

**LA RESPONSABILIDAD ECOLÓGICA EN EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS
COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA MEJORA DEL AMBIENTE**

**THE ECOLOGICAL RESPONSIBILITY IN THE MANAGEMENT OF SOLID WASTE
AS A TEACHING STRATEGY FOR ENVIRONMENTAL IMPROVEMENT**

DORIS GISELA GUERRERO PATIÑO
Estudiante de Maestría en Educación

Mag. ELVIRA TIRADO SANTAMARIA
Directora de tesis

Grupo de investigación: Educación y lenguaje

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUCARAMANGA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, HUMANIDADES Y ARTES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
CONVENIO MEN-UNAB
2018

RESUMEN

El ambiente, considerado como la casa de todos quienes habitan en la tierra, es el contexto, donde se desarrollan diversidad de acciones, por ello, la presente investigación se planteó como objetivo general: Fortalecer la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia; mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente, por tanto, el estudio se desarrolló desde los postulados de la investigación acción, por lo que se hizo necesario desarrollar la investigación en fases consecutivas: la primera de ellas es la planificación, seguida por el diseño de acciones para desarrollar la responsabilidad ecológica mediante una estrategia didáctica para la mejora del ambiente de la institución educativa; para ello, se implementaron acciones tales como: el conocimiento de los valores ecológicos y como los mismos pueden ser involucrados en la vida escolar, además del tratamiento de desechos sólidos y de trabajos con reciclaje. De igual manera, se generaron acciones en el reconocimiento de las riquezas ambientales, así como para la protección del ambiente. Al evaluar la ejecución de dichas acciones, se logró evidenciar que la comunidad educativa en general logró asumir como estilo de vida la responsabilidad ecológica en el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente, lo cual, causó un impacto positivo en la realidad y

de esta manera se generaron elementos adecuados a las exigencias de las acciones que deben enseñarse en el colegio, para la preservación del ambiente. La población objeto de estudio estuvo constituida por 45 estudiantes del grado 8ª y 8b de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, de acuerdo con lo anterior, es pertinente manifestar que la muestra obedeció a criterios intencionales, donde se tomaron en cuenta a los 23 estudiantes correspondiente al grado 8b y la docente. La propuesta se plantea desde la perspectiva orientativa, organizada y globalizada de los conocimientos generales de los educadores. Cabe destacar, que la intervención pedagógica propuesta se instrumenta a través de una serie de estrategias pedagógicas, mediante las cuales se concretan los procesos de análisis, crítica, autocrítica y reflexión sobre los valores ecológicos que posee cada uno de los docentes, así como el desarrollo de experiencias significativas y actividades didáctico-pedagógicas como evidencias reales que responden a una necesidad en la institución educativa en estudio. Es necesario reconocer la presencia de la teoría del desarrollo cognitivo, en el fortalecimiento de la responsabilidad ecológica, que ofrece un sustento en la comprensión de los diferentes contenidos que allí se manejan, sobre todo aquellos que tiene relación directa con el cuidado del ambiente, todo ello, se desarrolla desde una acción donde el estudiante construye su propio conocimiento a partir de conocimientos previos, en razón de ello, se mejora la estructura cognitiva y se va consolidando, de acuerdo con los mecanismos y acciones que permiten interiorizar lo aprendido.

Palabras Claves: Responsabilidad ecológica, desechos sólidos, estrategia didáctica, mejora del ambiente.

ABSTRACT

The environment, considered as the home of all those who inhabit the land, is the context, where a variety of actions are developed, therefore, the present research was proposed as a general objective: Strengthen the ecological responsibility of the students of the Educational Institution of Our Mrs. of the Mercy of Ragonvalia, by means of the handling of solid waste for the improvement of the environment, therefore, the study was developed from the postulates of the action research, reason why it became necessary to develop the investigation in consecutive phases, for the effects The first of these is planning, followed by the design of actions to implement ecological responsibility as a didactic strategy for improving the environment of the educational institution, for which actions such as: knowledge of ecological values, such as they can be involved in school life, in addition to solid waste treatment s and work with recycling, in the same way, actions were generated in the recognition of environmental wealth, as well as for the protection of the environment. When evaluating the execution of these actions, it was possible to demonstrate that the educational community in general managed to assume as a lifestyle the ecological responsibility in the management of solid waste for the improvement of the environment, which caused a positive impact on reality and this way elements were generated that are appropriate to the demands of the actions that must be taught at school, for the preservation of the environment. The population under study was constituted by 45 students of 8th and 8th grade of the Educational Institution of Our Lady of Mercy of Ragonvalia, according to the above, it is pertinent to state that the

sample obeyed intentional criteria, where they were taken into account the 23 students corresponding to grade 8b and the teacher. The proposal is presented from the orientate, organized and globalized perspective of the general knowledge of educators. It should be noted that the proposed pedagogical intervention is implemented through a series of pedagogical strategies, through which the processes of analysis, criticism, self-criticism and reflection on the ecological values that each one of the teachers possesses, as well as the development of significant experiences and didactic-pedagogical activities as real evidences that respond to a need in the educational institution under study. It is necessary to recognize the presence of the theory of cognitive development, in the strengthening of ecological responsibility, which offers a support in the understanding of the different contents that are handled there, especially those that are directly related to the care of the environment, all this is developed from an action where the student builds his own knowledge from previous knowledge, because of that, the cognitive structure is improved and it is consolidated, according to the mechanisms and actions that allow to internalize what has been learned.

Key words: Ecological responsibility, solid waste, didactic strategy, environmental improvement.

INTRODUCCION

El ser humano, ha consolidado evidencias inherentes al desarrollo de su mejora en la calidad de vida, en este sentido, es necesario referir la importancia que el mismo le da al ambiente, dada la importancia que este posee para el sostenimiento de la vida del hombre en la tierra, en este sentido, el ambiente ha sido considerado a lo largo de la historia como un elemento fundamental para la vida; en éste se desarrollan todos los procesos e interacciones que permiten la evolución del hombre en todos los planos de su existencia. Es así como la armonía entre el hombre y el ambiente es fundamental, dado que se manifiesta una clara correspondencia entre ambos, para de esta manera lograr un énfasis propicio en el desarrollo de la calidad de vida del sujeto.

Sin embargo, la manera como ha sido tratado el ambiente debe encender un botón de alarma en la población mundial. Pero, se observa mucha

despreocupación e insensibilidad por parte de la mayoría de los habitantes del planeta. Esta indiferencia acerca cada día más a las especies en peligro de extinción a una lucha de muerte por conservar los espacios naturales para su sobrevivencia. De allí, se evidencia que el ser vivo más destructivo del planeta es el ser humano. Quien en su afán por utilizar los elementos del ambiente para su beneficio ha destruido bosques, suelos, vegetación y fauna; lo cual ha ocasionado efectos tales como: alteración del curso de ríos y contaminación de las fuentes de agua, igualmente ocurre con el aire. Pues, este ha desarrollado urbanismos sin control, donde se agrupan las personas en lugares inhabitables y con una gran cantidad de problemas que ocasionan malestar socio-cultural en la población.

En tal sentido, el daño ambiental ha sido progresivo y ha causado un impacto negativo en el mundo entero. En la actualidad, esto se evidencia con la aparición del calentamiento global, el cual ha influenciado en las características propias de la naturaleza

y ha desencadenado una serie de catástrofes ambientales en todo el mundo; debido a la intervención del hombre de manera indiscriminada en la naturaleza. Se puede decir, que la mayoría de las causas generadas por el ser humano como el efecto invernadero, es provocada por la emisión indiscriminada de dióxido de carbono en la atmósfera; esto se ha convertido en un auténtico peligro y amenaza para la vida del planeta. Es por ello, que la mayoría de los expertos buscan soluciones inmediatas para disminuir tales efectos devastadores.

Esta situación no es ajena a las instituciones educativas, puesto que en las mismas se observa como los estudiantes en las horas de descanso lanza basura sin tener el más mínimo de conciencia, destruyen las áreas verdes, el ruido que hacen genera contaminación sónica, en fin, una serie de evidencias que hacen de la situación en la escuela, un caos ambiental, donde el docente no refleja su preocupación por el tema, es decir, pareciera que a ninguno de los miembros de la comunidad educativa le interesa fomentar valores ambientalistas, alterando de esta manera la armonía entre el ser humano y el ambiente.

De allí, la necesidad de fortalecer la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente, con la finalidad de promover en los estudiantes la adopción de valores ecológicos que impacten directamente en la formación de los estudiantes, dado que se evidencia esta necesidad, ello contribuirá con la mejora del ambiente y por ende con el logro del equilibrio ecológico, lo cual redundará

en mecanismos relacionados con la mejora de la calidad de vida, no sólo de los estudiantes sino de la comunidad en general.

En este sentido, es necesario sensibilizar y generar la toma de conciencia a la población estudiantil sobre los valores ecológicos, pues esto es fundamental para que se dé un cambio de actitud en la sociedad que sea favorablemente y de esta forma, detener el deterioro causado. Es indudable el papel de la educación en los cambios de conducta porque permite lograr un aprendizaje para preservar el medio donde se vive como es el ambiente. Para el logro de lo propuesto se necesitan docentes convencidos y comprometidos con su labor pedagógica, lo cual permitirá la aplicación de estrategias y técnicas que logren la interacción de conocimientos y actitudes ambientales en los educandos, a fin de ayudarlos a comprender las consecuencias de las actitudes individuales y colectivas con respecto al ambiente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este trabajo se encuentra enmarcado en el enfoque de la investigación cualitativa dado que se manifiesta el interés por fortalecer la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente. Según Martínez (2009), "De esta manera, la investigación cualitativa trata de investigar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da

razón plena de sus comportamientos y manifestaciones”. (p 73). En este sentido, la investigación cualitativa se manifiesta en relación con las situaciones reales de las comunidades.

En atención a lo anterior, es necesario asumir el hecho de la selección de la investigación acción como una forma de atender situaciones inherentes al desarrollo de la intervención pedagógica. De allí la prioridad de la utilización de la investigación – acción; porque se asumió que los sujetos investigados se conviertan en investigadores y participen en la descripción de su realidad y colaboren en la detección de sus necesidades, aportando en forma colectiva ideas para la intervención pedagógica. Según Martínez M. (2009) define la investigación – acción como:

Es el único indicado cuando el investigador no solo quiere conocer una determinada realidad, un problema específico y su solución teórica, sino desea también resolverlo en la práctica, en la vida real. En este caso, los sujetos investigados participan como coinvestigadores en todas las fases del proceso: planteamiento del problema, recolección de información, interpretación de la misma, planeación y ejecución de la acción concreta para la solución del problema, evaluación posterior de los realizados, etc. El fin principal de estas investigaciones no es algo exógeno de las mismas, sino que está orientado hacia la concientización, desarrollo y

emancipación de los grupos estudiados (p 84).

De acuerdo con lo anterior, la investigación – acción se centra en la posibilidad de aplicar categorías científicas para la comprensión y el mejoramiento de la institución educativa. La investigación – acción permitió implementar intervenciones pedagógicas de carácter práctico, necesarios para alcanzar el fortalecimiento de la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente.

Las fases de la investigación responden a la sistematización de la investigación acción en la realidad, en este sentido, es necesario referir las fases que Kemis (2008) sugiere:

Fase I Planificación: En este caso, se evidencia en primer lugar la presencia del problema mediante la realización del diagnóstico, donde se estableció la responsabilidad ecológica de los estudiantes en el manejo de desechos sólidos en la institución educativa, posterior a ello, se procedió con el diseño de la intervención didáctica la cual, consistió en generar acciones relacionadas con la responsabilidad ecológica como estrategia didáctica para la mejora del ambiente de la institución educativa inherente al fortalecimiento de la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente.

Fase II Acción: Al respecto, es necesario referir que se implementaron las intervenciones pedagógicas con la unidad didáctica como estrategia pedagógica, con base en el fortalecimiento de la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente.

3.2.3 Fase III Observación: En este caso, es necesario declarar que esta fase se desarrolló de manera concatenada con la ejecución, dicha fase se desarrolló con la finalidad de recolectar la información para de esta manera definir las situaciones relacionadas con el fortalecimiento de la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente

Fase IV Reflexión: En este caso, se asumió la realidad observada para la confrontación de los diferentes elementos que emergieron de allí, para lograr asumir los ajustes necesarios en la realidad y de esta manera contar con los elementos necesarios que coadyuvaban en la mejora de la realidad.

La población, de acuerdo a lo expuesto por Hurtado (2008) es: “El conjunto de seres que poseen la característica o evento a estudiar y que se enmarcan dentro de los criterios de inclusión” (p.140). la población no es más que el universo donde se seleccionó la muestra a la cual se le aplicó el instrumento para así generar un conjunto de conclusiones en torno al presente trabajo de investigación, en relación a lo anterior, la población objeto

de estudio estuvo constituida por 45 estudiantes del grado 8^a y 8b de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, de acuerdo con lo anterior, es pertinente manifestar que la muestra obedeció a criterios intencionales, donde se tomaron en cuenta a los 23 estudiantes correspondiente al grado 8b y la docente.

Para la recolección de la información, se hizo necesaria la aplicación de la observación participante, al respecto, Hurtado (2008) señala que “...la observación participante implica que el investigador se introduzca en la comunidad o grupo que se propone estudiar”. (p.110), al respecto, es necesario destacar que la observación participante se manifiesta en función del registro de las actividades en los diarios de campo, con la finalidad de poseer un mayor dominio de la información recolectada en la realidad.

Al recolectar la información se sometió al análisis de la interpretación de los datos presentados en los instrumentos. Se categorizaron la Responsabilidad ecológica, desechos sólidos y el ambiente y estas se subcategorizaron en Valores ecológicos, equilibrio ecológico, reciclaje, recolección de residuos, jornadas, transformación de materiales, políticas ambientales, riqueza ambiental y protección ambiental, respectivamente, los factores que inciden en el fortalecimiento de la responsabilidad ecológica de los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Merced de Ragonvalia, mediante el manejo de desechos sólidos para la mejora del ambiente, se realizó de manera sistematizada para verificar los aspectos característicos de la

investigación. Al término de la interpretación de los datos se tomó la información pertinente para que sirviera de base en el análisis de los factores que realmente estaban incidiendo en la problemática en estudio.

Resultados y Discusión

En el desarrollo de la presente investigación, se logró detectar que los sujetos asumen escasamente la responsabilidad ecológica, debido a que no poseen los conocimientos necesarios para tal fin, es lamentable, a ello se le suman patrones equivocados de comportamiento ético hacia el ambiente; Martínez (2008), destaca que: “al predicar con el ejemplo, los docentes muestran sus verdaderos patrones de comportamiento hacia el ambiente” (p. 11)”. En tal sentido, los estudiantes carecen de conocimientos relacionados con la responsabilidad ecológica, a ello, se le suma el hecho de que los docentes, en el aula de clase es muy poco lo que asume en el desarrollo de sus contenidos, donde se demuestre la preservación del ambiente.

De igual manera, se logró detectar que los docentes proporcionan conocimiento sobre la responsabilidad ecológica, además de elementos relacionados con el comportamiento y responsabilidad de la conservación del ambiente a sus estudiantes. De acuerdo con Martínez (2008): “los educadores deben fomentar e inculcar conocimientos sobre valores ambientales a través del ejemplo a sus estudiantes...” (p. 12). Para ello, se requiere que se manifieste el interés de los estudiantes en relación a asumir desde las aulas de clase elementos que promuevan el interés en el desarrollo de

eventos relacionados con la realidad circundante.

Es pertinente referir que los estudiantes están conscientes de que el reconocimiento y aplicación de la educación ambiental permite la comprensión de la responsabilidad ecológica. Así pues, Guillén y Abreu (2007), destacan que: “en los actuales momentos la aplicación y ejecución de una cátedra sobre educación ambiental, ayuda a mejorar el conocimiento y comprensión de los fenómenos naturales con el fin de minimizar el impacto ambiental que genera el hombre” (p. 41). En tal sentido, se debe inculcar, fomentar e incrementar el reconocimiento y aplicación de la educación ambiental como base para el desarrollo de situaciones que sirvan de base en la comprensión de la responsabilidad ecológica.

Se requiere que se fomente la coordinación intersectorial de organismos públicos y privados para que realicen actividades en pro del mejoramiento del ambiente y con ello, se fomenten situaciones relacionadas con el manejo de la responsabilidad ecológica, por ello, es necesario considerar la importancia de elementos de orden escolar, para así lograr un impacto significativo en la realidad, al mismo tiempo, considerar elementos formativos, para que los estudiantes desarrollen eventos relacionados con la responsabilidad ecológica.

Se logró establecer que los estudiantes carecen de valores ecológicos, lo cual, los hace verse frente a los demás como sujetos con una escasa responsabilidad ecológica, de igual manera, el hecho de que los estudiantes no reconozcan elementos de orden ecológico, hace que se ponga

en riesgo el equilibrio ecológico, lo cual trae consigo graves consecuencias en el desarrollo de las actividades formativas del ambiente.

Aunado a lo anterior, es preciso referir que los estudiantes no poseen una verdadera conciencia del daño que están causando, es decir, no le dan el valor adecuado a los mismos, por ello, no ponen en práctica trabajos de reciclaje, de igual manera el docente, al verse frente a estas situaciones, no desarrolla trabajos de tal situación, no se asumen jornadas de sensibilización ambiental, debido a que los estudiantes de la institución educativa, poseen poca conciencia por tal situación, no se refleja en la realidad la transformación de materiales, debido a que se desconocen los procedimientos para tal fin.

Adicionalmente se refleja el hecho de que en la institución educativa, poco se le presta atención a los elementos relacionados con las políticas ambientales, el desconocimiento es generalizado, puesto que los docentes y los estudiantes no lo perciben de una manera adecuada, porque en la mayoría de los casos no se asume como un elemento que puede contribuir con el desarrollo de la responsabilidad ecológica, otro de los elementos relacionados con tales situaciones, son las riquezas ambientales, las cuales, son propias de la zona, sin embargo, en la institución educativa no se toman en cuenta, de la misma manera, los estudiantes carecen de actitudes relacionadas con la protección ambiental, lo cual, demanda la necesaria generación de un conjunto de elementos que contribuyan con la concreción de la responsabilidad ecológica.

De igual manera, se logró establecer que, en la mayoría de los casos, no se desarrollan ni comparten investigaciones sobre problemas ecológicos ni ambientales que se puedan suscitar en la institución en estudio. Sin embargo, Mannasse y Bonilla de Sánchez (2006), consideran que los educadores deben proponer, hacer y compartir investigaciones sobre la educación ambiental y los valores ecológicos para sustentar una mejor formación en cuanto al ambiente en los estudiantes. De allí, la necesidad de generar un trabajo conjunto entre docentes y estudiantes, para lograr un impacto adecuado en la conformación de una responsabilidad ecológica.

Por tanto, la responsabilidad ecológica, debe entenderse como un proceso de aprendizaje que debe facilitar la comprensión de las realidades del ambiente, del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro; que tiene como propósito que cada individuo posea una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia con su entorno, que se sienta responsable de su uso y mantenimiento, y que sea capaz de tomar decisiones en este plano.

CONCLUSIONES

Las conclusiones contienen las evidencias reales que se desprenden de los objetivos específicos del estudio, por ello, es necesario hacer referencia al primero de los objetivos, donde se planteó: Determinar la responsabilidad ecológica de los estudiantes en el manejo de desechos sólidos en la

institución educativa, se logró establecer en éste caso que los estudiantes carecen de dicha responsabilidad ecológica, puesto que no se evidencian elementos que permitan asumir situaciones relacionadas con la mejora del ambiente.

Es común observar que los estudiantes escasamente asumen valores ecológicos como el hecho de botar basura con regularidad, poco mantienen el ambiente, asimismo, no asumen en práctica acciones que permitan la recolección y tratamiento de desechos sólidos, sino que por el contrario rechazan el tratamiento de los mismos, desde elementos como el reciclaje, lo cual, no se asume como estrategias en el desarrollo de elementos que sirvan de base para comprender la mejora del ambiente en la realidad.

Seguidamente se presenta el objetivo específico número dos, donde se presenta: Asumir la responsabilidad ecológica como estrategia didáctica para la mejora del ambiente de la institución educativa, al respecto, es de fundamental importancia reconocer que se planearon una serie de elementos, dentro de los cuales destaca el conocimiento de los valores ecológicos en la formación de los estudiantes, para el cuidado y preservación del ambiente.

De igual manera, se planteó el conocimiento de esos valores ecológicos, para así fomentar la responsabilidad ecológica, con la finalidad de que los estudiantes los

pongan en práctica en los espacios escolares, lo cual, demuestra que es necesario el desarrollo de elementos que sirven de base en la mejora de la actuación de los estudiantes en su relación con el ambiente.

Lo anterior, permite que los estudiantes aprendan la diferenciación de los desechos sólidos, por lo cual, se hace necesario evidenciar el cuidado de la escuela, mediante el empleo del reciclaje, como una de las estrategias fundamentales en la concreción de la responsabilidad ecológica.

Otra de las evidencias que se pone de manifiesto en éste caso, es la recolección de residuos en la escuela, lo cual, hace que se generen mecanismos de autogestión y cogestión, en el hecho de aprovechar los residuos, para de esta manera lograr ofrecerlos a recicladores de la región y de esta manera se logra la concienciación de las personas, tanto de la institución educativa, como de los espacios sociales aledaños a la escuela.

Adicionalmente se presenta el valor que posee la basura, es decir, la transformación de la misma en objetos que pueden ser útiles para la cotidianidad. Lo anterior, ofrece las bases para que tanto, los estudiantes, como los docentes reconozcan la importancia de las políticas ambientales, como elementos fundamentales en la comprensión del ambiente. Asimismo, se genera el reconocimiento de las riquezas ambientales presentes en la institución, para que el estudiante

asuma la protección del ambiente, donde demuestre su responsabilidad ecológica.

Seguidamente se presenta el objetivo específico número tres, donde se consideró: Implementar la responsabilidad ecológica como estrategia didáctica para la mejora del ambiente de la institución educativa, al respecto, es necesario señalar que se generaron todas las acciones, donde se hicieron presentes desde jornadas de sensibilización, información y acciones pedagógicas que sirvieron de sustento en el desarrollo de la propuesta pedagógica, donde se contó con la colaboración de toda la comunidad educativa, es decir, tanto de los docentes, los padres y/o acudientes, los estudiantes, lo cual, permitió el adecuado desarrollo de todo lo planificado, en este caso, se logró demostrar la necesidad de las personas que hacen vida activa en la institución educativa, en relación a la generación de una responsabilidad ecológica.

Adicionalmente se presenta el cuarto objetivo: Evaluar el impacto de la implementación de la responsabilidad ecológica como estrategia didáctica para la mejora del ambiente de la institución educativa, es necesario referir que el impacto fue adecuado, las estrategias empleadas generaron motivación por parte de los maestros y los estudiantes, además de ello, que era evidente el compromiso de todos quienes se involucraron en el proyecto, el hecho de desarrollar investigación acción, permitió que todos se

involucraran en el desarrollo de la propuesta pedagógica, la cual, logró que de genera una responsabilidad ecológica en el desarrollo óptimo de acciones inherentes tales como la sensibilización, jornadas de información, jornadas de reciclaje, el rehúso de desechos, el tratamiento de residuos sólidos, todos ellos con énfasis en el cuidado del ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. Caracas: Editorial Episteme.
- Ausubel, D. (1968). Mapas Conceptuales: Métodos para Mejorar el Pensamiento Crítico. México: Editorial Trillas.
- Ausubel, D.P., (1976). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Edi. Trillas, México.
- Balestrini, A. (2005). Cómo se elabora el Proyecto de Investigación. Caracas: Consultores Asociados BL.
- Ballester, A., (2002). El aprendizaje significativo en la práctica. Cómo hacer el aprendizaje significativo en el aula. (Documento en línea) Disponible en: <http://www.cibereduca.com/aprendizaje/LIBRO.pdf>. [Consulta, 2017 Octubre 24].
- Brunner, S. (1983). Aprendizaje para un Futuro Superior. Guatemala. Edi. Andinas.

- Cajamarca, R. (2010). Aprender a Educarse y a Obrar. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-4911202007000200017&script=sci_arctext [Consulta, 2015 Marzo 28].
- Castillo, S. A. (2009). Estrategias para la Educación Ambiental no Formal. Disponible en: <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/viewArticle/455/2280> [Consulta, 2015 Marzo 28].
- Cayon y Pernalet (2011). Conciencia Ambiental en el sistema Educativo Venezolano. Disponible en: <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/REDHECS/article/viewArticle/985/2445> [Consulta, 2017 Marzo 25].
- Dawes, R. (1995). Fundamentos y Técnicas de Medición de Actitudes. (3ªed.). México. Limusa.
- De La Fuente, L. (2009). Educación ambiental y protección del Medio. México, Anagrama.
- Estrada (2005). *El desempeño docente*. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Carabobo – Venezuela
- Fuentes, Caldera y Mendoza (2007). Enseñanza de la educación ambiental desde el enfoque inteligente. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-49102007000200017&script=sci_arttext [Consulta, 2017 Marzo 25].
- García, C. (2012). Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible. Revista Futuros No. 12 [Revista en línea] Disponible en: http://www.ehu.es/cdsea/web/revista/numero_1/01_03macedo.pdf [Consulta: 2017, Marzo 28]
- Gómez, C. (2011). La Educación Ambiental en la Formación Superior en Medellín. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/4535/1/34001081.2011.pdf> [Consulta, 2017 Marzo 25].
- Gutiérrez, R. (2002). Introducción a la Ética. México: Editorial Esfinge.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana, S.A.
- Hurtado y Toro (2005). Paradigmas y Método de Investigación en Tiempo de Cambio. Caracas Venezuela: Episteme.
- Kemmis, L. (2008). Teoría Crítica. Mac Graw hill ediciones. México.
- Mannasse A. y Bonilla de S. (2006), Análisis de la Psicología Social. (Documento en línea) Disponible en: http://www.unipamplona.edu.co/new/fieldadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/images/ULTIMA_IDANIA.pdf. [Consulta, 2015 Marzo 25].
- Martínez, E. (2002). Interpelación Ambiental: una herramienta para la educación. En PyM, No. 268.
- Martínez, A. (2008). La cuestión ambiental y el comportamiento humano. II Congreso Andaluz de Educación Ambiental. Simposio. Estrategias educativas para el cambio de actitudes y comportamientos

ambientales. Publicado por la JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Medio Ambiente.

Martínez, M. (2009). La Nueva Ciencia. Editorial Trillas.

Morales, D. (2013) Plan De Acción Sobre Educación Ambiental Para Promover Valores Ambientalistas. Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio. Tesis de Grado.

Novak, J.D. Y Cañas, A.J. (2004). Construyendo sobre nuevas ideas constructivistas y la herramienta para crear un nuevo modelo educativo. Institute for Human and Machine Cognition. www.ihmc.us. [Consulta, 2017 Abril 23].

Ordenanza de Convivencia y Sanción de Infracciones Menores del Municipio Bolívar. (2007, Junio 12). Gaceta Municipal del Municipio Bolívar Estado Táchira, N° 025 (Extraordinaria)

Quiroz, P. y Téllez, S. (1992). Manual de referencias sobre conceptos ambientales. Santafé de Bogotá. [Documento en línea]. Disponible en: http://www.papelesdelpsicologo.es/ve_rnumero.asp?id=748. [Consulta: 2017, Octubre 2017]

Skinner, F. (1979). La formación de un conductista: la segunda parte de una autobiografía. I Edición. México: Editorial McGrawHill.