

PROYECTO AMBIENTAL ESCOLAR

PRAE

INSTITUCION EDUCATIVA	JAIME CAMPOS JACOME
MUNICIPIO	MACANAL
LIDERES	YAIRA YANETH CRUZ CONTRERAS FELIPE ARTURO GAMBA
TITULO	“EN MACANAL PROTEGEMOS EL AMBIENTE DESDE LA ACTIVIDAD PEDAGÓGICA INSTITUCIONAL”
LOGO	

1. DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

El presente proyecto se enmarca en la generación de una cultura ecológica, la cual se pretende alcanzar dentro de la comunidad educativa de la Institución Educativa Jaime Campos Jácome.

Entre los hechos observados en la cotidianidad en la comunidad educativa muestra la necesidad de una cultura Ecológica en la institución, la falta de hábitos en cuanto al manejo de residuos sólidos, falta de conciencia ambiental, falta de sensibilización por la protección del medio ambiente.

Es por ello que se hace necesario generar desde la institución una cultura ecológica, la cual al poseerla se adquiere respeto por el ambiente y de igual manera se actúa en favor del mismo, de manera que el estudiante pueda replicar en su entorno hábitos ecológicos cuidando las fuentes de agua, la recuperación de ecosistemas con la siembra de árboles, y la aplicación de las 4R (Reducir, Reutilizar, Reciclar y Reeducar).

La búsqueda de concientización ambiental sobre un cambio urgente en la actitud de la población por el deterioro del medio ha hecho posible la reestructuración de leyes dispuestas en la constitución política y la ley general de educación en donde las instituciones deben dinamizar, planear y desarrollar propuestas que busquen la concienciación de la comunidad educativa ya que muchos comportamientos contribuyen con el deterioro del medio ambiente tal es el caso del mal manejo de los residuos sólidos, el desperdicio de agua, etc.

Es por esto que se plantea el desarrollo de una práctica pedagógica con un enfoque interdisciplinar cuyo objetivo es lograr que los estudiantes se apropien del entorno escolar participen activamente de grupos ecológicos, protejan las fuentes de agua, llevando el mensaje a sus familias, favoreciendo el desarrollo integral del estudiante, propiciando un trabajo coordinado con la familia y la comunidad en un proceso permanente de construcción y reconstrucción de conocimientos

2. ASPECTOS CONTEXTUALES

El proyecto se desarrolla con la comunidad educativa de la Institución Jaime Campos Jácome del municipio de Macanal departamento de Boyacá este municipio pertenece a la provincia de Neira se encuentra ubicado en la zona sur del departamento de Boyacá, a 105 km de capital del departamento, con una extensión de 199.5 km², presenta una altitud media de 1.675 m.s.n.m. Su territorio se divide en 21 veredas y dos centros poblados.

La mayor proporción de uso del suelo en el municipio de Macanal es utilizado para uso ganadero seguido de producción agrícola. La producción agrícola por año es de 2.973 toneladas, dentro de los cultivos que mayor presencia tiene en el Municipio se encuentran cultivos de maíz, lulo, café, caña, frijol y tomate.

Según los datos reportados en el EOT el Municipio cuenta con 2 cuencas hídricas las cuales a su vez desprende 9 subcuencas y 39 quebradas. Por último en gran parte de su territorio se encuentra el embalse la esmeralda y una central hidroeléctrica.

Respecto al entorno natural predominan los biomas de bosques húmedo y bosque andino garantizando gran diversidad de fauna y flora. Los cuales se han visto muy deteriorados por la tala indiscriminada de árboles por lo tanto la deforestación es el principal problema ambiental seguido de la inadecuada destinación final de los vertimientos, igualmente la represa (artificial) o embalse la esmeralda se encuentra en gran parte del territorio del municipio por lo tanto como lo documentan los más adultos de sus pobladores la creación de ésta afectó gravemente los ecosistemas debido a las variaciones de clima que se presentan en donde los cultivos, la calidad y los tiempos de producción se alteraron.

Se destaca las especies: El clavellino y Macana (flora); el ave quenquen o Carriquí de montaña (fauna) como símbolos municipales.

La Institución Educativa Técnica Jaime Campos Jácome de carácter oficial con jornada completa, está conformada por 14 sedes rurales y la sede central la cual brinda los niveles educativos: preescolar, básica primaria y básica secundaria con

área técnica enfocada en dos especialidades; informática y medio ambiente, es la única institución educativa que se encuentra en el municipio por lo tanto toda la población en edad estudiantil se encuentra en ella, el número de estudiantes permite contar con 3 directivos docentes (rector y coordinadoras), funcionarios administrativos y una planta de personal completa con docentes (51)idóneos según su perfil y con nombramientos en propiedad y provisional.

La población estudiantil en un 70 % es del sector rural, por lo tanto cuentan con servicio de transporte escolar financiado por la alcaldía municipal, su nivel económico se encuentra entre los estratos 1 y 2 con familias diversas, también existe un porcentaje de estudiantes que derivan de familias con condición de desplazamiento o población flotante, los ingresos económicos en su mayoría se derivan de la agricultura, ganadería y en la zona urbana comercio.

Las sedes rurales se encuentran dispersas y todas cuentan con acceso de carretera y caminos de herradura, las distancias son variables esto dificulta el ingreso a algunas de estas, sin embargo todas cuentan con espacios y zonas verdes amplias.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA AMBIENTAL DE CONTEXTO QUE PRIORIZA EL PRAE

La institución educativa en su entorno se desarrolla en un espacio abierto y su diseño cuenta con bastantes zonas verdes o jardines por lo tanto los estudiantes están en contacto directo éstas situación que se convierte en una oportunidad para desarrollen estas propuestas ambientales, una de las falencias que se presentan es la acumulación de residuos sólidos producto de los comestibles que se adquieren en las horas de descanso ya que falta conciencia ambiental y hábitos donde se utilicen correctamente los espacios para su disposición final, además que no existe una clasificación en la fuente de estos recursos por lo tanto la cantidad que se produce diariamente es muy alta por la cantidad de estudiantes lo anterior es se convierte en una problemática a solucionar.

En las sedes rurales aunque no se produce una cantidad similar a la sede central se presenta otra situación, la falta de un sistema de recolección hace que en las zonas rurales se acumulen ciertos residuos por lo tanto muchas veces se toma la opción de la incineración.

Teniendo como base la información del plan de desarrollo municipal vigente es posible evidenciar que para el sector medio ambiente las principales problemáticas son en su orden la deforestación 50%, seguido por la erosión (33%) y la destinación final de los vertimientos. Lo cual se toma como punto de partida para el planteamiento del proyecto ambiental escolar desde el punto de vista sistémico y de formación educativa que permita mitigar estas problemáticas.

4. PREGUNTA ORIENTADORA DEL PRAE

¿Cómo generar una cultura ambiental en la comunidad educativa de la Institución Educativa Técnica Jaime Campos Jácome en el municipio de Macanal?

5. ASPECTOS CONCEPTUALES DEL PRAE

La educación ambiental

Es un proceso dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática Ambiental tanto a nivel general, como a nivel específico ; busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación Armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible todo esto con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de las generaciones actuales y futuras.

Manejo integral de residuos sólidos

Una de las grandes problemáticas que afecta a las grandes ciudades del mundo es el manejo de los residuos generados por los habitantes de la urbe. Actualmente estas ciudades que albergan a millones de habitantes generan miles de toneladas diarias de basura, el problema radica en qué se hace con toda esta basura: ¿a dónde la llevan?, ¿qué podemos hacer con toda esta basura? .De acuerdo con lo establecido en la Política Nacional para la Gestión de Residuos y basuras, "Residuos son todos aquellos que mediante cualquier forma de aprovechamiento se reincorporaran al ciclo económico, mientras que basura es lo que no se aprovecha, no reingresa al ciclo económico y va a disposición final".

El concepto de basuras es relativo, porque todos los residuos son potencialmente aprovechables dependiendo de la disponibilidad tecnológica y financiera. Por basura se puede entender todos los residuos o desechos generados por la actividad humana.

Finalmente, otro elemento funcional de un sistema integrado de manejo de residuos sólidos domiciliarios, es la disposición final de éstos. En todos los casos analizados anteriormente se produce alguna cantidad de residuos finales que debe ser dispuesta adecuadamente para minimizar los efectos ambientales. La cantidad de residuo que llega al sitio de disposición final va a variar considerablemente dependiendo del esquema de funcionamiento que se simplemente, pero siempre va a resultar necesario tener un sistema de disposición final.

El sistema de disposición final más utilizado en el mundo entero es el denominado relleno sanitario, el cual es un sitio en donde se depositan finalmente los residuos sólidos de una manera ordenada y tecnificada y que obedece a diseño de ingeniería que busca minimizar los efectos ambientales nocivos de los residuos sólidos.

Marco Legal

A Nivel Internacional:

La Conferencia de Tbilisi : La cual define la naturaleza, objetivos, principios pedagógicos y orientaciones de la educación ambiental.

La Comisión Mundial Sobre Medio Ambiente Y Desarrollo (1986): La cuál trabajo el concepto de desarrollo sostenible como base fundamental para el proceso de concertación entre la protección del medio ambiente y el desarrollo.

A Nivel Nacional:

La Constitución Política de Colombia de 1991, artículo 67 en donde estipula que la educación formará al ciudadano y ciudadana colombiano para la protección del medio ambiente.

La Ley 99, la cual crea el Sistema Nacional Ambiental encargado de establecer las orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios ambientales orientados hacia el desarrollo sostenible.

La Ley 115 de 1994, Ley General de Educación, artículo 5, define la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente como uno de los fines de la educación en Colombia y obliga dentro de las instituciones educativas la enseñanza del medio ambiente, ecología y preservación de recursos naturales.

El Decreto 1743 de 1994 por el cual se instituye la creación de los Proyectos Ambientales Escolares PRAE para todos los niveles de educación formal, se fijan criterios para la promoción de la educación ambiental.

6. OBJETIVOS DEL PRAE.

Objetivo General

Generar y fortalecer los valores ambientales en los estudiantes de la institución educativa Jaime Campos Jácome mediante la práctica pedagógica y la participación en actividades de conservación.

Objetivos Específicos

Concienciar a la comunidad Educativa sobre la importancia de la conservación del ambiente mediante el desarrollo de la práctica pedagógica.

Brindar herramientas desde el aula que permita a los estudiantes desarrollar sus actividades cotidianas teniendo como objetivo principal el desarrollo sostenible.

Desarrollar actitudes investigativas en los estudiantes en pro de la conservación del medio ambiente.

Crear grupos ecológicos (patrulla ecológica) en cada una de las sedes que lidere y promueva las actividades ambientales

Articular el proyecto ambiental escolar con las entidades ambientales gubernamentales municipales y departamentales (CIDEA, Corporaciones autónomas)

7. ENFOQUE PEDAGÓGICO Y DIDÁCTICO DEL PRAE

La institución educativa dentro del proyecto educativo institucional plantea el desarrollo del modelo pedagógico social-cognitivo el cual es el eje en el cual se enmarcan los proyectos transversales donde la interacción social y la comunicación promueve los procesos de desarrollo del pensamiento desplegados durante la enseñanza mediante la mediación del docente, de sus pares.

por lo tanto la estrategia didáctica del PRAE es la interacción de los estudiantes con el medio y con su entorno social para de esta manera propiciar oportunidades para que los estudiantes trabajen en forma cooperativa y solucionen problemas que no podrían solucionar de forma individual, es así que el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y el apoyo mutuo, permite que el compromiso de los estudiantes con la solución de una problemática ambiental desde su entorno académico que beneficie a toda una comunidad.

Los docentes líderes del proyecto, motivan constantemente a la comunidad educativa para que se involucren en las actividades programadas y de esta forma se cumpla con los objetivos de la propuesta, puesto que el PRAE es de carácter interdisciplinario y apunta a mejorar la calidad de vida de quienes conviven dentro del colegio así como las familias de los estudiantes.

8. ASPECTOS METODOLÓGICOS:

El proyecto ambiental de la Institución PRAE, busca generar cultura ecológica para la protección y conservación del medio ambiente, para lo cual se propone dos objetivos específicos uno por semestre con actividades puntuales esperando que se genere un impacto en la institución extendiéndose a la comunidad educativa, buscando un bienestar social.

TIPO DE INVESTIGACION: Esta investigación es tipo cualitativo ya que se realiza una observación y seguimiento de los objetivos del proyecto

ESTRATEGIAS

El plan de acción está basado en la transversalidad, donde surgen cuatro enfoques para desarrollar el objetivo: **Patrulla ecológica, práctica pedagógica, proyectos de investigación, apoyo interinstitucional.**

CREACION DE LA PATRULLA ECOLOGICA INSTITUCIONAL

La patrulla ecológica está conformada por estudiantes de los diferentes grados, realizando un proceso de convocatoria anual igualmente tienen la posibilidad de realizar sus horas sociales esto para grado 10 y 11, apoyados por los integrantes del proyecto con la siguiente misión:

“Ser parte de la preservación y el cuidado del ambiente, por medio de la actuación directa, ser dinamizadores de todas aquellas acciones que ayuden a que los estudiantes tengan amor hacia la naturaleza, apoyando a todos aquellos proyectos en la institución que estén relacionados con el cuidado del medio ambiente”

Algunas de las actividades realizadas por la patrulla ecológica son:

- Participar y convocar a jornadas de siembras de árboles como un mecanismo de recuperación de los ecosistemas en el municipio.
- Crear un sendero ecológico denominado “El QUENQUEN” en la institución educativa Jaime Campos Jácome como una estrategia de participación comunitaria e inter-institucional como parte de la recuperación de un ecosistema de humedal, donde se generen procesos de concientización ambiental en la comunidad.
- Promover las prácticas ecológicas tanto en la institución como fuera de ella.
- Involucrar y motivar a los estudiantes para que participen en las convocatorias, celebraciones de fechas ambientales.
- Ser colaboradores en los eventos de comunidad donde promueven la buena disposición y clasificación de los residuos sólidos.
- Participar en todas aquellas convocatorias o actividades que realicen las entidades como el CIDEA y CORPOCHIVOR en pro del medio ambiente.
- Desarrollar un programa radial en la emisora del municipio que permita difundir ante la comunidad los avances del proyecto

PRACTICA PEDAGOGICA

A través del PEI se crea un espacio de una hora de clases denominada optativa en medio ambiente incluida dentro del plan de estudios, para todos los cursos de sexto a noveno, que permiten ser la base conceptual de la especialidad técnica en medio ambiente, este espacio académico se convierte en una oportunidad para tratar las temáticas relacionadas con desarrollo sostenible, problemática ambiental, que se abordan desde la relación con el contexto

Igualmente en esta hora de clases es posible desarrollar actividades de interacción con el ambiente o la organización y socialización de las actividades que se incluyen dentro del PRAE que se convierte en un eje transversal de la especialidad ambiental.

PROYECTOS DE INVESTIGACION CON ENFOQUE AMBIENTAL

Teniendo en cuenta la problemática ambiental la institución tiene como objetivo formar estudiantes conscientes de su responsabilidad en la transformación de su entorno por lo tanto desde la escuela se proporcionan las herramientas necesarias para que desarrollen en sus hogares, vereda o municipio prácticas más sostenibles que generen un impacto positivo en el ambiente es por esto que se articulan al PRAE o surgen de este los proyectos de investigación desarrollados por los estudiantes de especialidad de medio ambiente entre estos se encuentran:

Producción de abono orgánico a partir de la lombriz roja californiana: como una alternativa para procesar residuos orgánicos y disminuir el uso de plaguicidas en los cultivos.

Fabricación y ensamble de bolsas ecológicas: proyecto que busca disminuir el impacto causado por el alto consumo de bolsas plásticas por su tiempo de degradación.

Restauración del humedal cafetero ubicado en los predios de la institución: propuesta que surge del PRAE y es complemento de la creación del sendero ecológico de la institución, con una caracterización de especies de flora que se encuentran en este territorio.

Elaboración de plaguicidas con el uso de plantas aromáticas: es un proceso de investigación que permite disminuir el uso de plaguicidas químicos en los cultivos de frijol.

APOYO INTERINSTITUCIONAL - PARTICIPACION EN EL CIDEA MUNICIPAL

En primer lugar el apoyo institucional en este caso de la corporación autónoma CORPOCHIVOR ha brindado su apoyo de forma conceptual con la capacitación en diferentes temáticas tales como la elaboración de abonos orgánicos, la disposición y clasificación adecuada de los residuos sólidos, entre otros.

Proporciona las plántulas o árboles en las jornadas de siembra que se programan con la patrulla ecológica con la respectiva asesoría de las especies más propicias para el entorno que se desea recuperar.

Convocatoria en inclusión de la institución en las actividades relacionadas con educación ambiental.

La institución realiza actividades conjuntas con el CIDEA del municipio buscando un objetivo común donde son los estudiantes quienes tienen la oportunidad de

interactuar y expresar sus puntos de vista respecto a las actividades que son necesarias o que generen impacto en su región.

9. LOGROS

El trabajo interinstitucional (CIDEA, CORPOCHIVOR, ALCALDIA, INSTITUCION EDUCATIVA) basado en la buena comunicación.

Participación y apropiación del proyecto por parte de los estudiantes de la patrulla ecológica.

Participación y divulgación del proyecto a la comunidad educativa.

Vinculación de padres en el desarrollo de las actividades.

Dificultades

Espacios de tiempo para el desarrollo de algunas actividades

Implementación de actividades en algunas sedes rurales debido al distanciamiento o la falta de recursos.

10. PROYECCIONES.

Formulación de nuevos proyectos de investigación basados en la conservación del ambiente.

Vinculación de más docentes en el proyecto

Tranversalización de las áreas del conocimiento en la búsqueda de los objetivos.

Visualización de la institución educativa a nivel regional y departamental.





REFERENCIAS

Alcaldía municipal de Macanal Boyacá. (2016) Plan de desarrollo municipal.

Cendales, L. (2003). Alcaldía municipal de Macanal Boyacá. Esquema de ordenamiento territorial. EOT

I.E Jaime Campos Jácome (2018). Proyecto Educativo Institucional. PEI.

Paz, L. (2014) desarrollo conceptual de la educación ambiental en el contexto colombiano.

Torres, M. (2002) Reflexión y acción. El diálogo fundamental para la educación ambiental. Teoría y práctica.