



**LA HUERTA ESCOLAR AGROECOLÓGICA COMO AMBIENTE DE
APRENDIZAJE COLABORATIVO EN EL COLEGIO MONSEÑOR RAMÓN
ARCILA DEL CARMEN DE VIBORAL.**

Santiago de Jesús Moncada Arias

Licenciatura en Pedagogía Infantil

Facultad de Educación

Universidad de Antioquia - Seccional Oriente

El Carmen de Viboral

2017

**LA HUERTA ESCOLAR AGROECOLÓGICA COMO AMBIENTE DE
APRENDIZAJE COLABORATIVO EN EL COLEGIO MONSEÑOR RAMÓN
ARCILA DEL CARMEN DE VIBORAL.**

Trabajo de grado para optar al título de licenciado en pedagogía infantil.

Asesora:

Lic. Liliana María Ceballos Gutiérrez

Licenciatura en Pedagogía Infantil

Facultad de Educación

Universidad de Antioquia - Seccional Oriente

El Carmen de Viboral.

2017

NOTAS DE ACEPTACIÓN

Firma

Nombre

Presidente del jurado

Firma

Nombre

Presidente del jurado

Firma

Nombre

Presidente del jurado

DEDICATORIA

Antes que nada, todo es por obra y gracia Dios y la Virgen.

A mi madre Mónica Arias por el apoyo incondicional y mostrarme el camino de la educación como la posibilidad de ser mejor persona cada día.

A mi padre William Moncada por el apoyo que fue para mi madre y para mí en los primeros años de mi vida.

A toda mi familia porque son símbolo de apoyo y unión.

A mis compañeras y compañeros de carrera, estuvieron dispuestos a ayudarme en todo momento.

A mis maestros, de ellos aprendí a querer lo que hago.

A los niños y las niñas que conocí en mi proceso de formación como docente, gracias a ellos viví momentos muy significativos.

Santiago de Jesús Moncada Arias

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad de Antioquia, a la facultad de educación, al programa de licenciatura en pedagogía infantil y al Colegio Monseñor Ramón Arcila porque gracias a ellos tuve experiencias inolvidables y ayudaron a mi formación para ser una mejor persona.

A todas mis compañeras y todos mis compañeros de la licenciatura en pedagogía infantil porque fueron partícipes de mi proceso de aprendizaje y porque estuvieron por cinco años pendientes y dándome apoyo en las buenas y las malas.

A toda mi familia porque están presentes en los momentos difíciles y son lo que me apoyaron en cada decisión que he tomado, además son los que me aconsejan y me guían por el mejor camino posible todo por logra estar feliz conmigo mismo y con los demás.

RESUMEN

LA HUERTA ESCOLAR AGROECOLÓGICA COMO AMBIENTE DE APRENDIZAJE COLABORATIVO EN EL COLEGIO MONSEÑOR RAMÓN ARCILA DEL CARMEN DE VIBORAL

La huerta escolar agroecológica como ambiente de aprendizaje colaborativo es un proyecto de investigación desarrollado en el Aula Circular de Infancia y familia del programa Universidad Circular de la Universidad de Antioquia, seccional Oriente, específicamente con los niños y niñas de primer grado del Colegio Monseñor Ramón Arcila, ubicado en el departamento de Antioquia, municipio El Carmen De Viboral y que posee como modelo formativo la pedagogía Waldorf.

Se parte del propósito de validar ¿Cómo la huerta escolar agroecológica propicia el aprendizaje colaborativo en estudiantes de primer grado? Por lo tanto, se enmarca un diseño metodológico fundado en el paradigma cualitativo, Diseñado el enfoque investigación – acción, el cual posibilitó una forma de indagación auto reflexiva de las acciones, situaciones e interacciones educativas realizadas por docentes, niños y niñas participantes del proyecto.

El proyecto evidencio que la huerta escolar agroecológica se constituyó en un escenario de aprendizaje multipropósito, que desde una metodología participativa, vivencial y colaborativa permitió no solo fomentar el aprendizaje colaborativo sino también desarrollar habilidades científicas y sociales y el fomentar buenos hábitos alimentarios y una vida saludable en armonía con el medio ambiente.

PALABRAS CLAVES: Ambientes de aprendizaje, huerta escolar agroecológica, aprendizaje colaborativo, pedagogía Waldorf.

ABSTRACT

AGROECOLOGICAL SCHOOL GARDEN AS COLLABORATIVE LEARNING ENVIRONMENT AT SCHOOL MONSEÑOR RAMÓN ARCILA OF THE CARMEN DE VIBORAL.

The agroecological school garden as a collaborative learning environment is a research project developed in the Circular University of Childhood and Family Circular University Program of the University of Antioquia, orient section, specifically with the first grade children of the Colegio Monseñor Ramón Arcila, located in the department of Antioquia, municipality El Carmen De Viboral and which has as a formative model of Waldorf pedagogy.

Is it part of the purpose of validating ¿how to study ecological agriculture conducive to collaborative learning in first grade students? Therefore, it is framed a methodological design based on the qualitative paradigm, determined in the research - action approach, which is possible to form of self - reflective investigation of the actions, situations and educational interactions carried out by the teachers, Children participating in the Project.

The project showed that the agroecological school garden was a multipurpose learning scenario, which from a participatory, experiential and collaborative methodology allowed not only to foster collaborative learning but also to develop scientific and social skills and to promote good eating habits and a healthy life in harmony with the environment.

KEY WORDS: Learning Environments, garden agroecological, agroecology, collaborative learning, pedagogy Waldorf.



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1. CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1. Pregunta orientadora	3
1.2. Planteamiento del problema.....	3
1.3. Justificación	6
2. OBJETIVOS	8
2.1. Objetivo general.....	8
2.2. Objetivos específicos.....	8
3. ANTECEDENTES	9
3.1. A nivel internacional.....	10
3.2. A nivel nacional.....	13
3.3. A nivel local.....	17
4. MARCO TEÓRICO	21
4.1. Ambientes de aprendizaje.....	22
4.2. Aprendizaje colaborativo.....	25
4.3. Huerta escolar agroecológica.....	29
4.4. Pedagogía Waldorf.....	33
5. DISEÑO METODOLÓGICO	37
5.1. Enfoque metodológico.....	39
5.2. Población.....	40
5.3. Muestra.....	41
5.4. Fases de la investigación.....	41
5.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información	43
5.5.1. La observación participante.....	44
5.5.2. La entrevista	44
5.5.3. Los diarios de campo	45
5.5.4. La unidad didáctica	46
6. ANÁLISIS Y RESULTADOS	47



Facultad de Educación

6.1. Aprendizaje colaborativo	48
6.2. Resultados	49
6.3. Ambientes de aprendizaje	50
6.4. Resultados	55
6.5. Huerta escolar agroecológica	55
6.6. Resultados	55
6.7. Categorías emergentes	57
6.7.1. La huerta como espacio de educación ambiental.....	57
6.7.2. La huerta como experiencia de aprendizaje vivencial	58
6.7.3. La huerta como espacio de aprendizaje de habilidades sociales.....	59
6.7.4. La huerta como espacio para el desarrollo de habilidades científicas.....	61
6.8. Reflexión.....	57
7. CONCLUSIONES	77
8. RECOMENDACIONES	78
8.1. Proyección de la investigación.....	79
9. ANEXOS.....	86



ANEXOS

Anexo 1 Fotos.....	86
Anexo 2 permiso consentido	89
Anexo 3 Autoevaluación de aprendizaje colaborativo - subgrupo 1 y 2	89
Anexo 4 Unidad Didáctica	92
Anexo 5 Ejemplos diarios de campo	98
Anexo 6 Pretest y postest de observación en subgrupo uno y dos	98
Anexo 7 Entrevistas a los estudiantes y a la docente	98



INTRODUCCIÓN

Existe una preocupación que se centra en la mayoría de las instituciones educativas y es su capacidad para generar un nivel de desinterés en los niños y niñas como en estas se consolidan mecanismos que capturan la habilidad creadora los estudiantes. Por ello es necesario y pertinente tener en cuenta estrategias pedagógicas que trasciendan el aula, que busquen obtener un aprendizaje más vivencial y directo con la naturaleza y a la vez, funden un ambiente de colaboración con los demás donde el aprendizaje no simplemente sea sinónimo en muchas ocasiones de lo mecánico y lo teórico.

Por lo dicho antes, este proyecto se encamino en la propuesta de estrategias pedagógicas que van de la mano con la huerta escolar agroecológica y el aprendizaje colaborativo, guiadas por un grupo de niños y niñas que cursan el grado primero en el colegio Monseñor Ramón Arcila, perteneciente al Carmen de Viboral y que poseen como modelo educativo la pedagogía Waldorf. Esta investigación permitió analizar la manera en como la huerta escolar agroecológica potencializa el aprendizaje colaborativo, habilidades sociales y científicas en niños y niñas y también como su montaje ayudo a tomar conciencia sobre el cuidado de la naturaleza.

En este orden de ideas, encontraran en el trabajo los siguientes apartados: El planteamiento del problema justificado por la necesidad de crear nuevos ambientes educativos,



los objetivos que buscan un análisis amplio de la huerta escolar agroecológica como ambiente de aprendizaje colaborativo, unos antecedentes que tienen concordancia con esta investigación y ven la huerta como un espacio de aprendizaje, un marco contextual que teoriza los ambientes de aprendizaje, el aprendizaje colaborativo, la huerta escolar agroecológica y la pedagogía Waldorf; además, se muestra la estrategia metodológica, en la que se caracterizó la investigación cualitativa como la manera de observar percepciones del grupo de primero y como las técnicas e instrumentos permitieron recolectar información, se muestra también el análisis y los resultados de los instrumentos.

En una última parte, se encontrarán las recomendaciones y las conclusiones que sugieren mejorar procesos educativos y formativos desde la apropiación de la huerta escolar como innovación didáctica. Además, se argumentará como desde la experiencia vivida en el transcurso del proyecto investigativo se puede concluir que efectivamente la huerta escolar constituye un escenario de aprendizaje colaborativo para los estudiantes de primer grado del colegio Monseñor Ramón Arcila del Carmen de Viboral.



1. CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Pregunta orientadora

¿Cómo la huerta escolar agroecológica propicia el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de primer grado del colegio Monseñor Ramón Arcila del Carmen de Viboral?

1.2. Planteamiento del problema

Según los lineamientos técnicos del Ministerio de Educación Nacional (MEN 2014) la educación inicial debe contribuir a la inserción de los niños y niñas, en el mundo social, natural y cultural, generando aprendizaje desde los procesos de socialización e interacción con personas significativas, entornos estructurantes y escenarios pedagógicos que enriquezcan los procesos de desarrollo. Explorar el medio es una de las actividades más características de las niñas y los niños en la primera infancia, por lo que se requiere que a nivel didáctico se generen propuestas que permitan observar, tocar, explorar, experimentar todo cuanto le rodea, pues es una forma de comprender y conocer el mundo, ese mundo configurado por aspectos físicos, ambientales, biológicos, sociales y culturales, en los cuales actúan, interactúan y se interrelacionan con el entorno del cual hacen parte.



De igual forma la ley 115 (1994) define dentro de los objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de primaria, objetivos relacionados con la formación de valores fundamentales para la convivencia en una sociedad democrática, participativa y pluralista, donde el fomento del deseo por el saber, de la iniciativa personal frente al conocimiento y frente a la realidad social, ambiental y cultural, así como del espíritu crítico, la formación para la protección de la naturaleza y el medio ambiente, son lineamientos específicos que deben estar presentes en toda propuesta educativa.

Desde el modelo pedagógico de la Institución Educativa Monseñor Arcila basado en la pedagogía Waldorf, se define que, desde los niveles básicos de la escolaridad, es necesario propiciar una disposición permanente de aprendizaje, mediante una enseñanza que permite aprender haciendo y en contacto con la naturaleza, por eso el aprendizaje no se centra solo en fomentar el desarrollo de las capacidades intelectuales, sino que apuesta por el desarrollo de la voluntad y los sentimientos. Según palabras del propio Rudolf Steiner, “La educación ha de llevarse a cabo de forma artística, ambiental, libre y creativa.”

Pese a esas directrices ministeriales y a lo planteado a nivel institucional se evidencia unas prácticas educativas poco favorables con los anteriores planteamientos, reflejadas en didácticas con predominio en un enfoque verbal, memorísticas que poco despiertan el interés por aprender y pensar la realidad, prácticas con capacidad para agotar el aprendizaje, para reducirlo y condenarlo a la mera recitación de contenidos sin sentido, a la memorización desprovista de todo vínculo con la vida y a la tecnificación del pensamiento. Ante esto, a los maestros se les otorga la responsabilidad de crear,



estructurar y enriquecer las experiencias educativas de los niños y niñas desarrollando y aprovechando su curiosidad, creatividad, entusiasmo. Permitiéndoles que desplieguen su imaginación a partir de múltiples miradas del mundo físico y natural. Para lograrlo no basta con tener buenas intenciones, se necesitan acciones de innovación didáctica, que le permitan al maestro acercar a otros a una experiencia viva con el saber, con el aprendizaje colaborativo en este caso concreto. El reto en palabras de Torres, 2012 es “Educar para la elaboración de modelos que permitan a los niños y las niñas instalarse en el mundo natural, constituir realidades y elaborar sentido”.

La FAO, 2013 define que el contenido pedagógico de un huerto escolar, pasa por poner en práctica valores como la cooperación, la coordinación, la sensibilización, y el gusto por el propio trabajo, además del conocimiento ambiental y agrícola. En cuanto al contenido didáctico de la huerta se trata reforzar los conocimientos impartidos en el aula, desde un enfoque vivencial, participativo, creativo independientemente de las asignaturas en la que se encuentren.

Por lo tanto, con este proyecto pretendemos potencializar la huerta escolar como escenario de aprendizaje colaborativo, que le posibilite a los niños y niñas múltiples experiencias acerca de su entorno natural, entender las relaciones y dependencias que tenemos con él, poner en práctica actitudes y hábitos de cuidado y responsabilidad medioambiental; experiencias interesantes para el desarrollo de las capacidades fundamentales en Educación Ambiental.



En concordancia cabe sin duda preguntarnos ¿Cómo la huerta escolar agroecológica propicia el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de primer grado del colegio Monseñor Ramón Arcila del Carmen de Viboral?

1.3. Justificación

La FAO (2015) plantea las huertas escolares como laboratorios vivos de aprendizaje y experiencias de vida donde se experimenta el desarrollo de los procesos vitales, los valores y el pensamiento científico y creativo, al igual que la producción de alimentos. La huerta es un ambiente para aprender de manera vivencial y colaborativa, generando nuevos conocimientos, potenciando el pensamiento científico, habilidades sociales y ambientales, aplicando el desarrollo de tecnologías (de las más simples a las más complejas), desarrollando una sana convivencia con el ambiente y un espíritu de cooperación para el bien común y promoviendo hábitos alimentarios saludables en el estudiantado, docentes y sus familias.

El proyecto investigativo intenta analizar la huerta escolar agroecológica como ambiente de aprendizaje en los estudiantes de primer grado del colegio Monseñor Ramón Arcila del Carmen, en aras de consolidar un aprendizaje colaborativo. Esta propuesta también es el resultado de una serie de reflexiones que parten del supuesto y sobre todo de la necesidad de pensar la huerta escolar agroecológica como un espacio que permita el disfrute, el juego y el diálogo con otros. Lo que se pretende es generar un espacio en el que sea posible articular la



experiencia, el deseo, las inquietudes, las preguntas de cada niño y niña con el acto mismo de interactuar en grupo, transformando así una educación que se basa en la teoría y lo mecánico.

Vygotsky, 1979 habla de que aprender es por naturaleza un fenómeno social; en el cual la adquisición del nuevo conocimiento es el resultado de la interacción de gente que participa en un diálogo. Es por ello que se refleja en la historia de la humanidad la importancia de trabajar y aprender juntos en un constante proceso de comunicación e interacción. Por lo anterior se puede afirmar que el aprendizaje es netamente social y nadie aprende solo, por ende, la pertinencia del aprendizaje colaborativo.

Se propone la huerta escolar agroecológica como un espacio por descubrir y por explorar con los diferentes integrantes de este proceso, en el que se puede fortalecer un aprendizaje colaborativo, puesto que la huerta es un laboratorio en el que el infante puede entrar en contacto con los demás y sentirse participe en la medida en que se le permite hacer, opinar, decidir, actuar e interactuar.

La interacción, el trabajo en equipo, la interdependencia positiva, la comunicación, la responsabilidad, el análisis, la colaboración, la participación y la verificación son procesos y habilidades que pueden generarse y desarrollarse en el niño y la niña al tiempo que disfruta sus acciones en la huerta escolar agroecológica.



El maestro desempeña una importante labor en este cometido. A él se le atribuye la tarea de dinamizar cada paso que se da en los procesos de la huerta. No se trata aquí de entender la figura del maestro como la de donador de saber, todo contrario, el aprendizaje es algo que el alumno tiene que hacer él mismo, la iniciativa la tiene el estudiante. El maestro es un guía, que se interesa por conocer el deseo, la inquietud, los intereses de los estudiantes para así orientar el camino.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Analizar la huerta escolar agroecológica como ambiente de aprendizaje colaborativo en los estudiantes de primer grado del colegio Monseñor Ramón Arcila del Carmen de Viboral.

2.2. Objetivos específicos

- Diseñar estrategias pedagógicas con base en la huerta escolar agroecológica para el desarrollo de las características del aprendizaje colaborativo.
- Establecer la interacción en medio de la huerta escolar agroecológica entre todos los



actores, los docentes y los estudiantes, por medio de estrategias de aprendizaje

colaborativo

- Evaluar la pertinencia de la huerta escolar agroecológica como promotora de aprendizaje colaborativo.

3. ANTECEDENTES

La implementación de la huerta escolar como escenario de múltiples aprendizajes ha sido un tema de interés de varias investigaciones, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, a través de iniciativas en diversos países miembros FAO, 2009 lo ha formulado como una iniciativa educativa innovadora de tipo transversal, que permea diversas áreas del conocimiento. En este sentido se enuncian una serie de antecedentes a nivel internacional, nacional y local, que se han realizado, con el fin de conectar los aportes que desde ellos se hacen a la pregunta del proyecto y en general a la investigación, para así contextualizar y enmarcar una guía de trabajo con los contenidos que se desarrollarán.

Se engloban en este apartado aquellos estudios y trabajos referidos a la huerta escolar como ambiente de aprendizaje. Aunque algunos poseen una visión limitada del proceso de aprendizaje y otros no tiene una vinculación directa con el aprendizaje colaborativo, constituyen, en todo caso, referentes indirectos, que también han contribuido al estado de la cuestión y a la precisión del resto de apartados en los que se profundiza más adelante.



3.1. A nivel internacional

En el ámbito internacional se analizaron propuestas donde se considera que la huerta mediante su implementación permite avanzar en pro de mejoras educativas y al mismo tiempo personales, es así que la huerta se construye como ambiente de aprendizaje.

Título: Huerto escolar: estrategia educativa para la vida.

Ubicación: Universidad Autónoma Indígena de México.

Autores: Benito Rodríguez Haros; Enriqueta Tello García y Salvador Aguilar Californias.

Población: Niños, niñas, padres y madres de familia y personal docente del Colegio Ateneo preescolar de Tezoyuca.

Año de realización del proyecto: 2012.

Objetivos: Esbozar algunos de los planteamientos que se proponen para abrir nuevos caminos en el ámbito educativo, a partir de la eco-pedagogía o pedagogía de la tierra; enunciar los principios éticos y de diseño que tratamos de incorporar en la huerta; por último, describir los elementos fundamentales que nos han dado la posibilidad de que la huerta pueda convertirse en un espacio estratégico para impulsar una educación integral.



Problema: El modelo hegemónico de educación busca formar ciudadanos capaces de producir siguiendo un mismo patrón de comportamiento, repitiendo y reproduciendo recetas tecnológicas de producción, que desempeñen su trabajo o profesión sin ser creativos e innovadores y que estén al servicio del mercado.

Romper con este modelo hegemónico, y enfrentar los desafíos de una educación acordes al siglo XXI, requiere formar personas con espíritu crítico, innovador, creativo, con capacidad de analizar, sintetizar y de inferir, así como adaptarse a la velocidad de los cambios de este mundo globalizado.

Metodología: Implementación de un huerto escolar, la huerta que se estableció de este proceso tiene alrededor de 200 m², sus componentes principales son la fuente de abastecimiento de agua, las camas de producción y el área de compostaje.

Resultados: La implementación de la huerta, permite generar una experiencia propia, reconociendo las relaciones entre la humanidad y la naturaleza, ya que sin estas relaciones difícilmente encontraríamos el sentido de la vida.

La huerta significa la construcción de una estrategia educativa que puede difundirse por sí misma, dada la necesidad que tenemos de buscar otras opciones de enseñar y aprender y sobre todo que



es una forma tangible de expresar nuestro talento. Si bien nuestra experiencia tiene un impacto local, hemos logrado impulsar una educación que nos hace sentir que somos miembros de la Tierra.

Título: El huerto escolar como recurso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas del currículo de educación básica.

Ubicación: Santo Domingo, República Dominicana.

Autores: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO.

Población: Niños niñas de la básica primaria.

Año de realización del proyecto: octubre de 2009.

Objetivo: Potencializar en el estudiante los principios de: aprender sobre huertos y nutrición, actitudes positivas, esparcimiento, diversión y juegos, concienciación medioambiental, niños sanos y educación.



Metodología: Se desarrollará mediante actividades que están diseñadas para ser trabajadas de manera interdisciplinaria en todas las áreas del conocimiento del currículo dominicano, desarrollando actividades que fortalezcan y refuercen los temas relacionados con la huerta escolar, alimentación, nutrición y seguridad alimentaria; adecuándose al nivel, grado y capacidad de percepción de los y las estudiantes.

Resultados: Los huertos escolares son beneficiosos para la salud y la educación de los niños y niñas, pues representan una fuente de alimentos para mejorar la dieta y su salud, un lugar para el disfrute y el esparcimiento (hortalizas, flores, frutas, lugar donde se consumen meriendas saludables), la tierra seca y pedregosa se transforma en campos verdes productivos, en laboratorio al aire libre, en canteros para el cultivo de vegetales, en jardines hermosos y en áreas de estudio, un lugar para aprender (sobre la naturaleza, la agricultura y la nutrición), puede fomentar el gusto por muchos alimentos nutritivos, y conseguir que los niños y sus familias cultiven y cocinen una mayor variedad de alimentos.

3.2. A nivel nacional

A nivel nacional las investigaciones muestran un alto grado de satisfacción a la hora de utilizar la huerta como herramienta para lograr un ambiente de aprendizaje, debido a que se genera un amor y un cuidado por la naturaleza mientras se mejora la salud por medio del reconocimiento de hábitos saludables de alimentación.



Título: Una huerta para todos.

Ubicación: Popayán (Cauca), Colombia

Autores: Alberto Pantoja, Otros autores: Lydda Gaviria, Elina Londoño, Liliana Fernanda Dávila.

Población: Niños y niñas menores de 6 años de familias vulnerables.

Año de realización del proyecto: 2013

Objetivo: Contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional de las familias vulnerables del municipio de Popayán, a través de la implementación de huertas Familiares Productivas, para el mejoramiento nutricional de las familias más vulnerables, priorizando a aquellas que tuvieran niños menores de seis años.

Problema: La inseguridad alimentaria y la malnutrición en el contexto.

Metodología: El proyecto tuvo una duración de 15 meses, que incluyó 3 ciclos de capacitación y cada uno de estos con una duración aproximada de 4,5 meses. Al inicio del proyecto se realizó un proceso de capacitación de 2 semanas, al personal técnico, en la metodología de abordaje FAO.



Implementación de las huertas donde participe la comunidad, la familia, es si toda la población, todo giró en torno al enfoque de agricultura limpia y la creación de huertas agroecológicas.

Resultados: La huerta se convierte en un medio de vida sostenible porque incluye recursos tanto materiales como sociales. Esta experiencia, con sus resultados e impactos, demuestra que las huertas familiares productivas son una alternativa clara y eficiente para enfrentar la situación de inseguridad alimentaria en Colombia.

Título: Eco-científico: la huerta como ambiente de aprendizaje y fomento del espíritu científico en los estudiantes.

Ubicación: Bucaramanga, Colombia.

Autores: Luz Dary Leal Orduña, Brigit Del Pilar Moreno Duarte y Sandra Milena Silva Camacho

Población: Estudiantes de séptimo grado.

Año de realización del proyecto: 2006.



Objetivo: Implementar la huerta escolar “laboratorio Eco-científico” como ambiente de aprendizaje para fortalecer el espíritu científico de los estudiantes del grado 709 del Colegio Nuestra Señora del Pilar.

Problema: El área de ciencias naturales y educación ambiental se ha venido trabajando de manera teórica, donde el docente da a conocer los contenidos de manera expositiva dejando de lado la reflexión y análisis que el estudiante puede hacer de su entorno, situación que ha llevado a que el estudiante sea mecanicista, Es decir que el estudiante adquiera el aprendizaje de manera memorística, generando en él poca reflexión y coartando sus actitudes y habilidades investigativas que le permitan desenvolverse de manera autónoma en su aula de clase, su barrio o municipio.

Metodología: Implementación de una huerta tradicional agroecológica.

Resultados: Se pudo detectar que cuando hay un ambiente de aprendizaje agradable para el estudiante, este se motiva a participar en clase, a realizar preguntas, detenidas observaciones y predicciones que le permitan dar una posible respuesta a su interrogante.

Una posible forma de fortalecer el espíritu científico en los estudiantes es a través de la aplicación de un modelo de enseñanza y aprendizaje que permita la investigación de diversas teorías por parte de todos en grupo.



3.3. A nivel local

En los antecedentes locales se presenta un trabajo y un programa que se centran en la huerta como medio por el cual se fortalece el proceso de enseñanza- aprendizaje, mediante la interacción, el apoyo y la colaboración, además, fomentar unos mejores hábitos saludables de alimentación.

Título: La huerta escolar como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias científicas en La Institución Educativa Maestro Pedro Nel Gómez.

Ubicación: Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín.

Autores: Javier Arturo Vera Espitia

Población: estudiantes de sexto grado.

Año de realización del proyecto: 2015. 1 8 0 3



Objetivo: Contribuir al desarrollo de competencias investigativas básicas en los estudiantes de sexto grado de la Institución Educativa Maestro Pedro Nel Gómez, a través de la implementación de la huerta escolar como estrategia didáctica.

Problema: La educación en ciencias es tradicional y no permite una alta capacidad de análisis y la problemática medio ambiental por la que pasa nuestro planeta.

Metodología: Se desarrollará una unidad didáctica relacionada con una mirada científica de los ecosistemas, a través de la agricultura ecológica y la conservación, utilizando conocimientos previos donde existen fases de exploración, de Apropriación de generalidades y conceptos, de estructuración, de síntesis y de práctica.

Resultados: Se evidencia la eficacia de la huerta ecológica como herramienta de enseñanza al proporcionar un acercamiento al entendimiento de la problemática medioambiental, ya que el uso de ella en la escuela permite a los educandos estar en contacto con variables meteorológicas que pueden verificar en la práctica, y por consiguiente, realizar cuestionamientos hacia los cambios que están ocurriendo en el planeta en el escenario de Cambio Climático, despertando en ellos interrogantes e incluso compromisos hacia el adecuado uso de los recursos.

Con respecto al desarrollo de competencias científicas y con base al resultado de los contenidos procedimentales, se observa que los estudiantes en la práctica reconocen los aspectos principales



de una situación problemática, demostrado en la capacidad de medición y análisis de datos, en la generalización e inferencias de la información y, en la comunicación de resultados, todas acciones fomentadas desde el trabajo en equipo, permitiendo que el estudiante proponga alternativas a las preguntas que se formulan.

Título: La Granja Agroecológica la Selva.

Ubicación: Oriente del departamento Antioqueño, San Javier y Medellín.

Autores: ACJ-YMCA Medellín, Asociación Cristiana de Jóvenes - Young Men's Christian Association.

Población: Jóvenes, sus familias y los educadores de La Ceja y La Unión del departamento de Antioquia, Colombia.

Año de realización del proyecto: Activo

Objetivo: Transformar hábitos alimenticios y elevar la seguridad alimentaria



Problema: La degradación del suelo, la falta de agua, la disminución en la productividad y en términos generales el abandono del campo y la pérdida de vocación agrícola, sin olvidar el poco consumo de vegetales y frutas.

Metodología: Se desarrollan programas de formación para promotores ambientales juveniles urbanos y rurales, a través de talleres de resolución de conflictos, equidad de género y proyecto de vida. Asimismo, se desarrollan programas en agroecología buscando mejorar su calidad de vida a través de la mejora de sus prácticas de cultivos y producción de alimentos limpios. También se apoya a instituciones educativas rurales asesorándolos en el montaje de huertas escolares y el uso de estos productos en los restaurantes de la propia escuela. Esto se complementa con la formación a docentes y adultos para apropiar el enfoque agroecológico y proyectarlo en el proceso formativo con niños, niñas, jóvenes y personas adultas en los niveles de educación primaria, secundaria y universitaria.

Resultados: Los niños, jóvenes y adultos del oriente antioqueño aportan al cuidado del medio ambiente y a la salud de ellos mismos, mientras interactúan y se colaboran entre sí.

Las experiencias expuestas anteriormente de alguna manera u otra son referentes conceptuales y metodológicos que van en concordancia con la presente propuesta de investigación, ya que ofrecen puntos de relación con los conceptos abordados tales como las huertas escolares y la agroecología, además muestran resultados notorios que mejoran procesos de comunicación, convivencia, sana alimentación, colaboración entre otros.



En la mayoría de las investigaciones presentadas se utiliza la huerta como medio por el cual se pretende mejorar un proceso educativo y en los resultados arrojados en cada uno de los casos se nota como la huerta mejora la seguridad alimentaria, la relación entre el hombre y la naturaleza, conlleva a una sana alimentación y con esto trae beneficios para la salud; se ve la huerta como un ambiente de aprendizaje agradable donde se aprende compartiendo y en la interacción con los demás, a la vez fortalece de manera positiva procesos de aprendizajes.

4. MARCO TEÓRICO

En este apartado se expondrán las ideas de algunos autores, se desarrollarán y se reflexionaran los temas en los cuales se cimentó el proyecto investigativo, al respecto: Ambientes de aprendizaje, el aprendizaje colaborativo, la huerta escolar agroecológica y la pedagogía Waldorf. Para contextualizar y encontrar una relación entre ellos y cómo de alguna manera se potencializan los procesos pedagógicos de los niños y las niñas.

4.1. Ambientes de aprendizaje

Definir el concepto de ambiente de aprendizaje en el escenario de educación inicial, nos remite a la reflexión de los nuevos retos de la formación y la socialización que requiere la educación actual, donde se plantea la necesidad de innovar en estrategias didácticas enmarcadas



en el desarrollo humano de los sujetos, la reflexión, la comprensión, el aprendizaje significativo y la formación de competencias para la vida. En este sentido el ambiente de aprendizaje cobra un significado especial desde una concepción activa e interdisciplinaria, que complejiza las interacciones que se establecen en los procesos educativos, involucrando conocimientos, experiencias, vivencias y múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura pedagógica, social y cultural que se hacen explícitos en toda propuesta educativa

El Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2009) define el ambiente de aprendizaje como un espacio en el que los estudiantes interactúan, bajo condiciones y circunstancias físicas, humanas, didácticas, sociales y culturales propicias, para generar experiencias de aprendizaje significativo y con sentido. Específicamente, en el marco del desarrollo de competencias, el ambiente de aprendizaje debe fomentar el aprendizaje autónomo, enriquecer la producción de saberes desde el trabajo colaborativo y el desarrollo de habilidades de pensamiento.

La anterior definición exige trascender en la concepción simplista de ambiente de aprendizaje, como organización del espacio físico, la disposición de recursos didácticos y manejo del tiempo, y ubicarlo en un escenario de interacción, construcción y apropiación de un saber, en el que el docente genere intencionalmente un conjunto de acciones, recursos, actividades, vivencias, interacciones dirigidas a garantizar relaciones humanas que aporten sentido a la existencia. Desde esta perspectiva se trata de un espacio de construcción significativa de la cultura. (Sauvé citado por Castro, 2015)



La educación inicial, presupone el establecimiento de nuevas modalidades y estrategias de formación y socialización en el aula, dando al docente el rol de diseñador de espacios educativos y ambientes de aprendizaje enriquecidos y significativos que promuevan el desarrollo integral. (MEN, 2009) esboza que un espacio educativo es significativo en la medida que cumpla cuatro características básicas: que sea un escenario de aprendizaje estructurado, retador, en el marco de la resolución de problemas y generador de múltiples interacciones y experiencias para los niños y niñas que participen en él; facilitando la construcción de nuevos conocimientos y permitiendo desarrollar formas de pensamiento más avanzadas y modalidades más complejas de interacción con el mundo.

No cabe duda que el desarrollo cognitivo, motriz, social y afectivo es el resultado de la interacción de los niños y niñas con experiencias enriquecidas y significativas; por lo cual se hace necesario, transformar el ambiente del aula para situarlo en la concepción de ambiente de aprendizaje; que promueva la construcción participativa de alternativas pedagógicas, curriculares, culturales y sociales para el fortalecimiento de las experiencias que se planean para favorecer el desarrollo integral.

En la política de educación inicial, se parte de un concepto de ambiente de aprendizaje de calidad, vivo, cambiante y dinámico a medida que cambian los niños y niñas, los intereses, las necesidades, las edades, los adultos y el entorno en el que se está inmerso (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Ministerio de Cultura de Colombia y Fundación Carvajal, 2014).



En este sentido Laguna, 2013 plantea que es trascendental trabajar en la calidad, ya que la manera de organizar y disponer el ambiente “se enlaza con el niño en la exploración y el descubrimiento, es un medio que promueve en crecimiento de la competencia, estimula la práctica de las habilidades y mejora el desempeño”.

Al respecto Duarte, 2003 al hablar de ambientes de aprendizaje enfatiza que:

“además de considerar y cambiar el medio físico, los recursos y materiales con los que se trabaja incluye una reconsideración o re-generación de los proyectos educativos, que se desarrollan y las formas de interacciones de sus protagonistas; las cuales llevan a que la escuela sea un sistema abierto, flexible, dinámico, que facilita la articulación de los integrantes de la comunidad educativa: maestros, estudiantes, padres, directivos y comunidad en general, tal como lo plantea la reingeniería educativa”.

En síntesis, el ambiente de aprendizaje es visualizado desde múltiples investigaciones como una interacción educativa con una riqueza invaluable, que genera al docente múltiples desafíos al definir acciones pedagógicas que fortalezcan el currículo, la didáctica y la evaluación, al servicio del aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo, por ende, al desarrollo integral de los niños y las niñas.



4.2. Aprendizaje colaborativo

En la escuela se tiende a enmarcar las figuras de ganador y perdedor, unos quieren ser siempre los mejores, entonces los otros se sentirán que no hay posibilidades de éxito, esto pasa por la forma tradicional de trabajar individualmente; el cumplimiento de los propósitos y la metas son individuales pero está claro que cuando se aprende colaborativamente el proceso que va dirigido a los objetivos en general se potencializa y se vuelve eficaz, debido a que sus integrantes están unidos entre sí y sintiéndose cada uno responsable del proceso y entendiendo que si uno falla todos fallan.

Según Corredor y otros, 2003:

El aprendizaje colaborativo es un modelo educativo innovador que propone una manera distinta de organizar lo que sucede en el aula e implica agrupar a los estudiantes en equipos pequeños y heterogéneos, para potenciar el desarrollo de cada uno de éstos con la colaboración de los demás miembros del equipo.

De manera breve Salinas, 2000 citado por Zañartu, 2002 Señala que el aprendizaje colaborativo es la adquisición de destrezas y actitudes que ocurren como resultado de la interacción en grupo, es cuando se aprende e intenta aprender de manera conjunta.



En esta medida se entiende que el aprendizaje colaborativo no es un trabajo dividido, donde cada participante toma un fragmento, más bien hace parte de un todo, lo que permite obtener una mirada global y no parcial de un proceso. El aprendizaje colaborativo expresa la idea de que todos somos significativos y no habrá un perdedor o ganador, seremos toda una unidad plural.

En el mismo sentido el Centro Virtual de Técnicas Didácticas del Tecnológico de Monterrey expresa que el aprendizaje colaborativo no es sólo un conjunto de pasos para trabajar de manera ordenada en un grupo, mucho más que eso es una filosofía de vida, en la que los participantes tienen claro que el todo del grupo es más que la suma de sus partes.

Cabe resaltar las características en los cuales se basa el aprendizaje colaborativo, la interdependencia positiva hace alusión a que cada integrante del equipo debe tener claro que los beneficios son para todos, aquí cabe el lema de que todos para uno y uno para todos como los tres mosqueteros. Se crea compromiso con el éxito de otras personas. Consiste en asegurarse de que los otros participantes aprendan y se esfuercen al máximo, teniendo clara mi responsabilidad en el grupo y que todos dependen entre sí.

La interacción estimuladora es el principio donde no se da lugar a quienes necesitan opacar a otros, permite a cada integrante brindar ayuda e intercambiar recursos, proporcionar retroalimentación, desafiar a los otros, influir en los esfuerzos del otro para alcanzar los



propósitos del grupo y actuar de forma confiada y confiable en una reciprocidad constante y sincronizada.

Las habilidades Interpersonales y de equipo son aquellas capacidades sociales que se fomentan gracias al aprendizaje colaborativo y que favorecen al triunfo del grupo, porque generan confianza mutua entre los integrantes, tomar decisiones, comunicarse y manejar conflictos.

La responsabilidad individual y grupal son de suma importancia para la construcción del conocimiento en este tipo de aprendizaje, cada miembro del equipo debe asumir su tarea y tener espacios para compartirla y para recibir los aportes de otros. Se debe buscar la forma para asegurar la participación de todos los estudiantes sin ninguna excepción.

El último principio es el procesamiento grupal, aquí el sujeto es quien debe evaluar en qué medida se contribuye a alcanzar las metas y los propósitos. Revisar qué acciones resultaron útiles y cuáles no y qué acciones se realizaron de forma incorrecta, para así aprender de los errores.

La colaboración es el proceso por el cual se obtiene el aprendizaje, por eso es de suma importancia resaltar en el grupo en el aprendizaje colaborativo; cuando hay interacción entre tres o más personas se generan actividades extras para el cerebro debido a que debemos cumplir



tareas como la construcción y deconstrucción de conocimiento, a la vez se debe argumentar, analizar y resolver problemas, procesos que son en definitiva el medio por el cual aprendemos.

Los pequeños grupos brindan posibilidades de intercambiar ideas entre todos los integrantes al mismo tiempo se crea un ambiente libre de competencia y con alto grado de confianza permitiendo a los estudiantes más tímidos una interacción y una comunicación constante.

El aprendizaje colaborativo ayuda a mejorar procesos educativos debido a que nos acerca a uno de los valores que tanto nos ha hecho falta en el transcurso de los tiempos y es el de la compasión, en relación a que debemos caminar de la mano con los demás, acompañar sus pasiones, pensar en el otro que es igual a mí y ponerme de forma natural en sus zapatos, esta herramienta es una alternativa innovadora al gran obstáculo de establecer ambientes dinámicos y propicios de enseñanza-aprendizaje debido a que se genera intercambio de ideas y acciones entre los actores implicados en el proceso.

4.3. Huerta escolar agroecológica

Una huerta Escolar es un modelo práctico a escala reducida, de organización biológica y ecológica, donde se pueden descubrir y aprender las trascendentes y estrechas relaciones entre el ser humano y la naturaleza (Escutia 2009). Es el espacio donde se interactúa con la naturaleza



cultivada y con los distintos actores involucrados en los procesos pedagógicos, allí se cosechan diferentes alimentos como hortalizas, aromáticas, hierbas medicinales y comestibles entre otros, pero lo más importante el poder fortalecer el aprendizaje colaborativo mediante la comunicación constante y el apoyo entre los grupos de trabajo.

La huerta escolar les refuerza en los niños y niñas sus aptitudes hacia el estudio y el trabajo en equipo. Les enseña a planificar, calcular y valorar los posibles pasos a seguir para obtener el resultado deseado, el compromiso y el esfuerzo; ellos tienen que tomar decisiones, conocer la responsabilidad de su propio trabajo, en el que no solo obtendremos éxito, si no también fracasos. Incorporar la experiencia de la huerta escolar tanto en niñas como niños, como hilo conductor de las actividades ambientales, para fomentar la solidaridad con el futuro y, sobre todo, como lugar de encuentro de alumnos, padres, madres y personal docente; en definitiva, de cualquier persona afín a una pedagogía escolar alternativa que promueve la colaboración. (Malagón y Gómez, 2008)

La FAO, 2015 plantea las huertas escolares como laboratorios vivos de aprendizaje y experiencias de vida donde se experimenta el desarrollo de los procesos vitales, los valores y el pensamiento científico y creativo, al igual que la producción de alimentos. La huerta es un ambiente para aprender de manera vivencial y colaborativa, generar nuevos conocimientos, potenciar el pensamiento científico, habilidades sociales y ambientales, desarrollar una sana convivencia con el ambiente y un espíritu de cooperación para el bien común y promover hábitos alimentarios saludables en el estudiantado, docentes y sus familias.



La creación de una huerta escolar trae consigo unas mejoras educativas, las cuales promueven una sana alimentación en cuanto se cambia la merienda escolar por los alimentos cosechados en la huerta, a la vez motiva a la creación de una huerta en sus propios hogares o por lo menos a sembrar algún tipo de alimento ya que los niños y niñas se sienten motivados por el deber de cultivar y cuidar los productos de la misma huerta escolar. La huerta es espacio en el cual cada integrante tenía responsabilidades propias y se crearon vínculos de trabajo colaborativo, estableciendo además relaciones interpersonales entre todos los integrantes.

La huerta escolar es una forma de acción social colectiva vinculadas al manejo agroecológico de los recursos naturales. Se encuentran desarrolladas por actores claves del proceso educativo en el ámbito escolar motivados por el interés en distintas formas de enseñanza y el manejo de los recursos naturales. La huerta escolar se constituye como aquella que incrementa el conocimiento y las formas de manejar los recursos naturales, puede actualizar todas las necesidades humanas fundamentales como la creación, el afecto, el ocio, la protección, la participación, la identidad y la colaboración. Pueden constituirse como un canal que favorece la enseñanza educativa, el intercambio cultural, las relaciones sociales y el esparcimiento. (Gallardo, 2012)

Además, la huerta escolar es una experiencia basada en la acción. Siempre tenemos presente aquella sentencia famosa: «Pensar globalmente, actuar localmente». Sembrando la semilla de las huertas escolares enseñamos a los más pequeños, y a los que ya no lo somos tanto,



a querer, cuidar y comprender la naturaleza, desde una idea sencilla: cultivar nuestros propios alimentos mientras estamos en contacto directo con lo natural. (Malagón y Gómez, 2008)

La huerta se relaciona con la agroecología en la medida que esta nos da la posibilidad de obtener alimentos naturales, por lógica saludables, debido a que se trabaja con recursos propios del mismo territorio, respetando entonces el medio ambiente. Retoma las prácticas de nuestros ancestros que se basan en la diversidad que es la gran variedad de plantaciones y no sembrar en el mismo lugar un mismo vegetal, esto trae consigo el ahorro de agua y el bienestar del suelo.

Además, GEADES, 2014 dice:

La agroecología permite una agricultura justa y ambientalmente sostenible. Reconoce los conocimientos endógenos campesinos y los pone en diálogo entre todos los actores que se involucran. Todo proceso agroecológico contempla la integración de conocimientos, experiencias y miradas sobre un asunto en particular, comprendiendo tanto las interpretaciones que surgen desde el punto de vista técnico y teórico como las dimensiones sociales, políticas y culturales del entorno en donde se desarrolla.

En este sentido la huerta escolar agroecológica escolar facilita la reciprocidad entre los sujetos debido a que hay una interacción entre las diferentes culturas a partir de lo que me pasa y



le pasa al otro, las experiencias se dan por medio del hacer en comunidad y es en este espacio donde la colaboración y el trabajo en equipo son esenciales. La agroecología ayudándonos hace posible conocer las interacciones y el enlace que existe entre nosotros y la naturaleza; igualmente hace reconocer la naturaleza como parte de nosotros siendo intocable, en el sentido de no degradarla, de no hacer en su contra ningún daño, nos permite protegerla por bien propio y de todas las generaciones.

La huerta escolar agroecológica fortalece el acercamiento y la interacción de todos los actores de la comunidad educativa, propiciando así, un ambiente común de comunicación y argumentación de varios temas que son cercanos a cada contexto, como por ejemplo las problemáticas actuales del mundo en cuanto a la crisis ambiental y los problemas alimentarios. Llevar la huerta escolar agroecológica a ambientes escolares promueve una práctica centrada en el consumo de alimentos sanos para todos; con ello se busca apropiarse a los niños y niñas de una sana alimentación, de un cuidado de la salud y al tiempo del medio ambiente. Además, se convierte en un campo de convivencia y socialización, de colaboración y de esfuerzos entre otras competencias fundamentales para el aprendizaje colaborativo y la vida en sociedad.

La huerta agroecológica escolar permite una mirada distinta en los niños y niñas, nos hace levantar de la silla y ver un precipicio que es construido por la crisis medioambiental, nos ofrece la posibilidad de tomar otro camino distinto y de pensar en lo más importante que somos nosotros. Es necesario pensar en el otro, pero ahora basta con querernos a nosotros mismos y



decidir tumbar tan siquiera un ladrillo del gran muro que se ha formado gracias al afán de desarrollarnos y de acumular riquezas.

El desarrollo se ha vuelto insoportable para la naturaleza, los recursos se extinguen poco a poco y la alimentación no es la más sana, la agroecología tarde que temprano deberá apagar la luz de la agroindustria; claro está con ayuda de cada uno y siendo responsables de nuestros actos.

4.4. Pedagogía Waldorf

La educación moderna en su mayoría camina de la mano con la educación tradicional, ambas arraigadas a lo teórico, memorístico y repetitivo, una educación dispuesta para reproducir la fragmentación entre lo emocional y lo racional, donde solo importa el contenido conceptual, donde el sentir y el hacer queda relegado a la responsabilidad de otras esferas educativas. Poco se acerca a la realidad y al contexto en particular y mucho se aleja de la necesidad actual de la sociedad que sería el fortalecimiento de lo emocional y lo espiritual.

Aquí es cuando entra a protagonizar la educación Waldorf, creada en Alemania por el humanista Rudolf Steiner en 1919, debido a que otorga el mismo grado de importancia a la ciencia, el arte y los valores, para lograr en los educandos un desarrollo armónico que combine el pensar, el sentir y el actuar. (Cardona, 2008)



Estas escuelas, atienden a una serie de aspectos a los que esta pedagogía da más importancia, algunos de los cuales se desarrollarán en epígrafes posteriores; el ambiente, el ritmo de desarrollo y de aprendizaje, la capacidad de imitación, el adulto como educador, el juego libre como actividad principal, materiales característicos, actividades artísticas y artesanales, el contacto con la naturaleza y la interacción familia-escuela. (Rodríguez, 2013)

Moreno, 2010 expresa que:

Los maestros y maestras Waldorf profundizan en el amor innato que posee el niño y la niña hacia la naturaleza para que pueda convertirse en un sólido fundamento en el ámbito científico y en la relación práctica con la naturaleza. Se trabaja en tres niveles: El amor por la naturaleza, su comprensión a través de una base científica y el cuidado activo de la misma. Todas las escuelas Waldorf tiene huerta y se procura que estén enclavadas dentro de un paraje natural o próximas a uno. Todas estas actividades les transmiten la experiencia de que la naturaleza es algo más que un almacén de materias primas para explotar y aparentemente inagotable, sino que estará más a nuestra disposición en un futuro cuanto más conozcamos y respetemos sus necesidades primordiales.

La pedagogía Waldorf abre entonces un modelo educativo que tiene como objetivo esencial transformar la educación de los niños, niñas y adolescentes a partir de un pensamiento



integral del ser humano, potencializando efectivamente la relación sujeto-naturaleza para encontrar así un equilibrio en el desarrollo emocional y espiritual de los estudiantes.

La pedagogía Waldorf es una alternativa innovadora e ideal porque ve al niño y la niña desde esferas primordiales como la física, la anímica y espiritual, además es de gran congruencia como los maestros de las Escuelas Waldorf están en continuo proceso de aprendizaje, como compromiso con la educación. Se entiende que, si el maestro quiere despertar el interés en el niño, tiene que estar despierto en él. El maestro debe actuar en todo momento consciente de que es un ejemplo a imitar para el niño. En las escuelas Waldorf se considera que lo que educa es lo que se es no lo que se sabe, por eso es importante el trabajo interno del maestro. (Marcos, 2014)

Además, en la Educación Waldorf se promueve mirar a la naturaleza, descubrir y admirar su belleza y magnificencia y aprehenderla; pero también laborar con ella y transformarla con nuestras fuerzas más humanas. Todo ello forma parte del currículo de las escuelas Waldorf en todos los niveles educativos, se trabaja en historias de la naturaleza, las clases de horticultura que proponen la siembra de diferentes asociaciones de hortalizas y plantas autóctonas ornamentales que nacen en la huerta, de una forma saludable con nosotros y con el medio ambiente; las prácticas agrícolas en una huerta biodinámica y el cuidado de la misma. (Malagón y Gómez, 2008)

Por ello, los niños y las niñas trabajan con elementos vivos y son autores activos de la huerta desde el primer contacto, desde el instante en que se toca la tierra y se decide la forma y el



tamaño de la huerta, de esta manera pueden desarrollar sus habilidades cognitivas, socio afectivas y físicas.

Acercándonos a la agricultura Steiner propone una llamada biodinámica (agricultura biodinámica), basada en alimentos que garanticen la buena salud del cuerpo y del espíritu, libres de toda clase de químicos nocivos, cultivados sin maltratar el ambiente, sin extinguir los paisajes ni destruir las comunidades animales y vegetales, en sí alimentos cuya producción no precise un gasto abusivo de las materias primas y de la energía de nuestro planeta. (Herbert, 2001)

Podemos afirmar que la pedagogía Waldorf y su enfoque de agricultura biodinámica están en la búsqueda de una comprensión más natural del hombre y la sociedad y de los fenómenos asociados con ellos, porque tienen en cuenta a los niños y niñas como sujetos capaces de pensar y de concebir su entorno, por lo tanto, la educación Waldorf reduce la brecha entre las emociones y el desarrollo cognitivo, la teoría y la práctica y reduce el trabajo fragmentado que se da en la escuela.

Según Marcos, 2014 este método ofrece un currículo en el que el contenido intelectual, artístico y práctico están equilibrados y orientados a la adquisición de aptitudes sociales y valores espirituales. Se intenta que el niño aprenda con la cabeza, el corazón y las manos de forma integrada. En palabras del propio Rudolf Steiner, “La educación ha de llevarse a cabo de forma artística, en un ambiente libre y creativo. Ha de basarse en una amistosa colaboración entre



maestros y padres porque los alumnos tienen que ser siempre el centro de toda la actividad escolar”. (Rodríguez, 2013)

5. DISEÑO METODOLÓGICO

La presente investigación se encuentra enmarcada en el paradigma cualitativo que como plantea Bonilla, Castro & Rodríguez, 2005 citado por Hernández, 2010 su principal característica es su interés por captar la realidad social “a través de los ojos” de la gente que está siendo estudiada, a partir de la percepción que tiene el sujeto de su contexto.

Este paradigma investigativo es importante para el campo educativo porque permite la reflexión, comprensión, interpretación de la realidad que se expresa en fenómenos, conflictos, problemas e interrogantes en los diferentes ámbitos educativos, aportando a la praxis pedagógica del docente investigador, un instrumento de apropiación de esa realidad.

Además, Martínez, 2011 dice:

La investigación cualitativa busca la comprensión e interpretación de la realidad humana y social, con un interés práctico, es decir con el propósito de ubicar y orientar la acción humana y su realidad subjetiva. Por esto en los estudios cualitativos se pretende llegar a comprender la singularidad de las personas y las comunidades, dentro de su propio marco de referencia y en su contexto histórico-cultural. Se busca examinar la realidad tal como otros la experimentan, a partir de la interpretación de sus propios significados, sentimientos, creencias y valores.



Según los aportes de Taylor y Bogdan, 2000 definen la investigación cualitativa como un método que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, que se describen como una conducta observable. Partiendo de este paradigma investigativo se plantea la intervención pedagógica para analizar la huerta escolar agroecológica como ambiente de aprendizaje colaborativo en los estudiantes de primer grado del colegio Monseñor Ramón Arcila del Carmen de Viboral.

5.1. Enfoque metodológico

La investigación-acción participación es un enfoque orientado a la práctica educativa, pues contribuye a la reflexión sistemática sobre la práctica social y educativa con vistas a la mejora y al cambio tanto personal como social, este tipo de investigación juega un papel esencial en todas aquellas áreas o ámbitos educativos que se desea mejorar, transformar e innovar.

Desde esta perspectiva, la finalidad esencial de la investigación no es la acumulación de conocimientos sobre la enseñanza o la comprensión de la realidad educativa, sino, fundamentalmente, aportar información que guíe la toma de decisiones y los procesos de cambio para la mejora de la misma.

Montero, 1994 citado por Iñiguez, 2008 señala la Investigación Acción Participativa como aquella donde: Las personas construyen la realidad en la que viven, las comunidades y los grupos en las que están insertas tienen su propio desarrollo histórico y cultural, es decir, antecede y continúa a la investigación; la relación entre investigador y personas de la comunidad o grupo han de ser horizontales y dialógicas; toda comunidad dispone de los recursos necesarios para su



evolución y transformación y finalmente, asume la conveniencia de utilizar distintas herramientas metodológicas, tanto cualitativas como cuantitativas. Asume, además ciertos compromisos con la realidad social como la necesidad de hacer una teoría para una praxis, la consideración del profesional como un agente de cambio social, la relación con el desarrollo de la conciencia social y el reconocimiento del carácter histórico y cultural de los fenómenos sociales.

Este método investigativo permite que las actividades propuestas, sean delineadas para ser trabajadas de manera interdisciplinaria en todas las áreas del conocimiento, deberán ser motivadoras, para despertar en los niños y niñas la curiosidad, el interés por un aprendizaje colaborativo. El recurso por excelencia para facilitar y enriquecer el aprendizaje colaborativo de los niños y niñas debe ser la huerta escolar agroecológica, el cual se constituye en ambiente natural; de manera que estudiantes y docentes tengan la oportunidad de aprender de una manera experimental y establecer relación entre la teoría y la práctica de un modo vivencial al comunicarse y trabajar de manera colaborativa.

Respondiendo a este preámbulo investigativo, se decide inscribir el presente trabajo en la metodología cualitativa, desde un enfoque de Investigación Acción Participativa, pues el interés que aboca la investigación comprende esencialmente aspectos humanos que no se pueden medir con números y ameritan una reflexión crítica y consciente que apunte a revelar el sentido de lo que se investiga.

Cohen y Manion, 1985 agrupan los propósitos de la investigación-acción educativa en cinco amplias categorías: que refuerzan la elección de este enfoque metodológico para el desarrollo del presente proyecto:



- Es un medio de remediar problemas diagnosticados en situaciones específicas o de mejorar en algún sentido una serie de circunstancias.
- Es un medio de preparación en formación permanente.
- Es un modo de inyectar enfoques nuevos o innovadores en la enseñanza y el aprendizaje.
- Es un medio para mejorar la comunicación y relación entre prácticos e investigadores.
- Posibilita la resolución de problemas en el aula.

5.2 Población

Esta investigación se realizó desde las prácticas docentes de la licenciatura en pedagogía infantil en el marco del aula de Infancia y familia del Programa Universidad Circular de la Universidad de Antioquia seccional oriente, donde participaron 40 niños y niñas comprendidos en edades de 3 a 14 años, de las comunidades, hijos de trabajadores de la misma universidad, niñas pertenecientes a la fundación “Ángeles de Amor”, y estudiantes de preescolar, primero y segundo del Colegio Monseñor Ramón Arcila y del Centro Educativo Mundo de Colores.

5.3 Muestra

El proceso de desarrollo del proyecto, de la socialización y aplicación de las estrategias pedagógicas a través de la secuencia didáctica se realizó con 5 niños y 5 niñas, del grado primero del Colegio Monseñor Ramón Arcila, con edades entre los 6 y 7 años; con niveles económicos que están entre los estratos 3, 4 y 5, pertenecientes de la zona urbana y rural del municipio del



Carmen de Viboral. Durante la observación participante estos estudiantes mostraron cualidades y actitudes heterogéneas que permitían un mejor avance y cumplimiento del objetivo general de este trabajo.

5.4. Fases de la investigación

El desarrollo de la investigación se encuentra discriminado en tres fases con actividades específicas así:

Durante esta fase uno se realizó un análisis contextual del proyecto Universidad circular de la Universidad de Antioquia seccional Oriente, específicamente del aula circular de infancia y familia quien tenía como propósito básico constituirse en un espacio de participación y preparación democrática para los niños y niñas, para que sus iniciativas, ideas y emociones fueran visibles y tenidas en cuenta en contextos familiares, educativos, sociales y comunitarios. Desde esa perspectiva y desde los componentes básicos del aula circular: practicas alternativas estéticas y creativas, aprender haciendo y la agroecología, se definió como línea de intervención pedagógica e investigativa, la incidencia de la huerta escolar en el aprendizaje colaborativo y se realiza una primera aproximación al estado del arte, el inicio del marco teórico y las técnicas e instrumentos para la recolección de la información.

En la fase dos se diseñó y ejecutó la unidad didáctica como implementación del proyecto de intervención docente, en la Institución educativa Monseñor Ramón Arcila, cabe resaltar que para el diseño metodológico de la intervención se postuló la pedagogía de la indagación como



ruta de investigación formativa, tomando a Manjarres,2009 el lugar de la pregunta se comprenden no como un proceso instrumental que se opera de manera mecánica, sino que en ellas se encuentran los sujetos culturalmente situados, que ponen en juego su sensibilidad, sus conocimientos, sus prejuicios, su capacidad de observar, de crear y de innovar.

Igualmente se aplican los diferentes instrumentos de recolección de información diseñados por la propuesta, enriqueciendo el diseño teórico, metodológico y se realiza un análisis parcial de la información. En esta fase se realizó una socialización de resultados parciales con Institución educativa Monseñor Ramón Arcila que hace parte del programa Universidad Circular y el Aula de Infancia y Familia

En la tercera y última fase se da el análisis de los resultados de la aplicación de estrategias pedagógicas y didácticas y la información recolectada a través de los diferentes instrumentos utilizados, en este proceso la observación participante fue clave, pues el observador tuvo una participación activa dentro del grupo de manera tanto externa, en cuanto a actividades pedagógicas que definió, como interna, en cuanto a lectura de interacciones, sentimientos e inquietudes, igualmente se analizó la información referida por la docente, niños y niñas a través de la entrevista.

5.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para la recolección de la información se utiliza la entrevista, la observación participante, la unidad didáctica, los diarios de campo, el pretest y el postest, estas son las técnicas e



instrumentos elegidos para desarrollar el trabajo de grado, en ellas se enmarca el ideal de conocer como la huerta escolar agroecológica fortalece el aprendizaje colaborativo y lo que implica asistir a las clases del colegio Monseñor Ramón Arcila.

5.5.1. La observación participante

Esta técnica es entendida como aquella observación donde el investigador se mantiene al margen del fenómeno estudiado, como un espectador activo, que interactúa y se implica en los momentos de las clases, que debe registrar la información que aparece ante él. Se debe obtener la máxima objetividad y veracidad posible durante la observación y la participación.

Para dicha técnica se utiliza el pretest de observación como instrumento que nos ayuda a plasmar información escrita a través de la observación para así hacer un diagnóstico previo sobre las diferentes características que poseen los niños y niñas sobre el aprendizaje colaborativo y aspectos relacionados y luego se aplica el postest de observación que se realiza al final de la unidad didáctica en las últimas dos sesiones pedagógicas para así comparar cuales han sido las mejoras y los avances que han obtenido los niños y las niñas frente al aprendizaje colaborativo frente al pretest realizado en las primeras sesiones.

5.5.2. La entrevista



Las entrevistas fueron realizadas a niños y niñas la docente directora de grupo, donde el objetivo principal es recolectar información; sobre la entrevista Peláez expresa que es un proceso de comunicación que se realiza normalmente entre dos personas; en este proceso el entrevistado obtiene información del entrevistado de forma directa, esta no se considera una conversación normal, sino una conversación formal, con una intencionalidad, que lleva implícitos unos objetivos englobados en una Investigación. Entre las posibles formas de entrevista nos encontramos con la estructurada, no estructurada y finalmente la semiestructurada la cual será utilizada herramienta en esta investigación.

5.5.3. Los diarios de campo

A lo largo del proceso investigativo, uno de los instrumentos utilizados y que se ha convertido en un aliado para el desarrollo óptimo del trabajo de grado es el diario de campo, este ha sido testigo fiel de las experiencias vividas en las prácticas pedagógicas I y II. La palabra ha sido plasmada y se ha convertido en una guía para realizar un proceso de observación participante que nos permite analizar las dinámicas educativas y formativas que día tras día se crean en la huerta escolar agroecológica en relación con el aprendizaje colaborativo.

A partir de lo anterior Porlán, 2000 menciona que:



En nuestra experiencia, un recurso metodológico nuclear de todo este proceso es el diario. Su utilización periódica permite reflejar el punto de vista del autor sobre los procesos más significativos de la dinámica en la que está inmerso. Es una guía para la reflexión sobre la práctica, favoreciendo la toma de conciencia del profesor sobre su proceso de evolución y sobre sus modos de referencia. Favorece, también, el establecimiento de conexiones significativas entre conocimiento práctico, y disciplinar, lo que permite una toma de decisiones más fundamentada. A través del diario se pueden realizar focalización sucesiva sobre una problemática que se aborda, sin perder las referencias al contexto. Por último, propicia también el desarrollo de los niveles descriptivos, analítico-explicativo y valorativo del proceso de investigación y reflexión del profesor.

Para el registro de lo que sucedía en las sesiones pedagógicas se utiliza el diario de campo como aquel instrumento que permite una descripción objetiva de los momentos de la jornada escolar, aquí se describe aquellas situaciones y acontecimientos que llamaban la atención y que se consideraban relevantes es, la observación se focaliza en aquello que suscita reflexión.

5.5.4. La unidad didáctica

Se propone la realización de una unidad didáctica, con el fin de organizar, no sólo los contenidos a enseñar sino también el tiempo, espacio y población en la cual se desarrollará dicha



práctica. Para ello se tuvo en cuenta la huerta escolar agroecológica y el aprendizaje colaborativo como ejes primordiales de dicha unidad didáctica.

Otro eje fundamental de la unidad didáctica fue la indagación donde es considerada por Latorre, 2015 como “conjunto de preguntas e investigaciones que se llevan a cabo para conocer datos o informaciones y a partir de ahí, producir conocimiento”; por ende, se genera en los niños y niñas una curiosidad que permite explorar y descubrir el mundo al tiempo que lo comprenden y lo explican. La indagación permite reflexionar y adquirir nuevos conocimientos y aprendizajes en tanto sea parte de cada sujeto.

De manera general podemos entender que una unidad didáctica es una porción de enseñanza y aprendizaje significativo, con entidad en sí mismo configurado en torno a un tema, centro de interés o eje organizador. Puede variar en su longitud, extensión o relevancia. Area, 1993. Además, este instrumento nos permite rediseñar las estrategias pedagógicas durante el proceso de formación, para así reorientar la investigación cada vez que sea pertinente.

6. ANÁLISIS Y RESULTADOS

El análisis y los resultados se desarrollaron con base en las técnicas y los instrumentos aplicados en el proceso investigativo, tales como: La unidad didáctica, las entrevistas, el pretest y el posttest. De manera general estos instrumentos sirven como eje de análisis para las categorías



que constituyen la base de este proyecto de investigación y serán ampliadas en los siguientes apartados, donde se tomarán aquellas que han sido catalogadas como principales con el fin de generar un análisis más profundo acerca de lo que sucedió con respecto a éstas en su puesta en práctica y lo que surgió de cada una como categoría emergente.

6.1. Aprendizaje colaborativo

Partiendo del principio que no todo trabajo en grupo genera aprendizaje colaborativo, durante la intervención pedagógica de este proyecto se consideraron una serie de principios, variables, agrupamientos, estrategias didácticas, significativas y relevantes a fin de lograr efectivamente el objetivo del proyecto. Durante todo el proyecto el aprendizaje colaborativo se constituyó en la metodología de intervención didáctica, centrada en el proceso de enseñanza aprendizaje desde las interacciones de los niños y niñas como posibilidad de aprendizajes. El grupo de primero de primaria estaba constituido por 5 niños y 5 niñas, por lo cual se organizó dos equipos de trabajo colaborativo, que durante toda la intervención pedagógica trabajaron conjuntamente y a partir de la unidad didáctica se planearon una serie de actividades pedagógicas donde a partir de la resolución de problemas sencillos en la huerta escolar, se potencia la interdependencia positiva como principio del aprendizaje colaborativo, la interacción promotora cara a cara, que busco favorecer el desarrollo de las tareas, fue otro elemento sobre el cual se trabajó; teniendo definidos momentos específicos en el que los subgrupos se reunían, tanto para realización y planificación de la tarea como para la evaluación.



A su vez, se fomentó y se evaluó en cada etapa del proceso la responsabilidad individual y colectiva, la responsabilidad grupal cuando validábamos el desempeño general del grupo devolviendo los resultados a todos los integrantes, comparando la tarea propuesta y el cumplimiento eficaz. La responsabilidad individual se evaluaba desde el desempeño de cada integrante y se reflexionaba con él y con el grupo, logrando así mayor compromiso individual y cohesión grupal.

Esta evaluación de responsabilidades individuales y grupales da pie a otro elemento significativo para el aprendizaje colaborativo, como es la estructuración del procesamiento grupal, pues esta reflexión sobre responsabilidades, cumplimiento de logros y acciones positivas y mejora, contribuyó a aclarar y mejorar la eficacia de los niños y niñas y sus aportes a los esfuerzos de colaboración necesarios para alcanzar los objetivos propuestos durante la intervención pedagógica las tareas propuestas en cada una de las sesiones de aprendizaje.

Esta categoría se analizó desde un proceso de observación participante y se diseñó como instrumento para registrar la información obtenida una escala de valoración llamada Pretest y postest, que se aplicaron al iniciar y finalizar el proceso, durante las dos primeras y las dos últimas semanas de las prácticas pedagógicas.

6.2. Resultados



Al aplicar estos instrumentos se tuvo la finalidad de observar en las sesiones de clase las dinámicas e interacciones, que se relacionaban con las categorías del aprendizaje colaborativo tales como: La colaboración, la responsabilidad individual, las dinámicas de interacción, la resolución de conflictos, la organización del espacio y del tiempo, los criterios para la selección de material, los roles claros en cada integrante, la participación y la comunicación.

Estos instrumentos permitieron evidenciar mejoras en ambos subgrupos en relación con características del aprendizaje colaborativo debido a que en el pretest del proyecto investigativo las categorías analizadas se encontraban en su mayoría entre buenas y regulares y en el postest entre altas y muy altas. Además, se evidencia que no hubo ninguna categoría que empeorara, por ejemplo, si estaba en muy alta no pasó a alta, buena o regular, en todas se mantuvo la observación inicial o se mejoró.

Se observa en ambos subgrupos que las categorías como: La colaboración, la responsabilidad individual, las dinámicas de interacción, la resolución de conflictos, roles claros y la comunicación tuvieron un fortalecimiento en la escala valorativa y que las demás categorías se mantuvieron en su análisis inicial de evaluación. En relación con lo anterior podemos afirmar que el trabajo en la huerta escolar agroecológica y los procesos que allí se dieron potencializaron de manera paulatina algunas de las características del aprendizaje colaborativo.

Durante el proceso se pudo establecer como cada subgrupo organizaba su trabajo, rotando las actividades, intercambiando información y buscando acuerdos para solucionar los problemas



que surgieron, se evidencia en cada grupo un líder que define líneas y estrategias para la solución de problemas y, pero igualmente se evidencia diferentes roles asumidos por el resto de niños y niñas. Las actividades de autoevaluación y reflexión grupal fueron clave para lograr una mayor auto eficiencia en cada subgrupo.

Igualmente, en la entrevista realizada a la docente del grupo ella resalta como el trabajo en la huerta escolar a través de la secuencia didáctica definida, permitió un sinfín de posibilidades de aprendizaje colaborativo destacando algunos elementos tales como:

- Motivación de los niños y niñas para la realización y cumplimiento de retos de aprendizaje.
- La autoridad asumida por uno de los integrantes y el respeto de los otros en esta aceptación, premisa subyacente del aprendizaje colaborativo basada en el respeto, la interacción, la interdependencia positiva y el consenso a través de la colaboración de los miembros del grupo.
- Los espacios de confrontación, retroalimentación y validación del trabajo, de las responsabilidades individuales y grupales y de la búsqueda de eficiencia en la resolución de problemas asociados con la huerta escolar
- El mejoramiento que cada niño y niña ha evidenciado a nivel individual e interacción colaborativa que generó el proyecto

6.3. Ambiente de aprendizaje



Un ambiente de aprendizaje constituye un escenario de construcción de conocimiento, en el que se genera una intencionalidad pedagógica a partir de un conjunto de acciones e interacciones dirigidas a garantizar la consecución de un objetivo de aprendizaje amplio, en el marco de una competencia o un dominio de conocimiento. Por lo tanto la realización del proyecto se desarrolló en tres ambientes de aprendizaje específicamente: el salón de clase, la huerta escolar y el laboratorio de transformación de alimento, donde se estructuró una intencionalidad pedagógica clara a partir de la resolución de problemas que demandaran una exigencia cognitiva compleja en la medida que los niños y niñas, tendrían que comprender los elementos y las relaciones implicadas en la tarea propuesta para buscar estrategias pertinentes de solución y alcanzar la meta desde un trabajo activo, creativo y colaborativo.

El salón de clase estaba estructurado desde los aportes de la pedagogía Waldorf, que busca crear un entorno que promueva el desarrollo, que ofrezca estímulos y potencie la experiencia, la interacción social y a la vez sea un espacio de protección, seguridad y goce estético. Se trata de postular el aula de clase como un espacio estructurado, inteligible, configurable y ordenado, que tenga sentido en los conceptos de libertad, de respeto a los ritmos del desarrollo de cada niño y niña y a los materiales naturales. Por lo tanto, desde el proyecto básicamente se potencio lo que ya estaba definido a nivel institucional en relación con el trabajo en el aula, posibilitando a través de la secuencia didáctica, una metodología didáctica acorde con la diversidad del aula y con las ideas de autonomía y aprendizaje a través del juego, la acción, el descubrimiento y las expresiones artísticas.



Con relación al laboratorio de transformación de alimentos, la Institución educativa Monseñor Arcila dentro de su Proyecto educativo, define el componente educativo sobre la alimentación sana, no únicamente en términos de salud, sino desde la idea antroposofía de lograr una conciencia en los niños y niñas de que la alimentación favorezca desarrollo anímico espiritual. Por lo tanto, los talleres de nutrición divertida giraban en tres sentidos: el disfrute de una preparación colaborativa con los productos cosechados en la huerta, la capacitación a los niños y niñas sobre hábitos saludables en la alimentación y el tema de fondo sobre la búsqueda del desarrollo del ser humano anímico-espiritualmente libre.

La huerta escolar agroecológica para la pedagogía Waldorf es la posibilidad de conexión y observación de la naturaleza y su ciclos, por eso este recurso pedagógico es de gran trascendencia en este enfoque pedagógico, a pesar de que a nivel institucional ya existía una huerta escolar, estaba subutilizada en relación con las múltiples posibilidades de aprendizaje que podría generar, por lo tanto desde el proyecto se potenció el trabajo pedagógico para que este recurso didáctico se postulara como ambiente de aprendizaje colaborativo para los niños de primero de primaria. Igualmente, desde la secuencia didáctica diseñada para la intervención pedagógica, se diseñó una serie de actividades relacionadas en la triada arte, ciencia, educación ambiental, lo que permitió el desarrollo de habilidades cognitivas-intelectuales, sociales y ambientales.



El proyecto gira en torno a la validación de la huerta escolar agroecológica como ambiente de aprendizaje colaborativo, para lo cual se aplicó al finalizar el proyecto, una entrevista a los niños y niñas y a la docente titular del grupo

6.4. Resultados

Desde la intervención pedagógica del proyecto, para la utilización del aula de clase, el laboratorio de transformación de alimentos y la huerta escolar agroecológica, se transformaron condiciones didácticas, las dinámicas colaborativas, las interacciones significativas con el conocimiento y las dinámicas institucionales para lograr que estos espacios físicos realmente se convirtieran en escenarios de aprendizaje significativo y colaborativo. Logrando evidenciar a través de la permanente reflexión con los niños y niñas y la docente involucrada en el proyecto, que efectivamente se logró a través de los procesos de indagación y exploración e implementación de estrategias didácticas que se dinamizaran las actividades de enseñanza y se evitara las clase rutinarias, monótonas y fragmentadas por área de conocimiento.

En estos tres ambientes potenciados para el aprendizaje, se transformó la relación maestro -estudiante, superando la perspectiva en la que el maestro es el único que sabe y el único que puede enseñar, siempre se partió de los saberes previos de los niños y niñas, y de la construcción colaborativa del conocimiento. Esta evidencia se da en la evaluación que al final de cada intervención con los niños y las niñas se realizaba de la actividad propuesta en términos de logros, dificultades y acciones de mejora pendientes, donde generalmente como quedo registrada



en los diarios de campos, los chicos validaban la nueva estrategia de trabajo, la motivación que tenían para lograr los resultados con el proyecto de la huerta, la ampliación conceptual que siempre realizaron y compartieron los niños y niñas de los temas propuestos, el fortalecimiento de la convivencia grupal, la auto exigencia de cada grupo y la eficacia en el cumplimiento de los objetivos propuestos.

La fusión ambiente de aprendizaje con secuencia didáctica fue clave, puesto que como plantea el MEN (2009) La educación inicial, presupone el establecimiento de nuevas modalidades y estrategias de formación y socialización en el aula, por lo tanto se evidencio en los procesos de evaluación del proyecto, como la intencionalidad didáctica y pedagógica que transversalizo el proyecto, cambio la interacción y el rol de los niños y niñas en este proceso de aprendizaje, convirtiéndose en constructores y protagonistas de su proceso de aprendizaje, y a través de la resolución de problemas planteados, se estimuló la capacidad de interrogarse, indagar, dialogar, concertar, formular hipótesis, validar, entre otras, y no conformarse con los conocimientos adquiridos en la escuela.

Además, el proceso vivido en la huerta escolar, abrió espacios para que los niños y las niñas manifestaran sus intereses y participaran conscientemente en la conducción propia de sus procesos de aprendizaje, y genero una reflexión consiente y permanente de la actuación a nivel individual y grupal. Una de las estrategias realizadas durante el proceso fue generar unos espacios de asamblea donde los niños y las niñas realizaban una autoevaluación donde se valorizaba la actuación individual y grupal, se recocián limitaciones y se proyectaban cambios necesarios para

mejorar el aprendizaje., es decir aportando al desarrollo de los procesos metacognitivo de los niños y niñas tanto a nivel individual como colectivamente.

Finalmente podemos concluir que efectivamente, se dio vida a los tres espacios físicos utilizados y se proyectaron como escenarios de aprendizaje, a partir de la construcción social de conocimientos, de la generación de estrategias de resolución de problemas y de situaciones que vinculan la experiencia de aprendizaje con el contexto, la cultura, y el mundo natural.

6.5. Huerta escolar agroecológica

Al iniciar el proyecto en la huerta se tuvo primero en cuenta los saberes previos de los niños y las niñas antes que todo, para así poder partir desde un punto de referente para fomentar nuevos conocimientos sobre la agroecología y los procesos que se viven en la huerta escolar, se observa una gran apropiación de los procesos que se dan en la huerta escolar agroecológica, sus beneficios y su importancia, los niños y las niñas reconocen muchos elementos y procesos de la huerta como la siembra, el mantenimiento y la cosecha; a la vez saben que los productos allí cultivados son más óptimos para el consumo que los que se venden en las calles. En los primeros días se trabaja en la siembra de frijol y maíz y en el mantenimiento de la huerta, se desmaleza, se riegan las camas y se aplica compost en las mismas, pero ya luego, se inicia la creación de una nueva huerta escolar agroecológica donde se llevaron a cabo distintos momentos para su desarrollo, tales como la intervención del terrero que consistió en sacar raíces y dejar solo la tierra negra, luego se diseñó la forma con base a la agricultura biodinámica propuesta por Steiner para la pedagogía Waldorf, la cual fue en espiral y así mismo se consolidaron las camas para dar



paso a la siembra de aromáticas, cereales y pimientos. Las actividades propuestas se realizaron de manera colaborativa, siempre con la participación óptima de los niños y niñas y en el contacto directo con el medio ambiente y con los materiales de trabajo utilizados en cada clase.

La unidad didáctica fue el instrumento que permite el cumplimiento de algunos objetivos propuestos en este proceso de investigación, debido a que permitió a través de la creación estrategias pedagógicas de aprendizaje colaborativo identificar saberes previos de los niños y las niñas de primer grado sobre agroecología y todo lo relacionado con la huerta, para la construcción de nuevos conocimientos, además, facilitó la interacción en medio de la huerta escolar agroecológica entre todos los actores, los docentes y los estudiantes.

La huerta no solo fue utilizada para sembrar, de ella partieron actividades propuestas en la unidad didáctica que giraban en torno a la interdisciplinariedad, a los objetivos del proyecto y en el poder brindar ambientes de aprendizaje distintos al aula, igualmente se utilizó entonces, el laboratorio de transformación de alimentos donde se trabaja de manera diferente la nutrición divertida con base en recetas con los productos que se obtenían de la huerta. El conocimiento, la formación para la vida, el ejercicio en las capacidades y destrezas deben desembocar en la necesidad de lo artístico, por eso toda la unidad didáctica planteada postulo la creación artística y estética como el hilo conductor y transversalizador de la intervención pedagógica, cada encuentro tenía el componente artístico desde talleres de bioarte, ecoarte, literatura. Emboscarte.

Otros aspectos que se evidencian de la huerta se pueden recuperar de los diarios de campo en los cuales se encuentran percepciones de los estudiantes y momentos vividos en la huerta



escolar agroecológica, tales como la curiosidad que despierta la huerta por conocer más a fondo los animales que allí habitan, el entusiasmo que se notaba a la hora de participar en la ejecución de tareas propuestas, el asombro, la curiosidad y la emoción de los niños y niñas ver el proceso de crecimiento de los productos sembrados y cosechados. El contacto con la tierra los llevo a vivir experiencias vivenciales de interacción y exploración que regeneraron aprendizajes y desarrollos mentales, no solo a nivel cognitivo sino también emocional.

En otros apartados de los diarios se evidencia que los niños y las niñas adquieren conocimientos relacionados con los tópicos vistos en clase, debido a que en algunos casos relaciona lo vivido con contextos cotidianos que no son la escuela además comparan y expresan el disfrutar el cosechar y además dicen que van a empezar un proceso de huerta en sus hogares.

6.6. Resultados

Con base a las entrevistas que se aplicaron a los Diez niños y niñas y a la docente del grado primero como una estrategia investigativa que permitió obtener respuestas verbales. Se realizaron entrevistas focalizadas, cara a cara, que se concentraron en los puntos de vista de los estudiantes desde tres preguntas básicas, ¿Qué significa para ti la huerta?, ¿Qué aprendizajes te ha dejado el trabajo en la huerta? y ¿Qué acciones de mejora harías para la huerta?



Al analizar en conjunto las respuestas de los niños, las niñas Monseñor Ramón Arcila se pudo definir que la mayoría de los niños y niñas definen la huerta escolar, como un lugar donde se realizan múltiples experiencias ligadas al aprendizaje, desde una interacción con otros y desde una experiencia vivencial, permitiendo el ejercicio de un trabajo concertado, con objetivos comunes y el esfuerzo común.

Se define como un espacio donde a partir de pequeños grupos organizados, cada niño o niña tiene una responsabilidad con unas tareas que cumplir para el logro de un objetivo en conjunto. Se resalta la comunicación la escucha y el respeto por la diferencia. La huerta escolar es entendida por los niños y niñas como el espacio que permite el aprendizaje desde una experiencia vivencial y colaborativa, posibilitando una interacción entre los actores que se ven involucrados, este aprendizaje se da a partir de las actividades de siembra, mantenimiento, cosecha, preparación de alimentos, entre otros.

Se reconoce y considera que la huerta escolar agroecológica es el medio por el cual los niños y las niñas van mejorando la escucha y la comunicación permitiendo así una colaboración a la hora de realizar un determinado proceso en la huerta. La huerta es considerada por los actores que la intervienen como un ambiente de mejora donde se aprende y se dan varias de las características del aprendizaje colaborativo.

Después del desarrollo de la unidad didácticas y las estrategias pedagógicas se observa un mejoramiento constante en cuanto al cuidado de la naturaleza, los animales, en sí del medio



ambiente, también se ve una constante curiosidad en los niños y niñas debido a que preguntan y expresen sus ideas; además se observa el desarrollo progresivo de habilidades características del aprendizaje colaborativo y a la vez científicas y sociales. En la huerta escolar agroecológica todos disfrutaban el hacer y el aprender, se crea actitud positiva hacia el trabajo en equipo y al pasar los días mejora en distintos aspectos del aprendizaje colaborativo.

6.7. Categorías emergentes

Las siguientes categorías se definen en relación con los instrumentos realizados en colaboración con los estudiantes de primer grado:

6.7.1. La huerta como espacio de educación ambiental

La educación ambiental es la vía de replanteamiento de nuestras relaciones con la tierra, a la vez que es un instrumento de transformación social, todo ello con la meta final de conseguir sociedades más armónicas, sanas y equitativas. Novo, 2009. Puede afirmarse que la educación ambiental es necesaria para dar el cambio de percepción que se realiza del medio ambiente y la crisis que este sufre, es el medio por el cual se pretende llegar a dar solución a una serie de problemáticas agroecológicas que se han dejado sentir con más fuerzas en este último siglo.



García, 2009 expresa que los elementos y los procesos que componen la naturaleza pueden ser adquiridos desde un texto, pero este tipo de aprendizaje no es necesariamente significativo para la persona y, por lo tanto, es muy que no establezca una relación empática con la naturaleza. Por esta razón, la educación ambiental que se propone desde un ambiente natural como es la huerta escolar agroecológica, es más propensa a transformar valores y actitudes de los niños y las niñas hacia el cuidado del medio ambiente.

Se resalta de igual manera la huerta escolar agroecológica como un espacio formativo que mejora con el tiempo la conciencia ambiental de los estudiantes, permitiendo así un mayor cuidado de la naturaleza, ya que los niños y las niñas identifican las diferentes estrategias y situaciones de aprendizaje, no sólo en temas relacionados con la huerta como cultivar, sembrar, cosechar, sino que este espacio les permite involucrarse en actividades de sensibilización y conocimiento sobre agroecología, agricultura, alimentación y entornos saludables; así como les permitió afianzar el desarrollo de interacciones y relaciones con sus pares, con materiales, herramientas y con el entorno, poniendo en práctica actitudes y hábitos de cuidado y responsabilidad ambiental.

6.7.2. La huerta como experiencia de aprendizaje vivencial

Según Louv, 2005 si los niños y las niñas no vivencian experiencias directas con la naturaleza, ellos por lo general no desarrollan una relación positiva con la naturaleza, por



consecuencia no cuidaran de ella, además, una falta de contacto diario con medio natural podría conllevar la atrofia del crecimiento y el aprendizaje.

La experiencia vivencial está entrelazada con el aprender haciendo, aquí la teoría es vivida en el hacer, ambas se relacionan con el fin de llegar a un aprendizaje significativo, donde cada niño y cada niña por medio del hacer consolidan conocimientos.

La huerta escolar es entendida por los niños y niñas como el espacio que permite el aprendizaje desde una experiencia vivencial y colaborativa desde el aprender haciendo, posibilitando una interacción entre los actores que se ven involucrados, este aprendizaje se da a partir de las actividades de siembra, mantenimiento, cosecha, preparación de alimentos, en sí en el contacto directo con el medio natural.

Además, En la huerta escolar agroecológica se estimula la creatividad e imaginación por medio de los sentidos, tocar la tierra, oler las flores, gustar los frutos, observar las formas del terreno, oír el viento, las aves entre otras son experiencias que fomentan el aprendizaje por medio del hacer y la experiencia vivencia.

6.7.3. La huerta como espacio de aprendizaje de habilidades sociales



Los niños hacen referencia a un espacio que les permite algunas acciones para interactuar y relacionarse con los demás de manera afectiva, definen de manera clara situaciones cotidianas en relación con el comportamiento y destrezas específicas a nivel social, a pesar de que son muchas las habilidades sociales se evidencian en las respuestas de los entrevistados, habilidades de comunicación y resolución de conflictos. Además, se refleja el desarrollo de habilidades tales como una comunicación constante, el respeto por la escucha y la diferencia, la responsabilidad individual entre otras; cabe resaltar que los estudiantes expresan que la huerta es un lugar donde comparten y disfrutan el estar allí, esto refleja satisfacción a la hora de interactuar con las personas que se encuentran relacionadas con la huerta.

Según García, 2005 Las habilidades sociales son capacidades que posee el individuo para resolver sus propios problemas y los de su medio sin perjudicar a los demás, es así que actúan los niños cuando se encuentran en la huerta, se ayudan, se apoyan, comparten, resuelven problemas, pero pensando antes de realizar una acción en el otro y en sus necesidades.

La huerta más que un espacio de extensión académica, se convierte en punto de convergencia para el aprendizaje social, por la experiencia que tienen los estudiantes de interactuar con otros de manera aceptable dentro de un contexto colaborativo, donde se resuelven de manera adecuada tareas interpersonales, se construyen vínculos afectivos y sociales, se discuten y fijan soluciones para las situaciones presentadas.



Dichas habilidades sociales se desarrollan y van siendo adquiridas a través de la socialización, imitación, observación, interacción permanente, por lo tanto, involucrar habilidades sociales en este contexto de aprendizaje, aporta para los niños y niñas una manera divertida, natural y espontánea de desarrollar conceptos como la autoestima, la inteligencia emocional, el asertividad, contribuyendo a su desarrollo socio afectivo y cognitivo.

6.7.4. La huerta como espacio para el desarrollo de habilidades científicas

El desarrollo de habilidades científicas según Gallego, 2008 ayuda a los niños y niñas a comprender el mundo que les rodea, a fomentar la investigación y el desarrollo de competencias científicas que les genere actitudes e intereses positivos hacia la ciencia y su aprendizaje.

La exploración y el trabajo en la huerta escolar agroecológica permite el reconocimiento propio dentro de un sistema abierto y en constante cambio. De manera progresiva se manifiesta el papel de colaboración y protección y a la vez nos ayuda a entender la naturaleza como un fenómeno que no es ajeno al humano.

Las actividades planteadas en la huerta permiten unas interacciones diferentes que no se dan en el aula ya que se dan de forma vivencial y ligadas al hacer, construyendo a la vez el aprendizaje a través de las experiencias vividas en el contacto inmediato con la naturaleza, esto permitió el desarrollo de habilidades científicas en los niños y niñas debido a que ellos mismos



expresan el deseo por la curiosidad, unos de los ejes fundamentales de un pensamiento científico debido a que es la curiosidad la que impulsa el deseo por saber sobre algo y aprenderlo. También se expresa el deseo por el conocer más y la observación quién es la guía el conocimiento, también es la habilidad científica que conlleva al desarrollo paulatino de las demás habilidades; la resolución de problemas es otra habilidad con la cual se aprende, debido a que va de la mano con la argumentación y el análisis. Ambas habilidades expresadas por los niños y niñas en las entrevistas se evidencian dentro de la huerta escolar y ayudando son las que fortalecen un aprendizaje.

La huerta escolar le brinda a los niños y niñas la oportunidad de contextualizar los conceptos y aplicarlos en la solución de problemas; lo cual les permite adquirir más conocimientos y nuevas experiencias al desarrollar actividades en la huerta, esto implica la oportunidad de colocar al estudiante frente a experiencias significativas con el medio físico, social y natural que le rodea facilitando un mejor desarrollo tanto en lo cognoscitivo, psicomotor y social.

6.8. Reflexión

En cuanto al aporte que realizó la huerta escolar agroecológica como ambiente de aprendizaje especialmente colaborativo en los estudiantes de primero de primaria podemos decir que bajo un consenso social, se generó a través de una serie de actividades didácticas, artísticas y ambientales, definidas en la secuencia didáctica; múltiples aprendizajes además del aprendizaje



colaborativo, posibilitó generar procesos de aprendizaje significativos a través de una vivencia de valores donde el diálogo, los acuerdos, el respeto, el reconocimiento, el compromiso, interacción positiva, los procesos de autoevaluación y evaluación, fueron los medios para la construcción de conocimientos significativos y el desarrollo de habilidades sociales, cognitivas y ambientales en los niños y niñas.

En cuanto a los aprendizajes se establecieron elementos significativos a nivel de la Educación Ambiental, como son: desarrollar la sensibilización ante distintas problemáticas ambientales, mejorar la conciencia sobre la incidencia de nuestras actividades sobre el equilibrio del medio, comprender la necesidad de buscar modos de uso sostenible de los recursos, de la importancia de preservar la biodiversidad, y de actuar de manera responsable y respetuosa con respecto al medio natural.

7. CONCLUSIONES

Desde la experiencia vivida en el transcurso del proyecto investigativo se puede concluir que efectivamente la huerta escolar constituyó un escenario de aprendizaje colaborativo para los estudiantes de primer grado del colegio Monseñor Ramón Arcila del Carmen de Viboral, que desde una concepción de aprendizaje activo y vivencial, permitió a partir de un trabajo conjunto en pequeños grupos, una interdependencia positiva y del establecimiento de metas comunes, el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la planificación colaborativa, la autoorganización, autorregulación y logro colectivo de las metas propuestas.



La huerta escolar fue un escenario de aprendizaje interdisciplinario, que favoreció la articulación de distintos conocimientos, saberes y prácticas planeadas para el grado primero, atravesando no únicamente el currículo, sino que sirvió como recurso transversal en el que se abordaron temas como educación ambiental, valores, actitudes, habilidades de pensamiento científico, y habilidades sociales y colaborativas.

A través del montaje de la huerta escolar agroecológica se define un escenario de aprendizaje natural y vivo; donde los niños y niñas establecieron la relación entre la teoría y la práctica, de un modo vivencial, al investigar, indagar, constatar y trabajar como un científico. A la vez que desde el enfoque de aprender haciendo, les permitió desarrollar aprendizajes metacognitivo que usaron activamente para el control y regulación de la propia tarea en función de los objetivos perseguidos.

El trabajo en la huerta escolar facilitó el desarrollo de una práctica pedagógica alternativa acorde con los fines, los objetivos y contenidos de la educación inicial, reflejando estrategias didácticas innovadoras, donde los niños y niñas interactúen directamente con su entorno, en el marco de la resolución de problemas y desde actividades retadoras, colaborativas, aplicando la interdisciplinariedad como objeto principal en los procesos del ser, saber y el saber hacer, que les posibilitó el desarrollo de competencias científicas, creativas y sociales

8. RECOMENDACIONES



En la ejecución del proyecto se pudo reafirmar que los huertos escolares posibilitan prácticas pedagógicas transformadoras, en tanto que permiten desde presupuestos participativos, colaborativos, y vivenciales, contribuir a ensanchar las posibilidades de las iniciativas pedagógicas tradicionales. El desafío es que los docentes de educación inicial, vean este escenario de aprendizaje y lo incorporen a las prácticas pedagógicas y didácticas cotidianas, que realmente adquiera un sentido y valor dentro de los proyectos educativos, que sea visionado como una proyección del aula, que permite enlazar los contenidos curriculares con el aprendizaje significativo y vivencial, logrando potencializar el desarrollo integral de los niños y niñas.

La implementación de la huerta escolar agroecológica convierte un gran número de acciones educativas y cotidianas de todos los actores que se involucran en su proceso, se postula como una estrategia pedagógica multipropósito para abordar las distintas áreas de conocimiento con una integralidad y transversalidad de áreas por eso es de gran pertinencia que la huerta escolar agroecológica se vincule al currículo de toda institución educativa.

La huerta escolar agroecológica es una estrategia que trae consigo beneficios y mejoras que es a lo que apunta todo acto educativo, por eso es óptima su implementación es cualquier institución educativa; como ambiente de aprendizaje colaborativo, sirve como referente para entender que es un proyecto que puede ser llevado a otras esferas educativas, no sólo la escolar, ya que entre más relación tengamos con la tierra, más conciencia tendremos sobre una sana alimentación y el cuidado de la naturaleza.



Por último, se invita a trabajar la huerta escolar agroecológica no sólo en la primera infancia sino en todos los niveles educativos y con todas las edades, es una estrategia que potencializa habilidades sociales y científicas por ende se puede llevar a la secundaria y a espacios universitarios.

8.1. Proyección de la investigación

Este proyecto se fundó en la interdisciplinariedad, de aquí su gran relevancia y pertinencia poder relacionar su contenido y encontrarle transversalidad con otros temas sociales como son la política, la economía y la cultura para así seguir fundamentando temas que promuevan el mejoramiento de la educación; además, sería óptimo seguir indagando por las categorías emergentes que se evidenciaron en el trabajo como fueron el desarrollo de habilidades sociales y científicas por medio de la huerta escolar agroecológica.

Desde la política, el mero acto de hacerle juego a las macro industrias alimentarias que se basan en los monocultivos, al realizar una propia alimentación sana y creada con las propias manos de cada persona genera una posición política frente al mundo. Con la tierra se pueden crear movimientos sociales y con ello una sustentabilidad con ideales a nuevas políticas públicas que brinden más igualdad al pueblo. En relación con la economía la huerta agroecológica camina hacia una mejor alimentación y por lógica a una vida sana, por ello las zonas rurales pueden crear ambientes de sustentabilidad ayudando a que se mejoren las condiciones y los recursos



ambientales y desde lo cultural las se puede decir que la huerta es de suma importancia por que vuelve a las tradiciones campesinas y se convierte en generadora de diversidad ya que mantiene costumbres vigentes en el presente y que con fines duraderos en un futuro.

La educación vivida en la huerta escolar agroecológica otorga el mismo valor de importancia a la ciencia, el arte y los valores, para así lograr en los niños y niñas un desarrollo armónico que combine el pensar, el sentir y el actuar con miras en un mejor posicionamiento crítico en los ámbitos políticos y culturales.

Para concluir GEADES, 2014 dice que La Agroecológica permite una agricultura socialmente justa y ambientalmente sostenible. Reconoce los conocimientos endógenos campesinos y los pone en diálogo con la producción científica académica, con el propósito de mejorar la producción alimentaria y la vez mejorar en torno a temas políticos, económicos y culturales.

9. REFERENCIAS

ACJ-YMCA, Asociación Cristiana de Jóvenes - Young Men's Christian Association. (2016). La Granja Agroecológica la Selva. Medellín. Disponible en

<http://ymcamedellin.org/granja-agroecologica/>



Area, M. (1993). Unidades Didácticas e Investigación en el Aula. Las Palmas de Gran Canaria.

Disponible en: <https://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2010/06/librounidades.pdf>

Cardona, P. (2008). Waldorf: La otra mirada a la educación. Periódico el colombiano. Colombia.

Centro Virtual de Técnicas Didácticas del Tecnológico de Monterrey. México Disponible en

http://sitios.itesm.mx/va/dide2/tecnicas_didacticas/ac/qes.htm

Corredor, M. y Otros. (2003). Aula Virtual: una alternativa en Educación Superior. Bucaramanga:

Ediciones UIS.

Castro Pérez, M. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. Revista Electrónica Educare. Disponible en:

<file:///C:/Users/Sala%202B-Nueve/Downloads/Dialnet->

<LosAmbientesDeAulaQuePromuevenElAprendizajeDesdeLa-5169752.pdf>

Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje: Una aproximación conceptual. Chile. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514130007>



Escutia Acedo, M. (2009). El huerto escolar ecológico. España. Disponible en:

<https://www.google.com.co/search?hl=es&tbo=p&tbm=bks&q=isbn:8478278311>

Gallardo Arroya, N. (2012). La agroecología desde las huertas escolares urbanas. Andalucía, España.

Disponible en:

http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2223/0366_Gallardo.pdf?sequence=3

Gallego torres, A. Y otros. (2008). Pensamiento científico en los niños y las niñas: algunas consideraciones e implicaciones. Bogotá, Colombia. Disponible en:

<http://cmaps.ucr.ac.cr/rid=1QTD6HVP6-1LZ2JWT-2QXJ/pensamiento%20cientifico.pdf>

García C. (2005). Habilidades sociales, clima social familiar y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Lima, Perú. Disponible en:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272005000100008

García Cansío, M. (2009). La huerta escolar como herramienta pedagógica en la educación ambiental. Puerto Rico. Disponible en:

http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/UMTESIS/Tesis_Ambientales/educacion_ambiental/2009/MGarciaCancio021209.pdf

Geades, (2014). Agroecología. Colombia.



Herbert, K. (2001). ¿Qué es la agricultura biodinámica? España. Disponible en http://aabda.com.ar/wp-content/uploads/Que_es_la_Agricultura_Biodinamica.pdf).

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Ministerio de Cultura, Fundación Carvajal. (2014).

Lenguajes y ambientes de lectura. Derechos y orientaciones culturales para la primera infancia.

Colombia: Autor. Recuperado de [http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/](http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/ContenidoPrimeraInfanciaICBF/Documentaci%C3%B3n/Documentos-2014/Junio/AMBIENTES.PDF)

[ContenidoPrimeraInfanciaICBF/Documentaci%C3%B3n/Documentos-2014/Junio/](http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/ContenidoPrimeraInfanciaICBF/Documentaci%C3%B3n/Documentos-2014/Junio/AMBIENTES.PDF)

[AMBIENTES.PDF](http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/ContenidoPrimeraInfanciaICBF/Documentaci%C3%B3n/Documentos-2014/Junio/AMBIENTES.PDF)

Laguna, L. (2013). Derechos de los niños y espacios jugables. La reconceptualización del juego y

el niño como una estrategia para la definición de un nuevo paradigma de espacios

públicos abiertos a escala vecinal para la ciudad de Puebla. Benemérita Universidad

Autónoma de Puebla (BUAP), Facultad de Arquitectura, Puebla, México. Disponible en:

http://www.unicef.org/mexico/spanish/mx_179I-Derechos_de_los_ninos_y_espacios...

[pdf](http://www.unicef.org/mexico/spanish/mx_179I-Derechos_de_los_ninos_y_espacios...)

Latorre Ariño, M. (2015). Pedagogía de la indagación guiada. Perú. Disponible en:

[http://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2015/09/33.-Aprendizaje-por-](http://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2015/09/33.-Aprendizaje-por-Indagaci%C3%B3n-Ejemplos.pdf)

[Indagaci%C3%B3n-Ejemplos.pdf](http://marinolatorre.umch.edu.pe/wp-content/uploads/2015/09/33.-Aprendizaje-por-Indagaci%C3%B3n-Ejemplos.pdf)



Leal Orduña, L. y otros. (2006). Eco-científico: La huerta como ambiente de aprendizaje y fomento del espíritu científico en los estudiantes. Bucaramanga, Colombia. Disponible en <http://repositorio.uis.edu.co/jspui/bitstream/123456789/8911/2/119961.pdf>

Ley 115 de febrero 8 de 1994 Por la cual se expide la ley general de educación. EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Disponible en: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Louv, R. (2005). Ultimo Niño en el bosque. Estados Unidos.

Malagón, A y Gómez, A. (2008). Waldorf-Steiner. España. Disponible en: <http://colegioswaldorf.org/7.pdf>

Marcos Martin, M. (2014). Historia y actualidad de la pedagogía Waldorf. Valladolid, España. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/6927/1/TFG-L737.pdf>

Martínez Rodríguez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. Bogotá, Colombia. Disponible en: www.cide.edu.co/doc/investigacion/3.%20metodos%20de%20investigacion.pdf



Ministerio de Educación Nacional. (2009). Desarrollo infantil y competencias en la primera infancia.

Disponible en: http://www.mineduacion.gov.co/primerainfancia/1739/articles-178053_archivo_PDF_libro_desarrolloinfantil.pdf

Ministerio de Educación Nacional-Documento 20. (2014). Sentido de la educación inicial Serie de orientaciones pedagógicas para la educación inicial en el marco de la atención integral.

Disponible en: <http://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-341810.html>

Ministerio de Educación Nacional DOCUMENTO NO. 24. (2014). Serie de orientaciones pedagógicas para la educación inicial en el marco de la atención integral - Exploración del medio. Disponible en: http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-341880_archivo_pdf_doc_24.pdf

Montero. (1994). Citado por Iñiguez, L. (2008). Métodos cualitativos de investigación en ciencias sociales. Guadalajara, México. Disponible en: <file:///C:/Users/Sala%20B-%20Siete/Documents/Metodos%20cualitativos.pdf>

Moreno, M. (2010). Pedagogía Waldorf. Madrid, España. Disponible en:

<https://revistas.ucm.es/index.php/ARTE/article/viewFile/ARTE1010110203A/8751>

Novo, M. (2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible.

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid, España.



Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO. (2009). El huerto escolar como recurso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas del currículo de educación básica. Santo Domingo, República Dominicana. Disponible en <http://www.fao.org/ag/humannutrition/21877-061e61334701c700e0f53684791ad06ed.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO. (2013). Manual de experiencias exitosas de huertos Escolares. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/field/009/as225s/as225s.pdf>

Pantoja, A. y otros. (2013). Una Huerta para Todos. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO. Popayán (Cauca), Colombia. Disponible en <http://www.fao.org/3/aacdf175-2838-4f94-86b5-8028087ab1c0/i3401s.pdf>

Peláez, L. La entrevista. Disponible en:

https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Entrevista.pdf

Porlán, M. (2000). El diario del profesor, un recurso para la investigación en el aula. España. disponible en: <https://ariselaortega.files.wordpress.com/2013/11/4-porlan-rafael-el-diario-del-profesor.pdf>



Rodríguez Haros, B. y otros. (2012). Huerto escolar: estrategia educativa para la vida. Universidad Autónoma Indígena de México. México. Disponible en <http://uaim.mx/webraximhai/Ej-26articulosPDF/04-HuertoescolarestrategiaeducativaparalavidaBenitoRodriguez.pdf>

Rodríguez Palacios, S. (2013). Investigación sobre los orígenes y la aplicación de la pedagogía Waldorf. Valladolid, España. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/4783/1/TFG-L%20293.pdf>

Salinas, J. (2000) Citado por Zañartu Correa, L. (2002). Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red. Chile. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-301446_destacado.pdf

Taylor, S y Bogdan, R. (2000). Introducción a los métodos cualitativos. Ediciones Paidós. Disponible en: <http://asodea.files.wordpress.com/2009/09/taylor-s-j-bogdan-r-metodologiacualitativa.pdf>

Torres Garay, I. (2012). El pensamiento científico de los niños y las niñas en la educación básica primaria: una propuesta para la formación de profesores. Colombia. Disponible en: <http://sociedadyeconomia.univalle.edu.co/index.php/educyt/article/view/2185>



Vera Espitia, J. (2015). La huerta escolar como estrategia didáctica para el desarrollo de competencias científicas en La Institución Educativa Maestro Pedro Nel Gómez. Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín. Medellín. Disponible en <http://www.bdigital.unal.edu.co/48064/1/80420453.2015.pdf>

Vygotsky, L. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Editorial crítica. Barcelona.

Disponible en:

<http://bibliopsi.org/docs/materias/obligatorias/CFG/genetica/zalazar/Vygotski%20-%20El%20desarrollo%20de%20los%20procesos%20psicologicos%20superiores%20-%20Cap%20IV.pdf>

10. ANEXOS

Anexo 1 Fotos

**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3



Foto 1: Se hace mantenimiento en la huerta escolar agroecológica y luego se realiza un mural sobre ella.



Foto 2: Se trabaja nutrición divertida con los alimentos que se obtiene de la huerta escolar agroecológica.



Foto 3: Los niños y las niñas compartiendo semillas para sembrar en la huerta escolar agroecológica.



Foto 4: Compartiendo yacón y zanahoria cosechados en la huerta escolar agroecológica.



Foto 5: Identificando el nivel de trabajo en equipo y la comunicación. “Técnica de trabajo en equipo y comunicación”.

Anexo 2 Permiso consentido

**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3



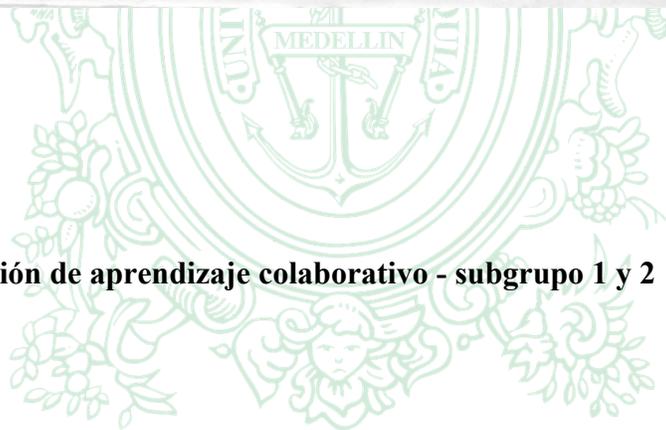
Autorización para la toma de imágenes de los niños y niñas del grado primero del Colegio Monseñor Ramón Arcila; responsable del fichero Santiago Moncada Arias con C.C 1036941788

Con la inclusión de las nuevas tecnologías dentro de los medios al alcance de la sociedad y la posibilidad de que en estos puedan aparecer imágenes de los estudiantes durante la realización de las actividades relacionadas con la huerta escolar agroecológica y dado que el derecho a la propia imagen está reconocido al artículo 18. De la Constitución y regulado por la Ley 1/1982, de 5 de mayo, sobre el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen y la Ley 15/1999, de 13 de Diciembre, sobre la Protección de Datos de Carácter Personal.

La presente autorización pide el consentimiento a la maestra de primer grado del Colegio Monseñor Ramón Arcila para poder publicar las imágenes en las cuales aparezcan individualmente o en grupo que se puedan realizar a los niños y niñas, en las diferentes secuencias y actividades realizadas en la huerta escolar agroecológica y/o fuera del mismo en competiciones o encuentros en las que participen.

FIRMADO:

yorledy



Anexo 3 autoevaluación de aprendizaje colaborativo - subgrupo 1 y 2

subgrupo 1

Criterios/Desempeños	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA 1 8 0 3					Rango de valoración Siempre Generalmente Algunas veces Raras veces
	Estudiantes	E1	E2	E3	E4	
Contribución individual al trabajo del equipo						



Siempre proporciono ideas útiles al equipo y en clase. Soy un líder definido que contribuyo con mucho esfuerzo.	S	S	S	S	S
Actitud en el equipo					
Mi trabajo refleja el mayor de los esfuerzos. Siempre tengo una actitud positiva hacia el trabajo.	S	G	G	S	S
Participación					
Participó con entusiasmo, se saben escuchar, opino y contribuyó en la resolución de la actividad.	S	S	S	S	S
Atención al trabajo del equipo					
Estoy enfocado en el trabajo que se necesita hacer y casi siempre al concluir lo que me corresponde me encuentra atento para apoyar a sus compañeros.	G	S	S	G	G
Responsabilidad					
Comparten por igual la responsabilidad sobre la tarea grupal.	S	S	S	S	S
Roles					
Cada integrante del equipo tiene un rol definido y lo ejecutó de manera efectiva por lo que el trabajo se concreta sin dificultades.	S	S	S	S	S
Calidad de su trabajo					
Siempre realizo las actividades y trabajos que me corresponde con la más alta calidad.	S	S	AL V	RA VE	S
Preparación previa al trabajo del equipo					
Siempre preparo, traigo y dispongo el material necesario y estoy listo para trabajar.	S	S	S	S	S



subgrupo 2

Criterios/Desempeños	Rango de valoración				
	Siempre				
	Generalmente				
	Algunas veces				
	Raras veces				
Estudiantes	E1	E2	E3	E4	E5
Contribución individual al trabajo del equipo					
Proporciono ideas útiles al equipo y en clase. Soy un líder definido que contribuyo con mucho esfuerzo.	S	S	S	G	G
Actitud en el equipo					
Mi trabajo refleja el mayor de los esfuerzos. Siempre tengo una actitud positiva hacia el trabajo.	S	G	G	G	G
Participación					
Participó con entusiasmo, se saben escuchar, opino y contribuyó en la resolución de la actividad.	G	S	S	S	G
Atención al trabajo del equipo					
Estoy enfocado en el trabajo que se necesita hacer y casi siempre al concluir lo que me corresponde me encuentra atento para apoyar a sus compañeros.	S	G	G	G	S
Responsabilidad					
Comparten por igual la responsabilidad sobre la tarea grupal.	S	S	S	S	G
Roles					



Cada integrante del equipo tiene un rol definido y lo ejecutó de manera efectiva por lo que el trabajo se concreta sin dificultades.	S	G	G	AL VE	G
Calidad de su trabajo					
Siempre realizo las actividades y trabajos que me corresponde con la más alta calidad.	S	AL VE	AL VE	S	G
Preparación previa al trabajo del equipo					
Siempre preparo, traigo y dispongo el material necesario y estoy listo para trabajar.	RA VE	AL VE	AL VE	S	G

Anexo 4 Unidad Didáctica

Visión General

La huerta escolar como ambiente de aprendizaje, supone una innovación educativa, puesto que posibilita implementar una serie de estrategias de enseñanza y aprendizaje, activa y colaborativo, basado en la resolución de problemas, que genera múltiples interacciones y experiencias acerca de las relaciones y dependencias que tenemos con nuestro entorno natural; generando hábitos de cuidado.

Objetivo general

Diseñar estrategias pedagógicas con base a la agroecología para el cuidado de la naturaleza y el desarrollo del aprendizaje colaborativo.

Objetivo específico

Establecer la interacción en medio de la huerta escolar agroecológica entre todos los actores, los docentes y los estudiantes, por medio de estrategias de aprendizaje colaborativo.



Justificación

La unidad didáctica está basada en el aprendizaje por indagación que busca que a través de preguntas e indagaciones constantes los niños y niñas expresen sus ideas, sentimientos y participen activamente en la adquisición del conocimiento, desarrollando el pensamiento crítico, la capacidad de resolver situaciones problemáticas, mejoren las habilidades lingüísticas y fortalezca el trabajo colaborativo.

Ruta de aprendizaje

Semana	Pregunta	Estrategias	Desempeños Esperados
1	¿Cómo nos organizaremos?	Trabajo Colaborativo. Dinámica Lúdica Grupal	<ul style="list-style-type: none"> - Valoro el trabajo en grupo: cooperación, responsabilidad, reparto de tareas, tolerancia, diálogo. - Define equipos de trabajo colaborativo - Participó activamente en el proyecto planteado - Genero roles de trabajo
2	¿Qué sabemos de la huerta?	Aprendizaje Vivencial: Visita a la huerta escolar	<ul style="list-style-type: none"> - Defino características de las huertas escolares - Reconozco algunas plantas, sus características y beneficios que ofrecen. - Favorezco la comunicación y diálogos grupales. - Expreso de manera artística y creativa algunos elementos significativos de la visita a la huerta



3	¿Qué relaciones existen entre nuestra huerta escolar y otras huertas?	Aprendizaje Vivencial: visita a la huerta Universidad de Antioquia	<ul style="list-style-type: none">- Desarrolla capacidades de observación, experimentación, búsqueda de información, análisis, que me permiten reconocer causas, consecuencias, relaciones.- Establezco semejanzas y diferencias entre las dos huertas escolares- Explico las relaciones existentes entre las diferentes huertas escolares
4	¿Qué es un producto agroecológico?	Aprendizaje por indagación	<ul style="list-style-type: none">- Identifica las relaciones existentes entre productos agro tóxicos y los problemas para el medio ambiente y la salud- Redacta un cuento coherente sobre la importancia de la agroecología.- Establece diferencias entre el abono natural y el abono artificial- Respeta e implementa normas básicas de agroecológicas en la huerta escolar
5	¿Qué sabemos sobre los cultivos?	Aprendizaje por indagación	<ul style="list-style-type: none">- Identifica elementos básicos de un cultivo- Reconoce y nombra plantas alimenticias y aromáticas del cultivo- Implementa algunas medidas de higiene al manipular alimentos- Trabaja colaborativamente- Realiza las actividades en el tiempo indicado- Argumenta los beneficios de la horticultura
6	¿Cómo se desarrollarán mejor las plantas, en semilleros o directamente en el terreno a cultivar?		<ul style="list-style-type: none">- Establezco relaciones en el crecimiento de las plantas según su proceso de sembrado- Identifico reconozco- Recata un cuento coherente sobre- Valora la huerta como contribución a mejorar la alimentación y el medio ambiente



7	¿Cómo clasificar los seres vivos que encontramos en la huerta?		<ul style="list-style-type: none">- Diferencio y clasifico los animales que benefician o perjudican a los cultivos- Explico las características de los animales beneficiosos y perjudiciales para los cultivos- Realizo animales con diferentes materiales reciclables.- Participo de la exposición grupal de las producciones artísticas
8	¿cómo transformamos los alimentos?		<ul style="list-style-type: none">- Establece diferencia entre alimentos y nutrientes- Explica la importancia de consumir alimentos frescos- Identifica el valor nutricional de algunos alimentos- Propone diferentes recetas para preparar alimentos cosechados en la huerta- Comparte y asume diferentes roles en la preparación de recetas- Redacta y registra la experiencia con las diferentes recetas.

- Motivación sobre la agroecología y una sana alimentación: Identificación saberes previos de los niños y las niñas de primer grado sobre agroecología, para la construcción de nuevos conocimientos.
- Proponer juego de roles en la huerta agroecológica: Establecimiento de la interacción en medio de la huerta escolar agroecológica entre todos los actores, los docentes y los estudiantes, por medio de estrategias de aprendizaje colaborativo.
- Diseño y creación de la huerta agroecológica y camas biodinámicas, mantenimiento de la huerta agroecológica, preparación de alimentos con lo sembrado en la huerta



agroecológica: Diseño estrategias pedagógicas con base a la agroecología para fortalecimiento de un trabajo colaborativo.

Evaluación

Se parte de la premisa que cada proceso es particular y que de acuerdo a los intereses de cada niño el campo de estudio, el método de trabajo y el proceso toma rumbos distintos. La permanencia del niño en el desarrollo de su proyecto de investigación depende únicamente de él. La nota, el premio o el castigo no median en la construcción de aprendizajes y de conocimiento. La manera cómo se evalúan los procesos está más relacionada con el disfrute que con los resultados o productos obtenidos.

Se pretende realizar una evaluación global, continua y formativa, en la cual los niños puedan participar de las actividades propuestas y llegar a sus propias hipótesis, también generar preguntas a partir del trabajo con la huerta agroecológica. La evaluación será un proceso constante donde por medio de las actividades propuestas se evidencian los avances y aprendizajes obtenidos, así mismo, los aspectos que se deben fortalecer.

Otro aspecto importante es la evaluación constante de nuestra práctica como docentes en formación, que nos permite reflexionar acerca de la forma en que esta se está llevando a cabo, de tal manera que si encontramos errores en la misma podamos corregirlos y mejorarlos, así mismo como evaluar la pertinencia de las actividades propuestas dentro de la unidad didáctica. La autoevaluación estará presente para tener en cuenta lo que sientes y lo que consideran los niños al final del proceso educativo.



Anexo 6 Ejemplos diarios de campo

 <p>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA 1803</p>	<p>Universidad de Antioquia Facultad de Educación Licenciatura en Pedagogía Infantil Práctica Pedagógica II grupo 32</p>	 <p>PROGRAMA UNIVERSIDAD CIRCULAR Una experiencia para el ser, saber y hacer</p>
<p>Fecha/ hora / Lugar</p>	<p>Nº Diario de Campo</p>	<p>1</p>
<p>1 de septiembre de 2016 Colegio Monseñor</p>	<p>Tema central: Reconocimiento de los grupos preescolar, primero y segundo.</p>	
<p>Nombre de los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Santiago Moncada Arias 		
<p>Nombre del asesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Luz Marina Covalada ● Liliana Ceballos 		
<p>Nombre de la Agencia de Práctica: Colegio Monseñor Ramón Arcila</p>		
<p>Nombre del cooperante : Diana Vargas Largo</p>		
<p>DIARIO DE CAMPO 1</p>		

descripción de lo vivido



Motivación: Preescolar: aquí se motiva el grupo al enseñarles una nueva canción llamada “el tren del amor”, se trabajó los distintos tonos de voz, voz baja, voz media y voz alta, todos participaron y todos cantaron, luego de forma ligera repaso los nombres de cada uno.

Segundo: Al ser la primera vez en este grupo trabajos escarpelas donde cada uno debía poner su nombre grande y legible para así ir memorizan los mismos y luego cada uno debía dibujarse en la misma escarpela. mientras la actividad había mucho ruido y algunos se levantaban del puesto constantemente por lo menos una vez cada 5 minutos.

Primero: Igual que segundo comenzamos con un dibujo de nosotros y la escritura del nombre por ser un grupo de 8 personas no se realizó las escarpelas. todos trabajan sentados y concentrados a la hora de pintarse cada uno.

Profundización: Preescolar: Realizamos el trabajo con porcelanicon donde se va hacer un caracol, se trabajó en dos grupos. Ellos siguieron las instrucciones y cada uno de los pasos para hacer la escultura.

Segundo: Se trabaja el taller con porcelanicon y ellos deciden hacer una tortuga donde trabajas de manera individual, cada uno es su puesto. muchos se siguen parando y les contaba seguir y escuchar las instrucciones.

Primero: Trabajos el taller con porcelanicon donde antes se hacen preguntas de inferencia sobre los animales que hay en la huerta, y entre todos decidimos hacer el caracol estuvieron concentrados y atentos escuchando las instrucciones de la manualidad.

Finalización: Todos los grupos exhiben sus manualidades y las ponen a secar, cerramos con la canción del ABC del monseñor llamada “estrellita” y dando las gracias. En el grado primero resaltan el querer aprender hacer más animales con porcelanicon.

Interpretación de lo vivido y lo observado

El día de hoy se logra el objetivo que era reconocer a los chicos y chicas de los grados primero, segundo y preescolar, poco a poco voy memorizar sus nombres para así mejorar la confianza y la autoridad.

Todos se muestran muy dispuestos a la hora de las actividades y nadie dice que no a ellas, en varios grupos hay que mejorar la colaboración, porque las relaciones que se dan no son de manera transversal, son entre los estudiantes y el profesor solamente y debería ser un círculo de reflexión donde la relaciones sean entre todos, estudiantes-estudiantes, maestro-estudiantes.

Aspectos a mejorar e ideas para la próxima intervención

La próxima intervención será el viaje a la UdeA donde se tratará de mejorar en el grupo de segundo una escucha y un respeto por la palabra del otro, se deberá levantar la mano y todos deberán estar en silencio, dividir los grupos en pequeños subgrupos para un trabajo mejor guiado y correspondiente al aprendizaje colaborativo. también se pretende involucrar a los niños y niñas con un recorrido de la huerta experimental de la universidad y logra que de alguna u otra forma tenga una experiencia a la hora del acercamiento con la tierra. Igualmente se realizará una observación participante y las observaciones se tomarán en un pretest de observación que



analizara las características que se dan en cada subgrupo de trabajo respecto al aprendizaje colaborativo.

 <p>UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA 1803</p>	<p>Universidad de Antioquia Facultad de Educación Licenciatura en Pedagogía Infantil Práctica Pedagógica II grupo 32</p>	 <p>PROGRAMA UNIVERSIDAD CIRCULAR Una experiencia para el ser, saber y hacer</p>
<p>Fecha/ hora / Lugar</p>	<p>Nº Diario de Campo</p>	<p>10</p>
<p>3 de noviembre de 2016 Colegio Monseñor</p>	<p>Tema central: trabajo en equipo y comunicación</p>	
<p>Nombre de los estudiantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Santiago Moncada Arias 		
<p>Nombre del asesor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Luz Marina Covaleta ● Liliana Ceballos 		
<p>Nombre de la Agencia de Práctica: Colegio Monseñor Ramón Arcila</p>		
<p>Nombre del cooperante: Diana Vargas Largo</p>		
<p>DIARIO DE CAMPO</p>		

Descripción de lo vivido



Motivación: Se empieza con los diferentes grupos con la misma actividad de inicio la cual es la ronda y la canción.

Profundización: preescolar: El grupo se divide en dos donde hacen una carrera de obstáculos y se otorgan puntos a medida que superan dichos obstáculos.

primero: Se trabaja en los subgrupos establecidos para realizar la actividad, aquí se realiza la estrategia de la planeación donde son vendados y luego se les entrega una pita donde deberán hacer una figura geométrica en esta ocasión fue el cuadrado.

segundo: En este grado se trabaja de la misma manera como se trabajó en primero.

Finalización: Todos los grupos: Cerramos la sesión con el ABC del colegio Monseñor, la ronda y la canción.

Interpretación de lo vivido y lo observado

En el grado primero muestra una dificultad y un susto al estar vendados los ojos, pero al pasar el tiempo se recupera la confianza y el diálogo empieza a fluir.

La comunicación en el grado primero se presentó de manera asertiva ya que cada uno expresaba sus ideas y eran dialogadas y puestas en discusión. al final de logra observar el cumplimiento del objetivo que era realizar la figura geométrica.

Aspectos a mejorar e ideas para la próxima intervención

Fomentar y fortalecer cada día más el trabajo en equipo por medio de actividades que promuevan la colaboración y la comunicación.

Anexo 7 Pretest y postest de observación en subgrupo uno y dos

Instrumento 1 de diagnóstico subgrupo 1 - pretest

Categoría	Criterio de observación	Muy alta	Alta	Buena	Regular	Observación
Colaboración	Cada uno participa activamente aportando ideas, haciendo observaciones interesantes para conseguir unos resultados óptimos.			+		Se les dificultad en ocasiones el apoyarse entre sí y cada quien hace lo que le parece.



Responsabilidad Individual	Cada uno participa y realiza su parte de trabajo individual, la han explicado a sus compañeros, han defendido sus puntos de vista. Han aceptado críticas y sugerencias. Han adaptado su trabajo individual incorporando los buenos aportes de los compañeros y eliminado los innecesarios o erróneos.		+			Cada uno se hace responsable de la mayoría de sus compromisos, aunque en ocasiones no se tiene en cuenta las sugerencias de sus pares.
Dinámica de interacción	Se han agrupado según demanda en las diferentes actividades y han sabido adecuar su actuación a cada nueva situación y a sus nuevos compañeros.			+		En ocasiones se dificulta la comunicación para resolver problemas o mejorar propuestas.
Resolución de conflictos	En los momentos de desacuerdo, han argumentado sus opiniones, han escuchado y valorado las de los demás y han llegado a un consenso satisfactorio para todos.			+		En momentos cada estudiante hace lo que le parece estar bien dejando por fuera opiniones de sus compañeros.
Organización del espacio y el Tiempo	Se han organizado, han sabido encontrar el lugar y horas para reunirse, han cumplido los calendarios y horarios que ellos mismo habían acordado sin necesitar la ayuda de profesores.			+		Regularmente el profesor es quien debe organizar los tiempos.
Criterios de selección del material	Han valorado todo el material recogido, seleccionado el más significativo y representativo de todas las actividades según distintos criterios como se les pedía hasta acordar satisfactoriamente.	+				El material es siempre el adecuado para el trabajo en la huerta.
Criterios de organización del material	Han establecido criterios lógicos (cronológicos o temáticos), organizando material de manera coherente con criterios previos y libremente establecidos.			+		Siempre hay discusión porque todos quieren utilizar mismos materiales.



Roles	Todos los integrantes del equipo tienen un rol definido y lo ejecutan de manera efectiva por lo que el trabajo se concreta sin dificultades.			+		En ocasiones compañeros trabajan solos y no en equipo.
Participación	Todos los estudiantes participan con entusiasmo, todos se saben escuchar, opinan y contribuyen en la resolución de la actividad.		+			Todos participan activamente en las dinámicas propuestas.
Comunicación	Todos los integrantes del equipo tienen Comunicación fluida y constante.			+		Les cuesta la escucha entre sí y el diálogo no es constante.

*el grupo de primero se divide en dos subgrupos cada uno de a cinco integrantes.

Instrumento 2 de diagnóstico subgrupo 1 - postest

Categoría	Criterio de observación	Muy alta	Alta	Buena	Regular	Observación
Colaboración	Cada uno participa activamente aportando ideas, haciendo observaciones interesantes para conseguir unos resultados óptimos.		+			Dialogan entre sí para cumplir un objetivo propuesto.
Responsabilidad Individual	Cada uno participa y realiza su parte de trabajo individual, la han explicado a sus compañeros, han defendido sus puntos de vista. Han aceptado críticas y sugerencias. Han adaptado su trabajo individual incorporando los buenos aportes de los compañeros y eliminado los innecesarios o erróneos.	+				Cada uno se hace responsable de sus actos y tienen en cuenta las sugerencias de sus pares.



Dinámica de interacción	Se han agrupado según demanda en las diferentes actividades y han sabido adecuar su actuación a cada nueva situación y a sus nuevos compañeros.	+				Se agrupan según habilidades y destrezas.
Resolución de conflictos	En los momentos de desacuerdo, han argumentado sus opiniones, han escuchado y valorado las de los demás y han llegado a un consenso satisfactorio para todos.		+			Después del debate siempre hay un consenso.
Organización del espacio y el Tiempo	Se han organizado, han sabido encontrar el lugar y horas para reunirse, han cumplido los calendarios y horarios que ellos mismo habían acordado sin necesitar la ayuda de profesores.			+		En algunas ocasiones el profesor es quien debe organizar los tiempos.
Criterios de selección del material	Han valorado todo el material recogido, seleccionado el más significativo y representativo de todas las actividades según distintos criterios como se les pedía hasta acordar satisfactoriamente.	+				El material es siempre el adecuado para el trabajo en la huerta.
Criterios de organización del material	Han establecido criterios lógicos (cronológicos o temáticos) organizando material de manera coherente con criterios previos y libremente establecidos.	+				Se ponen de acuerdo para repartir el material y los tiempos en que cada uno los utiliza.
Roles	Todos los integrantes del equipo tienen un rol definido y lo ejecutan de manera efectiva por lo que el trabajo se concreta sin dificultades.	+				Cada uno sabe cuál es la meta y que es la labor que cada uno debe desempeñar.
Participación	Todos los estudiantes participan con entusiasmo, todos se saben escuchar, opinan y contribuyen en la resolución de la actividad.		+			Todos participan activamente en las dinámicas propuestas.

Comunicación	Todos los integrantes del equipo tienen Comunicación fluida y constante.	+				Se escuchan entre sí y dialogan para llenar a un acuerdo mutuo.
---------------------	--	---	--	--	--	---

Instrumento 3 de diagnóstico subgrupo 2 - pretest

Categoría	Criterio de observación	Muy alta	Alta	Buena	Regular	Observación
Colaboración	Cada uno participa activamente aportando ideas, haciendo observaciones interesantes para conseguir unos resultados óptimos.				+	En su mayoría de veces algunos estudiantes se muestran firmes en su postura sin atender las opiniones de los otros.
Responsabilidad Individual	Cada uno participa y realiza su parte de trabajo individual, la han explicado a sus compañeros, han defendido sus puntos de vista. Han aceptado críticas y sugerencias. Han adaptado su trabajo individual incorporando los buenos aportes de los compañeros y eliminado los innecesarios o erróneos.			+		En ocasiones se muestran desinteresados por sus deberes y se distraen en el momento de seguir instrucciones.
Dinámica de interacción	Se han agrupado según demanda en las diferentes actividades y han sabido adecuar su actuación a cada nueva situación y a sus nuevos compañeros.			+		En el grupo cuesta resolver problemas, aunque estén agrupados según habilidades.



Resolución de conflictos	En los momentos de desacuerdo, han argumentado sus opiniones, han escuchado y valorado las de los demás y han llegado a un consenso satisfactorio para todos.			+		Se dificultad el ponerse de acuerdo y el ejecutar lo planeado.
Organización del espacio y el Tiempo	Se han organizado, han sabido encontrar el lugar y horas para reunirse, han cumplido los calendarios y horarios que ellos mismo habían acordado sin necesitar la ayuda de profesores.			+		El tiempo y el espacio de trabajo son acordados por ellos y cumplidos.
Criterios de selección del material	Han valorado todo el material recogido, seleccionado el más significativo y representativo de todas las actividades según distintos criterios como se les pedía hasta acordar satisfactoriamente.	+				El material es siempre el adecuado para el trabajo en la huerta.
Criterios de organización del material	Han establecido criterios lógicos (cronológicos o temáticos) organizando material de manera coherente con criterios previos y libremente establecidos.			+		No se ponen de acuerdo quien utilizara determinada herramienta y el profesor es quien debe asignar su rol.
Roles	Todos los integrantes del equipo tienen un rol definido y lo ejecutan de manera efectiva por lo que el trabajo se concreta sin dificultades.			+		En algunas ocasiones los roles nos son claros y hacen lo que les parezca.
Participación	Todos los estudiantes participan con entusiasmo, todos se saben escuchar, opinan y contribuyen en la resolución de la actividad.			+		Todos participan activamente en las dinámicas propuestas, aunque en ocasiones se muestran difíciles para abrirse al diálogo.



Comunicación	Todos los integrantes del equipo tienen Comunicación fluida y constante.			+		Se dificultad escuchar sus ideas no son debatidas o argumentadas.
---------------------	--	--	--	---	--	---

*el grupo de primero se divide en dos subgrupos cada uno de a cinco integrantes.

Instrumento 4 de diagnóstico subgrupo 2 - postest

Categoría	Criterio de observación	Muy alta	Alta	Buena	Regular	Observación
Colaboración	Cada uno participa activamente aportando ideas, haciendo observaciones interesantes para conseguir unos resultados óptimos.			+		En ocasiones un estudiante se muestra firme en su postura sin atender las sugerencias de los demás.
Responsabilidad Individual	Cada uno participa y realiza su parte de trabajo individual, la han explicado a sus compañeros, han defendido sus puntos de vista. Han aceptado críticas y sugerencias. Han adaptado su trabajo individual incorporando los buenos aportes de los compañeros y eliminado los innecesarios o erróneos.		+			Cada uno se hace responsable de sus deberes y tienen en cuenta las sugerencias de sus pares en la mayoría de las veces.
Dinámica de interacción	Se han agrupado según demanda en las diferentes actividades y han sabido adecuar su actuación a cada nueva situación y a sus nuevos compañeros.	+				En el grupo hay reciprocidad a la hora de tomar decisiones y resolver problemas.
Resolución de conflictos	En los momentos de desacuerdo, han argumentado sus opiniones, han escuchado y valorado las de los demás y han llegado a un consenso satisfactorio para todos.	3	+			Casi siempre se ponen de acuerdo y se ejecuta lo planeado.



Organización del espacio y el Tiempo	Se han organizado, han sabido encontrar el lugar y horas para reunirse, han cumplido los calendarios y horarios que ellos mismo habían acordado sin necesitar la ayuda de profesores.		+			El tiempo y el espacio de trabajo son acordados por ellos y cumplidos.
Criterios de selección del material	Han valorado todo el material recogido, seleccionado el más significativo y representativo de todas las actividades según distintos criterios como se les pedía hasta acordar satisfactoriamente.		+			El material es siempre el adecuado para el trabajo en la huerta.
Criterios de organización del material	Han establecido criterios lógicos (cronológicos o temáticos) organizando material de manera coherente con criterios previos y libremente establecidos.		+			Se ponen de acuerdo para repartir el material y los tiempos en que cada uno los utiliza.
Roles	Todos los integrantes del equipo tienen un rol definido y lo ejecutan de manera efectiva por lo que el trabajo se concreta sin dificultades.		+			Cada uno sabe cuál es la meta y la labor que cada uno debe desempeñar en la huerta.
Participación	Todos los estudiantes participan con entusiasmo, todos se saben escuchar, opinan y contribuyen en la resolución de la actividad.		+			Todos participan activamente en las dinámicas propuestas, aunque en ocasiones un integrante se muestra difícil para abrirse al diálogo.
Comunicación	Todos los integrantes del equipo tienen Comunicación fluida y constante.		+			Se expresan constantemente y sus ideas son debatidas, argumentadas y analizadas.

Anexo 8 Entrevistas a los estudiantes y a la docente



Percepciones de los niños y la maestra sobre la huerta escolar agroecológica

Preguntas:

1. ¿Qué significa para ti la huerta?
2. ¿Qué aprendizajes te ha dejado el trabajo en la huerta?
3. ¿Qué acciones de mejora harías para la huerta?
4. ¿Qué beneficios trae la creación de una huerta?

Ejemplo Respuesta:

<p>La huerta escolar como ambiente de aprendizaje colaborativo.</p>	<p>Respuesta docente: El grado primero es un grupo difícil, es disperso en ocasiones y los chicos no escuchan, son muy inquietos. Con la creación de la huerta se mejoró mucho la escucha y la comunicación ya los niños se concentran más en el hacer y no son tan inquietos. Los chicos también comparten entre sí y mediante la cosecha de los alimentos se hablan de temas de la cotidianidad que a veces son olvidados en el aula.</p>	<p>Observaciones: La huerta como estrategia que desarrolla la comunicación y la escucha.</p>
--	---	--

Análisis de las respuestas:

Categorías	Observaciones
<p>Huerta como espacio para el desarrollo de habilidades científicas y sociales</p> <p>La huerta como ambiente de aprendizaje</p>	<p>Se evidencia que el 75 % de los entrevistados ven la huerta como un espacio de aprendizaje, donde se adquiere el conocimiento por medio del trabajo en grupos.</p> <p>La huerta como el lugar donde se fortalecen habilidades científicas.</p> <p>La huerta se da interacción y se desarrollan habilidades sociales.</p>



<p>Huerta como ambiente de aprendizaje colaborativo</p> <p>Huerta como espacio de educación ambiental</p>	<p>Se observa que en la huerta hay un alto grado de aprendizaje colaborativo a partir de las interacciones entre los niños y sus pares y el mismo entorno que los rodea.</p> <p>Se evidencia el deseo por el conocer el medio ambiente que rodea a cada niño y niña.</p>
<p>Huerta como experiencia de aprendizaje vivencial</p>	<p>Los estudiantes evidencian la importancia de ser responsables en el cumplimiento de sus tareas.</p> <p>Ven la necesidad de trabajar de forma más vivencial y resaltan el valor de compartir.</p>

