

**ESTRATEGIAS PARA EL ACERCAMIENTO AL CONCEPTO DE
DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE LA
ESCUELA RURAL LA POLONIA: "GUARDIANES DE LA NATURALEZA"**

**CLAUDIA MILENA CÉSPEDES MOLANO
MERY BIBIANA MARTÍNEZ ALMÉCIGA**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA DE PEDAGOGÍA INFANTIL
CHIA
2007**

**ESTRATEGIAS PARA EL ACERCAMIENTO AL CONCEPTO DE
DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE LA
ESCUELA RURAL LA POLONIA “GUARDIANES DE LA NATURALEZA”**

**CLAUDIA MILENA CÉSPEDES MOLANO
MERY BIBIANA MARTÍNEZ ALMÉCIGA**

TRABAJO DE GRADO

**SANDRA SANCHEZ SIERRA
BERTHA CLAUDIA FRANCO LIGARRETO
ASESORAS**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL
CHIA
2007**

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
1. CONTEXTO	10
2. EVIDENCIA DEL PROBLEMA	17
3. FORMULACION Y JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DEL PROBLEMA	24
4. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN	43
5. ELABORACION PLAN GENERAL DE ACCIÓN	45
6. EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ACCIÓN	60
7. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA	76
8. CONCLUSIONES	78
9. APRENDIZAJES	80
10. RECOMENDACIONES	82
BIBLIOGRAFIA	83
ANEXOS	85

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A	86
Anexo B	87
Anexo C	88
Anexo D	89
Anexo E	90
Anexo F	91
Anexo G	92
Anexo H	93
Anexo I	94
Anexo J	95
Anexo K	96
Anexo L	97
Anexo M	98
Anexo N	99
Anexo O	100
Anexo P	101
Anexo Q	102
Anexo R	103
Anexo S	105

RESUMEN

El Gobierno Nacional con el Ministerio de Educación han propuesto la Educación Ambiental como un eje transversal en el proceso educativo de alumnos, docentes y directivos. Respondiendo a este reto, se diseña una propuesta basada en el enfoque metodológico de la Investigación – Acción con el objetivo de lograr un acercamiento a la construcción del concepto de desarrollo sostenible en la Escuela Rural La Polonia, y el mejoramiento del quehacer pedagógico de la docente en la institución. La propuesta presenta tres estrategias, elaboradas, ejecutadas y evaluadas con la participación de la comunidad educativa. Finalmente, la aplicación de la propuesta permitió obtener resultados positivos en los niños, la docente y la institución.

Palabras claves: Educación Ambiental, Investigación - Acción, Desarrollo Sostenible, Escuela Rural, Alumnos, Docentes, y comunidad educativa

ABSTRAC

The environment is a fundamental aspect in the development of a country. Therefore, the National Government with Department of Education has turned Environmental Education into a transverse axis in the education process of students, teachers and school directives. The present proposal is a response to the challenge in environmental education and is based on Answering to this challenge, there is designed an offer based on the methodological approach research. It aims at constructing the concept of sustainable development in the Rural School La Polonia, and improving the pedagogical development of teachers. This proposal presents three strategies that were designed, executed and evaluated as a whole with participating teacher and with the educational community the application of the proposal allowed to obtain positive and permanent results in children, the teacher and the institution.

Key words: Environmental Education, Investigation – Action, Sustainable Development, Rural School, Pupils, Teachers, and educational community

INTRODUCCIÓN

La Educación Ambiental se ha convertido en un proyecto transversal implementado por el MEN en todas las instituciones de Educación Formal, con la idea clara de formar ciudadanos hábiles que promuevan el cuidado, protección y conservación del Medio Ambiente.

A nivel nacional, el Ministerio de Educación Nacional en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente y la Presidencia de la República bajo el decreto 1743 de 1994 crearon los Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), estos proyectos están encaminados a la integración de las distintas áreas del conocimiento de los estudiantes que les permite tanto a ellos como a la comunidad educativa la comprensión y solución de problemas ambientales reales que afecten su localidad. De esta manera los PRAES apuntan a generar soluciones de problemas prácticos y reales desde el aula de clase y desde la institución escolar.

Teniendo en cuenta estos aspectos y la relevancia que ha tomado la Educación Ambiental como eje transversal en el proceso educativo, se desarrolla la propuesta en La Institución Departamental Educativa Rural Integrada La Calera Sede La Polonia; esta, se encuentra ubicada en la vereda La Polonia, a 30 minutos del municipio de la Calera, en Cundinamarca; en su PEI plantea un proyecto de Educación Ambiental que se encuentra encaminado hacia tres ejes. El primero, hace referencia a la prevención de desastres, el segundo apunta al mejoramiento y conservación del entorno y por último el mejoramiento de las condiciones ambientales de la escuela.

El enfoque metodológico de la institución se basa en el desarrollo del modelo Escuela Nueva, este se enfoca en la participación activa del niño en su proceso de enseñanza-aprendizaje bajo las características de su desarrollo

donde el docente crea situaciones especiales o particulares en el proceso de cada alumno.

Desde esta mirada, la institución se rige bajo el referente ideológico titulado el DEBER SER, donde se plantea la necesidad de formar personas íntegras y líderes que respondan a los llamados actuales, basados en valores éticos que mantengan a la familia como eje central de la sociedad y la educación.

A partir de una serie de observaciones iniciales y espontáneas hechas a dicha institución, se detecta una contradicción referente al manejo ambiental en la escuela, básicamente se evidencia el uso inadecuado de los recursos naturales por parte de la comunidad educativa, (Docentes, niños y padres), ya que se presenta un desaprovechamiento de estos, sin tener en cuenta las necesidades del medio y de la población en general. Por tal motivo, se propone implementar una propuesta basada en el enfoque metodológico de Investigación – Acción, para generar un proceso reflexivo que involucre un diseño analítico y crítico, entre la facilitadoras y docente y así lograr un acercamiento al concepto de desarrollo sostenible en los niños y niñas de la escuela.

Para tal fin, se plantean tres grandes estrategias diseñadas y elaboradas en conjunto con la docente (Reciclaje, Huerta Escolar, Taller a Padres) que están encaminadas a generar y reafirmar una conciencia valorativa en los alumnos, la docente y la comunidad en general, mediante un serie de acciones constantes y prácticas que permitan mejorar la problemática expuesta en la escuela.

De esta forma, el enfoque metodológico que mejor se ajusta al desarrollo de la investigación, a las condiciones de la propuesta y su propósito, es la Investigación-Acción; que se basa en el proceso reflexivo para mejorar la

práctica educativa, a partir de la identificación de un problema real, que permite generar un plan de acción que apunta a la solución de este de manera práctica y reflexiva.

La planeación, ejecución y evaluación de la propuesta se llevó a cabo a través de un plan general de acción elaborado según las necesidades de la investigación y la idea a mejorar, así mismo, de forma conjunta con el cuerpo docente de la institución, se dio paso a la aplicabilidad de cada una de las estrategias y sus respectivas acciones. Dando como resultados relevantes, la adquisición e interiorización de conceptos ambientales tales como: cuidado, preservación y conservación de los recursos naturales por parte de la comunidad educativa, que encierran en sí el concepto de desarrollo sostenible y que se evidencian en su aplicabilidad diaria; también, se resalta un avance en la apropiación del modelo de Investigación –Acción por parte de la docente, mediante la utilización de los diferentes componentes que esta metodología ofrece (Registros, Reflexiones, entre otros. etc). Así como hubo avances y logros, también se presentaron dificultades que enriquecieron la investigación y permitieron replantear las acciones realizadas. El obstáculo más grande y significativo en el proceso fue involucrar a la docente en el conocimiento del modelo metodológico a usar (Investigación –Acción), ya que este requiere del uso de técnicas diferentes a modelo de investigación tradicional, pero poco a poco esta dificultad se fue convirtiendo en una fortaleza, gracias a la disposición e interés de la docente ante la propuesta y el compromiso no solo con el proyecto sino con su quehacer pedagógico. Simultáneo a este inconveniente, se presentaron pequeños conflictos externos, como fueron el tiempo y/o el clima que en momentos aplazaron la ejecución del plan general, pero que en términos generales no afectaron o modificaron altamente la planeación y permitieron que esta concluyera exitosamente.

Es así, que presentamos a continuación de manera clara, específica y amena el nacimiento, desarrollo y evaluación de esta propuesta de investigación pedagógica, que a nuestro modo de ver cumple con todos los fines y expectativas a nivel investigativo, pedagógico y teórico, para convertirse en una experiencia de investigación llamativa, interesante y aplicable a otros contextos y situaciones reales.

1. CONTEXTO

Para el desarrollo y la aplicación de la propuesta, se escogió La Institución Departamental Educativa Rural Integrada La Calera Sede La Polonia que se encuentra en la vereda La Polonia, a 30 minutos del municipio de la Calera, en Cundinamarca; La Calera cuenta con tres instituciones públicas de educación básica primaria y secundaria llamadas, Escuela Departamental Juan XXIII que ofrece educación básica primaria, Colegio Departamental La Calera y Colegio Cooperativo Pablo VI para básica secundaria.

La vereda La Polonia cuenta con una institución educativa de básica primaria como la mayoría de las veredas. Según información suministrada por la docente de la institución; la escuela fue fundada hacia 1956 por el gobierno de la época, Desde finales del 2002 se hizo una reestructuración educativa, ya que antes cada vereda era independiente y tenía sus propios lineamientos básicos educativos, por tal motivo el nombre de la escuela era Concentración Rural La Polonia, pero gracias a la aprobación y Resolución Educativa del colegio que se encuentra ubicado en la vereda de Mundo Nuevo, como institución de educación formal en los niveles de 6 a 11 y con el nombre anteriormente mencionado, se vio la necesidad de integrar todas las escuelas para manejar un solo Eje Educativo y construir un solo PEI.

Así mismo la obligación de nombrar una primera autoridad educativa en este caso el rector quien maneja el cuerpo docente de todas las escuelas de las veredas del municipio. Por tal motivo el nombre de cada escuela va antecedido por el nombre del colegio diferenciado por la sede según donde esté ubicado.

La escuela cuenta con una planta física de un solo nivel con dos aulas, una de estas es el Aula Regular de clases, esta es amplia y cuenta con dos ventanas grandes que permiten una buena ventilación e iluminación. Esta aula cuenta

con un tablero, 8 mesas y 15 sillas para los niños, y un armario donde se encuentra organizado el material didáctico, libros y cuadernos de trabajo. Contigua a esta encontramos el Aula de informática que cuenta con 12 computadores y una impresora para el trabajo con los niños. En la parte posterior de la escuela se encuentra el comedor y la cocina para la preparación y consumo de alimentos, seguido de esto encontramos el baño para el personal de la institución, por la parte exterior de este encontramos los baños para los niños y niñas de la institución, finalmente se va a encontrar la cancha de baloncesto que es el lugar donde los niños toman las clases de educación física y el descanso; por último hay una zona verde donde se ejecutó el proyecto de la huerta en años anteriores. *(Anexo A)*

La metodología de la institución se encuentra basada en el desarrollo pedagógico de Escuela Nueva, este modelo se orienta a la participación activa del niño en su propio proceso de aprendizaje bajo las características de su desarrollo orientado por el docente bajo condiciones particulares de cada educando.¹

El componente Organizativo de la Escuela se encuentra regido por el MEN, seguido por el Rector de la institución, el cuerpo docente y el área de servicios generales. *(Anexo B)*

Como apoyo metodológico y formativo, la institución cuenta con diferentes materiales como libros, cuentos, plastilina, colores, temperas, láminas educativas, globo terráqueo, bloques lógicos, lápices, entre otros; también cuenta con ayudas educativas tecnológicas como computadores e impresora que se encuentran al servicio de toda la comunidad educativa; además de los materiales que son ofrecidos por las fuentes naturales.

¹ Escuela Rural La Polonia: Democracia y Participación. p. 5

La Institución Departamental Educativa Rural Integrada La Calera Sede La Polonia, cuenta con un referente ideológico titulado el **DEBER SER**, el cual plantea la necesidad de formar personas líderes en el futuro que respondan a las necesidades del mundo actual pero siempre basados en valores éticos y en la perduración de la familia como eje central de la sociedad y la educación, así mismo responde a una misión, principios y fines, objetivos y aspectos educativos conceptuales que permiten brindar una educación integral.

La Misión Institucional se encuentra orientada a conseguir que la escuela se convierta en un ideal, ofreciendo una cobertura total, es decir, garantizar el derecho a la educación a todos los niños y niñas en edad preescolar de la vereda. De igual forma, generar una afirmación cultural reflejada en todas sus formas como dominio de la lengua materna, comprensión del entorno, desarrollo de la solidaridad y preservación y aprovechamiento de los recursos naturales, al mismo tiempo la formación de un ser social que adopte prácticas de convivencia y respeto de los derechos humanos a través del ejercicio democrático y participativo; por último, la construcción del conocimiento reflejada en las capacidades de los niños en el sentido creativo, imaginativo y la relación que establecen entre ciencia y tecnología por medio del respeto así mismo, al otro y notando un alto progreso cognoscitivo y en sus relaciones interpersonales.²

La escuela ha agrupado sus fines y principios alrededor de tres categorías específicas. La primera de ellas es la formación de un ser social que incluye la formación de la personalidad de los alumnos dentro de un proceso integral el cual incluye la dimensión física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos, al mismo tiempo esta categoría incluye el desarrollo del saber, que posibilita la construcción del conocimiento técnico y científico y el desarrollo de la capacidad para crear e investigar. Por otro lado la institución pretende el desarrollo de capacidades

² Ibid., P. 6.

creativas, imaginativas y comunicativas, así como el desarrollo de una conciencia ambiental y de la conservación de los recursos naturales.

La segunda categoría hace referencia a la formación del niño para su desempeño en la sociedad, esta tiene en cuenta ejes como: el estudio y la comprensión crítica de la cultura Nacional, también la formación en el respeto a la vida, derechos humanos, democracia, convivencia, justicia y solidaridad, equidad y el ejercicio de la tolerancia y la libertad.

Por último, la categoría que hace referencia a la formación para el desarrollo de potencialidades y posibilidades recreativas, estéticas, creativas y comunicativas; esta categoría tiene en cuenta el desarrollo del pensamiento creador, es decir, la flexibilidad, la originalidad, la complejidad, la curiosidad y la imaginación. Además incluye el desarrollo de actividades recreativas como el deporte, el juego, rondas populares y de salón, concursos y demás actividades que se puedan implantar. Así mismo, se hace énfasis en el desarrollo de la estética en el niño a través de la pintura, la escultura, la expresión corporal, la danza, el teatro, etc. Y finalmente el desarrollo de todas las posibilidades comunicativas que están involucradas en las actividades propuestas anteriormente con el componente de creación lingüística a través de cuentos, lecturas, rimas, poesías, textos informativos y científicos y todo aspecto relacionado con el lenguaje.

Siguiendo una secuencia y una coherencia con la misión, principios y fines institucionales y teniendo en cuenta la ley, los objetivos del PEI se organizan alrededor de los siguientes ejes. En primer lugar, la apropiación de la lengua Materna, que implica el dominio de las condiciones culturales para el dominio de la lengua. Por otro lado, el desarrollo del pensamiento, a través prácticas que formen el pensamiento creativo y la comprensión inicial de las potencialidades propias para afrontar la complejidad del mundo. Además, el ejercicio de la Democracia, por medio de las formas de participación en la vida

escolar que configuren vínculos interpersonales fundados en el reconocimiento y el respeto por el otro en ejercicio de la libertad.

Así mismo, el Goce Estético, hace referencia al fortalecimiento, el sentido estético mediante la organización de prácticas teatrales, narrativas y plásticas en armonía con los intereses de los niños. Finalmente, la Conservación y Protección del Medio Ambiente, que pretende desarrollar una conciencia ecológica que permita reconocer la importancia de la conservación y protección del Medio Ambiente como fuente de vida y de trabajo. Para tal fin el plan de estudios estará orientado al desarrollo de este objetivo.

De esta forma, se puede evidenciar que la institución promulga el desarrollo integral de los alumnos, desde el ejercicio y prácticas, pretende crear y garantizar las mejores condiciones de aprendizaje y de desarrollo de personas autónomas, críticas, afectivas, creativas y responsables, a través de un Componente Pedagógico basado en la comunicación como forma de expresión de ideas, sentimientos en forma veraz, fluida y oportuna facilitando la convivencia armónica, demostrado positivamente en el desarrollo personal y en la consolidación de la comunidad educativa.

Este Componente Pedagógico abarca todos los aspectos relacionados con el niño como son: el contexto afectivo, entorno sociocultural, formación moral ética, libertad y participación y específicamente el tema que compete para el desarrollo de la propuesta que hace referencia al desarrollo de actitudes de conservación, mejoramiento y aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente, teniendo en cuenta que es necesario desarrollar en el niño el afecto por la naturaleza, la actitud de conservación y mejoramiento para beneficio del país, las generaciones actual y la generación futura; para el desarrollo de este principio se incluyen áreas optativas en el plan de estudio con actividades que involucren a los niños permanentemente en el cuidado de los recursos y en sus formas positivas de aprovechamiento.

Así como la institución cuenta con un Componente Pedagógico y Ético también cuenta con un Componente Administrativo que la fundamenta, este hace referencia a la organización y regulación de los procesos administrativos que se generan en la institución, que abarca dos aspectos fundamentales: el Gobierno Escolar, el cual contiene los objetivos, fundamentación legal y pedagógica, organismos que lo componen y sus funciones y la forma de integración de este.

La institución cuenta con el Manual de Convivencia, el cual contiene una concepción, los elementos y principios que lo orientan, los derechos y deberes de los padres de familia, alumnos y las funciones y perfil del maestro.

La escuela en el planteamiento del PEI tiene en cuenta las aspiraciones y necesidades de la comunidad que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de la población y de la educación en la escuela, el municipio, el departamento y el país. Así mismo motiva a la comunidad a participar en el proceso educativo a través de gestiones educativas a corto, mediano y largo plazo a nivel administrativo y pedagógico, utilizando la iniciativa y la resolución de problemas y finalmente permitir la participación de todos los agentes educativos.

Desde este punto de vista, el PEI de la institución plantea la necesidad de desarrollar una conciencia de preservación y conservación del medio ambiente y propone diferentes líneas de acción para tal fin, las cuales serán retomadas para encaminar la estrategia que soportará la propuesta de grado, en la cual se incluye el trabajo con docentes, comunidad educativa (padres – alumnos) e investigadoras.

El PEI de la institución se soporta en la Ley General de Educación y en el decreto 1743/94, el cual instituye el proyecto de educación ambiental para

todos los niveles de educación formal, desde esta mirada, la escuela La Polonia ha desarrollado un proyecto de educación ambiental que se orienta hacia tres ejes de trabajo.

El primero de ellos, es la prevención de desastres, encauzado al conocimiento de causas, factores de riesgo y como manejarlos en caso de emergencia. También apunta, al mejoramiento y conservación de su entorno y su naturaleza, encaminado al conocimiento por parte de los padres y alumnos de formas que ayudan a mejorar los cultivos y a la vez conservar y mejorar la tierra. También tiene en cuenta el cuidado de los animales Y por último, el mejoramiento de las condiciones ambientales de la escuela, orientado al desarrollo de hábitos y práctica del aseo de la planta física de la escuela y sus áreas de recreación.

Para tales ejes se desarrollaron estrategias como: conformación del grupo “Guardianes de la naturaleza” allí participan padres de familia y alumnos. Igualmente se desarrollaron actividades con la orientación del comité nacional de prevención de desastres a través de conferencias y simulacros de evacuación.

La comunidad educativa cuenta aproximadamente con 30 familias de 5 miembros promedio que se encuentran socialmente en el nivel 2 de estratificación, por tal motivo la mayoría de sus pobladores cuentan con servicio de salud SISBEN y las bases económicas de los pobladores de esta vereda son la cosecha y siembra de diferentes productos como el maíz, papa, arveja, entre otros, así como el comercio ganadero (compra y venta de reces).

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La evidencia del problema surge de una serie de observaciones espontáneas, que se realizaron en la escuela La Polonia ubicada en el municipio de La Calera, en Cundinamarca.

Estas observaciones arrojaron concretamente como principal problema ambiental en la escuela, el uso inapropiado de los recursos naturales por parte de la comunidad educativa para el trabajo pedagógico, esto con la idea de fomentar aprendizaje en los niños ya que son los recursos más cercanos, se encuentran en “abundancia” y están al alcance tanto físico como económico de los niños y sus familias; tal ejercicio se evidencia en: la siembra de huertas sin un objetivo específico, ni un cuidado adecuado hasta la extinción o pérdida de esta, lo cual genera mala utilización de los recursos, como: la recolección de plantas vivas que han sido sembradas anteriormente y son arrancadas para conocer su funcionamiento, como el musgo, las ramas y la flora en general; todo esto, no permite generar una conciencia valorativa del Medio Ambiente, conservación y cuidado, tanto en los docentes como en los alumnos y en general en toda la comunidad educativa.

Una experiencia que nos permitió evidenciar el uso inadecuado de los recursos desde la escuela, fue la decoración navideña de la institución por parte de los niños con orientación de la docente, quien pidió a los niños recoger todo aquello que sirviera para la elaboración del pesebre y el árbol navideño; entre los principales materiales de recolección, sobresalieron los recursos naturales como: musgo, árboles, ramas y flores naturales (*Anexo C*).

Por otro lado, la vereda no cuenta con recolección de basuras lo que conlleva a que la comunidad recurra a la quema de basuras, generando dos problemas; en primer lugar, la contaminación del medio ambiente y en segundo lugar, el

desperdicio y pérdida de los recursos renovables que pueden ser reciclados para disminuir la contaminación.

Por otro lado, se realizan actividades anuales que son organizadas por la Escuela La Polonia con ayuda de la comunidad, aclarando que la Institución es el principal organizador de las actividades curriculares y extracurriculares de la vereda La Polonia, como las tradicionales “quemadas decembrinas” que a diferencia de la zona urbana, estas se realizan con recursos naturales (plantas, helechos, chamizos etc.). Igualmente, en otras celebraciones del año como semana santa, pascua y actividades en general de la institución, son utilizados los recursos naturales para la elaboración de símbolos característicos de cada celebración como: La cruz de Mayo y Domingo de Ramos.

A partir de esta evidencia y de las observaciones realizadas se inicia el diagnóstico de la población con la cual se va a desarrollar la investigación.

La cobertura total de la Escuela Rural La Polonia es de 13 alumnos con edades que oscilan entre los 4 y los 10 años, distribuidos de la siguiente forma: grado cero 2 niños de 4 años, en el grado primero no se encuentra niños matriculados, grado Segundo, 2 niños de 7 años, Tercero, 3 niños de 8 años; Cuarto, 3 niños de 9 años y Quinto, 3 niños de 10 años. El cuerpo docente está conformado por una sola docente, que trabaja con todos los niveles de Básica Primaria.

La docente egresada de la Normal de Villa Pinzón con el título de Normalista en Educación, posteriormente realizó estudios complementarios en Pedagogía Reeducativa en la Universidad Luis Amigó y labora en la Escuela La Polonia hace 12 años. Allí se desempeña como única docente de la institución cubriendo los programas académicos de los 5 niveles de la educación básica.

Para iniciar con el proceso de reconocimiento de la población y de las posibilidades de desarrollar la propuesta en dicha institución, se hizo un primer

contacto acerca del tema con la docente, mediante una conversación informal, en la que se detalló información acerca del proyecto de Educación Ambiental, proyectos realizados en la institución acerca de este tema y la disponibilidad de la docente y en general de toda la institución para la aplicación de la estrategia.

A partir de esta información se puede evidenciar la necesidad de trabajar conceptos junto con la docente como: desarrollo sostenible, medio ambiente y educación ambiental; ya que en algunas de sus respuestas se nota una débil sustentación y argumentación acerca de estos temas. (*Anexo D*).

Para ello se vio la necesidad de diseñar una entrevista que permitiera conocer más a fondo las debilidades conceptuales de la docente acerca del tema y de este modo entablar una relación de trabajo cooperativo con ella, aclarando la importancia de la participación activa en la planeación y ejecución de la estrategia basada en la Investigación – Acción, esta entrevista, tiene como objetivo identificar el conocimiento, postura e interés en Educación Ambiental por parte de la docente; la entrevista consta de siete preguntas abiertas para una duración aproximadamente de 25 minutos. (*Anexo E*).

La información recolectada en esta entrevista permite identificar algunas debilidades acerca de la apropiación del concepto de Educación Ambiental, ya que, para la docente este término hace referencia simplemente al cuidado responsable de la naturaleza y deja de lado el proceso pedagógico que lleva consigo la apropiación de actitudes favorables para el cuidado y preservación del Medio Ambiente. De igual forma para la docente, aprovechar los recursos naturales que le brinda el medio significa usarlos para generar aprendizaje de clasificación, texturas, formas y tamaños.

Otro punto a fortalecer es la actualización de los programas que adelanta el MEN para implantar la educación ambiental en las escuelas rurales, ya que, en

sus respuestas menciona los PRAES, pero hay desconocimiento de qué son y cómo se desarrollan en las instituciones educativas.

Una vez, iniciado el proceso de documentación acerca de la docente y sus conocimientos sobre el tema se dio paso al reconocimiento de la población infantil con la cual se va trabajar la propuesta.

Basado en las categorías de análisis sobre el tema, cuidado del entorno flora y fauna, uso de los recursos naturales, preservación, conservación y protección, manejo de basuras y finalmente las Iniciativas de preservación y conservación. Cultivos, huertas y plantas; se aplicó en primer momento, un Instrumento tipo encuesta, llamado “Conociendo mi Vereda”, para reconocer e identificar las apreciaciones de los niños en cuanto a su vereda y el lugar donde viven,

El instrumento pretendía en primer lugar, tener un acercamiento con los niños a través de una actividad lúdica, que al mismo tiempo permitió identificar sus conocimientos acerca del cuidado del medio ambiente. Este Instrumento consta de 3 preguntas: dibuja el lugar donde vives, ¿Qué es lo que más te gusta de vivir en el campo? y ¿de qué manera cuidas el lugar donde vives? (Anexo F)

La aplicación de este instrumento arrojó la siguiente información en la primera pregunta:

Figura 1. ¿Qué es lo que mas te guste de vivir en el campo?



El gráfico revela que en el instrumento aplicado a 13 niños/as el 46% tiene una preferencia de vivir en el campo por la naturaleza; seguido por un 31% de la población que prefiere a los animales, igualmente un 15% muestra interés de la vida en el Campo por la posibilidad de siembra y finalmente solo un 8% reveló interés de vivir en el campo por la tranquilidad de este.

A partir de esta información, se puede afirmar que los niños y niñas de la escuela reconocen que la naturaleza es el aspecto más relevante y significativo de donde viven, ya que esta representa un ambiente de tranquilidad y total agrado, de igual forma reiteran el gusto y la simpatía de vivir allí, gracias a las actividades que pueden desarrollar en este sitio, como lo son el contacto directo con la naturaleza y los animales, posibilidad de siembra y la tranquilidad que esta proporciona.

De la misma manera, la información permite evidenciar y reafirmar el contacto directo que la población infantil de la escuela tiene con los recursos naturales y el medio en general.

En este mismo instrumento se realizó la pregunta: ¿de qué manera cuidas el lugar donde vives?, esta es la información que arrojó esta pregunta:

Figura 2. ¿De qué manera cuidas el lugar donde vives?



La gráfica arroja que de un total de 13 niños/as, el 39% cuida el lugar donde vive realizando la quema de basuras, seguido por un 31% que prefiere cuidar su entorno sacando la basura al carro de recolección, de igual forma tanto el ítem de aseo como el de cuidado de la naturaleza tiene un 16% cada uno.

Con la información recolectada en esta pregunta es posible afirmar que para los niños y niñas encuestados la mejor opción de cuidar el lugar donde viven es la quema de basuras, de aquí se desprende la certeza que la quema de basuras en el contexto específico de la población de la Polonia no representa una actividad perjudicial, ya que ha sido un procedimiento tradicional en las familias de la veredas, pero también sobresale la respuesta de sacar la basura al carro de recolección, esto indica que hay noción de cuidado pero no una apropiación de este término; ya que en acciones cotidianas los niños y niñas muestran actuaciones diferentes y contradictorias con lo que expresan. (*Anexo G*)

Después de realizar el diagnóstico para conocer los conocimientos y expectativas de los niños y niñas de la escuela frente al tema, también, se ve oportuno realizar un acercamiento con los padres de familia, con el fin de identificar acciones, hábitos y actitudes sobre el cuidado del medio ambiente, para esto se realizó un taller a padres, diseñado de para identificar conceptos como conservación, protección y cuidado y al mismo tiempo dar a conocer la propuesta que pretende desarrollar en la institución.

Este taller se dividió en tres dinámicas, la primera apunta a la iniciación sobre el tema y la propuesta, que implica conocer y tener un acercamiento con los padres, la segunda está dirigida a identificar los conceptos de los padres para involucrarlos en la temática a desarrollar y por último la presentación tentativa de la propuesta, en la que se plantea algunas necesidades ambientales que

tiene la vereda como: cuidado y preservación de los recursos, reutilización de las basuras y protección del entorno y por ende la escuela misma.

Con la realización de este taller, se pudo evidenciar que los padres no tienen claridad en los conceptos de protección, conservación y cuidado; ya que para ellos estos conceptos tienen el mismo significado y por tal motivo se hace difícil aplicarlos en su cotidianidad, de esta manera se ve la necesidad de clarificar y unificar conceptos, para desarrollar la propuesta en la institución

3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA DEL PROBLEMA

En la actualidad el Medio Ambiente y la conservación natural es un problema que involucra todos los órganos del sistema social. A diario se informa en las noticias sobre los problemas de contaminación, destrucción ambiental urbana, extinción de fauna y flora. Es aquí donde surge la necesidad de construir el concepto de desarrollo sostenible, como elemento primordial para la conservación y protección del medio ambiente basado en el adecuado uso de los recursos naturales por parte del hombre.

Según, el Artículo 3 de la Ley 99 publicada por el Sistema Nacional Ambiental³, se entiende por desarrollo sostenible la capacidad de proporcionar un desarrollo económico y bienestar social para mejorar la calidad de vida, sin extinguir los recursos naturales para el aprovechamiento de las generaciones futuras. Además la construcción del concepto de desarrollo sostenible pretende fomentar el pensamiento conservador en el hombre con el fin de educar a personas responsables y motivadas a mejorar el medio en el que vive para lograr su pleno desarrollo y el de sus descendientes.

Desde la legislación el concepto de desarrollo sostenible se manifiesta en el artículo 79 de la constitución nacional que afirma: “todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano”⁴. Lo que indica que tanto la Ley como el Estado, Instituciones y en general todas las personas deben proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para estos fines y garantizar la participación activa de la comunidad para su propio beneficio y el de los demás, sin afectar el Medio Ambiente. De esta forma, “el concepto de desarrollo sustentable o sostenible implica límites, no límites absolutos, sino limitaciones que imponen a los recursos del medio ambiente el estado actual de la

³ COLOMBIA. MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE. BOGOTÁ. SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL

⁴ CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA. 1991.

tecnología y de la organización social y la capacidad de la biosfera de absorber los efectos de las actividades humanas”⁵.

Los límites que propone el ministerio se encuentran encaminados hacia políticas de recuperación, protección, ordenamiento, manejo y uso de los recursos naturales renovables en beneficio del aprovechamiento y con el fin de asegurar el desarrollo sostenible. Es necesario aclarar que, no hay que dejar de usar los recursos naturales para satisfacer las necesidades del hombre, sino darles un buen uso ecológico para poder preservar y asegurar un equilibrio ambiental para todos.

Para lograr la preservación del Medio Ambiente, se hace necesario impulsar el respeto y el cuidado de la naturaleza, puesto que son innumerables los beneficios que esta nos proporciona para la vida, no solamente para el hombre sino para todo organismo que habita en el planeta.

De tal forma es necesario incentivar la protección del medio ambiente por medio del aprovechamiento de los recursos, dando un adecuado uso de estos, en beneficio de la comunidad presente y futura; para tal fin, se debe contar en primera instancia, con el conocimiento de las políticas y la participación activa de la comunidad para implantar esta tendencia en cualquier sector que lo requiera.

Para llegar a la construcción del concepto de desarrollo sostenible se deben tener en cuenta características como: en primer lugar, revitalizar y cambiar la calidad del crecimiento, es decir, replantear y reconstruir las técnicas de mejoramiento ambiental en pro del crecimiento ecológico, así mismo, se deben satisfacer las necesidades esenciales de trabajo, alimentos, energía, agua e

⁵ CARRIZOSA, Julio. La política ambiental en Colombia, desarrollo sostenible y democratización. Colombia: CEREC, 1992. p. 163.

higiene, que asegure un nivel de población sustentable, lo que quiere decir, que los recursos y su uso sean proporcionales a la población.

Por otro lado, conservar y acrecentar la base de recursos, lo que implica que la población los use y los mantenga, sin llegar a la extinción, sino por el contrario incrementarlos, esto se puede lograr orientando la tecnología y controlando los riesgos de decadencia de los recursos ofrecidos por el medio, de igual forma, es necesario tener en cuenta el medio ambiente y la economía en la adopción de decisiones, sobre la protección, preservación y conservación del mismo.

De este mismo modo, “si consideramos que la transformación de la naturaleza por parte del ser humano ha sido un mecanismo de adaptación al medio, la solución de cara al futuro no es la de no transformar, sino la de hacerlo con otros criterios dirigidos a diferentes fines. En este sentido, se propone como concepto unificador el desarrollo sostenible”⁶ A partir de esto, se puede afirmar que el concepto de desarrollo sostenible está orientado, hacia la apropiada utilización de los recursos brindados por el medio natural, sin desaprovechar sus beneficios, educando a las personas para el uso correcto de dichos recursos y así lograr la prolongación de estos para todos; además el uso moderado de los recursos naturales no solo beneficia la parte ecológica sino que también favorece el desarrollo del sector político, cultural y económico de la sociedad, ya que de la apropiación y el uso adecuado de los recursos naturales depende el crecimiento y la calidad de vida de sus habitantes, de lo contrario el uso inadecuado generará sanciones económicas ambientales, que repercuten monetaria y socialmente en la población y su gobierno. Para evitar tales sanciones a nivel municipal, departamental y nacional, el Estado

⁶ PARDO DIAZ, Alberto. Cuadernos de Educación. La Educación Ambiental como proyecto. Barcelona: Horsori, 1995, p. 45.

emprende campañas y programas de promoción y prevención en la utilización de productos y técnicas que contaminen el Medio Ambiente como: productos químicos industriales o combustibles utilizados por algunas empresas.

De aquí se desprende la necesidad de construir el concepto de desarrollo sostenible a partir del proceso educativo, ya que la educación se presenta como la clave para desarrollar valores que conllevan a una conciencia y un compromiso a partir de las actitudes individuales y que posteriormente implicará un modelo colectivo y cooperativo que dé solución a los problemas ambientales.

El desarrollo ambiental en Colombia ha cambiado durante los últimos años afectado por circunstancias sociales y políticas que impiden el desarrollo natural del medio ambiente; además las zonas rurales son las principales áreas afectadas con dichos factores y por tal razón nace la necesidad de construir un concepto valorativo para evitar la pérdida total de los recursos ofrecidos por la naturaleza.

De igual forma, las pérdidas en las reservas de la biósfera y reservas forestales dejan como resultado en el medio ambiente, daños como: desaparición de bosques y reservas forestales, animales silvestres, contaminación de aguas, aire, suelo y el medio ambiente en general.

Desde esta mirada, Morrón Mozo⁷ define los Recursos Naturales como “sustancias utilizadas por el hombre para satisfacer sus necesidades” La naturaleza le ofrece al hombre recursos como: el agua, el aire y la vida silvestre, dichos recursos, son necesarios e indispensables para el desarrollo humano y están a su servicio, pero no quiere decir que sean inagotables y que se puedan utilizar sin pensar en el desarrollo de las generaciones futuras.

⁷ MORRÓN MOZO. Teobaldo. Ecología y conservación de Recursos Naturales Renovables. Bogotá: Ecoe Ediciones, 1999. p. 33.

Los recursos naturales se encuentran divididos en, recursos renovables y recursos no renovables; al mismo tiempo los no renovables se dividen en recursos no renovables pero reciclables y recursos no renovables y no reciclables y por último los recursos convencionales.

Para Morrón Mozo⁸, los Recursos Renovables son aquellas unidades que se mantienen constantemente sin importar el uso por parte del hombre, aclarando que nunca se agotan, pero la recuperación de estos depende del ritmo de reutilización; por ejemplo, la luz solar o la energía solar. También existen los recursos no renovables que son aquellos que por el uso excesivo, no se pueden renovar y llegan a extinguirse, debido a que el proceso de renovación natural es lento por la intervención de la mano del hombre, por ejemplo los minerales, los metales ,el carbón, el petróleo, entre otros.

Desde el punto de vista de Seoáñez Calvo⁹, los recursos no renovables pero reciclables son considerados como la materia o la energía del medio natural utilizada por el hombre y que puede ser obtenida nuevamente por la misma vía, dentro de estos recursos se encuentran los llamados ciclos biogeoquímicos de la naturaleza como los depósitos de cobre, aluminio o fosfato que después de un proceso de reciclado está listo para su reutilización. Por otro lado, los recursos no renovables y no reciclables son aquellos minerales energéticos y combustibles fósiles (gas natural, petróleo y carbón) en la actualidad es imposible reciclar los combustibles fósiles ya que la energía emana de los depósitos de acumulación desde la corteza terrestre la cual tarda cientos de millones de años en renovar este proceso.

Así mismo, los recursos no convencionales según el mismo autor son aquellos que se cree que no son un recurso; pero si lo son, como el fuego, que tiene

⁸ Ibid., p. 36.

⁹ SEOÁÑEZ CALVO, Mariano. Tratado de reciclado y recuperación de productos de los residuos. España: Mundiprensa, 2000. p. 32.

una función ecológica mediante los incendios naturales para gestionar conservación y la utilización de determinados animales como las lombrices para mejorar la calidad de los alimentos cultivados.

De la utilización excesiva de los Recursos, han nacido hasta ahora soluciones a corto plazo, que básicamente consisten en restringir su uso a través de medidas coercitivas; y a largo plazo, medidas preventivas que tienen como fin orientar en el uso correcto de los recursos naturales (Educación); para tal fin, se hace necesario trabajar la Educación Ambiental, que no es un simple programa de prevención y cuidado del medio ambiente sino, por el contrario, es un nuevo enfoque que pretende concientizar al hombre de su relación con el medio ambiente. Así mismo es una enseñanza fundada en la experiencia y la práctica que utiliza el campo educativo como el medio para experimentar y desarrollar conceptos biológicos y físicos que mejoren el uso del medio.

“La educación ambiental será una educación encaminada a formar personas que sean capaces de obrar racional y autónomamente con una buena escala de valores capaces de enjuiciar críticamente la problemática de nuestra realidad en el medio”.¹⁰ Es decir, la educación ambiental está basada en la enseñanza de valores y en fomentar una conciencia valorativa del medio en el cual vivimos, respetando nuestras necesidades y las del resto de los seres vivos, partiendo de principios éticos que se encuentran presentes en la conciencia de cada persona, de igual forma, la educación ambiental involucra la participación de todos y para todos y no es únicamente el aprendizaje de conceptos, sino que se deben fortalecer por medio de la práctica, contacto con el medio, cooperación, orden y armonía con el mismo.

Desde este punto de vista, “Asumir tal actitud supone recibir educación en función de ser más persona, de aumentar su dignidad y orientarse hacia su fin

¹⁰ LOPEZ ANTÓN, Benedicto. Educación Ambiental. Conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente. España: Escuela Española, 1998. p. 19.

último, todo lo cual debe estar inmerso en una educación ambiental”¹¹, lo que implica, que educar en lo ambiental es educar en lo personal a través de la formación de cualidades y valores útiles en el proyecto de vida de cada persona.

Según El Banco de la Republica¹² La Educación Ambiental surge de la necesidad de crear una sensibilización en la comunidad del cuidado, uso y problemas del medio ambiente, también de promover y apoyar un diálogo que permita estrechar las relaciones entre la naturaleza, la política, la economía y todos los grupos sociales para orientar a la comunidad a la búsqueda de una propia identidad. Esta necesidad ha sido reconocida y trabajada por la UNESCO, con el fin de establecer un programa educativo a nivel mundial de enseñanza interdisciplinar que abarca todos los niveles de la educación y será dirigida a toda la comunidad (niños, jóvenes y adultos), para darles a conocer las limitaciones que el hombre tiene en cuanto al cuidado y la interacción con el medio ambiente. También se pretende que el programa de educación ambiental exponga las diferentes áreas que se encuentran relacionadas con el medio ambiente que no hace referencia simplemente a los recursos naturales y a los seres vivos y su protección, sino a la geografía y las ciencias sociales, para demostrar la importancia del adecuado manejo del medio y la satisfacción sociocultural del hombre.

La UNESCO¹³ y las Naciones Unidas con el fin de que se implante a nivel mundial el programa de educación ambiental han dado a conocer como estrategia educativa, la formación personal, la elaboración de auxiliares

¹¹ FRANCO, María, Forjar ambientes humanos: Un reto para la Educación Ambiental. En: Educación Educadores, universidad de La Sabana .1998, P. 69.

¹² M.E.N. La Educación Ambiental principios para su enseñanza y aprendizaje. En: Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, 1996. p.5.

¹³ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA Disponible en Internet: <<http://www.unescoeh.org/ext/manual/html/>>. Consultado. Febrero 2006.

pedagógicos (talleres, programas) y la fabricación de material didáctico, que contribuya al desarrollo de esta dimensión en la comunidad que se va a implementar el programa; el cual se debe adecuar a las necesidades particulares de la misma. Cada programa incluye una serie de bloques temáticos generales que abarcan las diferentes modalidades de educación ambiental Formal y No Formal, por otro lado, programas encaminados a los problemas medioambientales los cuales abarca biodiversidad, atmósfera, agua entre otros.

De esta manera se organizan programas de motivación y de interés para la comunidad para así lograr que esta se involucre en el programa, mejorando sus condiciones de desarrollo social, cultural y educativo y al mismo tiempo, desarrollando la conciencia valorativa y responsable de la actitud de la comunidad frente a la naturaleza y sus recursos.

De acuerdo con lo anterior se puede afirmar que, “conviene asegurar que la Educación Ambiental independientemente del grupo al que se dirige, tiene como objetivo fundamental involucrar al ciudadano en la problemática de su calidad de vida actual y futura.”¹⁴ Esto implica que, la Educación Ambiental tiene varios fines; en primer lugar lograr que los hombres identifiquen sus necesidades sociales, culturales y económicas y de acuerdo a estas, utilicen el medio y la naturaleza como una ayuda natural que contribuye a satisfacer dichas necesidades, aclarando que el hombre debe comprender los límites con la naturaleza y su uso, permitiendo que se favorezcan y se suplan las necesidades de la generación actual y la futura y así mismo, cada persona desarrolla facultades de responsabilidad y libertad para administrar racionalmente todos los bienes tanto sociales como naturales que tiene a su alcance .

¹⁴ OLIVERA, Luis F. Educación Ambiental. Una guía practica para profesores, instructores y animadores culturales y de tiempos libres. México: IBEROAMERICANO, 1992. p. 45.

En segundo lugar, los educadores ambientales deben realizar un programa en el cual se genere conciencia en la comunidad de que si dependemos de la naturaleza y de lo ofrecido por ella, debido a que se llegará a la destrucción y pérdida de los recursos ofrecidos. Por tal motivo, se debe crear una conciencia responsable y solidaria, esto implica que se generen nuevas actitudes y conceptos en el hombre para así lograr la preservación y la mejora del medio ambiente y sus recursos.

Por último, se necesita de la educación para lograr trabajar con la comunidad y generar conceptos que permitan el mejoramiento del entorno, a través de la práctica y de la sensibilización de los problemas que actualmente tiene el medio ambiente y de la posibilidad de mejorarlos, en consecuencia se pretende involucrar la educación medioambiental en los procesos educativos y pedagógicos con el fin de modificar y mejorar los espacios naturales.

De esta manera el Ministerio de Educación Nacional propone un programa de Educación Ambiental que pretende dar solución a la crisis ambiental que rodea no solo al sector social sino educativo; de esta forma la inclusión de una dimensión Ambiental en el currículo escolar, se planteó como alternativa tanto para la educación Formal como la No Formal.

Por tal motivo, hacia 1992 se firmó el convenio con la Universidad Nacional de Colombia; el cual pretende impulsar el trabajo interdisciplinario conformado por profesionales tanto del MEN (Ministerio de Educación Nacional) como del IDEAN (Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional) con la idea central de explorar y elaborar las estrategias metodológicas y conceptuales para la formación de ciudadanos hábiles para la ejecución de la educación ambiental. Cabe aclarar que aunque hasta este año se firmó el convenio, las reflexiones sobre el eje ambiental no eran nuevas; en diferentes ocasiones, tanto entidades del sector formal como del no formal habían tratado de vislumbrar proyectos para la protección y conservación del medio.

“La Educación Ambiental es, además de un eje transversal en la reforma curricular actual, un ámbito educativo con amplia demanda social”¹⁵, lo que indica que actualmente la mayoría de las instituciones educativas incluyen la dimensión ambiental en el campo pedagógico y en el desarrollo del plan de estudios, esto implica que la ideología ambiental puede variar según el contexto en el que se va a desarrollar y por supuesto, difiere en los procesos educativos con los cuales se va implementar.

A nivel nacional El Ministerio de Educación Nacional, en conjunto con el Ministerio del Medio Ambiente, el Ministerio de Defensa y la presidencia de la república y bajo el decreto 1743/1994 crearon Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), estos proyectos posibilitan la integración de las diferentes áreas del conocimiento y permiten a los estudiantes docentes y comunidad la comprensión y resolución de problemas ambientales reales que afectan a una comunidad o localidad específica. Estos proyectos no son cátedras sobre medio ambiente sino propuestas aplicadas a las soluciones de problemas prácticos y reales; es determinante la posibilidad de plantear proyectos, desde el aula de clase y desde la institución escolar y que se vinculen con la solución de la problemática particular de una región o localidad, así mismo, es un proyecto integrador que posibilita la relación entre las áreas de conocimiento, disciplinas y saberes y su relación con el proceso educativo formal.

Una forma de aplicación de los PRAES, es la implementación de Aulas Ambientales, como estrategia de solución a problemas de protección y conservación del medio ambiente.

Actualmente existen tres Aulas Ambientales en Bogotá, dirigidas por el MEN y EL DAMA, estas son: Mirador de los Nevados en la Localidad de Suba, Entre

¹⁵ GONZALEZ, Carlos, Verde, que te quiero verde.....un análisis critico de los modelos hegemónicos en la educación ambiental. En: BORDÓN. Madrid. Vol. 49, (1997). p. 15.

Nubes en la Localidad de San Cristóbal y Santa María del Lago en la Localidad de Engativa.

Así, como los PRAES son una innovación pedagógica en Educación Ambiental, también presentan ciertas limitaciones que no permiten una implementación general y adecuada, entre estas podemos destacar la falta de investigación en problemática ambiental, así como la falta de un pensamiento crítico para su solución y la ausencia de referentes conceptuales, pedagógicos y didácticos para la implementación de este proyecto en el educación.¹⁶

Los PRAES son factibles en su implantación desde los proyectos educativos institucionales (PEI), basándose en un tema o desde un problema, además es fundamental que sea interdisciplinario y que busque la integración directa de los estudiantes, así como el de toda la comunidad educativa para incentivar la conciencia y la responsabilidad en el manejo del criterio básico para la ejecución del proyecto, que fundamentalmente se basa en la participación activa de los diferentes actores de la comunidad educativa. Además que sean flexibles y que tenga fácil adecuación a diferentes localidades o regiones para la búsqueda de soluciones a la problemática ambiental, así mismo que impulsen el trabajo autónomo y la autogestión; así como un proceso investigativo, todo esto enlazado con los proyectos curriculares de las instituciones para que la dimensión ambiental se proyecte como un área de trabajo y desarrollo mutuo en pro de una comunidad.

Una de las entidades que fundamenta y asesora la implantación en educación ambiental de los PRAES es el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente DAMA, esta institución desarrolla proyectos para la conservación, protección y recuperación de la estructura ecológica principal y el área rural del distrito capital.

¹⁶ COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

El DAMA tiene como misión garantizar un ambiente sano y sostenible para elevar la calidad de vida en Bogotá, así mismo, es la autoridad ambiental por excelencia promocionando tecnologías más amplias, a través del control, evaluación, monitoreo, educación e investigación ambiental para asegurar el desarrollo sostenible de Bogotá¹⁷

De igual manera pretende generar una cultura del medio ambiente a través de procesos de comunicación y educación desarrollados en los diferentes escenarios ambientales (Aulas Ambientales), al mismo tiempo intenta promover y fortalecer de manera participativa e incluyente un esquema de gestión ambiental en las localidades y en el distrito capital a través del reconocimiento de los conflictos ambientales y las dinámicas territoriales.

Partiendo de las necesidades ambientales distritales y del propósito del DAMA en protección, conservación y educación, se implantan las Aulas Ambientales para la recuperación y preservación de los recursos naturales; así mismo, es un apoyo pedagógico a las instituciones educativas en el desarrollo de la dimensión ambiental. Ya que proporcionan el espacio ideal para realizar ejercicios de concientización y valoración del medio natural, así como la participación activa de todos los agentes que influyen en el proceso escolar.

El objetivo central del Aula Ambiental es generar un aprendizaje práctico, crítico y consciente, en el que se empleen estrategias que integren diferentes situaciones dentro de un marco de educación permanente, creativa y concientizante. Así mismo, el aula ambiental responde a criterios como: ampliar las perspectivas de los alumnos, crear condiciones de estudio y partir de los procesos y relaciones del hombre con el medio ambiente.

¹⁷ DEPARTAMENTO TECNIO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE: Disponible en Internet. <<http://www.dama.gov.co/que.htm>>. Consultado en : Mayo 2005.

Así mismo, el DAMA con el fin de atender las necesidades y problemas ambientales del distrito plantea un proyecto llamado PIGA (Plan Institucional de Gestión Ambiental) que es el ejercicio de planificación que surge del análisis crítico y reflexivo de la situación ambiental y el contexto de una institución, para plantear estrategias y planes que conlleven al cambio y a un beneficio ambiental. Este proyecto tiene como objetivo brindar apoyo técnico a las entidades del distrito en la formulación, desarrollo y evaluación de estrategias o planes de gestión ambiental que apunten a la solución de problemas del medio. Así como, generar espacios de comunicación y educación en los que se reflexione acerca de la importancia de la participación institucional en el planteamiento de estrategias para solucionar los problemas del medio ambiente.

Entre las estrategias de acción que propone el proyecto se encuentran la educación, sensibilización y capacitación institucional en donde se hace gran énfasis en la importancia de incluir la Educación Ambiental en el plan de estudios de la institución para generar actitudes de valoración y conservación del medio ambiente. Por otro lado, plantear la importancia de mantener una buena relación entre hombre- ambiente-desarrollo para llegar a la concepción de desarrollo sostenible “que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes y asegure el bienestar de las generaciones futuras”¹⁸

Por lo tanto, la Educación Ambiental en el espacio escolar, debe tener una planificación basada en una propuesta pedagógica que sustente la estrategia adecuada y que permita desarrollar construcción del concepto de desarrollo sostenible y cuidado del medio ambiente en la zona rural. Mediante experiencias significativas que generen un verdadero aprendizaje.

¹⁸DEPARTAMENTO TECNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE. Plan Institucional Ambiental Disponible en Internet: http://201.245.192.252/dama/libreria/pdf/Documento_PIGA_2006.pdf. Consultado Junio 2007.

A partir de la propuesta pedagógica, debe tenerse en cuenta qué es y qué implica el aprendizaje de conceptos, desde el punto de vista de H G. FURTH, H. WACHS,¹⁹ La teoría de Piaget afirma que todo aprendizaje se fundamenta en la inteligencia, es decir la inteligencia es la principal herramienta para el aprendizaje de cualquier información, involucrando mecanismos de memorización, comprensión espacial y social. Por lo tanto “el aprendizaje de cualquier dato depende, en parte, de la capacidad general del niño para relacionar en forma lógica estos datos específicos con otros datos”²⁰. Lo que implica que para lograr un aprendizaje es necesario tanto la comprensión inteligente como el proceso de desarrollo del niño para que haya una interacción y asimilación de todos los conceptos que se están aprendiendo, influenciados tanto por el ambiente como por la herencia. De esta manera, se puede afirmar desde Piaget, que la inteligencia es la base de todos los procesos de identificación, percepción, asimilación, memorización y comunicación, que le permiten al hombre pensar y desarrollarse activamente en un entorno.

Pensar y aprender implica la construcción de conceptos, de esta forma, desde la posición de SCHUNK,²¹ un concepto es una construcción mental que permite la identificación de objetos, símbolos o acontecimientos con atributos comunes, estos pueden ser concretos como un objeto, un animal o una persona, o abstractos como sentimientos, actitudes o ideologías.

Sin embargo ROSCH²², aparte de considerar al concepto como una representación mental, determina que este tiene una doble estructuración, una

¹⁹PIAGET, J. . Citado por FURTH, HG. La teoría de Piaget en la práctica. Buenos Aires: Kapelusz, 1978. p. 32

²⁰ Ibid., p. .33.

²¹ SCHUNK, Dale. Teorías del Aprendizaje. prentice hall.

²² ROSCH, Citado por: POZO, Juan. Teorías Cognitivas del aprendizaje. España: Morata, 1994. p. 96 – 99.

vertical que se refiere a que todo concepto pertenece a una jerarquización de abstracción y una dirección horizontal, donde en un mismo nivel de jerarquía hay diferentes tipos.

La jerarquía de niveles de abstracción de un concepto comprende: en primer lugar el nivel supraordinado, en cual hay conceptos muy abstractos e inclusivos, es decir se parte de un concepto general hasta llegar a un específico, por ejemplo mueble (concepto general o supraordinado). La segunda categoría hace referencia a los conceptos del nivel básico, es decir, con nivel medio de abstracción, por ejemplo silla (concepto básico), por último la categoría del nivel subordinado en donde se encuentran ubicados los conceptos más específicos, en este caso silla plegable (Concepto específico).

En concreto el aprendizaje de conceptos se basa en la formación de representaciones que identifican cualidades de los objetos o ideas que se desean aprender, basado en una categorización cognitiva que permita relacionar todos los conceptos entre si.

Un modelo que responde a esta forma de adquirir conceptos es el aprendizaje significativo desde, Ausubel, “el aprendizaje significa la organización e integración de información de la estructura cognoscitiva del individuo”²³, de esta forma el autor afirma que el aprendizaje es una incorporación de los nuevos conceptos que el individuo adquiere en su desarrollo de pensamiento pero que al mismo tiempo los relaciona con los conceptos previos, aclarando que los factores afectivos y motivacionales siempre son fundamentales para el proceso de pensamiento, ya que el niño aprende las cosas que realmente son relevantes para él.

²³AUSBEL, D. citado por ARANCIBIA, Violeta. Psicología de la educación. México: Alfaomega, 1999. p. 84.

Para Ausubel el proceso de aprendizaje es más que una decodificación mecánica de conceptos; él mismo lo define como el almacenamiento organizado jerárquico en la estructura mental, que va de lo específico a lo general en la que los conceptos se categorizan según la estructura del conocimiento de la persona, alumno o aprendiz.

Es decir, la información nueva que percibe la persona debe convertirse en relevante o significativa para poder ser acomodada en su estructura de pensamiento ya existente y poderla relacionar con aquellos conceptos previos que se tienen; de esta forma generar en el individuo verdadero conocimiento basado en un proceso significativo y dejar de lado un reclutamiento memorístico al cual se somete la persona y que erróneamente se denomina aprendizaje, por el contrario para que un aprendizaje sea significativo debe tener en cuenta la relación de los diferentes procesos cognoscitivos como son análisis, reflexión y comparación, con la etapa en la que se encuentra el niño, para así construir un concepto nuevo y relevante en él.

Ausubel propone el aprendizaje significativo por descubrimiento, donde se presenta al estudiante la información de manera tal que debe descubrir el contenido, organizarlo y realizar nuevas combinaciones en su estructura cognitiva previa e interiorizar el nuevo contenido. De esta forma el alumno mismo descubre e incorpora lo que desea aprender, dándole la oportunidad de ser un agente activo y generador de su propio conocimiento; rechazando un proceso repetitivo en el que se evidencia la falta de relación entre un nuevo concepto y la estructura cognitiva que ya se posee, debido a que el concepto se interioriza de manera memorística, olvidando los conocimientos previos y la pertinencia de los mismos a la hora de relacionarlos con el nuevo conocimiento.

De esta manera, el docente entra a jugar un papel importante ya que es el encargado de “ejercer liderazgo instrumental, porque su principal preocupación

es la tarea que realiza en la clase con sus estudiantes, y la que estos deben ejecutar para incorporar la enseñanza en su estructura previa”²⁴.

Lo que indica que el docente ejerce una función de mediador que propicia situaciones en las que involucra a sus alumnos en actividades que los conlleve a crear una nueva idea cognitiva. Para lograrlo, el docente debe crear un ambiente en el aula que propicie cuestionamientos y reflexiones por parte de los alumnos.

Es claro, que para el desarrollo de la propuesta se trabajará el aprendizaje significativo por descubrimiento que es el proceso ideal para desarrollar en el niño un aprendizaje que le permita la incorporación del conocimiento significativo, ya que este permite que el niño descubra e interiorice lo que desea aprender a partir de sus intereses; pero resaltando que para lograr el valor significativo debe ser mediado por el docente. Además, para que sea significativo, debe encerrar una serie de cualidades como, el medio que lo rodea, el cual debe incitar a la solución de problemas y a la innovación por parte del alumno.

El objetivo fundamental de la propuesta es la construcción del concepto de desarrollo sostenible en los niños por tal motivo el aprendizaje significativo presenta las características que permitirán fomentar el afecto hacia el entorno en el que viven con acciones concretas para su conservación y preservación por medio de acciones prácticas como lo pueden ser el reciclaje, la siembra de huertas y talleres pedagógicos; todas estas actividades requieren de un trabajo grupal en el que el alumno será el centro de aprendizaje.

Así como la forma de presentar los contenidos es importante, los materiales que se utilizan en el desarrollo de este modelo, también cumplen una función

²⁴ MARTINEZ, H. Enfoques pedagógicos y Didácticas contemporáneas, Aprendizaje Significativo, la psicología educativa aplicada en el salón de clases. FIPC.

especial en tanto que deben ser potencialmente significativos para implementar una actitud positiva en el proceso; lo que indica que deben responder a un objetivo o algún criterio pedagógico específico. Todo lo anterior es un gran aporte para este estudio, pues, es mediante este aprendizaje significativo que el niño debe llegar al concepto de desarrollo sostenible.

Como una estrategia para mejorar los problemas ambientales y retomando lo mencionado en el Artículo 3 de la Ley 99 del Sistema Nacional Ambiental para fomentar el desarrollo sostenible se presenta el reciclaje y la reutilización de los recursos como alternativa de solución.

El reciclaje “se define como el proceso mediante el cual se recuperan, reelaboran y aprovechan los desechos industriales, comerciales y domésticos”²⁵. Es decir es un proceso de recuperación y reutilización de aquellos desechos que pueden ser útiles y se les puede dar una nueva utilización.

El reciclaje se presenta como estrategia de aprovechamiento adecuado, del ahorro y reutilización de los recursos para evitar el agotamiento y la extinción de los mismos, el reciclaje ofrece ciertas ventajas, entre las cuales se puede destacar el ahorro de suelo y energía, prevenir y detener la contaminación y ahorrar los recursos.

La evidencia del uso del reciclaje se remonta hacia 1883, en donde fue inventada en Francia, la caneca de basura que llevó por nombre POUBELLE, nombre de su inventor; en donde se hicieron obligatorias tres canecas para la clasificación de las basuras, en primer lugar una caneca para los materiales putrescibles, otra para los papeles y el cartón y una tercera para el vidrio; esta clasificación actualmente aparte de ser un beneficio ambiental es una muestra

²⁵ INSTITUTO NACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DEL MEDIO AMBIENTE. Reciclemos. Bogotá. _____. 1994, p. 13

de cultura y educación de una comunidad, ya que se espera que la sociedad dependa cada vez más del reciclaje para conservar y evitar el uso continuo de los recursos, tanto a nivel industrial como agrícola y doméstico.

Una de las entidades a nivel Distrital que desarrolla programas de Reciclaje es la UESP (Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos), la cual aparte de ser la encargada de la planeación, coordinación, supervisión y el control de prestación de los servicios de barrido, recolección, transferencia, disposición final de residuos sólidos y limpieza en la ciudad, también impulsa el programa de reciclaje que tiene por objetivo, lograr que la ciudad separe, recicle y comercialice los residuos aprovechables que produce, además organizar la cadena productiva del reciclaje.

De igual forma, racionalizar el uso de los recursos económicos asignados a programas de reciclaje, para generar empleo y reducir el impacto ambiental de los residuos.

4. PROPOSITO DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo central de la propuesta es generar un proceso reflexivo entre facilitadoras y docentes frente al concepto de desarrollo sostenible, a partir de un aprendizaje práctico, crítico, y consciente, en el cual se empleen estrategias que integren diferentes situaciones dentro de un marco de educación permanente, creativa y concientizante. Así mismo, que responda a criterios como: ampliar las perspectivas de los alumnos, crear condiciones de estudio y partir de los procesos y relaciones del hombre con el medio ambiente.

Por tal motivo, es necesario tener en cuenta la teoría de aprendizaje significativo para desarrollar la estrategia de construcción del concepto de desarrollo sostenible y cuidado del medio ambiente en la zona rural.

A partir de la identificación del problema, en conjunto con la docente de la institución se plantea la idea de implementar un proyecto de educación ambiental que permita iniciar la construcción del concepto de desarrollo sostenible en los niños y niñas de la Escuela Rural La Polonia. *(Anexo H)*.

El desarrollo de la propuesta se realizará con el fin de generar y reafirmar una conciencia valorativa en los alumnos, la docente y la comunidad en general, para llegar a la construcción del concepto de desarrollo sostenible en los niños y niñas de la institución.

De igual forma, pretendemos desarrollar un trabajo cooperativo en donde se involucre investigadoras, docentes, niños y en general la comunidad, basados en el componente pedagógico y administrativo de la institución estipulado en el PEI y fundamentados en el proceso investigativo “Investigación-acción”, para que el desarrollo de la propuesta sea de carácter permanente y significativo en el aprendizaje de los niños

5. ELABORACIÓN DEL PLAN GENERAL DE ACCIÓN

Para iniciar el proceso que se acercara a la solución de la problemática ya identificada, se realizaron una serie de encuentros de las facilitadoras y la docente de manera que con la reflexión en equipo se generaran diferentes estrategias. Este plan se diseñó en dos sesiones de la siguiente manera.

En la primera sesión de reflexión para el diseño del plan general, las facilitadoras junto con la docente esperábamos acercar a los niños al concepto de desarrollo sostenible, desde las actividades cotidianas en la escuela. Al tener clara la idea general de mejora, iniciamos la discusión de las diferentes propuestas. *(Anexo I)*

Inicialmente las facilitadoras manifestamos el deseo de implementar un proyecto de **RECICLAJE**, con el fin de vincular a los niños de manera directa y experiencial en el cuidado del medio ambiente, ya que a través del contacto con la realidad, los niños pueden comprender y vivenciar los hechos reales, que finalmente los acercarán a un proceso cognoscitivo, que permitirá el contacto con el concepto de desarrollo sostenible. La docente acogió positivamente esta propuesta, argumentando que ella si utilizaba algunas experiencias prácticas con sus niños para desarrollar diversos conceptos; sin embargo, ella también afirmó que esta propuesta debería ser la primera, ya que esto le permitiría a ella aprender por que no la conocía mucho y además por que esta tenía un proceso más largo y podría implementarse durante varios meses.

Luego de llegar a un acuerdo entre la docente y las facilitadoras sobre la anterior estrategia, es decir el Reciclaje la profesora propuso reactivar **LA HUERTA ESCOLAR**, como segunda estrategia para desarrollar la propuesta, ya que, la huerta había funcionado alguna vez en la escuela, pero que no había continuado por no estar ligado a un programa más amplio, lo que lo convirtió en

una actividad más del proceso educativo del año correspondiente. Frente a esta propuesta la docente relacionó esta estrategia con la anterior, de manera que una puede apoyar a la otra, por lo que estas dos podrían empezar a convertirse en un eje central no sólo del acercamiento al concepto de desarrollo sostenible, sino a la formación integral de los niños, respondiendo así a sus necesidades, las de la docente y del proyecto educativo institucional.

Ante las reflexiones surgidas, la docente expresa su inquietud, frente a una propuesta que se había hecho desde el inicio del proyecto de investigación de vincular a toda la comunidad educativa y hasta el momento no se habían vinculado a los padres de familia. De esta reflexión surge la última estrategia que es la realización de **TALLERES DIRIGIDOS A LOS PADRES**, para enterarlos y comprometerlos en el desarrollo del proyecto. Así mismo se piensa en vincularlos también en la estrategia de la huerta, debido a que ellos en su mayoría se dedican al cultivo de diversos productos. Esto sería muy importante ya que además de involucrarlos ellos aportarían todos sus conocimientos y experiencias en este tema.

Para involucrar a los niños en la elaboración del plan de acción se realizó una reunión en la que participaron los niños, la maestra y nosotras las facilitadoras. En esta reunión los niños manifestaron sus ideas, inquietudes e intereses acerca del tema de cuidado y protección del medio ambiente; tales como: “¿qué es reciclar?, ¿se puede reciclar en la escuela?, ¿haremos la huerta entre todos?, ¿Qué sembraremos en la huerta?” entre otras. A partir de esto, la docente indagó sobre cual sería el objetivo de la propuesta y de las actividades a diseñar, para que estas apunten tanto al propósito del proyecto como a las expectativas de los niños y de la institución. Luego de discutir sobre este aspecto, se formuló el propósito de la investigación, el cual quedo planteado así: generar un proceso reflexivo entre docentes y facilitadoras para desarrollar el concepto de desarrollo sostenible en los niños y niñas de la institución, a partir de un aprendizaje práctico y creativo. Desde esta perspectiva, de manera

conjunta con la docente se decidió que el desarrollo del plan de acción debía ser novedoso y llamativo para los niños, todo esto, con el fin de lograr la apropiación e interiorización de los conceptos.

Teniendo en cuenta, que la base del diseño de las actividades es el aprendizaje a través de la práctica de los niños y sus experiencias se plantearon tres estrategias simultáneas (Reciclaje, Huerta Escolar y Taller a Padres) que reúnen los indicadores para lograr el objetivo de la propuesta, así mismo, estas estrategias reúnen características como: atractivos, prácticas, sugestivas, al mismo tiempo, que permiten la participación de la comunidad educativa.

Finalmente, el plan de acción quedó diseñado de la siguiente manera: **la estrategia de reciclaje** que está encaminada a implementar la reutilización de los desechos como herramienta de conservación, protección y cuidado del medio ambiente, partiendo de su definición, características y beneficios, teniendo en cuenta las necesidades de la población. Simultánea a esta, se propone **la estrategia de restauración de la huerta escolar**, como mecanismo práctico para fortalecer la apropiación de los conceptos sobre cuidado del medio ambiente, así mismo, la huerta servirá como espacio de aplicación y uso del reciclaje. Como el objetivo de la propuesta esta encaminado a trabajar con la comunidad educativa (Docentes, alumnos y padres), **la última estrategia apunta al diseño de Talleres de Padres**, con el fin de realizar la transición y aplicación de conceptos y acciones como reciclar, cuidar y proteger el medio ambiente en otros espacios diferentes a la escuela, que permitirán evidenciar la interiorización del concepto de desarrollo sostenible en los niños.

Durante la reunión surgió la inquietud, de cómo y cuándo iban a reflexionar los niños sobre el proceso realizado durante cada ejecución y evaluación de las estrategias, la docente sugirió revisar el proyecto “Guardianes de la Naturaleza”

plasmado en el PEI, que consiste en crear un grupo con los padres de familia y los alumnos que contribuyan al cuidado del entorno, prevención de desastres y el mejoramiento de las condiciones ambientales de la escuela, todas estas actividades eran registradas en un diario de trabajo de la comunidad, de esta manera, nosotras acogimos la sugerencia y revisamos el proyecto y extrajimos lo que nos podía servir y lo más acorde al trabajo diseñado, en este caso es la elaboración de un diario, que llevará este mismo nombre y recopile todas las experiencias, intereses e inquietudes de los niños durante el desarrollo de la propuesta y la ejecución de esta, como metodología de apoyo al proyecto.

El propósito del diario es guiar al niño a la reflexión a partir de una serie de preguntas sobre el trabajo realizado en cada acción, en consenso con la docente se diseñaron las siguientes preguntas: ¿Qué fue lo que más te gustó de la actividad?, ¿Qué fue lo menos que te gustó de la actividad?, ¿Qué aprendiste hoy con la actividad? Y ¿Qué le cambiarías a la actividad?, todo con el fin de evidenciar la apropiación, reflexión e interiorización de los conceptos y acciones realizadas. El diseño del diario dependerá de los intereses del niño y de sus gustos, así como del nivel en el que se encuentra, esto indica que las reflexiones del diario pueden ir escritas o con dibujos.

Una vez, diseñado y propuesto el plan de acción, se vio la necesidad de concretar un nuevo espacio de reflexión con la docente para planear y organizar las acciones que permitan desarrollar, ejecutar y evaluar cada una de las estrategias planteadas.

En el segundo espacio de reflexión, junto con la docente se inicia la elaboración de las acciones a desarrollar acordes a cada estrategia y a las características de los niños, empezamos preguntando a la docente ¿cuál creía que debía ser la estrategia de inicialización?, ella respondió que pensaba que la primera estrategia debía ser el Reciclaje debido a que es un tema nuevo para los niños, del cual indagan bastante y por esto se debe trabajar un poco más, así mismo, la docente comentó que ella no tenía mayor conocimiento

acerca del tema por lo que aprenderíamos en grupo, al escuchar la sugerencia de la docente las facilitadoras decidimos compartir con la docente nuestros conocimientos de reciclaje para así poder planear las acciones de esta estrategia, antes de empezar a contar lo que sabíamos de Reciclaje le pedimos a la docente que nos comentara qué era lo que ella sabía del tema, ella afirmó que para desarrollar este proceso se requiere de tres canecas con colores distintivos para cada una para poder realizar la selección de la basura, de igual forma la docente explica cómo con los residuos orgánicos se puede hacer el abono para la huerta y cómo podemos pedir ayuda a los padres para hacer el abono, ya que comenta que algunos de los padres tienen conocimiento de esto, de aquí surge la intención de desarrollar la estrategia de la huerta simultáneamente con la estrategia del reciclaje.

Una vez culminamos con la charla acerca de reciclaje, las facilitadoras proponemos realizar las acciones de esta estrategia, lo primero que hicimos fue definir junto con la maestra el objetivo de la primera estrategia que está encaminada a mostrar el beneficio que ofrece la reutilización de las basuras a través del reciclaje como herramienta de la construcción del concepto de desarrollo sostenible en los niños y niñas de la escuela.

Al plantear el objetivo, el grupo investigador (Docente-Facilitadoras), llegamos a la conclusión de que el reciclaje es un tema muy amplio para manejarlo en un solo momento, además, la docente comenta que le gustaría que este proyecto quedara establecido en la escuela por lo que afirma que sería un proceso cíclico que se seguiría implementando después de finalizada la propuesta investigativa.

Partiendo de las sugerencias planteadas por la docente, se decide dividir la estrategia del **Reciclaje** en dos fases, la primera fase consiste en la clasificación correcta de las basuras y la segunda fase hace referencia al uso del material recolectado en la primera fase, así mismo, cada fase estará

dividida en una serie de acciones articuladas que apuntan al objetivo de la propuesta, las facilitadoras proponemos que la primera acción de la fase de **Clasificación de las basuras** debe ser de sensibilización en la que se comentará y se trabajará con los niños el tema del reciclaje, qué es, características, para qué sirve y beneficios, la docente apoya nuestra sugerencia, y al mismo tiempo se compromete a indagar más sobre el tema para ella poder involucrarse en la ejecución de esta acción, a partir de esto, se decide en grupo que la primera acción se llamará **Sensibilización**, la cual tiene por objetivo lograr la apropiación del tema por parte de la población, acerca de qué es el reciclaje, características, para qué sirve y beneficios, esto con el fin de incentivar a la docente y a los niños a conocer nuevas alternativas de mejora y cuidado del medio ambiente en la escuela.

Para desarrollar esta acción se diseña una actividad lúdica llamada “palos chinos” que se desarrollará en la zona de recreación de la institución y que tiene como fin centrar la atención de los niños. Luego se iniciará la indagación a través de preguntas para saber que tanto conocen los niños acerca del reciclaje y si en algún momento han realizado esta práctica. A partir de esto, entraremos a explicar algunos conceptos y acciones sobre reciclaje, como: reutilización de las basuras, beneficios, ¿cómo se hace? y la forma como se debe clasificar la basura. (Caneca blanca, caneca roja y caneca negra.), así mismo contaremos experiencias de reciclaje en otros espacios educativos para que los niños identifiquen y conozcan cómo se puede hacer. Para el desarrollo de esta acción necesitaremos materiales como libros y folletos que servirán como material de apoyo para el proceso de sensibilización, en esta parte la docente comenta que sería interesante y necesario crear con los niños algún material de apoyo que se pudiera colocar en el aula de clase para que los niños tuvieran siempre presente conceptos y características acerca del tema.

Finalizada la elaboración de la primera acción de la estrategia del reciclaje, las facilitadoras comentamos que la segunda acción debía ser un espacio en el

que los niños pudieran aplicar aquello que habían aprendido acerca del tema, por lo que propusimos la elaboración de las canecas para iniciar el uso de estas en la institución. La docente acepta la planeación de esta acción, pero afirma que es de gran importancia tener en cuenta la ubicación de las canecas en sitios estratégicos de la institución para que sean realmente usadas por los niños, de igual forma, refiere que esta decisión se debe tomar en consenso con los niños para que las coloquen en los sitios que realmente son significativos para ellos y de esta forma se utilicen constantemente. Una vez aceptada la sugerencia de la docente se decide que la acción número dos será **Elaboración y Ubicación de las Canecas**, que consistirá en diseñar y decorar las tres canecas distintivas para cada tipo de basura y su ubicación estratégica en la institución para la recolección de la basura.

Para promover esta acción se reunirá a los niños en grupos de 5 y cada grupo tendrá que diseñar un tipo de caneca, la roja, (deshechos no reutilizables), blanca, (material reciclable y reutilizable), negra (deshechos orgánicos). Una vez terminadas las canecas cada grupo tendrá que explicar a través de una exposición o representación qué lleva su caneca y porqué es importante utilizarla. Luego estos mismos grupos, tendrán que ubicar en diferentes puntos de la institución las canecas para lograr su utilización y hacer la recolección adecuada de la basura. De esta forma, para la promoción y ejecución de esta acción se utilizarán materiales como: Cajas de cartón, papel de colores, témpera, colores, hojas blancas, colbón. Adicional a esto se plantearán acciones complementarias para motivar y apoyar el trabajo de los niños, que serán realizadas por la docente en su quehacer diario, estas son: motivación y utilización adecuada de las canecas, seguimiento regular de la utilización correcta de las canecas en la institución (Registro de observación), registro en el diario "Guardines de La Naturaleza" por parte de los niños cada vez que haya una acción relevante para ellos sobre el tema. A partir de la planeación de esta acción surge el cuestionamiento por parte de la docente de ¿qué se va hacer con la basura recolectada en las canecas?, nosotras le preguntamos

qué se le ocurría y ella planteó pues que como ya lo había dicho con el material orgánico de la caneca negra se podía hacer el abono para la huerta pero que no sabía como reutilizar el material de la caneca blanca, nosotras comentamos que se podría realizar material que sirviera para apoyar el aprendizaje de los niños en la escuela, del cuestionamiento de la docente fue que surgió el planteamiento y diseño de la fase dos de la primera estrategia; esta hace referencia a la **Utilización del material reciclable**, esta fase se desarrollará en tres acciones, las cuales son: el trabajo manual, el abono para la huerta y la socialización del trabajo manual.

El grupo investigativo llegó a la conclusión de que la primera acción sería **trabajo manual**, iniciará una vez ubicadas las canecas y recolectado el material en cada una de ellas, se procederá a reutilizar el material de la caneca blanca, porque el material de la caneca roja no es ni reciclable ni reutilizable y el de la caneca negra será utilizado en otras acciones. El trabajo manual pretende desarrollar el aspecto lúdico con los niños, de manera que contribuya su aprendizaje y a la construcción de los conceptos de preservación y conservación.

En conjunto con la docente y los niños se revisará qué material se recolectó y se indagará qué posibles elementos se pueden crear a partir de las necesidades de los niños.

Para esta acción se utilizarán los materiales recolectados en la caneca blanca como: vasos de yogurt, cajas de cartón, tubos de papel higiénico y adicional a esto colores, colbón y papel de colores.

Durante el diseño de esta acción la docente manifestó que ella podía articularla con la clase de estética y artes según el plan de estudios de la institución, esto nos permitió ver dos cosas, la primera, la participación constante de la docente en la propuesta, diseño y elaboración del plan de

acción, ya que, siempre que se iniciaba el diseño de una acción ella tenía aportes y sugerencias para que su ejecución generara realmente una conciencia en los niños y diera buenos resultados, la segunda, la intención de articular la propuesta con el plan de estudios de la institución, debido a que, durante la ejecución de la primera estrategia ella siempre manifestó el deseo de dejar este proyecto en la institución así se finalizara la propuesta investigativa, y con la planeación de trabajo manual ella refiere la importancia de articularla con una materia que se dicta en la institución. De igual forma, Con esto podemos analizar que la docente tiene la intención de desarrollar la propuesta en diferentes espacios y no sólo cuando las facilitadoras asisten a la institución, lo cual deja ver el interés de la profesora en el desarrollo del proyecto, pero sobretodo en el desarrollo integral de los niños, pues manifiesta siempre su idea de dar lo mejor a ellos. Igualmente se evidencia un nivel alto de reflexión, pues la maestra se cuestiona, propone y relaciona las diversas actividades entre sí, con su labor docente y el desarrollo del proyecto educativo institucional.

Por sugerencia de la docente, simultáneamente se desarrollará la acción de **abono para la huerta**; con los desechos orgánicos recolectados en la caneca negra, se iniciará la creación de la huerta escolar utilizando dichos desechos como abono, para la fertilización de la tierra en la que se va a sembrar.

Antes de iniciar la etapa de recolección de desechos, se realizará una sensibilización previa para que los niños conozcan cómo hacer el abono correctamente para la siembra. Esta actividad iniciará con la selección de los desechos que servirán de abono para la huerta, de igual forma se profundizará sobre cómo hacer el abono a partir de los desechos.

Mientras planeamos esta acción, el grupo investigativo, llegó a la conclusión de que este sería el espacio propicio para involucrar a los padres de familia en la propuesta y que esta podría ser liderada por la docente y los padres ya que

demuestran tener conocimientos y experiencia en la elaboración de abono natural. La docente refiere que en esta acción podremos observar qué tan interesados están los padres de familia en colaborar y participar en la propuesta, así mismo, comenta que en esta también podremos evidenciar el trabajo de toda la comunidad educativa y que será un aprendizaje cooperativo en el que las facilitadoras aprenderemos del trabajo de los padres de familia. Para la ejecución y desarrollo de esta actividad se utilizarán materiales como: desechos de la caneca negra y materiales sugeridos por los padres.

Siguiendo por la línea de involucrar y lograr la participación y el trabajo con los padres de familia se diseña la última acción de esta fase que será la **socialización del trabajo manual**, a través de una jornada pedagógica planteada y esbozada por la docente y las facilitadoras, esta jornada será organizada bajo las sugerencias de la docente que es la que tiene mayor conocimiento acerca de las familias de los niños y del tiempo con el que cuentan para asistir a la institución.

Desde este punto de vista, se diseñó de la siguiente manera la acción, se invitarán a los padres de familia para que los niños presenten el material realizado con los elementos reutilizables y recolectados en la institución. Adicional a esto, socializarán acerca de la importancia del reciclaje y sus beneficios para la preservación, conservación y protección del medio ambiente a partir de sus propios conocimientos, con el fin de difundir esta estrategia en los hogares.

La acción iniciará con una breve exposición de los niños con ayuda de las facilitadoras acerca del reciclaje y sus beneficios. Seguido a esto, los niños expondrán sus trabajos como muestra de lo que se puede realizar a partir del material reutilizable, así mismo contarán la utilidad de los desechos orgánicos en actividades como la siembra y el cultivo. Para esta acción se utilizarán los materiales, carteleras y folletos elaborados por los niños y el registro por parte

de los niños en el diario “Guardianes de la Naturaleza”, a través de reflexiones permanentes. Finalmente la docente ejercerá un proceso de motivación constante en los niños a través de charlas o actividades integradoras entre los contenidos manejados en el aula y la propuesta para incentivar la reutilización del material que se recolecta en las canecas. Es necesario aclarar que las acciones complementarias se organizan y diseñan a partir del tiempo y la disponibilidad que tiene la docente para trabajar en la propuesta lo que implica que en la mayoría de los casos las acciones son sugeridas por la docente sin dejar de lado la tarea de motivación y trabajo en grupo que debemos estar haciendo constantemente las facilitadoras para que ella responda positivamente a todas las estrategias y sugerencias planteadas.

Una vez finalizado el diseño de la estrategia del reciclaje, se procede a planear la segunda estrategia que por motivos de articulación y posibilidad de trabajar simultáneamente con la primera estrategia es la **Huerta Escolar**, en la planeación de esta estrategia las facilitadoras comentamos a la docente que será ella la que la lidere, ya que nosotras tenemos conocimientos y estamos al tanto de experiencias acerca de instituciones que desarrollan el proyecto pero nunca hemos participado en el cultivo y cosecha de la huerta, la docente explica que esta es una labor que se realiza con frecuencia en la vereda y que ya se ha realizado varias veces este proyecto en la escuela pero que termina al finalizar el año lectivo o al salir a vacaciones, por lo que los niños ya tienen conocimiento acerca de esto y que va a ser fácil trabajar con ellos, además, que podemos involucrar a los padres que tienen aun más conocimientos en este tema ya que para algunos este es el trabajo en el que se desempeñan a diario, con esto concluimos, que era de gran importancia trabajar con los padres de familia en la ejecución y desarrollo de esta estrategia.

Luego de comentar esto con la docente, procedimos a plantear el objetivo de esta estrategia que en este caso estaría encaminado a desarrollar el concepto de Desarrollo Sostenible en los niños y niñas de la Escuela a través de la

implementación y cuidado de la huerta escolar, como instrumento de practicidad que permita fortalecer la acción de cuidado del medio ambiente y sus beneficios para la comunidad.

Con La docente se concretó la planeación de una fase llamada **Restauración de la huerta escolar** que estará dividida en tres acciones, la primera se llamará **selección y adecuación del terreno**, en esta acción con ayuda de los padres de familia y las facilitadoras, se seleccionará el mejor terreno para la siembra y adecuación de la huerta.

La docente propuso que lo primero que se debía hacer era escoger el lugar y el tamaño de la huerta, para así proceder a parcelar el terreno con ayuda de los padres de familia, los cuales serán convocados a través de una nota o circular enviada por la docente con anticipación, además en el primer acercamiento con los padres comentamos la importancia de la participación de ellos en la propuesta por lo que se comprometieron con el trabajo, así como, la participación de los niños y las facilitadoras, de igual forma se harán los surcos donde posteriormente se realizará la siembra de cilantro y lechuga, la selección de estos productos se debe a la recomendación por parte de la docente ya que son productos que no tardan tanto para su recolección (cosecha).

Así mismo se llegará a acuerdos con la comunidad educativa sobre el cuidado de la huerta. Para el desarrollo de esta acción se utilizará material de apoyo como: el terreno, pica, pala, cerca de alambre, palos y azadón.

La siguiente acción es la **Siembra y cuidado del Cilantro y Lechuga**; una vez seleccionado y preparado el terreno para la siembra, se procederá a abonar la tierra con el abono natural resultante de los desechos orgánicos recolectados en la estrategia anterior.

Para el desarrollo de esta acción, los actores principales serán los niños, siempre guiados por las facilitadoras y los padres de familia, se organizarán en grupos y cada grupo sembrará un surco con las semillas de cilantro o lechuga, según la elección de los niños. De igual forma, a medida que se siembra se socializará la importancia de la huerta no sólo como vía para conseguir alimento y beneficio propio sino como estrategia de preservación y protección del entorno. Los materiales que se utilizarán en esta acción son: azadón, abono, semillas y fumigo, los cuales apoyarán el trabajo en la huerta.

Para concluir la fase de esta estrategia, se planteará la última acción llamada **Cosecha**, esta acción se realizará después de la siembra y de los cuidados pertinentes de la cosecha, luego se procederá a recoger los frutos de la huerta.

Para la cosecha y recolección de los frutos de la huerta se contará con la ayuda de los padres de la familia para guiar a los niños en la sustracción de los productos, con el fin de lograr una cosecha exitosa. Los implementos o materiales necesarios para esta acción son: azadón, costales y machetes.

Estas tres acciones fueron sugeridas por la docente ya que es la persona que tiene mayor conocimiento del tema en el grupo investigativo, aclarando, que siempre hubo intervención de las facilitadoras en el aspecto de dar solución al problema evidenciado, es decir, el uso excesivo e inadecuado de los recursos naturales, lo que implica desarrollar las estrategias no sólo como beneficio propio sino como espacio en el que los niños podrán desarrollar aptitudes de cuidado del medio ambiente que conllevarán a la construcción del concepto de desarrollo sostenible.

Todo el proceso de la huerta escolar estará apoyado en acciones complementarias como: Cuidado continuo por parte de la comunidad educativa de la siembra, para esto se organizarán los niños en grupos, que tendrán a

cargo regar, limpiar y cuidar la huerta semanalmente, de igual manera la docente registrará el proceso de siembra y cosecha y las actitudes de los niños frente al cuidado y manejo de la huerta.

Finalmente, los niños registrarán sus experiencias y reflexiones frente a la huerta en el diario “Guardianes de la Naturaleza”.

Para concluir la planeación y diseño del plan de acción y teniendo en cuenta el deseo que se tenía de trabajar con los padres de familia se propuso y se diseñó la última estrategia de la propuesta, que es **Taller a Padres**, se planearon dos talleres, estos tendrán como objetivo demostrar la importancia de implementar acciones de cuidado y protección del medio ambiente en toda la comunidad educativa.

Junto con la docente se acordó que en la socialización del trabajo manual (acción de la estrategia de reciclaje) se podía hacer el primer taller a padres, aprovechando la reunión con ellos, este se enfocará en el reciclaje y sus beneficios, ya que este es el tema central de esa estrategia, así mismo, se generará un espacio para que los niños argumenten sus reflexiones y lo aprendido ante los padres de familia y cómo pueden realizar la transición de estos conceptos y acciones al hogar.

El segundo taller se realizará para mostrar la articulación de las tres estrategias a los padres de familia y las posibilidades que hay para proteger y cuidar el medio ambiente, así mismo se trabajará con los padres el concepto de desarrollo sostenible y su importancia para la preservación de los recursos naturales y su aplicabilidad en la vida cotidiana. En este taller se manejarán dos dinámicas, la primera una dinámica de iniciación en parejas donde se trabajará los temas que se han desarrollado durante toda la estrategia entre estos, preservación, conservación, protección, desarrollo sostenible y las estrategias que se pueden implementar para cuidar el medio ambiente. La

segunda parte del taller será un video que muestra diferentes experiencias similares a las desarrolladas en la propuesta que conllevará a la reflexión por parte de los padres acerca del cuidado del medio ambiente. Al finalizar se entregará una memoria de lo realizado durante el taller.

La docente manifiesta que dos talleres a padres no son suficientes para desarrollar el tema de la propuesta con ellos, por lo que sugiere que si una vez finalizados los dos talleres planeados hay tiempo para trabajar más con lo padres sería bueno y permitiría realmente concientizarlos. Nosotras como facilitadoras aceptamos la propuesta de la docente afirmando que si se ve la necesidad de trabajar mas tiempo con los padres durante la ejecución de las estrategias se hará así nos tome más tiempo. Sin embargo la docente manifiesta su interés diciendo que ella podría realizar los talleres con los padres si en algún momento se requiere.

Al finalizar el diseño del plan de acción y en mutuo acuerdo con la docente se realizó el cronograma tentativo para aplicar las acciones, así mismo se recordó cuales eran las obligaciones de cada una de las integrantes del grupo investigativo (Docente-faciladoras), con esto la docente afirmó que ella estaría pendiente de las actitudes de los niños luego de la aplicación de cada una de las acciones y que las registraría en los registros de observación, así mismo comentó que motivaría a los niños para que ellos registraran sus experiencias y reflexiones en el diario de tal forma que la información registrada allí sirviera de punto de referencia para la evaluación y reflexión de cada acción y de cada estrategia. De igual forma las facilitadoras expusimos nuestras obligaciones como, motivar y desarrollar un trabajo en grupo con la docente y generar espacios continuos que conlleven a la continua reflexión de la labor docente y de la labor del grupo investigativo en la planeacion, ejecución y evaluación de la propuesta. Esta segunda reunión finalizo concretando los espacios de reflexión que se realizarían en lo posible después de la ejecución de cada acción.

Luego de esto, se dio paso a la aplicación y ejecución de las estrategias y las acciones de la misma.

6. EJECUCIÓN Y EVALUACION DEL PLAN DE ACCIÓN.

La aplicación de las estrategias inició con la primera fase de la estrategia del reciclaje, con la acción de **Sensibilización**, esta se inició con una dinámica de atención y preparación del grupo, las facilitadoras realizamos un juego llamado “Palos Chinos”, que consistía en mostrar a los niños con unos palos los números chinos aclarando que la clave del juego está en centrar la atención de los niños no en los palos sino en el movimiento de los dedos de quien maneja los palos, esto se realizó en la zona de recreación de la institución, Una vez terminada la dinámica iniciamos un diálogo con los niños, realizando diferentes preguntas acerca del reciclaje, tales como ¿qué es el reciclaje?, ¿Cómo se puede hacer en la escuela?, ¿ han hecho antes en la escuela o en casa reciclaje?; de ahí surgieron respuestas como “no sabemos que es”, es “colocar la basura en diferentes canecas” etc. Conociendo las ideas previas que tienen los niños acerca de reciclaje contamos una historia de cómo podemos y lo fácil que es reciclar en la institución. **(Anexo J)**.

De esto surgieron preguntas como: ¿vamos a reciclar en nuestra escuela?, ¿necesitamos dinero?, ¿qué haremos con la basura recolectada? De aquí, en grupo decidimos trabajar el sistema de reciclaje en la institución. Todo con el fin de conocer un poco más a través de la práctica del reciclaje y así mismo contribuir a la construcción del concepto de Desarrollo Sostenible y el cuidado del medio ambiente.

Al finalizar la ejecución de la acción nos reunimos con la docente a evaluar la primera acción, de la cual se puede destacar lo siguiente; los niños respondieron de manera activa y participativa durante las dinámicas, de igual forma mostraron interés por desarrollar el proceso de reciclaje en la escuela invitando a la maestra a que participara en lo que estábamos planeando.

Por otra parte, podemos afirmar que la actitud de la maestra fue receptiva y contribuyó de manera activa en el proceso, ya que el trabajar en conjunto con la docente nos permitió evidenciar el interés de ella hacia el tema, debido a que, en los espacios de reflexión que se hicieron para planear y diseñar el plan de acción mostró compromiso al informarse más sobre el tema y así lo hizo, llevó folletos que había adquirido en diferentes sitios en los que recibió información acerca del tema, lo que le permitió participar en la charla, con esto pudimos comprobar que realmente se estaba generando un trabajo en grupo, ya que el trabajo y la motivación no era solo dada por las facilitadoras, por el contrario, la docente se veía comprometida e interesada por trabajar en la propuesta de manera conjunta con nosotras.

Para iniciar este proceso de reflexión nos cuestionamos con la docente acerca de ¿qué aspectos de la acción realizada generara realmente conciencia de cambio en los niños sobre el cuidado del medio ambiente? La docente afirma que es muy difícil que una charla sobre reciclaje genere cambios en las actitudes y prácticas de los niños en cuanto al cuidado del medio ambiente, es más ella afirma que aún los niños conociendo que hay posibilidades de clasificar la basura ellos seguirán usando una caneca para toda la basura, hasta que se genere la acción en la que ellos puedan aplicar dichos conocimientos acerca del reciclaje y las posibilidades de clasificación y organización de la basura. Por tal motivo, la docente insiste en la necesidad de colocar material de apoyo en el aula que soporte lo tratado en la acción de sensibilización y que permita que los niños recuerden conceptos claves acerca del tema.

De igual forma, se generaron diferentes reflexiones entre la docente y las facilitadoras, a partir, de la lectura de los registros de reflexión de los niños en el diario Guardianes de la Naturaleza en los que pudimos evidenciar que los niños saben que deben cuidar el medio ambiente, lo que aún falta es generar apropiación de esta acción, mediante una práctica constante y libre del cuidado

del entorno. Por tal motivo, se ve necesaria la ejecución del resto del Plan de Acción para lograr una interiorización y apropiación de prácticas del cuidado del medio ambiente por parte de los niños en la escuela, así mismo, analizamos que los niños no ven tanta contaminación en la zona rural como si creen que debe haber en la ciudad, por eso en momentos no ven la necesidad de cuidar los recursos que tienen a su alcance.

Finalmente se terminó el espacio de reflexión con la docente acordando su compromiso de registrar por escrito las actitudes de los niños frente al proceso de reciclaje tema de la investigación.

Según el cronograma de ejecución de las acciones, el día 8 de octubre se debía ejecutar la segunda acción que es la **Clasificación de basuras**, esta acción la iniciamos retomando el trabajo realizado en la acción de sensibilización, luego de esto reunimos a los niños en grupos de 5 integrantes y cada grupo tomó un color diferente eligiendo entre (Rojo, blanco y negro) para elaborar la caneca, luego entregamos a los niños los materiales para que empezaran a diseñar la canecas tales como papel de colores, colbón, cajas de cartón, tijeras, colores, temperas, entre otros, con esto los niños iniciaron su trabajo de decoración y organización de las canecas siempre con la guía de la maestra y las facilitadoras, para no desviar el objetivo de la acción, durante el desarrollo de la actividad los niños comentaban donde iban a ubicar las canecas de tal manera que fueran sitios estratégicos, una vez terminada la actividad organizamos un espacio donde los niños contaron lo que hicieron y cómo lo habían hecho.

El grupo de la caneca roja creó una canción en la que explicó cual era la basura que iba en esta caneca y porque iba allí, el grupo de la caneca blanca realizó un escrito que fue leído por uno de sus integrantes y por último el grupo de la caneca negra realizó una presentación donde cada niño representaba un alimento o material orgánico que debe ir en esta caneca.

Una vez terminado el diseño y presentación de las canecas, junto con la docente indagamos a los niños sobre el lugar estratégico donde estarían ubicadas las canecas, siguiendo la sugerencia propuesta por la docente de que los niños debían escoger el espacio donde ubicarían la caneca para que este fuera realmente significativo y así permitiera el uso constante, ellos respondieron que la ubicación debería ser en espacios donde realmente se utilizaran y fuera de fácil acceso; por lo que cada grupo decidió la ubicación de la caneca a la que representaba. Los niños que representaron la caneca roja, decidieron colocarla en el baño, los niños de la caneca negra la colocaron en la cocina y le indicaron a la señora de servicios generales que en esta caneca irían todos los desperdicios de la comida y por último los niños de la caneca blanca decidieron ubicarla en la entrada de la escuela para que todos se comprometieran a alimentar esta caneca a diario.

Finalmente, se realizó la reflexión con los niños en la que ellos manifestaron qué les había gustado de la actividad, y para qué nos servía lo que habíamos hecho. Esto siempre enfocándolo al tema de educación ambiental.

Al finalizar la ejecución de esta acción, se acordó con la docente un espacio para realizar la evaluación y reflexión de la misma, esta se hizo en la escuela pero en la jornada de la tarde, pudimos evidenciar en esta acción que tanto los niños como la docente mostraron disposición por el trabajo, los niños se encontraron motivados ya que ellos mismos diseñaron las canecas, ellos dibujaron, pintaron y se mostraron realmente interesados por lo que estaban haciendo; además la actividad permitió que los niños demostraran su creatividad para diseñar y presentar la caneca. (*Anexo K*).

Así mismo, tuvimos la oportunidad de observar varias cosas importantes como: la cooperación y el trabajo en grupo para tomar decisiones y participar de manera activa en las actividades, el interés que los niños mostraron ante la

actividad, tanto que comunicaban a la docente y a las facilitadoras la importancia de lo que habían hecho (canecas) y la apropiación del tema en frases como “No sabíamos que separando las basuras también podemos cuidar la naturaleza”... y el interés por continuar con el proceso.

A partir, del trabajo lúdico también se evidenció la apropiación acerca de la utilidad de las canecas tanto en la institución como en sus hogares, ya que se generaron reflexiones en los niños como: “....tendremos que pintar las canecas de la casa para organizar la basura....”, a esto junto con la docente respondimos que lo primero que debíamos hacer era implementar esta estrategia en la escuela y que ya llegaría el espacio en el que le contaríamos a los padres de familia como implementar el reciclaje en la casa. Esto nos permitió afirmar junto con la docente, que la construcción del concepto de desarrollo sostenible y la interiorización y practicidad del cuidado del medio ambiente, se genera a partir de un proceso reflexivo y práctico que relacione el trabajo pedagógico y social de los niños y de igual forma que se extienda no sólo en la escuela sino también en su cotidianidad.

Las actitudes de los niños nos permitieron evidenciar y ratificar los comentarios que había hecho la docente en la reflexión de la acción de sensibilización, ya que con la parte de aplicación ya los niños empezaban a entender la importancia de generar acciones que permitieran cuidar y mejorar el estado del medio ambiente tanto que ya que iniciaban el proceso de transición de la escuela a la casa con el tema del reciclaje y la implementación de las canecas.

Durante este espacio de reflexión pedimos a la docente los registros escritos de seguimiento a las actitudes de los niños en el proceso de reciclaje para evidenciar qué tanta apropiación había del tema por parte de ellos, la docente respondió que no había tenido tiempo para realizarlos de manera escrita pero que nos podía contar verbalmente lo que había notado, ella afirmó que los niños de los grados de primero y segundo comentaron mucho acerca del

reciclaje y que se podían hacer nuevas cosas con lo que tenía cada caneca, pero así mismo, surgió la inquietud de lo que se iba a hacer con lo recolectado en la caneca negra (desechos) y que ella aprovechó esta inquietud de los niños para comentarles la restauración de la huerta (Estrategia 2) de igual forma la docente afirmó que notó que dos o tres veces los niños no utilizaron correctamente las canecas por lo que hubo necesidad de recordarles su uso adecuado, por lo cual la docente insiste en realizar actividades motivacionales, ella propone elaborar unas carteleras donde se marque cada vez que los niños utilicen adecuadamente las canecas y al final se felicitará con un pequeño premio al niño que mejor lo haga, hasta lograr que esta práctica se convierta en una acción constante y significativa sin necesidad de recordárselos. Finalmente terminamos la reunión recordándole a la docente la importancia del registro de observación para llevar el seguimiento en la aplicación de las estrategias.

Siguiendo con el cronograma de ejecución del plan de acción, se inició el diseño y elaboración de **trabajos manuales** con el material recolectado, los niños recogieron el material en bolsas negras para guardarlos para este día. Así que con lo primero que iniciamos las facilitadoras y la docente fue indagando en los niños acerca de lo que les gustaría hacer con el material, a esto los niños respondieron: “portalápices, vasos decorativos, porta retratos” entre otros, entonces se procedió con los niños a seleccionar el material que les servía para elaborar sus trabajos; entre lo recolectado había, vasos de yogurt, tubos de papel higiénico, plástico, cartón etc; así los niños comenzaron a diseñar sus trabajos y expresaban cosas como: “miren! este tubo de papel higiénico, será mi porta lápices.....” ,finalmente resultaron diferentes trabajos donde se evidenció un derroche de creatividad. Al finalizar, cada niño expuso sus trabajos y realizaban reflexiones como “convertimos la basura”, “así estamos cuidando el medio ambiente”... las cuales fueron expuestas en su diario “Guardianes de la Naturaleza”. (Anexo L).

Al finalizar la acción, nos reunimos con la docente y observamos detenidamente los trabajos realizados por los niños y leímos las reflexiones escritas en el diario, así pudimos darnos cuenta que los niños han asimilado e interiorizado la acción de cuidado y lo representan en la elaboración de los trabajos, ya que sus reflexiones no solo apuntan a una descripción subjetiva del trabajo sino que profundizan en los diferentes conceptos como protección, conservación o cuidado; de igual forma la docente resaltó que durante la acción, los niños hacían reflexiones verbales entre ellos como “hacer las canecas me sirvió para cuidar el medio ambiente y no quemar la basura porque así se contamina el aire”... Esto evidencia la adquisición de competencias argumentativas sobre el tema de la propuesta.

La docente y las facilitadoras comentamos que esta acción debe realizarse constantemente para que los niños realmente interioricen conceptos como preservación, conservación y cuidado del medio ambiente para así llevarlos a que a partir de actitudes prácticas vayan construyendo el concepto de desarrollo sostenible.

Una observación en la que coincidimos con la docente es que los niños más pequeños aun no interiorizan las acciones de conservación y preservación sino que lo hacen por imitación a sus compañeros de los grados superiores por lo que decidimos organizar al grupo de la siguiente manera los niños pequeños siempre serán guiados por uno de los niños de quinto o cuarto pero los niños grandes no harán el trabajo sino por el contrario dejaran que los pequeños sean quienes inicien la acción, de igual forma, la docente afirmó que si en algún momento es necesario reforzar alguna actitud en los niños más pequeños lo haremos sin que intervengan los niños mayores.

Con lo anterior , concluimos que es necesario estar reforzando a diario si es posible estas acciones que permitan que los niños noten por sí solos la necesidad de cuidar el medio en el que se desarrollan, por lo que sugerimos a

la docente que constantemente esté cuestionando a los niños acerca de las acciones que atenten contra el medio ambiente como por ejemplo arrojar basura al piso, maltratar la tierra entre otros, la docente se compromete a desarrollar la sugerencia con los niños así mismo se compromete a desarrollar las acciones complementarias y a registrar acciones y actitudes de los niños ante estas.

Al finalizar esta reflexión, nos comprometimos tanto nosotras como la docente a realizar el seguimiento con los registros y el diario de los niños, para resaltar los avances en los niños y detectar sus debilidades durante la aplicación y ejecución de la propuesta.

Según el cronograma de actividades se tenía planeado la acción de elaboración del **Abono Natural** y el inicio de la estrategia **Huerta Escolar**, en este día se ejecutó la acción de selección y adecuación del terreno para la huerta, con anterioridad se les envió una nota en la agenda estudiantil de los niños, convocándolos para que participaran el día señalado en la restauración de la huerta.

Ese día, respondieron a la convocatoria 3 padres de familia, de 8 que son en total; el primer paso fue la revisión de los desechos orgánicos de la caneca negra que servirían para hacer el abono natural para la huerta, de los desechos seleccionados los padres y la docente comentaron que solo servían los pellejos de papa, zanahoria, las cáscara de las frutas y verduras, así mismo, hubo desechos que no se utilizaron como: los desperdicios de la cebolla, tomate y las cáscara de plátanos, esto según el criterio de los padres de familia que conocen del tema. Adicional a esto los padres mencionaron que se requería de hojas secas para culminar el abono; por lo cual los niños de 1,2 y 3 grado fueron los encargados de recolectar este material en los alrededores de la escuela, finalmente se procedió a hacer el abono natural y duró aproximadamente 1 hora.

Al finalizar esta acción los padres revisaron el terreno y en decisión conjunta con la docente, niños y facilitadoras escogimos el mejor lugar para sembrar, luego se procedió a parcelar la porción de tierra que se iba a sembrar, cercándola con el alambre, Luego dos de los padres de familia, y los niños de quinto grado removieron la tierra y realizaron los surcos y agregaron el abono natural y dejaron el terreno listo para la siembra.

Una vez finalizadas estas dos acciones (elaboración abono natural y selección del terreno para la huerta), se realizó la reunión de reflexión y evaluación entre la docente y las facilitadoras, lo primero que evaluamos fue la participación activa y el compromiso por parte de los padres de familia en la restauración de la huerta escolar, así mismo la docente resaltó el interés que los padres han mostrado desde la presentación de la propuesta y la posibilidad de trasladar el trabajo realizado en el aula con los niños hacia los hogares, especialmente con el uso de los desechos orgánicos, algo en lo que nos detuvimos a pensar junto con la docente fue cómo la participación de los padres pueden conllevar a que los niños realmente interioricen un concepto en este caso que contribuyan en la construcción del concepto de desarrollo sostenible ya que en primer momento se está trabajando en la escuela y con toda la comunidad educativa, lo que permite que los niños representen con acciones lo que aprenden en la escuela en casa, así mismo durante el desarrollo de la acción pudimos notar cómo los niños comentaban a los padres el proceso que habíamos tenido que hacer para llegar a la selección de los desechos orgánicos para el abono de la huerta. Desde esta reflexión la docente comparte con nosotras su experiencia con la aplicación de la huerta escolar realizada anteriormente en la institución ella manifiesta que nunca se había detenido a pensar cómo a partir de la implementación de la huerta se podía manejar conceptos como preservación, conservación y cuidado del medio y de los recursos naturales y más reuniendo a toda la comunidad educativa. La docente afirma que esta propuesta va a generar cambios no solo en los niños

sino también en ella y en los padres de familia, nosotras como facilitadoras comentamos que la intención es generar un cambio y una conciencia valorativa en la comunidad educativa.

También se reflexionó sobre la importancia que notaron los padres y los niños de clasificar las basuras, ya que con la clasificación hecha en la escuela se facilitó la recolección de esta para hacer el abono natural.

Por otro lado y para finalizar esta reunión se establecieron los grupos para el cuidado de la huerta, la distribución se realizó semanalmente y quedó de la siguiente manera: grado preescolar y primero 1ra semana, segundo y tercer grado, 2da semana, cuarto y quinto grado 3ra semana y nuevamente se repite esta distribución.

Finalmente se invita a los niños a plasmar el proceso realizado en estas dos acciones en el diario “Guardianes de la Naturaleza” para un análisis posterior junto con la docente.

En este mismo espacio la docente muestra dos registros de seguimiento a las actitudes de los niños frente a la aplicación de las estrategias, en el primer registro la docente cuenta que los niños se corrigen entre sí en la utilización de las canecas y así mismo evidencia una preocupación de ellos por conservar limpio su entorno (aula y escuela) (*Anexo M*), en el segundo registro la docente comenta que debido a la celebración del día de los niños o halloween, los niños han descuidado sus registros en el diario y le han dado poca importancia a la utilización de las canecas, por lo que la docente se vió la necesidad de recordar el compromiso que se tiene con el cuidado y preservación del medio, a través de un diálogo informal con los niños en el que recordó los compromisos de cada uno. (*Anexo N*).

Ante la muestra de estos registros le preguntamos a la docente cómo se sentía realizándolos y ella manifestó que era un poco difícil ya que ella no estaba acostumbrada a diligenciar estos formatos pero así mismo comenta que es una buena estrategia para registrar detalladamente las actitudes de los niños pero aclarando que ella sólo registra los aspectos más importantes y relevantes que pasan. Nosotras le comentamos que esta herramienta se puede utilizar en todo momento y que sirve como método de seguimiento del quehacer docente.

Para cerrar la reunión los padres y la docente acuerdan realizar la siembra de semillas de cilantro y lechuga al tercer día de haber abonado la tierra.

En una fecha posterior se reunieron en la escuela los padres de familia junto con la docente y los niños para iniciar el proceso de siembra, en el desarrollo de esta acción las facilitadoras no asistieron, por lo que la docente realizó el registro de ejecución de esta acción. (*Anexo O*)

Continuando con el cronograma de actividades la socialización de los trabajos manuales realizados por los niños se haría el 6 de noviembre, día en que se habían citado los padres por medio de una circular (*Anexo P*), pero por motivos de clima y del exceso de lluvias fueron suspendidas las clases en la escuela desde el 3 de noviembre hasta el 13 noviembre por lo cual se tuvo que aplazar esta acción y al mismo tiempo la ejecución del primer taller a padres. Entonces, se concretó una reunión con la docente para reorganizar las fechas y continuar con la ejecución del plan de acción, en esta reunión la docente nos manifestó que tenía mucho trabajo con los niños, ya que estaba terminando el año lectivo y que veía difícil la posibilidad de volver a citar a los padres ya que llegaba el fin de año, por tal motivo, acordamos aplazar tanto la socialización como el taller a padres, igualmente la docente se comprometió a llevar un seguimiento del cuidado de la huerta escolar según los grupos de distribución por grados iniciales durante el periodo de vacaciones.

Para esto se estableció una fecha durante este periodo para que la docente comentara como iba el proceso de la huerta, en este encuentro ella nos comento que la siembra del cilantro se había perdido por razones externas, pero ella afirma que los niños acudieron a la escuela a cuidar la siembra como había quedado estipulado, así mismo, comenta las razones por las cuales sucedió el evento, básicamente fue porque la cerca con la que se demarco la huerta era muy pequeña y el ganado de las casas vecinas se cruzaba diariamente por la huerta y por este motivo murió. Ante este evento la docente refiere la inquietud de dejar solo la siembra de lechuga o volver a sembrar el cilantro como se había planeado al principio.

De esta manera, junto con la docente llegamos a la conclusión de volver a sembrar el cilantro preferiblemente con la participación de los padres, ella se comprometió a reunirlos no solo para sembrar nuevamente sino para mejorar el inconveniente de la cerca.

La docente realizó una pequeña jornada con algunos padres para resembrar el cilantro y mejorar las condiciones de la huerta, en esta jornada ellos no solo trabajaron en estos dos aspectos sino que mirando las condiciones del terreno decidieron ampliar la huerta sembrando un producto más.

Así, ante la pequeña novedad del cilantro, no reunimos con la docente para analizar y reflexionar sobre lo ocurrido con la siembra, como esto sucedió en periodo de vacaciones fue la docente quien manejo la situación, ella afirma “que lo más importante del trabajo con los padres es no dejarlos desmotivar”, por esta razón, ella lideró la idea de resembrar y sembrar más alimentos, porque el compromiso que los padres demuestran es muy valioso y se debe aprovechar, también aclara que si estamos extendiendo la propuesta a los hogares de los niños es necesario que los padres de familia estén muy unidos al trabajo de la escuela y a todo lo que en ella ocurra. (Anexo Q).

Desde esta mirada podemos ver la motivación y compromiso de los padres con el surgimiento de la huerta, no solo como beneficio para obtener algunos productos sino como herramienta de protección y cuidado del medio ambiente que conlleva a la construcción del concepto del desarrollo sostenible, que refiere al uso adecuado de los recursos naturales no solo en beneficio propio sino en el de los demás.

Así mismo, podemos reflexionar acerca de la actitud comprometida de la docente ya que, con estas acciones podemos afirmar que ella muestra apropiación y liderazgo ante el desarrollo de la propuesta, debido a que fue iniciativa de ella mejorar la huerta, resembrar el cilantro y junto con los padres sembrar otros productos sin necesidad de estar presentes las facilitadoras, cabe aclarar, que esta acción fue totalmente avalada por nosotras, ya que nos permite enriquecer no solo el desarrollo del proyecto sino evidenciar los cambios positivos en la labor docente, especialmente en el trabajo de investigación - acción, ya que a partir de un problema (perdida de la siembra del cilantro), ella plantea soluciones desde el trabajo en equipo y de forma práctica, sin necesidad de referirse a nosotras y pensando no solo desde la propuesta sino desde su quehacer educativo.

Siguiendo con el desarrollo del plan de acción y con las dos primeras estrategias (Reciclaje y Huerta Escolar) en marcha, se da paso a desarrollar la tercera estrategia planeada (Taller a Padres), para unificar y consolidar las acciones realizadas tanto con la docente como con los niños.

Aunque ya se había enviado invitación a los padres para realizar el Taller en días anteriores, este fue aplazado, por tal motivo se retomó la invitación y junto con la docente se concertó la fecha para citar a los padres y el tema a tratar.

El objetivo del taller está encaminado a sensibilizar a los padres sobre las diferentes alternativas de cuidado del medio ambiente desde las experiencias propias de los niños en la escuela, así mismo retroalimentar las acciones de Reciclaje y de la Huerta Escolar para unificar conceptos como: preservación, conservación y mejora del medio ambiente.

El taller llamado “**GUARDIANES DE LA NATURALEZA**”, se planeó con la docente con una duración de 1 hora. Las dinámicas planteadas tenían dos fines específicos, en primer lugar, dar a conocer a los padres de familia las diferentes formas de preservar y cuidar el entorno desde la escuela y desde los hogares y en segundo lugar, compartir conocimientos, experiencias y acciones que permitan sostener la propuesta y darle prolongación en la escuela como una opción de trabajo integral entre la comunidad y la escuela, reconociendo al mismo tiempo, que mejorará la calidad de vida de esta comunidad. (*Anexo R*).

Al revisar con la docente las reflexiones realizadas por los niños en sus diarios, percibimos intención en los niños por mostrar y contar su experiencia a través del desarrollo de la propuesta, una niña manifestó su interés por enseñar a reutilizar el material reciclable en su casa, “...como me enseñaron a mi yo también puedo enseñar a los demás...” (*Anexo S*)

Aprovechando esta situación, junto con la docente decidimos involucrar a los niños en el desarrollo del taller, y darles una participación activa para que compartieran con sus padres sus aprendizajes y mostrar el dominio que han adquirido a través de las acciones y como han logrado interiorizar el concepto de cuidado del medio a partir del Reciclaje y sus beneficios, mostrando las diferentes alternativas de clasificación y reutilización de las basuras a través de los trabajos manuales realizados por ellos durante el proceso, así se da consecución a la tercera acción de la segunda fase de la estrategia del Reciclaje, cabe aclarar que esta estrategia es constante y aún finalizada su

ejecución desde el plan de acción, podrá seguir siendo una alternativa para desarrollar en la escuela.

Luego de planeado el taller se convoca a los padres de familia en una fecha establecida. El taller se realizó en la escuela en el horario de la jornada escolar, asistieron 8 padres de familia que corresponde a la totalidad de los padres de la escuela. El taller inició con una pequeña dinámica de presentación del tema utilizando como material un video sobre el cuidado del entorno y la naturaleza titulado “**Sembradores de Vida**”, este video relata una experiencia sobre cuidado y protección del medio en el área rural, básicamente el video muestra un acercamiento sobre la importancia de cuidar la naturaleza y los recursos naturales que esta nos brinda.

Luego de ver el video con los padres hicimos una reflexión de que tanto cuidamos el lugar donde vivimos, en este caso la vereda, ante estas inquietudes los padres respondieron cosas como: “...haciendo el aseo del lugar donde vivo”..., “sembrando y protegiendo los animales”. Junto con la docente hicimos un acercamiento a los padres sobre cuidado, que no es simplemente proteger y cuidar los recursos sino que es conservarlos a través del uso adecuado, con esta explicación hicimos una proximidad al concepto de Desarrollo Sostenible que se maneja en la propuesta.

La siguiente dinámica es la segunda parte del taller y se trabajó con los niños, ellos relataron su experiencia con relación al proceso de reciclaje en la escuela y las posibilidades de hacerlo en la casa; a través de un relato ameno los niños contaron desde la clasificación de las basuras (elaboración Canecas) hasta la utilidad del material recolectado (Trabajo manual). Los niños invitan a los padres a iniciar el proceso de reciclaje en la casa y la reutilización del material para crear nuevas cosas.

Ante la intervención de los niños sobre la utilización del material reciclado, los padres aportaron su habilidad para realizar el abono natural con la recolección del material orgánico, logrando una combinación de conceptos y experiencias que le aportan no solo al proyecto sino al desarrollo y mejoramiento de las condiciones ambientales de la comunidad.

Una vez terminado el taller nos reunimos con la docente para realizar la reflexión sobre el mismo; en primer lugar resaltamos la participación de la comunidad educativa en el desarrollo del taller y la disposición de los padres por conocer acerca del tema y así aportar para fortalecer las posibilidades de mejora en la institución a nivel ambiental.

En cuanto a los niños, podemos evidenciar la interiorización de conceptos como cuidado, protección y conservación del medio, ya que se evidencia como acción constante la reutilización del material reciclable en sus trabajos académicos.

Desde este punto, se puede afirmar que hay una interiorización porque los niños adquirieron los conceptos y pueden hacer la transición mental de este, a lo práctico en acciones específicas.

En cuanto a la docente con el taller se pudo evidenciar en primer lugar el dominio de conceptos sobre el tema ambiental, así mismo el manejo en cuanto a la metodología de Investigación – Acción, a través del desempeño en la planeación, ejecución y evaluación de las acciones realizadas, tanto en compañía de la facilitadoras como en quehacer pedagógico.

Con la ejecución, evaluación y reflexión de la tercera estrategia (Taller a Padres), terminamos la aplicación del plan de acción propuesto por el grupo de investigación (Docente – Facilitadoras).

7. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Haciendo un balance de la propuesta trabajada desde la Investigación - Acción, podemos afirmar que el proceso y desarrollo del proyecto fue provechoso tanto para los niños, para la docente y nosotras las facilitadoras, esto se refleja en el trabajo conjunto entre la docente y nosotras en cada uno de los pasos de este proceso, desde la planeación del plan general de acción hasta su ejecución, evaluación y espacios de reflexión, que nos permitieron no solo enriquecer la propuesta sino guiar a la docente en la viabilidad de utilizar la Investigación Acción como herramienta de trabajo en su desempeño docente justificado en su evolución en el uso de instrumentos como los Registros de Observación, la utilización de espacios de reflexión sobre su práctica pedagógica y la capacidad de dar solución a problemas prácticos que se presentan a diario en su labor.

Así mismo, encontramos dificultades en el camino como el tiempo para trabajar con la docente (espacios de reflexión), ya que no era una rutina en su trabajo diario y no tenía conocimiento de que se trataba; al principio le pareció dispendioso pero poco a poco fue encontrándole sentido a estos espacios, tanto que al final nos comentó su interés por utilizar un espacio extra para recapacitar y generar cambios en su quehacer.

Otro inconveniente inicial fue la ubicación de la escuela, ya que se encuentra en una vereda alejada al municipio de la Calera y el transporte es escaso, por tal motivo en momentos nos vimos impedidas para viajar y por esta razón debíamos aprovechar al máximo las oportunidades que teníamos para trabajar con la comunidad educativa.

De igual forma, otro problema que tuvimos fue el cruce de actividades de la institución como jornadas y salidas pedagógicas, así como el clima que interferían con la planeación de la propuesta. Sin embargo, a pesar de los

inconvenientes, el resultado del trabajo es óptimo. Como facilitadoras trabajamos de acuerdo a las características de la institución, de la docente y de los niños, lo que permitió un desempeño favorable en el desarrollo y marcha de la propuesta basadas en la metodología de Investigación- Acción que fortaleció este proceso brindándonos las herramientas necesarias para alcanzar el objetivo del proyecto.

En cuanto al objetivo y la idea de mejora de la propuesta podemos decir que tuvo un alto alcance, primero que todo porque logramos aplicar y ejecutar todo el plan de acción, así mismo, generamos cambios en la docente tanto en su labor como en sus conocimientos acerca de Educación Ambiental. En los niños ya que, adquirieron el concepto de Desarrollo Sostenible a través de las acciones planteadas, pero cabe aclarar que aun se necesita de acciones complementarias y continuas que fortalezcan esta adquisición en ellos. Por último en los padres ya que conseguimos involucrarlos en el desarrollo de la propuesta logrando acciones de iniciativa de ellos para enriquecer el proyecto como ocurrió con la ampliación de la Huerta Escolar.

De esta forma, concluimos nuestro ciclo en esta escuela, dejando la inquietud en la docente para continuar fortaleciendo lo alcanzado, mejorando lo realizado y proponiendo nuevas alternativas de solución a problemas prácticos evidenciados por ella durante su quehacer.

8. CONCLUSIONES

- Luego de estudiar, desarrollar y aplicar esta propuesta se puede afirmar: Que la Educación Ambiental, conforma un eje central y fundamental en el proceso educativo nacional, incluyéndola como eje transversal que debe responder a las necesidades ambientales actuales para poder generar conciencias valorativas en la comunidad educativa y fortalecer la relación entre individuo y entorno.
- Iniciativas como la creación de los PRAES nos permite asegurar que esta opción se convierta en una de las mejores alternativas creadas por el MEN, para incentivar a los estudiantes y docentes en la búsqueda de soluciones a problemas prácticos-reales de medio ambiente y entorno desde el aula e integrándolo con todas las áreas que se trabaja en los diferentes niveles de educación Preescolar, Básica y Media.
- A través de la aplicación de la propuesta se verifica que para alcanzar el concepto de desarrollo sostenible en los niños, se debe iniciar con un acercamiento a conceptos básicos como, cuidado, protección y conservación de los recursos, para lograr la interiorización de saberes mediante la práctica constante logrando cambios en las acciones de los infantes.
- Otro aspecto importante que permite enriquecer esta propuesta, es la utilización de estrategias pedagógicas pertinentes y el contacto directo con el medio ambiente, que ofrecen a los niños y niñas de la escuela la posibilidad de sensibilizarse ante una problemática y darle solución en su contexto mediante practicas constantes que conlleven al cuidado, protección y conservación del medio.

- La Investigación-Acción no solo ofrece un mecanismo innovador para desarrollar y diseñar un propuesta investigativa, también invita a la elaboración de instrumentos de recolección de información, análisis y reflexión, que le permiten al investigador examinar con más claridad, exactitud y veracidad lo que Indaga, para comprender con toda su complejidad los problemas, para visualizar acciones y para evaluarlas y poder acercarse a la realidad de manera descriptiva y real.
- El maestro investigador en Investigación –Acción, es un profesor reflexivo, que realiza un proceso metacognitivo sobre su quehacer, está abierto a los problemas prácticos, para así generar investigación y reflexión, pero sobretodo da solución a diversas problemáticas que se presentan en el quehacer docente, que genera en el profesor una sensación de dinamizar y mejorar su práctica.

9. APRENDIZAJES

El diseño, ejecución y evaluación de esta propuesta investigativa, a parte de acercarnos a la solución de un problema práctico; también nos dejó una serie de aprendizajes tanto a nosotras las facilitadoras, el grupo docente, los niños y los padres de familia de la Escuela Rural La Polonia.

- En nosotras como facilitadoras aprendimos a detectar, plantear y desarrollar una propuesta investigativa basadas en un problema real de la práctica educativa y con énfasis en generación de soluciones reflexivas y practicas que permitan mejorar la labor docente.
- Así mismo, nosotras aprendimos como educadoras a mejorar nuestra práctica docente, centrando nuestros intereses en situaciones reales del aula, para responder con mayor eficacia a los retos del mundo actual y el manejo de temáticas como: Educación Ambiental, desarrollo sostenible y protección del entorno.
- El diseño y desarrollo de la propuesta nos dejó a las facilitadoras aprendizajes prácticos, como: utilización adecuada de los recursos naturales, clasificación y reutilización de las basuras, elaboración de abono natural para la adecuación de la huerta escolar.
- La aplicación de la propuesta no solo dejó aprendizajes en nosotras, también se evidenciaron aprendizajes en la docente de la institución, algunos de ellos fueron: el acercamiento y apropiación por parte de la Docente al modelo metodológico de Investigación-Acción, muestra como poco a poco ella fue adquiriendo la competencia y la disposición para realizar una reflexión sobre su práctica pedagógica a través de la utilización de diferentes instrumentos que este enfoque ofrece; como son la elaboración de Registros de Observación y Diario de Campo.

- Otro aprendizaje notorio en la docente, fue el manejo y trabajo en grupo, ya que su labor permanente es solo con los niños y no con la comunidad en general; pero debido al desarrollo de la propuesta y su objetivo la docente fortaleció su trabajo en equipo debido a la participación de toda la comunidad educativa.
- Finalmente, se evidencian aprendizajes en los niños y niñas de Escuela Rural La Polonia, así como en los padres, en primer lugar en los niños/as se evidenció un fortalecimiento en las habilidades cognitivas, sociales y personales ya que presentaron un avance constante durante el transcurso de toda la propuesta, el aprendizaje más significativo es la apropiación y acercamiento a la construcción del concepto de desarrollo sostenible a través de una serie de acciones pertinentes, motivantes y oportunas que respondían a sus necesidades e intereses. En cuanto a los padres el aprendizaje más notorio fue la participación y compromiso con el desarrollo de la propuesta y el trabajo en la escuela; así, se puede afirmar que los padres tuvieron un acercamiento a conceptos como: reciclaje, manejo y cuidado del medio ambiente.

10. RECOMENDACIONES

- En primer lugar, se recomienda que la propuesta desarrollada en la Escuela Rural La Polonia, continúe vigente para continuar fortaleciendo la construcción del concepto de desarrollo sostenible en los niños, liderada por la docente pero con la participación de toda la comunidad educativa.
- Otra recomendación para la institución, es la implementación de la investigación- acción como estrategia y apoyo en la labor educativa de la docente, para genera nuevas propuestas pedagógicas desde los problemas prácticos de su quehacer.
- Igualmente recomendamos, mayor interés en el campo educativo de la Educación Superior acerca del tema de Educación Ambiental, a través del fortalecimiento de esta cátedra en las Facultades de Educación del país.

BIBLIOGRAFÍA

AUSBEL, D. citado por ARANCIBIA, Violeta. Psicología de la educación. México: Alfaomega, 1999. 277 p.

COLOMBIA. MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

COLOMBIA. SISTEMA NACIONAL AMBIENTAL

CONSTITUCIÓN DE COLOMBIA. 1991

CARRIZOSA, Julio. La política ambiental en Colombia, desarrollo sostenible y democratización. Colombia: CEREC, 1992. 163 p.

DEPARTAMENTO TECNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE.
¿Qué es el Dama?. Disponible en Internet: <http://www.dama.gov.co/que.htm>.

_____. Plan Institucional Ambiental. Disponible en Internet:
http://201.245.192.252/dama/libreria/pdf/Documento_PIGA_2006.pdf.

FURTH, HG. La teoría de Piaget en la práctica. Buenos Aires: Kapelusz, 1978. 285 .p

FRANCO, María, Forjar ambientes humanos: Un reto para la Educación Ambiental. En: Educación Educadores, Chía,(1998), 69 p.

GOMEZ VALDERRAMA, F. Ecología y recursos naturales. Editorial Propal. 1974. 125 p.

GONZALEZ, Carlos, Verde, que te quiero verde.....un análisis critico de los modelos hegemónicos en la educación ambiental. En: BORDÓN. Madrid. Vol. 49, (1997). 70 p.

INSTITUTO NACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y DEL MEDIO AMBIENTE. Reciclemos. Bogotá. _____. 1994. 30 p.

LOPEZ ANTÓN, Benedicto. Educación Ambiental. Conservar la naturaleza y mejorar el medio ambiente. España: Escuela Española, 1998. 120 p.

MORRÓN MOZO. Teobaldo. Ecología y conservación de Recursos Naturales Renovables. Bogotá: Ecoe Ediciones, 1999. 230 p.

OLIVERA, Luis F. Educación Ambiental. Una guía practica para profesores, instructores y animadores culturales y de tiempos libres. México: IBEROAMERICANO, 1992. 56 p.

PARDO DIAZ, Alberto. Cuadernos de Educación. La Educación Ambiental como proyecto. Barcelona: Horsori, 1995. 45 p.

POZO, J. Teorías Cognitivas del aprendizaje. España: Morata. 1994. 103 p.

ROSCH, Citado por: POZO, Juan. Teorías Cognitivas del aprendizaje. España: Morata, 1994. 199 p.

SCHUNK, Dale. Teorias del Aprendizaje. prentice hall.

SEOÁNEZ CALVO, Mariano. Tratado de reciclado y recuperación de productos de los residuos. España: Mundiprensa, 2000. 150 p.

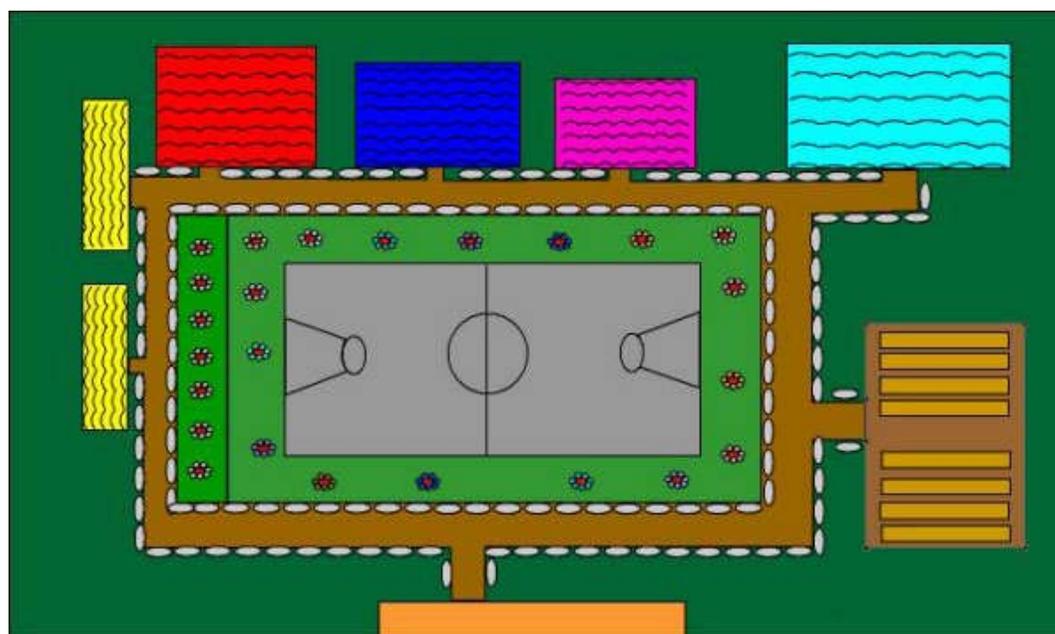
ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. Manual de Educación Ambiental Disponible en Internet: <http://www.unescoeh.org/ext/manual/html/>

ZUBIRIA, M. Enfoques pedagógicos y Didácticas contemporáneas, Aprendizaje Significativo, la psicología educativa aplicada en el salón de clases. Bogotá: FIPC. 2000. 351p.

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A	86
Anexo B	87
Anexo C	88
Anexo D	89
Anexo E	90
Anexo F	91
Anexo G	92
Anexo H	93
Anexo I	94
Anexo J	95
Anexo K	96
Anexo L	97
Anexo M	98
Anexo N	99
Anexo O	100
Anexo P	101
Anexo Q	102
Anexo R	103
Anexo S	105

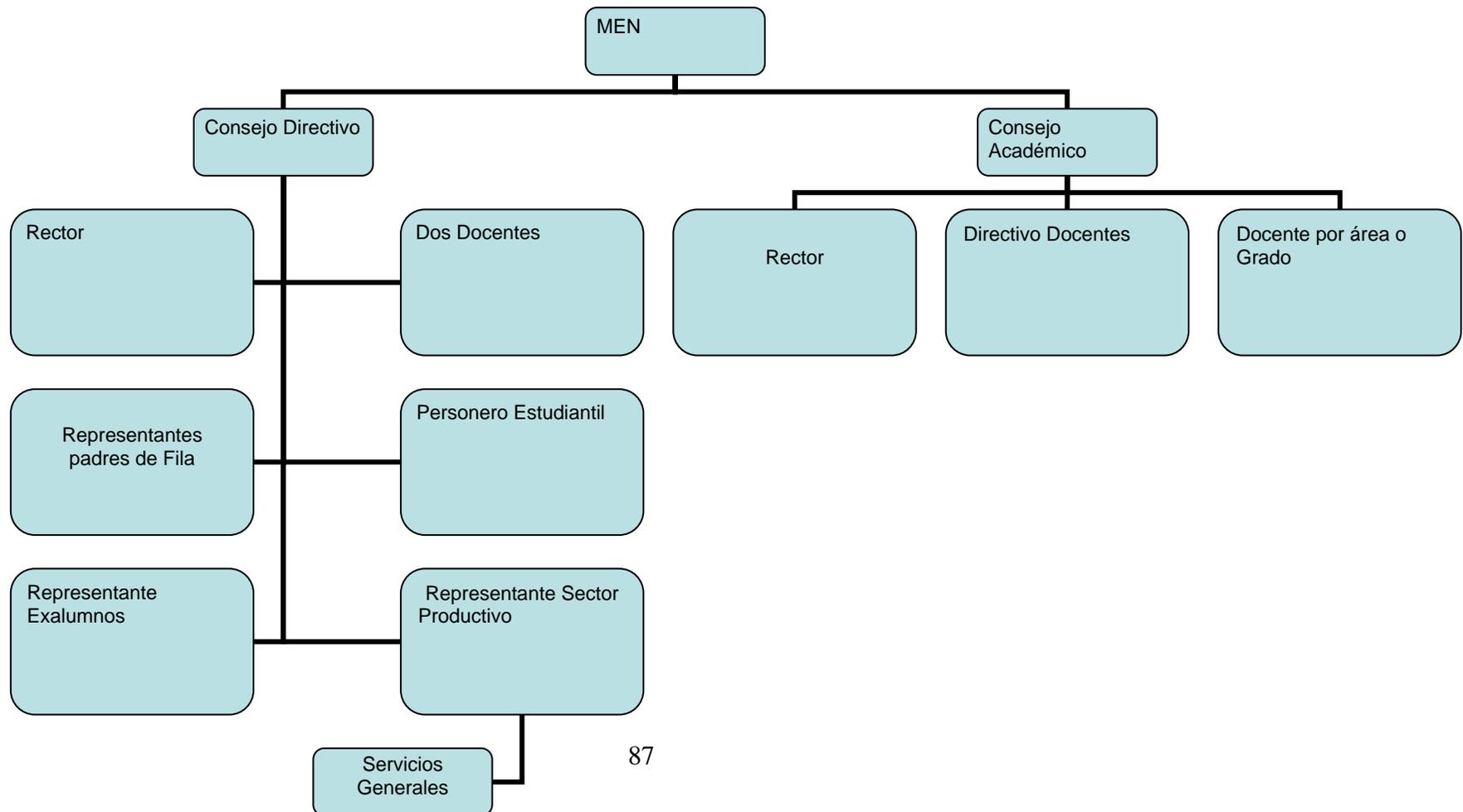
Anexo A
PLANO INSTITUCIONAL
(Institución Educativa Rural Integrada sede La Polonia)



- | | | |
|----------------------|-------------|---------|
| ■ ZONA DE RECREACION | ■ HUERTA | ■ BAÑOS |
| ■ A. COMPUTADORES | ■ COCINA | |
| ■ A. DE CLASES | ■ COMEDORES | |

Anexo B

Componente Organizativo



Anexo C

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N.1

Observador: Claudia céspedes y Mery Martínez

Lugar: Institución Departamental Educativa Rural Integrada La Calera sede La Polonia.

Fecha: 10 de Enero 2006

Objetivo: Identificar y recolectar información que sustente la situación problema en la institución.

Descripción:

En la visita realizada a la escuela, se realizó un video con el que se pretendía recolectar información que sustente la situación problema, realizando el recorrido casualmente pudimos encontrar una evidencia del problema, cuando filmábamos el aula regular encontramos la elaboración del pesebre hecho en el mes de diciembre, en este encontramos que la mayoría de sus materiales eran recursos naturales, por ejemplo el árbol había sido cortado, el musgo era natural extraído de las rocas y decoración con flores naturales; al preguntarle a la maestra sobre quienes habían recolectado los materiales ella dio como respuesta que habían sido los niños con ayuda de sus padres y que esta era una tradición de todos los años.

Interpretación:

Durante la visita se pudo observar la utilización excesiva de los recursos naturales sin tener en cuenta el cuidado y la conservación de estos, aclarando que durante la conversación con la docente no hay la intención de extinguirlos sino una falta de conciencia sobre la importancia de valorar y preservar los recursos naturales en el área rural, esto sustentado en las tradiciones culturales de la población de la vereda.

Anexo D

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 2

Observador: Claudia Milena céspedes y Mery Bibiana Martínez

Lugar: Institución Departamental Educativa Rural Integrada La Calera sede La Polonia.

Fecha: 09 Mayo 2006

Objetivo: Conocer e indagar sobre los concepto que posee la Docente sobre Educación Ambiental.

Descripción: Llegamos a la escuela hacia las 9:00 am, iniciamos una conversación con la docente del trabajo y su quehacer educativo en la escuela, luego comenzamos a abordar el tema de Educación Ambiental, preguntan “¿qué tanto sabe Ud. de educación ambiental?”, ella respondió “conozco los lineamientos básicos que estipula la Ley (MEN), como: que debe ser un eje transversal en toda institución y que generalmente se trabaja por proyectos”, después nos comentó de un proyecto propuesto que se realizó con los niños, el cual se llamó “Guardianes de la Naturaleza”, que básicamente pretendía generar conciencia de conservación y preservación del medio ambiente, así como la prevención de desastres y como actuar ante ellos. En este proyecto los padres de familia junto con los niños se organizan en grupos para manejar las diferentes temáticas de educación ambiental planeadas en PEI, como son: conservación del entorno, mejoramiento de las condiciones ambientales de la escuela y prevención de desastres.

Terminamos la conversación hablando un poco sobre la propuesta y haciéndonos saber que esperaba que fuera un proyecto que beneficiara tanto para la institución como nuestro proceso educativo.

Interpretación:

Esta conversación nos permitió reflexionar sobre los conceptos de Educación Ambiental que maneja la docente, los cuales están ceñidos a la reglamentación propuesta por el MEN así mismo nos permitió evidenciar la necesidad de trabajar en grupo para unificar y conocer sobre el concepto de Educación ambiental y los conceptos que se manejan en la propuesta de grado.

De igual forma, pudimos conocer que la docente tiene bases teóricas para la planeación y ejecución de proyectos a la luz de la Ley y el MEN, lo que indica que posiblemente se nos facilitará la planificación y ejecución de estrategias para la solución de la situación problema en compañía de la docente. De igual forma se nota una disponibilidad y una actitud abierta al trabajo cooperativo de parte de la docente para desarrollar la propuesta.

Anexo E

ENTREVISTA DOCENTE

OBJETIVO

Identificar a través de una entrevista semiestructurada el conocimiento postura e interés de Educación Ambiental por parte del docente.

DURACION

25 Minutos

PREGUNTAS

1. ¿Que conoce sobre Educación Ambiental?
2. ¿ Que proyectos de Educación Ambiental han desarrollado y aplicado en la institución? ¿Y con que frecuencia?
3. ¿Como integra usted las diferentes dimensiones del desarrollo del hombre a la Educación Ambiental.
4. ¿Como aprovecha usted los recursos naturales que le brinda el medio para generara el aprendizaje en los niños?
5. ¿Conoce algunos programas que adelanta el MEN para implantar la Educación Ambiental en las escuelas rurales?
6. ¿Ha participado la escuela en proyectos ambientales a nivel municipal departamental o nacional?
7. ¿Como docente podría describir la importancia del cuidado y uso de los recursos naturales?

RESPUESTAS

1. *Es trabajar con responsabilidad sobre el cuidado de la naturaleza con el fin de obtener resultados favorables.*
2. *La huerta escolar con el fin de obtener los productos mas indispensables para el consumo del restaurante escolar, dos huertas al año.*
3. *Con relacion a la huerta se trabajo la solidaridad, la responsabilidad y el respeto en cada una de las areas.*
4. *Con el fin de clasificar plantas,diferencias formas tamaños, texturas alimentacion tanto de animales y personas.*
5. *He escuchado sobre los proes que hacen referencia al fortalecimiento de la gestion ambiental del municipio.*

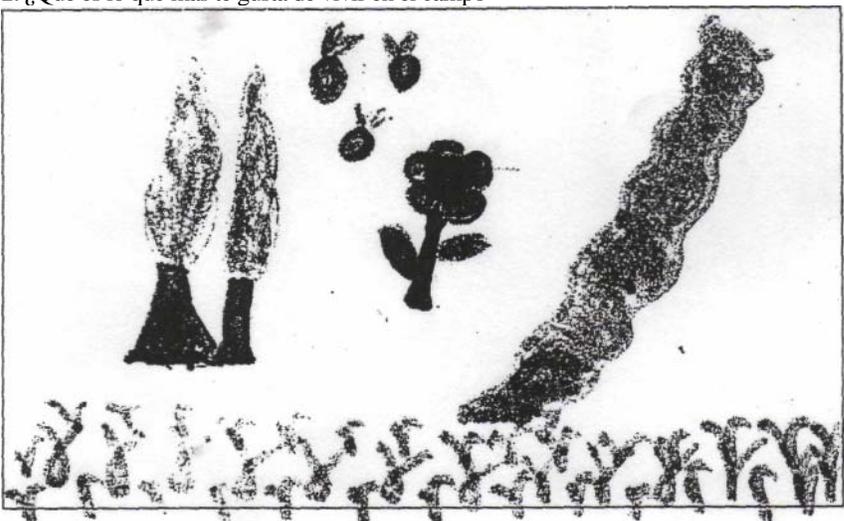
Anexo F

CONOCIENDO MI VEREDA

1. Dibuja el lugar donde vives.



2. ¿Qué es lo que mas te gusta de vivir en el campo



Anexo G

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 3

Observador: Claudia Milena céspedes y Mery Bibiana Martínez

Lugar: Institución Departamental Educativa Rural Integrada La Calera sede La Polonia.

Fecha: 09 Mayo 2006

Objetivo: Conocer la apropiación que tienen los niños del concepto de cuidado del medio ambiente en relación a las acciones que ellos realizan.

Descripción: usualmente al terminar la jornada de estudio los niños, niñas y la docente de la escuela se van en grupo hacia sus casas, ese día tanto la docente como los niños nos acompañaron a esperar el transporte, mientras esperábamos el transporte de la institución pudimos observar que un grupo de niños que iba comiendo dulces botaron los papeles al piso, entonces nosotras le dijimos que hace un rato habíamos trabajado unas guías y ellos nos habían dicho que preferían vivir en la vereda porque era limpia mientras que en la ciudad se encontraba mucha basura, luego de esto los niños reaccionaron y recogieron los papeles, pero después de haber escuchado el comentario tanto de la docente como de nosotras.

Interpretación:

Con esta actitud nos pudimos dar cuenta que aunque los niños conocen el término de cuidado y protección del medio ambiente, aún no lo demuestran en sus acciones cotidianas por lo que se ve la necesidad de trabajar para que ellos apliquen los conocimientos que poseen, en este caso que cuiden el medio ambiente y lo demuestren a partir de acciones específicas como no botar basura, cuidar el agua, asear el lugar donde viven, entre otras. Por lo tanto es necesario trabajar conjuntamente con los niños para lograr que adquieran el concepto de cuidado y preservación del medio ambiente y así iniciar con la construcción del concepto de Desarrollo Sostenible.

Anexo H

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 4

Observador: Docente

Lugar: Aula Escolar – La Polonia

Fecha:

Objetivo: Reunion plan de trabajo con las estudiantes de la Universidad de la Sabana.

Descripcion: Me reuni con las estudiantes de la universidad de la Sabana programar y elaborar el plan de trabajo con ellas yo comente la importancia de tener en cuenta las características de los niños las características de la escuela y tiempo para trabajar concretamos las actividades a realizar para mejorar el cuidado del medio ambiente en la escuela las estudiantes muestran interes por trabajar son dinamicas y siempre son abiertas a las sugerencias planteadas por mi.

Anexo I

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 5

Observador: Claudia Milena Céspedes y Mery Bibiana Martínez

Lugar: Escuela Municipal Juan XXIII

Fecha: 22 de Septiembre 2006.

Objetivo: Elaborar y diseñar el plan de acción para desarrollar la propuesta en un trabajo conjunto con la docente de la institución.

Descripción:

Con anterioridad organizamos una cita con la docente de la institución para elaborar y diseñar las posibles estrategias que se desarrollarían en plan de acción de la propuesta. El lugar escogido para dicha reunión fue La Escuela Juan XXIII en el municipio de La Calera, ya que la docente se encontraba allí recibiendo una capacitación. Iniciamos la reunión hablando un poco de cómo nos sentíamos con el proceso que estábamos llevando en la escuela, la docente indago sobre la recepción de los niños con el tema y como podríamos diseñar una serie de actividades llamativas y apropiadas para lograr el objetivo de la propuesta.

Desde este punto la docente nos preguntó: “¿Qué actividades han pensado trabajar? Y ¿Cómo las piensan realizar?”, para tales cuestionamientos nosotras le hicimos un pequeño bosquejo de lo que teníamos pensado, ella se mostró complacida y de acuerdo, entonces comenzamos a trabajar en conjunto para diseñar el plan de acción de la primera estrategia que sería el Reciclaje, planteamos los objetivos, fases en la cual se podría desarrollar, acordamos fechas, actividades y recursos; al mismo tiempo la docente nos hizo algunas recomendaciones para el trabajo con los niños de la institución. Finalmente la docente manifestó su interés de incluir el propuesta como proyecto en el PEI de la institución y la intencionalidad de darle continuidad al proceso.

Interpretación:

La actitud de la docente frente al desarrollo de la propuesta siempre ha sido participativa, ella muestra interés en desarrollar las actividades en conjunto, con la finalidad de obtener un beneficio tanto para la institución como para nosotras. Durante la elaboración del plan de acción, fueron muchas las ideas que surgieron por parte de ella, esto da clara evidencia del compromiso por parte de la institución para desarrollar con éxito la propuesta y lograr las metas planteadas.

Personalmente el sentimiento que nos embarga a las investigadoras frente a esta actitud positiva de la docente durante el proceso, es de responsabilidad para continuar trabajando fuertemente para sacar adelante el proyecto y dejar huella en la institución.

Anexo J

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 6

Observador: Claudia Milena Céspedes y Mery Bibiana Martínez

Lugar: Institución Departamental Educativa Rural Integrada La Calera sede La Polonia.

Fecha: 28 Septiembre 2006

Objetivo: Iniciar la etapa de sensibilización de la primera fase de la estrategia de reciclaje, teniendo en cuenta conocimientos previos de los niños acerca del tema.

Descripción:

La actividad se inicio en la zona de recreación de la institución, con una dinámica para centra un poco la atención de los niños y poder iniciar con la etapa de sensibilización, después comenzamos una conversación informal a cerca del reciclaje, donde surgieron preguntas por parte de los niños como: “¿Qué es el reciclaje?, ¿cómo lo podemos hacer en la escuela?, ¿se necesita dinero?, entonces mediante una charla espontánea fuimos resolviendo las dudas al mismo tiempo que íbamos enlazando los cuestionamiento de los niños con la temática y las posibilidades de desarrollar la propuesta con ellos. Dentro del grupo de niños y niñas, hay un niño que sobre sale porque maneja ciertos conocimientos básicos sobre el tema de reciclaje, él intentaba responder algunas preguntas que hacían sus compañeros y se reafirmaba en nosotras para responder adecuadamente. Cuando hablamos de las canecas el sabia los colores de estas pero no conocía lo que debía ir en cada una de ellas, entonces se motivo mucho al conocerlo y dio ideas para su elaboración y su ubicación en la institución.

Finalmente después de toda la conversación les contamos a los niños lo que íbamos a hacer y les pedimos sugerencias o ideas para el desarrollo de las actividades, pero ante esto solo pidieron que fueran divertidas y diferentes.

Interpretación:

En un primer momento pensamos que los niños iban a estar muy callados y que solo nosotras íbamos a hablar, pero fue todo lo contrario a pesar de que ellos no conocían mucho del tema, hicieron la actividad dinámica y algo muy importante basado en preguntas y esto nos permite conocer los conocimientos de los niños y sus acciones frente al tema. De igual forma el niño que maneja el tema en mayor nivel que sus compañeros se convirtió en un guía especialmente para ellos y para nosotras un puente para trabajar con ellos.

Anexo K

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 7

Observador: Claudia Milena Céspedes y Mery Bibiana Martínez

Lugar: Institución Departamental Educativa Rural Integrada La Calera sede La Polonia.

Fecha: 09 Octubre 2006

Descripción:

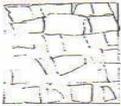
La Actividad inicio retomando un poco lo que se hizo en la acción de sensibilización, después se reunieron en grupos de cinco y cada grupo tomo una caja y escogió un color para diseñar su caneca de clasificación, cada grupo la decoro de acuerdo a lo que iba en cada una de ellas, para esto se utilizaron diferentes materiales como. Papel de color, tempera, cajas, colores y hojas blancas. Luego cada grupo hizo una presentación sobre su caneca de forma lúdica, de esta manera un grupo hizo una canción, donde se referían a como cuidar el ambiente mediante la clasificación de las basuras, otro una poesía y otro grupo una pequeña representación, haciendo una comparación entre no clasificar las basuras y si hacerlo.

Interpretación:

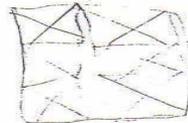
El desarrollo de las acciones de elaboración y ubicación de las canecas tuvo un gran aporte en el trabajo con los niños, la motivación del grupo es lata, además de sus ideas creativas y nuevas; por otro lado se comienza a evidenciar una transición entre los realizado de las acciones y su aplicabilidad a su vidas cotidianas; así mismo poco apoco se evidencia la apropiación e interiorización de los procesos de construcción del concepto de desarrollo sostenible y cuidado del medio ambiente en la comunidad educativa de la escuela

Anexo L REGISTRO DE REFEXION

1. Nos organizamos en grupo nos hicieron un juego ya aprendi con la caneca blanco arendino
Epesamos con la caneca blanca material a ser cosa disenertes Formas y C
para aser un Portaloipiz. Icontramos en la caneca blanca. Icontramos tulus aprendi con la caneca blanca arendi-
de paper cjas blancas y conos material nos a ser cosa disenertes como el
hice mi Portaloipiz: fortaloipiz



mi Portaloipiz:



2. El portaloipiz neservio para en parate me gusto que me enseñaron un juego
mis eferca. esta actividad neservio para aprender arendino i cuidar la Naturalesa. me gusto que me enseñaron a ser un
-tonvica vediecaent que con el material portaloipiz con los materiales de los
de la caneca blanca podimos hacer cosas. canecas.
que podemos utilizar:

Anexo M

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 8

Observador: Docente

Lugar: A la – Escuela

Fecha:

Objetivo: Registrar las actividades de los niños en la utilización de las canecas.

Descripción: Los niños elaboran las canecas con ayuda de las estudiantes de la universidad La sabana y conmigo las canecas se ubicaron en diferentes partes de la escuela.

Durante el transcurso de la semana note, que los niños especialmente los de 5. usan frecuentemente las canecas pero los niños de preescolar y primero a un vea que no lo hacen, pero los niños mayores los corrigen y les muestran como las deben usar.

Anexo N

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 9

Observador: Docente

Lugar: Escuela La Polonia

Fecha:

Objetivo: Registrar el comportamiento de los niños frente al uso de las canecas.

Descripcion: Debido a la organizacion de la semana de brujas (disfrases) los niños descuidado el uso de las canecas, tambien he notado que han dejado de lado las anotaciones en el diario que hicieron con los estudiantes de la universidad.

Yo siempre recuerdo en la rutina que debemos usar las canecas adecuadamente clasificando las basuras, y ellos estan de acuerdo pero veo que no lo estan haciendo.

Anexo O

REGISTRO DE OBSERVACIÓN N. 10

Observador: Docente

Lugar: Retiro – Escuela

Fecha:

Objetivo: Registrar la acción de siembra en la huerta por parte de los padres y niños.

Descripción: A esta actividad no asistieron los estudiantes de la universidad de La Sabana por cuestiones de tiempo, por lo que con los padres de familia de 5 niños (Yesid, Jorge, Julio, Juliana y Monica) se comenzó el proceso de siembra , siempre guiando a los niños sembraron las semillas de cilantro en los sacos después los papas taparon las semillas con pica y pala y cerraron la huerta para evitar que las gallinas la dañen.

Los niños estuvieron motivados y atentos a lo que estábamos haciendo, pero siempre preguntaron por que los estudiantes de la Sabana no estaban si siempre trabajábamos todos.

Al final agradecía a los papas por su participación y le dije que siempre se iba a trabajar con ellos.

CIRCULAR A PADRES
(Anexo P)

QUERIDOS PAPITOS:

Con el fin de continuar trabajando en el desarrollo de la propuesta del cuidado del medio ambiente y dar a conocer el trabajo realizado con los niños, están cordialmente invitados a el Taller a Padres, que será realizado el próximo 6 de noviembre en la Escuela a las 9:00 am.

Esperamos su grata participación.

Docente y Facilitadoras Universidad de La Sabana.

Anexo Q
REGISTRO DE OBSERVACIÓN N.11

Observador: Docente

Lugar: Huerta – Escuela La Polonia

Fecha:

Objetivo: Informacion a las estudiantes de La Sabana la resiembra.
Participacion padres y niños

Descripcion: Como la primera siembra del cilantro tuvo un inconveniente y se perdio; en una reunion con los papas y los niños se decidio volver a sembrar el cilantro pero debido a iniciativa de los padres decidimos arreglar el terreno y mejorar la cerca de la huerta para evitar que los animales pisen las siembras. Durante la siembra los papas dijeron que podriamos ampliar el terreno y sembrar otros alimentos se decidio que fuera zanahoria y repollo que nacen rapido. Quede con los padres de informarles a los estudiantes de la Sabana los nuevos cambios para organizar la estrategia de la huerta. Yo pienso que esta situacion se debe aprovechar al maximo porque los padres esta muy motivados y quieren participar es un muy buen punto.

Anexo R
PLANEACIÓN TALLER A PADRES II

“GUARDIANES DE LA NATURALEZA”

Justificación

La elaboración de este taller, surgió de las necesidades evidenciadas en la Institución Rural La Polonia, alrededor de la temática conservación y protección del Medio Ambiente en la escuela, la cual ha sido manifestada por el grupo docente y quienes creen pertinente trabajar sobre el fortalecimiento y unificación de criterios ambientales así como la socialización de experiencias tanto de los niños, padres y docentes.

Objetivo

Sensibilizar a los padres sobre las diferentes alternativas de cuidado del medio ambiente desde las experiencias propias de los niños en la escuela, así mismo retroalimentar las acciones de Reciclaje y de la Huerta Escolar para unificar conceptos como: preservación, conservación y mejora del medio ambiente.

Tiempo: El taller esta programado para un tiempo aproximado de una hora

Población: los asistentes a este taller serán los padres de familia de los niños de la institución Escuela Rural La Polonia, ubicada en la Vereda La Polonia.

Procedimiento:

- Presentación: las facilitadoras se presentan ante los padres de familia y dan una introducción sobre el taller y el tema a desarrollar.
- **Dinámica de iniciación:** Video “**Sembradores de Vida**” sensibilización cuidado y protección del medio ambiente en las zonas rurales.
- *Reflexión:* se reflexiona acerca del video y como se identifican los padres con el mismo.
- **Dinámica de socialización:** Con base al trabajo desarrollado por los niños durante el proyecto y las diferentes experiencias de los padres se hará una socialización y retroalimentación para lograr unificación de conceptos.
- *Reflexión:* se les pregunta ¿cómo se sintió en la presentación? Y en compañía de los asistentes, se analiza la importancia conocer los temas de cuidado y protección del entorno

- ***Dinámica de despedida:*** con esta dinámica finalizara el taller en donde los padres reflexionan acerca del tema y darán sus aportes de mejora a la propuesta.

RECURSOS:

- Video “Sembradores de Vida”
- Material realizado por los niños.

Anexo S

DIARIO "GUARDINES DE LA NATURALEZA"

5r

1 coguimos un tubo de papel higienico coguimos papel crepe y empezamos a desarmar en la caneca blanca lo que no se va para hacer el porta lapiz hicimos un porta lapiz con el tubo de papel higienico papel crepe hicimos hojas limpias de color blanco



caneca blanca para reciclar

2 aprendimos a hacer porta lapiz a reciclar aprendi a utilizar con el el papel de la caneca blanca a hacer cosas nuevas como porta lapices y muchas cosas mas con lo que echamos en la caneca blanca

caneca blanca para reciclar



3 el porta-lapiz nos sirve para guardar los utiles escolares y tambien para darle de cuenta que con el reciclaje que podemos cuidar el medio ambiente y el lugar donde vivo y los animales para que no se mueran y tambien me di de cuenta que con el material que reciclamos podemos hacer cosas diferentes como el porta lapices cosas nuevas que nos enseñan los profesores que se llaman meri y claudia

karlen

4 hami me gusto la clase de hoy porque yo vase a reciclar para no dañar el buen ambiente y yo tambien quiero que tambien reciclen las demas personas para no dañar el buen ambiente y aprendi a hacer porta lapices porque no sabia y como me enseñaron ami yo tambien puedo enseñar a los demas gracias claudia y meri te quiero mucho claudia y meri

Tatiana