Bio – grafia. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza. ISSN 2027

Edición Extraordinaria. p.p. 729 - 743

Memorias del VIII Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. III Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

BIOPONENCIA

ESTRATEGIA SOCIO EDUCATIVA PARA EL CUIDADO DE LO PÚBLICO – MOBILIARIO ESCOLAR- EN EL COLEGIO TOMAS CARRASQUILLA IED DE BOGOTÁ D.C.

SOCIAL EDUCATION STRATEGY TO TAKE CARE OF THE PUBLIC - SCHOOL'S FURNITURE - IN THE PUBLIC SCHOOL TOMAS CARRASQUILLA OF BOGOTÁ CITY

Barreto Tovar Carlos Humberto[1] y Jaimes Olivares Freddy Humberto[2]

RESUMEN

Este trabajo se enmarca en la línea de investigación Relación Escuela – Comunidad, adscrito a la Facultad de Educación de la Universidad de la Sabana, que implementa la ejecución de una estrategia pedagógica, desde el plan operativo del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), para promover la participación de los miembros del Comité Ambiental Escolar (CAE), en una institución oficial de Bogotá D.C. mediante el diseño, ejecución y evaluación de una estrategia pedagógica orientada al cuidado del mobiliario de salones para promover una cultura del cuidado de lo público. Para lo anterior se tuvo en cuenta la caracterización del contexto escolar a través de fichas de observación, revisión de documentos vigentes en el colegio como los Planes Operativos Anuales del PRAE, reflexiones del CAE y entrevistas a líderes del colegio.

PALABRAS CLAVE: PRAE, cultura ambiental, conocimientos ambientales, actitudes proambientales, comportamientos proambientales, cuidado de lo público.

[1] Universidad de la Sabana. Facultad de Educación. Maestría en Educación. Docente – Investigador. Correo: carloshumbertobarreto@hotmail.com

[2] Universidad de la Sabana. Facultad de Educación. Maestría en Educación. Coinvestigador. Docente Colegio Tomás Carrasquilla IED. Sede A. Jornada Mañana. Correo: freddyjaol@unisabana.edu.co

Bio – grafia. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza. ISSN 2027

Edición Extraordinaria. p.p. 729 - 743

Memorias del VIII Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. III Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

ABSTRACT

This paper is part of the research Relationship School - Community, attached to the Faculty of Education at the Universidad de la Sabana, which implements the execution of a pedagogical strategy, from the operating plan of PRAE, to promote the participation of members of the School Environment Committee (CAE), in an official institution of Bogotá DC. For this purpose, the following documents were taken into account: characterization of the school context through observation forms, document review existing in school: Annual Operating Plan PRAE, reflections School Environmental Committee (CAE), interviews with school leaders. As a result the collective construction of a protocol was able to care for the furnishings of the rooms and their implementation in the control room demonstrating a decrease in the deterioration of school furniture.

KEYWORDS: PRAE, environmental awareness, environmental knowledge, attitudes eco-friendly, environmentally friendly behavior, care public.

INTRODUCCIÓN

Este artículo hace parte de los avances de investigación del trabajo titulado "Diseño, implementación y evaluación de propuestas de intervención socioeducativa para la construcción de una cultura ambiental escolar en colegios de la Secretaría de Educación de Bogotá (SED). Articulación entre conocimientos ambientales - actitudes proambientales y comportamientos proambientales" de la Maestría en Educación de la Universidad de la Sabana". En este trabajo se implementa una estrategia pedagógica de intervención escolar para promover la participación del (CAE)[3], desde el plan operativo del PRAE[4], del Colegio

[3] Comité Ambiental Escolar. Acuerdo 166 de 2005. http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17648 Revisado el 20 de abril de 2015

[4] PRAE: El decreto 1743 del 94 instituye el proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal. http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1301 Revisado 30 de junio de 2015

Oficial Tomas Carrasquilla, de la ciudad de Bogotá D.C, que está ubicado en calle 74A No. 50-40 Barrio Colombia de localidad de Barrios Unidos. Esta estrategia tiene su origen en las problemáticas identificadas en la caracterización del PRAE, los registros de observación del contexto escolar y de acuerdo a cuatro categorías que integran los objetivos de estudio en esta investigación, que son: conocimiento ambiental, actitudes proambientales, comportamientos proambientales y cultura ambiental.

Definidos los conocimientos ambientales: como los que se relacionan con las creencias sobre el tema ambiental (Fishbein & Ajzen, 1975); (Stern, Dietz, Kalof & Guagnano, 1995); (Aragonés & Amérigo, 1998); (Corral-Verdugo, 2001); Ros, M., Tamayo, A., y Pato, C. (2005) ; así mismo Fraijo et al. (2010), los define como la cantidad y calidad de información que una persona maneja con respecto a su entorno. Esto incluye información acerca de problemas ambientales y sus soluciones. Para Barreto, Serrato, Suavita y Jaimes (2014), los conocimientos ambientales son aquellos que están relacionados con el ambiente y que influyen en actitudes y comportamientos ambientales, son adquiridos mediante la experiencia en la escuela, su exposición a medios de comunicación o con la participación de pares.

Las actitudes ambientales, se refieren a los sentimientos favorables o desfavorables que se tienen hacia alguna característica del ambiente físico o hacia un problema relacionado con él (Fishbein y Ajzen, 1975); (Auzmendi, 1992); (Gal, Ginsburg, & Schau,1997); (Galli, Bolzan, Bedin & Castellá, 2013); Berenguer, Corraliza, Martín y Oceja (2001), afirman que el comportamiento proambiental debe ser concebido como un todo, una situación total que define el espacio vital del individuo de carácter relacional entre distintas variables.

El comportamiento proambiental debe formar parte de la rutina de las personas, aprendido en diversas áreas de la vida e incorporado en sus hábitos. Corral (2010), incluye acciones que no solo llevan a la conservación del ambiente físico, sino también comportamientos encaminados a proteger a otros individuos y grupos sociales, especialmente los más vulnerables. Corral & Pinheiro (2004) y Corral, Frías y García (2010), proponen que la conducta sustentable está integrada, por al menos, cuatro grandes categorías de comportamientos proambientales y prosociales: La conducta pro ecológica, el

comportamiento frugal, la conducta altruista y el comportamiento equitativo. Páramo (2013), plantea que "el comportamiento pro-ambiental debe definirse en términos de aquellas conductas que contribuyen a la sustentabilidad del ambiente natural".

Bayón (2006), plantea que la Cultura Ambiental establece los parámetros de relación y reproducción social con relación a la naturaleza. Esta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos. Páramo (2010), plantea la Cultura Ambiental como una Práctica Cultural de la actuación similar entre individuos, como resultados de similitudes en el ambiente aprendidas y mantenidas socialmente, que además son susceptibles a ser transmitidas de una generación a otra. Isaac Márquez, et. al (2011), define la Cultura Ambiental como el conjunto de actitudes, intenciones de comportamiento y conocimientos ambientales. Miranda (2013), La Cultura Ambiental es la forma como los seres humanos se relacionan con el medio ambiente, y para comprenderla se debe comenzar por el estudio de los valores; estos, a su vez, determinan las creencias y actitudes y, finalmente, todos son elementos que dan sentido al comportamiento ambiental.

Como resultado del trabajo de campo, se observa en los registros, cómo todos los días lunes se reciben en el salón 220; un total de 40 pupitres limpios, como producto del trabajo del personal de aseo en el fin de semana, sin embargo en el trascurrir de los días de la semana se empieza a observar la aparición de mesas rayada como consecuencia del mal uso de los estudiantes. Es por ello, que este trabajo tiene como objetivo implementar una estrategia pedagógica orientada a promover la participación del Comité Ambiental Escolar en la consolidación de una cultura ambiental en el Colegio oficial Tomas Carrasquilla y al cuidado de lo público –Mobiliario Escolar -. Las acciones de esta estrategia estarán enfocada, en solucionar no solo un problemas de la institución, sino también, aquellos que subyacen en la comunidad y que finalmente impactan a todos, constituyéndose un asunto público que vas más allá de la propiedad al sentido de pertenencia, y así, la educación ambiental se convierte en una educación sensible, afectiva y moral, que genera vinculo social y empatía (Miñana, Toro & Mahecha, 2012).

Bio – grafia. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza. ISSN 2027

Edición Extraordinaria. p.p. 729 - 743

Memorias del VIII Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. III Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

Metodología

La investigación se desarrolla en el Colegio Tomás Carrasquilla I.E.D., ubicada en la localidad de Barrios Unidos. La población estudiantil pertenece a los estratos socioeconómicos 2 y 3, y se ofrecen los niveles de educación de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media en las jornadas mañana y tarde.

Esta investigación es de enfoque mixto longitudinal, centrado en la Investigación-Acción-Educativa. Los miembros de la comunidad educativa de la institución como población objeto de la investigación, suman aproximadamente, 2777 ciudadanos; representados en estudiantes de preescolar, básica y media, docentes, personal administrativo, directivo y de servicios, quienes deben conocer cómo es su cultura ambiental, analizar el tipo de educación ambiental que están fomentando y describir el contexto institucional en el cual se desarrolla el proceso educativo (Isaac-Márquez, et al., 2011).

La institución cuenta con un PRAE, que responde a los requerimientos de la ley y que hace parte de la estructura de los proyectos transversales obligatorios que deben tener las instituciones educativas de Colombia (Decreto 1743 de 1994). Durante el año 2014, Se realizó una caracterización de los PRAE utilizando los documentos vigentes en los colegios: planes operativos del proyecto y documento del PRAE; instrumentos externos de evaluación como la matriz de evaluación propuesta por la SED[5] año 2010, matriz de evaluación de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA), las reflexiones generadas al interior de la comunidad educativa, entrevistas a los líderes de los colegios y fichas de observación del contexto escolar en cuatro momentos. Se encontró que la construcción de

[5] http://www.redacademica.edu.co/proyectos-pedagogicos/areas-tematicas/educacion-ambiental/praes-sector-privado/instrumento-de-diagnostico.html Revisado el 26 de junio de 2014

los PRAE, respondió a requerimientos legales. Luego de realizar la caracterización se plantean estrategias para evidenciar la relación entre lo propuesto por el PRAE y las actitudes y comportamientos proambientales de la comunidad educativa. (Barreto, Jaimes, Serrato & Suavita, 2014)

De acuerdo con la caracterización del contexto escolar, se estableció que una categoría a intervenir es: el Cuidado de lo Público, para lo cual se organizó un plan de acción que tiene en cuenta un objetivo general, y la subcategoría: el Cuidado de los salones, así como, las actividades para intervenir en la comunidad educativa durante el primer semestre del año escolar 2015.

El plan de acción utiliza como estrategia metodológica, la técnica didáctica del taller. El taller es una experiencia educativa que tiene grandes potencialidades para el desarrollo del trabajo pedagógico con los estudiantes. Es un espacio de construcción colectiva que combina teoría y práctica alrededor de un tema, y cuya finalidad, es que los participantes logren apropiarse de los aprendizajes como fruto de las reflexiones y el trabajo cooperativo (Cándelo, Ortiz, Unger, 2003). El taller aplicado tiene la finalidad de sensibilizar y de proveer conocimientos sobre la problemática a los miembros del CAE, así mismo se plantea la construcción de un protocolo para el cuidado del mobiliario para buscar la transversalidad del plan de acción, el cual, se apoya en un instrumento de registro diario del estado de los muebles del salón.

Resultados y discusión

Realizada la evaluación del PRAE 2014, se identificó que su construcción responde a requerimientos legales planteados por la ley 115, y su Plan Operativo Anual responde a motivaciones e iniciativas de un colectivo de profesores y estudiantes que lideran este proyecto. Los aspectos que centran la atención de los objetivos son: la sensibilización de la comunidad educativa acerca de los problemas ambientales del contexto y la formación en valores, la gestión y la resolución de problemas del entorno, estos aspectos definen el título del PRAE "Apropiación de valores ambientales en la comunidad tomasina para una cultura

del cuidado". Sin embargo, en los registros de las fichas de observación elaborada por el CA no se evidencia el cumplimiento de estos objetivos.

Las actividades propuestas desde el plan operativo anual del PRAE, no han garantizado la transversalidad del proyecto y se enfocan en actividades ambientales como: campañas, salidas ecológicas, huertas, y otras, que cumplen con el calendario ambiental. Además, estas no atienden las problemáticas ambientales escolares ni locales, como lo plantea la ley (artículo 1. Decreto 1743 de 1994). Por lo tanto, se hace necesario establecer estrategias que permitan construir el conocimiento, promover las actitudes y comportamientos ambientales de la comunidad educativa y que verifiquen el impacto de una cultura ambiental que perdure en ámbitos escolares y no escolares.

Analizados los registros de observación de los momentos inicio y finalización de la jornada escolar se pudo identificar: la falta de cuidado de los bienes públicos representados en la institución educativa como el mobiliario de los salones.

Corral (1996) y Day (2004) señalan que una persona no puede desarrollar habilidades proambientales si no cuenta con información acerca de los problemas ambientales y las formas en que puede encararlos de manera efectiva. Por tal razón, el diseño del taller de intervención, se orientó en una primera fase; a la exploración de los preconceptos que tienen los estudiantes sobre lo que significa los bienes públicos, así como, a la

identificación por parte de ellos de la problemática de su realidad escolar, para lo cual, se usaron registros de diario, donde se evidencian puestos rayados o con alguna novedad.

Se identificó, además, que no hay pautas claras unificadas por parte de los docentes para generar hábitos de cuidado de los muebles en los estudiantes. La institución cuenta con la implementación de la jornada extendida de 8 horas de escolaridad para los estudiantes, con el apoyo del programa distrital 40 x 40; situación que genera disposición de salones y rotación de docentes y estudiantes.

Entrevista con personal de aseo, manifiestan que ellos entregan los días lunes, 40 puestos limpios, que se puede verificar con los registros de observación del salón 220, y en el avance de la semana, estos empiezan a ser rayados por los estudiantes. Los días jueves y viernes se observa, que la totalidad del mobiliario está rayado o sucio, como se evidencia en las tabla 1.

FEBRERO-2015	Semana 1 **02- 06**					Semana 2 **09-13**					Semana 3 **16 - 20**					Semana 4 **23 - 27**				
	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V
Puestos rayados	0	11	**35**	40	40	0	21	40	40	40	0	**17**	32	40	40	0	28	**37**	40	40
Porcentaje	0	**27,5**	**87,5**	**100**	**100**	0	**52,5**	**100**	**100**	**100**	0	**42,5**	**80**	**100**	**100**	0	**70**	**92,5**	**100**	**100**

Tabla 1. Registro de observación salón 220, mes febrero.

La adopción del Protocolo de clase en el salón control 220, se observa como a partir de la tercera semana del mes de marzo de 2015, muestra disminución de puestos rayados en la jornada mañana, como se observa en la tabla 2.

Bio – grafia. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza. ISSN 2027

Edición Extraordinaria. p.p. 729 - 743

Memorias del VIII Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental. III Congreso Nacional de Investigación en Enseñanza de la Biología.

MARZO -2015	Semana 1 **02- 06**					Semana 2 **09-13**					Semana 3 **16 - 20**					Semana 4 **23 - 27**				
	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V	L	M	M	J	V
Puestos rayados	0	23	37	40	40	0	18	33	38	40	0	3	**7**	12	**17**	0	4	6	11	**16**
Porcentaje	0	**57,5**	**92,5**	**100**	**100**	0	45	82,5	95	100	0	7,5	17,5	30	42,5	0	10	15	27,5	40

Tabla 2. Registro de observación salón 220, mes marzo.

La adopción del Protocolo para el cuidado de los salones tuvo en cuenta los aportes de estudiantes y docentes frente a las preguntas ¿Qué pueden hacer los estudiantes y docentes para mejorar el cuidado de los pupitres de los salones de clase? Y ¿Cómo hacerlo realidad? Los resultados se resumen en la siguiente estructura:

Protocolo para el cuidado de los salones		
Acciones de los docentes	**Acciones de los estudiantes**	**Acciones de los Vigías Ambientales Escolares[6]**
Son 7 acciones centradas en: • Saludar y disponer el grupo para la clase. • Verificar asistencia • Apoyar las acciones del vigía ambiental. • Promover el cuidado del mobiliario. • Entregar el salón organizado • Valorar las acciones de todos los estudiantes. • Custodiar la matriz de seguimiento de salón diligenciada por el vigía. Estas acciones están orientadas a hacer del aula una zona segura, que promueva el cuidado de lo público que está al servicio	Son acciones 5 centradas en: • Observar permanentemente los puestos y espacios del aula para identificar novedades. • Dar a conocer al vigía ambiental y docente cualquier novedad identificada. • Velar porque el salón permanezca cuidado y en orden. • Al finalizar la clase de la última hora, dejaran puestos en fila y las sillas sobre las mesas para facilitar el trabajo del personal de aseo. • Vivenciar el **Aprendizaje para la**	Son 4 acciones centradas en: • Liderar la observación y la identificación de novedades en el mobiliario con todos los compañeros. • Realizar registro escrito del estado del mobiliario en la Matriz de seguimiento con el aporte de los compañeros. • Realizar en la primera y última hora de clase, la observación del mobiliario y el registro de novedades. • Entregar en custodia la matriz de seguimiento de salón diligenciada al

[6] Vigías Ambientales Escolares. Acuerdo 166 de 2005. http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17648 Revisado el 20 de abril de 2015

de todos. Mediado constantemente el orden y el aseo del aula.	**paz: Valorar y cuidar el entorno.**[7]	docente responsable del salón.
Matriz de seguimiento de salón: Es diligenciada por el estudiante vigía ambiental y se hacen los registros de novedades a diario en la primera y última hora de clase. La matriz es custodiada por el docente responsable del salón.		

La aplicación del Protocolo de Cuidado de Salón en el aula 220, luego de 30 días; ha permitido observar la disminución de mesas rayadas el día viernes. En la tabla 2, se puede evidenciar el registro donde los vigías ambientales han registrado el estado en que reciben los puestos a diario a través del diligenciamiento de la matriz de seguimiento de salón. La actuación de los estudiantes para prevenir el deterioro de los puestos, plantea una aproximación a comportamientos proambientales que pueden mantenerse a través del tiempo (Páramo, 2010).

CONCLUSIONES

En la institución se observa que hay un trabajo permanente orientado desde el PRAE en las problemáticas que afectan el entorno escolar y también en actividades de sensibilización frente al cuidado del medio ambiente. Además, se realiza capacitación y formación de líderes frente al tema ambiental apoyado por entes externos. A pesar de estas acciones, dentro de la cotidianidad escolar se nota una ruptura dentro de lo que está planteado en el PRAE y la práctica cotidiana de algunos miembros de la Comunidad Educativa Tomasina.

[7] SIEE 2015, Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes (P.E.I.), un indicador para valorar el desempeño Personal y Social de los estudiantes del Colegio Tomas Carrasquilla I.E.D.

La participación y la interdisciplinariedad son algunos de los principios rectores que establece la ley y que deben estar presentes en todos los componentes del currículo (Articulo 2. Decreto 1743 de 94), sin embargo, este proyecto continúa siendo trabajado por solo, algunos profesores y estudiantes, sin involucrar a toda la comunidad educativa. Por tal razón, la presentación y socialización de la problemática del contexto escolar diagnosticada por el CAE, al Consejo Académico, órgano del gobierno escolar como actividad de sensibilización, evidenció en sus miembros, la voluntad de integrar la estrategia de cuidado del mobiliario en el desarrollo de los planes de clase de las áreas académicas. El comportamiento proambiental debe formar parte de la rutina de las personas, aprendido en diversas áreas de la vida e incorporado en sus hábitos (Berenguer, Corraliza, Martín y Oceja, 2000). Serán las hábitos de los estudiantes, los que evidencien el mejoramiento en el cuidado del mobiliario de los salones en el Colegio Tomas Carrasquilla I.E.D.

La invitación a los docentes a participar en la construcción y adopción del Protocolo para el cuidado del mobiliario, incluyendo a los docentes del programa 40 x 40 de la Secretaria de Educación Distrital para la jornada extendida, ha permitido registrar las mismas preocupaciones y creencias de los docentes para actuar de manera preventiva en el cuidado de los pupitres y evitar así, su deterioro.

Los registros diarios de los vigías ambientales, en las matrices de seguimiento, evidencian que la adopción del Protocolo del cuidado del mobiliario del salón 220, por parte del docente, viene generando rutinas en los estudiantes que muestran disminución en mesas rayadas en el salón control (Berenguer, Corraliza, Martín y Oceja 2000). Sin embargo se hace necesario involucrar a los docentes y estudiantes de la jornada de la tarde en la aplicación de esta estrategia e invitar a los padres para que conozcan el trabajo de sus hijos y aporte en mejorar su proceso de formación integral que brinda el colegio.

BIBLIOGRAFÍA

- Aragonés, J. I. (1998). Amérigo. M. *Psicología ambiental.* Madrid, Pirámide.

- Auzmendi Escribano, E. (1992). *Las actitudes hacia la matemática–estadística en las enseñanzas media y universitaria. Características y medición.* Ed mensajero. España.
- Barreto, C. Serrato L. Suavita G. & Jaimes F. (2014, septiembre). *Caracterización de tres proyectos ambientales escolares (PRAE) de instituciones oficiales de Bogotá D.C.* Ponencia presentada en el IV Congreso Nacional de Investigación en Educación en Ciencias y Tecnología EDUCyT. Manizales, Colombia.
- Bayón, M. C. (2006). *Precariedad social en México y Argentina.* Revista de la CEPAL, 88, 133.
- Berenguer, J., Corraliza, J. A., Martín, R., & Oceja, L. V. (2001). *Preocupación ecológica y acciones ambientales. Un proceso interactivo.* Estudios de psicología, 22(1), 37-52.
- Concejo de Bogotá D.C. (23 de 09 de 2005). http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=17648.
- Corral, V. (1996). *A structural model of reuse and recycling behavior in Mexico.* Environment and Behavior, 28, 665- 696.
- Corral, V. (2001). *Comportamiento Proambiental*. Santa cruz de Tenerife, España: Editorial Resma.
- Corral, V. (2010). *Psicología de la sustentabilidad. Un análisis de lo que nos hace proecológicos y prosociales.* México: Trillas.
- Corral-Verdugo, V., Frías-Armenta, M., & García-Cadena, C. (2010). *Introduction to the psychological dimensions of sustainability.* Psychological Approaches to Sustainability, 3-18.
- Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. D. Q. (2004). *Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable.* Medio ambiente y comportamiento humano, 5(1), 1-26.
- Corral-Verdugo, V.(2001). *Comportamiento proambiental: una introducción al estudio de las conductas protectoras del ambiente.* Santa Cruz de Tenerife, España: Editorial Resma.
- Correa, D. M. (2013). *Ecopedagogía para preservar las áreas protegidas y el paisaje cultural cafetero.* Revista Luna Azul, 37, 49-62. Recuperado de http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=content&task=view&id=844

- Day, J. (2004). *Connections: Combining Environmental education and Artwork in the primary Grades for sustainability.* Tesis inédita de Maestría en Educación, University of Phoenix, AZ.
- Decreto 1743 de 1994. http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104167_archivo_pdf.pdf Revisado el 20 de abril de 2015
- De Resende M, Volpato A, Pereira Garcia S. (2010). *A influência da educação ambiental no comportamento da comunidade de Luz–Minas Gerais/Brasil.* Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales. Diciembre, 7-54
- Espejel Rodríguez, A., & Hernández, A. (2012). *Educación ambiental escolar y comunitaria en el nivel medio superior.* Revista Mexicana De Investigación Educativa, 17(55), 1173-1199.
- Fishbein, M., y Ajzen, I. (1975). *La creencia, actitud, intención y comportamiento: Una introducción a la teoría y la investigación.* Nueva York: Addison-Wesley.
- Fraijo, B., Corral, V., Tapia, C. & Gonzalez, D. (2010). *Promoting pro - evironmental competency.* En V. Corral, C. Garcia & M. Frías (eds.), Psychological approaches to sustainability. New York: nova Science Publishers.
- Gal, I., Ginsburg, L., y Schau, C. (1997). *Monitoreo de las actitudes y creencias en la educación estadística.* El reto evaluación en educación estadística, 37-51.
- Galli F., Bolzan C., Bedin L. y Castellá J. (2013). *Actitudes hacia el medio ambiente en la infancia: un análisis de niños del sur de Brasil.* Revista Latinoamericana de Psicología. Vol. 45 No. 3.
- Hernández, L. & Rivas, L. (2010). *La transdisciplinariedad en un proyecto de reciclaje.* Revista CENIC. Ciencias Químicas, 41. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181620500038
- Isaac-Márquez, R., García, S., Orlando, O., Eastmond Spencer, A., Arcipreste, A., Esther, M., & Manzanero Acevedo, L. A. (2011). *Cultura ambiental en estudiantes de bachillerato: Estudio de caso de la educación ambiental en el nivel medio superior de Campeche.* Revista electrónica de investigación educativa, 13(2), 83-99.
- Miñana Blasco, C., Toro Pérez, C., & Mahecha Groot, A. (2012). *Construcción de lo público en la escuela: Una mirada desde dos experiencias de educación ambiental en Colombia.* Revista Mexicana De Investigación Educativa, 17(55), 1147-1171.

- Miranda Murillo, L. M. (2013). *Cultura ambiental: un estudio desde las dimensiones de valor, creencias, actitudes y comportamientos ambientales.* Producción Mas Limpia, 8(2). 94-105.
- Páramo, P. (2010). *La construcción psicosocial de la identidad y del self.* Revista Latinoamericana de Psicología, 40(3), 539-550.
- Páramo, Pablo. (2013). *Actitudes vs conducta pro ambiental gobernada por reglas.* Universidad Pedagógica Nacional, Colombia. Conferencia en CILPA.
- Ros, M., Tamayo, A., y Pato, C. (2005). *Creencias y Comportamiento ecológico: ONU empírico Estudio Estudiantes estafadores brasileños Medio ambiente y Comportamiento Humano.* Revista Internacional de Psicología Ambiental, 6 (1), 5-22.
- Stern, PC, Kalof, L., Dietz, T., y Guagnano, GA (1995). *Los valores, las creencias y la acción proambiental: actitud hacia la formación objetos. Una actitud emergente.* Diario de la psicología social aplicada, 25 (18), 1611-1636.
- Villodres, M. C. H., & Ruiz, B. H. (2000). *Actitudes y creencias hacia el medio ambiente.* En: Psicología ambiental (pp. 309-330). Ediciones Pirámide.