

**FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL EN LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA RURAL SANTA ISABEL.**



**AUTORES:**

**GLORIA ESPERANZA VILLOTA ALVEAR  
ESPERANZA MARLENY MONTERO ACOSTA  
OSCAR ENRIQUE LASSO GUALGUAN  
RICARDO ANTONIO ENRIQUEZ ESTRADA**



**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
ÉNFASIS: PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA DE LOS SABERES (PDS)  
PUERTO ASÍS, COLOMBIA  
2017.**

**FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL EN LA INSTITUCIÓN  
EDUCATIVA RURAL SANTA ISABEL.**

**AUTORES:**

**GLORIA ESPERANZA VILLOTA ALVEAR  
ESPERANZA MARLENY MONTERO ACOSTA  
OSCAR ENRIQUE LASSO GUALGUAN  
RICARDO ANTONIO ENRIQUEZ ESTRADA**

**Trabajo de grado para optar el título de Magister en Educación**

**ASESOR:**

**DARIO ALVAREZ MARIN  
Magister en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRIA EN EDUCACIÓN  
ÉNFASIS: PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA DE LOS SABERES (PDS)  
PUERTO ASÍS, COLOMBIA  
2017.**



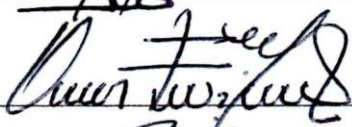
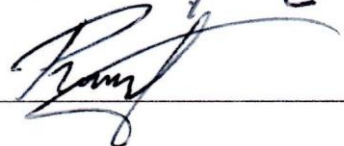
## DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD.

20 de Junio de 2017.

**GLORIA ESPERANZA VILLOTA ALVEAR  
ESPERANZA MARLENY MONTERO ACOSTA  
OSCAR ENRIQUE LASSO GUALGUAN  
RICARDO ANTONIO ENRIQUEZ ESTRADA**

“Declaro que esta tesis (o trabajo de grado) no ha sido presentada para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad” Art 82 Régimen Discente de Formación Avanzada.

Firma:

  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_

## **DEDICATORIA.**

*Dedico este triunfo al ser que jamás nos desampara, que siempre nos protege con su poder, grandeza, y amor; Gracias Dios. A mis hijos y esposo, que con su amor y paciencia me impulsaron siempre a seguir adelante y a luchar por este sueño. A nuestros maestros y asesor de proyecto Darío Álvarez. A mis compañeros con quienes tuve la oportunidad de compartir anécdotas, alegrías, tristezas. Y a mi comunidad, quienes nos brindaron su apoyo incondicional para poder obtener este éxito satisfactoriamente.*

**Gloria Esperanza Villota Alvear.**

*A Dios por iluminarme con su luz, fortalecerme con su sabiduría. A mis hijas Daniela, Juliana y Ana María razón e inspiración de mi vida, a mi esposo Héctor Zambrano por brindarme apoyo incondicional, seguridad, comprensión para que este sueño sea una realidad.*

**Esperanza Marleny Montero Acosta.**

*A Dios por darme la oportunidad y la existencia de hacer realidad este sueño. A mi esposa Nury Magaly Chindoy, quien es el ser que me motiva, acompaña y me da la fuerza en cada uno de los proyectos, sueños y acciones que emprendo, además por entregarme su inmenso amor, cariño, comprensión y apoyo incondicional.*

**Oscar Enrique Lasso Gualguán.**

*A Dios por todas las oportunidades brindadas. A mi hijo Alan David por convertirse en mi razón de vivir y motivo constante de felicidad. A mi madre por sus sacrificios, consejos y ejemplo. A mi esposa Andrea Quintero, familia, amigos y compañeros por su apoyo incondicional.*

**Ricardo Antonio Enríquez Estrada.**

## **AGRADECIMIENTOS.**

*Agradecimientos a Dios por ser fuente de sabiduría infinita, quien fortaleció, guió y derramo bendiciones durante este proceso de formación, al Ministerio de Educación Nacional y a la Universidad Pontificia Bolivariana por brindarnos un espacio de aprendizaje y enriquecernos en conocimientos y saberes; los cuales fortalecen el que hacer de nuestra profesión. Agradecemos de igual manera, a Darío Álvarez Marín asesor del proyecto de investigación y demás maestros, quienes durante este proceso académico compartieron sus conocimientos, experiencias y sembrando en cada uno de nosotros la semilla de la amistad, fraternidad y el compromiso de ser mejores personas y docentes, frente a una sociedad cambiante que necesita de la orientación para construir tejido social y vivir en paz.*

*Agradecemos a todos los compañeros y compañeras de Maestría, por brindarnos su amistad y compartir sus saberes. A los estudiantes de la Institución Educativa Rural Santa Isabel que fueron partícipes de este proyecto, por su disposición y colaboración. Y a cada una de nuestras familias y demás personas que siempre están a nuestro lado, brindándonos su apoyo, cariño, comprensión y amor.*

**Gloria Esperanza Villota Alvear.  
Esperanza Marleny Montero Acosta.  
Oscar Enrique Lasso Gualguán.  
Ricardo Antonio Enríquez Estrada.**

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN. ....	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ....	11
1.1 TÍTULO. ....	11
1.2 TEMA. ....	11
1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN. ....	11
1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA. ....	11
1.5 CONTEXTO. ....	12
1.6 ANTECEDENTES. ....	16
1.6.1 Antecedentes Empíricos. ....	16
1.6.2 Antecedentes Teóricos. ....	17
1.7 OBJETIVOS. ....	19
1.7.1 Objetivo General. ....	19
1.7.2 Objetivos Específicos. ....	19
1.8 JUSTIFICACIÓN. ....	20
1.9 MARCO CONCEPTUAL. ....	21
1.9.1 Los Imaginarios Sociales. ....	21
1.9.1.1 ¿Qué son los imaginarios sociales? ....	21
1.9.1.2 Los imaginarios sociales sobre el respeto hacia el entorno. ....	22
1.9.1.3 La importancia del respeto hacia el entorno. ....	24
1.9.2 Acciones Pedagógicas. ....	25
1.9.2.1 Estrategias pedagógicas ....	25
1.9.2.3 Aprendizaje significativo ....	26
1.9.3 Competencias Básicas en Educación Ambiental en los estudiantes. ....	28
1.9.3.1 Ecología Humana ....	28
1.9.3.2 Competencias en el área de Ciencias Naturales. ....	29
1.9.3.3 Estándares de Ciencias Naturales ....	30
1.9.3.4 Actitudes de respeto hacia el entorno ....	31
2. DISEÑO METODOLÓGICO. ....	32

2.1	ENFOQUE.....	32
2.2	MÉTODO.....	32
2.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	32
2.3.1	Unidad de Análisis. ....	33
2.3.2	Unidad de trabajo.....	33
2.4	TÉCNICAS.....	33
2.5	INSTRUMENTOS. ....	34
3.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	35
3.1	HALLAZGOS. ....	35
3.2	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.....	46
	CONCLUSIONES. ....	48
	RECOMENDACIONES. ....	49
	BIBLIOGRAFÍA.....	50
	ANEXOS.....	55

## LISTA DE FIGURAS.

		<b>Pág.</b>
Figura 1.	Ubicación de la vereda Ancurá.	14
Figura 2.	Ubicación de la I. E. R. Santa Isabel y sus Sedes educativas.	14
Figura 3.	Grupo Ecológico: Protectores del medio ambiente.	40
Figura 4.	Presentación de pinturas, elaboradas por los estudiantes.	41
Figura 5.	Estudiantes participando en jornada ecológica.	41
Figura 6.	Estudiantes realizando manualidades con material reciclable.	42
Figura 7.	Exposición de cuentos y avisos ecológicos.	43
Figura 8.	Feria ambiental 2017, I. E. R. Santa Isabel.	44
Figura 9.	Cultura Ambiental en los estudiantes de la I. E. R. Santa Isabel.	44
Figura 10.	Resultado test tipo TIMSS, analizado con el programa SPSS.	46



## **FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SANTA ISABEL.**

### **RESUMEN.**

La falta de una cultura ambiental en la sociedad actual, es un problema que afecta a la protección y el cuidado de los recursos naturales, situación que no es ajena a nuestro contexto. Por consiguiente, se procedió a desarrollar este trabajo con el fin de fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes de los grados 4° y 5° de la Institución Educativa Rural Santa Isabel, municipio de Puerto Asís, Putumayo; buscando garantizar una mejor interacción con su entorno natural.

En este, se planteó una pregunta que indaga sobre el cómo fortalecer la cultura ambiental en los sujetos y contexto mencionado. Para tal fin, se formularon objetivos específicos acordes a la pregunta problema y objetivo general; estos fueron los siguientes: En primer lugar, se indagó en los estudiantes de los grados 4° y 5° sus imaginarios sociales frente al cuidado del medio ambiente. Luego, se implementaron acciones pedagógicas para promover la cultura ambiental en los estudiantes. Y para finalizar, se evaluó las competencias ambientales en los estudiantes con relación al cuidado y protección del medio ambiente.

En el desarrollo de este proyecto, se trazó una metodología con enfoque mixto, activa, participativa e incluyente; en la cual, se implementaron seis talleres lúdicos pedagógicos; los cuales fueron diseñados luego de reconocer, analizar y comprender los imaginarios sociales de los sujetos investigados frente a la cultura ambiental. En estos talleres, la participación, integración y resultados fueron un total éxito; porque cada actividad permitió la interdisciplinariedad en las áreas del conocimiento, logrando de esta manera la creación del grupo ecológico “Protectores del medio ambiente” integrado por las niñas y niños de grado 4° y 5°. Al igual, como evidencia del proceso realizado queda toda una memoria de productos artísticos, pinturas, manualidades y creaciones literarias que refleja el nivel de fortalecimiento de la cultura ambiental y el compromiso de darle la continuidad a la protección y cuidado del medio ambiente a partir de prácticas concreta en el escenario escolar con incidencia en el ámbito familiar y comunitario.

“La vida y la existencia humana será posible, en la medida que aprendamos a cuidar y proteger el medio que nos rodea” (Grupo Ecológico: Protectores del medio ambiente, 2017)

**PALABRAS CLAVE:** Cultura ambiental, talleres lúdicos pedagógicos, medio ambiente, estudiantes, institución educativa, comunidad.

## INTRODUCCIÓN.

Esta propuesta de investigación está enfocada a brindar en espacio pedagógico para el fortalecimiento de la cultura ambiental en los estudiantes de los grados 4° y 5° de la Institución Educativa Rural Santa Isabel, Sede Ancurá en el Municipio de Puerto Asís Putumayo; esta se planteó debido al evidente problema de contaminación existente en las instalaciones de la misma y a una necesidad apremiante de cambiar esta situación negativa. Además, el proyecto busca consolidar en los estudiantes, docentes y comunidad educativa, prácticas amigables con el medio ambiente, promoviendo su trascendencia en el tiempo y fortaleciendo la cultura ambiental dentro de la zona de influencia institucional.

Para el alcance de las metas, se planteó una ruta delimitada por los objetivos y un diseño metodológico. En lo que corresponde a los objetivos; se contempla a manera general, el fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes de los grados 4° y 5° de la I. E. R. Santa Isabel, municipio de Puerto Asís Putumayo. En cuanto a los objetivos específicos, se identificaron los imaginarios sociales en los estudiantes frente al cuidado del medio ambiente; posteriormente se desarrollaron seis talleres lúdicos pedagógicos; finalmente para determinar las competencias ambientales adquiridas en los estudiantes se aplicó un test de carácter internacional específico denominado pruebas tipo TIMSS. Con el fin de tener una comprobación científica de los resultados obtenidos en el test, se hizo un análisis estadístico mediante el software SPSS, el cual permite realizar procesamiento de datos de corte cualitativo y cuantitativo, evitando un análisis sesgado por parte nuestra como docentes ejecutores del proyecto.

Finalmente, este trabajo contiene los resultados por cada categorización, conclusiones y recomendaciones que potencializa este proceso formativo. Durante la implementación de este proyecto, se resalta el conocimiento que poseen los estudiantes frente a las problemáticas ambientales que se padece en su contexto, saben de las causas y consecuencias de no generar acciones de cuidado y protección de los recursos naturales. Además, se destaca la disposición y participación activa en cada uno de los talleres pedagógicos desarrollados, en los que se obtuvieron excelentes resultados; entre ellos y de mayor importancia la creación del grupo ecológico “Protectores del Medio Ambiente” quienes fueron los responsables de liderar las acciones pedagógicas y ecologías descritas en los talleres en pro de embellecer, descontaminar y cuidar el entorno natural de Institución con replica en sus hogares. En lo referente a las competencias ambientales en los estudiantes, según la aplicación del test tipo TIMSS y el análisis realizado por el programa SPSS; ningún estudiante demuestra desempeño insuficiente frente a las competencias ambientales. En conclusión, el trabajo realizado fue un éxito porque se logró fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes e institución.

## **1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

### **1.1 TÍTULO.**

Fortalecimiento de la cultura ambiental en la Institución Educativa Rural Santa Isabel.

### **1.2 TEMA.**

El tema de esta investigación, se centra en el fortalecimiento de la cultura ambiental en los estudiantes de la Institución Educativa Rural Santa Isabel. Teniendo en cuenta que el cuidado del entorno es hoy en día una obligación de todos, tanto que se ha convertido en tendencia local, regional, nacional y mundial. Proteger el medio ambiente se constituye para los actuales gobiernos en una política pública ambiental; la cual se define como: “El conjunto de objetivos, principios, criterios y orientaciones generales para la protección del medio ambiente de una sociedad particular” (Rodríguez y Espinoza, 2002, p. 81). A la cual estamos llamados a participar y contribuir para hacer de nuestro entorno un ambiente sano y sostenible.

### **1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.**

¿Cómo fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes de grado 4° y 5° de la Institución Educativa Rural Santa Isabel, en el Municipio de Puerto Asís, Putumayo?

### **1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

Este trabajo surgió debido a que los estudiantes de grado 4° y 5° de la Institución Educativa Rural Santa Isabel, en el Municipio de Puerto Asís, Putumayo, demostraban actitudes negativas con relación a su entorno natural; como se evidenció en las jornadas de clase mediante la observación directa, Existe falta de respeto y una cultura ambiental en el cuidado del agua, plantas y animales, ya que con frecuencia desgajan las ramas u hojas de los árboles, destruyen los nidos de los pájaros, juegan con caucheras causando muerte a algunas aves silvestres, dañan las flores de las plantas, tiran basura a los arroyos, usan de forma desmedida el agua, entre otras acciones negativas. Además, se observó en su alrededor contaminación del ambiente, en especial la acumulación de basuras por el hecho de arrojar residuos al suelo en lugar de depositarlos en las cestas de

basuras como corresponde, a pesar de que esta norma ambiental se reorienta de manera constante en el aula de clase, no se ve reflejada en la práctica.

Cabe anotar que lo observado es el resultado de la experiencia vivida en cada jornada escolar, donde las manifestaciones se hacen cada vez más frecuentes, convirtiéndose en formas de vida en relación con el entorno; que para sus imaginarios sociales pueden llegar a creerse que son acciones normales, adecuadas o simplemente hacen parte de su ámbito cultural. Sin embargo, nuestras concepciones como maestros y formadores de nuevos hombres deja entrever que dichas manifestaciones cotidianas presentes en la actividad escolar, muestra en la comunidad educativa la falta de una cultura ambiental, lo cual es un problema ya que estas actitudes negativas atentan contra la vida de los animales y plantas, se contamina las fuentes hídricas y producen afectaciones en la salud de los seres humanos.

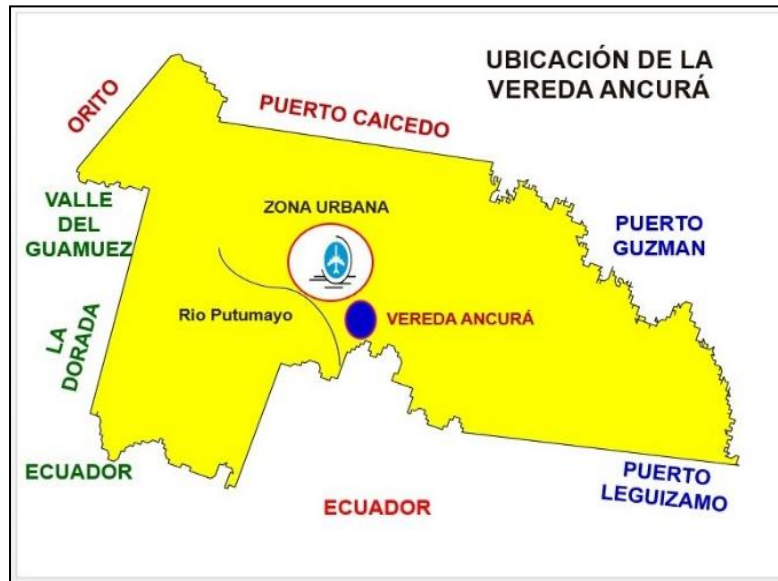
Por tal razón, esta propuesta tiene como finalidad fortalecer una cultura ambiental en su zona de impacto a través de acciones pedagógicas, en donde los estudiantes comprendan y vean la necesidad de apropiarse de su hábitat, reconociendo que la conservación del ambiente es un quehacer diario, en el que se debe promover hábitos para la protección y cuidado de las especies y las poblaciones de vida silvestre para garantizar su permanencia, y a su vez mejoren su comportamiento y respeten los elementos naturales que hay alrededor.

Para efectos de este trabajo y teniendo en cuenta que los estudiantes actúan siguiendo sus propios imaginarios sociales sobre el respeto y el cuidado del entorno o formas de relación con el medio, se pretendió diseñar y llevar a cabo diferentes acciones pedagógicas que contribuyan a que los estudiantes de grado 4° y 5° trabajen de manera colectiva para el fomento de actitudes de respeto hacia el entorno, contrarias a las practicadas en la actualidad, garantizando de esta manera una verdadera cultura ambiental.

## **1.5 CONTEXTO.**

El fortalecimiento de una cultura ambiental, se realizó en la Institución Educativa Rural Santa Isabel, precisamente en la vereda Ancurá, ubicada al sur oriente de la cabecera municipal de Puerto Asís, a una distancia aproximada de 8 Km por carretera destapada (Ver figura 1). Sus límites son: Al Oriente con la vereda Santa Isabel, Occidente con la vereda Cocayá, al Norte con la vereda Águila y vereda Nariño Nariño y al Sur con el río Putumayo.

**Figura 1. Ubicación de la vereda Ancurá.**



Fuente: Propia, 2.016

Actualmente, la vereda Ancurá cuenta con 211 habitantes, según información que reposa en la base certificada corte Octubre 2016 del Sisbén, Secretaria de Planeación Municipal, Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2016). La economía de los habitantes de ésta vereda se basa en la agricultura, en especial la producción de maíz, arroz, plátano, yuca, y pimienta, productos que se comercializan en la misma vereda o se sacan al sector urbano. Además, existen algunas huertas caseras con algunas plantas alimenticias y medicinales.

Esta comunidad, a pesar de contar con una riqueza natural y la energía pujante de sus habitantes, es triste reconocer que actualmente padece el más alto índice de violencia. El conflicto armado se ha apoderado de esta región ocasionando problemáticas como: El desplazamiento forzado, muertes, la desintegración familiar, minas antipersonas que generan pérdidas humanas o mutilaciones especialmente en niñas, niños y ancianos, crecimiento de la pobreza y necesidades básicas insatisfechas. El conflicto armado en su inicio estuvo vinculado a la implantación de los cultivos ilícitos y el control territorial por parte de grupos armados, sin embargo en el momento esta situación es más compleja a razón de los procesos de explotación petrolera donde sus ganancias no tienen retribución en el desarrollo de la región, dando lugar a la desigualdad y el conflicto social. Finalmente, es importante destacar que la vereda Ancurá es una zona de importancia por su ubicación geográfica, riqueza natural y potencial humano. Sin embargo, es un lugar olvidado y rezagado por el Estado, el cual requiere especial interés a través de la implementación de políticas acordes al contexto regional que produzcan resultados y a la vez fortalezcan el potencial humano, natural, económico, cultural y social.

La I. E. R. Santa Isabel, está ubicada en el corredor Puerto Asís – La Rosa, al sur oriente de la cabecera municipal. Ofrece la educación preescolar, básica primaria en diez sedes (Ver figura 2): Ancurá, Santa Isabel, Puerto Playa, Nariño Nariño, Sinaí, El Baldío, La Alea, Camelias, Sevilla y Kanacas, como también la educación secundaria en la sede principal “Sede Ancurá”.

**Figura 2. Ubicación de la I. E. R. Santa Isabel y sus Sedes Educativas.**



Fuente: Propia, 2016.

La Institución Educativa Rural Santa Isabel antes Escuela Rural Mixta Ancurá se fundó en el año 1961, gracias a algunos colonos Nariñenses, el nombre de Ancurá procede de familias indígenas de esta vereda que en su lengua significa “gallo”. Con el pasar del tiempo empezaron a aparecer veredas cercanas como: Nariño-Nariño, Santa Isabel, Amaron, lo que aumentó la población de la vereda ya que estos no sobrepasaban los 15 estudiantes. En el año 2003, se formó el Centro Educativo Rural Santa Isabel, con seis Sedes adscritas (Nariño-Nariño, Kanacas, Santa Isabel, Puerto Playa, Sinaí y cuya Sede principal es Ancurá), con el programa de Post-primaria rural y por iniciativa de la directora de núcleo Esp. María Alejandrina Jurado y el Director de Centro Carlos Acosta Coronel, años más tarde “2012” el Centro Educativo pasa a ser Institución Educativa Rural Santa Isabel, a la que se le añade las Sedes: El Baldío, Las Camelias, Alea y Sevilla.

**Tabla 1. Muestra Poblacional Comunidad Educativa I. E. R. Santa Isabel.**

<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	<b>PREESCOLAR - BÁSICA PRIMARIA</b>	<b>BÁSICA SECUNDARIA</b>	<b>TOTAL</b>
Directivos docentes	1		1
Docentes	13	8	21
Estudiantes	189	145	334
Padres de familia	131	76	208

Fuente: Institución Educativa Rural Santa Isabel, 2017.

La Institución cuenta con docentes de alta ética profesional y perfiles académicos cualificados, además con una formación en valores, para fomentarlos dentro de todos y cada uno de los contextos escolares con actitudes que sirvan de modelo para practicarlos en su actuar cotidiano, valores indispensables en la formación integral del niño, para que sean los ejes que le den sostenibilidad al proceso de formación para la convivencia y el mejoramiento continuo del rendimiento académico.

La I. E. R. Santa Isabel en su Proyecto Educativo Institucional (PEI) cuenta con instrumentos de organización y participación escolar como: La Comunidad Educativa, que tiene el compromiso de participar y gestar procesos de calidad que redunden en beneficio de la institución; el Consejo Directivo, que es el órgano de mayor acción y decisión en la gestión administrativa; el Concejo Académico, es el ente encargado de las decisiones de tipo curricular y la implementación del plan de estudios aunque toda decisión que en él se tome deberá ser avalada por el Consejo Directivo; el Concejo de Estudiantes, que es el máximo órgano colegiado que asegura y garantiza el continuo ejercicio de la participación de los estudiantes en apoyo con el comité de democracia y donde se ejerce el personero estudiantil; la Asociación de Padres de Familia; el Comité de Convivencia, ente encargado de proponer políticas institucionales que favorezcan el bienestar individual y colectivo (Ley 115, 1994). Los órganos mencionados cuentan con unos derechos y responsabilidades específicas que se interrelacionan para poder responder a las necesidades de la población y a los retos que esta le plantea en pro de transformaciones que hagan posible el progreso de la comunidad. Por consiguiente, el estudiante de la Institución Educativa Rural Santa Isabel, terminados sus estudios de básica tendrá una transformación personal, familiar y social, que se distinguirá por que aplica los conocimientos adquiridos y su experiencia para la prestación de servicios comunitarios, además, de conocer, difundir y hacer un buen manejo de todos los recursos naturales, con esto realizará proyectos ambientales en beneficio de su región; por lo tanto, demostrará su interés por cultivar e inculcar valores dignos que se transmitirán mediante su educación integral y como base fundamental promoverá y respetará los derechos fundamentales en especial el de la vida (PEI, Santa Isabel, 2016).

Teniendo en cuenta el tema de investigación, la pregunta de investigación y la revisión del PEI de la institución, se puede afirmar que la pregunta de investigación es pertinente y coherente con el mismo. Su coherencia radica, en que tanto el proyecto de grado y el PEI de la I. E. R. Santa Isabel buscan potenciar el talento humano, generar espacios que propicien la formación integral y motivar a su comunidad educativa a que emprenda procesos de indagación e investigación dentro de la biodiversidad cultural y natural en que habitan. El trabajo investigativo que se desea emprender, facilitará una mejor práctica pedagógica en los docentes, hará que los estudiantes adquieran el conocimiento de manera más significativa e involucrará a los padres de familia para sean partícipes y seguidores de los procesos académicos que la institución o sus hijos lideren. Es importante tener en cuenta que para este proceso investigativo será fundamental el uso de las TIC y recursos del medio, por tratarse de un trabajo de carácter científico y tecnológico lo cual permitirá fomentar la conservación del medio ambiente.

## **1.6 ANTECEDENTES.**

Al indagar sobre el tema de investigación, aparecen varias personas las cuales aportan en su labor a generar un impacto positivo en el medio ambiente y se esfuerzan para que su mensaje llegue a más personas, para que se transmita en la comunidad, trascienda en su región y con el anhelo de que sus enseñanzas sean heredadas en futuras generaciones, con el noble fin de cuidar y potencializar el medio ambiente tan afectado por la acción antrópica.

Entre ellos podemos distinguir dos claras fuentes de conocimiento, aquellos que lo hacen desde un conocimiento tradicional y empírico, sin mayores instrumentos, solo con el deseo de trabajar por un mejor mañana y otros, en cambio, hacen su labor más técnica, con métodos científicos, con el ánimo de cuantificar su producto, darlo a conocer a la comunidad científica, por ello se hace necesario mostrar quienes son. Por tal razón, se menciona en primer lugar los antecedentes empíricos y luego los antecedentes teóricos.

### **1.6.1 Antecedentes Empíricos.**

En los antecedentes empíricos es importante resaltar el trabajo cotidiano y las experiencias significativas de los docentes, quienes día a día realizan una ardua labor en beneficio de la comunidad educativa, liderando procesos de formación y transformación social. Los docentes en su labor diaria, acostumbran a desarrollar distintas actividades que fortalecen en los estudiantes las competencias básicas propias de cada disciplina. Por consiguiente, se conoce de distintas actividades lideradas por los docentes en lo relacionado con el cuidado y la protección del entorno natural, aunque estas queden únicamente en el recuerdo y la memoria de quienes lo viven, porque en su mayoría no se sistematizan, ni se publican. A continuación se describen algunas de estas experiencias:



- ✓ En 2015, Esperanza Villota Alvear, llevó a cabo el proyecto Reforestemos nuestro entorno escolar en la I. E. R. Santa Isabel, Sede Sevilla. Su objetivo consistía en mejorar el entorno escolar mediante la siembra de árboles frutales. El proyecto fue exitoso ya que contó con el apoyo activo de la comunidad educativa. En este se logró sembrar 100 plántulas frutales, como: naranjo, palma de coco, guamo, mandarino, aguacate, limón, chirimoya, arazá, pomorroso y borojó. Además, cada uno de los árboles sembrados cuenta con un padrino o madrina (Niño y niña), quien tienen la misión de proteger, aplicar riego y mantener limpia el área de siembra que optimice las condiciones del desarrollo fisiológico de los mismos. Con ello se busca complementar la alimentación escolar de los estudiantes y lo relevante es que ellos muestran una actitud responsable, de protección de los árboles. Finalmente, se destaca el compromiso asumido por los estudiantes de la Sede Sevilla, quienes con el trabajo que vienen realizando, fortalecen las acciones de conservación y protección de los recursos naturales, creando un ambiente más sostenible.
- ✓ En el segundo semestre del año 2015 se llevó a cabo un proyecto de educación ambiental en la I. E. R. Santa Isabel con dos pasantes del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, quienes desarrollaron su etapa práctica en nuestra institución. en dicho proyecto se manejaron varios aspectos como son: reciclaje, creación y ornamentación de espacios comunes con manualidades hechas en materiales reciclable, producción de abono orgánico con desechos producidos en la institución, entre otros. En esta experiencia se observó mucho desinterés por el reciclaje y desperdicio excesivo de papel, además de llegar a pensar que la única opción de manejo de estos residuos es la incineración a cielo abierto, esto por varios motivos: demasiados desechos (papel y plástico), poco interés en el cuidado del medio ambiente, falta de cultura de ahorro y aseo de espacios comunes, además de la falta de motivación hacia su estudio en general.

El proyecto no tuvo continuidad con la misma intensidad debido a tres factores: primero, los pasantes terminaron su pasantía; segundo, la escasa intensidad horaria (una hora semanal por grado) y tercero, la premura de alcanzar a ver la temática programada para el periodo. En el presente el tema del consumo de papel y la inadecuada disposición de desechos inorgánicos en el piso, han disminuido gracias al apoyo constante de los maestros en su deseo de ver la institución limpia. Para finalizar se puede afirmar que aún se continua con la incineración de materiales inorgánicos a cielo abierto.

### **1.6.2 Antecedentes Teóricos.**

Dentro de la lectura que se realizó acerca de los trabajos o proyectos que han antecedido a este, se encontraron importantes estudios, aportes teóricos y trabajos de gran interés, los cuales permitieron abordar y comprender el problema de investigación de una forma más precisa, entre estos se presentan los siguientes:

- ✓ La Administración Municipal de Orito (2015). En cabeza de su alcalde José Luis Angulo Riofrío, desarrolló el Plan de Educación Ambiental en Orito Putumayo. Esta propuesta tuvo como objetivo generar procesos educativos ambientales de formación integral, promoviendo en el municipio la participación interinstitucional, intersectorial y ciudadana en torno a la contextualización, divulgación, formación, gestión y política pública de la educación ambiental, para la construcción y fortalecimiento de una cultura ambiental ética y responsable con el manejo y cuidado de sus ecosistemas. En el desarrollo de este proyecto se realizaron charlas educativas en las diferentes instituciones públicas y privadas que se visitaron, perifoneo informativos, avisos radiales, vallas, carteles entre otros. El proyecto tuvo la acogida y respaldo, por lo cual se logró que la población de Orito asumiera una actitud más consiente frente a su relación con el medio ambiente, en especial se logró que la ciudad mantenga limpia para el bienestar de propios y visitantes.
- ✓ Por su parte, Ruiz (2015), desarrolló en el municipio de Pasto, Nariño, en La Institución Educativa Municipal Luis Delfín Insuasty Rodríguez, el Proyecto Ambiental Escolar: Limpio y saludable desde una perspectiva socio ambiental. Su objetivo consistió en analizar la incidencia de la población en mantener un espacio limpio y saludable. En este, se logró determinar que la población carece de una cultura ambiental, en especial lo referente al tratamiento de las basuras en donde el mayor índice de contaminación lo causa sus propios habitantes.
- ✓ Toledo (2012), implementó en la Sede El Jardín; del Centro Educativo El Jardín en el Municipio de La Montañita, Caquetá (Colombia), el proyecto de aula “Formando Conciencia Ambiental mediante el uso de las TIC”; tuvo como objetivo general: generar en los estudiantes de la Sede El Jardín, una cultura de la protección, preservación y conservación del medio ambiente apoyados en las TICS. Esto surgió porque se identificó en la comunidad el poco compromiso por el cuidado y la protección del medio ambiente; por tal razón se hizo necesario implementar estrategias que conlleven a la formación de una cultura de cuidado ambiental en cada uno de los que integran la comunidad educativa, Sede El Jardín; principalmente, en los niños y niñas, quienes serán los futuros agentes multiplicadores del cuidado y conservación de los recursos naturales de su región.
- ✓ Por otra parte, Murillo (2011), llevó a cabo el proyecto “La limpieza y el embellecimiento de mi escuela”, en el Colegio San Marcos, Sede Astilleros (Colombia); cuyo objetivo fue buscar estrategias que contribuyan a disminuir los niveles de contaminación ambiental a través de actividades aplicando herramientas TIC para fortalecer el proceso e incentivar a los niños en la limpieza de la escuela. Su implementación se llevó a cabo con actividades lúdicas, didácticas y educativas. Con él se mostró la importancia del cuidado del ambiente, además que los alumnos tomaron conciencia de practicar hábitos

para el cuidado del medio ambiente y con esto la prevención de algunas enfermedades.

- ✓ En el 2008, se realizó una investigación titulada: El entorno cercano, espacio de aprendizaje: un proyecto ambiental interdisciplinar en la escuela; en Bogotá, localidad 12 - Barrios Unidos. Teniendo como objetivo desarrollar un proceso de aprendizaje sobre el medio ambiente, junto a las relaciones de interdependencia con su entorno a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política y cultural. En este proyecto los estudiantes y profesores mediante recorridos de observación por la localidad, identifican la situación que afecta directamente al colegio y a la comunidad educativa, delimitándola y definiéndola como un problema ambiental. Posterior a esto, han permitido iniciar el trabajo de investigación en la escuela, con el tema “Identificación de Desechos Tóxicos que contaminan el sector, con el fin de determinar el impacto que éstos generan al ambiente y buscar una adecuada disposición final de los mismos”; tomando como base los problemas más relevantes encontrados en la localidad y en el entorno cercano a la institución (Velásquez, Pineda y Daza, 2008, p. 6).

Al analizar estos referentes y considerando los logros alcanzados, se concluye que el fomentar una cultura ambiental en la actual sociedad es una tarea que se hace vital. Por lo tanto, es importante articular la búsqueda del saber, del saber hacer y del saber ser, en el fortalecimiento de la calidad ambiental y la promoción de prácticas ambientales en todos, en especial en la niñez y la juventud, lo cual facilite contar con un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado.

## **1.7 OBJETIVOS.**

### **1.7.1 Objetivo General.**

Fortalecer una cultura ambiental en los estudiantes de grado 4° y 5° de la Institución Educativa Rural Santa Isabel, en el Municipio de Puerto Asís Putumayo, a través de acciones pedagógicas.

### **1.7.2 Objetivos Específicos.**

- ✓ Identificar los imaginarios sociales de los estudiantes de la Institución Educativa Rural Santa Isabel en relación con la práctica de una cultura ambiental.
- ✓ Implementar acciones pedagógicas que promuevan el desarrollo de competencias ambientales en los estudiantes de grado 4° y 5°.
- ✓ Evaluar los resultados alcanzados por los estudiantes de los grados 4° y 5° en las competencias relacionadas con una cultura ambiental.

## 1.8 JUSTIFICACIÓN.

El presente proyecto en caminado a fortalecer una cultura ambiental, en los estudiantes de grado 4° y 5° de la Institución Educativa Rural Santa Isabel, en el municipio de Puerto Asís, Putumayo; es de gran importancia porque permite y promueve actitudes positivas frente al entorno natural a través de acciones pedagógicas; debido a la abundancia de desechos inorgánicos y conductas negativas en los estudiantes frente al cuidado del medio ambiente. Las acciones pedagógicas (Charlas, talleres, video, jornadas ecológicas, entre otras) se plantearon desde el área de Ciencias Naturales en articulación con otras áreas del conocimiento, para que potencialicen actitudes de respeto hacia el entorno y fortalezcan una cultura ambiental en los participantes. Por consiguiente, fue pertinente la puesta en marcha de este trabajo investigativo, en donde el estudiante además de que guste del área de Ciencias Naturales se le facilitó una formación integral fundamentada en el cuidado sostenible de su entorno natural.

Por lo tanto, el fortalecer el respeto a lo vivo y una cultura ambiental resalta la importancia de este proyecto, para lo cual hay que tener claridad sobre los imaginarios sociales que poseen los estudiantes acerca de la cultura ambiental, el cuidado y respeto por su contexto natural. Además, el fortalecer actitudes sobre el cuidado sostenible del ambiente en la actual sociedad, debe ser para la educación su principal objetivo debido a que el deterioro del hábitat es cada vez más preocupante y de ello la existencia humana. En este trabajo, las acciones pedagógicas que se realizaron durante la investigación, fueron fundamentales para el éxito del mismo, en donde los estudiantes construyeron un conocimiento significativo, lo cual les permitió fortalecer el respeto hacia el entorno natural.

Por otra parte, el presente trabajo se complementa con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) para favorecer la articulación de distintos saberes y una lectura de conceptos, métodos y contenidos para encontrar soluciones a los problemas ambientales del entorno, en el que el alumno se desenvuelve como individuo y como colectivo, Teniendo en cuenta las competencias, los estándares, la generación de espacios para la transversalidad y el fortalecimiento institucional. Además, este proyecto sigue uno de los fines de la educación consagrado en el Art 5°, numeral 10 de la Ley 115 de 1994 “La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación” como lo menciona el Congreso de la República de Colombia (Ley 115, 1994, p. 2)

## **1.9 MARCO CONCEPTUAL.**

Teniendo en cuenta que el fortalecimiento de una cultura ambiental en la actualidad, es una necesidad urgente y un compromiso de todos. Es importante tener claridad sobre qué es cultura. Rohner (1984), (citado en Vincent, Killingsworth, & Torres, 2012), propuso que la cultura representa el diseño y los modos de vida y que cada uno se transmite de una generación a otra. Por lo tanto, se puede afirmar que cultura ambiental son los modos de vida instituidos por un grupo social en relación al cuidado del medio ambiente. Para comprender y fortalecer la cultura ambiental en los sujetos de investigación se abordaran tres temáticas fundamentales: Los imaginarios sociales, acciones pedagógicas y competencias ambientales.

### **1.9.1 Los Imaginarios Sociales.**

Este aparte dará mayor ilustración y alcance al objetivo propuesto de identificar los imaginarios sociales de los estudiantes de la Institución Educativa Rural Santa Isabel en relación con la práctica de una cultura ambiental, para lo cual se abordarán los siguientes ítems: ¿Qué son los imaginarios sociales?, los imaginarios sociales del respeto hacia el entorno y la importancia del respeto hacia el entorno.

**1.9.1.1 ¿Qué son los imaginarios sociales?** Los imaginarios sociales han sido explicados desde diferentes enfoques y autores de diferentes disciplinas y teorías relacionadas con las ciencias sociales durante los últimos años, como la sociología, la psicología, la filosofía, entre otras. En ese contexto; Según Castoriadis (1983), vincula el término hacia lo socio-histórico, a las formas de determinación social, a los procesos de creación por medio de los cuales los sujetos se inventan sus propios mundos” o Según Montenegro, F. y Saldarriaga, M. (2015), varios autores coinciden en que es difícil definir un concepto único de imaginario, dadas las diversas percepciones teóricas sobre el mismo, pero que sí se pueden plantear y establecer algunas ideas generales: los imaginarios sociales son esquemas interpretativos de la realidad, tienen una manifestación material en los discursos, símbolos, actitudes y valoraciones afectivas, son históricamente elaborados y modificables, funcionan como matrices de identidad social, difundidos a través de la escuela, medios e instituciones sociales.

Por lo tanto, los imaginarios sociales se van constituyendo en un conjunto de significaciones que representan una identidad colectiva, que son aceptados y no cuestionados, que se constituyen en el espacio y modelo aceptado para la construcción de nuevas significaciones. De esa manera, estas construcciones se instituyen y se crean en el seno de la sociedad, se mantienen y justifican a través de la legitimación y el consenso, y demuestran la realidad social presente. En ese sentido es preciso retomar que los imaginarios sociales se han consolidado como

ese conjunto de formas, símbolos, figuras, representaciones de una sociedad que se presentan en un momento dado y que son aceptadas colectivamente.

El imaginario social según Erreguerena (2001) es una creación social histórica y psíquica de figuras, formas e imágenes, que permiten a un colectivo de personas, saber quiénes son, hacia donde van y cuál es su papel en la sociedad, también se constituye como esa interpretación del mundo y a la vez creación de su propio mundo. Complementario a ello Franco (1999), citado por Erreguerena (2002) considera que el imaginario social es una capacidad imaginante, un orden de sentido, una producción de significaciones colectivas que al ser producida se va transformando. De acuerdo a lo anterior, los imaginarios sociales han sido y serán fundamentales para explicar y comprender las diferentes dinámicas sociales a nivel económico, político, social, cultural y ambiental y sus transformaciones a través del tiempo.

Sin embargo, es necesario explicar porque esos imaginarios sociales perduran en el tiempo y se transmiten de una generación a otra, lo cual es posible gracias a la existencia de instituciones sociales, que son parte del imaginario y al mismo tiempo son conformadas por él. En ese sentido, cabe resaltar que las instituciones marcan una dirección de sentido que los sujetos viven como normas, valores, lenguaje, imágenes y formas que tienen continuidad y hacen parte de las prácticas sociales.

**9.1.1.2 Los imaginarios sociales sobre el respeto hacia el entorno.** Según Jaimes (2014), el hombre siempre ha interactuado con la naturaleza, llegando así a transformarla acorde a sus necesidades y al mismo desarrollo histórico de las sociedades, generando lo que hoy en día es dimensionado como una crisis ambiental de alarmantes consideraciones. Desde este punto de reflexión y para comprender mejor los imaginarios ambientales, es necesario hacer un análisis a las relaciones entre los seres humanos y el entorno natural, ya que bajo esta consideración también es factible poder develar cual es el significado que tiene desde el punto de vista académico y teórico la concepción de imaginarios ambientales en la población, en especial en los niños y jóvenes.

Castro (2015), asegura que el ambiente es todo lo que impacta a un ser vivo en la interacción directa con la vida de las personas o la sociedad. En este sentido, Johnson et al (1997), comprenden el conjunto de valores naturales, sociales y culturales de un lugar y un momento determinado; lo cual, influye en la vida del ser humano y en las generaciones venideras; es decir, que no se trata sólo de un espacio en el que se desarrolla la vida sino que también abarca seres bióticos y abióticos que se relacionan entre sí, incluido elementos intangibles como la cultura. Por tal razón, el medio ambiente está formado por elementos naturales y artificiales en constante modificación por la acción humana o natural, condición que rige a la existencia o desarrollo de la vida.

En algunos contextos se tiene la concepción de que el ambiente es solo la naturaleza ¡Pero no!, el ser humano también hace parte de él. Además, es sin duda un componente esencial porque es quien puede transformarlo más que cualquier otro ser del planeta (Andrés, 2016), y por ende, tiene una responsabilidad superior.

Por consiguiente, el ser humano comprende su estrecha relación con el ambiente, sabe que está ligado a él, conoce de su responsabilidad en la utilización y cuidado del entorno natural. Según Ledezma (2008), el hombre como ser biológico se compone de una serie de sistemas que interactúan para dar movimiento a su parte orgánica, como ser psicológico está compuesto por procesos y funciones que determinan su conducta en determinados contextos, como ser social establece vínculos que le permite llevar cierta forma de vida conjuntamente con los demás, y por último, como ser cultural, se considera como producto de las costumbres, tradiciones, valores, normas y símbolos que le permiten poder interactuar con el medio social y el medio natural. Por lo tanto, es necesario un cambio de conducta para mejorar nuestra relación con el entorno; con unas serie de normas ambientales que permitan encontrar y mantener un equilibrio entre conservación del medio ambiente y satisfacción de necesidades humanas (Ledezma, 2008).

Es por ello, que al intentar indagar sobre los imaginarios ambientales, es necesario y pertinente establecer cuáles son los orígenes y bases que han construido y elaborado todo un discurso teórico, académico, político cultural y económico, que a través de la crisis ambiental y las intrínsecas relaciones ser humano – cultura - naturaleza, ha fundado diversos imaginarios ambientales que hombres y mujeres han elaborado para determinar sus relaciones y acciones con el medio ambiente, sus preocupaciones, anhelos, sueños, ideales, etc. (Jaimes, 2014). Para iniciar con esta discusión teórica, es importante destacar lo planteado por Jaimes (2014) quien esboza que las relaciones existentes entre el ser humano con su medio natural, han cambiado de acuerdo con el transcurrir del tiempo, por lo cual la actitud del ser humano frente a la naturaleza se ha transformado drásticamente. Asumiendo esta postura, Laurie (1983) citado por Jaimes (2014), determina cuatro grandes momentos que permiten analizar la relación ser humano - naturaleza, estos cuatro momentos históricos son: el temor, el respeto, el rompimiento y finalmente la reconciliación.

La primera relación es de temor y está identificada y relacionada con la prehistoria, como se conoce, el ser humano prehistórico tenía en esta etapa necesidades básicas para lograr sobrevivir, las cuales debía suplir. De ahí que la ordenación económica de la comunidad primitiva era muy sencilla, debido a que los seres humanos prehistóricos no tenían un marcado dominio de la naturaleza, por lo cual existía gran dependencia de esta. Otros aspectos que caracteriza este momento histórico es que existía una distribución de tipo comunitario en los bienes, así mismo la propiedad colectiva sobre los medios de producción, por lo que estos grupos humanos se identificaron en la no existencia de clases sociales ya que las

relaciones sociales se caracterizaban por ser cooperativas, armónicas y de ayuda mutua (Jaimes, 2014).

El respeto era considerado un factor primordial en la relación hombre – naturaleza. Según Laurie (1993), el hombre se sentía parte y uno de la naturaleza, la cual era tratada con respeto, admiración y benevolencia debido a la estrecha cercanía y relación que entrelazaban, donde la naturaleza además de ser fuente vital en la existencia humana, era fuente de conocimiento, sabiduría y espacio sagrado. Por lo tanto, el respeto hacia la naturaleza fue un sentimiento vivo que se practicaba con gran profundidad.

El rompimiento en la relación ser humano – naturaleza surge en la era pre - moderna, con la revolución industrial; en donde la naturaleza y la tierra pierde su importancia y el concepto que el hombre tenía de ellas (paso del plano del utilitarismo al materialismo). "La tercera fase ha desembocado en nuestra situación actual y en ella se encuentran las sociedades tecnológicamente avanzadas; se trata de una fase de agresión y conquista, [...] tal es el resultado de una despersonalización de la naturaleza a través de la especialización científica que, desde el siglo diecinueve, hizo languidecer el conocimiento del vínculo entre el hombre y la naturaleza en toda su integridad" Laurie, (1983), (citado por Sampson 2006).

Finalmente, la reconciliación consiste en la reflexión y concientización que ser humano hace en relación a la naturaleza, en donde asimila y comprende que es parte integral de la tierra y que los actos negativos, daños y agresiones que le ha causado, es una violencia hacia el mismo hombre. Esta se ubica desde el siglo XX hasta la actualidad (Jaimes, 2014).

**9.1.1.3 La importancia del respeto hacia el entorno.** Los seres humanos vivimos en un entorno natural que se debe respetar, cuidar y conservar. Sin embargo, el ser humano modifica el entorno con sus actividades: tala de bosques, quema de combustibles, aprovechamiento de la tierra, entre otras, que pueden resultar muy importantes, pero a la vez afectar a todos los ecosistemas. "El respeto por la naturaleza es en primer lugar una cuestión de sentido común, es evidente que estamos destruyendo la naturaleza, acabando con la vida de millones de especies, incluida la nuestra" (Fundación Canaria Medioambiental, 2014). De esta manera, es importante fomentar una cultura ambiental en cada uno de los rincones del planeta.

Respetar y cuidar la naturaleza es un asunto de supervivencia, si en verdad la queremos respetar, debemos asumir individual y colectivamente otro estilo de vida. Estilo que permita a la población explotar menos los recursos naturales, reciclar más, ahorrar agua, energía, no usar sustancias tóxicas y demás. Es necesario hacer una constante reflexión sobre la interacción con el entorno y la responsabilidad hacia un mejor ambiente natural. Estudios e investigaciones



realizadas apuntan a que “respetar el entorno y la naturaleza nos debe llevar a cambiar nuestra forma de vivir, nuestra actitud hacia el mundo y hacia nosotros mismos” (FCM, 2014). En consecuencia, la tierra responderá a las acciones que el hombre haga sobre ella. Es decir, que el hombre decidirá si quiere mantenerlo en condiciones habitables o vivir sin pensar en el futuro ni en las consecuencias. “No olvidemos, que el mundo no se acaba cuando nosotros acabamos. Les dejamos un legado a las futuras generaciones. ¿Cómo queremos que sea este legado?” (FCM, 2014).

## **1.9.2 Acciones Pedagógicas.**

Aquí se trabajará el segundo objetivo específico propuesto en el proyecto de investigación que consiste en implementar acciones pedagógicas que promueva el desarrollo de competencias ambientales en los estudiantes de grado 4° y 5°; para lo cual, se sustentarán las siguientes temáticas:

**1.9.2.1 Estrategias pedagógicas.** Una estrategia pedagógica son acciones que facilitan el aprendizaje de los estudiantes, de ello que un docente debe caracterizarse por ser pedagogo y estratega en la orientación de los conocimientos. De hecho, Román y Díez (1998), plantean unas estrategias pedagógicas que ayudan a tener una idea más clara de los procedimientos y acciones para empezar un plan progresivo, paulatino y constante que durará con seguridad en el tiempo y que puede generar buenos resultados.

Román y Díez (1998), proponen entre otras, estrategias evitar las críticas negativas, asumir la docencia de forma no autoritaria, programar previamente las actividades, valorar y reconocer el trabajo de los estudiantes, despertar la motivación intrínseca y el aprendizaje significativo, fomentar el trabajo cooperativo frente al competitivo y presentar tareas acorde a las posibilidades de los estudiantes.

Además, estas estrategias permiten la interacción entre los miembros de la comunidad educativa, posibilita la elaboración de actividades que generan agrado y son significativas para los participantes, quienes se dispondrán activamente a la participación de las mismas. El taller pedagógico es una realidad compleja que privilegia el trabajo en terreno, complementando así los cursos teóricos, donde se debe integrar tres instancias básicas: una puesta en contexto, un proceso pedagógico y una instancia teórica - practica. Esta conceptualización tiene relación con las expresadas por diferentes autores; entre ellos:

Perozo (1999) (citado en Betancourt, Guevara, y Fuentes, 2011) manifiesta que un taller pedagógico es una reunión de trabajo donde se unen los participantes en pequeños grupos o equipos para hacer aprendizajes prácticos según los objetivos que se planteen y el tipo de asignatura que lo organice. Puede desarrollarse en el

aula, pero también al aire libre. Pestalozzi (1997) (citado en Casado y Sánchez - Gey, 2007) complementa argumentando que los fundamentos teóricos sin actividades prácticas, pueden incurrir a fracasos. Por ello, la actitud positiva y transformadora que exige el desarrollo científico y la formación social, es una de las razones para que los talleres se adentren en el quehacer pedagógico cotidiano.

Aylwin y Gissi (1998) (citado en Betancourt et al, 2011) definen el taller como una nueva forma pedagógica que pretende lograr la integración entre teoría y práctica. Este es concebido en la educación como un equipo de trabajo, formado por el docente y un grupo de alumnos que cumplen un rol específico. El docente orienta a sus estudiantes, pero a la vez adquiere junto a ellos experiencias en el desarrollo de los talleres, haciendo que su labor vaya más allá de su función académica; lo cual, resulta una vía idónea para formar, desarrollar y perfeccionar hábitos, habilidades y capacidades que le permiten al alumno operar con el conocimiento y transformarse a sí mismo.

Ander Egg (1991) (citado en Betancourt et al, 2011), afirma que el taller es una forma de aprender y enseñar a través del trabajo colectivo "aprender haciendo en grupo". Al igual, es un espacio de reflexión y de acción en la que se estrecha la separación existente entre la teoría y la práctica, entre el conocimiento y el trabajo, y entre la educación y la vida, que se da en todos los niveles de la educación y teniendo en cuenta las diversas experiencias que esto implica. En este sentido el taller se apoya en un principio de aprendizaje formulado por Froebel (1826), citado en Maya, (2007, p. 65), "Aprender una cosa viéndola y haciéndola es algo mucho más formador, cultivador, y significativo que aprenderla simplemente por comunicación verbal de las ideas". El taller "se organiza con un enfoque interdisciplinario y globalizador, donde el profesor ya no enseña en el sentido tradicional; sino que es un asistente técnico que ayuda a aprender. Los alumnos aprenden haciendo y sus respuestas o soluciones podrían ser en algunos casos, más válidas que las del mismo profesor" Ander Egg (1991) (citado en Betancourt et al, 2011).

En conclusión, se considera que el taller lúdico pedagógico es una importante alternativa que permite acercar el conocimiento a la realidad. Mediante el taller, docentes y estudiantes exploran en conjunto problemas específicos, donde el aprender a ser, el aprender a aprender y el aprender a hacer se obtiene de manera integrada, como corresponde a una auténtica educación o formación integral.

**1.9.2.3 Aprendizaje significativo.** Es una particularidad humana, que permite relacionar los conocimientos previos con los nuevos, dotándoles sentido y coherencia. "El aprendizaje significativo parece más una extraña expresión que una categoría cognitiva, no es del todo comprendida y sí mencionada en todos los

proyectos de reforma curricular; se ha convertido además en la aspiración de todo docente que se precie de serlo” (Cruz, 2008, p. 25).

El aprendizaje significativo se antepone al aprendizaje memorístico y repetitivo, este precisa un aprendizaje con sentido, donde hace uso de su percepción, referentes relacionados con lo real, con una extensiva comprensión, y aplicabilidad inmediata; es decir, que despierta el interés del que aprende, lo incorpora a la persona y hace que lo aprendido no se olvide. Por este motivo, hay docentes que lo estudian y lo aplican, docentes interesados, reflexivos de los temas educativos, lo cual les permite mejorar su práctica cotidiana, son seres dedicados y con vocación; un verdadero docente, es el que reflexiona sobre ¿Cuál es entonces la esencia del trabajo como docentes? ¿Qué tendrá que suceder para afirmar que se es un mejor docente? Al docente de hoy, se le exige cualquier cantidad de atributos, características y competencias, que pueden desviar la atención sobre la esencia del trabajo mismo. Por ejemplo, es frecuente encontrar opiniones que afirman: “el docente debe ser un amigo” o “debe ser un facilitador”, etc. “pero poco aportamos al logro de su identidad; por el contrario se le presiona y se le confunde, quedando todas esas opiniones sólo en buenos propósitos, sin encontrarle el mismo docente, el sentido a su labor docente” (Cruz, 2008, p. 27).

Según (Cruz, 2008), se considera que la esencia del trabajo del docente es enseñar, pero esta percepción es propia de los modelos tradicionales en el docente y en su desempeño. Se puede evidenciar en este tipo de modelo educativo “tradicional”, que el docente explica los temas en clase, expone sus conocimientos, encarga tareas, elabora exámenes y califica; mientras que el estudiante atiende a las explicaciones, trata de adquirir los conocimientos, realiza tareas, se prepara para sus exámenes y aprueba o reprueba. Como se puede observar, el rol del estudiante en este modelo es pasivo y totalmente reactivo; es decir, el estudiante reacciona a las actividades realizadas por el docente; normalmente, los cursos tienen un gran énfasis en la adquisición de conocimientos; el docente supone que el reconocimiento a sus estudiantes está en función de cuánto aprenden. En contraste, en el modelo del aprendizaje significativo, los roles del docente y estudiante cambian diametralmente: el docente diseña actividades de aprendizaje, privilegia los conocimientos previos del estudiante, facilita la adquisición de saberes de todo tipo, enseña a aprender y evalúa; mientras que el estudiante realiza actividades, reflexiona y contrasta con la realidad, construye su propio aprendizaje y se autoevalúa. El rol del estudiante en este modelo no es sólo activo sino proactivo. Desde esta perspectiva, se puede entender una afirmación tajante y aparentemente paradójica “El trabajo del docente no es enseñar, el trabajo del docente es propiciar que sus estudiantes aprendan” (Díaz y Hernández, 2002, p. 87).

En este sentido, la función del trabajo docente no puede reducirse, solo a la transmisión de información, ni ser solo facilitador del aprendizaje; la función del docente se constituye en ser un mediador en el encuentro del estudiante con el

conocimiento. En esta mediación, el docente orienta y guía la actividad mental constructiva de sus estudiantes, a quienes proporciona ayuda pedagógica ajustada a sus competencias. Esta afirmación nos lleva a una reflexión porque en algunas instituciones educativas generalmente ponen más atención en lo que hace el docente (si es puntual, responsable, usa material didáctico, etc.), que en los aprendizajes que propicia y que obtienen sus estudiantes (Cruz, 2008).

Es así, que hay varias teorías sobre el aprendizaje significativo, las planteadas por Piaget, Vygotsky, Ausubel; quienes han hecho aportes significativos para la educación. Piaget, con su teoría de las etapas de desarrollo cognitivo “El niño no almacena conocimientos sino que los construye mediante la interacción con los objetos circundantes” (Piaget, 1999, citado en Ruiz, 2005, p. 5). Vygotsky por su parte, considera que para ayudar al niño debemos acercarnos a su zona de desarrollo próximo; "Detrás de cada sujeto que aprende hay un sujeto que piensa". (Vygotsky, citado en Andrés, 2015, p. 6). Ausubel en su teoría de estímulo – respuesta, plantea que el ser debe tener elementos para entender aquello de lo que le hablan (Andrés, 2015). En este orden, el aprendizaje significativo produce una retención más duradera de la información y facilita el adquirir nuevos conocimiento.

### **1.9.3 Competencias Básicas en Educación Ambiental en los estudiantes.**

En relación al tercer objetivo específico de evaluar los resultados alcanzados por los estudiantes del grado 4° y 5° en las competencias relacionadas con una cultura ambiental se presentan los siguientes conceptos:

**1.9.3.1 Ecología Humana.** Según Marten (2001), la ecología humana es una estrecha relación entre los seres vivos y su medio ambiente. Tratándose de un ecosistema donde cada uno de los seres vivos es participe de esa misma comunidad biológica incluyendo también todo lo construido por el hombre. Hay que tener en cuenta que el ecosistema proporciona servicios al sistema social transportando materia, energía e información hacia el sistema, logrando satisfacer las necesidades de las personas.

Por tal razón, la ecología humana busca que haya un equilibrio entre el manejo de los recursos natural y el ecosistema; logrando que en años próximos no carezcamos de estos recursos tan importantes para la vida en el planeta tierra. Por ello, cabe manifestar, que los sistemas sociales buscan trabajar de la mano y tener un desarrollo sostenible de los pueblos. En esta medida, es necesario que el ser humano repiense y recree de una manera distinta la relación que se tiene con el entorno natural, quien nos pide a gritos que lo protejamos.

Por otro lado, los desastres naturales son consecuencia del mal uso que se le da al planeta tierra, entonces es necesario replantear el papel que los seres humanos

jugamos en la causa de ello. Para esto, es muy importante tener claridad sobre una verdadera ecología ambiental y una ecología humana, lo cual permita generar acciones concretas para dejar de depredar el planeta y poder interactuar en beneficio mutuo y para las generaciones futuras.

**1.9.3.2 Competencias en el área de Ciencias Naturales.** Según Beltrán (2014) cada área del conocimiento posee sus propias connotaciones. Puede decirse también que cada disciplina desarrolla lenguajes especializados y que a través de estos lenguajes las competencias generales adquieren connotaciones y formas de realización específicas. Para dar cuenta de esta especificidad en la enseñanza de las ciencias naturales conviene definir ciertas competencias específicas que dan cuenta de manera más precisa de la comprensión de los fenómenos y del quehacer en el área.

El Ministerio de Educación Nacional (2004), en el área de ciencias naturales ha propuesto siete competencias específicas que en su conjunto, intentan mostrar cómo el estudiante comprende y usa el conocimiento de las ciencias para dar respuestas a sus preguntas, ya sean de carácter disciplinar, metodológico y actitudinal. Las siete competencias específicas que corresponden a capacidades de acción que se han considerado relevantes según el MEN (2004), son:

Identificar: Capacidad para reconocer y diferenciar fenómenos, representaciones y preguntas pertinentes sobre estos fenómenos. Indagar: Capacidad para plantear preguntas y procesos adecuados y para buscar, seleccionar, organizar e interpretar información relevante para dar respuesta a las esas preguntas. Explicar: Capacidad para construir y comprender argumentos o modelos que den razón de fenómenos. Comunicar: Capacidad para escuchar, plantear puntos de vista y compartir conocimiento. Trabajar en equipo: Capacidad para interactuar productivamente asumiendo compromisos. Disposición para aceptar la naturaleza abierta, parcial y cambiante del conocimiento. Disposición para reconocer la dimensión social del conocimiento y para asumirla responsablemente (MEN, 2004).

De igual manera, siguiendo la guía del Ministerio de Educación Nacional, a continuación se da a conocer las competencias básicas en el área de Ciencias Naturales, que los estudiantes al finalizar el grado 5° deben alcanzar, estas son:

Identificar estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puedan utilizar como criterios de clasificación, ubicarse en el universo y en la Tierra e identificar características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno, e identificar transformaciones en el entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías (MEN, 2014).

**1.9.3.3 Estándares de Ciencias Naturales.** Los estándares son criterios claros y públicos que permiten conocer lo que deben aprender nuestros niños, niñas y jóvenes y establecen el punto de referencia de lo que están en capacidad de saber y saber hacer, en cada una de las áreas y niveles. Por lo tanto, son guías referenciales para que todas las instituciones escolares, urbanas o rurales, privadas o públicas de todo el país, ofrezcan la misma calidad de educación a los estudiantes de Colombia.

Los estándares pretenden que las generaciones que estamos formando no se limiten a acumular conocimientos, sino que aprendan lo que es pertinente para su vida y puedan aplicarlo para solucionar problemas nuevos en situaciones cotidianas. Se trata de ser competente, no de competir, con el fin de permitir un desarrollo integrado y gradual a lo largo de los diversos niveles de la educación, los estándares se articulan en una secuencia de complejidad creciente y se agrupan en conjuntos de grados, establecidos (MEN, 2004). En un mundo cada vez más complejo, cambiante y desafiante, resulta apremiante que las personas cuenten con los conocimientos y herramientas necesarias que proveen las ciencias naturales para comprender su entorno (las situaciones que en él se presentan, los fenómenos que acontecen en él) y aportar a su transformación, siempre desde una postura crítica y ética frente a los hallazgos y enormes posibilidades que ofrece nuestro entorno.

Se sabe bien, que así como el conocimiento científico ha brindado grandes beneficios al desarrollo de la humanidad, también ha generado enormes desequilibrios. Formar desde las Ciencias Naturales es contribuir a la consolidación de ciudadanos capaces de asombrarse, observar y analizar lo que acontece a su alrededor y en su propio ser, formularse preguntas, buscar explicaciones y recoger información; detenerse en sus hallazgos, analizarlos, establecer relaciones, hacerse nuevas preguntas y aventurar nuevas comprensiones, compartir y debatir con otros sus inquietudes, sus maneras de proceder, sus nuevas visiones regionales, nacionales y del mundo, buscar soluciones y hacer uso ético de los conocimientos científicos, fomentar la sensibilización ambiental en el desarrollo sostenible e igualitario es necesario para la supervivencia de la especie humana ahora y siempre.

Los estándares que se pretende desarrollar en este trabajo, teniendo en cuenta el nivel de enseñanza (Grado 4° y 5°), componentes y el tema de investigación, son:

Analizar el ecosistema que nos rodea y lo comparo con otros, identificar adaptaciones de los seres vivos teniendo en cuenta las características de los ecosistemas en que viven, verificar la posibilidad de mezclar diversos líquidos, sólidos y gases, comparara movimientos y desplazamientos de seres vivos y objetos, analizar características ambientales de nuestro entorno y peligros que lo amenazan, establecer relaciones entre el efecto invernadero, la lluvia ácida y el debilitamiento

de la capa de ozono con la contaminación atmosférica, y establecer relaciones entre microorganismos y salud (MEN, 2004).

**1.9.3.4 Actitudes de respeto hacia el entorno.** Son una serie de conductas y acciones humanas que contribuyen en beneficio, cuidado y protección del entorno natural; por consiguiente, es importante que el ser humano aprenda valorar y respetar los recursos naturales porque su misma existencia depende de estos. Todos los días tomamos decisiones que tienen impacto sobre el ambiente; por ello, se tiene que pensar con cuidado en las cosas que haces, los productos que se consumen y los desperdicios que se generan. En este sentido, se debe reducir el impacto individual y utilizar los recursos del planeta de la manera más óptima, consumir la menor cantidad de ellos (Gualdron, 2007). Según Gualdron (2007), propone tener en cuenta entre otras las siguientes acciones, si deseas contribuir a la protección del medio ambiente, estas son: Informarse de los peligros que afronta la biodiversidad y apoyar activamente las campañas de conservación de la naturaleza, adquirir solo productos y servicios que tengan el menor impacto sobre el ambiente, ahorrar el consumo de energía y agua, no consumir alimentos transgénicos, preferir los alimentos naturales, fomentar el reciclaje, evitar los materiales tóxicos y los pesticidas, promover actividades de reforestación y el fortalecimiento de las áreas naturales protegidas, apoyar la educación ambiental en las escuelas y la comunidad, defiende tu derecho a un ambiente sano.

## **2. DISEÑO METODOLÓGICO.**

### **2.1 ENFOQUE.**

El tipo de investigación con la que se realizó este proyecto fue la Investigación Acción Participativa, con un enfoque mixto ya que recogió información mediante la observación directa y la aplicación de entrevistas y Test. De acuerdo con Tamayo (2007), el enfoque cuantitativo consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio. Por lo tanto, para realizar estudios cuantitativos es indispensable contar con una teoría ya construida, dado que el método científico utilizado en la misma es el deductivo (Tamayo, 2007).

La utilización del enfoque mixto, permitió en primer lugar un análisis e interpretación de la información recolectada en cada una de las entrevistas y lo observado en contexto, resultado que contribuyó al diseño de seis talleres lúdicos pedagógicos; en los cuales, se tuvieron en cuenta los imaginarios sociales de los estudiantes frente a su relación con el medio ambiente. Posteriormente en la aplicación del test, se llevó a cabo un análisis de forma cuantitativa; en el que se pudo establecer qué porcentaje de los estudiantes investigados cuentan con las competencias básicas ambientales.

### **2.2 MÉTODO.**

Teniendo en cuenta el enfoque investigativo, el desarrollo de este proyecto se llevó a cabo en tres fases: En primer lugar, la aplicación de una entrevista semi estructurada, de donde se analizó e interpretó la información suministrada por los estudiantes. En la segunda fase, se implementaron seis talleres lúdicos pedagógicos; en los que se recopiló una serie de evidencias, tanto registro fotográfico, como elementos o materiales producto de cada uno de los talleres. En la fase final, se aplicó un test tipo TIMSS, en el que se evaluó a los estudiantes sus competencias básicas ambientales. Este método de trabajo, permitió el alcance de los objetivos propuestos, y una deducción de lo encontrado a partir de un razonamiento lógico.

### **2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

En la Institución Educativa Rural Santa Isabel de Puerto Asís Putumayo, se hallan matriculados 153 niñas y 181 niños; quienes se caracterizan por ser unas personas humildes que crecen bajo el aroma del campo, quienes se destacan por



su responsabilidad académica, colaboración y participación en las diferentes actividades (Culturales, sociales, religiosas y recreativas) institucionales y de la comunidad, son receptivos e inteligentes ante los conocimientos y normas que se les orienta, son alegres y entusiastas para desarrollar procesos en clase; aún más si estos son experimentales o de acción “Estilo kinestésico”, sienten gusto y habilidades por las expresiones artísticas en especial todo lo relacionado con el canto, el teatro, el baile y la declamación de poesías y poemas.

### 2.3.1 Unidad de Análisis.

**Tabla 2. Población de la Institución Educativa Rural Santa Isabel.**

<b>UNIDAD DE ANÁLISIS</b>	<b>PREESCOLAR - BASICA PRIMARIA</b>	<b>BASICA SECUNDARIA</b>	<b>TOTAL</b>
Directivos docentes.	1		1
Docentes.	2	8	10
Estudiantes.	42	145	187
Padres de familia.	16	76	92

Fuente: Libro de matrícula, I. E. R. Santa Isabel, 2017.

### 2.3.2 Unidad de trabajo.

Teniendo en cuenta la unidad de análisis, para el desarrollo de nuestra investigación se tomó como unidad de trabajo a 18 estudiantes; seis niñas y doce niños quienes se hallan en un rango de edad de los 9 a los 11 años que cursan los grados 4° y 5° de primaria.

## 2.4 TÉCNICAS.

Teniendo en cuenta el tipo de investigación empleada en este proyecto, se utilizó como técnica de recolección de la información la entrevista, un test y la observación directa; lo cual suministró una información real y directa de la población investigada (18 estudiantes) para el análisis e interpretación de la información y el alcance de los objetivos planteados.

La Entrevista: Esta se aplicó a los estudiantes investigados, con la finalidad de indagar sobre los imaginarios sociales que tienen los estudiantes de la Institución Educativa Rural Santa Isabel sobre una cultura ambiental, para luego ahondar en la implementación de acciones pedagógicas como una estrategia que promueva el desarrollo de actitudes de respeto hacia el medio ambiente.

El Test: En este proyecto se aplicó un test tipo TIMSS después de la ejecución de los talleres ambientales, con el fin de evaluar los resultados alcanzados por los estudiantes del grado 4° y 5° en las competencias relacionadas con el respeto del entorno.

Observación Directa: Es un instrumento es cuando un individuo se coloca personalmente en contacto con el hecho o fenómeno que se trata de investigar; por este motivo, la observación directa estuvo presente en cada una de las actividades realizadas, evidenciando de primera mano las acciones y la información recolectada. Teniendo en cuenta, que la observación directa “es un instrumento que actúa como un intermediario entre nuestros sentidos y los objetos investigados, y que permiten tener acceso a informaciones que de otro modo estarán vedadas para nosotros” (Sabino, 1992, pág. 168). Además, esta técnica posibilita conocer directamente toda la información que tienen los sujetos de estudio, sobre su propia realidad, o sea, conocer la vida cotidiana de un grupo desde el interior del mismo. Lo anterior se relaciona con quienes piensan que la observación es un arte, porque: "La primera condición para llegar a ser un buen ilustrador, consiste en cultivar y desarrollar perfectamente el espíritu de observación" (Blasco, 1997).

## **2.5 INSTRUMENTOS.**

A continuación, se presenta los instrumentos con los que se recolectó la información necesaria para el análisis e interpretación de los resultados. Los instrumentos fueron los siguientes:

Entrevista semi estructurada: Se aplicó a los estudiantes de los grados 4° y 5° una entrevista semi estructurada (Ver anexo A), en la que se indagó sobre los imaginarios sociales que tiene los estudiantes con relación a la cultura ambiental y las actividades que les gustaría realizar para el cuidado y protección del medio ambiente.

Test: Se realizó un test (Ver anexo B) diseñado bajo criterios de pruebas Timss, en donde se pudo identificar las competencias básicas en relación con el medio ambiente, adquiridas por los estudiantes durante el proceso. La importancia de esta test, radicó en el análisis de los resultados; para lo cual, se utilizó el programa SPSS.

Observación: Para aplicación de esta técnica, se usó el diario de campo, el análisis de fotografías, evidencias que se recolectaron en cada una de las fases de investigación y actividades realizadas.

### 3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.

#### 3.1 HALLAZGOS.

**3.1.1 Los Imaginarios Sociales.** En el proceso de identificación de los imaginarios sociales de los estudiantes del grado 4° y 5° en relación con la práctica de una cultura ambiental se aplicó una entrevista semi estructurada (Ver anexo A), en la cual se observan interesantes hallazgos que permiten analizar la existencia de unas capacidades instaladas que se deben fortalecer para que sean sostenibles en el tiempo.

Al indagar con los estudiantes sobre las acciones que ejercen en el marco de su cotidianidad para cuidar y proteger el medio ambiente, la mayoría de ellos coinciden en que realizan diferentes acciones orientadas principalmente con el cuidado de las plantas donde se identifica su compromiso hacia la siembra de árboles, evitan arrojar basuras o residuos a los ríos, quebradas o el entorno. Utilizan el agua de manera racional, reciclan y cuidan las plantas y los animales.

Lo anterior, refleja cómo desde su imaginario social los estudiantes poseen un reconocimiento de las problemáticas del medio ambiente que se evidencian en su entorno y que se están realizando acciones para su protección en los espacios de la familia, de la escuela y la comunidad.

En ese sentido, los estudiantes identifican que los principales problemas ambientales que se presentan en su región corresponden a la quema basuras que afecta el aire, la tala de bosques, la contaminación por basuras, la caza de animales, la contaminación de los ríos, los derrames de petróleo y la escases de agua en épocas de intenso verano. Lo anterior, genera preocupación en los estudiantes y evidencia que hay reconocimiento de la existencia de tales problemáticas y su afectación al medio ambiente, lo cual es muy importante para implementar acciones de cuidado y protección.

Teniendo en cuenta que la contaminación por basuras tanto del agua, de los suelos y del aire es una de las problemáticas de mayor afectación a nivel mundial, es indispensable conocer cuál es el manejo que le dan a la basura en contextos como la casa y el colegio, Donde la mayoría de estudiantes coincide en que la forma de tratar las basuras es recogerlas y arrojarlas en huecos y hoyos artesanales cercanos a la vivienda, que suelen tapar en algunas ocasiones para evitar que contaminen; adicional suelen separar los desechos orgánicos que utilizan para abonar las plantas y lo no orgánico suelen quemarlo sin considerar que el humo que produce contamina el aire.

Por otra parte, las viviendas y la Institución Educativa están ubicadas en el área rural donde no hay servicio de recolección de basuras, por lo cual las familias tienen que implementar sistemas artesanales como huecos u hoyos, que por lo general están al aire libre y contaminan el suelo o fuentes de agua y nacedores cercanos.

En ese orden de ideas, es fundamental indagar con los estudiantes cuál es su rol con respecto a la actividad de reciclar, principalmente en su contexto escolar donde se genera cantidades considerables de basura. Frente a ello los estudiantes manifiestan que como principal iniciativa suelen recoger los papeles o envolturas de dulces y golosinas que consumen pero simplemente se limitan a recogerlos y los depositan en las canecas de basura, esto indica que no hay una práctica del reciclaje, la cual se busca promover a través de esta propuesta pedagógica. Sin embargo, se encuentra que algunos estudiantes suelen dejar la basura en el piso y no tienen aún conciencia ni compromiso por cuidar su entorno de la contaminación, lo cual es un indicador de la necesidad de fortalecer las buenas prácticas con el medio ambiente.

Los estudiantes manifiestan que con la basura que ven tirada en el suelo asumen diferentes actitudes, principalmente suelen recogerla en algunas ocasiones para guardarla en sus bolsillos para luego depositarlas en las canecas de basura. No obstante, la mayoría de estudiantes manifiesta que por lo general suele haber demasiada basura en el piso, situación por la cual se desmotivan a continuar con la buena práctica de recolección y prefieren dejarla allí.

En otros casos al observar la basura en el piso, pasan de largo porque existe el imaginario “que ellos no la botaron y que debe recogerla el que lo hizo”. Lo anterior, señala la necesidad de fortalecer una cultura ambiental, por cuanto sus testimonios evidencian que hace falta un mayor compromiso para el cuidado del medio ambiente.

Por otra parte, además de la contaminación por basuras que afecta el medio ambiente, es fundamental considerar que acciones atentan contra el bienestar de las plantas y animales. En este aspecto se encuentra que las plantas se arrancan desde sus hojas, las flores, se talan y queman los bosques, lo cual se ve en el imaginario de los niños y niñas como maltrato hacia estos seres vivos que sienten y sufren al igual que el ser humano. Por su parte, los animales son cazados para venderlos, para extraer su piel y carne; en ocasiones se destruye los nidos y sus aves simplemente por diversión, se maltrata a los animales con golpes e incluso se matan, lo cual no tiene justificación. Adicional a esto los niños ya identifican como el fenómeno de las fumigaciones y aspersiones aéreas de las avionetas para controlar los cultivos ilícitos en la región afecta notablemente a los animales, las plantas y contamina el agua. Con relación a lo anterior, se identifica la importancia del agua para la vida de los animales y plantas, reconociendo que si se contamina este vital elemento los efectos se reflejan en los organismos que los

consumen. Por lo tanto, las niñas y niños tienen claridad sobre las acciones que atentan contra el cuidado y conservación del agua, como dejar abiertas las llaves, tirar las basuras al agua, verter químicos, lavar ropa en los ríos y quebradas, regar o usar sin medida el preciado líquido.

Además al tener en cuenta que la población objeto de estudio habita el sector rural donde no existe un sistema de acueducto y alcantarillado los niños y niñas ya identifican que cuando se conectan cocheras, baños y desagües a estas quebradas y ríos se está generando un impacto ambiental. Si bien se ha indagado con los estudiantes sobre las problemáticas ambientales, las buenas y malas prácticas para la protección del medio ambiente e incluso el rol que asume el estudiante, en esa lógica es indispensable conocer el rol que asumen los padres frente a los problemas ambientales que se presentan en la vereda o región, donde se despliegan opiniones divididas por cuanto se manifiesta que por un lado los padres si realizan acciones para cuidar el medio ambiente como sembrar los árboles, limpiar la basura de las quebradas y los desagües. Pero también algunos estudiantes afirman que sus padres son indiferentes a las problemáticas ambientales y no realizan ninguna acción, lo cual es preocupante porque la cultura ambiental se pretende fortalecer desde la escuela, pero para que sea sostenible se requiere que en la familia, principalmente los padres realicen acciones para cuidar y proteger el medio ambiente. En consecuencia, se identifica por parte de los estudiantes que los padres de familia frente al uso y la conservación de los recursos naturales, realiza acciones para no desperdiciar el agua, no quemar la basura, ni arrojarlas al suelo, siembran plantas nativas que ayudan a mantener los suelos y la humedad.

En ese marco de acciones que por un lado contribuyen a la protección del medio ambiente y por otra generan su degradación, es indispensable comprender a partir de sus imaginarios sobre las razones por las que la mayoría de las personas no actúan con responsabilidad en el cuidado del medio ambiente.

En ese sentido, se encuentra que los estudiantes consideran que en la mente de las personas existen ideas arraigadas que contemplan que los recursos naturales jamás se va a terminar, que se tienen en abundancia y en consecuencia no se le da importancia al medio ambiente porque se piensa en el hoy, dejando de lado el futuro y las generaciones venideras quienes también merecen un medio ambiente libre de contaminación y con acceso a los recursos naturales.

Además muchos carecen de información de una cultura ambiental, se desconoce cuál es el aporte de algunas plantas y animales para el equilibrio medioambiental, de tal manera que solo prevalece la satisfacción de las necesidades humanas por encima de la naturaleza.

Si bien anteriormente se trató de comprender las razones que sustentan la falta de responsabilidad hacia el cuidado del medio ambiente, ahora se retoma los

imaginarios que permiten verificar porque es importante el cuidado y la protección del mismo, donde se resalta ese valor que manifiestan los entrevistados cuando en sus testimonios expresan gratitud hacia el medio ambiente, que permite el desarrollo de la vida de los seres humanos y demás organismos, con el agua, el aire, el suelo, las plantas y los animales, pudiéndose vivir dignamente y garantizar una vida digna a las generaciones futuras.

Una vez hay un reconocimiento de cuán importante es el medio ambiente para la vida, los estudiantes manifiestan totalmente estar dispuestos a realizar actividades de manera individual y colectiva que promuevan su respeto y cuidado, porque se tiene la plena convicción que es un derecho de la humanidad gozar de un ambiente sano, pero para ello se requiere el compromiso de todos, porque si no se detienen las malas prácticas sobre él, se está acabando con la vida y cuando se tomen medidas o alternativas de solución puede ser demasiado tarde. En esa lógica, se propone iniciar con acciones sencillas que van desde la voluntad individual para luego convertirse en conductas colectivas como lo es recoger los papeles y no botarlos al piso; cuidar los bosques y los ríos; realizar mensajes para que lean y ayuden a cuidar nuestro medio ambiente y sembrar árboles y plantas.

Complementario a lo anterior, por parte de los estudiantes proponen realizar acciones que promuevan el cuidado del medio ambiente como la elaboración de manualidades en reciclable y disposición de cestas de basuras, realizar campañas que promuevan el uso adecuado del agua, que se respete la vida de los animales, que no se contaminen los ríos, y no se bote basura al piso.

Adicional también, ven importante que se evite la quema las basuras, acción muy frecuente en la zona porque se contamina el aire, además de impulsar una cultura del reciclaje. De otro lado, ven indispensable el control social entre pares lo cual corresponde a que cada estudiante está en la capacidad de llamar la atención a los compañeros cuando botan la basura al piso.

Se considera importante implementar una pedagogía ambiental desde la construcción de carteleras con dibujos y mensajes alusivos al cuidado del medio ambiente para educar a las personas en el tema. Los estudiantes proponen interesantes acciones para fortalecer y poner en práctica una cultura ambiental y consideran que la manera en que participarías de actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente corresponde al desarrollo de conversatorios con los compañeros, participando en charlas, talleres y campañas de aseo. También proponen la siembra de árboles y el cuidado de las fuentes de agua, pero desde un compromiso real y haciendo seguimiento a los resultados, porque muchas veces, solo quedan las acciones plasmadas en el papel o en el discurso.

Teniendo en cuenta que existen diferentes estrategias y alternativas que promuevan el cuidado del medio ambiente, los estudiantes de manera asertiva coinciden en su opinión sobre la importancia del dibujo, la pintura, el cuento y las

manualidades como estrategias pedagógicas que fortalecen la cultura ambiental, por cuanto les permite expresar diferentes mensajes para su cuidado de tal manera que sean interiorizadas por las personas y se traduzcan en conductas ambientales duraderas en el tiempo.

Por otra parte, las manualidades se consolidan como una excelente alternativa para promover el reciclaje ya que se reutilizan muchos elementos que se consideraban basura o desecho, como botellas y tapas, con lo cual se pueden elaborar interesantes afiches, materas de colgar, canecas para la basura, entre otros.

El cuento es otra estrategia que se considera muy efectiva para educar en el respeto hacia el medio ambiente, porque recoge esos elementos propios de la región para narrar historias de manera creativa que conlleven a interiorizar y aplicar en la cotidianidad buenas prácticas con el medio ambiente. De igual manera, la pintura, la música y el dibujo, permiten visibilizar y hacer ver a otros lo importante que es la naturaleza para el ser humano.

Así como se pretende fortalecer una cultura ambiental en el contexto escolar, también es fundamental generar esas buenas prácticas en la casa, por lo tanto la mayoría de estudiantes manifiesta que se podría evitar la contaminación de basuras en este escenario al igual que en el colegio reciclando, utilizando lo orgánico para abono y lo inorgánico se podría vender para su reutilización.

Por su parte en el colegio, se orienta charlas para evitar que los estudiantes no arrojen basuras, se realizan campañas de aseo, y se colocan mensajes para que los niños no arrojen basura al piso.

**3.1.2 Acciones Pedagógica.** En lo referente a las acciones pedagógicas, se implementaron y desarrollaron seis talleres ambientales, con los estudiantes del grado 4° y 5° para el fortalecimiento de la cultura ambiental en su entorno y que a su vez promueva el desarrollo de competencias ambientales; por consiguiente, se describen los siguientes hallazgos:

En el desarrollo del primer taller: Jugando y explorando nos vamos sensibilizando, en el que su objetivo era sensibilizar a la comunidad estudiantil sobre la importancia del medio ambiente y la conformación de un grupo Ecológico, tuvo la correspondencia que se esperaba. Esto debido a la participación activa de los estudiantes, quienes a través de las actividades lúdicas y pedagógicas que se les orientó, muestran su disposición para explorar, sensibilizar y analizar los problemas y efectos ambientales existentes, como también las alternativas de solución desde posiciones reflexivas, críticas y participativas.

En primera instancia, los estudiantes manifiestan su preocupación por la contaminación y el deterioro que padece el medio ambiente a causa de las

inadecuadas prácticas que a diario se realizan. En este sentido, expresan la importancia de cuidar y proteger lo que aún existe y a su vez asumen un compromiso serio y responsable para contribuir al fortalecimiento de la cultura ambiental con acciones concretas desde cada uno de sus hogares, institución educativa y espacios en los que interactúen.

Por otra parte, luego de reflexionar, conocer y tener en cuenta la responsabilidad y compromiso que se encierra en torno a la creación, misión y sostenibilidad de un grupo ecológico; los estudiantes muestran interés en la conformación del grupo ecológico de la I. E. R. Santa Isabel. De esta manera, se crea el grupo ecológico: Protectores del Medio Ambiente (Ver figura 3), integrado por 18 estudiantes principalmente de los grados 4° y 5°, su lema es: “Menos Basura y Contaminación para un Futuro Mejor”. Este grupo, busca contribuir desde sus iniciativas y pequeñas acciones con actividades que promuevan el cuidado del entorno. Actividades, que inicialmente se realizaran en la institución educativa, con proyección a sus hogares y comunidades en las que se desenvuelven. La misión del grupo es acabar con algunas prácticas que atentan en favor del medio ambiente y por ende fortalecer la cultura ambiental en los niños, niñas, jóvenes, adolescentes y adultos de la comunidad educativa I. E. R. Santa Isabel.

**Figura 3. Grupo ecológico: Protectores del medio ambiente.**



Fuente: Propia, 2017.

En el segundo taller: A través del arte, cuida el medio ambiente, los estudiantes mediante el arte y la expresión artística expresan su sentimiento y preocupación en cuidado del medio ambiente. Por consiguiente, logran plasmar en cada una de sus obras artísticas (pintura) su espíritu ambiental, su personalidad y sentimiento referente a la contaminación y el deterioro del medio ambiente. Las pinturas elaboradas (Ver figura 4) buscan recuperar, promover e incentivar el cuidado de nuestro medio ambiente, además por tratarse de una actividad de carácter lúdico-pedagógica, estas implícitamente articulan los conceptos y aprendizajes que los



estudiantes tiene frente al cuidado del medio ambiente, con lo cual se fortalece una cultura ambiental sostenible desde la escuela.

**Figura 4. Presentación de pinturas, elaboradas por los estudiantes.**



Fuente: Propia, 2017.

En el tercer taller: Si todos cooperamos, el ambiente cuidamos; actividad que combinada con el juego y la recreación consistió principalmente en una jornada ecológica, se logró con los estudiantes del grado 4° y 5° recuperar, acondicionar y embellecer las zonas verdes y disponer puntos ecológicos para la recreación de un entorno escolar ambientalmente saludable en la I. E. R. Santa Isabel. Los estudiantes participaron activamente (Ver figura 5), demostrando su interés y respeto hacia la naturaleza en el marco de una educación integral que fomente la empatía y el valor del entorno, dando muestra que desde pequeños pueden llegar a ser ciudadanos responsables con el medio ambiente haciendo posible un mejor mañana. Además, el taller permitió enriquecer la unión y el trabajo en equipo a través del juego y la interacción en la intención de fortalecer la cultura ambiental.

**Figura 5. Estudiantes participando en jornada ecológica.**



Fuente: Propia, 2017.

En el cuarto taller: Reciclando, la basura transformamos, cuyo objetivo principal es comprender la importancia del cuidado de los recursos naturales bióticos y abióticos a partir de la transformación de materiales reciclables (considerados basura) en hermosas y significativas manualidades. Los estudiantes a partir de su creatividad y el aprendizaje cooperativo fortalecen sus compromisos con el cuidado del medio ambiente con base en su capacidad reflexiva y creativa, permitiendo la transformación de aquellos materiales que se desechan y que contaminan, en interesantes manualidades. Los estudiantes mediante la creatividad y la elaboración de algunas manualidades con material reciclable (Ver figura 6) comprenden y dan muestra a los demás de que sí es posible contribuirle al medio ambiente desde la actividad del reciclaje y la transformación de elementos como el papel, cartón, platos y vasos desechables, tapas de gaseosas, botellas y bolsas plásticas, envolturas de comestibles, entre otras... en hermosas y significativas obras artísticas que aparte de embellecer el aula y la sala de sus hogares, estas permiten reducir la contaminación y el impacto negativo en el ambiente. Por consiguiente, los estudiantes se hallan motivados y expresan la disponibilidad de continuar realizando esta actividad en forma periódica.

**Figura 6. Estudiantes realizando manualidades con material reciclable.**



Fuente: Propia, 2017.

En el taller: cuentos para cuidar la tierra, los estudiantes a partir de su creatividad, imaginación, competencia y habilidades en la narrativa, la elaboración de cuentos inéditos (Ver figura 7) y algunos relatos cortos creativos llenos de magia y conocimientos propios de su contexto, los estudiantes lograron elaborar diferentes cuentos cuyo tema central fue la conservación del medio ambiente. Cuentos inéditos, en los que dan a comprender la importancia de trabajar desde nuestro entorno o contexto por la conservación del medio ambiente a partir de la creación de una conciencia ambiental. La mayoría de los estudiantes coinciden en sus narraciones con la necesidad de proteger, cuidar, mantener y velar por la vida de plantas, animales y demás seres vivos, al igual, la importancia de preservar los recursos naturales como el agua, suelo y aire; que son indiscutiblemente

elementos vitales en la supervivencia humana. Además, junto a lo descrito, los estudiantes instalaron en lugares estratégicos de la Institución Santa Isabel, Sede Ancurá avisos o carteles con mensajes ambientales (Ver figura 7) que promuevan la cultura ambiental en todos los integrantes de la comunidad educativa.

**Figura 7. Exposición de cuentos y avisos ecológicos.**



Fuente: Propia, 2017.

En el taller final: Reconciliemos con el ambiente, la participación de padres de familia, estudiantes, docentes y comunidad en general fue satisfactoria, debido a que se hizo recíproca al trabajo, creatividad y compromiso del grupo ecológico Protectores del Medio Ambiente, quienes en esta actividad tuvieron la oportunidad de mostrar a la comunidad los productos (pintura, cuentos, carteleros, manualidades) elaborados en los anteriores talleres. Además de compartir sus obras, este espacio les permitió interactuar con los presentes diversas opiniones de tipo ambiental, lo cual enriquece los conocimientos y fortalece la cultura ambiental. En fin, la feria ambiental (Ver figura 8) fue un éxito porque en esta los estudiantes pudieron socializar las ideas y productos elaborados en el marco de una cultura ambiental que permite la práctica en el cuidado y conservación del medio ambiente y a su vez la feria ambiental logró integrar a estudiantes, padres de familia y docentes de la I. E. R. Santa Isabel para compartir experiencias y aprendizajes que permitan el fortalecimiento de una cultura ambiental escuela – familia.



**Figura 8. Feria Ambiental 2017, IER Santa Isabel.**



Fuente: Propia, 2017.

En conclusión, se puede afirmar que la implementación y desarrollo de los talleres ambientales, como estrategias y acciones pedagógicas dentro y fuera del aula, lograron promover el desarrollo de competencias en el marco de la cultura ambiental en los estudiantes de grado 4° y 5°, quienes desde la experiencia, y participación activa en cada una de las actividades, son en la actualidad seres más responsables y comprometidos con el ambiente. Responsabilidad y compromiso que se evidencia en las acciones participativas que lideran desde su grupo ecológico “Protectores del Medio Ambiente” donde día a día hacen posible que su entorno se halle con menos basura y contaminación, lo cual garantice en un futuro vivir en un planeta mejor.

**Figura 9. Cultura Ambiental en los estudiantes de la IER Santa Isabel.**



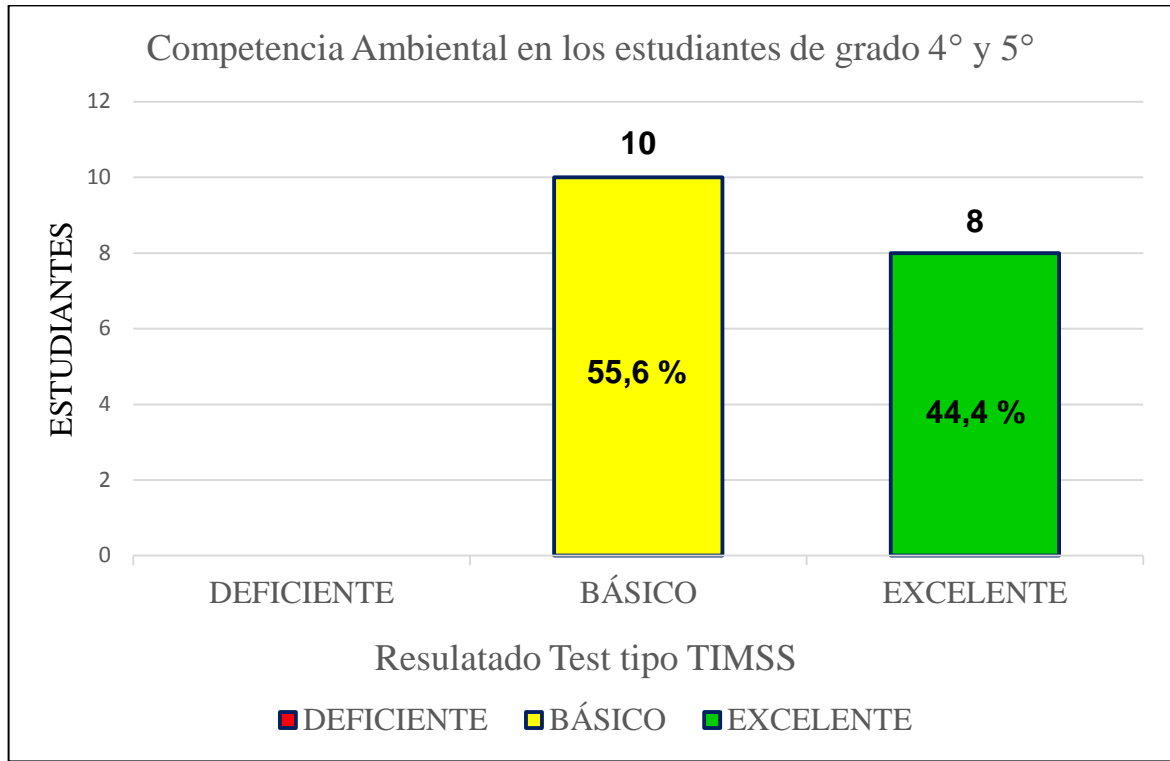


Fuente: Propia, 2017.

**3.1.3 Competencias ambientales en los estudiantes.** En lo que corresponde a la evaluación de los resultados alcanzados por los estudiantes del grado 4° y 5° en las competencias relacionadas con una cultura ambiental, se aplicó un test tipo TIMSS (Estudio sobre la Tendencias en Ciencias y Matemáticas) (Ver anexo B), el cual fue evaluado y analizado mediante el programa SPSS (Programa Estadístico para las Ciencias Sociales), arrojando el siguiente resultado que se presenta en la (Ver figura 10):

El 44,4% de los estudiantes que realizaron el test, mostraron un nivel excelente en la competencia ambiental, mientras que el 55,6% se hallan en un nivel básico de competencia. Lo más satisfactorio de esta prueba, es que ninguno de los estudiantes se ubica en nivel deficiente; lo que significa, que el trabajo realizado fue un éxito debido a que estos resultados incluyendo los cambios de comportamiento apreciables en la institución, evidencian el fortalecimiento de la cultura ambiental en los estudiantes de grado 4 ° y 5 °.

**Figura 10. Resultado test tipo TIMSS, analizado con el programa SPSS.**



Fuente: Propia, 2017.

### 3.2 APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

En el transcurrir de esta experiencia académica, se han obtenido grandes satisfacciones en cuanto a conocimientos se refiere. Uno de ellos es la comprobación, mediante este estudio de las teorías del aprendizaje significativo expuestas por algunos autores y que ahora se consolidan en este aprendizaje en los estudiantes objetos de estudio. Lo más importante y trascendente de la labor realizada, es que los estudiantes adquirieron conocimientos y muestran competencias ambientales frente al cuidado y protección de su entorno natural. Lo significativo de esta experiencia es que se logró fortalecer en los estudiantes la cultura ambiental, mientras ellos se divertían con agrado, entusiasmo y alegría en el desarrollo de cada uno de los talleres lúdico pedagógicos y las actividades que enmarcaron este proceso investigativo.

Por otra parte, se logró comprobar lo determinante que llega a ser el estado de ánimo de un niño en su proceso de aprendizaje, este aspecto fundamental es determinante en la asimilación del conocimiento y lo debemos propiciar mediante diversas estrategias pedagógicas como las implementadas en este proyecto, el

ver un video acorde a su edad, emocionante, colorido, con un buen mensaje; es una base fundamental para consolidar un concepto, su comprensión y aplicación en su entorno. Enfocar temáticas en la implementación de talleres lúdicos pedagógicos es una estrategia eficaz en nuestro desempeño docente, inicialmente este es un proceso complejo y desgastante, pero una vez se desarrollan y se llevan al feliz término, se hace completamente sencillo y fructífero.

Para el grupo investigador, en el rol de mediadores en la adquisición del conocimiento, se ha enriquecido un aprendizaje significativo trascendental que potencia nuestra labor y vocación docente, observar el cambio de actitud de los estudiantes frente a temáticas complejas que afectan nuestro entorno con la implementación de talleres lúdicos es una puerta abierta a mejorar nuestras prácticas docentes, preparar con más esfuerzo nuestras clases con el fin de una comprensión total del tema por parte de nuestros estudiantes y el transcurso armónico de la sesión de clases.

Se puede afirmar que el trabajo realizado causa un impacto positivo en nuestra comunidad educativa, porque a pesar que en este proyecto el grupo focalizado de estudiantes para el desarrollo de la propuesta investigativa son los niños y niñas de los grados 4° y 5°, las actividades planteadas se aplicaron en su totalidad a los estudiantes de la Institución Educativa Rural Santa Isabel, Sede Principal (Ancurá).

Este fue un proceso que demandó gran esfuerzo y trabajo en equipo, en ocasiones dispendioso, pero con seguridad ahora los niños, niñas y jóvenes llevan en su imaginario social, cuerpo y alma, la importancia del cuidado del medio ambiente. Además, se tiene la certeza que todo ese aprendizaje significativo adquirido en cada uno de los estudiantes, va ser replicado en sus padres, familiares y amigos permitiendo aumentar el impacto, desde el escenario escolar hasta un nivel social más amplio. Es decir, el trabajo realizado trasciende la formación en el aula porque este no solo se verá reflejado en la institución educativa, sino también en el ámbito familiar y comunitario.

“La vida y la existencia humana será posible, en la medida que aprendamos a cuidar y proteger el medio que nos rodea” (Grupo Ecológico: Protectores del medio ambiente, 2017)

## CONCLUSIONES.

- ✓ Los imaginarios sociales de los estudiantes, demuestran conocimientos sobre las problemáticas y el cuidado del medio ambiente, aunque algunas acciones de impacto negativo son comunes en su contexto.
- ✓ Los talleres ambientales como acciones pedagógicas permitieron articular la teoría con la práctica, fortaleciendo las competencias ambientales en los participantes.
- ✓ El análisis estadístico del Test, demuestra que los estudiantes cuentan con competencias ambientales entre un nivel básico y excelente, esperando que esto se refleje en un mayor compromiso en el cuidado del entorno.
- ✓ El fortalecer la cultura ambiental en los estudiantes de la I. E. R. Santa Isabel fue una experiencia pedagógica muy importante a pesar de lo difícil, porque lograr cambiar los imaginarios y las malas costumbres de una sociedad es algo que se requiere de mucho tiempo. Sin embargo nada es imposible, este proyecto es un ejemplo de ello.
- ✓ El grupo ecológico: Protectores del Medio Ambiente, muestra interés y liderazgo en el desarrollo de actividades pedagógicas y jornadas ecológicas; para el embellecimiento, descontaminación del entorno y el fortalecimiento de la cultura ambiental.



## RECOMENDACIONES.

- ✓ Que el presente proyecto, se institucionalice en la I. E. R. Santa Isabel para ser aplicado en todas las Sedes educativas. En este sentido, es importante que los docentes se apropien de los talleres educativos para continuar con el trabajo de fortalecimiento de la Cultura Ambiental en la comunidad educativa de la I. E. R. Santa Isabel.
- ✓ Que la Institución, brinde mayor apoyo en la asignación de recursos para la realización de las actuales y posteriores actividades pedagógicas de carácter ambiental.
- ✓ Programar espacios pedagógicos y ecológicos más periódicos con padres de familia, para fortalecer y concientizar sobre la cultura ambiental y que este se replique en el contexto familiar.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Administración Municipal de Orito. (2015). Plan de educación ambiental Orito Putumayo. Recuperado de: <http://orito-putumayo.gov.co/apc-aa-files/36343936353962653033326363393633/plan-municipal-de-educacion-ambiental-orito.pdf>
- Ander-Egg (1991). El taller: una alternativa de renovación pedagógica. (2a Ed). Buenos Aires: Magisterio Rio de La Plata. Recuperado de <https://docs.google.com/file/d/0B1pw8VI9-o8mbEFndFp1MmFJUms/edit>
- Andrés, D. (2016). Ciencias aplicadas a la actividad profesional. Madrid: S.A. Editex. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=yA7-CwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Andrés, M. (2015). Aprendizaje de la lectoescritura desde una perspectiva constructivista. (Tesis inédita de pregrado). Universidad de Valladolid, Soria, España. Recuperada de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/12976/1/TFG-O%20491.pdf>
- Beltran, S. J. (2014). Fundamentos Conceptuales de Ciencias Naturales. Bogotá, Colombia. – icfes <https://sites.google.com/site/pensamientonaturales/home/competencias-en-ciencias-naturales-y-educacion-ambiental>.
- Betancourt, R., Guevara, L. y Fuentes, E. (2011). El taller como estrategia didáctica, sus fases y componentes para el desarrollo de un proceso de cualificación en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) con docentes de lenguas extranjeras. Caracterización y retos. (Tesis inédita de pregrado). Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia. Recuperada de <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/7927/T26.11%20B465f.pdf>
- Blasco, J. (1.997). Observación; técnica de la investigación. España.

- Casado, A., Sanchez-Gey, J. (2007). Filósofos españoles en la Revista de pedagogía, 1922-1936. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=Lv9zmYCpcZQC&pg=PA59&lpg=PA59&dq=%E2%80%9CLos+conocimientos+sin+actividades+pr%C3%A1cticas+constituyen+el+don+m%C3%A1s+funesto+que+un+genio+enemigo+ha+hecho+a+nuestra+%C3%A9poca&source=bl&ots=QsXEJSsuPK&sig=ImRNKKAOdDXBblpHlaJtdDYbR9E&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwigg8ns9O3RAhUiHGMKHViBB8oQ6AEIGDAA#v=onepage&q&f=false>
- Castoriadis, C. (1983). La institución imaginaria de la sociedad. Recuperado de: <http://www.mundopdf.com/2015/12/la-institucion-imaginaria-de-la.html>
- Castro, G. (2015). Medio ambiente. Recuperado de <https://prezi.com/iuwvpuvmeput/se-entiende-por-ambiente-todo-lo-que-afecta-a-un-ser-vivo-y/>
- Cruz, R. (2008). El aprendizaje significativo ¿qué es y cómo se logra? Recuperado de <https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/383494.el-aprendizaje-significativo-que-es-y-como-se-logra.html>.
- Departamento Nacional de Planeación. (2016). Publicación Base Certificada Corte Octubre 2016. Recuperado de <https://www.sisben.gov.co/Informaci%C3%B3n/tabid/96/articleType/ArticleView/articleId/42/Publicacion-Base-Certificada-Corte-October-2016.aspx>
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. (2a Ed.) México: McGraw Hill. Recuperado de <https://jeffreydiaz.files.wordpress.com/2008/08/estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf>
- Erreguerena, M. (2001). El concepto de imaginario social. Anuario, 2000. 15 – 27 Recuperado de [http://148.206.107.15/biblioteca\\_digital/capitulos/21-524ith.pdf](http://148.206.107.15/biblioteca_digital/capitulos/21-524ith.pdf)
- Erreguerena, M. (2002). Cornelius Castoriadis: sus conceptos. Anuario, 2001. 39 – 47 Recuperado de [http://148.206.107.15/biblioteca\\_digital/capitulos/32-1112kfr.pdf](http://148.206.107.15/biblioteca_digital/capitulos/32-1112kfr.pdf)

- Fundación Canaria Medioambiental, FCM (2014). Respetar y cuidar el entorno. Una lección importante. Islas Canarias, España. Recuperado de <http://www.lairajala.org/respetar-y-cuidar-el-entorno-una-leccion-importante>
- Gualdrón, M. V. (2007). Algunas acciones individuales para proteger nuestro planeta. <http://blogs.vanguardia.com/medio-ambiente/creando-conciencia/77-algunas-acciones-individuales-para-proteger-nuestro-planeta>.
- Jaimes, G. (2014). Imaginarios ambientales en los estudiantes de pregrado de la facultad de ingenierías y arquitectura de la universidad de pamplona (Tesis inédita de maestría). Universidad de Manizales, Manizales, Colombia. Recuperado de: [http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2010/Jaimes\\_Gerson\\_2014%20pdf.pdf?sequence=1](http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2010/Jaimes_Gerson_2014%20pdf.pdf?sequence=1)
- Johnson, D. L., Ambrose, S. H., Bassett, T. J., Bowen, M. L., Crummey, D. E., Isaacson, J. S., ... Winter-Nelson, A. E. (1997). Meanings of environmental terms. *Journal of environmental quality*, 26(3), 581-589.
- Colombia. Congreso de la República. Ley 115 (8, Febrero, 1994). Ley General de Educación, Bogotá.
- Ledezma, M. (2008). Relación del hombre con el medio ambiente. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/49614706/Relacion-Del-Hombre-Con-El-Medio-Ambiente>
- Marten, G. (2001). *Human ecology: basic concepts for sustainable development*. (1a Ed). Earthscan publications. Recuperado de <http://www.gerrymarten.com/human-ecology/tableofcontents.html>
- Maya, A. (2007). *El taller educativo: ¿Qué es? Fundamentos, cómo organizarlo y dirigirlo, cómo evaluarlo*. (2a Ed). Bogotá: Cooperativa editorial magisterio. Pág. 277. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?id=Bo7tWYH4xMMC&pg=PA20&lpg=PA20&dq=Aprender+una+cosa+vi%C3%A9ndola+y+haci%C3%A9ndola+es+algo+m%C3%A1s+formador,+cultivador,+vigorizante+que+aprende+simplemente+por+comunicaci%C3%B3n+verbal+de+las+ideas&source>

=bl&ots=b7cA2V2UX6&sig=6SNhr7q33WtTYkJHkFeilebQ8YI&hl=es&sa=X  
&ved=0ahUKEwib4puSwfDRAhWEZiYKHewpDPAQ6AEIHjAB#v=onepage  
&q&f=false

- Ministerio de Educación Nacional MEN. (2004). Formar en ciencias: el desafío. Bogotá, Colombia. Recuperado de [http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-81033\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-81033_archivo_pdf.pdf)
- Montenegro, F. y Saldarriaga, M. (2015). Imaginarios sociales juveniles sobre genero desde Facebook. (Tesis inédita de maestría). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia. Recuperada de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/2109/1/MontenegroMendivalsoFanny2015.pdf>
- Murillo, M. (2011). La limpieza y el embellecimiento de mi escuela. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/colastilleros/la-limpieza-y-el-embellecimiento-de-mi-escuela>
- Institución Educativa Rural Santa Isabel. (2016). Proyecto Educativo institucional (PEI). Puerto Asís, Colombia.
- Rodríguez, M. y Espinoza, G. (2002). Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe: Evolución, Tendencias y principales prácticas. Recuperado de <http://www.manuelrodriguezbecerra.org/bajar/gestion/capitulo7.pdf>
- Román, M y Díez, E (1998). Aprendizaje y Currículum: Estrategias pedagógicas en el aula escolar. Buenos Aires, Novedades educativas.
- Ruiz, H. (2015). Proyecto ambiental escolar – PRAE INEM limpio y saludable desde una perspectiva socio-ambiental (Tesis de maestría). Universidad de Manizales, Manizales, Colombia.
- Ruiz, J. (2005). Minucias y sutilezas del examen en educación: impacto sociopsicopedagógico. Revista Iberoamericana de Educación, 36 (6), 1 – 13. Recuperado de [https://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTA\\_L\\_TODO=minucias](https://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querysDismax.DOCUMENTA_L_TODO=minucias)

Sabino, C. (1.992). Investigacion Educativa.

Sampson (2006). El rompimiento de la humanidad con la naturaleza. Un abordaje desde la dialéctica crítica. TECSISTECATL Revista Académica de Ciencias Sociales de México. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/tecsistecatln4/aos.htm>

Tamayo, M. (2007). Metodología de la Investigación. México: Limusa.  
<https://es.scribd.com/doc/175241398/Metodologia-cuantitativa-docx>

Toledo, F. (2012). Proyecto de aula formando conciencia ambiental mediante el uso de las TIC. Recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/proyectos.php/2/11386>

Velásquez, E., Pineda, L., y Daza, D. (2008). El entorno cercano, espacio de aprendizaje: un proyecto ambiental interdisciplinar en la escuela. Revista de Tecnología – Journal of Technology, 7(2), 13-20. Recuperado de [http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista\\_tecnologia/volumen7\\_numero2/entorno\\_cercano7-2.pdf](http://www.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_tecnologia/volumen7_numero2/entorno_cercano7-2.pdf)

Vincent, S. K., Killingsworth, J. L., & Torres, R. M. (2012). Multicultural teaching concerns: A comparison between disciplines at the secondary pre-service level. Journal of Agricultural Education, 53(4), 171-186.

# ANEXOS

## ANEXO A.

### INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL SANTA ISABEL ENTREVISTA A ESTUDIANTES DE GRADO CUARTO Y QUINTO

**Objetivo:** Identificar los imaginarios sociales de los estudiantes de grado 4° y 5° en relación con la práctica de una cultura ambiental e indagar sobre la implementación de acciones pedagógicas que promueva el desarrollo de competencias ambientales.

1. ¿Cómo contribuyes con el cuidado y la protección del medio ambiente?
2. ¿Qué problemas ambientales se presentan en tu región?
3. ¿Qué manejo le dan a la basura que se genera en tu casa? y ¿En tu colegio?
4. ¿Qué haces con los papeles o envolturas de dulces y golosinas que consumes?
5. ¿Qué haces con la basura que ves tirada en el suelo?
6. ¿Qué acciones atentan contra el bienestar de las plantas y animales?
7. ¿Cómo se atenta contra el cuidado y conservación del agua?
8. ¿Cómo actúan tus padres frente a los problemas ambientales que se presentan en tu vereda o región?
9. ¿Qué acciones promueven tus padres frente al uso y la conservación de los recursos naturales?
10. ¿Cuáles crees que son las razones por las que la mayoría de las personas no actúan con responsabilidad en el cuidado del medio ambiente?
11. ¿Es importante el cuidado y la protección del medio ambiente? ¿Por qué?
12. ¿Estarías dispuesto realizar actividades que promuevan el respeto y el cuidado del medio ambiente? ¿Por qué?
13. ¿Qué acciones te gustaría realizar, que promuevan el cuidado del medio ambiente?
14. ¿De qué manera participarías de actividades que promuevan el cuidado del medio ambiente?
15. ¿Crees que el dibujo, la pintura, el cuento y las manualidades podrían ser estrategias que promuevan el cuidado del medio ambiente? ¿Cómo?
16. ¿Cómo se podría evitar la contaminación de basuras en tu casa? y ¿en tu colegio?

*“No tendremos una sociedad si destruimos el medio ambiente” Margaret Mead.*



ANEXO B.



REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO  
MUNICIPIO DE PUERTO ASIS



**INSTITUCION EDUCATIVA RURAL SANTA ISABEL**  
CREADO MEDIANTE DECRETO 1068 DEL 04 DE NOVIEMBRE DEL 2.003  
RESOLUCIÓN DE FUNCIONAMIENTO 1628 DEL 21 DE ABRIL DE 2.016  
CÓDIGO DANE-286568003323  
Nit: 846003873 - 6

**TEST – COMPETENCIA AMBIENTAL**  
**“Cultura Ambiental”**

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_.

Grado: \_\_\_\_\_.

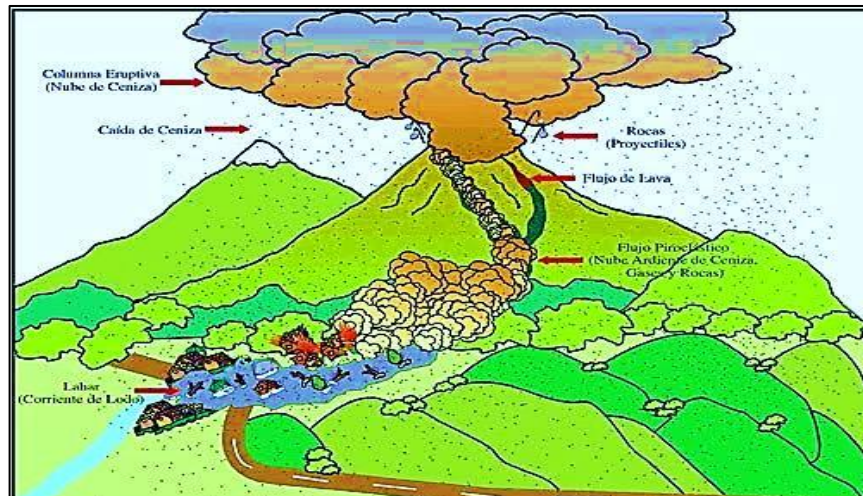
Fecha: \_\_\_\_\_.

Objetivo: Evaluar los resultados alcanzados por los estudiantes del grado 4° y 5° en las competencias relacionadas con la cultura ambiental.

1. Señala una forma en que una erupción volcánica puede afectar al medio ambiente.

---

---



2. Los siguientes materiales de desecho están enterrados en un basural. ¿Cuál de estos materiales se va a descomponer más rápidamente?

- A. El acero
- B. El plástico
- C. El vidrio
- D. El papel

3. En una gran ciudad, la contaminación está aumentando porque cada vez hay más carros. El alcalde propone plantar más árboles. ¿Estás de acuerdo con la sugerencia del alcalde? Responde SI o NO y ¿Por qué? \_\_\_\_\_

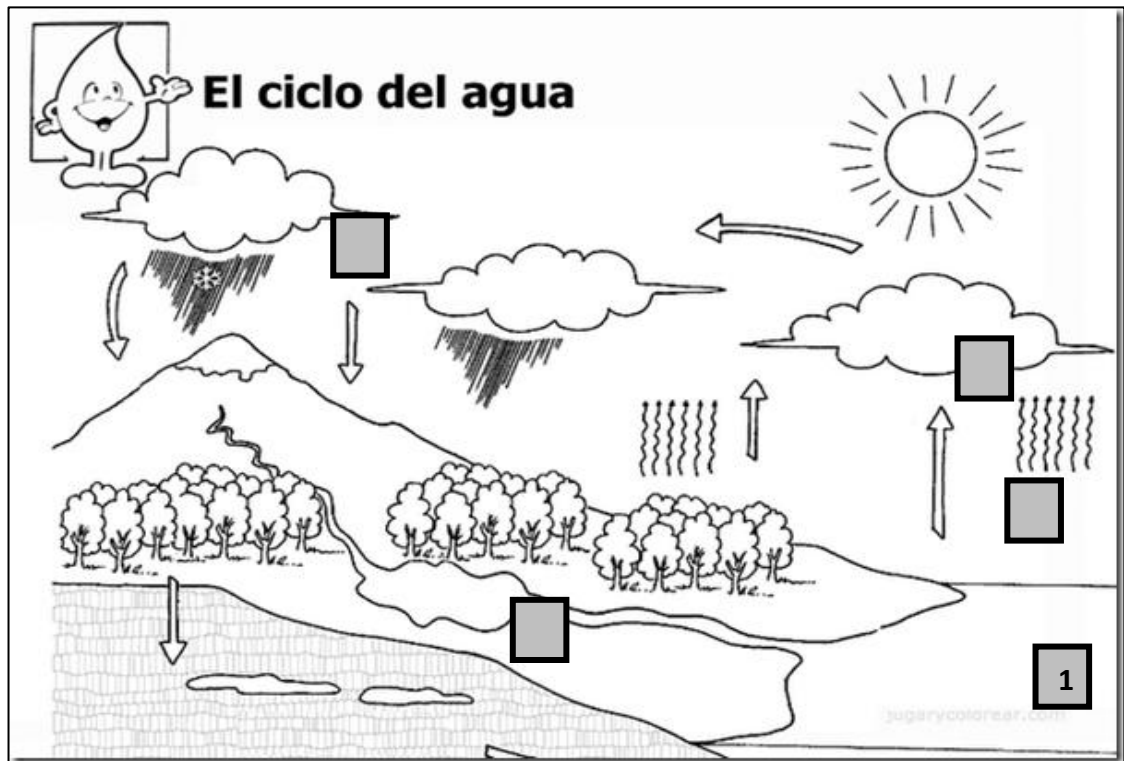
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Las siguientes cinco afirmaciones describen procesos que forman parte del ciclo del agua. La evaporación del agua de mar es identificada como una primera etapa en el ciclo del agua.

Numera del 2 al 5 las otras afirmaciones en el orden en que ocurren estos procesos.

- \_\_\_\_\_ El vapor de agua sube como aire caliente.
- \_\_\_\_\_ El agua viaja a través de un río hacia el mar.
- 1   El agua se evapora del mar.
- \_\_\_\_\_ El vapor de agua se enfría y forma nubes.
- \_\_\_\_\_ Las nubes se mueven y el agua cae en la tierra como lluvia.



5. La mayoría de los pájaros se ponen sobre sus huevos hasta que éstos están incubados. ¿Cuál de éstas es la razón más importante de por qué los pájaros se ponen sobre sus huevos?

- A. Para mantener los huevos dentro del nido
- B. Para mantener los huevos calientes
- C. Para proteger los huevos del viento
- D. Para proteger los huevos de la lluvia

6. Algunos animales son muy poco comunes. Por ejemplo, hay muy pocas borugas. Si sólo quedaran borugas hembras, ¿Qué podría suceder?

- A. Las hembras encontrarían otro tipo de animal macho para aparearse y tener más borugas.
- B. Las hembras se aparearían entre ellas y tendrían más borugas.
- C. Las hembras serían capaces de tener solas borugas hembras.
- D. Las hembras no serían capaces de tener más borugas y éstas se extinguirían.

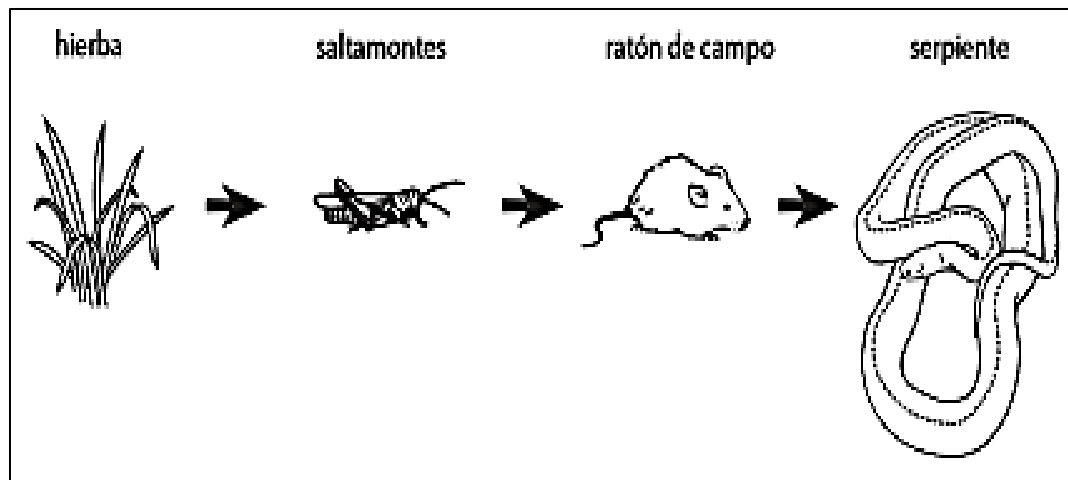
7. Describe dos actividades humanas que pueden llevar a la extinción de los animales.

Actividad 1: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

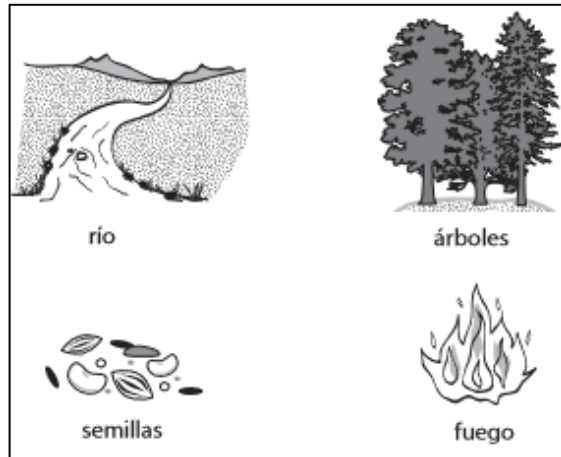
Actividad 2: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

8. ¿Cuál de las frases sobre la cadena alimenticia de abajo es correcta?

- A. Los ratones de campo comen saltamontes y hierba.
- B. Los saltamontes comen hierba y ratones de campo.
- C. Las serpientes comen ratones de campo.
- D. Las serpientes comen hierba.



9. Mira los cuatro dibujos.



¿Cuáles de estos dibujos representan cosas **no vivas**?

- A. Árboles y fuego
- B. Fuego y río
- C. Río y semillas
- D. Semillas y árboles

10. ¿De dónde obtienen energía las plantas para fabricar su alimento?

- A. Del aire
- B. De la tierra
- C. Del agua
- D. De la luz del sol

11. Fumar daña el cuerpo en muchos aspectos. ¿Para qué órgano es más perjudicial?

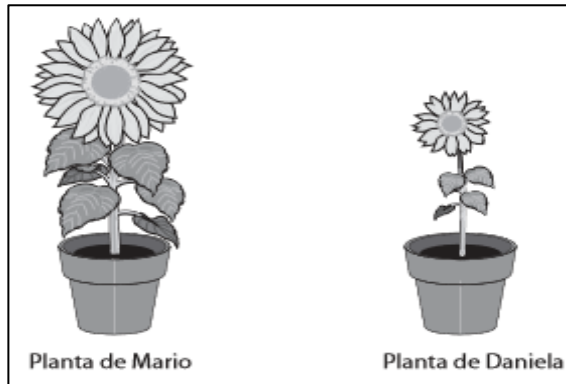
- A. Pulmón
- B. Riñón
- C. Hígado
- D. Estómago

12. Un pájaro es un ser vivo, y una piedra es algo no vivo. Di dos razones por las que un pájaro se clasifica como ser vivo y una piedra se clasifica como algo no vivo.



13. Mario y Daniela tenían cada uno una semilla de girasol, procedentes de la misma planta. Cogieron dos materas idénticas y las llenaron de tierra. Luego plantaron una semilla en cada matera. Mario cuidó de una de las materas en su casa, y Daniela

cuidó la otra en la suya. Después de algún tiempo, compararon las plantas y vieron que había una gran diferencia en su crecimiento, tal y como muestra el dibujo.



¿Qué cosa pudo haber hecho Mario al cuidar su planta y que no hizo Daniela?

---



---

14. La siguiente tabla muestra de dónde obtienen su energía algunos seres vivos.

Seres vivos	Fuente de energía
Serpientes	Pequeños mamíferos, aves y ranas
Saltamontes	Hojas
Águilas	Pequeños mamíferos, pequeños reptiles y peces
Hierba	El sol
Ranas	Insectos

Utiliza la información de la tabla para completar la cadena alimenticia que se muestra a continuación. Escribe un ser vivo en cada casilla. (Las flechas indican el flujo de energía).



15. El agua es un recurso natural que se encuentra en la Tierra y que se utiliza en la vida diaria. Escribe otro recurso natural que se utilice en la vida diaria.

---

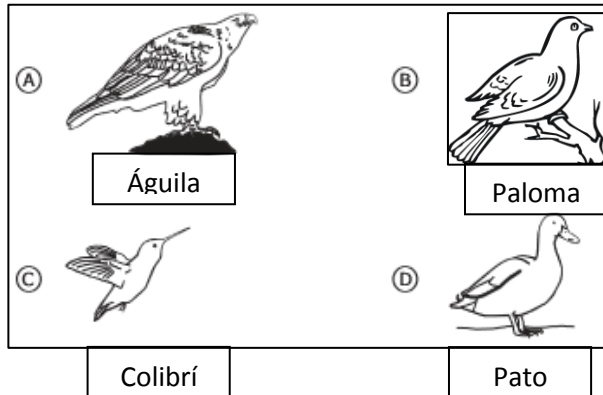
Describe para qué se utiliza este otro recurso natural.

---



---

16. ¿Cuál de estos pájaros es más probable que coma pequeños mamíferos?



17. ¿Qué ser vivo fabrica su propio alimento utilizando la luz del sol?

- A. Lagartija
- B. Árbol
- C. Boruga
- D. Halcón

18. Una tortuga gigante macho vive en una isla. Es la única tortuga que queda de esa clase especial de tortugas gigantes. ¿Puede reproducirse para que esta clase de tortugas no se extinga? (Marca una casilla)  Sí  No

Escribe una razón que explique tu respuesta.

---

---

---

19. La madera es un recurso que utilizan los seres humanos. Escribe dos cosas diferentes para las que se usa madera.

---

---

---

20. Un depredador es un animal que se alimenta de otros animales. ¿Cuál de los siguientes es un depredador?

- A. Boruga
- B. Lobo
- C. Vaca
- D. Cabra

**EL TEST DE COMPETENCIA AMBIENTAL HA FINALIZADO... ¡ÉXITOS!**