

PROPUESTA DIDÁCTICA PARA SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD  
EDUCATIVA EN EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL BOSQUE, EN EL CENTRO  
EDUCATIVO “EL YUNGA” VEREDA EL YUNGA  
MUNICIPIO DE SAN LORENZO – NARIÑO

GUSTAVO GALÍNDEZ DAZA  
MARIO FERNANDO ROSALES

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA “LOS LIBERTADORES”  
VICERRECTORÍA VIRTUAL Y A DISTANCIA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2015

PROPUESTA DIDÁCTICA PARA SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD  
EDUCATIVA EN EL CUIDADO Y PROTECCIÓN DEL BOSQUE, EN EL CENTRO  
EDUCATIVO “EL YUNGA” VEREDA EL YUNGA  
MUNICIPIO DE SAN LORENZO – NARIÑO

GUSTAVO GALÍNDEZ DAZA  
MARIO FERNANDO ROSALES

Trabajo de grado para optar el título de Especialista en Educación Ambiental

Asesora

AURA YANETH IBAÑEZ  
Candidata a Magistra en Gestión y auditorías ambientales

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
VICERRECTORIA VIRTUAL Y A DISTANCIA  
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2015

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

Firma Jurado

---

Firma Jurado

---

Firma Jurado

San Juan de Pasto, Mayo de 2015

*A mi esposa Gloria Elsi Muñoz Bolaños, a mis hijos Carlos Alfredo y Lizeth Daniela; a mi madre Avelina Daza Bravo; a mis hermanos Martha y José Vicente, quienes me motivan cada día a ser mejor.*

*A mis estudiantes, con quienes comparto el quehacer educativo, orientándolos para que sean personas íntegra y útil a la sociedad.*

*Gustavo Galíndez Daza*

*A mi madre Socorro Rosales, por su cariño y comprensión y por ser la persona que ha apoyado todos mis proyectos, a mi hermana Paola y mi sobrino Juan Pablo quienes siempre estuvieron listos para brindarme su ayuda.*

*A mis compañeros de trabajo y estudio, por motivarme y “darme la mano”, cuando sentía que el camino se terminaba*

*A mis maestros, por brindarme su sabiduría, su tiempo y apoyo, e influyen con sus lecciones y experiencias en formarme como una persona de bien, preparado para los retos que me da la vida. A todos y cada uno de ellos, dedico el presente trabajo.*

*Mario Fernando Rosales*

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, guía en nuestro quehacer educativo, maestro que llena de confianza y fortaleza, en el hermoso arte de enseñar.

A la Fundación Universitaria Los Libertadores y a sus docentes, quienes nos brindan alternativas para lograr cambios significativos en la labor educativa.

A los padres de familia del Centro Educativo “El Yunga”, y en general, a los habitantes de la vereda El Yunga, quienes apoyan este proceso y las labores sociales de la comunidad.

A los estudiantes, razón de ser en nuestra profesión; ellos están dentro de nuestro corazón, nos llenan de alegría y hacen posible el éxito en el trabajo docente.

A nuestras familias, que brindan su apoyo incondicional para realizar esta investigación.

## CONTENIDO

	pág.
GLOSARIO	14
RESUMEN	15
INTRODUCCIÓN	16
1. PROBLEMA	17
1.1 PLANTEAMIENTO	17
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3 ANTECEDENTES	18
1.3.1 Antecedentes bibliográficos	18
1.3.2 Antecedentes empíricos	18
2. JUSTIFICACIÓN	20
3. OBJETIVOS	21
3.1 OBJETIVO GENERAL	21
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
4. MARCO DE REFERENCIA	22
4.1 MARCO CONTEXTUAL	22
4.1.1 Ubicación geográfica del Municipio de San Lorenzo	22
4.1.2 Ubicación geográfica del El Centro Educativo El Yunga	22
4.1.3 Historia de la vereda.	23
4.1.4 Descripción del Centro Educativo El Yunga	23
4.2 MARCO TEÓRICO	24
4.2.1 Historia de la educación ambiental	24
4.2.2 Metas ambientales y objetivos	25
4.2.3 Objetivos de la Educación Ambiental	25
4.2.4 Importancia de la Vegetación en Colombia	26
4.2.5 Importancia de los bosques	27
4.2.6 Las cuatro ecologías.	29
4.2.7 Lúdica y recreación sociocultural	31
4.2.8 Aprendizaje cooperativo	31
4.2.9 Nuevos planteamientos en el marco teórico	32
4.3 MARCO LEGAL	32
5. DISEÑO METODOLÓGICO	35
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	35
5.1.1 Investigación acción	35
5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	36
5.2.1 Unidad de análisis	36
5.2.2 Unidad de trabajo	36
5.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	36
5.3.1 Matriz de Véster	36

5.3.2 El árbol de problemas	36
5.3.3 La observación	36
5.3.4 Encuestas	36
5.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS	37
5.4.1 Matriz de Véster	37
5.4.2 Árbol de problemas	39
5.4.3 La observación	40
5.4.4 Encuestas	40
5.4.4.1 Análisis de	42
5.4.4.2 Análisis de	46
5.5 DIAGNÓSTICO	52
6. PROPUESTA	54
6.1 TÍTULO	54
6.2 DESCRIPCIÓN	54
6.3 JUSTIFICACIÓN	54
6.4 OBJETIVO	55
6.5 CONTENIDOS	55
6.6 ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES	57
6.7 PERSONAS RESPONSABLES	59
6.8 BENEFICIARIOS	59
6.9 RECURSOS	59
6.10 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO	60
7. CONCLUSIONES	61
WEBGRAFÍA	62
ANEXOS	64

## LISTA TABLAS

	<b>pág.</b>
Tabla 1. Matriz de normatividad ambiental	32
Tabla 2. Matriz normatividad ambiental educativa	34
Tabla 3. Relación contenidos propuesta didáctica “La alegría de vivir”	56
Tabla 4. Cronograma de actividades	58

## LISTA GRÁFICAS

	<b>pág.</b>
Gráfica 1. ¿Siembran jardines y árboles por su propia iniciativa?	42
Gráfica 2. ¿Cultivan y cuidan los jardines y árboles?	42
Gráfica 3. ¿Siembran árboles en la finca de sus padres?	43
Gráfica 4. ¿Juegan con las hojas y semillas de los árboles?	43
Gráfica 5. ¿Juegan en los árboles que hay en la escuela?	44
Gráfica 6. ¿Le gustan los árboles?	44
Gráfica 7. ¿Le gustaría desarrollar actividades de siembra de árboles?	44
Gráfica 8. ¿Existen: muchos, pocos o nada de árboles en la finca de sus padres?	45
Gráfica 9. ¿Se ha realizado tala de árboles en la finca de sus padres?	45
Gráfica 10. ¿Se ha realizado siembra de árboles para reemplazar los que se han cortado?	46
Gráfica 11. ¿Usted corta árboles en su finca?	46
Gráfica 12. ¿Usted siembra árboles en su finca?	47
Gráfica 13. ¿Usted enseña a sus hijos a sembrar árboles?	47
Gráfica 14. ¿En su casa cocinan con leña?	48
Gráfica 15. ¿Le gustaría participar en un proyecto de siembra de árboles en la escuela y en la comunidad?	48
Gráfica 16. ¿Participaría en la conservación de los bosques?	49
Gráfica 17. ¿Cree que la deforestación afecta su calidad de vida?	49
Gráfica 18. ¿Su finca cuenta con bastantes árboles?	50
Gráfica 19. ¿Conoce usted la variedad de árboles que hay en su región?	50
Gráfica 20. ¿Conoce de algunas actividades desarrolladas anteriormente para la conservación de los árboles?	51
Gráfica 21. ¿Utiliza los árboles para su solvencia económica?	51
Gráfica 22. ¿Conoce la función ambiental que cumplen los árboles?	52
Gráfica 23. ¿En la comunidad había bosques años atrás?	52

## LISTA DE IMÁGENES

	<b>pág.</b>
Imagen 1. Ubicación geográfica del Municipio de San Lorenzo	22
Imagen 2. Centro Educativo El Yunga	24
Imagen 3. Matriz de Véster. Problemas ambientales	37
Imagen 4. Priorización de problemas ambientales	38
Imagen 5. Ubicación de problemas en el plano cartesiano	38
	39

## LISTA DE ANEXOS

	<b>pág.</b>
Anexo A. Encuesta Estudiantes	65
Anexo B. Encuesta padres de familia	66
Anexo C. Taller 1	67
Anexo D. Taller 2	68
Anexo E. Taller 3	69
Anexo F. Taller 4	70
Anexo G. Taller 5	71
Anexo H. Evidencias fotográficas	72
Anexo I. Coplas creadas por estudiantes y docente investigador	78
Anexo J. Autorización uso de fotografías con fines educativos	79

## LISTA DE FIGURAS

	<b>pág.</b>
Figura 1. Árbol de problemas	39

## GLOSARIO

**AGUA:** líquido inodoro, incoloro e insípido, ampliamente distribuido en la naturaleza. Representa alrededor del 70% de la superficie de la Tierra. Es un componente esencial de los seres vivos. Está presente en el planeta en cada ser Humano, bajo la forma de una multitud de flujos microscópicos.

**AGUA POTABLE:** agua que puede beberse sin riesgos para la salud.

**Extinción:** proceso que afecta a muchas especies animales y vegetales, amenazando su supervivencia, principalmente a causa de la acción del hombre, que ha ido transformando y reduciendo su medio natural.

**IMPACTO AMBIENTAL:** es la repercusión de las modificaciones en los factores del Medio Ambiente, sobre la salud y bienestar humanos. Y es respecto al bienestar donde se evalúa la calidad de vida, bienes y patrimonio cultural, y concepciones estéticas, como elementos de valoración del impacto.

**EDUCACIÓN AMBIENTAL:** acción y efecto de formar e informar a colectividades sobre todo lo relacionado con la definición, conservación y restauración de los distintos elementos que componen el medio ambiente.

**RECURSOS NATURALES:** son aquellos bienes existentes en la Tierra y que la humanidad aprovecha para su subsistencia, agregándoles un valor económico. Tales recursos son: El aire, la energía, los minerales, los ríos, la flora, la fauna, etc.

**SOSTENIBILIDAD:** proceso de racionalización de las condiciones sociales, económicas, educativas, jurídicas, éticas, morales y ecológicas fundamentales que posibiliten la adecuación del incremento de las riquezas en beneficios de la sociedad sin afectar al medio ambiente, para garantizar el bienestar de las generaciones futuras. También puede denominarse sustentabilidad.

**RECURSOS RENOVABLES:** son todos aquellos recursos que se encuentran en la naturaleza y que después de haber sido gastados o acabados, permiten ser renovados; tal es el caso del agua, el suelo y paisaje, los recursos marinos, flora y fauna.

**RECURSOS NO RENOVABLES:** son todos aquellos recursos que se encuentran en la naturaleza y que después de haber sido gastados o acabados, NO permiten ser renovados, tal es el caso del Petróleo y recursos minerales.

**ÁRBOLES NATIVOS:** son todos aquellos árboles que se producen en una determinada región o lugar y que se han extinguido por la acción del hombre.

## RESUMEN

La sociedad en general hace un mal uso de los recursos naturales y tiene unas prácticas equivocadas con respecto a la protección del medio ambiente; pues la deforestación es uno de los problemas ambientales que se ha convertido en un tema de preocupación en todo el planeta, debido a la tala de millones de hectáreas de bosques, ocasionando graves problemas, como la reducción del agua, deterioro del ambiente, desertización, disminución en la cantidad de oxígeno y plantas, enfermedades en el ser humano, entre muchos otros agravantes.

Teniendo en cuenta esta problemática, la educación debe enfocarse en brindar al estudiante la posibilidad de entender la realidad en la que vive, a través de estrategias que favorezcan su crecimiento y desarrollo en un ambiente sano y generoso para él y las futuras generaciones.

Para ello se hace necesario desarrollar una didáctica para sensibilizar a la comunidad educativa, en el cuidado y protección de los bosques, para despertar interés por el medio ambiente, adquirir conocimientos, potenciar valores y actitudes, para un cambio de cultura, donde sea más posible recuperar los bosques y el ambiente natural y así lograr el equilibrio ecológico, necesario para vivir en condiciones de dignidad y armonía con la naturaleza.

**Palabras claves:** Recursos Naturales, Bosques, Sensibilizar, Didáctica, Medio Ambiente, Protección.

## INTRODUCCIÓN

En La comunidad educativa de “El Yunga”, se desarrolló el proyecto teniendo en cuenta la observación directa de la zona donde se identificó la disminución de bosques debido a las quemas para uso de cultivos agrícolas, consumo energético y beneficio económico obtenido con la venta de árboles. Por lo que es necesario fortalecer los valores ambientales, para lograr con ello un cambio de cultura, recuperar los bosques y lograr el equilibrio ecológico.

Es por ello necesario que la comunidad a través de la formación pedagógica, empiece a aplicar un nuevo modelo de desarrollo sustentable que permita conservar la naturaleza, satisfacer las necesidades básicas sin comprometer las futuras generaciones, es decir que sus habitantes sean capaces de asumir un compromiso de responsabilidad social-ambiental, ejercitando la participación comunitaria y de esta manera propiciando conocimientos y actitudes éticas para mejorar la calidad de vida.

Los bosques son de vital importancia para el desarrollo de la vida, aportando protección, alimento, oxígeno y combustible de uso diario. El proyecto se desarrolla debido a la excesiva tala de bosques, conllevando a la disminución en la cantidad de oxígeno y otros elementos indispensables.

Por lo anterior, se reconoce el papel fundamental que cumple la educación en este proceso razón por la que se hace necesario proponer unas estrategias para sensibilizar a la comunidad educativa, en el cuidado y protección de los bosques, enfocando la relación del hombre con su entorno y con las demás personas, para despertar interés por el medio ambiente, adquirir conocimientos, actitudes, valores y se tomen iniciativas, para hacer frente a la problemática descrita.

Es necesario tener en cuenta que para adoptar modelos y procesos de desarrollo ambiental sostenible, depende del nivel cultural y educativo de la población, donde la relación desarrollo y ambiente deben ir unidas, por lo que es indispensable una labor de formación ambiental, tanto a las generaciones jóvenes como a adultos para sentar las bases de una conducta de los individuos inspirada en el sentido de responsabilidad en cuanto a protección del medio en toda su dimensión humana, capaces de asumir un compromiso social, incorporando la participación comunitaria como vía de transferencia y generación de conocimiento.

Así la educación ambiental, es un proceso permanente, orientado a lograr una meta final enfocado en la relación hombre-naturaleza y entre las personas, para que sus habitantes se interesen por él, adquieran los conocimientos necesarios, la motivación, las actitudes y la voluntad para mejorar las condiciones y la problemática ambiental desde lo individual a lo colectivo.

## 1. PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO

En las últimas décadas, debido al desarrollo de nuevas tecnologías, el ser humano ha ido explotando la naturaleza, dañando gravemente los ecosistemas y agotando los recursos naturales de una forma acelerada, provocando serios problemas ambientales tanto a nivel regional, como nacional e internacional.

La deforestación, objeto de estudio del proyecto, es uno de los problemas de mayor impacto que se presentan en el planeta; pues no sólo se trata de la eliminación de bosques, sino de la extinción masiva de las especies que en él habitan, además de los escasos recursos naturales como el agua y el oxígeno.

Las causas que lo provocan son muchas; entre ellas podemos mencionar: la explotación de madera, bien sea a pequeña o a gran escala, por las empresas y hogares que utilizan esta materia prima para la venta, como aserrío o para utilizar la tierra en la agricultura, ganadería o fabricar carbón como fuente de energía, la cual junto con la minería y la construcción de carreteras, terminan con la destrucción de un significativo número de hectáreas de bosques.

Las consecuencias que dejan son preocupantes, ya que todo tiende a desaparecer por la erosión de los suelos, provocando escases de alimentos, llevando a la pobreza y desnutrición además de la pérdida de biodiversidad.

En el municipio de San Lorenzo, ubicado en el departamento de Nariño, se presenta la deforestación, debido a que en tiempos de verano, se producen constantes quemadas que originan sus habitantes, afectando el suelo por la pérdida de cobertura vegetal o por la agricultura y ganadería; esto se da por el afán de destruir, o por cultura, pensando que como la temporada de verano se está prolongando, conviene quemar para llamar la lluvia, todas estas situaciones se presentan en la comunidad de "El Yunga, pues las prácticas de las personas han llevado a una extinción de los árboles nativos de la región; sumando el aumento cada vez mayor de plagas, enfermedades, escases de agua en las fuentes naturales; alteración de los procesos de formación y mantenimiento de suelo; pérdida de biodiversidad, recursos genéticos, y desertización, lo cual provoca escasa producción, inseguridad alimentaria y aumento de la pobreza.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo la propuesta didáctica permite sensibilizar en el cuidado y protección del bosque a la comunidad del Centro Educativo “El Yunga” del Municipio de San Lorenzo – Nariño?

## 1.3 ANTECEDENTES

**1.3.1 Antecedentes bibliográficos.** Se realiza una descripción de algunos proyectos que se encuentran relacionados con la protección y cuidado de los bosques.

German Márquez, en su investigación “**transformación de ecosistemas pobreza y violencia en Colombia**” en cobertura en vegetación concluye que: “ las principales causas de transformación de los ecosistemas se da por una estrecha interrelación entre ecosistemas y sociedad pues se revela una alta incidencia de los ecosistemas de su transformación en las condiciones sociales, económicas y demográficas y, en sentido inverso, de los procesos humanos sobre los ecosistemas y sus funciones ” nos da a conocer que todos los bosques cumplen una funciones ambientales y de cómo es esta estrecha relación al proveer de bienes y servicios y al contrario de como el hombre hace uso de la naturaleza.

El autor abre una brecha entre lo natural (biológico) y la acción del ser humano, es decir el ambiente está en constante equilibrio y provee de todo los recursos necesarios para poder vivir, pero al mismo tiempo se está afectando por la acción indiscriminada del hombre sobre este.

De otra parte, es importante mencionar el aporte de las investigaciones realizadas por Leonardo Boof, sus aportes son muy esenciales en el campo de la sensibilización, como se puede evidenciar en sus libros sobre las “cuatro ecologías” o “ecología grito de la tierra grito de los pobres”, entre otros. Claramente propone una concepción ética con responsabilidad, compasión y cuidado de lo ambiental, enfocando su pensamiento hacia la protección de los bosques.

**1.3.2 Antecedentes empíricos.** La alcaldía municipal de San Lorenzo-Nariño, en cabeza del señor Olmedo Castillo, alcalde, en el año 2013 adquirió diez (10) hectáreas de tierra, en el sector de “El Molino” corregimiento de Santa Cecilia, con el fin de reforestar, evitar la tala de árboles y conservar los bosques existentes. De otra parte, organizaciones sociales como los movimientos ecológicos (Los Defensores del Agua) organización gestada en el mismo corregimiento y con el

apoyo técnico de CORPONARIÑO, se han realizado actividades de reforestación en esta zona del municipio.

La misma entidad (CORPONARIÑO) intervino en el proceso de reforestación en el año 2012, en el sitio Alto de Dalmacia y en el año 2013, en el sector de La Laguna de la Marucha, ambas consideradas reserva natural y fuente de abastecimiento de agua para varias comunidades.

La universidad de Nariño ubicada en la ciudad de Pasto, departamento de Nariño, junto con sus estudiantes del área de ingeniería forestal, han realizado valiosos aportes al aplicar su tesis denominada “**la educación ambiental comunitaria**” asesorando a las comunidades sobre la mejor manera de mantener los recursos naturales, especialmente el cuidado del agua, resaltando la importancia de educar en la preservación y reforestación de las zonas verdes, como es el caso de la arborización en la vereda Santa María, Municipio de Buesaco-Nariño<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>LA EXPERIENCIA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO CON LA EDUCACION AMBIENTAL COMUNITARIA (Nariño 09/2002). {En línea}. {Consultado en Diciembre de 2014}. Disponible en: <http://base.d-p-h.info/es/fiches/premierdph/fiche-premierdph-6201.html>.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Es preocupante el daño causado a la naturaleza por la acción del ser humano, pues ha deforestado excesivamente afectando la flora y contaminando otros recursos como el suelo y el aire, lo cual perjudica la vida y el equilibrio natural.

De acuerdo a lo anterior es necesario desarrollar un plan estratégico que busque fortalecer una mejor calidad de vida de los habitantes de “El Yunga” y optar por un desarrollo sostenible del medio ambiente con la protección de los bosques.

De ahí que el desarrollo de este plan tendrá un impacto en primer lugar en la sociedad especialmente en la población infantil quienes son los futuros gestores de una mejor calidad de vida y ambiente sano, pero en si una sociedad educada en lo ambiental, es una sociedad responsable y comprometida hacia la preservación, protección y conservación de la naturaleza. En lo ambiental porque se preserva y evita que se extingan especies de árboles que actualmente están desapareciendo, además de mantener la fauna de la región.

En lo mental para dimensionar la importancia de la naturaleza, el goce de sus maravillas y la dimensión de lo sagrado de tal manera que seamos capaces de defenderla no solo dentro de la comunidad sino donde quiera que nos encontremos.

Finalmente en lo integral que a través de una convivencia armónica haga parte de nuestras vidas y podamos contar siempre con sus recursos pero así mismo que siempre interactuemos y cuidemos de ella, utilizando los bosques como herramienta de sensibilización y conocimiento del entorno.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar una propuesta didáctica, para sensibilizar en el cuidado y protección del bosque, en la comunidad del Centro Educativo “El Yunga” del Municipio de San Lorenzo – Nariño.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Reconocer factores sociales, culturales y ambientales, que interactúan con el sistema natural de la vereda de “El yunga”
- Identificar oportunidades institucionales, en los procesos de cuidado y protección del bosque, en la región.
- Planificar la estrategia de educación ambiental que conlleve al cuidado y protección de los bosques.

## 4. MARCO DE REFERENCIA

### 4.1 MARCO CONTEXTUAL

**Imagen 1. Ubicación geográfica del Municipio de San Lorenzo**



**Fuente:** Alcaldía de San Lorenzo – Nariño. {En línea}. {Consultado en octubre de 2014}. Disponible en: [http://www.sanlorenzo-narino.gov.co/mapas\\_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=1776422](http://www.sanlorenzo-narino.gov.co/mapas_municipio.shtml?apc=bcxx-1-&x=1776422)

**4.1.1 Ubicación geográfica del Municipio de San Lorenzo.** Se encuentra localizado en el Nor-orienté del Departamento de Nariño a 1 hora y 20 minutos de la ciudad de San Juan de Pasto (capital). Nor-Occidente del Departamento de Nariño, rodeado entre el río Mayo hacia el Norte y el río Juanambú hacia el sur. Hacia el Oriente limita con el Municipio de Berruecos y la Unión, hacia el occidente con el Municipio de Taminango

**4.1.2 Ubicación geográfica del El Centro Educativo El Yunga.** Se encuentra localizado en la República de Colombia, Departamento de Nariño, Municipio de San Lorenzo, Vereda El Yunga, al occidente de la cabecera municipal, a una distancia de 11 kilómetros por la vía que conduce a la capital Nariñense, por una carretera destapada, al cual se llega en media hora desde la cabecera.

**4.1.3 Historia de la vereda.** Se caracteriza por ser una zona productiva, donde predomina el minifundio de pequeños productores, pues la mayoría de sus gentes trabajan como jornaleros en la agricultura rudimentaria y algunos muy pocos trabajan en una empresa avícola presente en la vereda.

Se caracteriza por su clima cálido, razón por la, cual cada año, sus habitantes soportan graves problemas sociales, ecológicos, ambientales, culturales y económicos que acarrea las épocas de sequía que azotan la región cada año. Otro factor determinante es la carencia de tierras para la producción agrícola, las pocas que hay son áridas y no cuentan con suficientes fuentes de agua para un buen riego; el riego existente no cubre todas las necesidades. A pesar de ésta situación sus habitantes son muy trabajadores, emprendedores y persistentes en el trabajo agrícola, por ello producen principalmente caña panelera, tomate de carne, maní, fríjol, naranja, papaya y maracuyá.

**4.1.4 Descripción del Centro Educativo El Yunga.** Se atiende a 24 estudiantes desde el grado primero hasta el grado quinto de primaria; son 16 padres de familia, un solo docente y una población rural de 186 personas aproximadamente.

El Centro Educativo está asociado a la Institución Educativa “Sagrado Corazón de Jesús” que funciona en la cabecera municipal sus principios institucionales son:

- **Visión.** Buscamos ser una comunidad evangelizadora, reconocida en la sociedad por su excelente calidad educativa; que nuestros egresados, identificados con el carisma Beth lemita, lideren procesos de cambio en la familia y la sociedad, vivenciando los valores evangélicos y carismáticos.
- **Misión.** Somos una institución educativa en pastoral; dinámica, participativa y actualizada a la luz del carisma Beth lemita, las orientaciones de la Iglesia y las exigencias del mundo actual; acompañamos procesos de formación integral encaminados a la excelencia humana, cristiana y académica de nuestros estudiantes, para que sean agentes de cambio en la familia y la sociedad.

En la imagen 2 se observa el centro educativo y el entorno, donde se evidencia la deforestación y procesos erosivos del territorio.

**Imagen 2. Centro Educativo El Yunga**



## **4.2 MARCO TEÓRICO**

La educación ambiental es un proceso de formación permanente de carácter interdisciplinario, que busca que la ciudadanía se forme en valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su medio.

Por lo que se puede decir que la educación ambiental busca identificar las relaciones de interacción que se dan dentro del mismo medio y con el ser humano, se preocupa por impulsar una relación armónica entre lo natural y las acciones del hombre para garantizar el desarrollo sostenible y calidad de vida de las generaciones venideras.

Hoy la educación ambiental se ha convertido en uno de los mejores instrumentos para orientar los valores y la conducta del ser humano y de esta manera propiciar un verdadero cambio en cada uno de nosotros y las comunidades, favoreciendo la participación y toma de decisiones efectivas en el manejo y uso que se le está dando a los recursos naturales.

**4.2.1 Historia de la educación ambiental.** Se remonta hace muchos años atrás cuando nuestros primeros aborígenes guardaban una estrecha relación con la naturaleza y en ciertas culturas llegándola a adorar como un dios; pero fue hasta principios de los años 70, donde comienza a darse una preocupación por las

condiciones en las que se encontraba el planeta en relación con el medio ambiente. Fue en el año de 1972, en Estocolmo durante la Conferencia de Naciones Unidas, donde se reconoce oficialmente el concepto y su importancia; para aunar esfuerzos en pro de una sensibilización ambiental.

De acuerdo a la carta de Belgrado, realizada en el año 1975, se transcriben sus metas y objetivos a nivel mundial y de gran importancia en todas las esferas de formación ambiental.

**4.2.2 Metas ambientales y objetivos.** Las metas de la acción ambiental son:

- Mejorar todas las relaciones ecológicas, incluyendo la relación de la humanidad con la naturaleza y de las personas entre sí.

Así, existen dos objetivos preliminares:

- Para cada nación, de acuerdo con su propia cultura, esclarecer por sí misma el significado de conceptos básicos, tales como la "calidad de vida" y la "felicidad humana", en el contexto del ambiente global, esforzándose también para precisar y comprender estas nociones como son entendidas por otras culturas más allá de las propias fronteras nacionales.
- Identificar las acciones que garanticen la preservación y el mejoramiento de las potencialidades humanas y que favorezcan el bienestar social e individual, en armonía con el ambiente biofísico y con el ambiente creado por el hombre.
- Formar una población mundial consciente y preocupada con el medio ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir nuevos.

**4.2.3 Objetivos de la Educación Ambiental.** Buscan establecer principios que lleven al cuidado y protección del ambiente, entre los que se encuentran:

- **Toma de conciencia.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas.
- **Conocimientos.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una responsabilidad crítica.

- **Actitudes.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales y un profundo interés por el medio ambiente que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.
- **Aptitudes.** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales. Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.
- **Participación** Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que desarrollen su sentido de responsabilidad y a que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que se adopten medidas adecuadas al respecto<sup>2</sup>.

**4.2.4 Importancia de la Vegetación en Colombia.** El país es muy rico en biodiversidad, dentro de esta biodiversidad se encuentran los bosques como los manglares de agua salada en las costas o aquellos que se aferran a la tierra desértica como en la guajira, a continuación se hace una descripción más precisa acerca de la vegetación colombiana:

- **La selva amazónica:** es una gran reserva natural en el mundo, cuenta en su inmensa vegetación, con más de 3.000 especies vegetales diferentes por kilómetro cuadrado, tiene los arboles de mayor desarrollo vertical gracias a sus condiciones climáticas.
- **La selva del Pacífico:** Se caracteriza por ser una de las más lluviosas del mundo, su vegetación no es tan alta como la del amazonas, pero si es igualmente rica en variedades como el manglar colombiano
- **Las Selvas del Catatumbo y del Magdalena Medio:** Son formaciones extensas, pero con características similares a las anteriores y su vegetación tampoco alcanza grandes alturas.
- **La vegetación Andina:** En la región andina la vegetación decrece en función de la altura, que determina la temperatura; así: encontramos en las partes altas el páramo húmedo, caracterizado

---

<sup>2</sup>SEMINARIO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (Belgrado, 13 - 22 de octubre de 1975). {En línea}. {Consultado en octubre de 2014}. Disponible en: <http://www.jmarcano.com/educa/docs/belgrado.html>.

por el frailejón y el musgo: sigue, inmediatamente el bosque de niebla, caracterizado por el chusque, los helechos, palma boba y el aliso el moro gacho hogar del oso de anteojos.

- **La vegetación de sabana:** Este tipo de vegetación se caracteriza por grandes asociaciones de gramíneas y de chaparros, interrumpidos por los bosques de galería, característicos de las regiones de los llanos orientales y de las sabanas de Bolívar, Córdoba, Magdalena y Cesar.
- **La vegetación de desierto:** En la península de la Guajira encontramos un gran desierto de vegetación semiseca, determinada por cactus, dividí y quebracho. Igualmente está el segundo, el desierto de la Tatacoa en el Huila<sup>3</sup>.

**4.2.5 Importancia de los bosques.** Los bosques permiten proteger y preservar la vida en el planeta.

- **Favorecen la biodiversidad,** los arboles sirven de alimento y protección para muchos animales, lo que conlleva no solo a contar con un gran número de especies vegetales (flora), si no también se cuenta con una gran cantidad de animales de diferentes especies(fauna), que se relacionan y cumplen un ciclo a través del establecimiento de complejas cadenas alimenticias.
- **Protección del suelo,** lo mantienen fértil, para que nuevas plantas puedan crecer, mantienen la humedad y ayudan en el ciclo del agua. Los árboles se pueden emplear como barreras protectoras para evitar la erosión de los suelos y favorecer el desarrollo de cultivos agrícolas, otra forma de como los árboles evitan la erosión es que con sus hojas crean una barrera contra las aguas lluvia que evita que estas caigan directamente al suelo y sea llevado por el proceso de escorrentía; además con las hojas que caen al suelo crean otra capa protectora con el mismo fin.
- **Aumento de la fertilidad,** Según Farrel y Altieri (1997), la inclusión de especies compatibles y convenientes de árboles en los terrenos de cultivos o pastizales pueden dar como resultado un mejoramiento acentuado en la fertilidad del suelo mediante los siguientes mecanismos:

---

<sup>3</sup> PATIÑO FRANCO, Jorge Eliecer. LA VEGETACIÓN COLOMBIANA. {En línea}. {Consultado en diciembre de 2014}. Disponible en: <https://latierrayelhombre.wordpress.com/2011/09/23/la-vegetacion-colombiana/>

- **Aumento del contenido de materia orgánica del suelo** por el aporte de hojarasca de los árboles. Este aumento del contenido de la materia orgánica del suelo está en relación a los tipos de árboles, especialmente si son caducifolias o no, la facilidad de degradación de las hojas, el número de árboles y el clima general.
- Un reciclaje eficiente de nutrientes dentro del sistema y consecuentemente una mejor utilización de los nutrientes internos del sistema o añadidos.
- La fijación biológica de nitrógeno y la solubilización de nutrientes relativamente escasos, como por ejemplo el fósforo por medio de la actividad de las micorrizas y bacterias solubilizadoras de fósforo.
- Aumento de la fracción cíclica de nutrientes de las plantas y reducción de la pérdida de nutrientes más allá de la zona absorbente de nutrientes del suelo. Interacción complementaria entre las especies componentes del sistema, dando como resultado una repartición más eficiente de nutrientes entre sus componentes.
- Economía adicional de nutrientes debido a diversas zonas absorbentes de nutrientes de los sistemas de raíces de los árboles, los cuales pueden extraer nutrientes y aguas de las zonas profundas del suelo y devolverlos a la superficie a través de los frutos, hojas y ramas<sup>4</sup>.
- **La moderación del clima**, los árboles son capaces de moderar la temperatura, a través de sus copas mantienen fresco el suelo, aumentando la humedad y permitiendo que la materia orgánica se descomponga más fácilmente; además de favorecer el desarrollo de otros organismos vivos.
- **Regulan el ciclo hidrológico**, al captar el agua lluvia podemos decir que esta es redistribuida uniformemente, evitando así los desbordamientos e inundaciones, captando la mayor cantidad de agua para mantener las reservas.
- **Tienen funciones productivas**, dentro de las funciones productivas, la principal es el alimento que producen, aprovechados por el ser humano o por los animales.

---

<sup>4</sup> FUNCION D ARBOLES BOSQUES. {En línea}. {Consultado en diciembre de 2014}. Disponible en: <https://miradaverde.files.wordpress.com/2012/10/funcion-de-arboles-bosques.pdf> {Diciembre del 2014}

- **Función Industrial**, para fabricar papel, medicamentos, resinas, aceites, ebanistería, sacar fibras, látex o como una forma de energía para calentar los hogares o preparar los alimentos o bien sea fabricar carbón, entre otros.

En el marco principal de ésta investigación y como referente para el desarrollo del trabajo se relacionan las cuatro ecologías, cuyo planteamiento se hace a continuación.

**4.2.6 Las cuatro ecologías.** De acuerdo a lo referido por (Leonardo Boff) Es importante tener en cuenta las cuatro ecologías, y desde el punto de vista del escritor, ya que se propone un nuevo rumbo ético, que nos cree las condiciones necesarias para garantizar nuestro futuro, y nuestra sostenibilidad. Entendida la sostenibilidad como la satisfacción de necesidades bien sean económicas, sociales, medioambientales de una generación, sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras y con ayuda de un proceso sustentable que requiere la preservación, protección y conservación de los recursos naturales.

El aspecto sostenible significa repoblar o recuperar lo destruido, para asegurar el ecosistema. En cambio, sustentable se entiende como la utilización de energías alternativas que no afecten tanto al medio ambiente.

Es importante resaltar que su propuesta requiere de la unión, para potenciar la ética, la cooperación, la responsabilidad, que nos permita por sobre todo proteger la vida y la tierra, dando un nuevo sentido y rumbo a una era más ética, sustentable y racional.

A continuación se describen las cuatro ecologías de Leonardo Boff

- **Ecología ambiental:** Lo que se busca es que el medio ambiente no se vea gravemente degradado, cuidar las especies en vía de extinción y buscar soluciones alternativas que hagan frente a los graves problemas que nos trae la industrialización.
- **Ecología social:** Inserta al ser humano y la sociedad como parte activa de la naturaleza, para que no continúe indiferente frente a esta; portándose como simple espectadores y en muchos de los casos provocando daños irreparables, sin considerar que los recursos naturales no son infinitos, poco a poco se están agotando. Con esta alternativa de ecología social, la misma palabra lo dice: una ecología social de todos y para todos, que podamos disfrutar de ella, de lo que nos ofrece sin afectarla y siendo justos y conscientes, sin afectarnos nosotros mismos ni caer en el egoísmo de perjudicar a las generaciones venideras. Una ecología social

que cambie los viejos esquemas económicos, políticos, sociales y culturales por un nuevo sistema de relación natural equilibrado, donde se trate de impartir justicia no solo entre los seres humanos, sino también con la naturaleza; es decir socio – cósmico, que atienda las plantas, los animales, los hongos, los seres no vivos; pues todos juntos constituimos la comunidad planetaria sin la cual no podríamos vivir.

- **Ecología mental:** Hoy en día afrontamos múltiples problemas de toda índole, el sentimiento del ser humano está lastimado y es en su mente donde se enraíza y maquina instintos de violencia, voluntad de dominio, de poder, de riqueza, que bien sean conscientes o inconscientes son predominantes en la mayoría de las personas, lo que provoca guerras entre sí mismos y por supuesto contra el planeta tierra. Por lo anterior, la ecología mental propone la solidaridad cósmica donde todos los seres son interdependientes y viven dentro de una intrincada red de relación, desde el más pequeño y por insignificante que parezca hasta el más grande son importantes, aquí adquiere mucho significado la mentalidad ecológica, puesto que todo tiene que ver con todo, en todos los momentos y en todas las circunstancias, respetando las actitudes de veneración y respeto a la madre tierra. Lo que se conseguirá cuando el ser humano alcance a dimensionar la gran importancia de la naturaleza, será su sensibilidad y capacidad de maravillarse por los misterios de la vida, el rescate la dimensión de lo sagrado, entre otros valores más.
- **Ecología integral:** Donde la tierra no solo es el lugar donde confluyen los seres vivos y no vivos, incluyendo al ser humano, sino que hace parte del cosmos y que a través del tiempo al igual que otros planetas ha ido evolucionando y volviéndose más compleja y hace parte de un todo, es decir de un universo infinito, pero con características únicas, que nos enseña que así cómo ha evolucionado, es necesario que el hombre alcance niveles más altos de conciencia, con un nivel espiritual muy profundo, dinámico y armónico con el cosmos<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> BOFF, Leonardo. Las cuatro ecologías. {En línea}. {Consultado el 25 de julio de 2014}. Disponible en: [https://blackboard.libertadores.edu.co/bbcswebdav/pid-35372-dt-content-rid-274298\\_1/courses/OE000300120142/U1/OA%201%20copia/index.html](https://blackboard.libertadores.edu.co/bbcswebdav/pid-35372-dt-content-rid-274298_1/courses/OE000300120142/U1/OA%201%20copia/index.html)

**4.2.7 Lúdica y recreación sociocultural.** La lúdica no solo está ligada a la niñez, sino que se encuentra presente en todas las etapas del desarrollo del ser humano, además permite la práctica de la justicia, la amistad, la solidaridad y la no violencia; reafirma los valores, permite el goce de emociones y una vida mental, física y espiritual sana.

No obstante, la recreación también se ha convertido en una de las principales herramientas en la vida pedagógica, la cual puede llegar a generar cambio de actitudes, de acuerdo al campo en la que se utilice; es un espacio para mejorar la calidad de vida y el desarrollo social y cultural de las personas. El juego es una fuente de aprendizaje por que estimula la acción, la reflexión y la expresión. El juego es una actividad que permite investigar y conocer el mundo de los objetos, el de las personas y su relación, explorar, descubrir y crear. Los niños aprenden con sus juegos, investigan y descubren el mundo que les rodea, estructurándolo. Puede emplearse con una variedad de propósitos, dentro del contexto de aprendizaje, pues construye autoconfianza e incrementa la motivación en el alumno. Es un método eficaz que propicia lo significativo de aquello que se aprende.

**4.2.8 Aprendizaje cooperativo.** Compromete a los estudiantes a trabajar en colaboración, para alcanzar metas comunes, promocionando el liderazgo y la toma de decisiones en grupo; al mismo tiempo que se da la oportunidad de interactuar y aprender en diferentes ámbitos culturales que difieren en términos de raza, genero, etnia, entre otras características, dejando ganancias afectivas y sociales, incrementando el interés por los temas a tratar.

Es importante aprender a trabajar en colaboración y se logren acuerdos que requieren resolver problemas, bien sea de índole social, económica, cultural o ambiental; pero su mayor importancia radica según en que compromete a los estudiantes en aprendizajes significativos por medio de tareas auténticas en un contexto social determinado.

**4.2.9 Nuevos planteamientos en el marco teórico.** La educación ambiental es una estrategia útil para dar solución a los problemas ambientales, principalmente en la deforestación de bosques. Una formación permanente que prepare a las personas en el saber, saber hacer y ser, que permita la **construcción permanente** de actitudes que conlleven a asumir valores ambientales para una sociedad justa, sustentable y sostenible, haciendo parte activa en la solución de la problemática en la relación naturaleza- ser humano <sup>6</sup>.

### 4.3 MARCO LEGAL

En la tabla 1 se relacionan la legislación ambiental donde se identifican los acuerdos internacionales adoptados por nuestro país y leyes creadas para la protección del ambiente

En la tabla 2 se relacionan las normas legales educativas para la implementación en la escuela

**Tabla 1. Matriz de normatividad ambiental**

AÑO	NORMA	CONTENIDO
1991	Constitución política	<p>La obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (art. 8°).</p> <p>La educación como proceso de formación para la protección del ambiente (art. 67).</p> <p>La obligación del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados; y cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas en las zonas fronterizas (art. 80)</p>

<sup>6</sup> PLANTEAMIENTO DE UN MARCO TEÓRICO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE, P. Vega Marcote<sup>1</sup> y P. Álvarez Suárez<sup>2</sup>. {En línea}. {Consultado el 7 de Noviembre de 2014}. Disponible en: [http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen4/ART4\\_Vol4\\_N1.pdf](http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen4/ART4_Vol4_N1.pdf).

**Continuación Tabla 1.**

1974	Ley 2811	<b>Código nacional de los recursos naturales renovables RNR y no renovables y de protección al medio ambiente. El ambiente es patrimonio común, el estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo. Regula el manejo de los RNR, la defensa del ambiente y sus elementos.</b>
1979	Ley 9	Protección del medio ambiente
1993	Ley 99	-Se crea el ministerio de medio ambiente. -Creación del SINA, fundamentos de la política ambiental
2001	Ley 697	"Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones. Para disminuir el uso de los árboles como combustible."
2003	Ley 812	Plan nacional de desarrollo forestal
2009	Ley 1333	Régimen sancionatorio ambiental
1974	Decreto 2811	De los bosques, de las áreas de reserva forestal, de los aprovechamientos forestales, de la reforestación. Art. 194 Ámbito de aplicación; Art. 195-199 Definiciones; Art. 196, 197, 200 y 241 Medidas de protección y conservación; Art. 202 a 205 Áreas forestales  Art. 206 a 210 Áreas de reserva forestal; Art. 211 a 224 Aprovechamiento forestal
1978	Decreto 1337	Se complementa con el documento CONPES DNP 2541 DEPAC <b>"una política ambiental para Colombia"</b>
1978	Decreto 1608	Por el cual se reglamenta el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.

**Tabla 2. Matriz normatividad ambiental educativa**

<b>AÑO</b>	<b>NORMA</b>	<b>CONTENIDO</b>
1994	Decreto 1860	Incluye en el PEI la necesidad de los PRAES como ejes transversales del convenio de la educación básica, fortalecido con el decreto 1743 de 1994 fundamental en la educación colombiana.
1994	Decreto 1743	Establece que se elabore en todas las instituciones, el proyecto de educación ambiental insertado dentro del PEI.

## 5. DISEÑO METODOLÓGICO

Este es un proyecto educativo que intenta interactuar con la comunidad para lograr sensibilizar sobre la importancia de cuidar los bosques nativos, analizar las causas de su desgaste en la comunidad e intentar iniciar acciones que mitiguen este grave problema ambiental, el cual traerá como consecuencia otros problemas más graves aún, como son la falta de agua, la infantilización del suelo, la extinción de especies animales y flora, que comprometen la seguridad alimentaria.

### 5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

**5.1.1 Investigación acción.** Para el desarrollo de este plan estratégico de educación ambiental se utilizó la investigación acción, descriptiva, reflexiva y crítica, que implica investigar para generar procesos de transformación, respondiendo a los problemas sociales del entorno y generando cambios sociales

Por consiguiente se convierte en un proceso de comunicación y retroalimentación entre los sujetos, donde la planificación, la toma de decisiones y ejecución forman parte de un colectivo.

Descriptiva, porque se describen las características culturales, sociales, económicas y naturales de la comunidad para establecer su estructura y comportamiento.

Crítica, porque se somete a discusión y análisis con el fin de buscar y promover opciones de cambio con base en los intereses comunitarios.

Reflexiva, pues al someterse a un análisis se valora las acciones ejecutadas, detectando los problemas, sus causas y consecuencias. Para reforzar su estudio y enfrentar las situaciones que se presentan de manera organizada y con la aprobación de todos.

De campo, ya que la información se toma directamente de la fuente mediante la recolección de datos como encuestas, entrevistas y observación directa.

Documental, porque se cuenta con bases bibliográficas, leyes, decretos, libros, mapas y documentos referentes al medio ambiente.

## **5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

**5.2.1 Unidad de análisis.** El Centro Educativo El Yunga cuenta con veinticuatro estudiantes en el nivel Primaria, un docente, dieciséis padres de familia y los habitantes de la comunidad que son aproximadamente ciento ochenta personas en total.

**5.2.2 Unidad de trabajo.** Para el caso de ésta investigación se trabajará con 24 estudiantes del Centro Educativo El Yunga, los padres de familia y personas voluntarias de la comunidad que quieran integrarse en el desarrollo del proyecto.

## **5.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Para el desarrollo del proyecto se utilizaron como instrumentos de recolección de información encuestas y para el análisis de los problemas ambientales la:

**5.3.1 Matriz de Véster.** Facilita la identificación y determinación de causas y consecuencias de una situación problemática.

**5.3.2 El árbol de problemas.** Que permite analizar estas causas y consecuencias y determinar que estrategias son las más convenientes en la solución de la problemática presentada.

**5.3.3 La observación.** Donde se comparte con las personas objeto de su investigación, el contexto en el cual viven y se desenvuelven, sus experiencias y su vida cotidiana, sin perder de vista que debe primar lo objetivo sobre lo subjetivo.

**5.3.4 Encuestas.** Dirigida a estudiantes y padres de familia, son preguntas pensadas y diseñadas especialmente para conocer determinados aspectos de un tema específico, en este caso concreto su actitud frente a la problemática del medio ambiente y las prácticas de deforestación presentes en la comunidad y cómo puede una propuesta pedagógica entrar a sensibilizar.

En el anexo E. Se encuentra el instrumento utilizado para el levantamiento de información con estudiantes y padres de familia del Centro Educativo El Yunga, Municipio de San Lorenzo - Nariño

## 5.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis de resultados según los instrumentos utilizados.

**5.4.1 Matriz de Véster.** Por la observación directa y la convivencia con la comunidad, se identificó los principales problemas ambientales de la vereda “El Yunga”, organizados en diez (10) ítems (figura 3), posteriormente se ubicaron en un cuadro (figura 4) donde se analiza así: con cero (0) problemas de no causa, con uno (1) el de causa directa, con dos (2) el de causa medianamente directa y tres (3) el de causa muy directa. De esta manera al sumar los valores nos da como resultado un número mayor, en este caso 25 correspondiente al problema siete (7), relacionado a la tala de bosques, por consiguiente se cruzan todos los problemas en el plano cartesiano (figura 5), detectando que es un problema crítico que requiere ser solucionado.

### Imagen 3. Matriz de Véster. Problemas ambientales

Pasito 2 la union

INVESTIGACION DE PROBLEMAS AMBIENTALES

Matriz Vester

0 No es causa  
1 Es causa directa  
2 Es causa medianamente directa  
3 Es causa muy directa

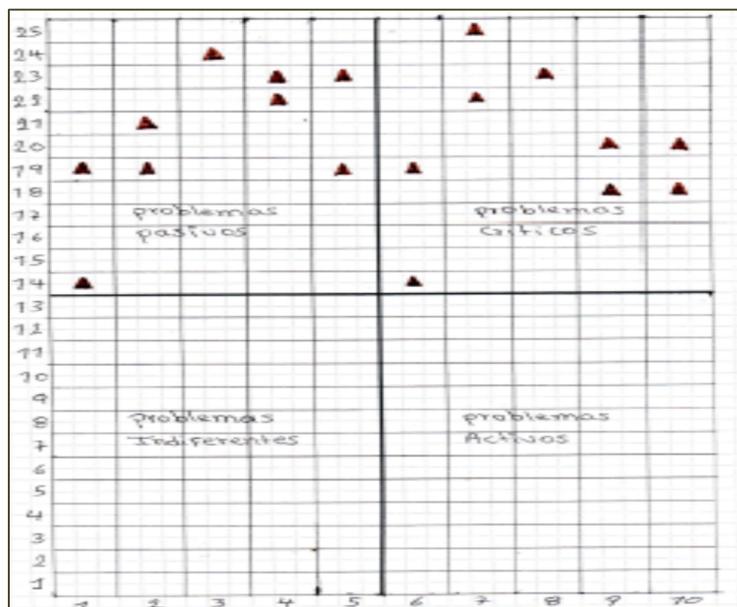
PROBLEMAS AMBIENTALES

1 Manejo de residuos solidos  
2 Escases de agua  
3 Contaminacion de agua  
4 Falta de sensibilidad ambiental  
5 Contaminacion atmosferica  
6 Existencia de monocultivos  
7 tala de bosques  
8 las quemas  
9 Sobrepoblacion (tierra insuficiente para cultivar, conlevando a la destruccion de la naturaleza)  
10 proliferacion de plagas y malos olores

**Imagen 4. Priorización de problemas ambientales**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		0	3	3	2	0	0	1	2	3	74
2	0		2	3	2	3	3	3	3	2	21
3	3	3		3	2	1	3	3	3	3	24
4	3	2	3		3	2	3	3	1	2	22
5	2	1	3	3		1	2	3	2	2	19
6	1	2	2	2	2		3	3	3	1	19
7	1	3	3	3	3	3		3	3	3	25
8	3	3	3	3	3	2	3		2	1	23
9	3	2	2	1	3	1	3	2		2	18
10	3	3	3	2	3	1	2	2	1		20
	19	19	24	23	23	14	22	23	20	18	

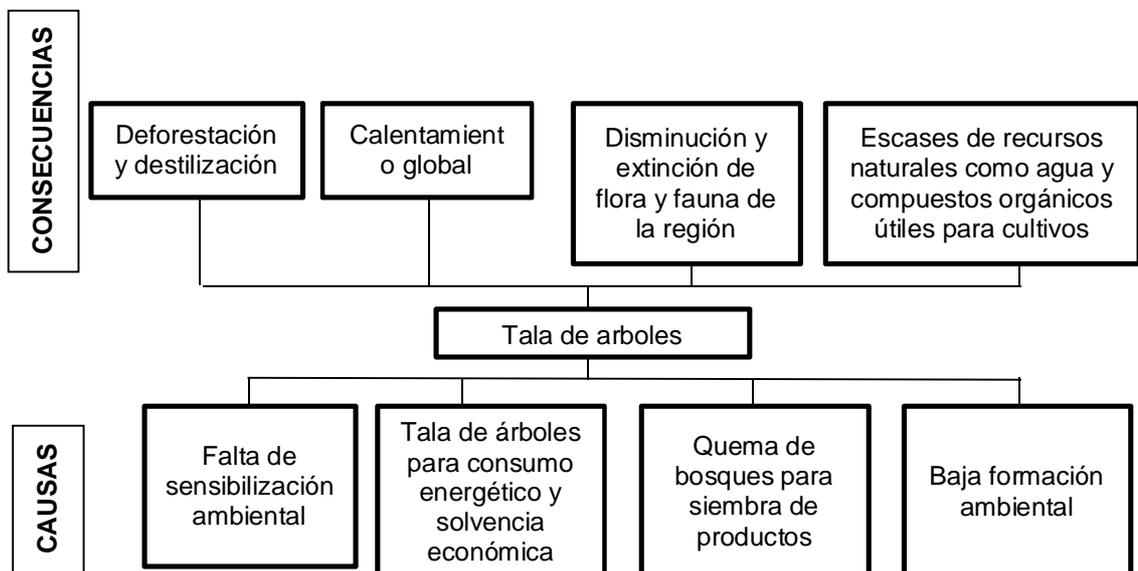
**Imagen 5. Ubicación de problemas en el plano cartesiano**



**5.4.2 Árbol de problemas.** Continuando con el siguiente instrumento de análisis (árbol de problemas) claramente podemos identificar las causas y consecuencias del problema central sobre la tala de bosques, donde se ve reflejada:

- Impacto negativo y uso irracional de los recursos naturales en actividades de naturaleza industrial, minera, agropecuaria y doméstica, produciendo desequilibrio en los ecosistemas naturales.
- Pérdida de valores hacia la naturaleza de ahí la necesidad de fomentar en la comunidad educativa la enseñanza de valores para generar respeto, aprecio y realizar acciones para su conservación en una perspectiva de ética ambiental.
- El consumismo que compromete los recursos naturales, entendido como utilización desahorada de los árboles para la comercialización, industria de carbón, uso doméstico y tala de bosques para la agricultura.
- Elevado nivel de deforestación lo que trae consecuencias de erosión, escases de agua, disminución de la fauna y pérdida de elementos orgánicos necesarios para una buena producción agrícola.

**Figura 1. Árbol de problemas**



**5.4.3 La observación.** Para el logro de este objetivo, se recorrió los espacios de la Comunidad “El Yunga”, donde se pudo constatar las condiciones en que se encuentra el medio ambiente en cuanto a vegetación se refiere.

Una vez finalizado el recorrido se procedió a realizar una reunión con los habitantes, quienes comentan la problemática y refuerzan las observaciones realizadas por los investigadores. Aquí podemos constatar que en la comunidad de “El Yunga” se presenta un alto nivel de deforestación, pues se ve reflejado en las observaciones realizadas a cada familia, donde le dan diferentes usos a los árboles, pero en ningún momento hay preocupación por reponer los ya cortados, también el suelo en las diferentes fincas presenta características de desertización y escases de agua. En algunos sectores se puede evidenciar las quemas indiscriminadas y grandes montones de árboles cortados, para la elaboración de carbón o molindas de caña en el procesamiento de panela. Ver anexos.

**5.4.4 Encuestas.** Mediante las cuales hemos detectados la falta de concientización ambiental y desconocimiento de los problemas que nos afectan relacionados con la tala de árboles; Detallados más específicamente a continuación.

- En la encuesta tomada a los estudiantes se puede constatar que muy pocos estudiantes siembran o cuidan árboles por su propia iniciativa, aunque la mayoría manifiesta interés por realizar actividades de reforestación.
- Se ha podido concluir que los arboles cortados en su mayoría no son reemplazados lo que genera un alto índice de deforestación.
- Uno de los factores positivos a destacar es el interés de los estudiantes por el tema de reforestación, en el cual están deseosos de trabajar activamente.

Con relación a la encuesta tomada a padres de familia se presentan varios factores para ser analizados, entre ellos:

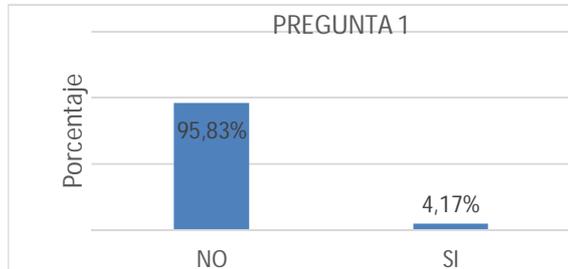
- Tomando en cuenta los aspectos socioeconómicos se puede decir que los ingresos familiares no alcanzan el salario mínimo. Resaltando, que la mayoría de personas son de clase humilde, amas de casa, obreros y estudiantes. Dentro de la comunidad no existe fuente de empleo que satisfaga las necesidades de los habitantes.
- En cuanto, a la dedicación actual de sus labores la mayoría de niños entre los 5 y 12 años de edad estudian, algunos adolescentes continúan su bachillerato mientras que otros se retiran para trabajar como obreros en el campo desempeñándose junto con sus padres en labores agrícolas e industriales

como el corte y procesamiento de la madera. Caso contrario ocurre con las niñas adolescentes quienes la mayoría están matriculadas en un colegio y en un porcentaje muy bajo desempeñan labores caseras.

- En cuanto a formación educativa la mayoría de padres de familia y un sector muy alto de adultos (personas que pertenecen a la comunidad pero no tienen relación con la escuela) no cuentan con una formación técnica o profesional, solo alcanzan el tercero (3º) de primaria.
- El punto anterior es básico pues debido a su baja formación académica no comprenden o no saben acerca de la importancia y la función que cumplen los árboles, restándole importancia a estos asuntos.
- La mayoría de las familias utiliza los árboles como combustible para sus hogares o para su solvencia económica. Bien sea en actividades de carácter industrial para hacer carbón de madera, venta de tablas o destruyen para sembrar productos y así solventarse económicamente, con lo cual se puede concluir que para la comunidad, los bosques solo son vistos como una forma de producción para mantener a sus familias, mas no se dan cuenta del daño ambiental que provocan y los problemas que esto trae.
- La interacción entre el sistema natural y el subsistema humano. Está generando un desequilibrio entre estos dos sistemas, ya que la falta de educación y formación ambiental genera riesgos al planeta y a la calidad de vida de sus habitantes; pues no se valora el potencial natural y por el contrario está siendo explotado irracionalmente. De ahí que en la medida que se encuentre equilibrado se está asegurando una mejor calidad de vida y un mejor bienestar al planeta.
- Lo positivo entre esta interacción natural con el subsistema humano es darnos cuenta que somos parte de la naturaleza y como tal estamos incluidos dentro de ella mediante una estrecha relación donde recibimos lo que ella nos ofrece pero al mismo tiempo también la cuidamos y protegemos de aquí la importancia de la convivencia armónica entre ambas partes.
- Otra parte importante es darnos cuenta que en anteriores años había una gran cantidad de árboles y abundancia de recursos naturales como el agua y mejor calidad de tierra, dato importante en la concientización e importancia que tiene los bosques no solo en nuestro sector sino también a nivel mundial.

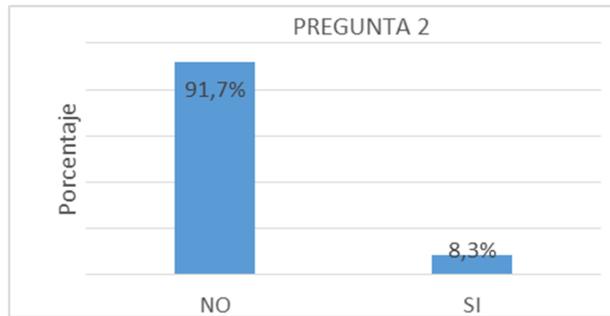
#### 5.4.4.1 Análisis de de la encuesta tomada a estudiantes.

**Gráfica 1. ¿Siembran jardines y árboles por su propia iniciativa?**



Alrededor del 96% de los estudiantes respondió que no siembran jardines ni árboles por su propia iniciativa, en oposición a un 4% que si siembra jardín o algún árbol.

**Gráfica 2. ¿Cultivan y cuidan los jardines y árboles?**



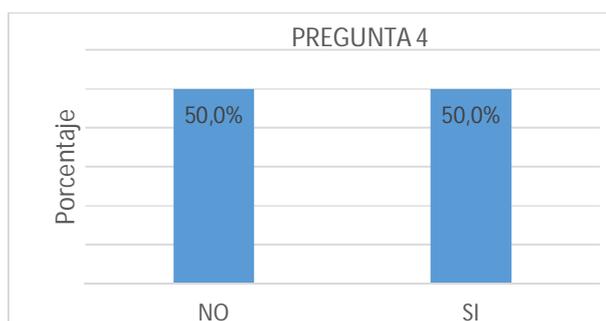
Más del 91% de los niños, respondió que no cultiva, ni cuida jardines, ni árboles, mientras si lo hace un 8% de los niños, lo cual demuestra que algún interés mínimo hay por allí escondido y que puede ser el punto de partida para emprender un programa de reforestación en la vereda.

**Gráfica 3. ¿Siembran árboles en la finca de sus padres?**



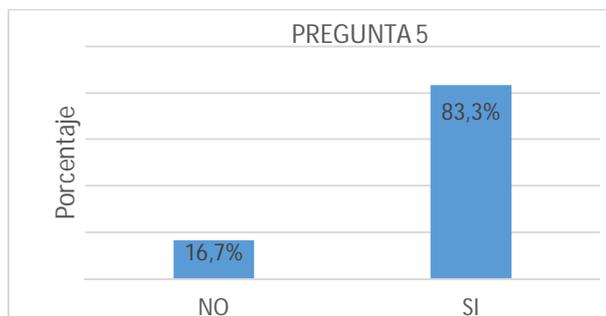
El 100% de los niños respondió que no siembra árboles en la finca de sus padres, lo cual demuestra el total desinterés o falta de iniciativa por parte de los adultos en sembrar algún árbol para mitigar la problemática de deforestación generalizada que se presenta en la vereda.

**Gráfica 4. ¿Juegan con las hojas y semillas de los árboles?**



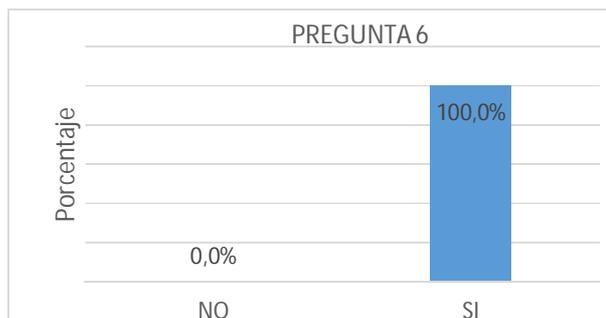
La mitad de los niños encuestados respondió que si juega con las hojas y semillas de los árboles, entre tanto la otra mitad no lo hace, dato éste que nos indica que aunque no se ha realizado un proyecto educativo ambiental en la escuela, ni en la comunidad, si es posible encontrar argumentos positivos para rescatar la importancia de los árboles y frutos.

**Gráfica 5. ¿Juegan en los árboles que hay en la escuela?**



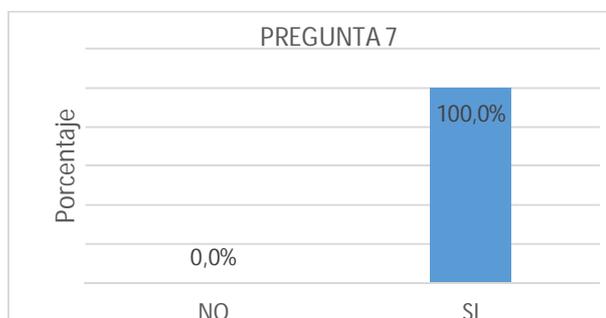
Tan sólo un 17% aproximadamente respondió que no juega en los árboles de la escuela, entre tanto más del 83% de los niños si aprovechan los pocos árboles que hay en la escuela para jugar, subirse y disfrutar de ésta maravilla natural.

**Gráfica 6. ¿Le gustan los árboles?**



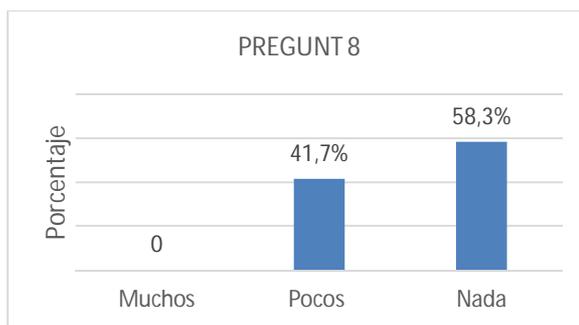
Totalmente los niños manifestaron su buen gusto por los árboles, pues dicen que en ellos encuentran frutos, sombra, figuras, animales bonitos, parcas para colgarse, hacer columpios, entre otros motivos más.

**Gráfica 7. ¿Le gustaría desarrollar actividades de siembra de árboles?**



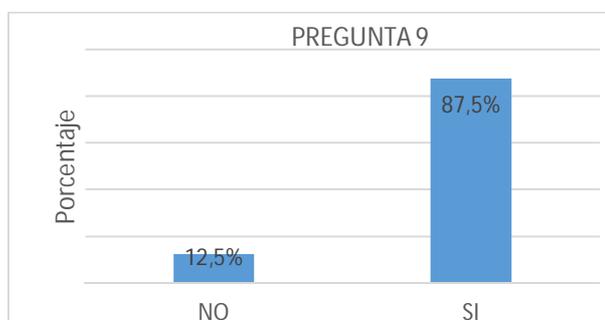
El 100% de los niños preguntados dijeron si a la siembra de árboles y lo demostraron más tarde cuando se realizó la reforestación alrededor de la escuela con árboles nativos.

**Gráfica 8. ¿Existen: muchos, pocos o nada de árboles en la finca de sus padres?**



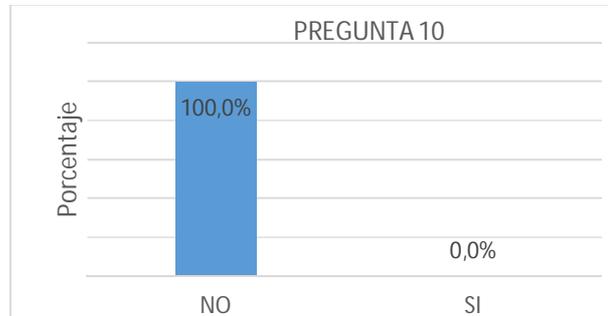
Casi el 42% de los niños respondió que son pocos los árboles que hay en la finca de sus padres, entre tanto más del 58% dice que no hay nada de árboles, solamente los cultivos agrícolas y ningún respondió que hubiese muchos árboles en la finca, lo cual deja claro el panorama de deforestación que se vive en la vereda.

**Gráfica 9. ¿Se ha realizado tala de árboles en la finca de sus padres?**



Los interrogados en un 87,5% respondieron que si ha ocurrido tala de bosques en la finca de sus padres, tan sólo el 12,5% contestó que no han realizado tala de árboles en su finca.

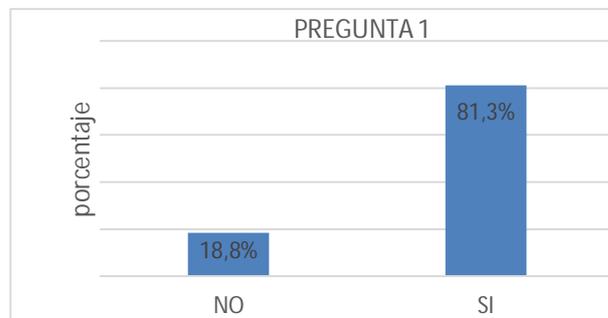
**Gráfica 10. ¿Se ha realizado siembra de árboles para reemplazar los que se han cortado?**



El 100% de los niños, respondió que no ha sembrado árboles para reemplazar los que se ha cortado, por lo que se puede concluir que no hay posibilidades de renovar los bosques destruidos en la comunidad y efectivamente los paisajes así lo demuestran

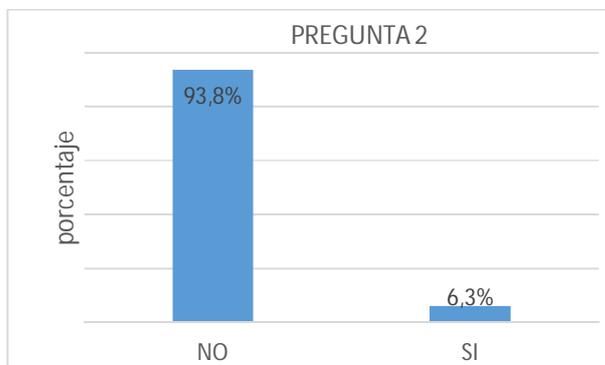
#### **5.4.4.2 Análisis de de la encuesta tomada a padres de familia.**

**Gráfica 11. ¿Usted corta árboles en su finca?**



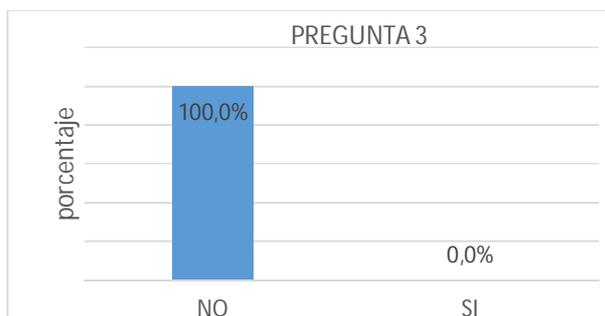
Al interrogar a los padres de familia si cortan árboles en sus fincas, más del 81% de Ellos manifestó que si, tan solo el 18% respondió negativamente, quedando demostrado con ello que la tala de árboles es sistemática y permanente en la comunidad.

**Gráfica 12. ¿Usted siembra árboles en su finca?**



A la pregunta si siembran árboles en sus fincas, casi la totalidad de los padres de familia responden que no siembran árboles en la finca, apenas un 6% dice que si siembra, dato este preocupante, por cuanto no se vislumbra la posibilidad de ver una vereda robusta de árboles y bosques en el mediano plazo.

**Grafica 13 ¿Usted enseña a sus hijos a sembrar árboles?**



Aquí la encuesta, deja otro dato preocupante, al saber que no hay un solo padre de familia que esté enseñando a sus hijos a sembrar árboles; ¿cómo podemos pensar entonces en mitigar el impacto de la deforestación en la comunidad?

**Gráfica 14 ¿En su casa cocinan con leña?**



**Gráfica 15. ¿Le gustaría participar en un proyecto de siembra de árboles en la escuela y en la comunidad?**



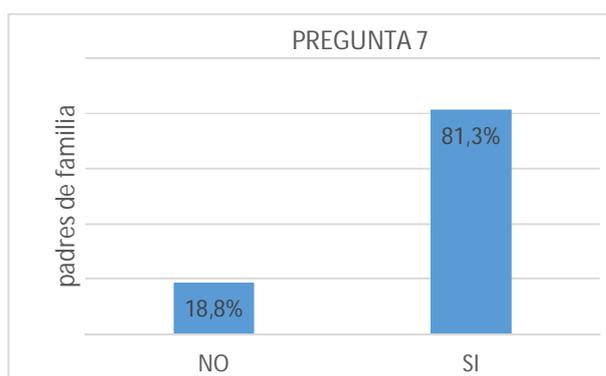
El 100% de los padres de familia respondió que si les gustaría participar en un proyecto de siembra de árboles en la escuela y en la comunidad, lo cual nos da la seguridad de que si es posible asegurar el éxito de implementar una propuesta didáctica para sensibilizar a la comunidad educativa en el cuidado y protección de los bosques y el medio ambiente.

**Grafica 16. ¿Participaría en la conservación de los bosques?**



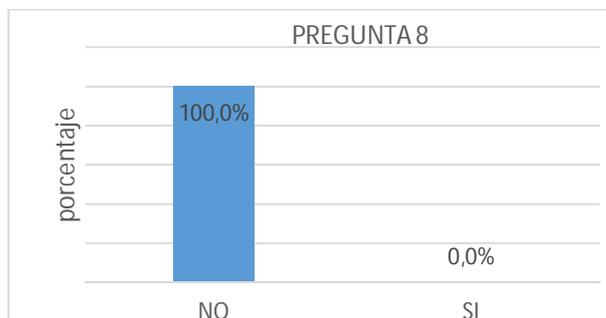
Esta pregunta nos da un buen resultado para el logro del objetivo de la propuesta pedagógica, pues el 100% de los padres de familia encuestados respondió afirmativamente a la intención de participar en la conservación de los bosques.

**Gráfica 17. ¿Cree que la deforestación afecta su calidad de vida?**



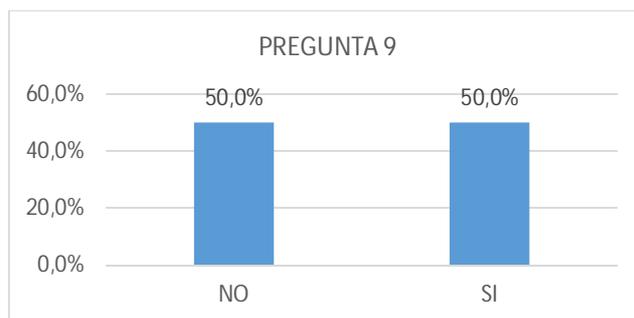
Ante esta pregunta, casi el 19% de los encuestados respondió que la deforestación no afecta su calidad de vida, entre tanto, más del 81% de los padres de familia respondieron que efectivamente la deforestación si afecta su calidad de vida, pues esto demuestra que la deforestación si es vista como un problema ambiental y social preocupante en la comunidad.

**Gráfica 18. ¿Su finca cuenta con bastantes árboles?**



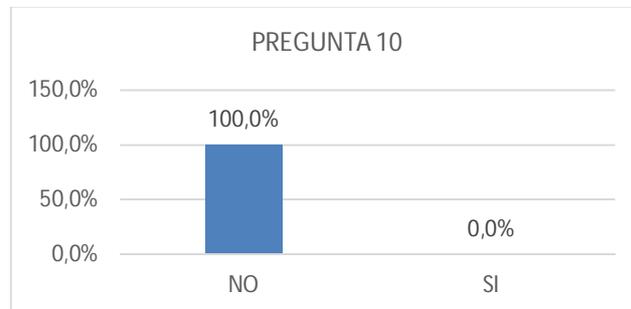
Al interrogar a los padres de familia si su finca contaba con bastantes árboles, el 100% respondió que no; pues todos dicen que en su finca hay muy pocos árboles, lo cual demuestra una vez más, la necesidad de iniciar cuanto antes la reforestación a nivel comunitario.

**Gráfica 19. ¿Conoce usted la variedad de árboles que hay en su región?**



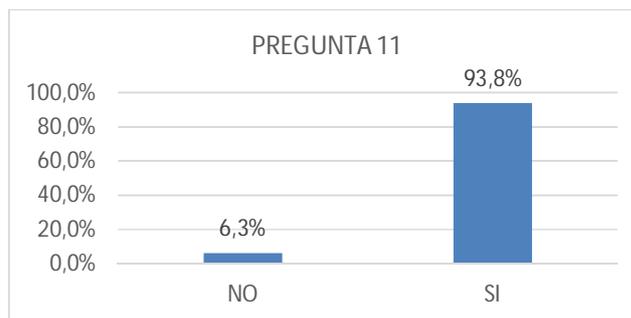
A la pregunta si conoce la variedad de árboles de la región, el 50% manifiesta si conocer, mientras el otro 50% dice no conocer las diferentes variedades de árboles, razón ésta que se suma a las causas por las cuales no hay preocupación por el tema de la reforestación en la comunidad.

**Gráfica 20. ¿Conoce de algunas actividades desarrolladas anteriormente para la conservación de los árboles?**



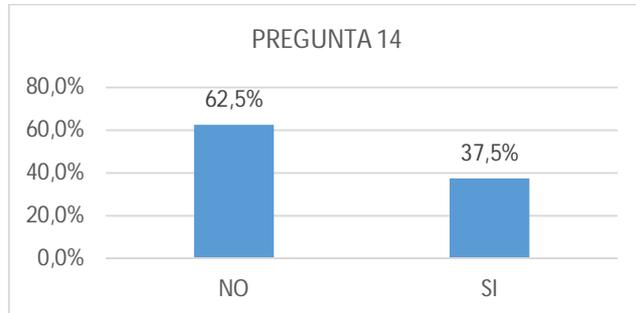
Los padres de familia encuestados responden en un 100% que anteriormente no se ha desarrollado ninguna actividad comunitaria para la conservación de los árboles, la cual es una más de las causas por las cuales se ha deforestado tanto en la vereda.

**Gráfica 21. ¿Utiliza los árboles para su solvencia económica?**



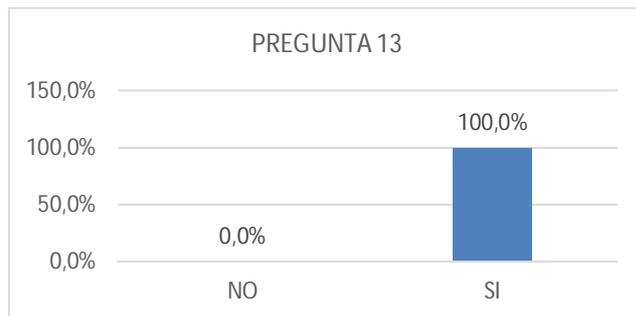
Al preguntar si utiliza los árboles para su solvencia económica, apenas el 6% respondió que no; casi el 94% respondió que sí, ya que los árboles son cortados para vender leña, carbón, para los trapiches en la fabricación de panela, para construir las casas y para fabricar muebles, entre otros usos más en la comunidad.

### Gráfica 22. ¿Conoce la función ambiental que cumplen los árboles?



A la pregunta si conoce la función ambiental de los árboles, los padres en mayoría (62,5%), respondieron desconocer esa función ambiental de los árboles, entre tanto un 37,5 respondió que si conoce los beneficios ambientales de los árboles. Este es un dato que justifica adelantar una propuesta didáctica de educación ambiental para el cuidado y protección de los bosques en la vereda.

### Gráfica 23. ¿En la comunidad había bosques años atrás?



El 100% de los padres de familia encuestados respondieron, que años atrás si había bosques en la vereda y narraron además, que en cada bosque por lo menos había un nacimiento de agua, que poco a poco la gente fue talando cada vez más para la agricultura y para todo uso de la madera, hasta convertir una vereda totalmente deforestada como se ve hoy.

## 5.5 DIAGNÓSTICO

Se determinó los intereses, necesidades y potencialidades entre un colectivo social y la comunidad, además de obtener datos precisos de la situación real determinando como eje central del problema; la tala de árboles, lo que afecta de manera negativa las condiciones ambientales y las condiciones socio-económicas de la comunidad. Ambientales porque al destruir los bosques conlleva a problemas

como el calentamiento global, mayores índices de contaminación y desertización. En cuanto a condiciones socio-económicas desmejora la calidad de vida de los habitantes, baja producción agrícola por la erosión, agotamiento de los recursos básicos necesarios, como el agua y de solvencia económica, pues al no existir árboles no hay de donde sacar el combustible para los hogares, el carbón y la madera para vender; el componente orgánico de la tierra se agota con lo que es más difícil una producción agrícola.

Al comprender la conexión de los problemas sociales, culturales, económicos con los procesos ambientales, se puede construir un nuevo modelo basado en la sustentabilidad, mediante la formación y sensibilización para favorecer las buenas prácticas ambientales, donde se pueda indagar, preguntar, debatir, interpretar, intercambiar ideas y buscar alternativas que se traducirán en acciones comunes dentro de un ámbito de respeto y cooperación. La importancia radica en que la responsabilidad es asumida en forma individual, bajo acciones colectivas dentro de un proceso social<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup>MARCO TEÓRICO Y METODOLÓGICO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL E INTERCULTURAL PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE, Vega Marcote, P.1, Freitas, M.2, Álvarez Suárez, P.3 y Fleuri, R.4. {En línea}. {Consultado el 12 de Noviembre de 2014}. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/920/92040311.pdf>.

## **6. PROPUESTA**

### **6.1 TÍTULO**

#### **PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”**

### **6.2 DESCRIPCIÓN**

La problemática ambiental se sitúa en el interior de la cultura, la cual se articula con el sistema natural y social y es allí donde se debe entrar a intervenir con estrategias de carácter integral para mejorar el comportamiento mediante la construcción de actitudes y valores que protejan el medio. Se hace indispensable cambiar algunas de las pautas tradicionales de conducta, en un nuevo marco de funcionalidad, afirmando más los procesos educativos, económicos y sociales.

En este contexto surge la educación ambiental como una herramienta para la transformación de los contenidos y las orientaciones teóricas de las disciplinas, el mejoramiento de las competencias para la resolución de problemas concretos, la implementación de políticas alternativas de desarrollo y la reconstrucción de una racionalidad ambiental.

Es necesario y urgente replantear la educación que están recibiendo los niños y la comunidad del Centro Educativo “EL YUNGA” con respecto al cuidado de los bosques y la importancia que tiene el ambiente, debe aprenderse que muchos de los recursos que vemos a diario no son renovables y que deben ser cuidados como un tesoro, por respeto a ellos mismos y a las generaciones futuras.

Todo esto debe hacerse dentro de un ambiente agradable, para sensibilizar y reflexionar sobre la conducta dañina que mantiene el ser humano en relación al medio ambiente (protección de los bosques), para generar en los niños aprendizaje significativo, que se conduzca al respeto por la naturaleza y conservación del ambiente para un mejor vivir.

### **6.3 JUSTIFICACIÓN**

Con la implementación de esta propuesta didáctica se pretende estimular el espíritu de liderazgo en los estudiantes para cuidar, proteger y sostener el medio ambiente, para que las futuras generaciones puedan vivir en un ambiente más

apropiado, gracias a la generación de una actitud consciente de cuidar y proteger la naturaleza.

Se espera que el cambio empiece por quien está dirigida inicialmente la propuesta pedagógica de educación ambiental, pero que vaya generando paulatinamente el cambio en los demás estudiantes y al mismo tiempo en sus familias y en la comunidad, para beneficio de la misma, hasta que llegue el momento en que les “duela” ver cómo se van secando los nacimientos de agua, el terreno descubierto totalmente de árboles, entre otros problemas. Lo importante es sensibilizar acerca del valor que tiene la naturaleza y especialmente los bosques para la vida del ser humano, con lo que se logra en primera medida un acercamiento hacia el medio natural para estrechar una relación más armónica que permita ser parte de este sistema natural y tomar decisiones y acciones encaminadas al buen uso y protección de los bosques y de la naturaleza.

#### **6.4 OBJETIVO**

Diseñar una propuesta Didáctico - pedagógica para sensibilizar en el cuidado y protección de los bosques, para la sostenibilidad del medio ambiente, en la comunidad educativa del Centro Educativo “EL YUNGA”, Municipio de San Lorenzo – Nariño.

#### **6.5 CONTENIDOS**

El aprendizaje de los sujetos depende en gran medida de la experiencia y la actividad que ejerzan, y como el hombre es por naturaleza un ser social, no puede generar un cambio de manera individual.

Los diferentes talleres de capacitación, siempre acompañados de un ambiente sano y agradable, buscan la sensibilización y solución a la problemática ambiental existente en el centro educativo y la comunidad; para ello se hará uso de los siguientes contenidos, estrategias y actividades:

**Tabla 3. Relación contenidos propuesta didáctica “La alegría de vivir”**

<b>Tema</b>	<b>Propósito</b>
Conceptos básicos sobre el ambiente	Comprender los conceptos básicos de ambiente y los elementos que lo conforman
Biodiversidad y ambiente	Valorar y conocer la importancia de la biodiversidad para un mejor bienestar y equilibrio
Los bosques	Conocer los diferentes tipos de bosques de la región y la importancia del ¿por qué? Y ¿para qué? Plantar arboles
Aprendamos a reforestar	Adquirir conocimientos de como reforestar para ser aplicados en las actividades de siembra de arboles
Me preocupo por el medio ambiente	Socializar a la comunidad educativa el proyecto pedagógico ambiental.
Cuido mi entorno	Continuar con el Proyecto pedagógico, enfocándose en la parte lúdica para Obtener mejores resultados.
Soy un líder	Reflexionar sobre la importancia de liderar de manera positiva una población.
Cómo quiero ver mi vereda, mi escuela o mi casa.	Que los niños expresen cómo que sea su medio ambiente.
Creación de coplas a la naturaleza.	Despertar el interés por componer coplas y poemas cortos a la naturaleza.
Caminata ecológica por mi vereda.	Hacer ejercicio sanamente.
Juegos y más juegos	Despertar a través de la lúdica el amor por la naturaleza

## **6.6 ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES**

En el desarrollo de las actividades de la propuesta didáctica “La alegría de vivir” se realizaron juegos, dinámicas, salidas de campo, creación de coplas a la naturaleza, socialización de videos, siembra de árboles en el Centro Educativo El Yunga, a través de a través de un método lúdico, lleno de fantasía y creatividad para los niños y comunidad.

**Tabla 4. Cronograma de actividades**

Actividades	Meses y semanas 2014 y 2015																																			
	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo				Abril			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Presentación proyecto "La alegría de vivir"	█																																			
2. Identifico árboles nativos									█																											
3. Reforesto mi entorno																	█																			
4. Caminemos de la mano por la vereda																													█							
5. Creación de coplas a la naturaleza																																				

## 6.7 PERSONAS RESPONSABLES

Los responsables de dirigir y orientar este proyecto son los docentes encargados de la investigación, Ellos son:

**Mario Fernando Rosales**, Docente Licenciado en Educación Básica Primaria, egresado de la universidad Javeriana, con 16 años de experiencia al servicio de la educación en el departamento de Nariño. Actualmente se desempeña como docente en el Centro Educativo San Isidro, Municipio de San Lorenzo- Nariño.

**Gustavo Galíndez Daza**, Docente Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Humanidades y Lengua Castellana, egresado de la Pontificia Universidad Javeriana, posgrados en Ética y Pedagogía, Lúdica Educativa y Planeación Educativa, de la Fundación Universitaria Juan de Castellanos; Posgrado en Administración de la Informática Educativa, de la Universidad de Santander. Docente que se ha desempeñado en básica primaria, desde hace 17 años en diferentes Instituciones y Centros Educativos del Departamento de Nariño. Actualmente es docente director del Centro Educativo El Yunga, Municipio de san Lorenzo – Nariño.

## 6.8 BENEFICIARIOS

Los beneficiarios directos del presente proyecto de investigación son 24 niños, 32 padres de familia y miembros de la comunidad de la vereda “El Yunga”, porque están participando con firmeza todos Ellos en la implementación de la propuesta didáctica, con la cual se busca sensibilizar en el cuidado, protección y sostenimiento del bosque nativo y de los recursos naturales de la comunidad.

## 6.9 RECURSOS

Los recursos que se han invertido en la logística, son aportados por los docentes y trabajo comunitario de los padres de familia. Algunos árboles ornamentales fueron donados por CORPONARINO (Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo de Nariño) y existe el ofrecimiento de la UMATA (Unidad Municipal de Asistencia técnica Agropecuaria) de regalar mil árboles nativos y hacer acompañamiento a la comunidad para fortalecer ésta iniciativa de reforestar.

## **6.10 EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO**

Se realizará de acuerdo a las actividades programadas, su cumplimiento e impacto, en la medida en que los niños demuestren y evidencien un cambio positivo no sólo desde lo teórico, sino en la práctica de sus acciones y en la convivencia diaria en el centro educativo y en su entorno comunitario.

Se evaluará la responsabilidad de todos por cumplir con las actividades propuestas, haciendo un seguimiento para llevar un orden y poder corregir errores. Se tomará fotografías para tener evidencia del proceso.

Se iniciará con la formación de líderes a través del grupo “líderes ambientalistas”. Este proyecto contribuye de manera significativa a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Se contará con Recursos:

Humanos: Estudiantes, docente, padres de familia del centro educativo y toda la comunidad en general.

Didácticos: papelería, colores, marcadores, videos, DVD, video beam, computador, etc.

Otros: Herramientas de trabajo como picos, palas, machetes, rastrillos, bolsas, mangueras, tubos, postes, árboles, etc.

## 7. CONCLUSIONES

Al iniciar ésta investigación se construyó algunos tópicos de análisis que sirvieron de base para identificar el problema ambiental, donde se pudo constatar que la tala de bosques afectaba en gran medida a los habitantes de la comunidad educativa de “El Yunga”, por lo que se considera necesario crear acciones encaminadas para su mejoramiento.

Lo anterior permitió detectar factores positivos y negativos que ayudarán a dar solución en cuanto a la problemática presentada, pues los factores positivos se aprovecharon para fomentar la responsabilidad ético ambiental, mientras los negativos para crear acciones de cambio, mediante un proceso de formación pedagógica que permita el amor por la naturaleza y un cambio en cuanto a su cultura, educación, vivencia en sociedad y solución de conflictos.

La base teórica de esta investigación se sustenta en el pensamiento de Leonardo Boff, filósofo y teólogo, sacerdote Brasileño, quien se convirtió en el máximo representante de la llamada "teología de la ecología", pues Él aporta desde sus investigaciones sobre todo en las cuatro ecologías: ambiental, social, mental y la ecología integral, ese amor por la naturaleza, promoviendo la sensibilidad, el respeto y compasión por todo lo que se llame vida, incluso lo que no es vida, bajo unos principios éticos que respondan a una nueva relación de convivencia armónica hombre –ambiente natural.

La propuesta pedagógica, está permitiendo dar pequeños saltos, hacia un mundo de hermandad con los árboles, los cuidamos y protegemos bajo una relación armónica y equilibrada de sustentabilidad, para el disfrute y goce de las generaciones presentes y futuras.

Finalmente, queda demostrado que el trabajo en equipo, se orienta al desarrollo armónico de los estudiantes y a través de Ellos a la comunidad, generando respeto, aprecio y mayor cuidado hacia el medio ambiente, para una mejor calidad de vida.

## WEBGRAFÍA

Aproximaciones al pensamiento ético de Leonardo Boff, Oscar Antonio Granados Campo. {En línea}. {Consultado en agosto 9 de 2014}. Disponible en: <http://www.uca.edu.sv/filosofia/admin/files/1382117078.pdf>

BOFF, Leonardo. Las cuatro ecologías. {En línea}. {Consultado en julio 25 de 2014}. Disponible en: [https://blackboard.libertadores.edu.co/bbcswebdav/pid-35372-dt-content-rid-274298\\_1/courses/OE000300120142/U1/OA%201%20copia/index.html](https://blackboard.libertadores.edu.co/bbcswebdav/pid-35372-dt-content-rid-274298_1/courses/OE000300120142/U1/OA%201%20copia/index.html)

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. {En línea}. {Consultado en junio 3 de 2014}. Disponible en: [http://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion\\_Politica\\_de\\_Colombia.htm](http://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion_Politica_de_Colombia.htm)

DECRETO 2811 DE 1974, Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. {En línea}. {Consultado en junio 3 de 2014}. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1551>

Ecología grito de la tierra grito de los pobres, Leonardo Boff. {En línea}. {Consultado en agosto 8 de 2014}. Disponible en: <https://casamdp.files.wordpress.com/2013/08/boff-cap-i.pdf>

FUNCION D ARBOLESBOSQUES. {En línea}. {Consultado en diciembre de 2014}. Disponible en: <https://miradaverde.files.wordpress.com/2012/10/funcion-de-arboles-bosques.pdf>

Germán Márquez. Colombia: Ambiente, Pobreza, Violencia. {En línea}. {Consultado en julio 30 de 2014}. FERMENTUM Mérida - Venezuela - ISSN 0798-3069 - AÑO 13 - N° 36 - ENERO - ABRIL - 2003 - 25-37. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20606/1/articulo2.pdf>

La experiencia de la universidad de Nariño con la educación ambiental comunitaria en Colombia, LILIANA DURAN AGUILAR. {En línea}. {Consultado en julio 25 de 2014}. Disponible en: <http://base.d-p-h.info/es/fiches/premierdph/fiche-premierdph-6201.html>

LEY GENERAL DE EDUCACIÓN 115 DE 1994. {En línea}. {Consultado en junio 3 de 2014}. Disponible en: [http://www.oei.es/quipu/colombia/Ley\\_115\\_1994.pdf](http://www.oei.es/quipu/colombia/Ley_115_1994.pdf)  
LEY 9 DE 1979, De la protección del medio ambiente. {En línea}. {Consultado en junio 3 de 2014}. Disponible en: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>

PATIÑO FRANCO, Jorge Eliecer. La vegetación colombiana. {En línea}. {Consultado en diciembre de 2014}. Disponible en: <https://latierrayelhombre.wordpress.com/2011/09/23/la-vegetacion-colombiana/>

SEMINARIO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (Belgrado, 13 - 22 de octubre de 1975). {En línea}. {Consultado en octubre de 2014}. Disponible en: <http://www.jmarcano.com/educa/docs/belgrado.html>.

# ANEXOS

**Anexo A. Encuesta Estudiantes**

**CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA  
SAN LORENZO – NARIÑO**

**PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”**

**ENCUESTA ESTUDIANTES**

**Nombres y apellidos:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

<b>Nº</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Siembran jardines y árboles por su propia iniciativa?		
2	¿Cultivan y cuidan los jardines y árboles?		
3	¿Siembran árboles en la finca de sus padres?		
4	¿Juegan con las hojas y semillas de los árboles?		
5	¿Juegan en los árboles que hay en la escuela?		
6	¿Le gustan los árboles?		
7	¿Le gustaría desarrollar actividades de siembra de árboles?		
8	¿Existen: muchos, pocos o nada de árboles en la finca de sus padres?		
9	¿Se ha realizado tala de árboles en la finca de sus padres?		
10	¿Se han realizado siembra de árboles para reemplazar los que se han cortado?		

**Anexo B. Encuesta padres de familia**

**CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA  
SAN LORENZO – NARIÑO**

**PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”**

**ENCUESTA PADRES DE FAMILIA**

**Nombres y apellidos:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

<b>Nº</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1	¿Usted corta árboles en su finca?		
2	¿Usted siembra árboles en su finca?		
3	¿Usted enseña a sus hijos a sembrar árboles?		
4	¿En su casa cocinan con leña?		
5	¿Le gustaría participar en un proyecto de siembra de árboles en la escuela y en la comunidad?		
6	¿Participaría en la conservación de los bosques?		
7	¿Cree que la deforestación afecta su calidad de vida?		
8	¿Su finca cuenta con bastantes árboles?		
9	¿Conoce usted la variedad de árboles que hay en su región?		
10	¿Conoce de algunas actividades desarrolladas anteriormente para la conservación de los árboles?		
11	¿Utiliza los árboles para su solvencia económica?		
12	¿Conoce la función ambiental que cumplen los árboles?		
13	¿En la comunidad había bosques años atrás?		

### Anexo C. Taller 1

#### CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA “LA ALEGRÍA DE VIVIR” TALLER 1

ID	ITEM	DESARROLLO
1	Nombre taller	Presentación Proyecto “La alegría de vivir”
2	Objetivo	Reconocer e identificar el contexto ambiental de la vereda El Yunga
3	Actividad	Presentación de mapa conceptual, fotos y videos relacionados con el tema del deterioro ambiental en la comunidad
4	Metodología	Aprendizaje por modelado del profesor y vivencia personal, participación en dinámicas, talleres y reflexión crítica de la realidad
5	Evaluación	Aportes de los asistentes sobre las inquietudes que despierta
6	Responsable	Docentes investigadores

## Anexo D. Taller 2

### CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA "LA ALEGRÍA DE VIVIR"

ID	ITEM	DESARROLLO
1	Nombre taller	Identifico árboles nativos
2	Objetivo	Identificar las diferentes especies de árboles nativos
3	Actividad	Conocer las diferentes especies de árboles del bosque, con el fin de determinar cuáles están en peligro de extinción y requieren mayor cuidado
4	Metodología	Aprendizaje por vivencia personal, participación en dinámicas, talleres y reflexión crítica de la realidad
5	Evaluación	Lineamientos generales y aportes participantes
6	Responsable	Docentes investigadores

### Anexo E. Taller 3

#### CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”

ID	ITEM	DESARROLLO
1	Nombre taller	Reforesto mi entorno
2	Objetivo	Sensibilizar en la importancia de la siembra y cuidado de árboles
3	Actividad	Siembra de árboles
4	Metodología	Aprendizaje por modelado del profesor y vivencia personal, participación en dinámicas, talleres y reflexión crítica de la realidad
5	Evaluación	Lineamientos generales y aportes participantes
6	Responsable	Docentes investigadores

**Anexo F. Taller 4**

**CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA  
“LA ALEGRÍA DE VIVIR”**

<b>ID</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESARROLLO</b>
1	Nombre taller	Creación de coplas
2	Objetivo	Desarrollar la creatividad lingüística enfocada al ambiente
3	Actividad	Los niños crean coplas con sentido ambiental
4	Metodología	Aprendizaje por modelado del profesor y vivencia personal, participación en dinámicas, talleres y reflexión crítica de la realidad
5	Evaluación	Lineamientos generales y aportes participantes
6	Responsable	Docentes investigadores

### Anexo G. Taller 5

#### CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”

ID	ITEM	DESARROLLO
1	Nombre taller	Caminemos de la mano por la vereda
2	Objetivo	Comprobar la problemática del contexto por las malas prácticas ambientales de los campesinos
3	Actividad	Caminata por la región para contemplar la belleza natural de la misma. Jugar, correr, respirar, contemplar.
4	Metodología	Aprendizaje por vivencia personal, participación en dinámicas, talleres y reflexión crítica de la realidad
5	Evaluación	Lineamientos generales y aportes participantes
6	Responsable	Docentes investigadores

**Anexo H. Evidencias fotográficas**

**CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA  
PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”  
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**

**Madera para ser utilizada en la cocina**



**Fuente: Esta investigación**

**Fogón de leña en un hogar de la vereda El yunga**



**Fuente: Esta investigación**

**CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA  
PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”  
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**

**Tala de árboles en la vereda**



**Fuente: Esta investigación**

**Árboles ornamentales creciendo alrededor de la escuela**



**Fuente: Esta investigación**

**CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA  
PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”  
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**

**Padres de familia en siembra de árboles en la escuela**



**Fuente: Esta investigación**

**Jornada de aseo y embellecimiento del centro Educativo**



**Fuente: Esta investigación**

**CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA  
PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”  
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**

**Nido de pájaro en uno de los árboles sembrados por la comunidad**



**Fuente: Esta investigación**

**Estudiantes disfrutando del juego en los árboles**



**Fuente: Esta investigación**

**CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA  
PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”  
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS**

**Niños en actividad de reconocimiento de la vereda El Yunga**



Fuente: Esta investigación

**Taller ambiental con padres de familia y comunidad**



Fuente: Esta investigación

### Niños en actividad de reconocimiento de árboles



Fuente: Esta investigación

### Taller ambiental con padres de familia y comunidad



Fuente: Esta investigación

## **Anexo I. Coplas creadas por estudiantes y docente investigador**

### **CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”**

#### **Coplas creadas por estudiantes y docente investigador**

- 1. Paloma mensajera  
Tú que vives volando,  
Llévale este mensaje  
A mi mamá que me está pensando.**
- 2. Mi papá sembró árboles  
Arriba en la quebrada,  
al año fuimos a verlos  
y estaban produciendo agua.**
- 3. Muy cerquita a mi escuelita  
me encontré con una flor,  
le habían quitado sus hojas  
sin saber por qué razón.**
- 4. Los niños del Yunga  
les gusta jugar y trabajar,  
por eso cada semana  
los árboles van a cultivar.**
- 5. Los papeles y basuras  
Al suelo no irán,  
Construiremos una cajita  
y allí se reciclarán.**
- 6. Ahora que soy un niño  
Muchos árboles sembraré,  
Los cultivaré con cariño  
y nunca los derribaré.**
- 7. La escuela se adorna  
cultivando muchos árboles,  
cada niño sembró un árbol  
de esos que yo les di.**

## **Anexo J. Autorización uso de fotografías con fines educativos**

### **CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA PROPUESTA DIDÁCTICA “LA ALEGRÍA DE VIVIR”**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE NARIÑO  
MUNICIPIO DE SAN LORENZO  
SECRETARIA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEPARTAMENTAL DE NARIÑO  
CENTRO EDUCATIVO “EL YUNGA”  
Licencia de Funcionamiento Según Resolución No. 1108 del 26 de Abril de 2007  
DANE: 252687000608  
NIT: 891201909-5**

#### **ACTA TALLER DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Fecha: Enero 23 de 2015  
Lugar: Aula Centro Educativo El Yunga  
Asunto: AUTORIZACION FOTOGRAFIAS CON FINES EDUCATIVOS

#### **ORDEN DEL DÍA**

1. Saludo
2. Presentación del proyecto de educación ambiental “La alegría de vivir”
3. Firma de los padres de familia autorizando el uso de fotografías

#### **DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

1. El docente Gustavo Galíndez, saluda atentamente y da la bienvenida a los asistentes y agradece el acompañamiento a esta reunión.
2. Se realiza la presentación del proyecto de educación ambiental “La alegría de vivir” el cual se implementará como parte integral de la especialización en Educación Ambiental, en la Fundación Universitaria Los Libertadores, que vienen adelantado los docentes Gustavo Galíndez Daza y Mario Fernando Rosales, quienes escogieron este Centro educativo para desarrollar este proyecto.
3. Los docentes Gustavo Galíndez Daza y Mario Fernando Rosales, invitan a los asistentes a participar activamente en el desarrollo de las diversas actividades contenidas en dicho plan, el cual busca sensibilizar a la comunidad educativa en el buen uso y cuidado de árboles y bosques nativos, ya que son la fuente principal de producción de agua. Los docentes explican a los padres de familia, que en el desarrollo de este importante proyecto se hace necesario tomar fotografías a los niños y a los padres de familia cuando participen en las actividades y utilizarlas en documentos educativos que serán presentados a la Fundación universitaria Los Libertadores. Ante ésta solicitud, los padres de familia dan su positivo consentimiento y autorización

expresa, para que las fotos sean utilizadas con fines educativos en el proyecto de grado de los docentes.

Para constancia se firma en la vereda El Yunga, municipio de San Lorenzo –Nariño, por quienes en ella intervinieron, así:

PADRES DE FAMILIA CENTRO EDUCATIVO EL YUNGA

*Francisco Nupán*  
**FRANCISCO NUPAN**  
C.C.No.98.195.680

*Aldeamar Martínez*  
**ALDEMAR MARTÍNEZ**  
C.C.No.98.196.882

*Omaira Bermudez*  
**OMAIRA BERMUDEZ C.**  
C.C.No.1.086.921.107 S.L.

*Mauro Gamboa*  
**MAURO GAMBOA D.**  
C.C.No.83.182.018  
Presidente

*Roberto Martínez M.*  
**ROBERTO MARTÍNEZ M.**  
C.C.No.98.195.118  
Tesorero

*Janet Urresty*  
**IRENE YANET URRESTY**  
C.C.No. 59.861.674 Tamin.  
Fiscal

*Floralba Gomez.*  
**NELSY FLORALBA GÓMEZ**  
C.C.No. 1.086.920.137  
Presidente

*Alfonso Nupán*  
**ALFONSO NUPAN**  
C.C.No.98.195.359  
Fiscal

*Dyla Cordoba*  
**DYLA L. CÓRDOBA**  
C.C.No.27.445.021 San L.  
Tesorera

*FATIMA YAMILE DELGADO M.*  
**FATIMA YAMILE DELGADO M.**  
C.C.No.1.089.242.672 Los Andes  
Representante Padres de Familia

*OMAR DE LA CRUZ*  
**OMAR DE JESÚS DE LA CRUZ**  
C.C.98.196.588 de San Lorenzo  
Personero Estudiantil

*GUSTAVO GALÍNDEZ DAZA*  
**GUSTAVO GALÍNDEZ DAZA**  
C.C.87.246.634 La Cruz N.  
Docente

*MARIO FERNANDO ROSALES*  
**MARIO FERNANDO ROSALES**  
C.C. 98.397.749  
Docente