencias para comprender la importancia de la protección del medio ambiente y sus distintos factores, tanto a nivel regional como nacional, y entender cómo una sociedad puede planificar y controlar su influencia en el medio ambiente, en beneficio del bien colectivo.

A los acudientes:

Enseñar a sus hijos a cuidar y amar la naturaleza.

Demostrar con sus acciones, actitudes amigables con el ambiente, entendiendo que sus hijos son el reflejo de su actuar, pues son su principal ejemplo de vida.

Incentivar la creación de grupos ecológicos en la comunidad y a sus hijos, para que formen parte ellos.

A los estudiantes:

Seguir trabajando en los grupos ecológicos y participar en campañas educativas en su comunidad, para la formación de la cultura ambiental.

Motivar a sus amigos a formar parte de los grupos ecológicos.

7. Conflicto de intereses

La autora declara no tener ningún tipo de conflicto de intereses sobre el trabajo presentado.

Referencias

- Alaniz, E. (2016). La cultura ciudadana, protectora del medio ambiente. <https://news.agrofy.com.ar/noticia/160791/cultura-ciudadana-protectora-medio-ambiente>
- Álvarez, P. y Vega, P. (2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. *Revista de Psicodidáctica*, 14(2), 1- 14.
- Antillón, R. (2003). *¿Cómo entendemos la sistematización desde una concepción metodológica dialéctica?* IMDEC ALFORJA.
- Badilla, L. (2006). Fundamentos del paradigma cualitativo en la investigación educativa. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 4(1). 10.15517/pensarmov.v4i1.411

- Barahona, R.B., Guerra, C.C., Gutiérrez, S.N., Jiménez, S.M., Rincones, Y. y Villegas, Y. (2014). *Recuperación y embellecimiento de zonas verdes y disposición de puntos ecológicos para la creación de un entorno escolar ambientalmente saludable, dirigido a la comunidad de la Institución Educativa Consuelo Araujo Noguera* (Trabajo de Grado). Universidad Popular el Cesar, Valledupar. https://www.academia.edu/8727350/RECUPERACION_Y_EMBELLECIMIENTO_DE_ZONAS_VERDES_Y_DISPOSICION_DE_PUNTOS_ECLOGICOS_PARA_LA_CREACION_DE_UN_ENTORNO_ESCOLAR_AMBIENTALMENTE_SALUDABLE_DIRIGIDO_A_LA_COMUNIDAD_DE_LA_INSTITUCION_EDUCATIVA
- Bautista, J. (2015). El diseño de la estrategia de intervención educativa. <http://josemanuelbautista.net/2015/01/diseño-de-la-estrategia-de-intervención-educativa/>
- Bayón, P. y Morejón, A. (2003). Cultura ambiental y la construcción de entornos de reproducción social en Cuba: un reto para el siglo 21. *III Conferencia Internacional La obra de Carlos Marx y los desafíos del Siglo XXI*
- Bolzan, C. (2008). *Sistemas de Gestión ambiental y comportamiento proambiental de trabajadores fuera de la empresa: aproximación de una muestra brasileña* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona. <https://www.tdx.cat/handle/10803/2675>
- Brand, K. (2002). Conciencia y comportamiento medioambientales: estilos de vida más “verdes”. En Redclift, M., Woodgate, G. (Eds.), *Sociología del medio ambiente. Una perspectiva internacional* (pp. 205-222). Mc Graw-Hill.
- Corral-Verdugo, V. (1998). Aportes de la psicología ambiental en pro de una conducta ecológica responsable. En J. Guevara, AM. Landázuri y A. Terán (Comp.), *Estudios de Psicología Ambiental en América Latina*. UNAM/CONACYT/BUAP.
- De Dios-Arrieta, J. y Llamas-Rodríguez, O. (2020). Aprendizaje de las Ciencias Sociales por medio de la pregunta problematizadora. *Revista UNIMAR*, 38(2), 173-198. <https://doi.org/10.31948/Rev.unimar/unimar38-2-art7>
- Don Pilo. (28 de enero de 2017). Los estragos de la acequia Las Mercedes. *Diario El Pilón*. <https://elpilon.com.co/los-estragos-la-acequia-las-mercedes/>
- Dugarte, A. (2006). Repensar en la investigación educativa de la nueva era. *Ciencias de la Educación*, (27), 99-108.
- Edel, R. y Ramírez, M.S. (2006). Construyendo el significado del cuidado ambiental: un estudio de caso en educación secundaria. *REICE, Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, 4(1), 52-70.
- Escámez, J. y Barrón, A. (2010). *Plan de educación ambiental para el desarrollo sostenible de los colegios de la Institución La Salle*. Universidad de Valencia.
- Espejel, A. (2009). *Problemas ambientales: procedimiento metodológico y acciones de mitigación en el estado de Tlaxcala*. Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Fernández, S. y Rivera, Z. (2009). El paradigma cualitativo y su presencia en las investigaciones de la Bibliotecología y la Ciencia de la Información. *ACIMED*, 20(3), 6-30.
- García, J.E. (2002). Los problemas de la educación ambiental: ¿es posible una educación ambiental integradora? *Investigación en la Escuela*, (46), 1-22.
- Gomera, A. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la educación ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba. https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2008_11gomera1_tcm30-163624.pdf
- González, L. (2002). *La preocupación por la calidad del medio ambiente. Un modelo cognitivo sobre la conducta ecológica*. Universidad Complutense de Madrid.
- González, S. (2013). Brigadas ambientalistas. <https://ambienteubv.wordpress.com/2013/05/06/brigadas-ambientalistas/>

- Gonzalez-Gaudiano, E.J. (2007). *Educación ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios*. Universidad Autónoma de Nuevo León
- Grupo Ecológico Terra. (s.f.). Funciones Vigías Ambientales. <http://m.actiweb.es/grupoterra/servicios.html>
- Guba, E. y Lincoln, Y. (2002). *Por los rincones. Antología de métodos cualitativos*. Editorial Sonora.
- Kurt, L. (1962). *La Teoría de Campo en las Ciencias Sociales*. Editorial Graó.
- López, G. y Luna, N. (2015). *El fortalecimiento de la cultura ecológica, hacia un cambio de actitud frente al medio ambiente de los estudiantes de grado once del Colegio Gimnasio Antonio Nariño (GAN) de Bogotá* (Trabajo de Grado). Fundación Universitaria Los Libertadores, Bogotá. <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/553/Roc%C3%ADoL%C3%B3pezGloria.pdf?sequence=2>
- Lorda, M.A., Franza, J., Kraser, M., Paoloni, D., Raitzin, S. y Reiter, G. (2008). Recuperación de espacios urbanos y periurbanos mediante la implementación de parques-huertas en la Ciudad de Bahía Blanca. *Boletín Geográfico*, (31), 257-268.
- Marten, G. (2001). *Human ecology: basic concepts for sustainable development*. Earthscan.
- Mera, A. (2003). Apuntes para una reflexión tendiente al fortalecimiento de una cultura ambiental en Colombia. *Umbral Científico*, 2, 64-74.
- Monereo, C., Castelló, M., Clariana, M., Palma, M. y Pérez, M. (2006). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela* (6ª ed.). Editorial Graó.
- Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). (19 de mayo de 2016). El daño ambiental aumenta en todo el planeta, pero aún hay tiempo para revertir el peor impacto si los gobiernos actúan ahora: PNUMA. <https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/noticias/el-dano-ambiental-aumenta-en-todo-el-planeta-pero-aun-hay-tiempo>
- Pato, C. y Tamayo, A. (2006). Valores, creencias ambientales y comportamiento ecológico de activismo. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7(1), 51-66.
- Paz, A.J. (2019). Los desafíos ambientales de Colombia en el 2019. <https://es.mongabay.com/2019/01/colombia-desafios-ambientales-2019/>
- Pérez, A. (2002). *Metodología Aplicada*. Mc Graw-Hill.
- Pérez, M., Porras, A. y González, R. (2008). Escuela, ambiente y territorio: una propuesta didáctica en educación ambiental. *Revista Nodos y Nudos*, 3(25), 60-72. <https://doi.org/10.17227/01224328.1387>
- Pérez, M. e Ingram, E. (2011). La ética ambiental como centro de la educación ambiental en los alumnos de secundaria básica. <https://ideas.repec.org/a/erv/cedced/y2011i276.html>
- Restrepo, B. (2006). Una variante pedagógica de la investigación-acción educativa. *OEI-Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 17-30. <http://www.rieoei.org/deloslectores/370Restrepo.PDF>. DOI: <https://doi.org/10.35362/rie2912898>
- Reyes, I. y Gutiérrez, J.J. (2010). Los servicios ambientales de la arborización urbana: retos y aportes para la sustentabilidad de la ciudad de Toluca. *Quivera*, 12(1), 96-102.
- Roque, M. (2003). Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana. La Habana: *IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*. <http://www.anea.org.mx/docs/IVCongresoIberoMemorias.pdf>
- Salcido, Z. (2015). Brigadas ambientales y ecoeficiencia. <https://slideplayer.es/slide/1057871/>

- Sánchez, J. (2018). Qué son los ecologistas y qué hacen. <https://www.ecologiaverde.com/que-son-los-ecologistas-y-que-hacen-1493.html>
- Sosa, S., Isaac-Márquez, R., Eastmond, A., Ayala, M.E. y Arteaga, M.A. (2010). Educación superior y cultura ambiental en el suroeste de México. *Universidad y Ciencia Trópico Húmedo*, 26(1), 33-49.
- Taylor, S. y Todd, P. (1995). Un modelo integrado de comportamiento de gestión de residuos. A prueba de las intenciones de reciclaje y compostaje de los hogares. *Medio Ambiente y Comportamiento*, 25(7), 603-630.
- Valverde, T., Cano, Z., Meave, J. y Carabias, J. (2005). *Ecología y medio ambiente*. Pearson.
- Vargas, Z.R. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista Educación*, 33(1), 155-165.
- Villota, G., Montero, E., Lazo, O. y Enríquez, R. (2017). *Fortalecimiento de la cultura ambiental en la Institución Educativa Rural Santa Isabel* (Trabajo de Grado). Universidad Pontificia Bolivariana, Puerto Asis, Colombia. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3367/FORTALECIMIENTO%20DE%20LA%20CULTURA%20AMBIENTAL%20EN%20LA%20INSTITUCI%C3%93N.pdf?sequence=1>
- Yucute, H.A. (s.f.). Clase No. 2 : Comunidad ecológica. <https://tomi.digital/en/26895/clase-numero-2-comunidad-ecologica>

Contribución:

La autora elaboró el artículo en su totalidad, lo leyó y aprobó.