

MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Proyecto ambiental educativo, PRAE

DOCENTES LÍDERES DEL PROYECTO (ACTUALIZACIÓN 2017)

ERIKA YAZMÍN LÓPEZ
SANTIAGO TORRES

INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO MAESTRO LA SIERRA
MEDELLÍN
2017

CONTENIDO

	pág.
PRESENTACIÓN.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	3
ANTECEDENTES.....	5
PROBLEMA.....	6
OBJETIVOS.....	7
MARCO DE REFERENCIA.....	8
CRONOGRAMA.....	11
BIBLIOGRAFÍA.....	12

PRESENTACIÓN

El artículo 14 de la Ley General de la Educación (Ley 115 de febrero 8 de 1994) establece: *“Es objetivo primordial de todos y cada uno de los niveles educativos el desarrollo integral de los educandos mediante acciones estructuradas encaminadas a: ...c. La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política...”*.

El numeral anterior de la Ley obliga y justifica que en la Institución Educativa Colegio Maestro la Sierra se desarrolle un proyecto de educación ambiental que contribuya con la formación de los estudiantes en el cuidado y la protección del ambiente, a la vez que ayude a resolver problemas ambientales observados dentro de la Institución y/o sus alrededores. De esto se ocupa este proyecto.

Conscientes de la limitación de los recursos y las múltiples facetas relacionadas con la protección del ambiente, este proyecto se centra en el manejo de las basuras y residuos sólidos dentro de la institución. Esto no quiere decir que no consideren otros aspectos o problemas ambientales, sino que se centra especialmente en este tópico porque constituye uno de los problemas ambientales más visibles en la Institución y que requiere de una atención inmediata. Con esto tampoco se está obviando la formación en los otros temas, porque existe el área de ciencias naturales y educación ambiental, desde la cual se le puede dar cabal cumplimiento a la ley.

JUSTIFICACIÓN

El entorno físico de la Institución Educativa Colegio Maestro la Sierra, sede principal, es una zona campestre de gran belleza y paisaje natural, sin embargo, la población estudiantil en el primer año de funcionamiento de la sede, en general, ha demostrado poca conciencia de la necesidad del cuidado del ambiente. No sólo se han presentado hechos destructivos contra la planta física, sino que no hay una cultura de su cuidado y de la importancia de mantener un ambiente limpio y tranquilo que favorezca los procesos de enseñanza aprendizaje. Así mismo, se observa poca responsabilidad con el cuidado de los jardines y zonas verdes que están dentro de la institución y en los alrededores de ella.

En todo el mundo, en las últimas décadas se ha evidenciado un crecimiento poblacional y un desarrollo económico inmenso que han estado asociados con el deseo de las personas por adquirir un mejor nivel de vida. Esto ha conllevado a que la generación de residuos sólidos presente un aumento progresivo, convirtiéndose en una de las principales problemáticas ambientales actuales (Fei, Qu, Wen, Xue, & Zhang, 2016). En la mayoría de los países, especialmente en los que están en desarrollo, no hay instalaciones suficientes y/o adecuadas para la disposición correcta de los materiales de desecho. Además, la ejecución errada de las políticas y la ausencia de tecnologías apropiadas conllevan a eliminación indiscriminada de los residuos sólidos (Zheng, Zhang, Zhang, Wang, & Wang, 2015).

Aunque Medellín es una de las ciudades en Colombia con la producción más baja de residuos sólidos (600 000 toneladas/año), aún presenta dificultades en el manejo de este tipo de desechos (Loaiza Bran, 2015). En la actualidad, se ha tratado de buscar solución a este problema implementando la Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS), de la cual hace parte una integralidad de procesos que van desde la separación en la fuente (orgánico, reciclaje e inservible), hasta la transformación de los que permiten este proceso o a la disposición final de los que no se pueden reciclar (Penagos, Adarraga, Aguas, & Molina, 2011).

Por lo anterior, y conscientes de la limitación de los recursos y de la misión formadora de la Institución Educativa la Sierra, a través del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE), se pretende promover la participación de la Comunidad Educativa en el desarrollo de estrategias que apunten a la solución de problemas ambientales asociados a la generación y disposición de residuos sólidos y, a la vez, contribuir en la construcción de una cultura de compromiso y responsabilidad con la conservación y cuidado del medio.

ANTECEDENTES

Como elementos conductores del proyecto ambiental de la Institución Educativa La Sierra, se rastrearon trabajos que dan luces sobre el tema. En ese sentido, se tiene el trabajo ambiental PRAE (del colegio Minuto de Dios, 2014) a partir del cual se busca implementar una estrategia de enseñanza, que permita que los estudiantes reconozcan los componentes de su comunidad, comprendan los diferentes fenómenos de contaminación ambiental y utilicen las tres R's (reducir, reciclar y reutilizar), partiendo de un reconocimiento visual y conceptual del entorno físico y biológico del colegio. Por lo tanto, es indispensable para el plantel, formar jóvenes pensantes, que se motiven a liderar experiencias imprescindibles, donde sea posible formular y solucionar problemas que sean en beneficio al cuidado de su ambiente, asimismo el proyecto ambiental de este colegio guía su labor hacia el desarrollo de actividades donde el estudiante, comparta sus ideas, a través de experiencias y se conciencien hacia el estudio, visión y conservación del ambiente, dentro del marco de un desarrollo sostenible.

También se encontró un proyecto ambiental de la institución educativa José María Obando, ubicada en el municipio de Obando, departamento Valle del Cauca (2015), donde se plantea que la problemática ambiental surge a partir de la codicia, el egoísmo y la falta de respeto por la naturaleza, por tal motivo en este estudio se invita a toda la comunidad de la Institución Educativa a defender y conservar el medio ambiente, ya que es compromiso de los seres humanos defender la vida en la tierra.

Continuando con la indagación, se encontró el proyecto ambiental de la Institución Educativa, Federico Ángel, de Caldas Antioquia (2014) aborda la realidad educativa, en materia ambiental desde los lineamientos generales para una política nacional de educación ambiental, en la cual se reflexiona en torno a la concepción más cercana sobre el ambiente en el sentido de no reducirlo a la conservación de la naturaleza, al de la problemática de la contaminación por basuras o la deforestación. El concepto de ambiente ha estado asociado casi siempre de manera exclusiva a los sistemas naturales, a la protección y a la conservación de los ecosistemas, vistos como las relaciones únicas entre los factores bióticos y abióticos, sin que medie un análisis o una reflexión sobre la incidencia de los aspectos socioculturales, políticos y económicos en la dinámica de dichos sistemas naturales.

PROBLEMA

¿Cómo pueden los estudiantes de la Institución Educativa la Sierra adquirir conciencia, responsabilidad y compromiso frente a la necesidad de cuidar y proteger el ambiente y, en especial, hacer un manejo integral de los residuos sólidos?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un programa para el manejo integral de basuras y residuos sólidos en la Institución Educativa Colegio maestro la Sierra, con el fin de formar a los estudiantes en el cuidado y el mantenimiento de un entorno limpio y tranquilo adecuado para los procesos de enseñanza aprendizaje y, a la vez, dar cumplimiento a la normatividad vigente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incrementar el sentido de responsabilidad del colegio con el medio ambiente.
- Disminuir la generación de residuos sólidos por medio de la separación en la fuente.
- Hacer un adecuado proceso de disposición final de los residuos.
- Promover en el colegio la cultura de separación en la fuente.
- Optimizar los recursos existentes, haciendo un uso eficiente y responsable de los insumos y materiales.
- Identificar las falencias y potencialidades que aluden a las prácticas de relación con el otro y con medio ambiente presentes en la institución educativa, con el fin de generar estrategias que atiendan o potencien dichos hallazgos.
- Promover la participación de la comunidad educativa en el desarrollo de estrategias que apuntan a la solución de problemas de relaciones ambientales que se presentan en el contexto institucional y comunitario.
- Generar conciencia frente a las prácticas de respeto, reciclaje y al uso racional de los servicios públicos como el agua y la luz eléctrica, tanto en el interior de la institución, como en los hogares y los diferentes escenarios cotidianos donde se interactúa con el otro y los recursos mencionados.

MARCO DE REFERENCIA

MARCO CONCEPTUAL

La UNESCO (1970) define a la Educación Ambiental como: “(...) el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar destrezas y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interacciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. La educación ambiental entraña también la participación activa a la hora de tomar decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a cuestiones relacionadas con la calidad del ambiente”.

Colombia es un país privilegiado por la densidad y cantidad de recursos naturales, es el tercer país en biodiversidad, es el cuarto país más rico en agua a nivel mundial, aproximadamente el 40 % de su territorio está cubierto de bosques, sin embargo, la deforestación causada por la colonización, incendios forestales, utilización de la madera, contaminación de los ríos, el uso indebido de productos químicos, insecticidas, aerosoles, la caza y la pesca descontrolada frente a estos están convirtiendo estos privilegios en problemas ambientales, sociales y económicos.

La crisis ambiental (deforestación, pérdida de biodiversidad, contaminación, reducción de la capa de ozono, deshielo de los glaciales, etc) y la crisis de valores de nuestra sociedad originada por un modelo de desarrollo hegemónico e inequitativo genera la necesidad de crear un espacio para la reflexión y preservación del medio ambiente.

MARCO NORMATIVO

El Decreto 1337 de 1978 reglamentó los artículos 14 y 17 del Decreto – ley 2811 de 1974. El Artículo 1 refiere que el Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con la comisión asesora para la educación ecológica y del ambiente, incluirá en la programación curricular para los niveles preescolares, básicos primarios, básicos secundarios, media vocacional, intermedia profesional, educación no formal y educación de adultos, los componentes sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables.

El Decreto 2811 de 1974 crea el código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

La normativa educativo-ambiental se basa en lo siguiente:

La constitución política de Colombia (1991): dentro de los derechos ambientales, da funciones a la Contraloría y Procuraduría para vigilar la gestión ambiental dentro de la sociedad.

La ley 99 de 1993 (Ley Ambiental) crea el Ministerio del Medio Ambiente y el SINA (Sistema Nacional Ambiental) que crea y articula los programas de educación ambiental.

La ley 115 o ley General de la educación: establece la obligatoriedad de enseñar educación ambiental en las instituciones educativas.

La realización del Proyecto de Educación Ambiental (PRAE), se rige por el decreto 1743 del 3 de Agosto de 1994, por el cual se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental en todos los estamentos educativos y se establecen los mecanismos de coordinación entre el MEN y el Ministerio del Medio Ambiente.

De acuerdo a la constitución Política de Colombia, en el artículo 189, ordinal 11, consideran que los ministerios del medio ambiente y educación, tienen la función de coordinar el desarrollo y la ejecución de planes, programas y proyectos de educación ambiental, que hacen parte del servicio público educativo. Además lo artículos 78, 79, 80, 81,82 del capítulo 3 contemplan:

- a. El derecho a gozar de un ambiente sano y propicio para el bienestar del hombre y de participar en todas las actividades y decisiones que pueden afectarlo.
- b. B. el estado debe garantizar el buen manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y a la vez controlar los actos de deterioro y sancionar a quienes no lo cumplen.

El Decreto 1860 de 1994 reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994 en los aspectos pedagógicos y organizativos generales.

En 1995 aparecen los lineamientos de La Política Nacional Ambiental.

En el 2002 aparece La Política Nacional Ambiental. Esta contempla varias estrategias para fomentar la educación ambiental. Entre estas están el CIDEA (Comité Inter institucional de Educación Ambiental), la formación de Dinamizadores y Educadores Ambientales, los PROCEDA (Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental) y los PRAE (Proyectos Ambientales de Educación Ambiental).

Directiva 007 de 2009 de la Procuraduría de la Nación: Plantea la obligatoriedad de fomentar la educación ambiental en los municipios mediante la creación de los CIDEAM (Consejos Interinstitucionales de Educación Ambiental).

Agenda Intersectorial de Educación Ambiental y Comunicación 2010 – 2014

Ley 1549 de julio 5 de 2012: institucionalización de la PNEA (Política Nacional Ambiental) para la incorporación efectiva en el desarrollo territorial.

CRONOGRAMA

FECHA	ACTIVIDAD
Febrero de 2017	Gestión ante las directivas de la Institución de recipientes apropiados para la colocación de las basuras en los diferentes espacios de la Institución, en especial, en las zonas verdes.
Abril 28 de 2017	Día del: Actividades enfocadas a la siembra y cuidado de árboles dentro de la Institución.
Junio 8 de 2016	Encuesta de percepción: Actividades enfocadas a motivar el manejo de basuras dentro de la Institución.
Permanente	Integrantes del proyecto: Formación y capacitación de un grupo ambiental para articular actividades y difundir información de importancia para el PRAE. Invitación permanente a los profesores para que exijan a los estudiantes el mantenimiento del aula limpia durante las clases y motiven a los estudiantes a que arrojen las basuras en el recipiente destinado para ello.

BIBLIOGRAFÍA

- Fei, F., Qu, L., Wen, Z., Xue, Y., & Zhang, H. (2016). How to integrate the informal recycling system into municipal solid waste management in developing countries: Based on a China's case in Suzhou urban area. *Resources, Conservation and Recycling*, 110, 74–86. <http://doi.org/10.1016/j.resconrec.2016.03.019>
- Loaiza Bran, J. (2015). Medellín es la ciudad que menos residuos produce. Retrieved May 23, 2016, from <http://www.elcolombiano.com/antioquia/medellin-es-la-ciudad-que-menos-residuos-produce-YE1431760>
- Penagos, J., Adarraga, J., Aguas, D., & Molina, E. (2011). Reducción de los residuos sólidos orgánicos en Colombia por medio del compostaje líquido. *Ingeniare*, (11), 37–44.
- Zheng, P., Zhang, K., Zhang, S., Wang, R., & Wang, H. (2015). The door-to-door recycling scheme of household solid wastes in urban areas: A case study from Nagoya, Japan. *Journal of Cleaner Production*. <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.106>