

Resumen Analítico Estructurado

1. Información general del documento	
Tipo de documento	Tesis de pregrado.
Tipo de impresión	Digital
Nivel de circulación	Público
Título del documento	Aportes metodológicos a una estrategia de formación pedagógica en educación ambiental para la formación de los estudiantes del Colegio Cooperativo San Antonio de Prado. (CCSAP)
Autor	Paola Alexandra Molano Orrego
Director	Esaú Toro Vanegas
Publicación	Medellín, 2021
Unidad patrocinante	Universidad Santo Tomás
Palabras clave	Ambiente, educación ambiental, proyecto pedagógico ambiental - PRAE, residuos sólidos

2. Descripción del documento
Tesis de pregrado elaborada por una estudiante de la licenciatura de Biología con énfasis en educación ambiental de la Universidad Santo Tomás. Este trabajo de grado tiene como finalidad dar algunas pautas para el abordaje de un Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) orientado al manejo de residuos sólidos, a través de programas de reciclaje como son los puntos y las huertas ecológicas en la Institución Colegio Cooperativo San Antonio de Prado (CCSAP). La institución agregó en su currículo académico estrategias pedagógicas propuestas durante el desarrollo del proyecto para promover el cuidado ambiental y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes para trabajar el PRAE. Aprovechando el compromiso de la comunidad educativa por incentivar mediadores, que cumplan el rol de sensibilizar a su comunidad en acciones del cuidado y protección del ambiente. Finalmente se realiza una reflexión pedagógica sobre el quehacer de los docentes y hasta qué punto procuran innovar para transmitir conocimientos para la comprensión y no solo para memorizar.

3. Fuentes del documento

- Alvares, V. A. (16 de septiembre de 2016). El colombiano.
<http://www.elcolombiano.com/antioquia/polemica-por-oficializacion-de-colegios-publicos-operados-por-privados-en-medellin-LB4993728>
- Barrera, V. M. (2016). Diseño de un proyecto para fortalecer la educación ambiental integral de una Institución Educativa del Municipio De Bucaramanga. Bucaramanga.
- Centro de Información sobre Desastres y Salud Biblioteca Medica Nacional-CIDBIMENA. (2016). Cuenca de la quebrada Doña María, Corregimiento San Antonio de Prado.
<http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Abril2006/CD1/pdf/spa/doc7741/doc7741-9a.pdf>
- Congreso de la República de Colombia. (1991). Constitución Política de Colombia
http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html
- Conferencia de las Naciones Unidad sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Conferencia de las Naciones Unidad sobre Medio Ambiente y Desarrollo – CNUMAD,2015) Obtenido de organización de naciones unidas: Obtenido de organización de naciones unidas:
<https://www.un.org/spanish/conferences/wssd/unced.html>
- Corporación Ambiental y Autónoma del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA. (2004). Fortalecimiento de proyectos ambientales escolares, PRAE, en la jurisdicción de CORANTIOQUIA (5800-2004).
http://www.corantioquia.gov.co/ciadoc/CULTURA/GC_CN_5800_2004.pdf
- Cortés, S., García, S, y Pérez, C. E. (abril de 2017). Estrategia pedagógica para favorecer la educación ambiental en primera infancia: Manejo de residuos y recuperación de zonas verdes. Trabajo de grado para tener el título de Especialistas en Educación Ambiental, Fundación Universitaria Los Libertadores. Bogotá.
- De Ávila, K.D (2017). Estrategias pedagógicas para contribuir al desarrollo de cultura ambiental en los estudiantes de grado sexto de la Institución Educativa Santa Cruz De Lórica. Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el Título de Licenciados en Ciencias Naturales y Educación Ambiental. Córdoba.
- Distrito, A. M. (2020). El proyecto ambiental escolar (PRAE) estrategia para dinamizar la inclusión de la dimensión ambiental en el currículo. Bogotá.

Google	Maps.	(2021.).	Google	maps.
https://www.google.com/search?rlz=1C1ONGR_esCO931CO931&tbs=lf:1,lf_ui:1&tbm=lcl&sxsrf=AOaemvJK8LrDDazJ4EMswYIU8tjlvxXnJg:1631571580586&q=san+antonio+de+prado&rflfq=1&num=10&ved=2ahUKEwjF0PHj_fzyAhW0olwKHXR2BSAQtgN6BAGWEAM#rflfi=hd:;si:;mv:[[6.1886912,-75.6				
Herrera, J. Reyes, L. Amaya, H. Gerena, O. (2006). Evaluación de los proyectos ambientales escolares en colegios oficiales de la localidad 18 en Bogotá. Bogotá, revista Gestión y ambiente vol. 9.				
Kaufmann, C. (2017). Dictadura y educación. Argentina: FahrenHouse.				
Marín, A. Y. (2015). Los libertadores Fundación universitaria https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/588/L%c3%b3pezMar%c3%adnAdrianaYamile.pdf?sequence=2&isAllowed=y				
Martínez, L. E. (2014). La cartilla con contenido de textos adaptadas al contexto como estrategia para la enseñanza en la educación ambiental. Montería: Universidad de Córdoba.				
Medina, M. (1999) Reciclaje de desechos sólidos en América Latina. Frontera Norte, Vol. 11, Núm. 21. https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38481720/1-f21.pdf?responsecontentdisposition=inline%3B%20filename%3DReciclaje.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20200307%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20200307T001425Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=7b6184c4f90d109b120583e3fed846f9b00e25c5fa3f5a49d5fccc7c45da9e76				
Ministerio de Ambiente de Colombia. (1994). Proyecto de educación ambiental para todos los niveles de educación formal. (Decreto 1743 De 1994). https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-104167_archivo_pdf.pdf				
Ministerio de Ambiente de Colombia. (1975). Código nacional de recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente (Decreto 2811 de 1974). http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/decreto_2811_1974.html				
Ministerio de Educación de Colombia. (1994). Glosario de Términos. http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79413.html				

- Ministerio de Educación de Colombia. (2004). Estándares de ciencias naturales. https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-81033_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación de Colombia. (2005). Educar para el desarrollo sostenible. Al tablero, Bogotá. <https://www.mineduacion.gov.co/1621/article-90893.html>
- Ministerio del Interior y de Justicia. (2010). Guía Plan Escolar para la gestión del riesgo. En D. d. Ministerio del Interior y de Justicia, *Guía Plan Escolar para la gestión del riesgo* (págs. 10 - 11). Bogotá: Andina. <http://cedir.gestiondelriesgo.gov.co/archivospdf/4-GPEGRColombia.pdf>
- Montoya, C. A. G. (2011, 13 septiembre). Premio Medellín la más educada. https://issuu.com/cegu182011/docs/premio_ciudad_de_medellin_a_la_calidad_de_la_educa
- Ospina, M. D. (2015). El PRAE: Una estrategia para la formación ambiental y el fortalecimiento de la identidad territorial en la comunidad de la Institución Educativa La Pintada. Trabajo de grado para optar al título de Magister en Educación. Medellín.
- Posada, S. M. (2016). Estrategias Pedagógicas para el Manejo de los Residuos Sólidos en la Institución Educativa Agustín Nieto Caballero. Trabajo Presentado Para Obtener El Título de Especialista en Educación Ambiental Fundación Universitaria los Libertadores.
- Rengifo, B. E., Segura, L y Mora, F. J. (2012). La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio Internacional de Geo crítica, 1-16.
- Restrepo, G. A. (2012). La Educación Ambiental: Una Apuesta hacia la Integración Escuela-Comunidad. Praxis y saber, 87.
- Rivas, C. (2018). Piensa un minuto antes de actuar: gestión integral de los residuos sólidos. Minambiente, Bogotá.
- Sepúlveda, L. E. (2009). "Praeizar" el proyecto educativo institucional: Una alternativa para incluir la dimensión ambiental en la educación básica y media. Luna Azul, 30(30), 142-163
- Tomasino, F. T. (2012). La crisis ambiental contemporánea.
- Touriñán, L. J. (2015). *Pedagogía mesoaxiológica y concepto de educación*. Santiago de compostela: Andavira.

Veracruz: Universidad Veracruzana.

Torres, E. (2011). Medio ambiente y Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en el Colegio Nicolás Esguerra. Bogotá, Universidad Nacional de Colombia.

Velásquez, C. (2016). Diseño de una propuesta metodológica basada en investigación, acción y participación, para la enseñanza de la educación ambiental en el marco del proyecto ambiental escolar (PRAE), Colegio Campestre La Colina. Medellín, Universidad Nacional de Colombia.

4. Contenidos del documento

La estructura del documento se explica a continuación:

Para el cumplimiento de los objetivos previstos de manera general y específicos, se hizo referencia de manera inicial a la crisis ambiental que atraviesa nuestro país a consecuencia de un modelo de desarrollo que está afectando de manera general las condiciones de vida en los ecosistemas que conforman nuestro planeta y que hoy se pueden reconocer en la extinción de miles especies, el agotamiento y degradación de los recursos naturales, el calentamiento global, la destrucción de la capa de ozono, el incremento de las precipitaciones, huracanes y ciclones en algunas regiones, así como la agudización de las sequías entre otros.

Por esto, nuestra sociedad está llamada a un replanteamiento de la actividad social, la cual empieza desde la educación que se imparte en los centros educativos e instituciones de formación, a través de proyectos ambientales interinstitucionales e intersectoriales, socializados desde un diagnóstico y la resolución de problemas ambientales específicos a nivel local, regional y nacional con base a los planes de gestión integral de residuos sólidos.

Así entonces, este trabajo contiene una investigación realizada en el Colegio Cooperativo San Antonio de Prado, la cual tiene como finalidad implementar un proyecto en pro de la obtención de cultura ecológica y fortalecimiento del PRAE en la comunidad educativa pues sólo desde ella se puede lograr un cambio real a favor del cuidado de los recursos naturales. Además, de diseñar estrategias que aporten en la formación en educación ambiental con enfoque hacia el manejo de residuos sólidos y su integralidad en las demás actividades ambientales.

El desarrollo del proyecto contó con una muestra significativa representada por 14 estudiantes miembros del comité ambiental, quienes a través de una encuesta de percepción diagnóstica, demostraron no tener conocimiento sobre proyectos educativos para el manejo de residuos sólidos en la institución. Del mismo modo, se evidenció el mal manejo en la separación de los residuos en los puntos ecológicos.

Por esto, se implementó un enfoque mixto, de acuerdo al cumplimiento y logro de cada objetivo, estructurada en cuatro fases (observación, análisis, sistematización y aplicación) que permitieron el desarrollo y la participación de los estudiantes en cada una de las actividades.

Los resultados demostraron cambios en las actitudes, compromiso y responsabilidad por parte de los estudiantes, haciendo buen uso de los puntos ecológicos mediante la correcta separación de los residuos de acuerdo a cada color.

Al final del documento se encuentran las conclusiones, el impacto, el plan de mejora, las referencias y los anexos que evidencian el trabajo realizado.

5. Metodología del documento

La presente investigación surge de la necesidad de estrategias que apoyen el apropiamiento del PRAE en el Colegio Cooperativo San Antonio de Prado (CCSAP).

La metodología utilizada es de tipo exploratoria y el método aplicado es inductivo analítico, permite descubrir nuevos significados y estudiar diferentes situaciones. Los resultados están enmarcados bajo el corte del enfoque cualitativo, fenomenológico y propositivo.

Esta metodología y enfoques a través de las técnicas de observación, exploración y estadística establecen un análisis de la practica pedagógica y la didáctica, que pueda ser usada luego en otros avances del PRAE como estrategia de desarrollo personal, profesional y social de la docencia.

Los sujetos participantes directos son tres docentes, los cuales están encargados del área de ciencias naturales, desarrollo creativo y proyecto integrado desde preescolar hasta el grado once. Ya que estas áreas son las que se designaron para aplicar las estrategias pedagógicas en base al

uso de las 3 “R”. Los sujetos están contemplados dentro del universo poblacional que son en total 566 los cuales incluyen 532 estudiantes, 23 docentes y 11 administrativos.

A continuación, se realizó el diseño y aplicación de los instrumentos de recolección de datos en base al desarrollo y cumplimiento de cada objetivo.

Para la detección del problema se realizó la recolección de datos a través de una encuesta cerrada tipo Likert, diálogos entre estudiantes y maestros. Además, se realizará una búsqueda en bases especializadas nacional e internacional sobre estrategias de educación ambiental y estrategias pedagógicas. Para el momento de cierre y cumplimiento del último objetivo se realiza una encuesta cerrada tipo Likert a nivel de la comunidad educativa (padres de familia, estudiantes, docentes y administrativos) y la aplicación de la escala de calificación basada en el comportamiento (BARS) para evidenciar el comportamiento, los conocimientos previos y posibles acercamientos de los estudiantes por medio de las estrategias pedagógicas a proyectos ambientales.

En cuanto a las entrevistas estas fueron diseñadas en la primera como categoría de base de análisis de problemas y la segunda como medición del alcance de la información que contenía la revista, estas fueron luego tabuladas y se les dio un análisis categorial para luego proceder con el análisis cualitativo y cuantitativo. El interés de las entrevistas realizadas a los docentes fue para determinar la visión que tenían sobre la problemática identificada y que estrategias pedagógicas utilizaban ellos para el desarrollo de las temáticas que incluía el PRAE.

6. Conclusiones del documento

Con la realización de la revista, quedó en evidencia que la forma en que se piense la evaluación en el ámbito del aula, es emergente de las concepciones de aprendizaje y conocimiento que se sostengan. Allí se evidencia cómo creemos que aprenden los estudiantes, cuál es el mejor modo de acceder al conocimiento, de qué forma construimos y presentamos el conocimiento a enseñar y hasta qué punto en nuestro quehacer pedagógico reflexionamos y cuestionamos la enseñanza y el aprendizaje como un evento y/o acción que más que ser para nosotros es por y para otros.

Por consiguiente, para dar curso al diseño e implementación de las estrategias metodológicas basadas en la educación ambiental, se realizó una caracterización de la población con la cual se

trabajaría, además de un análisis y selección de los contenidos a abordar, de tal manera que el proceso resultara significativo para los estudiantes y causara impacto en la comunidad educativa.

Es así como, a medida que se iba ejecutando el proyecto se presentó un cambio de paradigmas en cuanto a la visualización de revistas, a la función de la evaluación y la innovación en el aula, además de lo importante del trabajo con la comunidad desde la escuela, esto puede reflejarse en el registro fotográfico que da cuenta del goce, disfrute y compromiso con las actividades por parte de los estudiantes. Tanto así que, el colegio decidió seguir con la publicación y actualización de la revista con el comité ambiental.

En síntesis, con la información recolectada y analizada en el proyecto surge la pregunta ¿Cómo puede medirse o verificarse la conciencia de cuidado ambiental en los estudiantes? Es aquí donde es indispensable mencionar a la escala de calificación basada en el comportamiento (BARS) en donde según el comportamiento específico de los estudiantes frente a la problemática de la correcta disposición de los residuos sólidos, se realizan formas de medición tanto cuantitativas como cualitativas, incorporando cualidades intangibles como la autocorrección entre pares al cometer actos inadecuados para el medio ambiente.

7. Referencia APA del documento

Molano, P.A. (2021). “Aportes metodológicos a una estrategia de formación pedagógica en educación ambiental para la formación de los estudiantes del Colegio Cooperativo San Antonio de Prado. (CCSAP)”. Universidad Santo Tomás.

Elaborado por:	Paola Alexandra Molano Orrego		
Revisado por:			
Fecha de elaboración del resumen:	14	Septiembre	2021