

Construcción de significados de niños y niñas de 5 a 10 años del municipio de Cocorná sobre lo natural desde una práctica educativa ambiental popular mediado por la huerta como dispositivo pedagógico

Trabajo de grado para optar por el título de Licenciada en Educación Infantil

Jessica Tatiana Buitrago Jaramillo

Asesor:

Sergio Andrés Manco Rueda

Unilasallista Corporación Universitaria  
Facultad de Ciencias Sociales y Educación

Licenciatura en Educación Infantil

Caldas – Antioquía

2021

## Tabla de contenido

### No se encontraron entradas de tabla de contenido.

Resumen.....	4
Introducción.....	5
Planteamiento del problema.....	7
Antecedentes.....	14
Objetivos.....	22
Justificación.....	23
Horizonte conceptual.....	29
Ruta metodológica.....	41
Enfoque: cualitativo.....	41
Método: sistematización de experiencia.....	43
Población y muestra.....	46
Técnicas de recolección de la información.....	47
Técnicas de análisis de la información.....	53
Formato de la matriz de codificación de la información.....	55
Hallazgos y discusiones.....	56
Saberes ocultos de niños sobre lo natural.....	56
Construcción de la maestra en la experiencia a través de la alfabetización en la educación ambiental .....	65
La relación que emergen en y desde la experiencia en la práctica educativa ambiental popular.....	66
Tejiendo sentimientos.....	68
Reconstruyendo las posturas desde la enseñanza de lo ambiental con niños y niñas.....	69
Renovado la enseñanza de lo ambiental desde acciones y proyectos.....	71
Saberes construidos en los niños sobre lo natural mediado por la huerta.....	72
Situación de la vida actual como consecuencia del deterioro ambiental.....	72
Sentimientos encontrados debido a una realidad ambiental.....	75

El cuidado que debo tener por mi planeta.....	76
Después de indagar vamos a proyectar.....	78
Conclusiones.....	80
Recomendaciones.....	81
Anexos.....	82
Construcción de propuesta.....	82
Tabla con las técnicas de recolección de datos.....	83
Matriz de análisis de la información.....	84
Referencias.....	88

## Resumen

El presente trabajo se realizó con el municipio de Cocorná con cuatro niños de este mismo. Se centró en el trabajo pedagógico ambiental con niños dentro del municipio que cuenta con tierra fértil para trabajar a través de la huerta, formando y creando conciencia del cuidado y el amor por lo natural y el medio ambiente. Además, se indago en los niños de 5 a 10 años que significados sobre lo natural iban construyendo a través de la educación ambiental popular mediado por la huerta como dispositivo pedagógico, encontrando que para ellos es importante empezar a realizar planes de acción para cuidar el medio ambiente, que debido al mal manejo con las basuras y los recursos naturales se está destruyendo el planeta poco a poco y que está agotando más la vida, ya que para ellos lo ambiental ayuda a la vida del ser humano, dando oxígeno, alimento, entre otras.

Se utilizó la metodología de enfoque cualitativo, que ayudó y permitió construir poco a poco entre el investigador y el investigado, creando así un trabajo conjunto. Sistematizando todas las experiencias de la práctica y poder regresar a ellas con el fin de poder transformarlas. Encontrando como conclusiones, que los niños, aunque son pequeños tiene saberes valiosos sobre lo natural, que los maestros en el trabajar con ellos también se van generando experiencias y nuevas ideas; adicionando que se debe hacer algo pronto por el planeta. Se debe tener más presente a los niños a la hora de desarrollar la enseñanza, escuchar que desean, conocer que saben y así complementar, tener en cuenta lo que construye los docentes a partir de la experiencia y, por último, permitir que sea el mismo estudiante quien explore y aprenda por sí mismo.

**Palabras claves:** Educación ambiental popular, huerta, experiencia, significados, plan de acción.

## Introducción

Durante año y medio se realizó un acompañamiento a cuatro niños del municipio de Cocorná, estudiantes de la Institución Educativa Cocorná, estos niños con edad de 5 a 10 años. Se acompañaron durante este tiempo con el fin de conocer un poco de lo que sabían de lo natural, pero que al final se pudiera conocer que habían construido.

Lo que se realizaba con estos niños en los encuentros llamados círculos de cultura, tenían que ver con una o dos veces actividades semanales de su interés acerca de lo natural, en algunas ocasiones se trabajaba las plantas, en otras acerca de los animales, del agua, de la contaminación y así sucesivamente, las actividades todas iban con la intención de conocer ¿Qué pensaban?, ¿Qué sabían?, ¿Qué opinaban?, ¿Qué les preocupaba?, ¿Qué hacer?, entre otras. Aunque estos encuentros estaban planeados con la docente acompañante, no se impedía introducir la espontaneidad de los niños, ni lo que querían. Todo se desarrollaba con el fin de conocer que sabían los niños, pero a su vez que era lo que más le gustaba para utilizar esa técnica o metodología y permitirle así un aprendizaje mucho más significativo.

Todo el proceso se fue desarrollando como se mencionó anteriormente, a través de círculos de cultura, utilizando la huerta como un dispositivo pedagógico, en el cual el niño se sintiera apropiado, tuviera esa experiencia en el aprendizaje y de esta manera poder llamar la atención, enamorarlos de lo natural y sobre todo que realmente este conocimiento quedara grabado no por unos minutos sino por mucho tiempo.

Se utilizaron técnicas como la observación participante, ya que permite estar sumergida en lo que se desea investigar; instrumentos como el diario pedagógico con el fin de ir plasmando todo lo vivido.

Después del trabajo pedagógico realizado en año y medio, se logró obtener unos resultados muy importantes que nos mostraba el panorama de la situación con los niños. Uno de los resultados obtenidos fue la identificación que los niños a pesar de su poca edad, tienen unos grandes saberes, que todo aquello que los rodea, los aprendizajes en las escuelas, en las familias, sus culturas, han logrado que en ellos se genere unos saberes muy interesantes y valiosos. Uniendo el proceso de la docente, se pudo evidenciar que la docente a través de la experiencia de trabajar con los niños, va logrando aprendizajes nuevos, a moldear lo que piensa, su manera de dar a conocer ciertos conocimientos, entre otros. Por último, se logró identificar que la oportunidad que se le da a los niños de tener la experiencia del aprendizaje que se le está dando, permea más profundamente en ellos, dura mucho más el conocimiento en ellos y sobre todo se hacen más conscientes de lo natural.

## **Planteamiento del problema**

El departamento de Antioquia se encuentra dividido en 125 municipios agrupados en 9 subregiones: Bajo cauca, Magdalena medio, Nordeste, Norte, Occidente, Oriente, Suroeste, Urabá, Valla de aburra. Centrándonos en la subregión de oriente, este tiene 23 municipios, dentro de ellos está el municipio de Cocorná, que es un pueblo muy turístico, cuenta con aproximadamente 22mil habitantes; fue uno de los pueblos donde hubo mucha violencia, muchas familias fueron desplazadas a causa de la violencia. Los líderes del pueblo buscaban la manera para que aquellas personas regresaran sin miedo después de tantos años. Unas de las estrategias utilizadas para este fin son: fiestas de la molienda o del retorno, cumpleaños de Cocorná, juego de microfútbol de mujer y hombre en enero y diciembre, con esta iniciativa se fueron animando las personas a volver al pueblo de donde algún día tuvieron que salir a causa de la violencia.

Otra de las actividades por las que es reconocida el pueblo es por sus aguas, tanto así que es llamado “Paraísos de aguas”, su clima es templado, queda por la autopista Medellín- Bogotá, cerca de la Ciudad de Medellín, aproximadamente dos horas. Su población es sencilla, humilde y trabajadora. La mayor productividad agrícola es la caña que ayuda para el proceso de la panela, muchas de las veredas trabajan en ello y las más reconocidas son las playas y el Coco, cuenta con la plata de producción panelera que normalmente es conocida como la “ramada”, de esto sobreviven muchas de las familias.

Como se mencionó anteriormente, en el municipio de Cocorná la mayoría de población vive en fincas, el sustento de las familias sale de sus cultivos. Cocorná, está rodeado de muchas fuentes de agua, ríos, quebradas, entre otras. Río claro, el melcocho, maría parda, el ocho, charco negro, charco de pailania, entre otras.

Algunos de estos ríos se han estado viendo afectados por las hidroeléctricas en algunos de los ríos más importantes del municipio, afectando así el medio ambiente. Cornare en el año 2017, saca un documento hablando de esto, manifestando lo siguiente:

La disponibilidad de la energía ha sido siempre esencial para la humanidad que cada vez demanda más recursos energéticos para cubrir sus necesidades de consumo y bienestar. Las energías renovables que provienen de fuentes inagotables como las fuentes energéticas solares, hidráulicas y eólicas, entre otras y que no emiten gases de efecto invernadero, entre otros beneficios, son una de las piezas clave en la construcción de un sistema de desarrollo sostenible (Cornare, 2017, 16).

En lo anterior, se puede observar como Cornare, plantea y muestra los beneficios que trae el realizar una hidroeléctrica para mejorar la economía, la sostenibilidad de las generaciones futura. Al leer el informe, muchas personas que no conocen acerca de esto, apoyan o apoyaría la realización de las hidroeléctricas, porque desde un principio muestra como es de gran ayuda para la humanidad, y que en realizarlas no se verían muy afectados los municipios en los cuales se realice o el medio ambiente en general. Pero indagando en otras investigaciones, encontramos lo siguiente:

El funcionamiento de las centrales hidroeléctricas es cuestionado desde el punto de vista medioambiental genera ciertos impactos negativos en los recursos naturales aledaños, ya que se presentan transformaciones de la fauna, la flora y el clima de la región. Además de esto la calidad, fluidez y disponibilidad del recurso hídrico varía considerablemente y se ve contaminado por material orgánico (Úsuga, 2014, 13).

Seguidamente, podemos conocer un poco de los daños que realiza, como son las alteraciones del ecosistema, impacto en las actividades pesqueras, alteración de los ríos, se ve en realidad que el efecto negativo que se tiene es mucho, y todos estos van en marcado en el medio ambiente.

Por consiguiente, esto lleva a pensar en cuestionamientos acerca de: ¿qué está sucediendo con el medio ambiente en el municipio? ¿qué están realizando las Instituciones, las familias para ayudar en la formación de los estudiantes acerca del medio ambiente para que sean capaces de defender el planeta? Estas preguntas se plantean para comprender realmente la importancia que tiene el cuidado del medio ambiente, las consecuencias y los daños que puede tener el planeta si no se cuida y protege. Son interrogantes que se generan cuando se va conociendo la contaminación del aire y de los ríos, observando en las noticias que el agua está llena de basuras y los animales que habitan o visitan dichos lugares resultan muertos por tragarse plásticos y otros residuos que llegan al agua por contaminación humana. Al igual que el agua, es notorio como en las calles también se puede identificar la contaminación por basuras, ya que se arrojan en lugares inadecuados, los botes de basura sin una buena distribución o separación de la misma, etc. Se observa gran necesidad de ayudar el planeta, y para ellos es importante formar desde la escuela todo lo que tiene que ver con el tema de educación ambiental, de esta manera aprovechando la gran capacidad que tienen los estudiantes para adquirir conocimientos durante sus primeros años.

Desde la Institución Educativa Cocorná, se puede observar que en su PEI muestran el gran interés que tiene para que sus estudiantes aprendan a cuidar, conservar aquello que los rodea, los acompaña y los ayuda a cuidar su vida, y lo manifiestan a través de varios apartados de su PEI.

Favorecer la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la 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 (Cocorná, 2018, 31).

*Conservación del medio ambiente:* los procesos institucionales priorizan en el fomento de la conservación del medio ambiente como único camino para garantizar una vida sostenible de la humanidad y demás seres vivos (Cocorná, 2018, 34).

Como toda Institución cuenta con un PEI en el cual muestra del proyecto formativo y social, y se observa que busca que sus estudiantes también se formen en la educación ambiental, dado que su alrededor como se decía anteriormente cuenta con muy buenos recursos ambientales, rodeado de montañas, cultivos, flores entre otras, y buscan ayudar a cuidar y proteger el medio ambiente.

No es un secreto que las noticias empezaron a mostrar que esta pandemia había ayudado mucho al medio ambiente y el aire con grandes índices de contaminación, los animales estaban tranquilos por las calles, se veía más limpio el planeta, pero desde la Institución Educativa Cocorná, la Comunidad y familias no explicaban el porqué de ellos, no profundizaban en esta información. Al realizar un acercamiento al PEI de la Institución Educativa Cocorná se evidencia una concepción limitada de la educación ambiental. Además, en las experiencias pedagógicas que se proponen para que los niños desarrollen en casa en compañía de las familias no se logra observar un énfasis en los asuntos relacionados con el cuidado del ambiente. También, en las familias no se logró evidenciar actividades educativas que hagan énfasis en lo relacionado con un cuidado de la naturaleza y la relación con otras vidas no humanas.

Profundizando la mirada en las familias podríamos decir que dentro del municipio ellas tienen la oportunidad de llevar a sus hijos a una formación académica en la Institución Educativa Cocorná, esta es de carácter público, contando con más de 1200 estudiantes tanto de la zona urbana

como la rural. Las familias que hacen parte de la Institución Educativa pertenecen a niveles socio económico 1 y 2 en su generalidad, porque también hay estudiantes de nivel 3 y 4.

A partir de la situación de pandemia que inicio en Colombia el 9 de marzo del 2020, la humanidad tuvo que hacer un pare en la vida y cambiar algunas cosas de está. Las Instituciones Educativas ya no pudieron seguir llevando a cabo clases presenciales con todos los estudiantes. En este sentido, las familias entraron hacer una parte fundamental para el desarrollo y proceso de aprendizaje de los estudiantes, muchos padres tuvieron que empezar a estudiar junto a sus hijos, porque muchos no conocían temas porque por diferentes situaciones no lograron terminar sus estudios académicos. Los padres con más de dos hijos, deben distribuir el tiempo para ayudarle a todos por igual; además, las familias se hicieron más cercanos al proceso de aprendizaje de sus hijos uniéndose a los profesores para buscar la manera de enseñarle a sus hijos. Ya que los padres durante este tiempo no están lejos del proceso educativo de sus hijos, sino que por el contrario están más cerca que nunca.

Respecto a la situación antes mencionada, el aprendizaje es diferente, ya es a través de los medios virtuales como lo son los celulares, computadores, Tablets, y aquellos que por falta de recursos económicos no tienen estos elementos, deben pedir ayudas a sus vecinos. La dedicación y acompañamiento por parte del docente no siguió siendo el mismo, a cada padre se le explica y ya son ellos los encargados de dar la información, de enseñar el tema. En Cocorná los padres empezaron a manifestar que les dejaban muchos trabajos, que la mayor parte del tiempo era para tareas, que si ayudaban a un hijo no podían ayudarle al otro, tenían que pedir ayudas porque muchos no saben ni escribir, no cuentan con recursos económicos, todas las informaciones eran por grupos de WhatsApp y los que no tenían los llamaban, ya unos días después los docentes ya bajaron un poco el nivel de trabajos.

Desde la alcaldía municipal empezaron a realizar trabajos fuertes para que los niños no se desvincularan del aprendizaje académico, y lo que hicieron fue promover que los docentes fueran a la emisora y desde allí se le ayudara a los estudiantes y también a los padres o cuidadores, empezaron a promover concursos de lectura, de canto, hacían actividades en las cuadras para que los niños no se sintieran agobiados con el encierro que implicó la pandemia.

Durante los acompañamientos e información recogida en los diarios pedagógico como instrumento de sistematización de experiencias, no se ha observado con fuerza las actividades relacionada con la educación ambiental, mostrar las crisis ambientales, las dificultades que vive el planeta, el daño que estamos haciendo por no saber comportarnos frente al cuidado del medio ambiente, que aunque la mayor responsabilidad sea de los adultos, los niños no están alejados de esto, porque ellos siguen los pasos de los grandes, ellos siguen la formación que se les da desde la Institución, desde la casa, las familias y la comunidad en general.

La educación ambiental debe estar guiada en unidad con todo aquel que rodea al ser humano, es decir, comunidad, familia, escuela, pero en muchas ocasiones vemos que por un lado ponen de su parte, pero por la otra no se ve el ejemplo, no se siguen instruyendo, este camino es una línea muy amplia que requiere de una construcción diaria y continua. No se observa trabajos ambientales como lo podrían ser las huertas, cuando Cocorná cuenta con clima muy bueno para cultivar diferentes tipos de semillas, enseñando lo agrícola, siguiendo el trabajo del campesino que realiza diariamente para el sustento de su hogar y su ayuda a la naturaleza.

Para ir culminando, la problemática identificada es la falta de trabajos ambientales mediados por huertas escolares, siendo una población que cuenta con tierra fértil para cultivar diferentes productos, no se trabaja de manera constante, no se generan en ellos una formación y concientización de la importancia de cuidar y proteger el medio ambiente, y no solo con esto, sino

que también podría generar diferentes ingresos, creando así una mirada emprendedora, mirada que crean que realmente vivir en el campo es de gran ayuda para la sociedad, que ellos hacen un gran aporte para la humanidad.

Teniendo en cuenta las situaciones problemáticas planteadas, se quiere proponer la siguiente pregunta de investigación que va a orientar el ejercicio reflexivo- investigativo de la práctica pedagógica: ¿Qué significados construyen los niños y niñas de 5 a 10 años del municipio de Cocorná sobre lo natural desde una práctica educativa ambiental popular mediado por la huerta como dispositivo pedagógico?

## Antecedentes

Para el inicio y desarrollo del proyecto investigativo, se hizo una identificación de diferentes investigaciones, las cuales permitieron ampliar el conocimiento acerca de la educación ambiental mediado por huertas escolares como un dispositivo pedagógico. En este sentido, se realiza una búsqueda a nivel local, nacional e internacional, que dio paso a la selección de trabajos, investigaciones y tesis que se han presentado abordando la educación ambiental con huertas escolares. A continuación, se describirán las múltiples metodologías que utilizaron en estos procesos investigativos, también se mencionarán los resultados y hallazgos en estos trabajos y las reflexiones alrededor de las diferentes habilidades que se potencian en niños y jóvenes desde cada una de las experiencias investigadas. Teniendo en cuenta lo anterior, los trabajos descritos inicialmente son del orden nacional, se aclara que se indagaron seis trabajos investigativos desarrollados entre el año 2015 y 2019.

Para iniciar, mencionamos el escrito de Edies Aguilar, quien realizó su proyecto con el tema de: *“La Huerta Escolar Agroecológica como escenario pedagógico y significativo en la conservación del medio ambiente y promoción de la Seguridad Alimentaria dentro del ciclo de básica primaria de la Institución Educativa San Antonio de Padua – Sede de Palo Blanco”*. Desarrollo su trabajo en el año 2019, una de los trabajos escogidos más recientes. Aguilar en este trabajo encontró, diversos beneficios, uno de ellos fue la integración de las familias con las instituciones en relación a las huertas, otro de estos fue la manera en que se mejoró la alimentación. Como se hallaron beneficios también halló algunas dificultades frente a la falta de preparación teórica en el medio ambiente y la falta de promoción de la buena alimentación. La metodología que se utilizó durante el desarrollo de este trabajo fue la cualitativa con una mirada descriptiva, pero durante el proceso fue añadiendo diferentes metodologías, como fue la investigación mixta e

investigación acción, técnicas de encuesta entre estudiantes y docentes. En su conclusión, describe que los estudiantes a través de las huertas escolares adquirirían un crecimiento de capacidades intelectuales multipropósitos. Además, de la integración de las familias y la seguridad alimentaria.

Bertilda Vanegas, al igual que Edies Aguilar buscó desarrollar su trabajo en la importancia de la buena alimentación y la protección de la naturaleza, quien realizó su trabajo en el 2017, acerca de *“La huerta escolar como estrategia pedagógica para mejorar la percepción nutricional por medio de la concientización e importancia de los recursos naturales para ello; en los estudiantes de primaria de la sede Alto Riecito”*. En este trabajo se destaca que, al mejorar la vida alimenticia, mejora su desarrollo cognitivo. Mostró que las huertas era una forma natural y económica de producir alimentos sanos, generando en los estudiantes aprendizajes significativos. El proyecto se realizó con la metodología cualitativa, mediante la realización de observación directa y recolección de datos por medio de encuestas y cuestionarios a los participantes.

Adicional a los trabajos anteriores, también encontramos uno acerca de la comunicación por medio de huertas escolares llamado: *“la huerta escolar como ambiente de aprendizaje para potenciar las habilidades comunicativas en niños y niñas de 3 a 4 años”*. Este trabajo desarrollado por tres estudiantes de la universidad Santo Tomas de Aquino, en el año 2015, resultó impactante por la manera en cómo las estudiantes buscan desarrollar la comunicación y otras habilidades en los niños. Teresa Buitrago, Yaneth Cardona y Jasbleidy Chacón, decidieron trabajar el tema de la comunicación, implementando cuentos y libros viajeros. Descubrieron que trabajando la comunicación se iba desarrollando la escritura y la lectura, los niños quitaban miedos y temores. La manera en la que ellas trabajaban fue con la experiencia y la vivencia en cada clase, compartiéndoles lecturas de cuentos acerca de las plantas, su desarrollo, etc., una vez leídos los cuentos repartieron una planta y en su proceso de crecimiento y desarrollo, los estudiantes

escribían en el cuaderno viajero lo que iba sucediendo y así en sus casas lo compartían con sus familia, les contaba lo que había sucedido en la escuela, lo que los demás compañeros habían plasmado en el cuaderno viajero. También lo compartían con los compañeros de aula. De esta manera iban desarrollando las habilidades dichas anteriormente.

La propuesta metodológica es de tipo cualitativo, las técnicas para la recolección de datos fueron (grupo focal, narrativa autobiografía y análisis de documentos), la ruta fue la sistematización de experiencias, lo que vivan en sus clases las plasmaban para desarrollar mejor su trabajo investigativo. Al finalizar, con todo lo recogido realizaron una triangulación entre actores, categorías y técnicas, uniendo los cuestionarios abiertos y semiabiertos, las entrevistas profundas. Una vez realizada la triangulación y el proyecto, pudieron identificar como aparte de desarrollar la comunicación, se logró superar los temores y miedos de los estudiantes, esto desarrolla la parte cognitiva, socioafectiva y lo creativo en cada uno de ellos y también aumentaba su pasión por aprender.

*“Propuesta didáctica de educación ambiental para el desarrollo de la conciencia y el conocimiento ambiental.”* Desarrollado por Linday Villamil en el año 2017. Ella quiso aprovechar la gran capacidad que tiene la primera infancia para adquirir conocimientos, para guardar información y empezó con el trabajo de la utilización de los suelos, de cómo ayudar a la mitigación del problema ambiental que se vive en la humanidad, el valorar y cuidar el medio ambiente. Durante el desarrollo encontró muy poca formación con el tema de la educación ambiental trabajado con niños de primera infancia. La metodología fue cualitativa de corte experimental, analizando datos y personas. En ellos se les realizó el instrumento de pre test y las descripciones de experiencias significativas. La conclusión que obtuvieron fue el que los estudiantes generaron gran sentido de pertenencia, conciencia en la alimentación cambiando hábitos de alimentación.

Este se llevó a cabo por autores como Clara Marín, Yudy Morales y Luisa Ramírez en el 2017 y se denomina *“La huerta escolar: un escenario de interacción que permite al docente acompañar el desarrollo del pensamiento científico de los niños de jardín del Hogar Infantil Gus Gus”*, Este trabajo tenía como intención favorecer en los estudiantes la potenciación de habilidad para la indagación, la observación y la pregunta de los niños por medio de las huertas escolares. En este ejercicio investigativo no sacan al maestro, por el contrario, lo integran al proceso como mediador que guía y ayuda a que los estudiantes no pierdan la curiosidad y el asombro que tiene cada niño, que sean autónomos y que a medida que van creciendo puedan llegar en un futuro aportar a la ciencia, a la tecnología.

La mejor manera que encontraron para desarrollar dicho trabajo fue de la metodología cualitativa, estudio de caso tipo intrínseco. Instrumentos como talleres reflexivos, observación participante, entrevista semiestructurada y diarios de campo. Concluyeron que las huertas generan un ambiente de habilidades sociales, científicas y emocionales, motivando a descubrir y construir conocimientos.

Para finalizar con el recorrido de trabajos nacionales, mencionamos a Ingrid Calderón y Mireya Muñoz, quienes en el año 2017 realizaron el tema de: *“la huerta escolar como escenario pedagógico para fomentar valores hacia el cuidado y conservación del medio ambiente en los niños y las niñas de transición del gimnasio monte verde”*, al igual que Linday Villamil, buscaban crear conciencia de la protección y el cuidado del medio ambiente. Ingrid y Mireya aparte del cuidado también lo realizaron por potenciar en el niño la construcción de la norma, relacionándolo como una estrategia de comunicación donde el estudiante exprese sus ideas, sus emociones. La sistematización fue la metodología tenida en cuenta en esta investigación en la que se utilizaron instrumentos como diario de campo y registro fotográfico.

Como se puede evidenciar en los trabajos antes descritos en el orden nacional, la educación ambiental mediada por la huerta escolar como dispositivo pedagógico se ha orientado al desarrollo de diversos procesos formativos como son: la seguridad alimentaria, la concientización y valoración del medio ambiente, potencializar los procesos comunicativos al igual que la lectura y escritura y el desarrollo de procesos y habilidades científicas. Como parte secundaria podemos encontrar que ayuda a quitar miedos y temores, fortalecer el deseo de aprender, la creatividad, integración de las familias con las instituciones, habilidades sociales y emocionales, medio para expresar las emociones e ideas. Esto permite identificar que la educación ambiental mediada por huertas escolares ayuda a los estudiantes a desarrollar diversas habilidades, que, aunque el deseo del docente sea un tema específico, durante el desarrollo se encuentra que las huertas también traen otros aprendizajes que desde el inicio del proceso investigativo no son contemplados.

Al analizar estos trabajos mencionados anteriormente, no se logra observar investigaciones que se relacionen con la huerta escolar como proyectos pedagógicos para potenciar las economías solidarias, es decir, que las huertas escolares les ayuden a los estudiantes a ir trabajando el emprendimiento solidario y que el producto de su cultivo lo puedan vender produciendo un beneficio económico para las familias y las comunidades.

Además, en los procesos investigativos se logra observar que las rutas metodológicas fueron diversas. En su mayoría, utilizaron la metodología cualitativa, incluyendo también metodologías mixtas, investigación acción, entre otras. Para cada investigación utilizaron diferentes técnicas, como fue: encuestas, cuestionarios, grupos focales, triangulaciones, test, descripciones de experiencias, diario de campo, registros fotográficos. Estas rutas metodológicas se escogieron según se adecuara a los propósitos de la investigación, cada una ayudó para arrojar unas conclusiones y unos resultados ya mencionados.

Ahora abordaremos los trabajos investigativos internacionales. A nivel internacional se seleccionaron cuatro investigaciones; ubicados de la siguiente manera: España, México, Guatemala y Ecuador, de estos países fueron escogidos los trabajos. Uno de los trabajos fue en el año 2011 siendo el más antiguo entre los internacionales, debido a que las otras tres investigaciones se dieron en el año 2014. Al igual que las nacionales, todos están basados en la educación ambiental mediada por huertas escolares, teniendo cada una resultados diferentes e interesantes, que motivan a trabajar huertas en las Instituciones Educativas.

En el año 2011, Eloísa Villarruel y Maritza Calle, en Ecuador realizaron la investigación de *“huerto escolar de plantas medicinales de nuestro medio”*, primero hicieron un acercamiento el cual les ayudó a identificar que tanto se sabía sobre el tema de educación ambiental, si tenían conocimiento de este, de su importancia, de la necesidad de trabajarlo en los estudiantes, entre otras. Definieron que las huertas mejoran la calidad de vida, que éstas podrían funcionar como un laboratorio, en la que se enseñen técnicas agrícolas y cuidado de la salud. Pero sin salirse del ámbito educativo también ayuda para la matemática, la lectura, la escritura. Solicitan no desvincular los temas, esto quiere decir, que en la casa también se trabaje los temas vistos en clase, cumpliendo con las actividades que las docentes plantean, para de esta manera continuar con actividades curriculares, pero ya desde una participación independiente de actividades en casa. Utilizaron una metodología no experimental, con técnicas de observación y análisis de los resultados y observaciones.

Otra de las investigaciones, *“efectividad de los huertos escolares pedagógicos en el cambio de conocimientos, actitudes y prácticas -caps- en alimentación y nutrición, de los alumnos de cuarto a sexto grado del nivel primario de las escuelas del municipio de santa maría chiquimula, totonicapán, guatemala”*. Presentado por Aura Scheel en el año 2014. Muestra una gran

comparación de los estudiantes que se relacionan con huertas y los que no lo hacen, las comparaciones realizadas están alrededor de la capacidad de pensar, niveles de comprensión, hábitos de alimentación. Se observa una gran diferencia entre los que se relacionan con huerta y los que no. Implementaron un estudio observacional analítico, con cuestionarios.

Se encuentra un tema diferente a nivel internacional y es la integración de las huertas escolares en el currículos, el trabajo fue llamado de la siguiente manera: *“Oportunidades y retos en la incorporación del huerto a la currícula oficial de educación básica: experiencia de profesores en el estado de Chiapas”*, se realizó en el años 2014 en México por Helda Morales, encontraron que no solo se puede implementar en el ambiente de ciencias naturales, sino también en las demás áreas académicas que se enseña y aunque muestra una gran fortaleza en la educación también se muestra que ayuda a nivel social, en cuanto a la cultura y la salud. Propusieron que después de cada actividad se habla, se reflexionara sobre cada una para mejorar las próximas actividades. Encontraron que también había muchos retos como era el de dedicar más tiempo a las planeaciones, a nivel de secundaria más esfuerzo para centrar la atención de los estudiantes. La metodología fue la de investigación acción, implementando entrevistas.

Y por último el trabajo de Sonia Cabrera del año 2014 con su trabajo llamado: *“beneficios educativos del proyecto huertos escolares”*. Encontraron que los mismos estudiantes experimentaban los grandes beneficios que tenían el relacionarse con huertas y que a través de estas los docentes podían enseñar el cuidado que se debía tener para mejorar, proteger y ayudar el medio ambiente, a través de las actividades. Modificaban sus malas acciones con el medio ambiente y notoriamente se observaba los buenos ámbitos, las buenas costumbres que iban adquiriendo los niños frente al espacio que tenían de naturaleza, se observaba un gran respeto por ella. Resaltaban que la escuela era una gran ayuda en la cual a los estudiantes se le pudiera y

enseñar y fomentar los valores. La metodología fue cuantitativa basando un diseño descriptivo tipo survey.

A nivel internacional se logró identificar que las huertas escolares como dispositivo pedagógico de la educación ambiental ha aportado significativamente a la formación de los estudiantes, ya que aquellos que tenían la oportunidad de transitar por las huertas tenían una capacidad mayor a nivel cognitivo, obtenían una mejor respuesta de comprensión, de respuestas, una mejor calidad en la alimentación. También la utilización de las plantas medicinales que ayudaban para general temas de investigación, de una vida más saludable, el cambio en las acciones de los estudiantes frente al medio ambiente, el respeto y compromiso que estaban teniendo para el cuidado de éste. Por último, se identificó que las huertas escolares no solamente pueden funcionar en el área de ciencias naturales, sino que también se puede trabajar en las demás áreas como, por ejemplo: las matemáticas, las ciencias sociales, entre otras.

En estas cuatro investigaciones se trabajó con la metodología cuantitativa y cualitativa, utilizando algunos métodos como la investigación acción y el estudio observacional analítico. Técnicas como entrevista, observación, análisis de datos, cuestionarios y un diseño descriptivo tipo survey. Todas implementaban metodologías y técnicas diferentes debido a que cada una estaba centrada en una temática específica o el autor deseaba descubrir unos resultados por medio de las técnicas elegidas. Lo anterior demuestra que, aunque se utilice diferentes medios siempre se obtendrá un resultado, el cual muchas veces no se esperaba.

## Objetivos

### General

Develar los significados que construyen los niños y niñas de 5 a 10 años del municipio de Cocorná sobre lo natural desde una práctica educativa ambiental popular mediado por la huerta como dispositivo pedagógico.

### Específicos

- Identificar los saberes de los niños y niñas con relación a lo natural.
- Reconstruir la experiencia de la maestra desde la práctica educativa ambiental popular mediada por la huerta como dispositivo pedagógico.
- Describir los significados construidos por los niños y niñas de 5 a 10 años sobre lo natural desde la vivencia en la práctica educativa ambiental popular mediado por la huerta como dispositivo pedagógico.

## Justificación

Conociendo las situaciones actuales con el medio ambiente, todo lo que sucede, los daños y las contaminaciones que afectan y ponen en estado de gravedad a la casa común, la madre tierra, esto no es un secreto para los niños, ellos mismos son conscientes de la contaminación actual, de los daños y perjuicios que están sucediendo por los incendios forestales, por las aguas contaminadas, por la tala de árboles, entre otras causas que generan la crisis ambiental en la que se vive. Por ejemplo:

La deforestación en la selva amazónica de Brasil entre agosto de 2018 y julio de 2019 fue de 9.762 kilómetros, un aumento de un 29,5% con respecto al mismo periodo del año anterior. *La pérdida de vegetación es la más alta registrada desde 2008*, año en que superó los 12.000 kilómetros cuadrados. El ministro de Ambiente de Brasil, Ricardo Salles, dijo en una conferencia que "el aumento de la deforestación muestra la necesidad de una nueva estrategia para combatir la tala ilegal, la minería y la ocupación de tierras (Mundo noticias, 2019).

En la cita antes mencionada, podemos lograr identificar el aumento tan notorio de la deforestación y como pone a pensar en la necesidad de hacer algo para disminuir tantas situaciones que se presentan en la actualidad. Si todo ser humano fuera consiente de lo que sucede, se daría cuenta que todos debemos hacer algo para ayudar al planeta, que el trabajo no es de una persona sino de todas o por lo menos se necesita una gran cantidad de personas que pongan su mano para salvar el mundo. Seguidamente podemos ver la próxima cita, todo lo que se ve afectado por la explotación mineral, dando cuenta de que por diferentes situaciones es que se ve la necesidad de actuar rápido y en todos los sentidos para hacer algo por el planeta a tiempo.

Según un estudio hecho por el Instituto Nacional de los Recursos Naturales (Inderena), el impacto ambiental que causa la explotación minera, es grande. Las transformaciones que causan al medio ambiente inciden en los recursos hídricos, geológicos, biológicos, atmosférico y socio-económico. Algunas de esas consecuencias son prevenibles, pero otras, irremediablemente, no pueden evitarse. En el recurso hídrico la minería a cielo abierto, por ejemplo, causa contaminación de los cuerpos de agua por residuos sólidos y vertimientos domésticos e industriales relacionados con la actividad minera. En consecuencia, aumenta el contenido de los sedimentos y se causa desviación de los cauces de los ríos que generan inundaciones, transformación del paisaje y pérdida de cultivos (El tiempo, 1995).

En los datos anteriormente mencionados podemos ver como la deforestación de las amazonas y todo lo que produce la minería genera daños que ocasiones son irreparables para el planeta. Por lo tanto, es necesario crear proyectos pedagógicos para formar futuros ciudadanos que desde pequeños construyan una ciudadanía ecológica podremos para vivir en armonía con la madre tierra.

En la revista National Geographic, nos dan unos datos acerca de los plásticos en las aguas, en este caso nos habla acerca de la cuenca del mediterráneo y se denomina una plaga. “Con la más alta densidad de microplásticos flotantes en sus aguas, la contaminación de la cuenca del Mediterráneo acapara algunas de las peores consecuencias de esta plaga, donde el plástico supone ya un total del 95% de los residuos” (Crespo, C, 2019).

Es preocupante ver el porcentaje tan alto que tiene los residuos plásticos en las aguas, esto es algo que nos debe llamar la atención y actuar rápidamente para que no suframos consecuencias peores a falta de nuestro cuidado con lo natural. Esta misma revista nos muestra un pronóstico de lo que puede llegar a suceder en el 2050 si seguimos sin darle importancia al cuidado y la protección del medio ambiente.

Para 2050, casi todas las especies de aves marinas del planeta comerán plástico. Colillas de cigarrillos, botellas, taponés, envoltorios, bolsas, vasos, recipientes y todo tipo de objetos plásticos constituyen hasta el 73% de los residuos que se encuentran en nuestras playas, un escenario que a menudo da lugar a insólitas y dramáticas situaciones (Crespo, C, 2019).

Realmente esto no es para alarmar a las personas, sino para concientizar e informar a los demás de lo que está sucediendo y de lo que puede llegar a suceder si no hacemos algo por el planeta, la situación cada día se pone más alarmante, por eso tantas enfermedades respiratorias a causa de la crisis ambiental. A los niños no se les muestra esto porque se cree que está muy lejos de que les llegue a pasar algo, pero realmente es en ellos a quienes se les debe estar enseñando que hacer, como hacerlo, como debemos cuidar y cambiar tantas cosas del planeta, aunque es un proceso largo y que todavía falta implementar y está en proceso de construcción, la educación ambiental en la infancia se debe empezar a fortalecer, ya el planeta nos necesita y no aguanta más.

Es por ello que se ve la necesidad de fortalecer en los niños esa conciencia por el cuidado ambiental, ese amor por la naturaleza para cuidar de las vidas con la habitamos la casa común. Si empezamos a concientizar y a formar en la importancia y cuidado natural desde pequeños, ellos podrían adquirir una ciudadanía ambiental y ecológica a través de proyectos pedagógicos que ayuden a mejorar la vida de la madre tierra de lo ambiental.

Se hace importante hablar y trabajar desde la educación ambiental popular, porque es desde allí que se desea fomentar a los niños el aprendizaje por lo natural, ese cuidado y protección de lo que nos rodea, y la educación popular sería la mejor línea para implementar en los niños ese deseo de aprender el cuidado de la tierra, para ello Calixto nos dice lo siguiente:

...la educación popular ambiental, que pretende la concientización de los sujetos de la problemática ambiental. Esta propuesta constituye una alternativa viable para la construcción de una sociedad solidaria, en un mundo donde dominan los sistemas educativos que promueven la competencia y el individualismo (Flores, C, Raúl, 2010, 15)

Con esto podemos notar, que trabajando la educación ambiental popular podemos generar en los niños una concientización, que ellos sepan que podemos cambiar el mundo, que debemos trabajar fuertemente para cambiar el destino de la humanidad frente a lo ambiental, buscar estrategias que ayuden a implementar actividades en los niños, para que desde allí se puede realizar un gran trabajo, como son los huertos en las que se han visto grandes frutos y para conocer porque es importante esto en los niños, nos podemos apoyar en lo que nos dice los señores Zapata y Restrepo:

...los aprendizajes que deben lograr los niños y las niñas es siempre un aspecto de primer orden en toda sociedad, pues se trata, nada más y nada menos de establecer aquello que se considera esencial para la preservación y desarrollo de los individuos y del colectivo humano; es un proceso complejo de negociación que sucede en todos los ámbitos educativos, desde el ambiente familiar hasta la institucionalidad educativa, pasando por los contextos comunitarios. En este proceso el niño o niña juega un papel activo, donde sus intereses y necesidades se ponen en juego con los

intereses sociales, culturales, políticos y económicos del entorno en el que habita, colocándose permanentemente en discusión la relevancia de los aprendizajes que es preciso promover y desarrollar desde la infancia (Zapata, Restrepo, 2012, 218)

Según lo que nos dice estos autores es importante que en los niños se priorice los temas que ayudan a la preservación y desarrollo del individuo y en esto está la gran unión de enseñar desde la infancia esa preocupación y protección de lo natural, de aquello de lo que vivimos rodeados día a día, que no solo se hace un bien para uno sino un bien para la humanidad, para el planeta, para cada ser vivo que habita en esta tierra, mejorar y cuidar las condiciones de vida como lo es el aire que respiramos a diario, si lo conversamos con el cuidado ambiental con seguridad mejorara nuestra salud.

Si logramos generar en los niños ese interés por proteger el medio ambiente, con seguridad tendremos a partir de ese momento un mundo mucho mejor. Una de las maneras en las que podemos fortalecer este interés es por medio de las huertas, las cuales, en diferentes investigaciones se ha visto los grandes beneficios en cuanto a la protección del medio, la salud, el aprendizaje, el respeto por el otro, entre otras.

Las huertas han sido últimamente una de las estrategias pedagógicas que se han utilizado con los niños, porque es un medio por el cual es el mismo niño que construye su aprendizaje a través de la vivencia, el mismo va descubriendo cada momento a través de sus propios interrogantes, el niño es participe del aprendizaje, y con las huertas adquieren diversidad de conocimientos que logran obtener si las actividades son instruidas de la mejor manera.

Además, es importante decir que, trabajar en los niños la educación ambiental popular mediado por huertas, fomenta el aprendizaje en muchos términos, como lo es la alimentación, el cuidado

del medio ambiente y el otro, la protección hacia lo natural, hacia aquello que nos lo rodea, fomentando en ellos desde pequeños ese interés y como se dijo anteriormente, para que ellos comprendan que es importante y fundamental en la vida de la madre tierra. Seguidamente para el maestro es una experiencia grandiosa, ya que junto al niño construyen el proyecto, están unidos, el maestro aprende e interioriza que el conocimiento no lo tiene solo él, sino que el estudiante también aporta.

Con este proyecto espero y deseo ayudar a los niños realmente en su proceso de aprendizaje, que no solamente me desarrolle yo como maestra sino que realmente vea en ellos eso que aprendieron, sino que realmente lo vivan en su vida cotidiana, que hagan un cambio a la humanidad, que poco a poco con sus aportes concienticen también a sus familias, a veces los padres al ver las maneras de actuar de sus hijos positivamente, les ayuda a ellos hacer cambio también en sus vidas y esto es lo que quiero lograr con el proyecto.

## Horizonte conceptual

### Infancia

Como se ha podido notar durante el escrito del trabajo una de las categorías de las que más se menciona es la infancia, que son los que han estado aportando y con quienes se ha estado trabajando para desarrollar una pregunta clave. Ellos que anteriormente no tenían voz y voto, no eran considerados para realizar un trabajo colectivo, sino que el maestro o el adulto era el que se encargaba de desarrollar todo el plan que iba para ellos, ya que se consideraba que los niños no tenían capacidades de las cuales pudieran aportar algo a la sociedad, seres indefensos y visto con menos, podemos ver lo que nos dice los siguientes autores.

Tradicionalmente se entendía la infancia como una fase de preparación para la vida adulta. Se creía que las niñas y los niños estaban en tránsito para ser integrados plenamente en la sociedad (Pavez, 2012). A su vez se consideraba a los niños y las niñas como una versión inacabada, incompleta y proyectada hacia el futuro, de las personas adultas (*adults-in-the-making*), en ese sentido los adultos eran los que socializan y los niños los socializados (Ballestín, 2009). Entonces, el adulto se le consideraba como un ser activo, mientras que el niños un ser pasivo, en definitiva históricamente la infancia se ha considerado desde un punto adulto céntrico donde esta ha sido explorada desde las miradas y entendimientos de los adultos. Christensen y James, (2008) citados por (Echeverry, 2018, 42).

Los autores anteriores resumen detalladamente en lo que se consideraba la infancia, niños que todavía les faltaba desarrollarse física, mental y psicológicamente, los niños en el trayecto de sus vidas van potenciando su aprendizaje y desarrollo y que como personas son sujetos que piensan,

tienen ideas, posiciones del mundo que van variando, y que esto necesariamente los pone en un lugar diferente a seguir siendo considerados adultos en miniatura. A pesar de no tener un amplio conocimiento de teorías o estudios, tienen un amplio conocimiento de experiencias, de saberes experimentados, escuchado y enseñados por la familia, sociedad, escuela. Además, aportan esa alegría, esa curiosidad, interés, interrogantes que hace falta en cada encuentro, cambian totalmente lo que está en la cabeza de un adulto.

Con el pasar del tiempo se fue tomando más en cuenta a la infancia, si fue descubriendo que ese mundo pequeño en el que ellos están viviendo tienen en su interior todo un universo lleno de imaginaciones, intereses, curiosidades, que por mucho tiempo no fueron tenidos en cuenta y se frustraba todo lo que podían llegar hacer si se les desarrollaba esa imaginación, pero llegó un momento en el cual se dijo que era necesario escucharlos, tener presente lo que piensa, lo que quieren y para ello nos apoyamos de lo que dice Jaramillo al respecto:

El movimiento de la modernidad empieza a concebir la infancia como una categoría que encierra un mundo de experiencias y expectativas distintas a las del mundo adulto. Es así como a partir de la Convención Internacional de los Derechos del Niño, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989, se lo define como un sujeto de derecho, reconociendo en la infancia el estatus de persona y de ciudadano. Pensar en los niños como ciudadanos es reconocer igualmente los derechos y obligaciones de todos los actores sociales (Jaramillo, 2007, 6).

Después de que la sociedad pensó en tener en cuenta la infancia, esto empezó con todo un proceso legal tal como aparece evidenciado en la Convención Internacional de los Derechos del Niño. Aunque suele suceder que en muchas partes todavía no se ve que se escuche el niño, que se

le pregunte, que se observe que quiere, sino que simplemente se hace lo que más fácil y mejor le parezca al adulto, ya que los niños exigen demasiado, exigen innovar, inventar, estar preparados a las preguntas para dar unas claras respuestas, escuchar al niño implica realmente un esfuerzo grande por parte del adulto.

Para ello podríamos concluir de estos dos autores, que debemos salir de esa conformidad que tenemos al acomodarnos a nosotros, que debemos empezar a tomar en cuenta la infancia, que es lo que durante este trabajo se pretende hacer, escucharlos y de la mano de ellos, de sus deseos, dudas, inquietudes podamos trabajar para mejorar las habilidades de esos mundos pequeños que realmente tienen en su interior un sinfín de cosas, del cual el adulto es responsable de desarrollarlo para hacer un mundo mejor, que ellos sean el aporte de esos cambios.

Sin duda alguna, esa infancia también debe ser parte del cambio que debe hacer la humanidad en cuando al aporte del ambiente, cambiar ese entorno que lo rodea, empezar a conformar un mejor sistema, y dejar un mundo menos dañado, para ello también es fundamental mencionar esa educación ambiental con un enfoque popular, que es el que nos ayuda y apoya en lo que se ha venido diciendo, de tener presente de que el niño también piensa, opina, aporta y construye sociedad y cultura

### **Ambiental popular**

La educación popular se puede ver desde diferentes lugares y diferentes autores, el más apropiado o con el cual más se tiene un acercamiento es con el de Flores que habla de identificar esos problemas para buscar solución a ello, ya que es un tema que poco se menciona y es necesario hacerlo en estos momentos en donde se está viendo tanta afectación y agudización de la crisis ambiental.

Se ha tomado como referente a Flores, ya que menciona mucho a Paulo Freire en sus trabajos e investigaciones y profundiza muchísimo en las problemáticas y buscar soluciones para ello. Con respecto a la Educación Ambiental Popular, sostiene que:

La educación popular ambiental propicia que los propios sujetos puedan realizar una lectura crítica de la realidad en que se encuentran, que les posibilita identificar problemas, seleccionar alternativas de acción y construir o reconstruir propuestas factibles de solución. No pretende la competitividad, sino la solidaridad, fundada en el reconocimiento de las diferencias, y en la igualdad de oportunidades de realización humana (Flores, C. Raúl, 2010, 15).

Es impresionante lo que Flores propone, porque él busca y enseña que el propio sujeto identifique las problemáticas, que no se le dé en la mano la lectura de realidad, sino que ellos mismo indaguen y sepan las problemáticas por las cuales se está pasando. Aquí realmente se toma en cuenta al que se consideraba hace un tiempo indefenso y se muestra de lo que ellos son capaces de identificar hasta más de lo que un adulto piensa que podría descubrir. Además, ellos mismos deben tratar en un ejercicio individual y colectivo de buscar una posible solución a la situación, conociendo y reconociendo las diferentes realidades.

Aparece así la necesidad de una educación ambiental de carácter integral que promueva el conocimiento de los problemas del medio natural y social en su conjunto y los vincule sólidamente con sus causas. (Teitelbaum, 1978: 51). (Flores, C. Raúl, 2010, 26).

Flores también nos menciona que debe ser un conjunto de donde se vincula las situaciones y las causas, muchas veces se ve como si lo que se tiene hubiera nacido de la nada, cuando en realidad

todo tiene un por qué, un quién afectado para llegar allí. En esto la educación ambiental popular, da la posibilidad de que el otro explore en lo que se le propone o que a través de lo que explora pueda proponer otras ideas y lo mejor de esto, es que no se cierra a lo que ya alguien haya dicho, sino que permite lo que piensa, se organiza de manera que se tome en cuenta los aportes dados por los sujetos y no tenerlos como en el olvido.

A través de darle la importancia al otro se puede lograr obtener una visión más amplia de lo que pensamos y queremos de los demás y de aquello que nos rodea, por ello, también se tiene en cuenta los diferentes conceptos o significados que le da cada persona a las situaciones, respetando lo que han vivido, han interiorizado, entre otras.

### **Significado**

Desde siempre hemos entendido y comprendido que no todas las personas entienden y comprenden lo mismo de la misma manera, ya que por las diferentes situaciones que ha vivido cada uno, de lo que ha sentido, visto, entre otras, cada quien a partir de allí genera diferentes maneras de ver las cosas o por decirlo así, construye significados diferentes. Pero primero se quiere definir que la palabra significados se va a tomar desde la concepción antropológica que plantea que los significados son “estructuras de significación en virtud de las cuales los hombres dan forma a su experiencia” (Geertz, 1973, 262)

A partir de entender desde que concepto se toma la palabra significados, veremos un ejemplo muy claro que nos plantea Echeverry para entender de mejor manera desde donde cada persona construye la palabra significado.

...Es decir, que los niños y niñas reciben una estructura de significación de la escuela, pero, también la construyen y aportan a esta. En esa línea, niñas y niños

crean los significados de la escuela a partir de varias fuentes, entre estas están lo que los medios, los libros, lo aprendido en clase, sus familias y personas de la comunidad les dicen que es la escuela; pero lo que cada niño piensa de la escuela también entra a ser parte del significado que cada uno le da a la escuela. En definitiva, el significado final que cada uno da sobre el símbolo (en este caso la escuela) es la unión de varios significados que son decantados por cada persona y finalmente esta emite un significado propio (Echeverry, 2018).

El ejemplo es muy claro, cada persona construye un significado, como se decía anteriormente, de lo que ha vivido, de lo que dicen los otros, de lo que se experimenta, de lo que tiene a su alrededor, de lo que cree, entre otras. A partir de allí cada persona crea un concepto diferente de lo que algo significa para ellos, pues todos vivimos situaciones diferentes y nadie podría decir que no es así si no lo ha vivido y sobre todo sería imponerles que es que deben pensar lo mismo que yo, y si fuera así, estuviéramos irrespetando la manera de pensar del otro.

Para complementar podríamos leer lo que nos dice Ballesteros:

...el significado no está ni en el objeto o evento estimular ni en el individuo, sino más bien en el encuentro (o la interacción) en un momento y lugar particular, en términos del lenguaje de la perspectiva del desarrollo (Ballesteros, 2005, 3).

Este autor nos complementa lo que se ha venido diciendo acerca de lo que cada persona construye el significado en interacción con el otro, el mundo y consigo mismo. Es decir, dependiendo de su alrededor, de su entorno y partir de allí también se puede mirar que piensan o que construyen los otros acerca de lo natural.

## Natural

Cuando miramos nuestro alrededor podemos observar que algo en la humanidad se va deteriorando, que el ser humano se está aprovechando de lo que se le ha dado para beneficiarse económicamente, corporalmente, entre otras, pero la ambición ha llevado aprovecharse de esos beneficios a pedir más de lo que se puede dar, y a partir de allí se genera muchos daños alrededor.

La naturaleza ha sido objeto de uso, apropiación y explotación para el ser humano y para la sociedad y esto ha impactado de manera negativa en las condiciones de los recursos naturales necesarios para la vida (Castillo, 2017, 3).

Lo que nos dice el autor es algo impresionante y que nos hace caer en cuenta que en realidad como seres humanos estamos aprovechando de los recursos que nos da la naturaleza, que no solamente basta con tener lo necesario, sino que se quiere más y más y es allí donde se está generando la crisis ambiental y las dificultades para la humanidad. Pues no estamos utilizando de la mejor manera los recursos y ellos se están agotando antes de tiempo, no solo con eso, sino que no estamos haciendo nada para reparar un poco o ayudar a que la humanidad no se quede sin esta clase de recursos, lo más necesarios y fundamentales e importantes para la existencia del ser humano en general.

Ciertamente, en cuanto el hombre es parte de la Naturaleza (según la orientación objetiva), se halla sujeto a las leyes físicas, y sus acciones son en todo caso y por necesidad coherentes con todos los demás fenómenos, por lo cual puede afirmarse que no es propiamente él quien obra, sino que es la Naturaleza la que obra en él (Vecchio, sf, 4).

Continuando con lo que dice este autor, el ser humano también hace parte de la naturaleza, ósea que no nos podemos excluir, debe ser parte para reparar, buscar las estrategias de ayudar, porque sino las generaciones hasta nosotros mismo vamos a sufrir para poder seguir sobreviviendo en este planeta, sino hacemos algo y lo empezamos a ejercer las personas cada día van a seguir teniendo más ignorancia de lo que se puede hacer por el plante. Por ello es fundamental enseñarlo desde que están pequeño, así no va a ver preocupaciones de que las generaciones se sigan formando sin una conciencia y una protección sobre lo natural.

## **Huerta**

La huerta ha sido uno de los medios que más se ha estado utilizando en la sociedad, ya que se ha evidenciado que es una herramienta que nos ayuda al crecimiento de una relación armónica con lo natural, al cuidar y proteger lo que nos rodea. La huerta, es un escenario que nos aporta a la formación de una conciencia ambiental y, además, nos beneficia en la siembra de frutos que cada día se consumen y de una manera mucho más económica, ayudando al beneficio personal, familiar y ecológico. Por esta razón invitamos a comprender la huerta como:

La función original del huerto como fuente imprescindible para la alimentación de la unidad familiar se ha perdido gradualmente, aunque se mantiene minoritariamente por gente de avanzada edad en los entornos rurales. El huerto familiar es repositorio de cultura y recursos genéticos, tradición e innovación en muchas poblaciones del interior y de las áreas montañosas (Revista ambiental, 2014, 28-29).

Esta revista cuenta la situación de un país, pero podríamos con seguridad afirmar que no ha sido allí en el único lugar donde se ha dado esta situación, sino en muchos más lugares por no decir

que en todos, la humanidad ha buscado tanto acomodarse a lo más fácil, lo más rápido, entre otras. Se ha olvidado la importancia de cultivar y sobre todo de no dejar perder esas raíces que nos identifican, se va dejando el trabajo por el facilismo, algo que aporrea tanto la humanidad y que por eso estamos como estamos, pues es difícil concientizar a las personas de la importancia de ello, cuando a su alrededor son ciegos de la necesidad que hay y de la súplica de ayuda que pide el planeta. De acuerdo a lo anterior, el huerto es vida y cultura, así lo sostiene en la siguiente cita:

De ese modo en el huerto como práctica cultural confluyen una serie de acciones y sentidos, inscritos en el marco de relaciones sociales de poder, resistencia, adaptación, apropiación y transformación, que se encuentran insertos en hechos socioeconómicos (Cano, Eréndira, 2015, 7).

Seguidamente podemos notar que ayuda a la cultura, aquello por lo que es reconocido en el lugar de donde se es, pero para mejorar cada día, se debe entender la importancia que tiene para seguir fomentando la necesidad de hacer huertas, en la cual, se muestre los beneficios no solo personales sino aquellos beneficios que da a los demás pero que en muchas ocasiones no se ve y lo que se hace es reprochar lo hecho, violentar con palabras o hechos lo que los demás quieren hacer por el planeta.

Una de las mejores maneras para concientizar es empezar por los más pequeños, ya que estos apenas están en proceso de formación y pueden profundizar de mejor manera lo que se les enseña, para ello es importante empezarlos a formar aprovechando su capacidad de comprensión y sobre todo con más seguridad de que implementaran aquello que se les ha enseñado; que ellos empiecen a cambiar el chip que se les ha creado a través del facilismo, pero se deben buscar las maneras en las que se hacen, para luego es importante recurrir a esos dispositivos pedagógicos que se los presentan.

**Dispositivos pedagógicos:**

Para poder tener unos buenos dispositivos pedagógicos dentro de las aulas o trabajos con menores, es importante tener presente la realidad de lo que vive ellos, tenerlo presente e implementarlo en todos los momentos de actividad o encuentro con los mismo, solo desde allí se podría tener una mejor comprensión de las teorías, no es que se deba sacar todo aquello que han enseñado otros autores, sino complementarlo a la realidad particular de cada individuo; para ello podemos complementarlo con lo que nos dice la siguiente autora:

Creo que a los educadores, que no es nada menor en términos de agentes de opresión o agentes de autonomización, y eligiendo ser agentes de autonomización, nos falta trabajar más en la tierra. Como poner constantemente la tierra en barbecho. Y eso no implica excluir la teoría, sino incluir la realidad (Quintar, 2014, 3).

Lo dicho anteriormente y mencionando, se puede seguir corroborando que como maestros no se debe rechazar la implementación de la teoría de muchos autores, pero esa implementación no debe estar basada en que se debe aplicar tal cual está escrita o estudiada, sino que se mezcle la realidad de cada persona y de una manera especial se estudie la forma que se puede fomentar la teoría, no se debe quedar en solo un criterio de estudio, sino profundizar y modificarlo a lo que piensan los demás, lo que viven, lo que quieren, lo que padecen, entre otras. A partir de allí se podría encontrar la manera de tener diferentes herramientas para las actividades y encuentros con los estudiantes, pero tomando en cuenta lo que ya han investigado, lo que quieren y desean los demás.

Lo que pasa es que cuando uno les dice a los maestros: “antes que nada sentémonos con los estudiantes y escuchémoslos a ver qué les está pasando, qué es lo que están viviendo, cómo lo están viviendo, qué les pasa cuando salen de su casa, etc.”, ellos

te dicen: “Bueno, pero todo eso es perder el tiempo, porque yo tengo que cumplir con el programa”. Claro, desde esa perspectiva, sentarse a hablar con el otro es perder el tiempo. El desafío está en la habilidad que adquiere un maestro para hacer de lo cotidiano, y de lo cotidiano sin sentido, algo con sentido. Y eso es una habilidad, claro, para ponerlo en los términos de moda, una competencia, que implica una cierta experticia (Quintar, 2014, 4).

La cita anterior es muy clara con lo que se ha venido hablando, creemos que es perder el tiempo hablar con el otro, escucharlo, entre otras; pero esto se ve así porque se tiene la presión de cumplir de una manera estricta lo que los gobiernos o directores de las Instituciones proponen, o en otro sentido porque no le vemos importancia a lo que dicen, y es allí donde es importante tener en cuenta lo que nos dice Quintar, que el reto está en darle sentido aquello que no se le ve sentido. Seguidamente, es acá donde el maestro podrá desarrollarse para aquello que se formó, para ayudar al aprendizaje del otro, es un instrumento del cual los estudiantes puedan utilizar y desarrollarse a nivel cognitivo, pero no dando lo que ya existe sino darle un toque especial, un toque nuevo de parte del docente presente y el conociendo la realidad de sus estudiantes pueda desarrollar un plan de estudio diferente, realmente formativo y constructivo para la persona, la sociedad, para la humanidad.

Pero el asunto es que la cultura es en sí misma diversa, y es diversa porque son redes de relaciones, sentidos y significados, viabilizadas por prácticas, ritos y mitos que tejen identidad.... El asunto es cómo nosotros empezamos a construir y a visibilizar nuestras identidades desde nuestras propias prácticas, desde nuestras propias relaciones (Quintar, 2014, 5-6).

Para concluir, esta cita nos encierra lo dicho anteriormente; el docente conociendo la situación, la problemática, se podrá respetar individualmente lo que piensan, en lo que creen, como se han formado según su cultura, por ello es importante el dialogar con el otro, escucharlo y que a partir de allí se forme la propia identidad según su pasado y lo que vive en su presente.

## **Ruta metodológica**

### **Enfoque: Cualitativo**

Este trabajo se desarrolla desde un enfoque cualitativo, el cual, consiste en: “realizar procesos investigativos por la vía de la construcción de consensos fundamentados en el diálogo y la intersubjetividad.” (Sandoval, 2002, 15). Como nos lo dice Sandoval, es un proceso que poco a poco se construye en el estar con el otro, en el diálogo, no es construir algo sin estar en ello, es algo en el cual debemos estar sumergidos para hacer al final una construcción donde los mismos investigados aportan la mayor parte de la información y el investigador con su trabajo realizado pueda fortalecer y realizar un trabajo final en el cual se pueda observar lo que se buscó desde un principio.

Este tipo de investigación debido a que se puede hacer partícipe a los investigados, da mucho paso para realizar estudios de fenómenos de los cuales uno está interesado, permite realizar diferentes actividades o aplicar diferentes técnicas para recoger la información, como lo es: observación, entrevista, fotografías, diarios pedagógicos, entre otras. Además, cuenta con unas ciertas características que lo hacen ser cualitativo tales como: “es inductiva, holística, a pequeña escala. Las variables no quedan definidas operativamente, ni suelen ser susceptibles de medición, flexible (Ignacio, M, 2009).

Debido a este tipo de características podemos ver que muchas de estas o casi todas ayudan al proceso que se ha ido desarrollando en el marco de este trabajo investigativo. Una de ella es que es inductivo porque se analiza la información a partir de los encuentros que realizamos con los estudiantes, nos damos cuenta de algunas situaciones particulares y vamos yendo hasta lo general

para darnos cuenta de que es lo que sucede y se va generando una conclusión y así saber cómo llevar la situación en general. No se parte como camisa de fuerza de una idea general que abarca a todos, sino que dependiendo la vivencia de cada uno se puede generar supuestos y más adelante ir resolviéndola según otros estudios y lo vivido.

Seguidamente este trabajo también es holístico, porque se toma la totalidad de la experiencia del sujeto, teniendo en cuenta su pasado, el futuro y el entorno en el que habita; por eso es fundamental esta característica en el trabajo, porque del sujeto investigado se tomará todo lo anteriormente mencionado, para así de una manera más amplia poder trabajar según las bases de cada sujeto.

Se menciona que en el trabajo es a pequeña escala, porque no estudia ni se toma una cantidad de sujetos muy amplia, sino que toma una muestra de sujetos pequeña, en este caso cuatro niños de diferentes edades y se enfoca en ese mismo hasta llegar al final, de esta manera se puede realizar una mejor profundización en el tema escogido.

Otra de las características que nos ayuda en la realización de esta investigación, es que no está relacionada con un procedimiento y una técnica general, sino que a partir de lo que el investigador va viviendo y observando tiene la capacidad para escoger cuál es la mejor técnica para llegar a lo que desea, ya que en ésta el investigador también participa y no se aleja del proceso o tiene una observación a distancia. Es por ello, que cada una de las características mencionadas anteriormente favorecen la realización del trabajo.

### **Método: Sistematización de experiencias**

Este trabajo se fundamenta desde el método en la sistematización de experiencias, la cual, exige que se ponga la mirada en las realidades cotidianas de la práctica y la experiencia que se configura en dichas prácticas para desde allí construir saber pedagógico. En este sentido, según Marco Raúl Mejía invita a pensar en la sistematización de experiencias como una reflexión del diario vivir, y a la medida de su investigación va encontrando que el maestro se queda solo con lo que le indica sus directores y no indaga en la realidad de sus estudiantes. Se decide trabajar desde este autor, según su argumentación en lo investigado.

Es allí donde va a radicar la posibilidad de que ese saber presente en las prácticas, se haga evidente bajo forma de experiencia que a través de la reflexión y del seguimiento persistente sobre la práctica vaya generando un producto distinto a la práctica misma y a lo que se había planeado (experiencia) (Mejía, sf, 17).

Desde lo que plantea el autor, el proceso que se ha ido llevando durante la práctica ha sido desde la experiencia de los niños, niñas y maestra, partiendo de lo que escuchan y viven y de lo que construyen sumergidos en esta experiencia. Bajo esta perspectiva de sistematización de experiencias, la maestra va más allá de enseñar, porque se abre a investigar a partir de acciones como la escucha, la reflexión y la transformación.

Si el maestro se toma el trabajo de seguir los principios propuestos por el autor, cambiara totalmente su manera de ver a los estudiantes y la realidad que ellos viven. Además, podrá entender mucho mejor lo que necesitan y de qué manera se puede implementar en sus actividades pedagógicas, porque ira más allá de lo que se puede observar a simple vista y lo mejor de todo es que no solamente hace algo general, sino que parte de allí para ir indagando hasta lo más pequeño

y esto ayudará a que a través de la sistematización puedan usar diferentes metodologías para cambiar lo que se vive y lo que se puede llegar a vivir.

A partir de los argumentos antes mencionados, se decide escoger la sistematización de experiencias, porque durante el proyecto investigativo se realizaron las actividades para identificar que saben los niños sobre lo natural y que es lo que como maestra voy aprendiendo, que me va cuestionando, que me va interesando, entre otras; y con esto entre ellos y yo podríamos encontrar la dificultad que allí se tienen y a través de las prácticas volver a ellas para transformar, cambiar y ayudar el planeta, sobre todo lo mejor de este proceso es que se hace mediado de la experiencia del estudiante y el maestro.

Indagando más a profundidad el documento de Marco Raúl se pueden encontrar diversos tipos de sistematización como son): “La fotografía de la experiencia, la sistematización como recuperación de saberes de la experiencia vivida, la sistematización dialéctica, la sistematización como praxis recontextualizada, la sistematización como comprensión e interpretación de la práctica y la sistematización como mirada de saberes propios sobre la práctica” (Raúl, sf, 19-23). Analizando cada uno de los tipos de sistematización y según el proceso que se viene dando de investigar e indagar acerca de la huerta como dispositivos pedagógicos en la infancia, el tipo de sistematización que más aplica para las intenciones de este proceso investigativo es la sistematización dialéctica, que según el autor consiste en:

Se basa en que el conocimiento elaborado es un proceso de saber que parte de la práctica y debe regresar a ella para mejorarla y transformarla, logrando una comunicabilidad y replicabilidad con experiencias afines (Mejía, sf, 21).

Cabe resaltar que en la cita anterior, nos explica de un modo general en lo que consiste este tipo de sistematización y no se contradice para nada en lo que se ha venido tratando, que consiste en que a través de las prácticas que se realiza con los niños se pueda construir un sin fin de saberes que tienen los niños y el maestro, de aquello que aprenden, saben e indagan, entre otras. No olvidando la práctica como algo que ya se vivió y que ya paso, sino ir a ella y profundizar para un mejoramiento de la misma, además no es un beneficio solo para el estudiante, sino también para la maestra, ya que se dará cuenta de sus errores, fallas o falencias y la ayudará a seguir elaborando mucho mejor su trabajo.

.... dialéctica entiende la realidad histórico-social como totalidad: un todo integrado, en el que las partes (lo económico, lo social, lo político, lo cultural; lo individual, local, nacional, internacional; lo objetivo, lo subjetivo, etc.) no se pueden entender aisladamente, sino en su relación con el conjunto. Es una totalidad no vista como la suma aritmética de las partes, sino como la articulación interna de todas sus múltiples relaciones (Jara, sf, 6-7).

Cabe resaltar que las características más resaltadas en este tipo de sistematización es que toma por completo las realidades del ser humano, esa relación conjunta que tiene con el otro, con ellos mismos, con el entorno, con lo que aprenden, entre otras. En el trabajo se toma totalmente la realidad de los niños, no se separa absolutamente nada, es a partir de lo que ellos saben que se ha ido construyendo unos análisis de aquellos saberes previos, de lo que les rodea, de sus familiares, sus creencias, sus ritmos de aprendizaje, sus deseos, en fin; se toma la totalidad del estar, sentir, del actuar y del pensar de los niños y niñas para poder ir configurando una postura acerca de lo que saben y construyen de lo natural, vale aclarar que como se ha mencionado anteriormente

utilizando también esa educación popular, respetando y escuchando lo que opinan, quieren y desean.

Según en lo que consiste la sistematización de experiencias dialéctica y las características que se tienen, se desea tener una práctica educativa acerca de la educación ambiental popular mediado por huertas, y es así como se desea indagar que saben los niños, y la experiencia que construyen ellos y la maestra por medio de todos los procesos vividos.

A través de esa práctica educativa ambiental popular lo que se desea mejorar es el cuidado por lo natural, hacer conciencia en los niños del daño que se le está realizando a la naturaleza, con la contaminación, la mala separación de residuos, el derroche de elementos naturales con los que cuenta la humanidad, a partir de allí, ellos puedan hacer un cambio en la existencia, en el planeta que tanto lo necesita, si desde estos pequeños se logra hacer un cambio, con seguridad ya serán familiar que cambien su estilo de vida en este sentido, utilizando adecuadamente los materiales naturales, separando y reutilizando las basuras como se deben hacer, entre otras. Adicional de eso, se empieza por unos cuantos, pero con seguridad serán muchos más los que puedan unirse a este cambio de vida y respeto hacia la naturaleza.

### **Población y muestra**

*Población:* Este proceso de investigación está enfocado en niños y niñas de 5 a 10 años del municipio de Cocorná- Antioquía, que se encuentran escolarizados en la Institución Educativa Cocorná- sede Jacqueline cursando los grados de preescolar, tercero y quinto de escuela.

*Muestra:* Para intencionalidad de este trabajo investigativo, la muestra se escogió con la aplicación del criterio de conveniencia. A partir de este criterio los niños y niñas escogidos cumplen las siguientes condiciones:

- Niños y niñas de 5 a 10 años.
- Niños escolarizados en la Institución Educativa Cocorná.
- Que vivan en la zona urbana de Cocorná.
- Que estos niños tengan un vínculo familiar con la maestra.
- La maestra en proceso de formación en Licenciatura en Educación Infantil.

### **Técnicas de recolección de la información**

Para el trabajo se utilizaron diferentes técnicas e instrumentos. Podemos iniciar explicando que dentro de este se está utilizando observación.

La observación es un proceso sistemático que permite a quien lo realice detectar particularidades dentro de un proceso o contexto determinado. La observación es también un proceso empleado en diversos campos del quehacer investigativo. De acuerdo con Goetz y Le Compte (1988), favorece de igual forma la labor de cualquier persona que realiza funciones de supervisión, ya que le permite, desde una posición independiente y detallada, reconstruir las características del fenómeno o sujeto observado (Navarro, 2013, 6).

Al llevar a cabo un proceso de investigación y querer solucionar o indagar sobre una problemática, es importante conocer a fondo que sucede, de donde viene, que piensan los otros, entre otras. Para este trabajo sobre lo que piensan los niños y niñas sobre lo natural, que reflexión van teniendo los maestros y que construyen a partir de ello, es importante indagar dentro del campo, estar presente en los momentos específicos de los cuales se va a valer la investigación y a la medida que va observando podrá encontrar particularidades, detalles que le ayudarán a un proceso de formación, pero dentro de esta observación se encuentran algunas clases de

observación: “Existen dos clases de observación: Observar científicamente. Significa observar un objetivo claro, definido y preciso: el investigador sabe que es lo que desea observar y para que quiere hacerlo, lo cual implica que debe preparar cuidadosamente la observación y observación no científica. Significa observar sin intención, sin objetivo definido y por tanto, sin preparación previa.” (Díaz, 2011, 6). Según las clasificaciones que nos da la autora, la que nos interesa en este trabajo es la científica, ya que se desea estudiar algo específico, claro y concreto, pero dentro de esta también se cuenta con tipos de observación: “Directa, Indirecta, Participante, No Participante, Estructurada, No Estructurada, De Campo, De Laboratorio, Individual, De Equipo” (Díaz, 2011,7)

Conociendo los tipos de observación e indagando sobre ellos y según el trabajo que se ha ido desarrollando, se escoge la observación participante, definida de la siguiente manera:

La observación participante es un método interactivo de recogida de información que requiere de la implicación del observador en los acontecimientos observados, ya que permite obtener percepciones de la realidad estudiada, que difícilmente podríamos lograr sin implicarnos de una manera afectiva (Rodríguez, Gil y García, 1996) citado por (Rekalde, Vizcarra, Macazaga, 2014, 8).

En este tipo de observación es muy interesante, debido a que el investigador se debe sumergir en lo que se desea investigar, es decir, aquella persona también participa de los encuentros, de las actividades, del desenlace de lo propuesto por él o por otra persona implica. De esta manera la información va a ser de primera mano, va contar con la experiencia del mismo, sabrá definir que actitudes, comportamientos, anécdotas, tuvieron las persona u objeto observado, él mismo podrá describir detalladamente lo sucedió en el momento. A raíz de lo investigado y de lo que se desea en el trabajo se optó por este tipo de participación, ya que a la maestra le permite estar sumergido en la investigación, de esta manera será capaz de saber que dicen los niños, que piensan, que forma

toma sus rostros en el momento, como dicen las cosas, entre otras. Esta técnica se desarrolló para el primero y segundo objetivo del trabajo que consisten en: “Identificar los saberes de los niños y niñas con relación a lo natural y reconstruir la experiencia de la maestra desde la práctica educativa ambiental popular mediada por la huerta como dispositivo pedagógico.”

Desde la técnica y los objetivos antes descritos se utilizaron instrumentos como Diario pedagógico y círculos de cultura o reflexión

El diario pedagógico es considerado como una herramienta de gran utilidad para los maestros, no sólo como posibilidad de escritura ni como narración anecdótica de lo que sucede en la clase, sino también como elemento para la investigación. Por tanto, éste no debe concentrarse solamente en los hechos, sino también desde su estructura permitir el abordaje de experiencias significativas, tanto para el maestro como para sus estudiantes (Monsalve, Pérez, 2012, 1).

El diario pedagógico ha sido una de las mejores herramientas que ha apoyado a la observación, dado que allí se puede plasmar lo visto y como no es limitado sino abierto, ayuda demasiado a poder escribir las experiencias de los niños y la maestra, allí ella podrá describir que siente, que piensa, que es lo que más la ha cuestionado, entre otras. Este instrumento permite regresar a él para indagar no solo en el instante sino también un tiempo después y eso es lo que se ha realizado en el trabajo, después de los encuentros con los niños y niñas, la maestra se sienta a plasmar lo que se vivió en ese momento, detalladamente describe la forma en que la práctica afecta a los niños, pero también describe la experiencia que tuvo ella.

El formato que se utiliza en este diario pedagógico es:

*Fecha:*

*Tipo de actividad:*

*Planeación:*

*Descripción de la actividad:*

*Experiencia:*

*Evidencias:*

Otro de los instrumentos utilizados para el alcance de los dos primeros objetivos son los círculos de reflexión o círculos de cultura.

Los círculos de cultura son una dinámica de construcción de comunidades de enseñanza y aprendizaje que parte, igual que los círculos de ideas del neohumanismo, de la recuperación de la voz de los sujetos, de sus saberes y sus posibilidades. La primera fase de todo círculo de cultura es el reconocimiento de saberes, desde la premisa todos sabemos algo y así mismo nadie lo sabe todo. Por ello, la segunda fase de estos círculos es el intercambio de dichos saberes, una ecología de ellos tendiente a la problematización de realidades colectivas. Por último, se dispone en los círculos algunas líneas de acción colectivas tendientes a la transformación de dichas realidades y con ello, la generación de nuevas problematizaciones (Muñoz, 2017, 350-351)

Lo primero y lo primordial que se ha buscado en este trabajo es construir un trabajo en conjunto con los demás, retomar y volver a escuchar la opinión del otro, lo saberes que ya tienen, lo que

desean, y a partir de la problemática planteada trabajar muy unidos a los niños. Desde la perspectiva de ellos, de lo que observan y se dan cuenta y esta se va dividiendo por etapas, primero como lo dice la cita anterior es indagar esos saberes que tienen, reconocerlo, y en los encuentros eso es lo que se hace, primero se realiza un diálogo que entre todos se pueda construir un saber identificar que no es solo el maestro o una sola persona quien tiene conocimiento sobre un tema determinado. Segundo, después del diálogo se busca la problemática y, por último, entre todos buscar una posible solución, involucrando siempre el aporte de los pequeños, los saberes, dudas e inquietudes que puedan.

El formato que se utiliza en estos círculos de cultura es:

- Primero, momento de *reflexión, dialogo y problemática*, identificar entre todos la problemática.
- Segundo, momento de *construcción*, entre todos buscar una posible solución a la problemática
- Por último, *expresión y compromiso*, acá los niños, miran como seguir manteniendo esas soluciones, no solo para el momento sino constantemente.

Para el último objetivo: “Describir los significados construidos por los niños y niñas de 5 a 10 años sobre lo natural desde la vivencia en la práctica educativa ambiental popular mediado por la huerta como dispositivo pedagógico.”, se utilizará la técnica del relato o narrativa.

La documentación narrativa de experiencias pedagógicas puede contribuir a recrear el pensamiento y la acción educativa y, en el mejor de los casos, puede colaborar en la construcción de otra teoría pedagógica de la formación. Y si sostenemos que la documentación narrativa ayuda a pensar teóricamente, es porque pensar de este

modo no es simplemente agregar a nuestros repertorios de estrategias y formas de pensamiento pedagógicos conceptos abstractos y desprendidos de la experiencia escolar. Pensar teóricamente es, entre otras cosas, tratar de hacer explícitos los saberes prácticos construidos al mismo tiempo que se despliegan las experiencias, para tornarlos pasibles de reflexiones, discusiones y reformulaciones. No hay práctica, ni siquiera la espontánea, que no implique ciertos saberes y supuestos acerca de la gente, su aprendizaje, sus visiones de lo justo, de lo deseable y de lo posible. “Pensar teóricamente es poner en palabras nuestros actos (Suárez, D, Ochoa L, 2005, 12).

Se ha escogido esta técnica, ya que ésta nos ayuda a plasmar sin limitaciones lo que se vive, se ve y se siente, por el contrario, ayuda a que en esta narrativa se exprese sin miedo, ni limitaciones, que de una manera especial pueda realmente narrar aquello que está en su interior, realmente lo que vivió, aprendió y cambio durante el proceso. Además, ayuda a volver a él para reflexionar, cambiar realmente lo que con el pasar del tiempo se va identificando que no debió hacerse de tal manera, sino de otra y de esta manera mejorar como persona, como profesional y como agente social.

Esta técnica es una herramienta que se puede expresar de diferente manera, no sólo tiene que ser de una manera escrita en un texto normal, sino que se puede realizar a través de cuentos, imágenes, canciones, videos, entre otras. Esta narrativa no limita la forma de plasmarlo, queda bajo la creatividad de cada persona que lo utiliza. Para ello se escogió foto- relato y dibujo-relato. Foto-relato nos ayuda a que a través de lo que se ve, se va narrando la experiencia vivida en ese momento de lo aprendido. El dibujo relato, permite plasmar allí lo que se quiere decir, lo que se aprendió de una formar más artística e innovadora.

## Técnicas de análisis de la información

Para el análisis de la información recolectada, se utilizó la técnica de codificación de la información:

Entendiendo por codificación la operación mediante la cual se asigna a cada unidad o dato relevante —que puede ser una palabra, una imagen o parte de ella, una frase o un párrafo, una parte o secuencia de un video— un indicativo o código propio que está en referencia con la categoría en la que aquel se incluye o que simplemente y de manera intuitiva el investigador considera que es de relevancia para su trabajo y en esa medida lo selecciona. Como se dijo, los códigos pueden ser números, aunque también se asignan códigos como palabras o frases (Runge, sf, 8).

En el proceso de investigación siempre se encontrará un trabajo largo de mucho contenido, letras e información; todo ello de mucha importancia, pero a la hora de realizar un análisis de aquello que se recogió se debe hacer una gran clasificación de ello. Es importante realizar la clasificación ya que así será más práctico para la persona sentarse a realizar un análisis que lo ayude a identificar lo que estaba buscando, por eso la mejor manera es hacerlo con la técnica de codificación, la cual, permite de una manera muy especial, escoger los datos en que mejor se entienda para clasificar, ya sea con imágenes, palabras o frases, por ello se escogió esta técnica.

Con esta técnica se encuentran tres tipos de codificación que ayudan al proceso de análisis, estas son: Abierta, axial y selectiva:

primera etapa está basada en lo que se denomina “codificación abierta”. Esta consiste en codificar los datos crudos de manera que vaya llevando a categorías más conceptuales. En cierta medida y a diferencia, por ejemplo, de un trabajo

etnográfico o fenomenológico, con ello no se trata de un análisis temático —de entrar en un ejercicio de interpretación profunda del texto relevante codificado—, ni socio-reconstructivo, sino de buscar en ello conceptos más abstractos —categorías— desde el inicio. La segunda etapa se denomina “codificación axial” y consiste en el proceso de establecer conexiones entre las categorías iniciales que fueron identificadas mediante el proceso de codificación abierta. Se busca acá integrar los códigos alrededor de ejes de las categorías centrales. Esas conexiones pueden ser de diferente tipo: causas y consecuencias, estados de un proceso, condiciones relacionadas con un fenómeno o asunto, entre otras. Finalmente, está la “codificación selectiva”, también denominada por Charmaz (2006) codificación teórica; en esta etapa se busca que el investigador determine una categoría central —o varias— resultado del análisis y que muestre cómo las otras categorías se integran a ella (Runge, sf, 13-14).

En la cita anterior, se nos explica claramente cómo se va dividiendo y en que consiste cada una, la primera abierta, es algo más general de algo que más impacta y quede reflejado en una frase, párrafo, entre otras; por otro lado, está la axial que consiste en codificar en acciones aquellas partes importantes; por último, que es la selectiva es categorizar en una o dos palabras la información. En este trabajo investigativo la codificación en estos tres tipos, es decir, abierta, axial y selectiva se desarrolló por medio de un instrumento denominado matriz de codificación.

La matriz de codificación creada se construye de la siguiente manera. Tiene 5 filas, en la primera fila están las categorías a priorizar que dan sentido a la codificación y están relacionadas con los componentes de la experiencia de los sujetos (niño y maestra). En la fila dos se ponen las citas textuales identificadas por medio de la codificación abierta, las fuentes de información son

diarios pedagógicos y el relato. En la fila tres se desarrolla la codificación axial que va de una manera resumida en lo que se centra la cita mencionada anterior de la codificación abierta, en lo que se quiere profundizar. En la fila cuatro, se hace la codificación selectiva, se escogen palabras, categorías que encierren todo el contexto del que se desea mencionar y hablar. Por último, en la fila cinco se cita un documento del cual se escoge para sustentar a través de un autor todo lo que se desea expresar.

### Formato de la matriz de codificación de la información:

Elementos de la experiencia como maestra	Citas de los diarios pedagógicos	Códigos descriptivos	Categorías	Teorías y Autores de apoyo
	<i>Codificación abierta</i>	<i>Codificación axial</i>	<i>Codificación selectiva</i>	
<b>RELACIONES</b>	<p>"me han enseñado a exigirme más, a pensar más en como enseñarles, como poder seguir creciendo como maestra " (Diario pedagógico # 3, p 3, 2021)</p> <p>Aprendí cosas nuevas como lo era que las plantas procesaban todo el aire contaminado y viejo para dar uno nuevo.</p>	<p>Evaluar me como maestra, para cada día dar lo mejor.</p> <p>-Proceso ambiental en las plantas.</p>	<p>Crecimiento a nivel profesional</p> <p>-Educación ambiental</p>	<p>Páez Ruth, Rondón Gloria, Trejo José "Texto: Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire"</p> <p>-Guzmán Cristiam " Texto: Sistema de purificación de aire a partir de plantas nativas para la ciudad de Bogotá-Pávate"</p>
<b>SENTIMIENTOS</b>	<p>"... la verdad me sentí muy contenta de volver a estar cerca de los niños realizando actividades, enseñándoles y sobre todo aprendiendo de ellos, obtuve muy buena respuesta." (Diario pedagógico # 5, p3, 2020)</p> <p>"Para mi era muy gratificante ver como a través de una película podían comprender el significado de algo, aprender una enseñanza, de cómo se pueden utilizar otros medios para mejorar o tener otras modalidades de enseñanza y aprendizaje". (Diario pedagógico # 1, p3, 2021)"</p>	<p>Alegría de compartir un conocimiento con aquel que se esta formando.</p> <p>-Diferentes maneras de dar a conocer un conocimiento.</p>	<p>Felicidad en enseñar.</p> <p>-Nuevas maneras de enseñar</p>	<p>Calvo, Gloria. "Texto: Nuevas formas de enseñar y aprender"</p>

## Hallazgos y discusiones

### Saberes ocultos de niños sobre lo natural

Durante un proceso de tres meses de acompañamiento con niños y niñas de 5 a 10 años, se tuvo la posibilidad de “Identificar los saberes de los niños y niñas con relación a lo natural”. Esto se logró como se mencionó en la ruta metodológica por medio de círculos de cultura a partir de palabras generadoras que los mismos niños las definieron en conversaciones previas al desarrollo de estos encuentros. Para conocer que sabían los niños sobre lo natural se realizó un círculo de cultura con la intencionalidad de conocer lo que los niños y niñas sabían alrededor de lo natural. Cuando se dialogó con ellos, plasmaron en una a través de dibujos, lo que para ellos es el medio ambiente, al finalizar les leí un cuento al respecto del tema.

A partir de este encuentro y con aquello que los niños y niñas dijeron, fueron emergiendo unas palabras generadoras, estas se fueron convirtiendo en un punto de partida para construir los siguientes círculos de cultura. En cada uno de estos se tenían presente estas palabras, la cuales fueron: “*planta, contaminación, agua y animales*”. A través de esto pude ir descubriendo que pensaban y que sabían los niños con respecto a lo natural. Cada uno de los encuentros se llevó a cabo como ya se mencionó por medio de los círculos de cultura, los cuales consisten en:

Los círculos de cultura son una dinámica de construcción de comunidades de enseñanza y aprendizaje que parte, igual que los círculos de ideas del neohumanismo, de la recuperación de la voz de los sujetos, de sus saberes y sus posibilidades. La primera fase de todo círculo de cultura es el reconocimiento de saberes, desde la premisa todos sabemos algo y así mismo nadie lo sabe todo. Por ello, la segunda fase de estos círculos es el intercambio de dichos saberes, una

ecología de ellos tendiente a la problematización de realidades colectivas. Por último, se dispone en los círculos algunas líneas de acción colectivas tendientes a la transformación de dichas realidades y con ello, la generación de nuevas problematizaciones (Muñoz, 2017, 350-351)

Paulo Freire se ha reconocido por su pedagogía de que el maestro no sólo es el que sabe y enseña, sino que junto al estudiante construyen aprendizajes, se escucha al alumno, se respeta su palabra, desde allí se basa el círculo de reflexión, busca que el niño sea el que da la iniciativa y dice por dónde y cómo quiere empezar, escuchamos que saben para ayudarles a complementar, se tiene siempre en cuenta a los niños, para juntos construir un aprendizaje. A través del diálogo se le muestra el amor y el respeto hacia el otro, y esto lo ayuda para sean sujetos de cambio, de transformación para la humanidad.

En cada encuentro los niños escogían que temática trabajar y yo como docente me responsabilizaba de elaborar una guía que ayudara a desarrollar el encuentro con ellos. para empezar, ellos escogieron la primera palabra generadora que era “*planta*”, estaban muy ansiosos porque querían sembrar una mata. Primero se realizó un diálogo de lo que sabían ellos, seguidamente una concientización de lo que se necesitaba para ello, de los materiales, del cuidado, entre otras, continuamos con el sembrado de la planta de tomate de cocina y cebolla de huevo, cada que me los encontraba me iban contando su proceso y me mostraban como iba creciendo su mata. Durante el encuentro desarrollando la palabra generadora, los niños iban mencionando palabras muy importantes e interesantes que me ayudaban a identificar ellos que pensaban o que sabían sobre lo natural desde este ámbito y estas fueron las palabras:

hay que echarle semillita a la tierra y echarle agua”, “y las plantas son ayudadas por los gusanos que las ayudan”, “las plantas ayudan a respirar”, “y el agua las ayuda a

crecer también”, “necesitan sol también”, “la raíz”, “tiene flores”, “tiene rama”, “y también tiene hojas, arena”, “y si no le hecha agua se marchita”, “y se muere”, “si, las abejas no pueden olerlas (Diario pedagógico, 7, 2020).

Esto me mostro que los niños tenían muy claro que partes tiene la planta, pero también mostraron en este encuentro que sabían que función tienen y para ellos era claro de que la planta ayuda al ser humano en la parte de la respiración, que sin plantas el ser humano no tiene una respiración propia, y que así mismo la planta necesita del ser humano que la cuide para ella florecer y seguir con la misión. Además, se logró identificar que saben que hay algunos animales como el gusano que le ayudan a seguir fortalecido. Pero desde esta mirada de los niños y niñas sobre lo natural a partir de la palabra generadora planta, podemos decir, que es necesario afianzar prácticas de educación ambiental popular con niños y niñas, ya que:

El contacto directo con la naturaleza en la infancia es realmente importante para el desarrollo de la personalidad de los más pequeños y todas las actividades que se realizan en un entorno natural resultan muy estimulantes para ellos. Las experiencias con la naturaleza en la primera infancia aportan además numerosos beneficios; desde respeto por el entorno, hasta el incremento de la actividad física o una mejor salud mental y emocional, todo ese contacto con la naturaleza permite a los más pequeños entender mejor el mundo en el que viven y les rodea (Sampedro, sf, 7).

Reconociendo lo que los niños dicen y al llevarlo a lo que Sampedro nos dice, podríamos identificar una gran realidad en que es importante que ellos tengan esa relación con lo natural, porque ellos se van haciendo conscientes de la importancia que se tiene, del respeto y el amor por aquello que lo rodea, que lo manifestaban en este encuentro, ellos reconocían que debían cuidar el

entorno porque si no se acabaría el oxígeno y el ser humano moriría. Además, es un gran estímulo para la primera infancia, porque están teniendo la experiencia, no solo lo están observando desde un punto de vista o se lo escuchan de otros, sino que lo llevan a sus manos, su conciencia y a su ser, que es fundamental para que aprendan amar y respetar lo que da la naturaleza.

En un segundo círculo de cultura momento se trabajó la palabra generadora “*contaminación*”, para desarrollar la actividad se propuso que los mismos estudiantes identificaran ¿Qué era esto?, ¿Qué lo ocasionaba?, entre otras. En dos pliegos de cartulina los estudiantes debían dibujar un mundo en cada pliego y en uno era feliz y en el otro triste, ellos mismo le pusieron el nombre y ellos en periódicos iban buscando lo que contaminaba o ayudaba a la madre tierra. Esto lo iban pegando en el lugar correspondiente y al finalizar cada uno expuso su actividad. Alguna de las frases o palabras que los niños dijeron durante este encuentro fueron:

La contaminación es lo que hace al planeta y a las nubes y a Diosito triste que hace que llueva y que todo todo este negro”, “...es en Medellín que, si se ve, que parece que va a llover y es porque está contaminado todo todo”, “es que en Medellín ya no hacen nada, solo salen carros y echen y echen humo y no respetan el medio ambiente”, “contaminación es cuando tiramos las basuras al piso y nadie la recoge, entonces eso, también contamina el medio ambiente como los carros y las motos”, “tirar la basura al piso”, “por ejemplo un niño que no respeta nada nada y tira las basuras al alcantarillado”, “es hacerle daño al planeta” (Diario pedagógico, 8, 2020).

Para los niños, la contaminación es algo que está haciendo daño al planeta, que el mismo ser humano se está encargado con sus actos de destruir la tierra, que en algunos lugares ya se logra identificar el daño a través de un color. Los niños ya tienen la conciencia de comprender lo que

hace daño, lo que no se debe hacer por bienestar de todos y como adultos es importante fomentar estos saberes.

la educación ambiental prepara a los individuos para que actúen de forma responsable, individual y colectivamente, en el entorno que les rodea, con una actitud positiva sobre el medio ambiente. Desde las escuelas es necesario impulsar una educación ambiental que aporte información a los individuos, que fomente valores y sensibilice acerca de la importancia del cuidado del entorno. Además de fomentar iniciativas ambientales que caminen hacia la sostenibilidad, donde toda la sociedad sea partícipe de ellas (Lavín, 2017, 6)

Hemos visto un gran avance en las escuelas que buscan implementar la educación ambiental a los estudiantes, yo aunque directamente no estoy en una escuela, si me encuentro con niños que pertenecen a ella, y no solo eso, sino que son seres que pertenecen a un mundo el cual necesita ayuda, para ello con el aporte de los niños hemos decidido trabajar un tema que es la contaminación, palabra que en estos momento está muy utilizaba debido a las consecuencias que se están viendo a causa de nuestra falta de pertenencia con el planeta, cada día lo destruimos más y los mismo niños son conscientes de lo que sucede alrededor, por eso en el encuentro se trató de unir a lo que ellos sabían, concientizar la importancia de cuidar el medio ambiente, ayudarlo a transformar cada día más, a renovarlo y hacer algo. La autora Lavín nos da a entender la importancia de que en la primera infancia se tenga ese acercamiento, de darles ideas, propuestas, y eso fue lo que se buscó a través de este encuentro, que ellos miren nuevas estrategias y maneras de ayudar a la madre tierra.

En el tercer Círculo de cultura momento se abordó la palabra generadora “*agua*”, para este momento, hicimos algo súper diferente, ya conociendo lo que ellos sabían, les propuse realizar una

dinámica con este tema, ellos mismos fueron estructurando y en algunas cosas se les iba ayudando a organizar. En esta dramatización lo que ellos hicieron fue mostrar algunas maneras como se derrocha el agua y como llegan otras personas a concientizar del cuidado de ella, de hacer un plan para que la gente conozca que no se debe hacer, entre otras, con mucha pena lo lograron hacer. En el desarrollo mencionaron algunas palabras como fueron:

uno no puede contaminar el agua porque el mundo se queda sin agua”, “el agua ayuda a las matas” “a crecer”, “el agua es la fuente de vida para no morir”, “hay que cuidar el agua para que el mundo no este triste, no esté contaminado”, “el agua es fuente de vida, gracias a ella podemos estar bien” “y respirar bien”, “Hay que cuidar mucho el agua porque gracias a ella puedo mantener mis cosas limpias y ordenadas”, “la basura no se puede tirar al agua”, “Necesitamos el agua y se la seguimos derrochando vamos a morir”, “El agua sirve mucho para nosotros sobrevivir, es la fuente de vida (Diario pedagógico, 9, 2020).

Mirando lo que nos dicen los niños y como anteriormente se ha mencionado, podemos identificar que ponen en un lugar muy importante el agua, que es vital para el ser humano, que gracias a ella también nos ayuda a mantener un lugar, ropa limpia para seguir utilizando, que al igual que las plantas nos ayuda a tener una mejor respiración y que si no se tiene conciencia de cuidarla vamos a morir por no saberla utilizar.

La sociedad contemporánea necesita de procesos de alfabetización medio ambiental y ecológica donde se enseñe a leer, interpretar y comprender la grave crisis ambiental, así como la contaminación y escasez de agua; aprendiendo, además, a entender las relaciones de los seres humanos con la naturaleza y el agua. (Lemos, 2018, 13).

Es importante, que los niños y como nos lo dice Lemos que toda la sociedad se forme en el cuidado del medio ambiente, especialmente del agua. Venimos de una educación en donde poco se menciona el cuidado, la protección de aquello que es vital para la humanidad. En lo anteriormente mencionado, podemos notar de que los niños ya han venido siendo conscientes de lo que implica si la humanidad se llega a quedar sin agua, si no se cuida, también de aquello para que nos sirve. Desde todo ámbito educativo y más en la primera infancia se debería tener en cuenta la formación en este tema, pues cada día se hace más notorio la necesidad de proteger, de hacer algo por las vidas y que mejor manera que hacerlo desde estos pequeños encuentros que realizo con los niños, es una forma directa y sencilla de darle a conocer y lo más importante es identificar que ellos ya saben algo respecto al tema, es importante seguir formando a través de lo que ellos saben, de lo leemos y vamos aprendiendo para que por la humanidad se pueda hacer algo y ayudar al planeta.

Por último, se llevó a cabo el cuarto círculo de cultura con respecto a la palabra generadora “*animales*”. En este encuentro aprovechando que les gusta pintar y dibujar les permití que en hojas de block dibujaran animales, y al finalizar cada niño debía explicar ¿qué función tiene el animal?, ¿qué hace el animal?, ¿en que ayuda al ser humano?, ¿Qué conocían ellos de ese animal?, entre otras. Y algunas de las cosas que dijeron fue:

hay unos acuáticos y otros terrestres”, “domésticos”, “son del polo Norte”, “La gallina sirve para poner huevos para el desayuno”, “La vaca sirve para tomar leche y hacer el queso”, “el cerdo sirve para comer carne”, “el caballo para llevar cargas”, “pobre caballito, eso le montan un poco de cosas”, “el gato se come los ratones” “nos protegen de los ratones (Diario pedagógico, 10, 2020).

Al mirar lo que ellos decían, me di cuenta que para ellos los animales ayudaban a la existencia del ser humano, ayudan para poder alimentar, para poder seguir teniendo fuerzas y seguir adelante,

así mismo hay animales que protegen de otros animales o como hay otros que ayudan a cargar el alimento. Para ellos los animales tienen una tarea importante y ser una ayuda para el ser humano para que pueda seguir sobreviviendo.

Los animales juegan un papel importante en la vida de los seres humanos, pues son fuente de alimento, medio de transporte, proporcionan tejidos para la confección de ropa, conviven como mascotas con las personas proporcionándoles compañía, ayuda y diversión (circos, zoológicos...). Sin embargo, la relación del ser humano con los animales no siempre es armónica, pues en ocasiones son expuestos a prácticas crueles, carentes de ética, que ponen en peligro su vida: peleas de gallos, cazas furtivas, manipulación en experimentos e investigaciones científicas. Ante el maltrato, la explotación y el peligro de extinción que padecen numerosas especies, la educación debe comprometerse con su protección y con el desarrollo de una nueva conciencia social que potencie el compromiso con el cuidado de los animales. La escuela, y concretamente la Educación Infantil, está llamada a jugar un papel relevante en el aprendizaje de valores como: la empatía, el respeto y la responsabilidad en el cuidado de otro ser vivo, así como favorecer la participación en experiencias que impulsen el amor a los animales y el ejercicio de la compasión, (Mosterín, 2014). Estas iniciativas ayudan a construir una nueva conciencia social hacia el cuidado del entorno y los animales que lo habitan (Guardaño, 2016, 1-2).

Sin duda alguna, dentro de las afectaciones más relevantes con el medio ambiente ha sido aquella dirigida a los animales. En la actualidad podemos ver como estos seres que tampoco están siendo cuidados y protegidos por el ser humano, que por el contrario se están maltratando y matando sin necesidad. Se debe resaltar la importancia de enseñarles a los niños el cuidado y protección,

porque durante los diálogos se puede observar que ellos ya tienen conocimientos previos por sus familiares, entorno, sociedad, escuela, entre otras. Es fomentar en ellos aquello que ya saben, fomentarlo para que aprendan el cuidado, de que los animales también tienen derechos y por ello el ser humano puede utilizarlos para su sobrevivencia, pero más allá es que sean conscientes de que merecen respeto y cuidado por parte del ser humano y la mejor manera de enseñar es en la infancia, está estudiado que en este tiempo los niños tienen una capacidad grande de retención, de ayudarles a cambiar la manera de pensar y sobre todo mayor capacidad para preguntarse y generar cambios, por ello es importante seguir fomentando en cada encuentro estos saberes.

Recogiendo lo anteriormente mencionado y realizando una idea general se logró identificar que, para los niños y niñas, lo natural es todo aquello que estaba rodeado de plantas, agua y animales, eso que ayudaba con la respiración del ser humano, la sobrevivencia a través de estos importantes elementos. Así mismo, también el ser humano daña con la contaminación, el ensuciar las aguas, las basuras en lugares inapropiados, la mala separación de residuos, los vehículos que sueltan humo, entre otras. Para estos pequeños, esto es lo natural, lo que ayuda al ser humano, y a través de ellos mismos se fueron haciendo consciente de lo que decían, propusieron compromisos como era de no tirar las basuras a las calles, ayudar a la separación de basuras, no gastar agua sin necesidad, entre otras. Sin nadie decirles que lo decían hacer, ellos se hicieron conscientes y quisieron tener un compromiso con el planeta tierra que tanto lo necesita en estos momentos.

En el aprendizaje de las ciencias también se ha de producir conocimiento, escolar, emergente; por ello, es imprescindible generar actividad científica que responda las preguntas y los intereses genuinos de los estudiantes y a la sociedad –la escuela, la clase– en la que se presentan. Si sólo se enseñan palabras, difícilmente producirán

conocimiento en el ámbito estudiantil (Universidad pedagógica Nacional, 2011, 33).

Con el aporte que da la universidad Pedagógica Nacional, se logra identificar que es necesario que dentro de las actividades donde se les va a enseñar a los niños cuente con actividades donde ellos puedan experimentar, reconocer y adentrarse en lo que para ellos es importante; y esto es lo que se ha venido buscando durante el desarrollo de este primer objetivo y lo que se piensa para seguir avanzando en este proceso, que los niños puedan sumergirse en esa experiencia, para que a la medida de esa experiencia puedan adquirir el amor para ayudarle al planeta, para ellos desarrollar conocimientos, formarse y en un futuro formar a otros.

### **Construcción de la maestra en la experiencia a través de la alfabetización en la educación ambiental**

Esta experiencia surge en el marco de educación con niños de 5 a 10 años escolarizados en la Institución Educativa Cocorná, cursando grados de preescolar, tercero y quintero. Basado en la experiencia pedagógica desde la educación ambiental popular, tuve la inclinación hacia este tema, dada la situación actual con el tema ambiental, tanta necesidad y tanta falta de conocimientos de parte de nosotros para trabajar y mejorar la problemática. Seguidamente, podríamos decir que conociendo las necesidades y la importancia de trabajar con los niños este tema, se escogen cuatro niños y trabajar en torno a este tema. Entendiendo lo ambiental como todo aquello que nos rodea: la naturaleza, el agua, arboles, flore, animales, entre otras; a partir de la construcción que se hacen con los niños a través de unos círculos de cultura anteriormente explicados; en la maestra se iban generando unos procesos de enseñanza, aprendizaje, reflexión, generando en mi todo un proceso de experiencias, el cual se dividía en muchas partes, momentos.

Primero que todo este trabajo se fue intencionado con unas palabras generadores como son: Planta, contaminación, animales, agua, con cada una de estas se fueron generando ciertas hacerse pedagógicos de las cuales surgieron las experiencias de la maestra. Esta experiencia se puede ver reflejado a partir de cuatro elementos pedagógicos: relaciones, sentimientos, posturas y proyectos. Cada uno de estos elementos se irán plasmando desde lo vivido y escrito en los diarios pedagógicos, explicando un poco desde donde sale cada situación.

### **Las relaciones que emergen en y desde la experiencia en la práctica educativa ambiental popular**

Para iniciar, el elemento de relaciones se entiende como ese tocar profundo en la maestra, eso que aprendí a través de los niños y de las actividades propuestas, buscando cuestionarme en sí misma, para exigirme y ser mejor cada día. Las citas de los diarios pedagógicos en los cuales se desarrolló este elemento, fue “me han enseñado a exigirme más, a pensar más en cómo enseñarles, como poder seguir creciendo como maestra” (Diario pedagógico # 3, p 3, 2021). Esta experiencia surge en el círculo de cultura en el que se trabajó la palabra generadora de la planta entorno a plantar una cebolla, en esta actividad puede aprender que como maestra debo exigirme cada día más para darle lo mejor a los niños, no solo en los temas sino también en el amor, ya que lo que más importante es esto; a través de la exigencia que los niños hacen con su entendimiento, saberes, etc, me exigen en seguir formándome y creciendo para darlo lo mejor.

Los maestros necesitan reconocerse a sí mismos en sus actitudes, sus sentimientos y en sus capacidades de relacionamiento con los demás. El conocimiento disciplinar o que le compete académicamente al docente cobra sentido por unas actitudes y unas habilidades que han de advertirse y reconocerse. Se recuperan acá las más recurrentes en la obra de Freire (Paéz R, Rondón G, Trejo J, 2018, 16).

En la cita anterior, se nos menciona como el maestro debe en todo momento estarse examinando para mejor en su proceso de práctica educativa y como esto es una construcción grande para el fortalecimiento de su trabajo y el crecimiento profesional; haciendo gran efecto no solo en ella sino además en sus estudiantes, como se va volviendo uno poco a poco más disciplinado en lo que se ama y quiere, porque es el trato con el otro, construimos o destruimos el presente y el futuro de pequeños que han confiado en nosotros, y que muchas veces es el docente la única voz de aliento y tranquilidad.

Otra de las cosas que se relacionan conmigo misma, fue que aprendí cosas nuevas, entre ellas que las plantas procesan todo el aire contaminado y viejo para dar uno nuevo. Aunque tenía conocimiento de que las plantas ayudaban, no sabía que también procesaban el aire viejo y contaminado.

con propios métodos de alimentaciones continuas para su sustentabilidad de vida en la ciudad, para brindar de forma natural diversos factores que la ciudad ha perdido como lo son las zonas verdes, las cuales, desde el análisis de función básica de alimentación de las plantas, contribuyen a una limpieza natural de la contaminación atmosférica (Gómez E, Rolon B, 2018, 8).

Es importante y más en estos tiempos en donde el planeta se está viendo tan afectado por la situación actual de contaminación, de falta de plantas a su alrededor, de ese algo que ayude al planeta, por eso este trabajo también se basó en huerta para ayudar en ese proceso ambiental, generando conciencia, dada la gran necesidad para la supervivencia humana.

## Tejiendo sentimientos

Un segundo elemento que surge como resultado de la experiencia son los sentimientos, eso que mueve lo profundo del alma como maestra, ese sentir afectivo, de corazón, eso que se pudo experimentar durante los encuentros con estos pequeños. “... la verdad me sentí muy contenta de volver a estar cerca de los niños realizando actividades, enseñándoles y sobre todo aprendiendo de ellos, obtuve muy buena respuesta.” (Diario pedagógico # 5, p3, 2020). En este encuentro lo que se realizó fue un momento de encuentro, en el cual los pudiera conocer un poco más en su proceso académico, les leí un cuento y hablamos acerca de lo que ellos sabían de lo natural y como ellos se sentían contentos con por la manera en que se llevó acabo el encuentro. Además, “para mí era muy gratificante ver como a través de una película podían comprender el significado de algo, aprender una enseñanza, de cómo se pueden utilizar otros medios para mejorar o tener otras modalidades de enseñanza y aprendizaje”. (Diario pedagógico # 1, p3, 2021)”. Como se puede observar lo que uno y los niños siente en el momento de realizar encuentros de diferentes maneras.

Las críticas a las maneras tradicionales de enseñar han adquirido mucha más fuerza ante los requerimientos de una formación que permita afrontar la rápida obsolescencia de los conocimientos y la necesidad de garantizar aprendizajes efectivos y relevantes, que aporten al desarrollo de las potencialidades de cada individuo (Calvo, Gloria, 1996, 1).

Dado que venimos de una educación y una generación en la cual la educación era totalmente distinta, las maneras y estrategias que se utilizaban eran diferentes que en su tiempo funcionaban, pero la vida, el mundo y las personas han ido avanzando, evolucionando y exigen, piden cosas nuevas, en esto entra la educación, ya los estudiantes exigen nuevas maneras de aprender, nuevas metodologías, entre otras; y a través de esa renovación se encontrara respuesta de parte de los

estudiantes. Es allí como docente donde se experimenta al igual que ellos esa felicidad por corresponderles con lo que piden, esa alegría al ver como ellos responde y les gusta, y que sobre todo aprenden de una manera que uno creería que no lo lograrían. Es por ello que si los niños están felices uno como maestra lo estará mucho más.

### **Reconstruyendo las posturas desde la enseñanza de lo ambiental con niños y niñas**

Un tercer elemento que emerge desde la experiencia es el de las posturas. Desde mi punto de vista la postura la entiendo como eso que quedo grabado en mí y que a partir de lo que se vivió queda marcado y empiezo actuar ya de una manera diferente, con una vista diferente, entre otras; y durante los círculos de cultura descubrí muchas cosas que hicieron que cambiara mi forma de pensar, de ver y de actuar frente a algo. "... pero llegue a una conclusión que tal vez no lo practican tanto porque no tienen a alguien que a diario les esté inculcando lo que se debe hacer, que por decirlo así se fortalezcan en los conocimientos que a diario adquieren y que con profundidad se le explique más." (Diario pedagógico #7, p 3, 2020). En el compartir con los niños, me di cuenta que tenían ideas el tema de los cuidados, de la protección del medio ambiente, de las huertas, entre otras, pero que no estaban bien fortalecidos por la falta de acompañamiento y fortalecimiento por parte de los maestros y cuidadores, no estoy queriendo decir que, porque no quieran, tal vez es por falta de conocimiento y de ejecutarlo más, ya sea porque nunca se los enseñaron o lo que les dieron a conocer no alcanzo a formar bien. A partir de allí me empecé a tomar postura que era por esto que los niños no lograban profundizar más en el cuidado ambiental y huerta.

El tema de la alfabetización ambiental es un área no muy trabajada por los académicos y educadores ambientales (prácticos y teóricos), tal vez se deba a que es considerada como un implícito en el proceso educativo ambiental o quizá, no se tenga como un gran reto (Figuerola J, 2002, 1).

Como decía anteriormente y ya apoyada en Figueroa, se podría adicionar que la falta de trabajarlo, enseñarlo y aplicarlo es por la poca importancia que se le ha dado a este tema, que si realmente en la educación se le diera importancia, las personas se formarían o nos formaríamos más consientes, haciéndonos personas protectoras y cuidadores del planeta, proponiendo más planes de acción y de formación para aquellos que se encuentran alejados de lo que sucede a su alrededor, de lo que pasa en el ambiente.

Otra de las posturas que puede aprender con los pequeños fue, “... quitar esa mentalidad que si no es realizando planas el estudiante no aprende. Demos ir más allá de lo que los niños quieren y piden.” (Diario pedagógico # 1, p 3, 2021. “... el maestro no solo es el que sabe y enseña, sino que junto al estudiante construyen aprendizajes” (Diario pedagógico # 7, p 5, 2020). Como maestros creemos que, porque hemos estudiando ciertas materias, ciertos temas, ciertos años, tener todo el conocimiento y nos la sabemos toda, pero no es así, durante el acompañamiento con los niños me di cuenta que ellos también saben, que ellos también nos enseñan, que juntos podemos formar un aprendizaje, que a través de la experiencia que adquieren, la vivencia, su relación con el otro, van formando conocimientos muy valiosos en su vida. Además, que se les puede enseñar de tantas maneras que lo que falta es la explotación de la imaginación de uno como docente, no quedarnos en lo mismo de siempre, sino por el contrario innovar para renovar su aprendizaje.

... considerados éstos, en su papel fundamental, no ya como los transmisores del conocimiento, sino como los trabajadores de la cultura, como los gestores de procesos de enseñanza y de procesos de aprendizaje significativo en una concepción educativa humana y social que rebase con propiedad y distancia los modelos objetivantes del educando, centrados en los contenidos y los resultados, y propenda por una educación que como proceso valore y rescate la importancia del

educando como persona, una educación “Liberadora o transformadora, como lo propone Paulo Freire, una educación orientada a la humanización del hombre, a su concientización, a su formación de esencia social (Calvache, sf, 1).

Con la pedagogía de Paulo Freire nos queda muy claro que ya se quitó eso de que es el maestro el que todo lo sabe, todo lo tiene y todo lo puede, si no que ya el paso hacer a pensar eso para apoyar, fomentar y formar en el proceso de formación, ayuda para el que está acompañando se forme a partir de lo que se le propone, aporta y sabe, creando así nuevas metodologías de enseñanzas.

### **Renovado la enseñanza de lo ambiental desde acciones y proyectos**

Por último, se hace alusión a el elemento de los proyectos o acciones que de despliegan a partir de la experiencia en esta práctica educativa ambiental popular. Las acciones o proyectos son eso que género en mí el deseo de proponer y trabajar, eso que, a partir de lo nuevo, desee seguir implementando. “se les debe dar oportunidad para que ellos expresen, digan que es lo que siente y saben.” (Diario pedagógico # 4, p 2, 2021). Como maestros nos limitamos seguir un currículo, darlo y cumplir para el gobierno o nuestros directores, pero como maestros no nos proponemos a cumplir el deseo de esos pequeños, lo que quieren, nos limitamos a lo que pienso, tengo planeado y quiero.

Así las cosas, la responsabilidad de la formación de sujetos supone para el maestro la auto-exigencia constante de ponerse él mismo bajo sospecha: ¿por qué? Porque como él fue formado desde la externalidad y desde la jerarquía, siempre tenderá a pensar que el que tiene que cambiar es el alumno, que el que tiene que aprender es el alumno, y además, el alumno-rol, no el alumno-sujeto. En un aula, un maestro

va a poder ser maestro cuando desarticula los paradigmas con los cuales fue formado, para darse cuenta de que ser maestro es estar con otros (Quintar, 2014, 3).

El maestro debe cambiar de posición, de ideas, de pensamientos, si queremos ser buenos maestros, deberemos seguir actualizando nuestras maneras de ejercer nuestra profesión, debemos cambiar lo que pensamos y damos, debemos renovar, escuchar a los niños, preguntarnos y partir de lo que necesitan, desean y quieren.

### **Saberes construidos en los niños sobre lo natural mediado por la huerta**

Después de un largo proceso de acompañamiento a los niños de 5 a 10 años a través de círculos de cultura, de trabajar en la huerta, ellos han ido adquiriendo o construyendo ciertos conocimientos de lo que para ellos significa lo natural, partiendo de los saberes previos que tenían, de lo que se fue construyendo e indagando en todos los momentos. Como se ha planteado anteriormente se trabajó en este objetivo por las palabras generadoras, en los diferentes momentos los niños fueron construyendo relaciones, sentimientos, posturas y proyectos; a partir de allí ellos quedaron marcados y expresaron aquello que quedaba en ellos.

### **Situaciones de la vida actual como consecuencia del deterioro ambiental**

Para iniciar se generaba en ellos unas relaciones, las cuales relacionan la situación actual en la que nos encontramos del medio ambiente con el mal manejo que hacemos como seres humanos al planeta, la falta de cuidado, la mala separación de las basuras, entre otras y además relacionan que si se continua así la vida humana tendrá menos tiempo de vida. “la contaminación es algo que el ser humano está causando por la falta de cuidado, de protección al medio ambiente, por no saber separar los residuos; si seguimos así, muy pronto moriremos.” (Diario 4, 2021, 1).

Seguidamente relacionan que, si hacen una buena separación de residuos desde sus casas, aquellas personas que reciclan pueden ayudar al planeta porque esto podrá ser llevado a los lugares adecuados para reutilizar, hacer manejo y disminuir el daño en el planeta. “buscar la manera de reutilizar o si no, en la misma casa separar bien los residuos para que las personas que reciclan puedan hacer un buen trabajo con esto.” (Diario 2, 2021, 2)

Reutilizar para contrarrestar la contaminación, hacer ladrillos ecológicos. Es importante para la naturaleza porque si no se puede infectar y hacernos daño. Si se utiliza algo útil, ayudamos ya que se demora mucho mucho tiempo para descomponer (Diario 7, 2021, 1).

Si se realiza una búsqueda acerca del tema podremos encontrar que ya hay muchos documentos que están trabajando en una situación que en la actualidad y hace unos años está moviendo a los ambientalistas, a los investigadores a profundizar rápidamente antes de tener más adelante consecuencias irrevocables. Aunque ya existen varias investigaciones, todavía no se logra trabajar con fuerza dentro de las instituciones, hay mucho vacío en los estudiantes y aún más en los formadores; pero algunos tienen ideas como es el reciclaje para trabajar, como lo plantea Álvarez:

... la educación ambiental se visualiza como un tema muy poco abordado por el sistema educativo, sus indicadores relevantes son; la basura y el uso innecesario de materiales no biodegradables, a diario se genera más de lo que la naturaleza puede soportar lo cual repercute en la vida del hombre, asimismo, en la visión atractiva del contexto. A sus efectos, el reciclaje se convierte en una de las experiencias importantes dentro de la educación formal pues debe generar un buen resultado en tanto se promueva adecuada y continuamente (Álvarez, 2013, 12-13).

Una de las cosas en las que se enfoca el autor Álvarez es lo poco abordado en los sistemas educativos, cuando es allí donde más lo necesitamos porque estamos formando personas para la sociedad, podemos ayudar a través de una trabajo profundo en las instituciones, generar proyectos en los cuales la base sea lo ambiental, no todos son expertos en el tema, pero si todos pueden indagar e investigar para tomar medidas, como una de ella es el reciclaje, pero que realmente se entienda que es lo que se busca hacer, cómo, que aporta, etc.

... se pretende contribuir a la visión tal que se ajuste al reciclaje así su práctica sea llevado debidamente, por lo tanto, proporcione cambios conductuales positivos en los educandos al momento de generar residuos. Asimismo, la comunidad educativa genere nuevas ideas con ello mejorar el medio ambiente como fortalecimiento de los ejes del Currículum Nacional Base: vida en democracia y cultura de paz, y desarrollo integral sostenible. Igualmente, desde el ámbito pedagógico, dejar a la vista aquellas actitudes favorecedoras de la educación ambiental, para promover un aprendizaje adecuado e inmediatamente trascienda en la protección y preservación como en la estética del medio ambiente, al mismo tiempo, en la salud de la persona o comunidad (Álvarez, 2013, 13).

Nos continúa diciendo Álvarez todos los beneficios que se pueden obtener si se maneja bien el tema ambiental, si se realiza buenos proyectos, si se incluye en la educación. Muchas veces se saca a los niños o estudiantes de trabajar en lo ambiental, porque se cree que no sabe, que no será capaz, entre otras; cuando en realidad no es así, ya que los niños y niñas comprenden y entienden de la mejor manera y no solo eso, sino que sorprenden con propuesta y propósitos que ellos mismos plantean y que ven que pueden ayudar para mejorar la calidad de vida del planeta.

Es por eso, que se esta aportando mucho en trabajar la educación ambiental en los niños, a través de la experiencia en la huerta, una metodología que ayuda a la comprensión de los temas y problemáticas abordadas en la enseñanza con los niños. Ya existen varios estudios en los cuales se puede comprobar el gran impacto que se genera.

### **Sentimientos encontrados debido a una realidad ambiental**

En un segundo momento se puede lograr expresar algunos de los sentimientos que se generaron en los niños debido a la situación en el que se encuentra el planeta. Primero se pudo identificar como los niños al ver que no hay un proceso rápido en el crecimiento de su planta se sienten triste porque creen que es rápido: “pero antes visitamos la huerta, cada niño la miro, le echo agua y decían tristes que nada que les crecía; se les explico que todo requiere un tiempo para desarrollarse y quedaron un poco más tranquilos”. (Diario 4, 2021, 1). Por ello es importante estar siempre cerca de los niños en cada proceso, porque de esta manera se le puede dar una mejor explicación y generales un poco de tranquilidad para que no se agobien.

También se pudo observar que los niños tienen una gran comprensión respecto al cuidado y protección del medio ambiente, pues ellos expresar con preocupación al ver que no se esta haciendo lo suficiente para ayudar al planeta: “Para los niños era preocupante ya que han comprendido que el planeta cada día tiene menos vida” (Diario 6, 2021, 1). Podemos observar que no es solo preocupación por el planeta, sino también por la situación por la que pase el ser humano, ya que este también se ve afectado por no tener los cuidados adecuados.

A escala planetaria, el ser humano está poniendo en peligro su vida a causa del modo en que se desarrollan sus relaciones con el medio ambiente. La sociedad es un mundo de grandes desequilibrios e injusticias, en la que riqueza y lujo (de minorías) se codean con la pobreza y miseria más cruda (de mayorías), el proceso

de apropiación, producción y consumo, y el crecimiento explosivo poblacional agravan la situación de la propia biosfera que está siendo degradada. La globalización neoliberal estimula la polarización entre países y sectores ricos y pobres, y acentúa, aún más, la brecha (económica, tecnológica, comercial, productiva) en los ámbitos nacional e internacional. La complejidad que la globalización ha imprimido a las relaciones entre los países y las personas, entre el Norte rico y el Sur empobrecido, y la actual crisis ecológica hace urgente la tarea de explorar nuevas alternativas (Martínez, 2010, 3).

Apoyados en los expertos, se puede terminar de argumentar que en realidad la situación ambiental por la cual esta pasando la humanidad es por la falta de cuidado por parte del ser humano, acá se agrega algo más y es que se informa que esta situación también esta relacionada a la ambición y el deseo de tener más y más en riquezas y lujos sin importar que se afecta, quienes se afecte, las consecuencias que puede traer. Si desea avanzar personalmente, pero no se están observando las consecuencias que esta pueden traer, ya que lo primero que se está utilizando son las riquezas ambientales que brinda el planeta, está bien que se pueden utilizar como beneficio, pero para todo se debe tener un límite y más en este porque condiciona la vida del ser humano. Para que esto no siga ocurriendo se debe genera conciencia en todos, desde el más grande hasta el más pequeño, en todos se ira generando una pequeña semilla en el entendimiento y poco a poco se puede cambiar la forma de actuar y de explotar el ambiente.

### **El cuidado que debo tener por mi planeta**

En un tercer momento los niños empezaron a construir unas posturas en cuanto al cuidado que debían tener en el planeta, naturaleza y demás que sean de gran aporte para todos: “me hablaron de que no tiraron basuras al suelo, que cuando salieron y no encontraron un tarro para depositar la

guardaron en el bolsillo y cuando llegaron a la casa la botaron. Que lo orgánico ayuda a las plantas y los animales que ayudaban a la existencia del ser humano, eran animales muy conocidos, como lo era: la vaca, la gallina, el cerdo, entre otras. “(Diario #6, 2020, p2). Esto es una gran muestra de que los niños si van interiorizando lo que se les va enseñando, lo que se les muestra, etc, esto realmente deja un impacto en la vida de los demás, ya que muestra como ellos se proponen actividades o acciones con las que puedan aportar un granito de arena al planeta. ”la importancia de cuidar el medio ambiente, de no talar los árboles, de cuidarlos de protegerlos, de que sin aire y oxígeno no puede vivir ni los animales ni el ser humano, la importancia de no contaminar; fueron algunas de las respuestas de los pequeños” (Diario #1, 2021, 2).

El objetivo de este Proyecto de aula es desarrollar estrategias de educación ambiental para valorar y Generar hábitos de cuidado del medio ambiente y la naturaleza... a través de las cuales se pretende buscar valorar y generar hábitos de cuidado y preservación del entorno escolar, desarrollando responsabilidad y compromiso con él, de una manera natural. Así, es importante enseñarles, tanto a niñas y niños, a través de actividades creativas de expresión lúdica, se quiere educar y formar al alumno para que comprenda que la educación ambiental está ligada a la calidad de vida, porque sólo reconociendo puede amar y defender lo que se ama (Jiménez, 2019, 7).

En los documentos que se indagó, se ha encontrado la importancia de generar hábitos de cuidado al planeta y al medio ambiente, ya que en este tema tras de que no tenemos mucho conocimiento, no tenemos hábitos ni sabemos como cuidarlo, que hacer para protegerlo; por ello desde los proyectos que se encuentra, se busca que a través de las actividades lúdicas se le fomente en los niños ese deseo, ese interés, ese amor para cuidar y proteger, por ello en este proyecto

también se buscó esto con la huerta, que los niños con una experiencia lúdica pudieran adquirir conocimientos, hábito y amor para tener planes de acción, hacer conciencia y así poco a poco llegar a los adultos para que se vayan integrando y se formen en este tema tan importante.

### **Después de indagar vamos a proyectar**

En un último momento, al ir finalizando los encuentros, los niños se proponen unos proyectos que desean llevar a plenitud y cumplirlos todos, porque realmente están interesados en cuidar el planeta tierra. “quedaron en la gran tarea de cuando van a los ríos, quebradas, entre otras, no depositar las basuras en lugares inadecuados y que cuando vean personas tirando las basuras, acercasen y decirle que no es debido, además de ahorrar y proteger el agua que utilizan a diario.” (Diario 6, 2021, 1) Se va observando que realmente los niños saben demasiado y que sobre todo saben proponer estrategias de ayuda, solo es poderlos escuchar, se ve que ellos tienen un gran deseo de cuidar y por eso uno de sus proyectos era este, proteger, cuidar y conservar. Otro de los proyectos que se hicieron fue:” cuidar las plantas, sembrar mucho para ayudar al medio ambiente. Sembrar para ayudar, además da beneficios como la comida, un aire más puro, más limpio.” (Diario 7, 2021, 1). El proyecto que tienen frente a plantar es uno de los buenos, ya que cada día se ve más la tala de árboles los cuales son exagerados y nos van quitando poco a poco el oxígeno que nos van quedando, se van secando los ríos y todo es por consecuencia de este. Para ello, lo que proponen los niños es una idea buena, que ojalá la tomáramos muchos y las lleváramos a cabo.

La educación ambiental debe ser la herramienta con la que promover una respuesta educativa a la crisis ambiental en la que estamos inmersos. También puede dar respuesta al proceso de desarraigo del contacto con el medio natural, que, desde contextos urbanos, cada vez se ve de una forma más lejana, habiéndose

generalizado el desconocimiento de los procesos y formas de producción de nuestros alimentos (Morato, 2006, 3).

No cabe duda de que cada día vamos a encontrar que la única y mejor solución para detener o hacer algo por la vida ambiental es hacer proyectos de los cuales poco a poco se vayan incluyendo todas las familias, empezar con los estudiantes implica que los docentes empiecen a incluir en sus actividades y planeaciones temas ambientales. Este será el único medio para obtener buenas respuestas en lo ambiental. Todos han tenido una gran experiencia en lo ambiental, de los beneficios que se tiene cuando se trabaja en los niños estos temas, para ellos es muy provechoso, ya que ellos tienen una experiencia y si lo viven pueden llevar esto más fácil a su consciente, a su conocimiento, etc.

## Conclusiones

- Se pudo identificar a través de cada círculo de cultura que los niños tienen unos saberes previos sobre lo natural, que de lo que han visto, lo que los rodea, lo que escuchan y lo que les han mencionado en la escuela han adquirido unos saberes que son capaz de definir que lo natural es todo aquello que nos rodea incluyendo plantas, animales, agua, que todo hace parte de lo natural.
- Haciendo un gran recorrido con los niños, la maestra también adquiere unos saberes, conocimientos, emociones, entre otras, que pudieron identificar durante el acompañamiento, y es que a través de la experiencia que la maestra logra exigirse más en cuanto a la manera de su trabajo. Como resultado de esta experiencia surgieron pensamientos diferentes en cuanto a lo que pueden lograr saber los niños, comprender que si se le permite la experiencia en los conocimientos a los niños logran una mejor comprensión de los temas, de los problemas y proponen soluciones a estos.
- Los significados que construyeron los niños sobre lo natural a través de la huerta fueron grandes, pues para ellos poder vivir el aprendizaje con experiencia fue muy significativo porque de una manera más cercana podía conocer realmente que era para a partir de allí poder construir significados que los ayudaran a profundizar desde la experiencia. Pudieron construir que se deben tomar planes de acción como plantar árboles, entre otras para mejorar la calidad del aire, ayudar con la separación de residuos, etc., ya que se dieron cuenta que es el mismo ser humano que a través de la contaminación están afectando el medio ambiente

### **Recomendaciones**

- Alrededor del mundo en muchos tiempos hemos creído que los niños no tienen conocimiento o que no saben muchas cosas, pero en realidad debemos ser conscientes de que ellos tienen un conocimiento amplio de lo que los rodea. Debemos escuchar a los niños, de saber que piensan, que desean y no dejarlos a un lado como si tuvieran conocimientos.
- En muchas ocasiones nos centramos mucho en los niños y olvidamos la experiencia de los maestros, en el proceso de aprendizaje y enseñanza es importante tener en cuenta lo que los maestros también aprenden, reflexionan. Ellos también son seres humanos que debemos tener en cuenta para fortalecer y hacer un gran equipo entre los docentes y alumnos.
- Cuando se les permite la experiencia a los niños, de que ellos exploren y que el aprendizaje sea el resultado de la experiencia se pueden obtener conocimientos más amplios, más duraderos y sobre todo más efectivos a la hora de expresarlos, por ello es importante dar a conocer, permitir la experiencia y escuchar que pueden construir a partir de allí.

## Anexos

## Construcción de propuesta

<b>Palabra generadora</b>	<b>Propósito de formación</b>	<b>Tema</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Planta</b>	los estudiantes aprendan a identificar que viven rodeados de una riqueza que es la tierra que ayuda a cultivar y también que puedan conocer el proceso y el tiempo que requiere el crecimiento de la planta.	1. Herramientas necesarias para el proceso de plantación. 2. Observar el proceso y crecimiento de la planta.	1 o 2 mes
<b>Contaminación</b>	Utilizar los elementos que se pueden reciclar	Realizar una herramienta didáctica con material reciclaje	2 semanas.
<b>Agua</b>	Concientización de la importancia del agua en la vida del ser humano y en todo aquello que lo rodea.	Ayuda del agua al planeta.	2 horas
<b>Animales</b>	Explorar que función realiza los animales y la ayuda que genera en las plantas.	Descubrir que función tiene los animales en la naturaleza	2 horas

**Tabla con las técnicas de recolección de datos**

<b>OBJETIVO ESPECIFICO</b>	<b>TÉCNICA</b>	<b>INSTRUMENTO</b>	<b>SUJETOS</b>
Identificar los saberes de los niños y niñas con relación a lo natural.	Observación participante	-Diarios pedagógicos. -Círculos de cultura.	-Niños.
Reconstruir la experiencia de la maestra desde la práctica educativa ambiental popular mediada por la huerta como dispositivo pedagógico.	Observación participante	-Diarios pedagógicos. -Círculos de cultura.	-Niños. - Familia .
Describir los significados contruidos por los niños y niñas de 5 a 10 años sobre lo natural desde una vivencia en la práctica educativa ambiental popular mediado por la huerta como dispositivo pedagógico.	- Narrativa	-Fotos-Relatos. -Dibujos-relato	-Niños

## Matriz de análisis de la información

**Objetivo 1:** Identificar los saberes de los niños y niñas con relación a lo natural.

Instrumento	Unidad de sentido	Código (palabra generadora)	Categoría	Breve análisis
Diario pedagógico	“hay que echarle semillita a la tierra y echarle agua” (Nro 7 del 5 al 9 de octubre )	Planta	Necesita productos para plantar	Loa niños son conscientes que para cultivar una planta necesitan de diferentes productos y que, aunque algunos animales pueden hacer daño hay otros que ayudan a este crecimiento que quieren ver en ella y que además cuentan con ciertas partes que tiene una función específica.
Diario pedagógico	“y las plantas son ayudadas por los gusanos que las ayudan” (Nro 7 del 5 al 9 de octubre)	Planta	Tiene animales que ayudan al crecimiento de la planta	
Diario pedagógico	“las plantas ayudan a respirar” (Nro 7 del 5 al 9 octubre)	Planta	Las plantas tienen una gran función en la vida del ser humano	
Diario pedagógico	“y el agua las ayuda a crecer también” (Nro 7 del 5 al 9 de octubre)	Planta	Necesita productos para plantar	
Diario pedagógico	“necesitan sol también” (Nro 7 del 5 al 9 de octubre)	Planta	Necesita productos para plantar	
Diario pedagógico	“la raíz” “tiene flores” “tiene rama” “y también tiene hojas, arena” “y si no le hecha agua se marchita” “y se muere” “si, las abejas no pueden olerlas” (Nro 7 del 5 al 9 octubre)	Planta	Partes de las plantas	
Diario pedagógico	“La contaminación es lo que hace al planeta y a las nubes y a Diosito triste que hace que llueva y que todo todo este negro” (Nro 8 del 12 al 16 de oct)	Contaminación	Hay consecuencia con un ser supremo cuando se hace un daño al planeta	

<b>Diario pedagógico</b>	“...es en Medellín que, si se ve, que parece que va a llover y es porque está contaminado todo todo” (Nro 8 del 12 al 16 de octubre)	Contaminación	Hay un lugar conocido donde se logra identificar contaminación	supremo y que no solo con eso, sino que al haber hecho algo malo hay una consecuencia de por medio. Además, como han tenido la
<b>Diario pedagógico</b>	“es que en Medellín ya no hacen nada, solo salen carros y echen y echen humo y no respetan el medio ambiente” (Nro 8 del 12 al 16 de octubre)	Contaminación	Hay transportes que ocasionan daños en el medio	oportunidad de viajar a diferentes lugares, identifican que ha habido un lugar muy reconocido por la contaminación y lo logran visualidad a través de un color
<b>Diario pedagógico</b>	“contaminación es cuando tiramos las basuras al piso y nadie la recoge, entonces eso, también contamina el medio ambiente como los carros y las motos” (Nro 8 del 12 al 16 de octubre)	Contaminación	Basuras y medios de transportes dañan el medio ambiente	especifico como son los colores grises, negros, entre otras. Existen varias maneras de contaminación como son las basuras, los humos de muchos de los transportes y cada una de ellas hace
<b>Diario pedagógico</b>	“tirar la basura al piso” (Nro 8 del 12 al 16 de octubre)	Contaminación	Las basuras en lugares inadecuados contaminación.	daño al planeta.
<b>Diario pedagógico</b>	“por ejemplo un niño que no respeta nada nada y tira las basuras al alcantarillado” (Nro 8 del 12 al 16 de oct)	Contaminación	El ser humano con poco respeto al medio ambiente también contamina.	
<b>Diario pedagógico</b>	“es hacerle daño al planeta” (Nro 8 del 12 al 16 de octubre)	Contaminación	Una consecuencia de la contaminación	
<b>Diario pedagógico</b>	“uno no puede contaminar el agua porque el mundo se queda sin agua” (Nro 9 del 19 al 23 de octubre)	Agua	El agua como recurso finito	Al no cuidar lo que tenemos, llega una consecuencia y puede ser fuerte, tanto así que si no cuidamos el agua puede perder la vida el ser humano, ya que esta es la ayuda para
<b>Diario pedagógico</b>	“el agua ayuda a las matas” “a crecer” (Nro 9 del 19 al 23 de octubre)	Agua	Fundamental para sostener vida	sostener la vida humana, ayuda a
<b>Video de dramatización</b>	“el agua es la funde de vida para no	Agua	Sostiene la vida	

	morir” (Nro 9 del 19 al 23 de octubre)			los deberes de la casa, a la alimentación. Seguidamente de que se ha destinado un sitio para cada uno de los elementos que no volvemos a utilizar denominado basuras.
<b>Video de dramatización</b>	“hay que cuidar el agua para que el mundo no este triste, no esté contaminado” (Nro 9 del 19 al 23 octubre)	Agua	Ayuda al mundo	
<b>Video de dramatización</b>	“el agua es fuente de vida, gracias a ella podemos estar bien” “y respirar bien” (Nro 9 del 19 al 23 de octubre)	Agua	Fundamental para sostener vida	
<b>Video de dramatización</b>	“Hay que cuidar mucho el agua porque gracias a ella puedo mantener mis cosas limpias y ordenadas” (Nro 9 del 19 al 23 de octubre)	Agua	Aporta a la limpieza de la vida	
<b>Video de dramatización</b>	“la basura no se puede tirar al agua” (Nro 9 del 19 al 23 de octubre)	Agua	Existen lugares para depositar lo que ya no se utiliza	
<b>Video de dramatización</b>	“Necesitamos el agua y se la seguimos derrochando vamos a morir” (Nro 9 del 19 al 23 de octubre)	Agua	Habrá grandes consecuencias si no se sabe utilizar lo que ayuda a la vida	
<b>Video de dramatización</b>	“El agua sirve mucho para nosotros sobrevivir, es la funde se vida” (Nro 9 del 19 al 23 de octubre)	Agua	Fundamental para sostener vida	
<b>Diario pedagógico</b>	“hay unos acuáticos y otros terrestres” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Diferentes tipos de animales	La vida humana se puede encontrar con diferentes tipos de animales, unos están lejos en partes frías como otros están hasta en la misma casa, otros están en el campo y ayudan a
<b>Diario pedagógico</b>	“domésticos” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Existen unos que habitan en casa	
<b>Diario pedagógico</b>	“son del polo Norte” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Existen animales en partes lejanas y frías	

<b>Diario pedagógico</b>	“La gallina sirve para poner huevos para el desayuno” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Ayudan al ser humano en la subsistencia	la alimentación del ser humano para ayudar a sostener la vida, otros ayudan en el trabajo pesado de llevar cosas, pero al ver esto también causa nostalgia y sobre todo, algunos animales nos ayudan a proteger de otros.
<b>Diario pedagógico</b>	“La vaca sirve para tomar leche y hacer el queso” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Ayudan al ser humano en la subsistencia	
<b>Diario pedagógico</b>	“el cerdo sirve para comer carne” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Ayudan al ser humano en la subsistencia	
<b>Diario pedagógico</b>	“el caballo para llevar cargas” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Los animales alivianan el trabajo	
<b>Diario pedagógico</b>	“pobre caballito, eso le montan un poco de cosas” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Da tristeza darles el trabajo a los animales	
<b>Diario pedagógico</b>	“el gato se come los ratones” “nos protegen de los ratones” (Nro 10 del 23 al 27 de nov)	Animales	Los animales nos protegen de otros	

## Referencias

- Álvarez, C (2013). Reciclaje y su aporte en la educación ambiental. Universidad Rafael Landívar, Facultad de Humanidades, Campus de Quetzaltenango.
- Ballesteros, B. (2005). El concepto de significado desde el análisis del comportamiento y otras perspectivas. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Buitrago, T., Cardona, Y., Chacón, J. (2015). La huerta escolar como ambiente de aprendizaje para potenciar las habilidades comunicativas en niños y niñas de 3 a 4 años. Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia.
- Cabrera, S. (2014). Beneficios educativos del proyecto huertos escolares. Universidad de Sevilla, España.
- Calderón, I., Muñoz, M. (2017). La huerta escolar como escenario pedagógico para fomentar valores hacia el cuidado y conservación del medio ambiente en los niños y niñas de transición del Gimnasio Montever. Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá, Colombia.
- Calvache, J. (s.f). El papel del educador en el pensamiento de paulo freire. Universidad de Nariño. Rudecolombia. Estudios Latinoamericanos.
- Calvo, G. (1966). Nuevas formas de enseñar y aprender. Santiago: UPN, p 42.
- Cano, C. Eréndira, J. (2015). Huertos familiares: un camino hacia la soberanía alimentaria. *Revistas pueblos y fronteras digital*. 10 (20), p 70-91.
- Castillo, S. Yislem, A. Gélvez, S. Hermógenes, J. Téllez, J. (2017). Naturaleza y sociedad: relaciones y tendencias desde un enfoque eurocéntrico. *Revista luna azul*. 44, p 348-371.

- Cocorná. (2018). Proyecto educativo institucional.
- Crespo, C. (2019). Mil millones de objetos plásticos en el océano para 2020. National Geographic.
- Dasney, E (2019). La huerta escolar agroecológico como escenario pedagógico y significativo en la conservación del medio ambiente y promoción de la seguridad alimentaria dentro del ciclo de básica primaria de la institución educativa San Antonio de Padua – sede de palo blanco. Fundación los Libertadores, Bogotá, Colombia.
- Díaz, L. (2011). La observación. Textos de apoyo didáctico. Facultad de Psicología UNAM.
- Echeverry, A. (2018). Significados que niñas y niños construyen de la escuela rural veredal el amparo, ubicada en la vereda candilejas, municipio de Paratebuena. Cundinamarca. Universidad Javeriana, Bogotá.
- Figuerola, J. (2002). Alfabetización ambiental como piedra de toque para la conservación.
- Flores, C. Raúl. (2010). Educación popular ambiental. *Revista trayectoras* 12(30), p 24-39.
- Geertz, C. (1973). La interpretación de las culturas. Gredisa
- Guardaño, A (2016). Proyecto educativo: nuestros amigos los animales. Universidad de Granada
- Guzmán, C. (2018). Sistema de purificación de aire a partir de plantas nativas para la ciudad de Bogotá- Pávate. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Jara, O. (sf). La concepción metodológica dialéctica, los métodos y las técnicas participativas en la educación popular. CEP Centros de Estudios y Publicaciones Alforja.
- Jaramillo, L (2007). Concepción de infancia. *Zona próxima*. 8, p 108- 123. Universidad del Norte Barranquilla, Colombia.

- Jiménez, N (2019). Proyecto de aula como estrategia de educación ambiental para valorar y generar hábitos de cuidado del medio ambiente y la naturaleza en el entorno del colegio campestre villa Margarita de Ocaña n.s. Universidad Santo Tomás Decanatura de División de Educación Abierta y a Distancia Facultad Educación Licenciatura en Educación Preescolar Ocaña N. S.
- Lavín, L (2017). La contaminación en educación primaria: conocer, concienciar y corregir. Universidad de Cantabria.
- Lemos, J (2018). El cuidado del agua. Universidad Santo Tomas, Bogotá.
- López, S., Gómez, L. (2014). Oportunidades y retos en la incorporación del huerto al currículo oficial de educación básica: experiencia de profesores en el estado de Chiapas. Ciudad Universitaria Intercultural, San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México.
- Marín, C., Morales, Y., Ramírez, L. (2017). La huerta escolar: un escenario de interacción que permite al docente acompañar el desarrollo del pensamiento científico de los niños de Jardín del Hogar Infantil Gus Gus. Universidad de San Buenaventura, Bello, Colombia.
- Martínez, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica.
- Mejía, M. (sf). Sistematización una forma de investigar las prácticas y de producción de saberes y conocimientos. Ministerio de Educación. Estado Plurinacional de Bolivia
- Monsalve, A. Pérez, E. (2012). El diario pedagógico como herramienta para la investigación.
- Morato, J. (2006). Sembrar educación ambiental claves para la integración del huerto escolar como recurso educativo en la educación secundaria obligatoria. Junta de Castilla y León

- Muñoz, D. 2017. De los círculos de ideas a los círculos de cultura: la emancipación humana entre el debate neohumanista y la educación popular, p 345- 354
- Navarro, D. (2013). El proceso de observación: el caso de la práctica supervisada en inglés en la sede de occidente. *Revista de las sedes regionales*. 14 (28), p 54-69.
- Osorio, C. (s.f). La consulta popular antes los impactos ambientales de la construcción de proyectos hidroeléctricos en Colombia. Estudio del caso de la hidroeléctrica el Quimbo. Universidad católica de oriente de Colombia. Colombia.
- Páez, R. Rondón, G. Trejo, J. (2018). Formación docente y pensamiento crítico en Paulo Freire. Centro regional de formación docentes e investigación educativa. CLACSO
- Parra, J. (2017). Estudio de impacto ambiental construcción y operación de centrales hidroeléctricas generadas. Cornare, Santuario, Antioquía.
- Quintar, E. (2014). Cauce y río: una poética pedagógica del presente. Entrevista. Educación y ciudad. P 131- 136
- Rekalde, I. Vizcarra, M. Macazaga, A. (2014). La observación como estrategia de investigación para construir contextos de aprendizaje y fomentar procesos participativos. 17 (1), *Revista educación XXI*, p 201-220.
- Revista Ambienta. (2014). Agricultura familiar y huertos urbanos. Gobierno de España.
- Runge, A. (sf). Metodica para el análisis, reconstrucción e interpretación de datos cualitativos: el paso del “qué” al “cómo”. U. de A.
- Sampedro, M. (sf). Importancia de la naturaleza en la educación infantil. Universidad de Valladolid.

Sandoval, C. (2002). Investigación cualitativa.

Scheel, A. (2014). Efectividad de los huertos escolares pedagógicos en el cambio de conocimientos, actitudes y practicas -caps- en alimentación y nutrición, de los alumnos de cuarto a sexto grado del nivel primario de las escuelas del municipio de Santa María Chiquimula, Totonicapán, Guatemala. Universidad Rafael Landívar, Santa María Chiquimula, Guatemala.

Suárez, D. Ochoa, L. Dávila, P. (2005). La documentación narrativa de experiencias pedagógicas. Una estrategia para la formación de docentes. Organización de los Estados Americanos. Agencia Internacional para la Cooperación y el Desarrollo (AICD)

Tomado de: <https://conocimientopractico.wordpress.com/article/caracteristicas-de-la-metodologia-2sr10788nwjjj-26/>

Universidad pedagógica nacional. (2011). Las ciencias naturales en educación básica: formación de ciudadanía para el siglo XXI.

Vanegas, B. (2017). La huerta escolar como estrategia pedagógica para mejorar la percepción nutricional por medio de la concientización e importancia de los recursos naturales para ello; en los estudiantes de la Sede Alto Riecito. Fundación Universitaria los Libertadores, Bogotá, Colombia.

Vecchio, G. sf. El hombre y la naturaleza.

Villamil, L. (2018). Propuesta didáctica de educación ambiental para el desarrollo de la conciencia y el conocimiento ambiental. Universidad de ciencias aplicada y ambientales, Bogotá, Colombia.

Villarruel, E., Calle, M. (2011). Huerto escolar de plantas medicinales de nuestro medio. Universidad estatal de milagro, Milagro, Ecuador.

Zapata, B., Restrepo, J. (2013). Aprendizajes relevantes para los niños y las niñas en la primera infancia. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales, niñez y juventud*, 11 (1), p 217-227.