

**LA INTERPRETACIÓN AMBIENTAL, RECURSO PARA LA ENSEÑANZA DE LA
EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PISOJÉ ALTO.**



**JHON LEWIS PAZ QUIJANO
HERNANDO ALEXANDER ULTENGO GARCIA**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES EXACTAS Y DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS
NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
POPAYÁN
2018**

**LA INTERPRETACIÓN AMBIENTAL, RECURSO PARA LA ENSEÑANZA DE LA
EDUCACIÓN AMBIENTAL CON ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PISOJÉ ALTO.**

**Trabajo de grado para optar por el título de Licenciados en Educación Básica
con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental**

**JHON LEWIS PAZ QUIJANO
HERNANDO ALEXANDER ULTENGO GARCIA**

**Director
Yoner Fernando Campo Erazo**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES EXACTAS Y DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS
NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
POPAYÁN
2018**

Dedicatoria

Este trabajo está dedicado primeramente a Dios por darme la fortaleza para lograr esta meta, también agradezco a mis padres Ancizar y Marleny por el apoyo incondicional sin quienes el trabajo no pudiese haber sido posible, a Martha mi amiga, mi esposa y compañera de vida quien a perseverado y sin su apoyo tampoco hubiera sido posible este sueño, a mi hijo Luis Alejandro quien es mi adoración y el pilar de mi existencia.

Jhon Lewis Paz Quijano

Dedicatoria

Doy gracias a Dios y el universo que conspiró para culminar esta etapa de mi vida, en la cual agradezco a mi familia, mis profesores, compañeros quienes hicieron parte de este largo proceso que sin esas personas no se hubiese sido real este lindo sueño.

Hernando Ultengo Garcia

Nota de aceptación

Director _____

YONER FERNANDO CAMPO ERAZO

Jurado _____

DRA. LUZ ADRIANA RENGIFO

Jurado _____

MS. JOSE OMAR ZUÑIGA

Jurado _____

MS. DIEGO ALEXANDER RIVERA GOMEZ

Fecha y lugar de sustentación: Popayán, 16 de abril del 2018

Agradecimiento

Queremos manifestar un cordial agradecimiento a la Institución Educativa Pisojé Alto por permitirnos el desarrollo de nuestra Práctica Pedagógica Investigativa, al profesor Yimer Tello a los estudiantes de la institución quienes con su dedicación y esmero contribuyeron al desarrollo de las actividades planteadas, igualmente a los profesores de la Universidad del Cauca por su formación académica, en especial a Yoner Fernando Campo Erazo, quien con sus conocimientos nos orientó a la elaboración de esta propuesta además de dedicar más tiempo del requerido para poder lograr esta meta en nuestras vidas.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. ANTECEDENTES.....	11
2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
3. ANÁLISIS DE SITUACIÓN PROBLEMA.....	15
4. PREGUNTA PROBLEMA	16
5. PROPÓSITOS.....	16
5.1 PROPÓSITO GENERAL.....	16
5.2 PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	16
6. JUSTIFICACIÓN	17
6.1 DISCIPLINAR	17
6.2 PEDAGÓGICO	18
6.3 NORMATIVO.....	18
6.4 INVESTIGATIVO	18
7. CARACTERIZACIÓN DEL CONTEXTO.....	19
7.1 MACRO ENTORNO.....	19
7.2 MICRO ENTORNO	20
8. REFERENTES CONCEPTUALES	23
8.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	23
8.2 INTERPRETACIÓN AMBIENTAL.....	23
8.3 REFERENTE PEDAGÓGICO	24
8.3.1 Zona de desarrollo próximo.....	24
8.3.2 EL rol del maestro en esta propuesta	24
8.4 REFERENTE INVESTIGATIVO.....	24
9. METODOLOGÍA	26
10. HALLAZGOS Y RESULTADOS	29
10.1 EL NIÑO EL CONOCIMIENTO Y SU ENTORNO	29
10.2 CONOCIENDO VOY APRENDIENDO Y MI ENTORNO TRANSFORMANDO	39
10.3 LA INTERPRETACIÓN AMBIENTAL UNA HERRAMIENTA PARA APRENDER EDUCACIÓN AMBIENTAL	45
10.3.1 Recorrido por la institución	45
10.3.2 Viviendo con nuestras especies vegetales les voy conociendo	47
10.3.3 Con mi huerto yo me complemento.....	48
10.3.4 Pintando ando y mi escuela cambiando	49
11. CONCLUSIONES.....	52
12. BIBLIOGRAFÍA.....	53

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: De izquierda a derecha Huerta Escolar y Sendero ecológico	13
Figura 2: Hábitos no adecuados para acceder al recurso florístico	14
Figura 3: Municipio Popayán Fuente Google maps.	19
Figura 4: Vereda Pisojé alto. Fuente Google maps.	19
Figura 5: Escuela Pisojé Alto. Fuente Google maps.	21
Figura 6. Algunos trabajos representativos de los estudiantes, de cómo era el lugar antes de ser construida la escuela, de izquierda a derecha codificados de la siguiente manera EAact1, EBact1, ECact1.	37
Figura 7. Respuesta de EA1act2, sobre cómo afectó la construcción de la escuela este lugar.	39
Figura 8. Respuesta EB1act2, sobre como afecto la escuela este lugar, para lo cual el estudiante responde: “daño la naturaleza sin saber en cuenta tan vonita que es daño las plantas parte de la naturalesa”	39
Figura 9. Respuesta EA1act2, ¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que le hace a la naturaleza?, para lo cual el estudiante responde: “porque no save el daño que le hace a las plantas y a la naturaleza”	40
Figura 10. Respuesta EB1act2, ¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que le hace a la naturaleza?, para lo cual el estudiante responde: “porque no a caido en cuenta que esta dañando la naturalesa i se seca el agua”	40
Figura 11. Respuesta EA1act2, ¿Si fueras profesor qué recomendaciones harías para la construcción?, para lo cual el estudiante responde: “que no la dañe que sean cuidadosos con ella”	40
Figura 12. Respuesta EB1act2, ¿Si fueras profesor qué recomendaciones harías para la construcción?, para lo cual el estudiante responde: “que no dañen la naturaleza porque es algo lindo y tiene vida”	41
Figura 13. Respuesta EA1act2, ¿Después de analizar la situación de la escuela porque es importante la Educación Ambiental para las personas?, para lo cual el estudiante responde: “nos enseñan a querer la naturaleza y conservarla”	41
Figura 14. Respuesta EB1act2, ¿Después de analizar la situación de la escuela porque es importante la Educación Ambiental para las personas?, para lo cual el estudiante responde: “porque debemos ser más consiente con la naturaleza”	41
Figura 15. Algunos trabajos representativos de los estudiantes, sobre el lugar que más les gusta de la escuela, de izquierda a derecha codificados de la siguiente manera EAact3, EBact3, ECact3	42
Figura 16. Algunos trabajos representativos de los estudiantes, sobre elementos nuevos olvidados plasmados a color, de izquierda a derecha	

codificados de la siguiente manera EAact3, EBact3, ECact3.....	43
Figura 17. Respuesta EA1act4, ¿Por qué dibujaste este lugar?, para lo cual el estudiante responde “porque es muy importante la naturaleza y podemos opservarla”	44
Figura 18. Respuesta EB1act4, ¿Por qué dibujaste este lugar?, para lo cual el estudiante responde “porque me gusta el lugar es bonito”	44
Figura 19. Respuesta EB1act4, ¿Crees que le faltó algo a tu dibujo?, para lo cual el estudiante responde “una baca la escuela un arbol de limon”.....	45
Figura 20. Respuesta EB1act4, ¿Crees que le faltó algo a tu dibujo?, para lo cual el estudiante responde “plantas arboles y mariposas”	45
Figura 21. Respuesta EA1act4, ¿Por qué, crees que es importante para tu dibujo?, para lo cual el estudiante responde “para cuidarlo porque es muy importante para mí”	45
Figura 22. Respuesta EB1act4, ¿Por qué, crees que es importante para tu dibujo?, para lo cual el estudiante responde “porque es parte de la Naturaleza y forma parte de los seres vivos”	45
Figura 23. Respuesta EA1act4, ¿si pudieras agregarle algo a tu dibujo, que le aumentarías?, para lo cual el estudiante responde “las plantas arboles y mariposas”	46
Figura 24. Respuesta EA1act4, ¿si pudieras agregarle algo a tu dibujo, que le aumentarías?, para lo cual el estudiante responde “una mata un árbol de Naranja un subibaja un árbol de toronja”	46
Figura 25. Institución educativa Pisojé Alto	47
Figura 26. Recorrido escolar	48
Figura 27. Árbol de limón	49
Figura 28. Árbol de Chilco (<i>Bacharis Latifolia</i>)	49
Figura 29. Huerta escolar	50
Figura 30. Mural escolar	51
Figura 31. Huerta escolar	51
Figura. 32 estudiantes y docentes en formación recorriendo la institución ...	52
Figura. 33 De izquierda a derecha encontramos la infraestructura, la huerta escolar	53
Figura. 34 de izquierda a derecha encontramos zonas verdes y cancha de futbol	53
Figura. 35 de izquierda a derecha: árbol de chilco (<i>Baracharis latifolia</i>), limón, clavel	55
Figura. 36 De izquierda a derecha, preparación de la huerta escolar, plantación de algunas aromáticas y verduras y algunos reptiles encontrados	56
Figura. 37 De izquierda a derecha. Estudiante en la realización de la cenefa, mural escolar, gráficos de la actividad	57

TEMA

La enseñanza de la educación ambiental

RESUMEN

Esta propuesta se desarrolló desde 2015 hasta mayo del 2018, está inspirada en la necesidad de apreciar los conceptos ambientales de los estudiantes de la Institución Educativa Pisojé Alto ubicada en el Municipio de Popayán (Cauca), donde se logró por medio de la interpretación ambiental influenciar sobre la educación ambiental, principalmente en los valores morales de preservación y conservación; la propuesta parte de la investigación sobre los conceptos previos de los estudiantes en cuanto a Educación Ambiental algunas representaciones pictóricas, desde las cuales por medio de la interpretación ambiental se reflexionó sobre los conceptos de ambiente donde se sensibilizó, se generaron nuevos conceptos y conciencia.

Teniendo en cuenta lo anterior se planteó la siguiente pregunta problema ¿Qué aprendizaje sobre educación ambiental, se genera en los estudiantes de la Institución Educativa Pisojé Alto, mediante la Interpretación Ambiental de los escenarios al interior de la institución?

Este trabajo se fundamentó en la Etnografía Educativa y La Zona de Desarrollo Próximo.

Para dar respuesta a dicha pregunta se utilizaron se utilizaron diferentes herramientas y estrategias de enseñanza y aprendizaje como: representaciones pictóricas, salidas de campo, encuestas y entrevistas, las cuales se realizaron en espacios como el aula de clase, la huerta escolar y zonas verdes, permitiendo que los estudiantes pudieran mediante la interpretación ambiental dar significado a dichos entornos, donde se generara un espacio de aprendizaje teniendo en cuenta la Educación Ambiental.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de Practica Pedagógica Investigativa se inició en el año 2015, tiempo en el cual se hace la caracterización del contexto, sobre esta caracterización se encuentran aspectos que evidencian características económicas, sociales y culturales. Así mismo como los aspectos físicos y pedagógicos en los que se desenvuelve la labor educativa de la Institución Educativa PISOJÉ ALTO.

Una vez caracterizada la zona se formula la pregunta problema la cual parte de la necesidad de incentivar concientizar y sensibilizar a la comunidad sobre los valores de preservación y conservación.

Para la solución de esta pregunta fue necesario la aplicación de técnicas como: la entrevista, salidas de campo, charlas educativas, talleres de grupales y representaciones pictóricas, fue así como se orientó el trabajo sobre la definición de conceptos en cuanto Educación Ambiental mediante la interpretación ambiental como estrategia para el aprendizaje, donde también se incentivan los valores morales principalmente los de preservación y conservación de los recursos naturales.

Con el desarrollo de este proyecto se buscó que los estudiantes manifestaran aprecio por los recursos naturales con los que cuenta la institución demostrando interés por el espacio y generen sensibilidad y conocimiento.

1. ANTECEDENTES

Este proyecto de investigación fue realizado en la Institución Educativa PISOJÉ Alto, ubicada en la Vereda PISOJÉ Alto, ubicada en la zona rural del Municipio de Popayán.

Esta institución rural y multigrado se caracteriza por atender estudiantes con dificultades de movilidad en cuanto a transporte, razón por la cual el número de niñas y niños matriculados es muy bajo por tal motivo un docente debe atender los diferentes grados de básica primaria en una sola aula de clase.

Teniendo en cuenta estas condiciones se han consultado los siguientes trabajos investigativos:

- A nivel local se ha considerado el trabajo realizado por BOTINA, Edna Rocio, BRAVO Tania Shirley y BUITRON Liseth, en este trabajo las autoras se propusieron realizar un trabajo de investigación educativo en el área de ciencias naturales, donde desarrollan actividades didácticas y pedagógicas fundamentadas en la pedagogía de Celestin Freinet, en el que a partir de la educación por el trabajo y mediante la construcción del sendero ecológico interpretativo pretenden desarrollar una estrategia pedagógica, en la cual utilizan como herramienta para la enseñanza de las ciencias naturales y la Educación Ambiental el medio ambiente, generando nuevos aprendizajes partiendo de la realidad.
- Desde el ámbito nacional algunos de los trabajos consultados en Colombia coinciden en que el tema ambiental es una ruta fuerte para generar conciencia y fomentar comportamientos responsables frente al manejo y la conservación del ambiente, en el caso del trabajo realizado por Derly García Baron en la Institución Educativa Arborizadora Alta, ubicada en la Unidad de Planeamiento Zonal (70) Jerusalén de Ciudad Bolívar, Santafé de Bogotá.

En este trabajo se encuentra una revisión teórica sobre los conceptos que implican la Educación Ambiental y la responsabilidad que esta tiene sobre la formación de políticas públicas que permiten un actuar de manera pertinente desde los entes sociales y principalmente de las instituciones educativas, quienes son las encargadas de fortalecer los valores morales y por ende de velar por la preservación y conservación de nuestros recursos. Como conclusión este documento reafirma que a pesar de tal esfuerzo la falta de conciencias de la población, la falta de respeto y de los buenos hábitos tanto desde el hogar como de las escuelas y colegios llevan a los niños a vivir en ambientes insanos e inapropiados para su desarrollo.

- A nivel internacional desde el Proyecto Para La Conservación y El Uso Sostenible Del Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM) mediante el Manual de Interpretación Ambiental en áreas Protegidas de la Región del Sistema Arrecifal Mesoamericano, permite acercarnos al termino Interpretación Ambiental e identificarlo como un recurso para la enseñanza de la Educación Ambiental, donde dicho termino abarca aspectos como lo son: la relaciones biofísicas del entorno con las personas, como por ejemplo generar sensibilidad conocimiento y compromiso sobre los valores morales y culturales que tienen que ver con la preservación y conservación de un recurso. Determinando así la interpretación ambiental como un elemento de reflexión y de acción que puede influir en las estrategias basadas en procesos comunicativos.

2. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En las diferentes visitas a la Institución Educativa Pisojé Alto, se encontró que la institución cuenta con amplios recursos de infraestructura de materiales tecnológicos y didácticos importantes para el desarrollo de sus actividades académicas, cuenta con amplios espacios de zonas verdes en donde se destaca la huerta escolar, sendero ecológico y un entorno rico en flora.



Figura 1: De izquierda a derecha Huerta Escolar y Sendero ecológico

A pesar de ello, se evidencia que las clases se orientan de forma desarticulada a las condiciones de la Institución; es decir, que los niños deben aprovechar los espacios y apropiarse más de lo que se encuentra en ella. Al estar expuestos al entorno silvestre se despierta el deseo de la exploración y se desarrolla la destreza para la convivencia y para la resolución de problemas, a su vez, se fortalecen los conocimientos que tienen los estudiantes, los cuales han aprendido desde sus hogares, relacionado con los cultivos de la zona, además se pudo notar que ellos enseñan sobre las plantas medicinales y los vegetales.

Teniendo en cuenta que la Institución maneja escuela multigrado los estudiantes pueden realizar un aprendizaje colaborativo, donde los alumnos de grados superiores sean de apoyo a los grados inferiores como orientadores dentro del proceso de aprendizaje que tiene la escuela, metodología que fortalece el trabajo en grupo.



Figura 2: Hábitos no adecuados para acceder al recurso florístico.

Durante las diferentes visitas a la Institución Educativa Pisojé, se identificó el desconocimiento que tienen algunos estudiantes por el entorno natural que los rodea, además en los momentos de descanso los estudiantes acceden de forma inadecuada a los recursos florísticos, principalmente los árboles frutales como guayabo, limón y mandarina. Por razones como esta es necesario implementar una estrategia que permita conocer, sensibilizar, conservar y preservar el entorno de la Institución Educativa.

3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN PROBLEMA

Una vez identificadas las siguientes problemáticas derivadas de la baja formación en educación ambiental, se puede inferir que son causas para:

- Deterioro de recursos naturales de la institución: el medio ambiente es un sistema muy fácil de romper en el cual variados factores de distinta naturaleza cumplen un papel fundamental para su sostenibilidad, las alteraciones pueden poner en riesgo la vida y el funcionamiento de alguno de sus factores y por ende del sistema como tal.
- Impactar el ecosistema de forma negativa en el presente y futuro, ya que no se pueden medir los riesgos ni los daños a largo plazo.
- Estudiantes poco sensibles y falta de conciencia: el problema de conciencia no está directamente relacionado con las personas de manera individual, por el contrario, hace parte de un problema cultural.
- Falta de apropiación y sentido de pertenencia sobre el recurso natural: como seres humanos trasegamos por el mundo sin darle el valor real a los recursos que nos rodean, donde nos identificamos como dueños de la naturaleza, acabando con su sistema, sin tener en cuenta que es acabar con nuestro mecanismo de vida.

4. PREGUNTA PROBLEMA

¿Qué aprendizaje sobre educación ambiental, se genera en los estudiantes de la Institución Educativa Pisojé Alto, mediante la Interpretación Ambiental de los escenarios al interior de la institución?

5. PROPÓSITOS

5.1 PROPÓSITO GENERAL

Identificar el aprendizaje sobre educación ambiental, generados en los estudiantes de la Institución Educativa Pisojé Alto, mediante la Interpretación Ambiental de escenarios al interior de la institución.

5.2 PROPÓSITOS ESPECÍFICOS

- Considerar los conocimientos previos de los niños acerca de la interpretación y educación ambiental.
- Propiciar la Interpretación Ambiental en estudiantes de la Institución Educativa Pisojé Alto, desde los escenarios naturales presentes en la institución.
- Evaluar el aprendizaje generado en los estudiantes de la Institución Educativa Pisojé Alto mediante la Interpretación Ambiental en los escenarios al interior de la institución.

6. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de este proyecto permite cuestionar y reflexionar sobre las problemáticas que se identificaron en los análisis previos acerca de la situación actual de la institución, donde es evidente que existe una necesidad de fortalecer la formación sobre educación ambiental en los siguientes aspectos:

- Sus principales problemas cognitivos se relacionan directamente con la toma de conciencia, sensibilidad ambiental y el cambio de actitud frente a su entorno natural.
- El bajo estímulo en su formación para la convivencia humana y el sentido de pertenencia manifestado en el manejo inadecuado de los recursos naturales.
- La institución Educativa PISOJÉ ALTO tiene estudiantes que cuentan con poca claridad conceptual desconociendo aspectos de los recursos que posee la institución.
- Constantemente se reproduce el formato educativo tradicional en donde los niños solo requieren el papel, el lápiz, el televisor o el computador para interpretar los conceptos desarrollados en clase.

Teniendo en cuenta los anteriores aspectos, la realización y aplicación de la Propuesta Pedagógica Investigativa (PPI), propone desde sus referentes teóricos desarrollar alternativas educativas que contribuyan a la superación de estas situaciones y así fortalecer el aprendizaje y la formación ambiental.

Por esta razón es necesario apropiarse los recursos naturales con los que cuenta la Institución, para integrar el conocimiento desde la escuela nueva y se pueda también recrear mediante la interpretación ambiental el lenguaje de los espacios naturales.

Por tal motivo se propone desde lo:

6.1 DISCIPLINAR

Que este trabajo este guiado hacia la enseñanza de la educación ambiental como parte importante en la interiorización de los conceptos ambientales. Para lograr este objetivo es necesario orientar al estudiante, de tal manera que interactúe con el medio, al interactuar el estudiante va más allá de leer o transcribir una serie de información, es vivenciar, explorar y adquirir tal experiencia de manera reflexiva.

En segundo lugar, porque el estudiante observa y se interesa a través de su propia relación.

Teniendo en cuenta que, la presente investigación busca fortalecer la educación formal sin demeritar los procesos académicos que se llevan a cabo sino como parte conjunta del proceso, pero con habilidades didácticas que influyeran a los estudiantes y su comunidad sobre la generación de aprendizajes en el área de la educación ambiental.

6.2 PEDAGÓGICO

Porque es necesario buscar alternativas y estrategias pedagógicas flexibles, que permitan fundamentar en el estudiante la educación ambiental, por lo tanto, se considera que la propuesta de Vygotsky sobre el desarrollo próximo citado por VENET Michele y CORREA MOLINA Enrique puede ayudar desde la propia práctica de los estudiantes, ya que se aprende con la ayuda de los demás e interactuando socialmente como posibilidad de aprendizaje en la zona de desarrollo próximo, este aprendizaje se hace significativo cuando el estudiante en la resolución de un problema está acompañado de un adulto o de un compañero más capaz.

6.3 NORMATIVO

Como lo propone el (MEN) Ministerio de Educación Nacional es necesario desarrollar competencias que contextualicen los conceptos, los cuales no deben ser transmitidos, si no interpretados y utilizados en la transformación del entorno, mejorando la calidad educativa mediante la educación ambiental.

6.4 INVESTIGATIVO

Al reflexionar sobre la situación identificada en la Institución Educativa Pisojé Alto con los cuatro aspectos antes mencionados se considera que la etnografía educativa, permitirá leer los procesos de transformación que develarán los estudiantes mientras se desarrolla el proceso de formación ambiental, donde el papel de observadores y participantes nos permitirá indagar y cuestionar para mejorar el aprendizaje sobre educación ambiental descubriendo y analizando sus significados.

Es por esto que los espacios naturales influyen en la ilustración del niño, desde que se cuestiona, luego de su reflexión y en el hacer, el estudiante puede aprender, está internando conocimiento y es una experiencia saludable si lo realiza en su entorno, haciendo de la experiencia educativa diversa y flexible impulsando el desarrollo integral de los estudiantes teniendo en cuenta la educación ambiental y sus recursos naturales.

7. CARACTERIZACIÓN DEL CONTEXTO



Figura 3: Municipio Popayán Fuente Google maps

7.1 MACRO ENTORNO

Este trabajo es realizado en la Institución Educativa Pisojé Alto la cual se encuentra ubicada en el Municipio de Popayán del Departamento del Cauca, a 4 kilómetros de la Ciudad de Popayán, cabe resaltar que al Norte el municipio alberga un alto porcentaje de etnias Páez y población campesina.



Figura 4: Vereda Pisojé alto. Fuente Google maps

La Vereda Pisojé Alto está ubicada al Nor-occidente de la zona urbana del Municipio de Popayán, conformada por un número de 30 viviendas, se encuentra en límites: al Sur por Pisojé, Vereda Gonzales, al Norte con Vivienda Familia Cerón, al Oriente con El Paraíso.

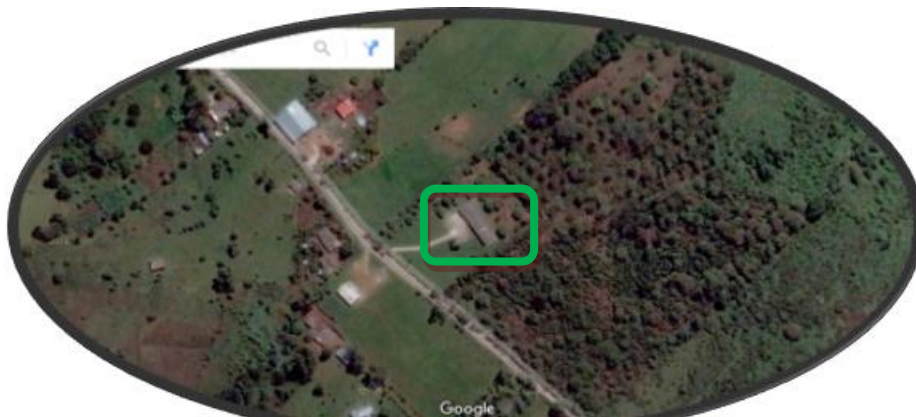


Figura 5: Escuela Pisosjé Alto. Fuente Google maps

La escuela Pisosjé alto Desde el año 2012 ha venido desarrollando un proyecto de aula viva la música con tubo un desarrollo de competencias artísticas y comunicativas a través del intercambio cultural, en un ambiente de aprendizaje tecnológicamente aprovechable de educación alternativa tratando de transformar las relaciones autoritarias y verticales de la escuela tradicional. Pisosjé ha venido trabajando con niños(as) jóvenes caracterizados por la población vulnerable y que pertenece a los siguientes grupos de colonos indígenas y campesinos, grupos con necesidades educativas (discapacidad cognitiva) grupos de población, además la institución atiende a los estudiantes que han sido desertores del sistema escolar tradicional.

Pisosjé Alto promueve trabajo educativo a través de proyectos y su énfasis está enfocado en el aspecto ambiental, de ahí inician trabajos investigativos y académicos que se realizan en el aula, y en la huerta escolar. Estos proyectos generan recursos que sirven de ayuda al sostenimiento de la institución, en estos trabajos los estudiantes son actores principales en compañía del docente encargado. La Institución Educativa Pisosjé Alto propone formar personas con criterio social, calidad humana y herramientas para resolver conflictos, niños y jóvenes preparados académicamente, para ingresar a los grados de secundaria o universidad y bien para que inicien sus propios proyectos con los cuales surjan procesos educativos innovadores en la región.

La institución trabaja con la pedagogía de Decroly, que se fundamenta en la pedagogía activa citada por LONDOÑO RAMOS Carlos Arturo se sustenta que el descubrimiento de las necesidades del niño permite conocer sus intereses, los cuales atraerán y mantendrán su atención y así, será el propio niño quien busque el conocimiento. Así que este tipo de educación se centra en el estudiante quien tiene derecho a planificar y participar de su propio proceso de aprendizaje y resolver sus conflictos en el marco de la convivencia. La metodología seguida se

organiza sobre el trabajo cooperativo, la inclusión, el método natural de aprendizaje.

7.2 MICRO ENTORNO

La mayoría de los adultos de la Vereda Pisojé alto obtienen su sustentabilidad de la mano de obra, se desplazan desde la comunidad rural hasta la ciudad para conseguir el sustento económico, dejando a la población infantil a manos de los medios de comunicación tecnológicos y la educación formal.

A primera estancia los niños para acceder a la labor diaria de formación escolar tienen que enfrentar la presencia constante de vehículos de carga pesada, quienes transitan y forman una densa capa de polvo que además de cubrirlos dejan residuos del material que transportan. Teniendo en cuenta que es la única vía que conduce a la escuela y por ende encamina a sus estudiantes, quienes son los principales afectados tanto en la salud física como psicológica, constituyendo una de las causas principales problemáticas que deterioran los valores sobre la protección y conservación del medio ambiente, debido a la gran movilización energética de la explotación minera que se lleva a cabo en la región, cambia tanto el contexto como el pensamiento de niños y adultos.

La comunidad educativa no tiene en cuenta este tipo de eventos como limitante para acceder a sus derechos como seres humanos y formativos, que tienen que ver directamente con la calidad de vida de las personas. El movimiento de estos recursos hace que el niño los vea como innecesarios, ajustando esos esquemas a su cotidianidad y convirtiéndolo en un ser egocéntrico y consumista. Optando por la formación académica como una obligación como un eslabón para mejorar los ingresos económicos y no como para crecer de manera integral y comunitaria.

En la institución hay dieciocho niños entre los que cursan los grados primero a quinto desde los siete a catorce años donde gozan de buena la salud física y mental, con la capacidad de apropiarse los conocimientos en ciencias naturales y educación ambiental, aunque no presenten interés por la relación directa o indirectamente que existe entre las personas con la naturaleza.

Los modelos de vida de la comunidad educativa están adaptados a las características del sector urbano. Debido a la poca oferta de empleo su población se ve forzada a buscar los recursos para su manutención y la de las familias en la ciudad obligándolo a un traslado constante tanto físico como cultural. Este devenir provoca ausencia en los esquemas culturales propios de la comunidad educativa y por contrario sobresaltan los modelos culturales urbanos que dotan al niño de objetivos sobre el desarrollo económico y tecnológico, dejando atrás los modelos rurales que brindaban a la comunidad independencia seguridad alimentaria, desarrollo sostenible y calidad de vida. De aquí que los niños de la institución invierten gran parte de su tiempo libre en el uso de las tecnologías.

Debido a las etapas de desarrollo en las que se encuentran se vuelve demasiado atractivo para su quehacer cotidiano, la televisión o el internet, son herramientas que bien manejadas pueden apoyar en la construcción del conocimiento, como también pueden ser contraproducentes para el buen desarrollo del niño, si no se maneja de forma adecuada.

A causa de esto los niños pierden esquemas culturales propios de la interacción con su entorno natural, pierden el interés por actividades como la producción de lácteos, las prácticas agrícolas, características propias de su región y sus antepasados. Es por esto que, así como se desarrolla el medio y la cotidianidad en la que interactúan, los intereses del niño se van a reflejar en las labores académicas y las relaciones interpersonales.

Por esas razones los principales problemas que hay dentro de la comunidad educativa son: relaciones sociales, incoherencia entre pensar, decir y hacer, la falta de cooperación y del sentido de pertenencia por el entorno de la Institución.

Con relación al ambiente físico como principales problemas muestran es el mal uso del espacio natural. Esta problemática afecta las relaciones personales que deben sostenerse de forma armónica dentro de la institución y fuera de ella impidiendo el deterioro de la salud y mejorar las condiciones de vida tanto de las personas como las del medio ambiente que lo rodea.

A nivel general la explotación minera indiscriminada cambia la forma geográfica, la biológica: la flora y la fauna, la contaminación auditiva, la alta producción de capas atmosféricas de residuos atmosféricos y el derrame de residuos sólidos.

Estas son problemáticas que afectan a la localidad y que, por supuesto debe involucrar en la educación formal, contenidos ambientales que orienten los valores como también sobre el control y las medidas de seguridad tanto de los niños como de todos los individuos que cohabitan en este tipo de ecosistemas. Esas condiciones son limitantes, pues el hombre se adapta a las condiciones y sobrevive la apropiación de los recursos por parte de la comunidad exponiéndose a un deterioro sobre medio ambiente donde imposibilita un desarrollo sostenible, mejores condiciones de convivencia y calidad de vida de la comunidad educativa y en general.

8. REFERENTES CONCEPTUALES

Como componente importante para la construcción del proyecto sobre la Interpretación Ambiental como recurso para la Enseñanza de la Educación Ambiental, se adoptaron los siguientes conceptos:

8.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL

Tienen que ver con la integración ambiental sobre los diferentes programas educativos, donde es viable orientar los valores sobre de la interacción entre el individuo y su entorno biofísico, según Martha Roque define la Educación Ambiental como el resultado de una reorientación articulación de las diversas disciplinas y experiencias educativas, que facilite la percepción integrada del medio ambiente, haciendo posible una acción más racional y capaz de responder a las necesidades.

Por consiguiente, según la propuesta de la autora el trabajo sobre la Interpretación Ambiental Como Recurso Para la Enseñanza de la Educación Ambiental mantiene una estrecha relación en sus objetivos ya que busca elaborar una estrategia que permita brindar una relación académica sobre los principales problemas ambientales que vivencia la institución, para poder inculcar educandos con mayor respeto y más consideración con los recursos naturales que los rodean.

8.2 INTERPRETACIÓN AMBIENTAL

El termino Interpretación Ambiental no es actual, aunque apenas se haya tomado como referencia para tratar temas que tienen que ver directamente con la Educación Ambiental, este tema fue apreciado ya en los noventa por Freeman Tilden (1992) citado en (SAM) PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DEL SISTEMA ARRECIAR MESOAMERICANO en donde dice que La interpretación es una actividad educativa que pretende revelar significados e interrelaciones a través del uso de objetos originales, por un contacto directo con el recurso o por medios ilustrativos.

Actualmente el término a trasegado en todos los campos manteniendo su esencia como la traducción de los secretos del ambiente al lenguaje de la gente y en este sentido es la Interpretación Ambiental quien permite orientar los propósitos de la propuesta pedagógica ya que convergen en ella la responsabilidad para enfrentar las dificultades que antes se han mencionado convirtiéndose en la puerta que permita llegar al estudiantado, incentivando valores de preservación y conservación en cuanto al patrimonio con el que cuenta la institución, además estimulando los valores sociales, culturales y ambientales que un individuo debe tener hacia su entorno.

8.3 REFERENTE PEDAGÓGICO

En la estructura educativa actual se han adaptado modelos rígidos y memorísticos sobre la práctica escolar, reduciendo el campo formativo del estudiante a una estructura sistemática, para quien por el contrario se encuentra en constante equilibrio y desequilibrio conceptual y emocional. Es la escuela formal quien se debería encargar de transmitir los conocimientos culturales y científicos para integrar al niño con la sociedad de manera flexible e integral con los espacios naturales y contribuyan a la elaboración del rol ambiental del niño con el espacio.

Por esta razón nos enfocamos en la construcción de esquemas que expliquen la realidad sobre la que viven los niños de la básica primaria y dar paso a una transformación sobre lo que se conoce, luego de obtener la información sobre las deficiencias y los recursos que identificamos en el entorno, tenemos en cuenta la siguiente categoría dentro de lo pedagógico:

8.3.1 Zona de desarrollo próximo

Inicialmente para ubicarse en el concepto se tendrá que referirse a la escuela de Vygotsky (1934/1990), dicho por VENET Michele y CORREA MOLINA Enrique para quien “la zona de desarrollo próximo tiene un valor más directo para la dinámica de la evolución intelectual y para el éxito de la instrucción que el nivel actual de su desarrollo” esto quiere decir que el desarrollo y el aprendizaje están ligados, de tal manera que el individuo se encuentra en un estado de conciencia presente al cual accede el individuo de manera natural por así decirlo o solo y que para llegar a otro estado de conciencia al que se podría llamar potencial, el cual el niño alcanzará bajo la ayuda y supervisión de otro individuo más experimentado.

En dichos estados se permiten funciones mentales como (la memoria, atención voluntaria, meta cognición) las cuales aparecen con las relaciones sociales y la interacción del individuo con otros elementos externos a los que está acostumbrado.

Es por esta razón que se convierte en parte importante para la Interpretación Ambiental como recurso para la Enseñanza de la Educación Ambiental, ya que en esta se busca que mediante la interacción del individuo con el entorno se pueda desarrollar funciones mentales que le permitan cuestionar, reflexionar y concientizar sobre las relaciones que tiene el niño con el entorno desde el trabajo en grupo de manera guiada.

Por tal manera el individuo debe interiorizar valores de responsabilidad con sus actos en la sociedad y el entorno que lo rodea; es así, cómo en esta propuesta el rol de la educación es propiciar los aprendizajes de manera coherente, un ejemplo que nos da Vygotsky es sobre cómo los niños interiorizan el lenguaje de manera informal desde la cultura, desde las relaciones personales y como al llegar a la escuela ellos aprenden a darle otro tipo de simbolismo ya no desde lo oral si no sobre lo escrito, por lo que con esta propuesta lo que se busca es estimular un lenguaje mucho más particular dejando el aula de lado para salir a relacionarse con el entorno para interactuar y definir los conceptos propios que manejan los estudiantes y acoplarlos a los términos de la Educación Ambiental.

8.3.2 El rol del maestro en esta propuesta

De igual importancia es el maestro quien debe buscar el mecanismo indicado para transmitir el mensaje ya que se encarga de orientar el camino que toma el niño, ya que propicia la internalización del conocimiento, pero no es dueño del proceso es el niño el que está en un cambio de estado intelectual. Frente a esto VENET y CORREA Proponen que esta concepción implica que la colaboración prepara la comprensión de los conceptos, pero que esta última pertenece al niño y que esa es una realidad a veces difícil de entender para nuestros estudiantes.

8.4 REFERENTE INVESTIGATIVO

Este trabajo consideró los fundamentos de la investigación cualitativa, específicamente la Etnografía Educativa, citada por ÁLVAREZ Carmen, quien la define como el proceso o la forma de investigación que nos permite realizar un estudio descriptivo y un análisis teóricamente orientado de una cultura o de algunos aspectos concretos de una cultura además son cuatro momentos que considera substanciales para el desarrollo de la investigación: el primero es la negociación y el acceso al campo, el trabajo de campo propiamente, el análisis de los datos y la elaboración del informe etnográfico.

Esto nos permitió dentro de la propuesta realizada tener una dimensión no solo descriptiva de la dinámica escolar, sino que al partir de alternativas teóricas y prácticas se realizó una intervención pedagógica, que permitió nuevas posibilidades de aprendizaje de la Educación Ambiental.

9. METODOLOGÍA

En el trabajo de investigación realizado en la Institución Educativa PISOJÉ ALTO, se consideró desde lo investigativo la Etnografía Educativa de ALVARES Carmen y la propuesta pedagógica de VENET Michele y CORREA MOLINA Enrique sobre la zona de desarrollo Próximo. A continuación, se presenta cómo fueron las etapas y momentos vividos en el Proyecto.

De acuerdo con la etnografía educativa que plantea cuatro etapas, estas etapas fueron las siguientes:

- Primera etapa, en la cual se llevó a cabo la negociación y el acceso a la institución con el Coordinador y el Docente de Planta, donde se otorgó el permiso para acceder al campo de formación en que se desenvuelven los estudiantes de educación básica primaria. Una vez obtenido el permiso se llega a los siguientes compromisos:

- ✓ Una vez terminado el estudio se lo dé a conocer a la institución.
- ✓ Horario que permita la presencia en la institución de los docentes en formación.
- ✓ Responder al manual de convivencia de la institución educativa.

- Es la segunda etapa se realiza la caracterización del contexto, la cual brinda la primera mirada para posicionar elementos físicos como la posición geográfica, recursos artificiales, naturales, impresión sobre el pensamiento de los estudiantes frente a la educación ambiental y su enseñanza, qué les gusta hacer, cómo actúan frente a ello y cómo les gustaría que les enseñaran. También se identificaron problemáticas en las que se envuelve la escuela.

A continuación, se recogen datos sobre los conocimientos de los estudiantes, utilizando instrumentos como talleres, representaciones pictóricas y técnicas como la observación y entrevista; así mismo estrategias como salidas de campo que permitieron conocer información del entorno próximo.

Las preguntas que orientaron esta segunda etapa fueron las siguientes:

- ✓ ¿Cómo afecto la construcción de la escuela este lugar?
- ✓ ¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que le hace a la naturaleza?
- ✓ ¿si fueras profesor que recomendaciones harías para la construcción?

✓ ¿Por qué es importante que las personas manejen la Educación Ambiental?

• En la tercera etapa correspondiente al análisis, una vez obtenidos los datos como producto del trabajo de campo referente a:

✓ Los preconceptos sobre Educación Ambiental donde se crea una categoría que recoge el primero de los propósitos dando origen el niño, el conocimiento y su entorno; en la cual mediante entrevistas se pudo destacar un amplio conocimiento de los estudiantes frente a su entorno natural: ya que identifican plantas, animales y objetos inanimados que hacen parte de su entorno, pero no pueden ser identificados dentro de las relaciones o funciones que existen entre ellos y demás elementos como el agua, el sol y el aire, además tampoco son reconocidos en su conjunto como un sistema biológico en el cual se da la inclusión del ser humano como parte de él y de vital importancia para su subsistencia.

✓ Por otra parte las consideraciones sobre propiciar la Interpretación Ambiental desde los escenarios naturales presentes en la institución, las cuales corresponden al segundo de los propósitos planteados en la propuesta, nos arroja sobre la categoría conociendo voy aprendiendo y mi entorno transformando; en la cual se incentivaron actividades lúdicas de pintura y salida de campo, las cuales fueron de vital importancia las relaciones directas del estudiante con su entorno, donde son estas las encargadas de develar significados sobre la Educación Ambiental, mediante el trabajo guiado, grupal, recreativo y práctico como lo propone la Interpretación Ambiental.

En este sentido para que los estudiantes pudieran a partir de sus conceptos propios identificar nuevos conceptos, obteniendo de esta manera un aprendizaje significativo e incentivaran sus valores sobre la conservación y preservación del entorno natural.

✓ Como parte final, fue evaluar los aprendizajes para determinar la viabilidad de la Interpretación Ambiental como un recurso para la enseñanza de la Educación Ambiental. La evaluación se realizó mediante categorías de análisis, considerando los propósitos planteados en el proyecto de investigación, este análisis es producto de la triangulación entre los datos de campo, conceptos de autores y análisis de grupo.

• En cuanto a los momentos sobre desarrollo próximo la práctica se vivió así:

✓ En un primer momento se refiere a la identificación del espacio y los preconceptos que manejan los estudiantes sobre este, para ello se cuestiona sobre ¿cómo las relaciones humanas afectan las condiciones ambientales del entorno en la institución? teniendo en cuenta el pasado y el presente, esta

identificación se lleva a cabo mediante representaciones pictóricas y preguntas orientadas de manera individual que permitieran identificar el nivel inicial de desarrollo en el que se encuentran los estudiantes, de esta manera se establece un grado de dificultad

sobre el cual se formulan los desafíos en los cuales los estudiantes se enfrentarán en el siguiente momento.

✓ En segundo momento se propuso a el docente en formación como recurso o ayuda enfocado en un nivel de desarrollo más avanzado para que responda a los desafíos propuesto en el trabajo de campo y se encaminara en el trabajo guiado,

concientizando e incentivando la cultura y los valores morales sobre la Educación Ambiental, teniendo en cuenta los recursos naturales con los que cuenta la institución y la estrategia sobre Interpretación Ambiental, donde se estimuló el aprendizaje significativo mediante salidas de campo, elaboración del mural escolar o la realización de la huerta escolar creando un contexto donde los niños manipularon, vivenciaron el entorno para fabricar o dar sentido a sus propios significados, lo anterior fueron elementos fundamentales para evaluar los aprendizajes sobre Educación ambiental, a partir de escenarios al interior de la institución y de esta manera vivir con los estudiantes el tercer momento correspondiente a la evaluación.

10. HALLAZGOS Y RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la práctica pedagógica investigativa llevada a cabo con estudiantes de la institución educativa PISOJÉ alto. Estos hallazgos se presentan mediante categorías de análisis, la primera categoría está referida a los conocimientos que tienen los niños acerca de las ciencias naturales y educación ambiental con relación directa con el entorno.

10.1 EL NIÑO, EL CONOCIMIENTO Y SU ENTORNO

Se denominó así esta categoría porque a partir de las actividades que se realizaron con los niños sobre Educación Ambiental, los estudiantes manifestaron en sus respuestas la importancia que para ellos tiene los diferentes elementos que ahí se encuentran como por ejemplo las plantas, los animales, el agua, el suelo y el aire de su entorno.

En cuanto a esto, BRUNER Jerome se refiere a que es fundamental la disposición para aprender, la teoría de la instrucción puede interesarse por las experiencias y los contextos lo cual hace que el niño integre el conocimiento con su entorno donde se interese por aprender.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante preguntas desde situaciones problema, que fueron realizadas a los niños de manera oral, escrita y grupal registrando por medios audiovisuales, cuestionarios y dibujos. También se recogió información de salidas de campo donde los estudiantes interactuaron con el medio, resaltando la importancia de las plantas, los animales y el sistema verde.

Para organizar las respuestas que dieron los estudiantes clasificamos las preguntas de 1,2,3,4, y a cada uno de los estudiantes con las letras A, B, C, D, E, F, G y H, entonces para cada pregunta habrá ocho respuestas. Por ejemplo, si aparece la siguiente codificación: A1, B1, C1, D1, E1, F1, G1, H1, es porque se analizarán las respuestas de los ocho estudiantes ante una misma pregunta, en esta codificación se termina con la inclusión de "act" que hace referencia al número de la actividad.

A continuación, se presenta el análisis realizado a cada una de las actividades agrupadas de acuerdo a sus características.

Las preguntas y las respuestas fueron las siguientes (evidencias registradas en material gráfico y escrito):

En primer lugar, se desarrolló una primera actividad donde se les entregó a los estudiantes una hoja para que en ella plasmaran un dibujo sobre cómo era el lugar donde está la escuela antes de que esta fuera construida. De esta actividad se retomaron algunos de los esquemas de acuerdo a los elementos que dan significado a la categoría:



Figura 6. Algunos trabajos representativos de los estudiantes, de cómo era el lugar antes de ser construida la escuela, de izquierda a derecha codificados de la siguiente manera EAact1, EBact1, ECact1.

En estas representaciones se evidencia lo siguiente:

- Que EAact1 como EBact1, manifiestan la presencia de factores abióticos como: la luz proveniente del sol, el suelo lo relacionan con las montañas, el agua mediante la presencia del río y las nubes.
- También se nota factores bióticos como las aves, mariposas, huevos y árboles. También citan a seres vivos de tipo silvestre sin hacer referencia a animales de origen doméstico, lo anterior explica que antes de estar construida la escuela no hay influencia del hombre, excepto en un gráfico donde aparece una vivienda.
- Se hace entrever poca presencia del componente suelo, posiblemente porque su desarrollo psicológico hace que ilustre otros elementos que en la vida real tienen movimiento o porque consideran más importantes los aspectos bióticos que los abióticos. Que en ningún trazo el hombre hace parte de la conformación del ecosistema.
- Se puede observar que diferencian aspectos sobre vegetación como: árboles, pasto, flores y frutas con características que varían y están dentro del entorno con objetivos distintos, pero que hacen parte de la flora.
- Se tiene la flora como el eje principal que sostiene el ecosistema, dejando por fuera los sistemas abióticos y centrándose únicamente en la vegetación de la zona y en las plantas que son más comunes para los estudiantes.
- También se denotan relaciones entre los componentes bióticos, destacando la relación entre plantas y aves.

En relación con las descripciones se identifica que los estudiantes conocen sobre organismos y elementos sin vida, e identifican que un lugar contiene plantas y animales, los cuales se relacionan entre sí y con seres inertes, siendo importantes para el sostenimiento del ecosistema y de cómo funciona este dentro de su entorno, esta idea nos permite tomar el concepto ambiente como un punto focal para una secuencia teórica que desde la estructura conceptual de los niños permitieran orientar la investigación hacia un aprendizaje significativo.

Para BERMÚDEZ GUERRERO Olga María Para comprender lo ambiental, un primer escalón lo constituye el conocimiento de la ecología. Conocer los principios que regulan el ecosistema, los flujos de energía, las cadenas tróficas, los ciclos de los elementos y la manera cómo en general interactúan los seres vivos con su entorno es muy importante y constituye el primer paso para adentrarse en lo ambiental. Al contrastar lo expuesto por la autora Bermúdez y lo identificado en los estudiantes se encuentra que los niños, aunque que no tienen conceptos sobre ecología o Educación Ambiental, si tienen conocimiento sobre los elementos que interactúan en ellos y sus principios como plantas, animales categorizados como seres vivos y el entorno que los sostiene, los cuales son el primer paso para comprender lo ambiental y las relaciones humanas que el ser humano crea con su contexto.

De lo anterior, aunque los estudiantes no manifiestan conocimientos sobre cadenas tróficas se hace entrever que conocen conceptos sobre factores bióticos y abióticos, sobre factores bióticos los vegetales, los insectos las aves, mientras que de factores abióticos citan a las nubes y el sol.

De esta forma los estudiantes interpretan el entorno escolar como un sitio intervenido por el hombre, donde relacionan los espacios naturales con un imaginativo de cómo sería actualmente la escuela sin dicha intervención y resaltan todos los aspectos naturales que representan la importancia para la preservación y conservación de la vida, el cual es un recurso que va más allá de las necesidades y es tomado como un modelo de belleza que representa para ellos lo mejor en su entorno.

Como lo propone Bruner dentro de las estructuras del conocimiento estos aspectos permiten elaborar un diagnóstico sobre los conceptos que direccionan la Educación Ambiental para hacer del aprendizaje una actividad mucho más práctica y menos monótona.

De esta manera se pueden orientar los objetivos del proceso de forma coherente interactuando con los nuevos aspectos temáticos desde los propios.

Después de conocer algunos preconceptos se realizó una encuesta planteando las siguientes preguntas:

- ¿Cómo afectó la construcción de la escuela este lugar?
- ¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que le hace a la naturaleza?
- ¿Si fueras profesor que recomendaciones harías para la construcción?
- ¿Por qué es importante que las personas manejen la Educación Ambiental?

En el primer lugar se tuvo en cuenta la pregunta número uno en este caso corresponde a ¿Cómo afectó la construcción de la escuela este lugar? Por la cual nos referimos a las siguientes respuestas:

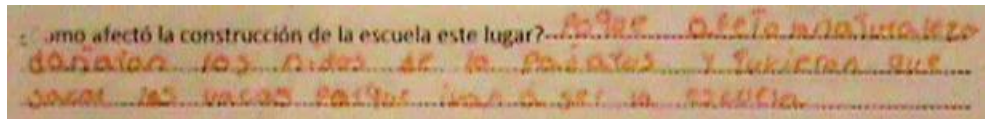


Figura 7. Respuesta de EA1act2, sobre cómo afectó la construcción de la escuela este lugar.

Ante el interrogante el estudiante textualmente responde: “porque afeto la naturaleza dañaron los nidos de los pajaros y tuvieron que sacar las vacas porque ivan a ser la escuela”

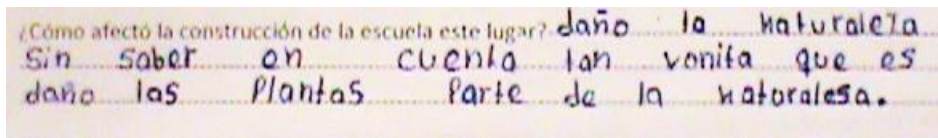
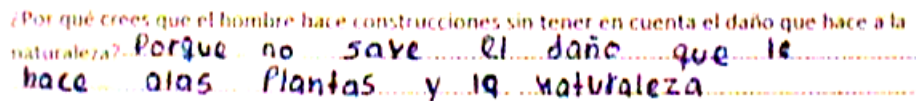


Figura 8. Respuesta EB1act2, sobre como afecto la escuela este lugar, para lo cual el estudiante responde: “daño la naturaleza sin saber en cuenta tan vonita que es daño las plantas parte de la naturalesa”

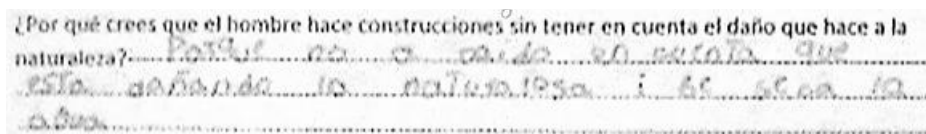
Con respecto a las anteriores preguntas se logra reconocer un alto grado de respeto por la naturaleza donde se resalta la intervención del hombre como un aspecto negativo para la misma, de tal forma es evidente el interés por el entorno natural para los niños. De aquí se ubican conceptos como el de protección y preservación, que son importantes para orientar hacia un tipo de Educación Ambiental conservacionista, según la UNESCO (1977), La Educación Ambiental, correctamente entendida, debería constituir una ecuación comprensiva a lo largo de toda la vida. Deberá ser capaz de adaptarse a un mundo en constante y veloz cambio. Debe preparar a los individuos para la vida mediante la comprensión de los principales problemas del mundo contemporáneo y prever las aptitudes y atributos necesarios para jugar un rol proactivo para mejorar la calidad vida y proteger el medio ambiente en un entorno de valores éticos.

Las respuestas ante la segunda pregunta sobre ¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que le hace a la naturaleza? Los estudiantes respondieron de la siguiente manera:



¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que hace a la naturaleza? Porque no sabe el daño que le hace a las plantas y a la naturaleza

Figura 9. Respuesta EA1act2, ¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que le hace a la naturaleza?, para lo cual el estudiante responde: “porque no sabe el daño que le hace a las plantas y a la naturaleza”

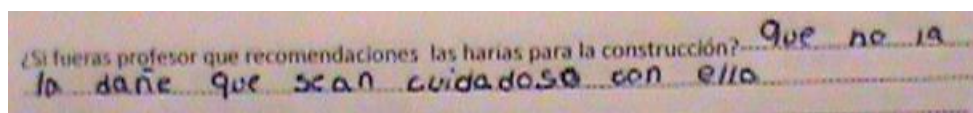


¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que hace a la naturaleza? Porque no a caído en cuenta que esta dañando la naturaleza i se seca el agua

Figura 10. Respuesta EB1act2, ¿Por qué crees que el hombre hace construcciones sin tener en cuenta el daño que le hace a la naturaleza?, para lo cual el estudiante responde: “porque no a caído en cuenta que esta dañando la naturaleza i se seca el agua”

En estas respuestas los estudiantes exponen la falta de conocimiento que tiene el ser humano en cuanto el manejo sobre la naturaleza y el grado de importancia para la preservación de la vida, donde se reconoce que algunos elementos de los ecosistemas como las plantas o el agua son importantes para el sostenimiento de su entorno.

En un tercer momento se tomó la pregunta ¿Si fueras profesor qué recomendaciones harías para la construcción?, de forma abierta se les propone a los estudiantes que reflexionen sobre las posibles soluciones que se pueden retomar frente a las problemáticas que se identifican en los anteriores conceptos. Esto se observa en las siguientes respuestas:



¿Si fueras profesor que recomendaciones las harías para la construcción? que no la dañe que sean cuidadosos con ella

Figura 11. Respuesta EA1act2, ¿Si fueras profesor qué recomendaciones harías para la construcción?, para lo cual el estudiante responde: “que no la dañe que sean cuidadosos con ella”

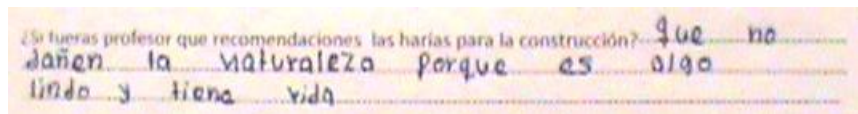


Figura 12. Respuesta EB1act2, ¿Si fueras profesor qué recomendaciones harías para la construcción?, para lo cual el estudiante responde: “que no dañen la naturaleza porque es algo lindo y tiene vida”

Según las respuestas, los niños se inclinan por la conservación y protección del ambiente, pero no presentan propuestas para contribuir en estos aspectos, además perciben el medio natural como un ente estético.

considerando la anterior pregunta donde toman el rol del formador o docente estos no proponen ideas para la construcción de la escuela, pero si manifiestan la necesidad de conservar y preservar el entorno natural y todo lo que en él se encuentra, para ellos está claro que la intervención del hombre provoca cambios en el ambiente.

Por otra parte para la pregunta ¿Después de analizar la situación de la escuela porque es importante la Educación Ambiental para las personas? los estudiantes responden:

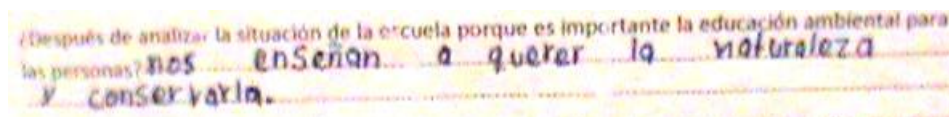


Figura 13. Respuesta EA1act2, ¿Después de analizar la situación de la escuela porque es importante la Educación Ambiental para las personas?, para lo cual el estudiante responde: “nos enseñan a querer la naturaleza y conservarla”

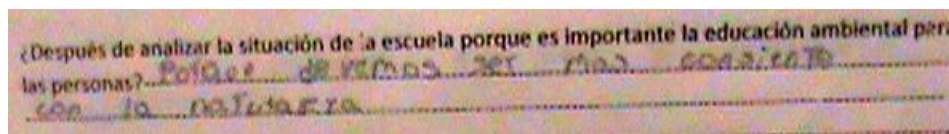


Figura 14. Respuesta EB1act2, ¿Después de analizar la situación de la escuela porque es importante la Educación Ambiental para las personas?, para lo cual el estudiante responde: “porque debemos ser más consciente con la naturaleza”

Con respecto a esta respuesta donde se incluyó los conceptos sobre Educación Ambiental, los estudiantes toman una posición sobre la enseñanza y la concientización, tomando aquí algunas de las posibles respuestas o

recomendaciones otorgadas en cuanto a la resolución de problemas ambientales que se generan en el contexto.

A partir de esto se regresó al aula de clase donde se desarrolló una tercera actividad, se les planteo a los alumnos que dibujaran a lápiz sobre una cartulina, el lugar que más les gustaba de la escuela y estos fueron los resultados:

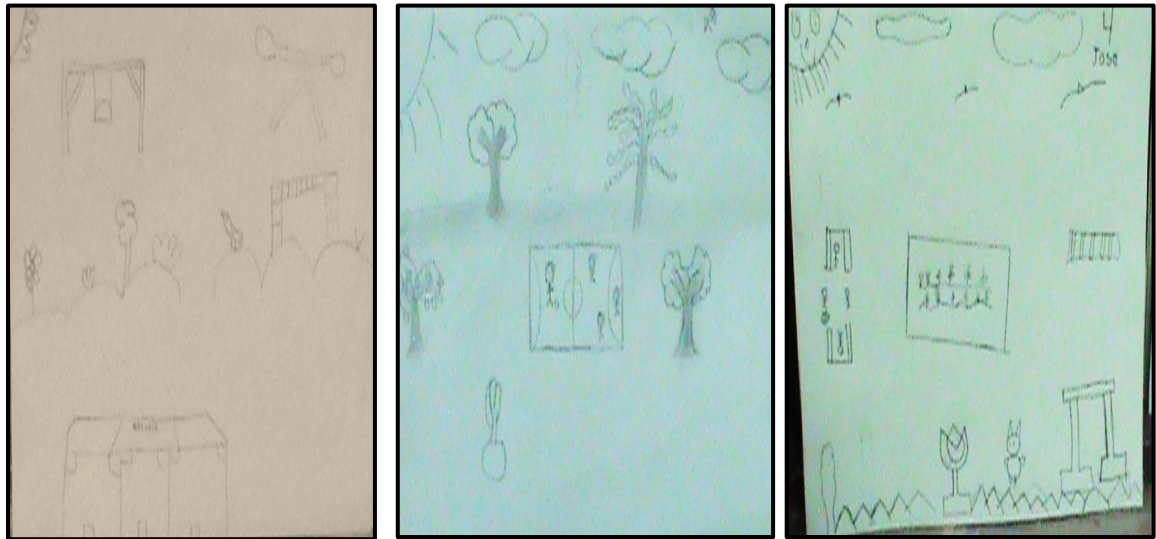


Figura 15. Algunos trabajos representativos de los estudiantes, sobre el lugar que más les gusta de la escuela, de izquierda a derecha codificados de la siguiente manera EAact3, EBact3, ECact3.

Al analizar las anteriores imágenes se encuentran los siguientes aspectos:

- Dentro del imaginario de los niños se evidencia la estructura física, no natural como los juegos infantiles y los espacios deportivos como la cancha de concreto.
- Los árboles son aspectos que están por debajo de las estructuras artificiales.
- En pocos casos dibujan árboles y cuando los dibujan los representan como árboles frutales, manifestaciones graficas que están más inclinadas sobre gramíneas y plantas.
- Al referirnos a factores bióticos y abióticos se encuentra lo siguiente:

- ✓ El sol como factor físico se encuentra en la mayoría de las imágenes, desconociendo otros factores físicos como el viento, la lluvia y el suelo.
- ✓ Dentro de los factores bióticos se representan la flora, dejando poco espacio para la fauna, principalmente dibujan aves y después el ser humano especialmente niños.

Continuando con la actividad se solicitó a los niños que se acercaran al sitio dibujado y que observaran que no habían plasmado en el dibujo inicial y así presentarían a color los elementos nuevos u olvidados. Una vez hecho este ejercicio se encuentra lo siguiente:



Figura 16. Algunos trabajos representativos de los estudiantes, sobre elementos nuevos olvidados plasmados a color, de izquierda a derecha codificados de la siguiente manera EAact3, EBact3, ECact3.

Al analizar las anteriores imágenes se logró diferenciar otra serie de características que por el color se destacaron sobre las demás, promoviendo capacidad de explorar en su entorno desde sus preconceptos para definir uno más completo:

- Algunos seres vivos relacionados con los insectos como mariposas y hormigas.

- También encontramos animales domésticos referentes a felinos.
- Además, logramos identificar que se enfocaron en la distinción de varias de las especies arborícolas como frutales.

En una cuarta actividad se le articuló a la realización de los dibujos un pequeño cuestionario con las siguientes preguntas:

- ¿Por qué dibujaste ese lugar?
- ¿Crees que le faltó algo a tu dibujo?
- ¿Por qué crees que es importante para tu dibujo?
- ¿Si pudieras agregarle algo a tu dibujo que le aumentarías?

Las cuales fueron resueltas por los estudiantes de manera individual, con el objetivo que se realizaran de manera consiente. Para esto se eligieron las preguntas más representativas y se organizaron de manera consecutiva al orden de los anteriores cuestionarios, donde se obtuvo las siguientes respuestas:

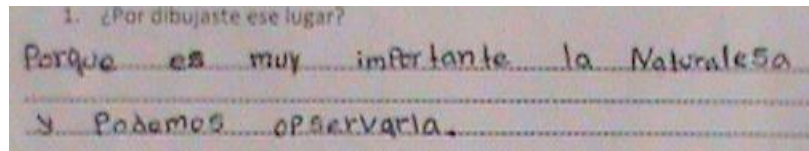


Figura 17. Respuesta EA1act4, ¿Por qué dibujaste este lugar?, para lo cual el estudiante responde “porque es muy importante la naturaleza y podemos preservarla”

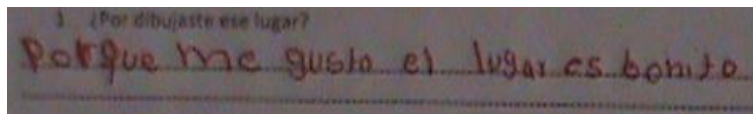
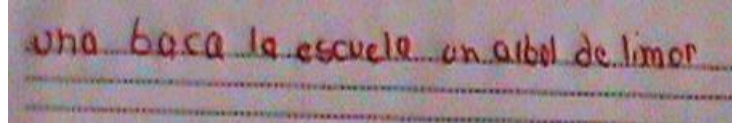


Figura 18. Respuesta EB1act4, ¿Por qué dibujaste este lugar?, para lo cual el estudiante responde “porque me gusta el lugar es bonito”

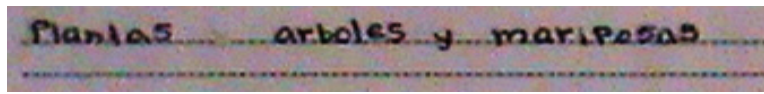
En este sentido los estudiantes resaltan la importancia y la belleza que tiene el lugar para la vida teniendo esto como aspecto conservacionista propio de la Educación Ambiental.

A la pregunta ¿Crees que le faltó algo a tu dibujo? Los estudiantes respondieron de la siguiente manera:



una boca la escuela un arbol de limon

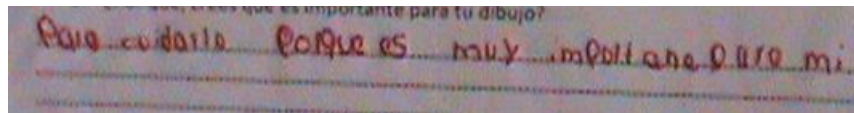
Figura 19. Respuesta EB1act4, ¿Crees que le faltó algo a tu dibujo?, para lo cual el estudiante responde “una boca la escuela un arbol de limon”



plantas arboles y mariposas

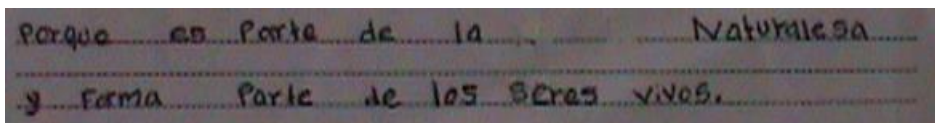
Figura 20. Respuesta EB1act4, ¿Crees que le faltó algo a tu dibujo?, para lo cual el estudiante responde “plantas arboles y mariposas”

A la pregunta ¿Por qué, crees que es importante para tu dibujo? Los estudiantes respondieron:



Para cuidarlo porque es muy importante para mi

Figura 21. Respuesta EA1act4, ¿Por qué, crees que es importante para tu dibujo?, para lo cual el estudiante responde “para cuidarlo porque es muy importante para mi”



porque es parte de la Naturaleza
y forma parte de los seres vivos.

Figura 22. Respuesta EB1act4, ¿Por qué, crees que es importante para tu dibujo?, para lo cual el estudiante responde “porque es parte de la Naturaleza y forma parte de los seres vivos”

Y como pregunta final le dejamos a la imaginación de los niños que resolvieran a su gusto sobre ¿si pudieras agregarle algo a tu dibujo, que le aumentarías? Los estudiantes respondieron así:

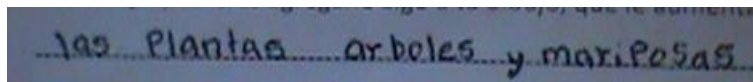
A photograph of a student's handwritten response on lined paper. The text is written in blue ink and reads "las plantas arboles y mariposas".

Figura 23. Respuesta EA1act4, ¿si pudieras agregarle algo a tu dibujo, que le aumentarías?, para lo cual el estudiante responde “las plantas arboles y mariposas”

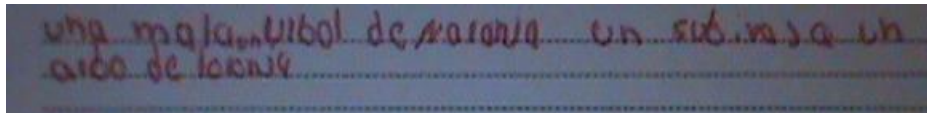
A photograph of a student's handwritten response on lined paper. The text is written in red ink and reads "una mata un árbol de Naranja un subibaja un arco de leoné".

Figura 24. Respuesta EA1act4, ¿si pudieras agregarle algo a tu dibujo, que le aumentarías?, para lo cual el estudiante responde “una mata un árbol de Naranja un subibaja un árbol de toronja”

En este punto se logró una gran recolección de datos, los cuales apoyan el discurso orientados sobre los conceptos de la Educación Ambiental, estas fueron actividades

llevadas a cabo para identificar y considerar en el proceso de aprendizaje los conceptos previos de los estudiantes sobre Educación Ambiental e Interpretación Ambiental.

Después de realizar las actividades planteadas para la identificación de ideas previas de los niños sobre Interpretación Ambiental y contrastar sus respuestas con los diferentes autores se encontró que:

- Los estudiantes se interesan por compartir y conocer los elementos que se encuentran fuera del aula manteniendo contacto con el entorno natural, donde se les facilita desenvolverse puesto que son de sector rural y tienen algo de conocimiento sobre lo vegetal, animal y elementos abióticos como el agua o el aire.
- Aunque algunos niños no tienen claros los conceptos sobre la Educación Ambiental manifiestan la importancia de conservar y preservar el medio ambiente.
- Por ser una escuela multigrado los niños más pequeños tienden a ser orientados por los demás, utilizándolos como guía para desarrollar sus ideas.

10.2 CONOCIENDO VOY APRENDIENDO Y MI ENTORNO TRANSFORMANDO

En esta categoría se informa sobre los procesos para realizar La Interpretación Ambiental en donde se propone: selección del lugar y la descripción de los elementos que la componen, determinar la idea general o el mensaje que se desea transmitir, plasmar la Interpretación Ambiental en la institución mediante actividades recreativas o de investigación e identificar los aprendizajes sobre Educación Ambiental a partir de la Interpretación Ambiental. Estos parámetros fueron tomados teniendo en cuenta a FERNÁNDEZ ROJAS María del Roció y FALLAS GARRO Yessenia para quienes a través de la Interpretación Ambiental se puede conocer el sitio visitado y al mismo tiempo las personas aprenden y se hacen conscientes de la importancia de la conservación y estudios de los recursos naturales y culturales de la zona¹¹.



Figura 25. Institución educativa Pisojé Alto

A continuación, se presenta el proceso anunciado anteriormente:

- Selección del lugar y la descripción de los elementos que la componen: La Institución Educativa Pisojé Alto es un sitio ubicado en zona rural a un kilómetro del Rio Cauca y a 800 metros del Rio Las Piedras, donde se encuentra la bocatoma del acueducto antiguo que aún surte de este recurso a una parte de la Ciudad de Popayán, teniendo en cuenta esto la escuela se encuentra posicionada en un punto donde se puede encontrar diversidad en flora y fauna.

Un ejemplo de esto es una variedad vegetación perteneciente al bosque andino entre los que encontramos árboles frutales, arbustos, helechos, gramíneas y algunas plantas ornamentales. También encontramos en cuanto a la fauna especies de aves como el barranquero, loros, colibríes, garzas, gorriones, canarios, tangaras, en cuanto a otro tipo de animales encontramos reptiles tales como serpientes ratoneras llamadas así por la comunidad y lagartijas. Además, hay gran variedad en insectos desde mosquitos, hormigas, saltamontes etc.

- Determinar la idea general o el mensaje que se desea transmitir: Ahora bien, teniendo en cuenta la escuela como punto focal para desarrollar la Interpretación Ambiental con los niños de dicha institución, los cuales se encuentran en un rango

de edad que varía entre los 8 y 12 años, con quienes se buscó mejorar el interés frente a los aspectos naturales, así mismo como concientizar y generar un cambio de actitud ambiental.

Mediante actividades de recreación y disfrute se tuvieron en cuenta los criterios que propone la Educación Ambiental en cuanto a uno de sus objetivos es contribuir al cambio cultural desarrollando modelos educativos propios, acordes con las necesidades socio-ambientales, regionales y locales como lo propone BERMÚDEZ GUERRERO Olga María, el cual tiene mayor aproximación a lo que es la Interpretación Ambiental permitiendo un aprendizaje significativo donde se tiene en cuenta el reconocimiento, la concientización, la preservación de los recursos naturales.



Figura 26. Recorrido escolar

✓ Reconocimiento del entorno: Para cumplir con dicho reconocimiento se observó y analizó los espacios naturales con los cuales cuenta la institución, para esto se realizaron recorridos con los alumnos como se muestra en la figura 20, donde se destacaron las zonas verdes como espacios ricos en vegetación los cuales son de vital importancia para el sostenimiento de las aves. Por otro lado, se identificó la huerta escolar como una zona que permitía desarrollar actividades encaminadas a mejorar las relaciones productivas y seguridad alimentaria y que se relaciona directamente con la vegetación, siendo una relación directa y de pervivencia con el entorno natural, además que se nota interés por parte de los estudiantes.

Teniendo en cuenta los anteriores criterios se tomaron estos dos espacios donde se propuso desarrollar las actividades que conllevaran a transmitir el mensaje de

conservación y sostenimiento, determinados así pues como los lugares idóneos para incentivar y enseñar de manera recreativa:



Figura 27. Árbol de limón

✓ Zonas verdes: sobre el espacio de las zonas verdes se tuvieron en cuenta algunas de las variedades arborícolas que en ellas se encuentran como se presenta en la figura 21, donde mediante materiales que reciclamos de la misma institución logramos hacer la enmarcación de cada uno de ellos, después de previamente investigar mediante los padres de familia, el docente a cargo o medios de comunicación como el internet, donde se ubicó el nombre de cada uno de estos, y después de que cada estudiante escogiera uno de ellos, procedimos a dicha enmarcación mediante una actividad lúdica de pintura donde tomaron la planta como recurso para realizar su actividad.

Con relación a esto se incentivó sobre la importancia de este tipo de plantas para la demás vegetación con el efecto de sombra, para algunas aves con el efecto de hogar y para el ser humano con el efecto de sombra o de alimentación, por medio de esta se genera sentido de pertenencia, de conservación y preservación sobre la vegetación presente en el entorno escolar y por ende en la de sus alrededores.



Figura 28. Árbol de Chilco (*Bacharis Latifolia*)



Figura 29. Huerta escolar

✓ Huerta escolar: teniendo en cuenta la huerta escolar, la cual nos permitió llevar los estudiantes al campo para identificar otro tipo de especies tanto vegetales como animales las cuales cohabitan con la vegetación pero que no están a simple vista y son importantes para el desarrollo de cualquier tipo de plantas en este caso comestibles y que son de vital importancia para el consumo humano.

Con relación a esto encontramos lombrices y algunos reptiles, que mediante actividades se pudo constatar la relación directa de la naturaleza con el ser humano catalogándolo como un ser dependiente de ella y que no está por encima, si no por el contrario que es dependiente de esta, para su pervivencia brindando los elementos que le permiten alimentarse y desarrollarse como individuo, llevándonos a la conclusión de que el sentido de pervivencia debe

mejorarse y que se deben buscar alternativas que nos permitan mejorar las relaciones con el entorno natural.

✓ Plasmando la Interpretación Ambiental en mi escuela: mediante actividades lúdicas donde se tuvo en cuenta la pintura se pudo plasmar dentro del entorno escolar los elementos interpretados donde se ubicaron elementos de la fauna, entre los cuales se encuentran: aves, algunos mamíferos, reptiles e insectos, por otro lado en cuanto a flora se lograron identificar especies arborícolas, arbustos, gramíneas, como así también plantas de consumo humano, dentro de las cuales se encontró verduras y plantas aromáticas.

Todos estos elementos permitieron realizar un trabajo de representación en algunos casos como lo muestra la figura 30, donde se plasmaron elementos de la flora y la fauna en el exterior de la planta escolar mediante dibujos buscados por los mismos estudiantes y en colaboración del docente se decidieron representar ya que tienen significado importante en cuanto a la Educación Ambiental.



Figura 30. Mural escolar



Figura 31. Huerta escolar

Identificar los aprendizajes sobre Educación Ambiental a partir de la Interpretación Ambiental: al aplicar con los niños la estrategia de Interpretación Ambiental se identificaron los siguientes aspectos:

- identificación de especies vegetales por nombre común y científico
foto chilco
- reconocimiento de espacios determinantes para llevar a cabo la Interpretación Ambiental.
- Encuentro con especies nativas que fueron plasmadas sobre el mural de la escuela.
- Se dieron cuenta que la escuela cuenta con material sobrante que puede ser útil para el proceso de Interpretación Ambiental.
- Se fomentó el dialogo y trabajo en grupo conformados por niños y niñas.

10.3 LA INTERPRETACIÓN AMBIENTAL UNA HERRAMIENTA PARA APRENDER EDUCACIÓN AMBIENTAL

Nuestra práctica pedagógica se define de manera transversal mediante una evaluación continua, en esta categoría se identifica cómo la Interpretación Ambiental de escenarios al interior de la institución educativa, posibilitan el aprendizaje de la Educación Ambiental en los niños de la escuela PISOJÉ ALTO.

En este trascurso de la PPI la Interpretación Ambiental se estableció como una herramienta fundamental y primordial para las prácticas pedagógicas de docentes en formación, puesto que brinda la posibilidad de motivar e incentivar a los estudiantes en el sentir, explorar, conocer y transformar la realidad de lo que se está viviendo y aprendiendo.

Por medio de la observación, la comparación, e interpretación el alumno expuso el valor de diferentes especies y sus relaciones que cumplen dentro del entorno que los rodea, estimando sus ideas acerca de lo que se percibe. A continuación, se presenta los momentos de cómo el estudiante se va involucrando en este proceso de aprendizaje:

10.3.1 Recorrido por la institución



Figura. 32 estudiantes y docentes en formación recorriendo la institución.

En este recorrido se reconocieron los espacios claves donde los alumnos puedan llevar acabo el aprendizaje referente a la Educación Ambiental. Los sitios que se consideraron importantes fueron estos:



Figura. 33 De izquierda a derecha encontramos la infraestructura, la huerta escolar



Figura. 34 de izquierda a derecha encontramos zonas verdes y cancha de futbol

En las figuras 33 y 34 encontramos el registro sobre los posibles lugares que se identificaron en el recorrido con los estudiantes los cuales son propicios para generar aprendizaje sobre la Educación Ambiental, entre ellos destacamos principalmente la infraestructura exterior la cual está compuesta por los pasillos, los dan el carácter a la institución, ya que es la primera imagen que los estudiantes toman para referirse a la escuela, por otro lado también se encuentran las zonas

verdes que cuentan con alguna vegetación entre gramíneas, árboles y arbustos, así también como algunos insectos, este espacio se presta para la exploración y por último se destaca la huerta escolar la cual tiene un significado de relación entre el ser humano y las plantas, ya que es fuente de alimentación.

Teniendo en cuenta lo anterior se desarrollaron tres momentos, en los cuales los estudiantes identificaron aspectos que tienen que ver con Educación Ambiental partiendo de un trabajo con fines de la Interpretación Ambiental, conllevando a denominar diferentes momentos como: Viviendo con nuestras especies vegetales

voy conociendo, con mi huerto yo me complemento, pintando ando y en equipo mi escuela cambiando.

10.3.2 Viviendo con nuestras especies vegetales les voy conociendo

En este momento se logró identificar las diferentes especies vegetales que se encuentran dentro de la institución donde mediante la utilización de las zonas verdes se procedió a realizar una actividad recreativa, donde los estudiantes tomando elementos del entorno como tablas, maderos o algunas rocas, en carácter de reutilización, plasmaron el nombre de algunas plantas encontradas en la zona. Cada uno de los estudiantes tomó una planta diferente a la de su compañero tales como el limón, la rosa, el clavel, la mandarina, la guayaba, el chilco, zarza, mango, la toronja y limón mandarino. En algunos casos los estudiantes dieron a conocer el nombre común y otros se decidieron por el nombre científico como lo podemos observar en la figura 28.

Al final se hace un recorrido donde los estudiantes socializan con sus compañeros la planta que nombró retro alimentando el aprendizaje, demostrando que sería un aprendizaje constante ya que se encontraría en su entorno de manera permanente, haciendo que la experiencia perviva en el tiempo retroalimentándose sobre los aprendizajes que tienen que ver con la Educación Ambiental principalmente con la flora.



Figura. 35 de izquierda a derecha: árbol de chilco (*Baracharis latifolia*), limón, clavel.

La Interacción en el lugar sirvió para que los niños reconozcan la importancia de tener las especies que hay en su alrededor e identificarlas y sepan por qué son importantes.

10.3.3 Con mi huerto yo me complemento

Este momento se logró mediante el reconocimiento de la huerta escolar como eje importante en la relación del ser humano con la naturaleza, ya que cumple una función importante la cual es de alimentación, siendo este un tema de vital importancia para la pervivencia del humano con el entorno, este enfoque se hace partiendo de la Educación Ambiental.

Teniendo en cuenta lo anterior se desarrollaron actividades directamente en la huerta escolar, donde se plantaron algunas de las especies vegetales que los alumnos consideraron importantes como aromáticas y algunas verduras, mediante este trabajo se tuvo en cuenta la preparación del espacio donde se encontraron especies que tiene que ver con la vegetación como gramíneas y arbustos, así mismo como especies animales que se encuentran, tales como serpientes e insectos apreciados en la figura 36, dando información sobre cómo los alumnos relacionaron estos aspectos con la Educación Ambiental.



Figura. 36 De izquierda a derecha, preparación de la huerta escolar, plantación de algunas aromáticas y verduras y algunos reptiles encontrados

Es importante tener en cuenta que la huerta escolar permitió el acercamiento de los niños con la agricultura, con la naturaleza, fortaleciendo valores de respeto y de conservación sobre los elementos que ahí cohabitan.

Además, la huerta escolar se convirtió en un dialogo de saberes respecto a las enseñanzas que se le ha brindado en sus hogares, al estar situados en un sector rural tienen mayores experiencias sobre siembra, cultivo, manejo, nombres y usos de diferentes de plantas medicinales y verduras.

10.3.4 Pintando ando y en equipo mi escuela cambiando

En este momento los muros de la institución educativa se convirtieron en espacios propicios para que los estudiantes plasmaran en ellos lo aprendido en otras fases del proyecto, esta actividad ludica tuvo su apoyo en herramientas tecnologicas y de comunicación como el internet, otra ayuda para su realización fueron los importantes aportes de padres de familia. A continuación se dan a conocer las representaciones en los muros.

Como resultado se obtuvo la transformación de la escuela plantenado una idea de cada uno de los seres vivos que los alumnos encontraron, permitiendo de esta manera transmitir conocimiento desde lo particular a lo general, muestra de esto se encontró en la figura 30. Donde se logra captar el trabajo que los estudiantes realizaron, plasmando las imágenes y compartiéndoles a sus compañeros los resultados sobre las consultas que cada estudiante realizó.



Figura. 37 De izquierda a derecha. Estudiante en la realización de la cenefa, mural escolar, gráficos de la actividad.

En cada una de las actividades grupales y por ser una escuela multigrado los alumnos grandes sirven de apoyo para los más pequeños en el desarrollo de las diferentes actividades, y se mejora el aprendizaje de estos por ser más colaborativo.

El trabajo en equipo permitió explorar capacidades de los estudiantes y otras habilidades como la de la pintura de mural resaltando el trabajo en grupo en el cual se divierten e interactúan entre sí.

Finalmente, y por medio de una entrevista grupal se presentan las respuestas de los alumnos con la siguiente codificación: las preguntas como 1, 2, 3, 4, 5 y las letras A, B, C, D, E, para estudiante de tal forma de que en uno de los casos se denominaría 1A refiriéndose a la primera pregunta y primer estudiante.

Preguntas:

1. Sobre Educación Ambiental
2. ¿Para qué crees que es buena la Educación Ambiental?
3. Sobre es el sistema verde
4. Sobre el medio ambiente

Algunas de las respuestas se presentan a continuación son transcritas del audio original.

1A. “La Educación Ambiental es que se trata de las plantas y los animales y los que viven el sistema verde”

1C. “hablan de las plantas los animales los bosques como reciclar como cuidar el medio ambiente y como cuidar el agua.”

1D. “Cuidar los animales y plantas no tirar basura a los ríos.”

2A. “Para mi es aprender de las plantas animales y el medio ambiente”.

2B. “uno aprende como cuando yo era chiquitico yo no conocía las plantas que las plantas existían y ustedes me enseñaron que era una planta”.

2C. “Proteger medio ambiente proteger las plantas los animales cuidarlas, y tiene influencia en cuidarnos a nosotros mismos también. Si en cuidarnos de no tirar basura porque tanto el medio ambiente se podría estar contaminando como nosotros porque el arbolito que vamos a sembrar hay no nace”.

3A. “Es como el bosque donde viven los animales las plantas los jardines, todas esas cosas y pues también puede ser aquí en la escuela”.

4A. “Es el aire puro que uno tiene para respirar es todo donde les gustaría que se les enseñara Educación Ambiental fuera o dentro Afuera que uno pudiera ver las plantas los animales que hay. “

Al cierre de este análisis se identifica que en el ambiente existen las plantas y animales los cuales deben preservarse y conservarse mediante prácticas como manejo de basuras y reciclaje.

Así mismo valoran el cuidado del agua y el aire como factores importantes en el ambiente para mantener la vida y las posibles relaciones entre los seres vivos y funciones como la respiración.

11. CONCLUSIONES

- Mediante la utilización de las representaciones pictóricas teniendo en cuenta el contexto dentro y fuera de la escuela, se pudo identificar que en los estudiantes se destacaron desde los factores abióticos el agua, el suelo y el aire. Por otro lado, desde los factores bióticos se denotaron que en cuanto a la fauna conocían algunos insectos y aves, así también desde la flora se destacaron algunas especies arborícolas entre árboles frutales.
- Teniendo en cuenta la interpretación ambiental como estrategia pedagógica se pudo generar aprendizaje sobre identificación, preservación y conservación, desde los valores morales sobre el cuidado y sensibilización con la relación directa de estudiantes en los escenarios presentes de la institución principalmente el entorno natural.
- Al final del proceso donde se utilizó la Interpretación Ambiental como herramienta para la enseñanza de la Educación Ambiental, se pudo lograr el acercamiento directo de los niños con el entorno natural, donde se obtuvo una serie de conocimientos principios y valores hacia los recursos ambientales logrando un aprendizaje significativo que permitió fortalecer el trabajo en grupo que facilitó su proceso educativo.
- La incursión a la institución educativa nos permitió generar lazos emocionales y comunicativos con la comunidad educativa, transformarnos como personas y como docentes donde se puede resaltar los cambios en cuanto la madures, se puede evidenciar en la participación de la actividad educativa; dentro de la institución se pudo investigar, reflexionar y cuestionar con respecto al proceso que debíamos tomar, para llevarlo a cabo en nuestro trabajo de campo, donde fue importante dejar huella tanto en el entorno educativo como en la percepción de los estudiantes.
- Desde lo académico en el rol como formador nos permitió poner en práctica las enseñanzas adquiridas en nuestro proceso y nos ayudó a reforzar y tener un plan b porque se puede tener un plan de aula, plan de clase pero en el entorno educativo siempre está en continuo cambio, desde lo personal el conocer, entender ser más sensibles, comprensivos y pacientes en nuestro trabajo como formadores, donde debemos ser como acompañante en el proceso de enseñanza, para así lograr conocimiento de forma más colaborativa.

12. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVARES Carmen. El interés de la etnografía escolar en la investigación educativa, Estudios Pedagógicos, vol. XXXVII, núm. 2. Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile, 2011. P.14
- BERMÚDEZ GUERRERO Olga María. Cultura y Ambiente la Educación Ambiental Contexto y Perspectivas. Bogota. Universidad Nacional. 2003 P. 16.
- BOTINA, Edna Roció; BRAVO Tania Shirley y BUITRON Liseth. El sendero ecológico interpretativo como estrategia didáctica para la enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales educación ambiental con los estudiantes de grado noveno de la institución educativa granja escuela Amalaka. Popayan: Universidad del Cauca, 2013. P. 12
- BRUNER Jerome. Desarrollo cognitivo y educación, Traducido por IGOA J. M, ARENALES R, SOLANA G, COLINA F. Segunda edición, España. P.12.
- FERNÁNDEZ ROJAS María del Roció y FALLAS GARRO Yessenia. ¿Sabe usted qué es Interpretación Ambiental?: Aprendamos de manera fácil y dinámica a explorar la naturaleza. Puerto Rico, 2009. P.6
- GARCÍA BARON Derly. “La Minga por el Medio Ambiente: El Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en el Centro Educativo Distrital Arborizadora Alta”, ubicada en la Unidad de Planeamiento Zonal (70) Jerusalén de Ciudad Bolívar, Santafé de Bogotá. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de ciencias Bogotá, Colombia, 2011. P. 20
- LONDOÑO RAMOS Carlos Arturo. “La escuela para la vida y por la vida” el impacto de Ovidio Drecroly en la pedagogía y la universidad colombiana. Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia. Tunja, Colombia, 200. P.
- (MEN) Ministerio de Educación Nacional. Educación Ambiental Construir educación y país. Al tablero No 36, <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-90891.html>, agosto septiembre 2005. P.1.
- (SAM) PROYECTO PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DEL SISTEMA ARRECIAR MESOAMERICANO, Manual de Interpretación Ambiental en Áreas Protegidas de la Región del Sistema Arrecifal Mesoamericano. Belice – Guatemala – Honduras – México, 2005. P. 7

- ROQUE Martha. Una concepción educativa para el desarrollo de la cultura ambiental desde una perspectiva cubana, Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental. La Habana, Cuba, 2003 P. 34.
- UNESCO. Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Tbilisi, URRS. 1977 P. 21.
- VENET Michele y CORREA MOLINA Enrique. El concepto de zona de desarrollo próximo: un instrumento psicológico para mejorar su propia práctica pedagógica. Pensando Psicología, 2014. P. 35