



Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750 - www.unipamplona.edu.co

**LA HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE
PRIMARIA.**



**AUTORA
INES VERONICA NOVA VARGAS**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
LICENCIATURA EN PEDAGOGIA INFANTIL
FACULTAD DE EDUCACION
SAN JOSE DE CUCUTA
2021-2**

**LA HUERTA ESCOLAR COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER EL
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE PRIMERO DE PRIMARIA.**



AUTORA

INES VERONICA NOVA VARGAS

**TRABAJO DE GRADO EN LA MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN COMO
REQUISITO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADAS EN PEDAGOGÍA
INFANTIL**

TUTOR

MAIGRE INDIRA ACURERO LUZARDO

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE EDUCACION
LICENCIATURA EN PEDAGOGIA INFANTIL
SAN JOSE DE CUCUTA
2021-2**

Tabla de contenido

	Pag.
Resumen.....	5
Abstrac.....	6
Introducción.....	7
Momento I	
Planteamiento del problema.....	9
1.1 Formulación de la pregunta de investigación.....	12
1.2 Propósitos de la investigación.....	12
1.2.1 Propósito General.....	12
1.2.2 Propósitos específicos.....	12
1.3 Justificación.....	13
1.4 Delimitación.....	16
Momento II	
Marco referencial.....	18
2.1 Antecedentes	18
2.1.1 Internacionales.....	18
2.1.2 Nacionales.....	21
2.1.3 Regionales y locales.....	23
2.2 Base teórica.....	26
2.2.1 Huerto Escolar	27
2.2.2 Aprendizaje significativo	35
2.2.3 Escuela nueva.....	39
2.3 Bases conceptuales.....	48
2.4 Bases contextuales.....	50
2.5 Bases legales.....	53

Plan de acción.....	57
Capítulo III	
Marco Metodológico.....	70
3.1 Enfoque epistemológico.....	70
3.2 Paradigma.....	71
3.3 Método de investigación.....	72
3.4 Informantes claves.....	73
3.5 Técnicas de recolección de los datos.....	74
3.5.1 Observación	74
3.5.2 Diario de campo.....	74
3.5.3 Entrevista.....	76
3.6 Cronograma.....	76
3.7 Conclusión.....	78
3.8 Reflexiones.....	78
Bibliografía.....	80

Resumen

En la presente investigación, se planteó como propósito, proponer el huerto escolar como estrategia, para fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes del grado primero del Instituto Técnico Buena Esperanza Sede los Reyes, Teniendo como base teórica a Palacios y otros (2016), Bas y Guerra (2012), David Paul Ausubel (1983), MEN (2021). El diseño metodológico responde a las características del enfoque cualitativo, método de investigación acción, considerando como informantes a los estudiantes del grado primero, a la docente encargada del grupo y a los padres de familia, y para la recolección de datos se tendrán en cuenta técnicas e instrumentos, como lo son, la observación, diarios de campo y entrevistas. Se resalta, que el estudio quedo en la fase del diseño, ya que por motivos de bioseguridad por el virus del Covid19, no se pudo aplicar la propuesta, por lo que queda, disponible para su aplicación y evaluación. Como consideraciones finales, se espera que el huerto escolar como estrategia innovadora, sea efectiva para el aprendizaje de los educandos, permitiendo a su vez la relación entre la escuela-familia-comunidad, lo que es de gran apoyo para el desarrollo cognitivo de los niños.

Palabras claves: Huerta escolar, aprendizaje significativo, escuela nueva

Abstrac

The purpose of this research was to propose the school garden as a strategy to strengthen the meaningful learning of first grade students of the Instituto Técnico Buena Esperanza Sede los Reyes, having as theoretical basis Palacios et al (2016), Gonzales et al (2020), David Paul Ausubel (1983), MEN (2021). The methodological design responds to the characteristics of the qualitative approach, action research method, considering as informants the students of the first grade, the teacher in charge of the group and the parents, and for data collection techniques and instruments will be taken into account, such as observation, field diaries and interviews. It should be noted that the study remained in the design phase, since for biosecurity reasons due to the Covid virus19, the proposal could not be applied, and therefore remains available for its application and evaluation. As final considerations, it is expected that the school garden as an innovative strategy will be effective for the learning of students, allowing the relationship between school-family-community, which is of great support for the cognitive development of children.

Key words: School garden, meaningful learning, new school.

Introducción

Este trabajo de grado se elaborará con el fin de fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes del grado primero del Instituto Técnico Buena Esperanza Sede los Reyes, implementando como estrategia el huerto escolar, este proyecto se consideró debido a las dificultades observadas en los niños para adquirir los nuevos conocimientos, lo que genera un atraso en su proceso educativo. Se resalta de igual manera, el hecho de que sea una institución con el modelo de escuela nueva, lo que es favorable para el proyecto, ya que, por el contexto en el que se encuentra, ofrece los recursos necesarios para la aplicación de esta práctica. El estudio se realizó en tres momentos los cuales se explicarán a continuación:

En el capítulo I, se expone el planteamiento del problema, teniendo en cuenta problemáticas que han surgido a nivel internacional, nacional y regional, describiendo la problemática que hay en el contexto donde se aplicará el estudio, seguidamente se formula la pregunta investigativa, así mismo, se plantean los propósitos a alcanzar en todo el proceso, por otro lado, se redacta la justificación, la cual es la importancia que tendrá el trabajo de investigación, y como último aspecto de este capítulo, se encuentra la ubicación de la institución educativa y el tiempo de ejecución de este trabajo de grado.

En el capítulo II, se incluyen las investigaciones previas, a nivel internacional, nacional y local, las cuales consideran el tema elegido como base principal de sus estudios, así mismo, las bases teóricas de las definiciones de las variables, seguidamente, las bases conceptuales y contextuales, en donde se describe el contexto en general de la institución en donde se aplicará el proyecto, considerando, de igual manera, las bases legales y por último, el plan de acción, en donde se evidenciarán las actividades plasmadas, con el fin de cumplir los propósitos planteados.

En el capítulo III, encontraremos el marco metodológico, en el cual se describe el diseño de la investigación, informantes claves, las técnicas de recolección de datos cualitativos, el cronograma en donde se tiene en cuenta las fechas en las que se llevó a cabo cada capítulo del trabajo de grado. Y, por último, se encuentran las conclusiones y reflexiones que deja el proyecto.

Capítulo I

Planteamiento del problema

La educación a lo largo del tiempo, ha venido tomando un papel muy importante ante la humanidad, debido a esto, ha ido evolucionando conforme pasa el tiempo, adecuándose a las necesidades del momento y contando así, con las herramientas que se pueden ofrecer en los entornos en los cuales se imparte la educación; específicamente, se puede hacer una distinción del proceso de enseñanza y aprendizaje en las zonas urbanas y rurales, enfocándose en la urbana, se puede decir, que las instituciones que pertenecen a esta zona, cuentan con más ayuda en herramientas educativas, lo que hace que el aprendizaje de los educandos sea enriquecedor, pero, si vamos a las rurales, se puede observar las limitaciones en cuanto a recursos educativos y por ende al logro de un aprendizaje significativo. Por otra parte, se hace mención al cuerpo docente quien en muchas ocasiones se encarga de 2 o 3 grados, por esta razón, se desaprovechan las herramientas que les brinda el entorno para generar un aprendizaje satisfactorio en los educandos de las instituciones rurales.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante recalcar, que a las docentes se les complica un poco más generar estos aprendizajes cuando tienen que estar a cargo de 2 grupos al mismo tiempo, ya que en todos los grados se es necesario la atención continua, por tal razón, no logran aprovechar de las herramientas y espacios que les brinda el medio en el cual se encuentran, porque el hecho de tener la responsabilidad de dos grupos diferentes, en donde varían como tal las edades y las temáticas a tratar, no permite emplear las estrategias adecuadas para que se obtenga los resultados esperados, lo que genera un bajo rendimiento académico en los estudiantes, provocando de cierta manera un atraso en su proceso educativo, y a la vez

desmotivarlos, haciendo que pierdan el interés por querer aprender e investigar. Como tal, las docentes pueden acudir a métodos como las huertas escolares, en donde se pueden generar conocimientos y despertar el interés por aprender en las diferentes áreas y grados escolares.

Por lo antes expuesto, se puede considerar que las zonas rurales, cuentan con espacios y recursos naturales que pueden ser utilizados por los actores educativos, para contextualizar los saberes y así, lograr un aprendizaje significativo en las diferentes áreas del desarrollo que transita los estudiantes, principalmente en los primeros grados, en los cuales, los niños por medio de la exploración del medio, logran relacionar sus experiencias con los nuevos conocimientos, generando de esta forma un aprendizaje más dinámico y significativo en los niños.

Ante la necesidad de emplear estrategias, que favorezcan los procesos educativos de los estudiantes por medio de los recursos que brinda el ambiente educativo, se ha hecho uso de las huertas escolares, las cuales, han sido de mucha ayuda para este proceso, lo que se puede comprobar por medio de las diversas investigaciones realizadas tanto a nivel nacional como internacional, por lo tanto, se tiene en cuenta que en México, en el año 2012, se realizó una investigación liderada por Rodríguez, García, Aguilar, la cual consiste, en que por medio de las huertas escolares, se pueda fomentar en los estudiantes una conciencia ecológica y ambiental que se logre fortalecer por medio de las actividades cotidianas y generar de cierta forma un aprendizaje significativo.

Desde esta perspectiva, se resalta que la huerta escolar como estrategia educativa “es un espacio de comunicación que trasciende, de los aspectos formales de la comunicación oral y escrita, a un intercambio natural-cultural que vincula espacio y tiempo en las relaciones entre la humanidad y la naturaleza” (Tello et al., 20011:51). Es por ello que en Colombia, se pueden

encontrar investigaciones, las cuales, se basan en las huertas escolares como estrategia educativa, una de esas investigaciones, fue realizada por Jiménez, Sierra, Padilla, Sierra, Narváez, en el año 2018, en la Institución Educativa Departamental que se encuentra ubicada en el departamento del Magdalena, se realizó con el fin de que los estudiantes por medio de las huertas escolares, logren despertar su interés hacia la investigación y de esta forma lograr un aprendizaje por medio de experiencias significativas.

En el barrio del Trigal, que se encuentra ubicado en la ciudad de Cúcuta, se realizó un proyecto en el año 2014, el cual fue liderado por el Instituto Colombiano del Bienestar Familiar (ICBF) el cual, buscaba que los estudiantes, por medio de la huerta escolar, identificaran los alimentos que son buenos para ellos, este proyecto fue enfocado en la parte nutricional de los educandos, de forma que se animaran a alimentarse de una manera más sana. Haciendo referencia a lo anterior, se puede ver, que la práctica de huertas escolares como una estrategia educativa es muy eficiente, ya que es de gran ayuda para ofrecer a los estudiantes un aprendizaje significativo en diferentes áreas, pues a través de ella se logra despertar el interés para crear nuevos conocimientos.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se puede observar que la practica del huerto escolar, ha sido utilizada en los centros educativos, como una estrategia para generar aprendizajes en las diferentes áreas cognitivas de los estudiantes. En la Sede de los Reyes del Instituto Técnico Buena Esperanza, aunque cuentan con los espacios adecuados para la implementación del huerto escolar, no han considerado el aplicarlo en la institución, pues no ven esta actividad como una estrategia, con la que se puedan generar aprendizajes significativos en los educandos, los procesos de enseñanza siempre los realizan dentro del aula de clase, lo que no

permite que el estudiante tenga ese espíritu de investigador gracias al proceso monótono aplicado por las docentes.

Con la presente investigación, se busca alcanzar el objetivo planteado, de manera que esta estrategia sea fundamental para lograr ese aprendizaje significativo en los niños de primero de primaria, que se pueda dar de una forma didáctica y logre despertar en los alumnos la curiosidad y la motivación por querer aprender más.

1.1 Formulación de la pregunta de investigación

¿Cómo el uso de la huerta escolar permite el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los estudiantes de primero de primaria del Instituto Técnico Buena Esperanza Sede Los Reyes?

1.2 Propósitos de la investigación

1.2.1 Propósito general:

Proponer el uso de la huerta escolar como estrategia para fortalecer el aprendizaje significativo en estudiantes de primero de primaria del Instituto Técnico Buena Esperanza Sede Los Reyes.

1.2.2 Propósito específicos:

- Diagnosticar las necesidades que tienen los estudiantes de primero de primaria sobre aprendizajes significativos por medio de la huerta escolar.

- Diseñar un plan de acción que fortalezca el aprendizaje significativo de los niños de primero de primaria del Instituto Técnico Buena Esperanza Sede Los Reyes a través de la huerta escolar.

- Implementar el plan de acción usando como estrategia el huerto escolar para fortalecer el aprendizaje significativo de los niños de primero de primaria del Instituto Técnico Buena Esperanza Sede Los Reyes

- Evaluar los alcances de la huerta escolar como estrategia para fortalecer los aprendizajes significativos de los niños.

1.3 Justificación

Para fortalecer los aprendizajes hoy en día, se han implementado diversas estrategias que logren crear resultados satisfactorios en los procesos de aprendizaje de los educandos, estas estrategias se implementan también para lograr que los estudiantes despierten su interés por querer aprender de una manera más divertida y salir un poco de lo tradicional lo cual es el cuaderno y el tablero. Las huertas escolares, hoy en día, han tomado fuerza como estrategia de aprendizaje, ya que, no solo sirven para sembrar alimentos, sino que también, pueden generar muchos conocimientos en los educandos, siempre y cuando sea bien guiados por un tutor que logre desarrollar este aprendizaje. Desde este contexto, se considera que:

la huerta escolar como recurso educativo que permite poner en práctica un aprendizaje activo y cooperativo, basado en un proceso de reflexión para dar respuesta a diferentes problemáticas dentro del contexto escolar, siendo ésta una estrategia para desarrollar actitudes y valores encaminados al fortalecimiento de competencias ciudadanas, la conservación y el cuidado del medio ambiente (Domínguez, 2011, pág. 458)

Es por ello, que los docentes deben recurrir a estrategias didácticas que logren despertar ese interés por el aprendizaje en los niños, Según Ferreiro (2012), las estrategias

son un componente esencial del proceso de enseñanza aprendizaje. Permiten la realización de una tarea con la calidad requerida debido a la flexibilidad y adaptabilidad a las condiciones existentes. Facilitan la confrontación (interactividad) del sujeto que aprende con objeto de conocimiento, y la relación de ayuda y cooperación con otros colegas durante el proceso de aprendizaje. Orientan la actividad psíquica del alumno para que aprenda significativamente. (pág. 265)

Para lograr estos aprendizajes, es bueno dejar que los estudiantes descubran por sí mismos y que por medio de la exploración logren crear nuevos conocimientos, a la vez, que los relaciona con los que ya tenía, así, de esa forma, logra que estos aprendizajes se den de una mejor manera, puesto que a ellos les es más fácil aprender cuando pueden interactuar con el medio y que mejor manera de hacerlo que en las zonas rurales, en donde logran contar con espacios más abiertos y naturales.

Cabe mencionar, que las instituciones educativas que se encuentran en las zonas rurales, están protegidas por leyes, fomentado el trabajo y proyectos, en los cuales se hace mención de las huertas escolares, de forma que logren desarrollar sus prácticas agrícolas y obtener aprendizajes apoyándose en los recursos que le ofrece el ambiente. Es de igual importancia hacer mención de que las instituciones son libres de elegir el método de enseñanza que más les favorece, siempre y cuando no vulnere los derechos de los estudiantes sin importar las condiciones en las que se encuentren los niños, ya que, como personas que son, tienen derechos

en los cuales se les asegura una educación de calidad y protección ante cualquier tipo de discriminación.

Anteriormente, se hace mención, de que en las zonas rurales las huertas escolares pueden ser de gran ayuda, y no solo para la producción de alimentos ya que en la mayoría de instituciones que tienen la posibilidad de contar con este recurso solo lo utilizan con el fin alimenticio, por tal razón, la presente investigación puede generar un impacto en la sociedad, ya que, en esta ocasión será de gran ayuda para poder generar un aprendizaje en los estudiantes y lograr que obtengan un mejor desarrollo cognitivo, y, que de esta manera, logren ver los grandes beneficios que se pueden lograr por medio de las huertas escolares, de igual forma, se podrá vincular la participación de la familia y de la comunidad, los cuales refuerza un poco más este proceso.

Por medio de la presente investigación, se busca que los estudiantes de primero de primaria logren un aprendizaje significativo, y a la vez despertar su interés de investigar y querer aprender por medio de la exploración del ambiente en el cual se encuentran, sin que vean esta práctica aburrida y agotadora, de igual manera, se pretende que con la información que se logre recolectar y con los resultados obtenidos al final, pueda ser de gran ayuda para las investigaciones futuras en las que busquen plantear las huertas escolares como estrategias de aprendizaje, de forma que puedan evidenciar que este tipo de actividades si logran generar un aprendizaje significativo, teniendo muy claro el proceso que se debe realizar para poder obtener los resultados esperados.

1.4 Delimitación

La presente investigación, se realizará con los estudiantes que se encuentran cursando primero en el Instituto Técnico Buena Esperanza Sede Los Reyes, la cual se encuentra en el corregimiento de buena Esperanza perteneciente al municipio de Cúcuta, Norte de Santander. Centrándose en la línea de investigación de educación y desarrollo humano.

Este, se llevará a cabo durante el primero y segundo periodo del año 2021 en la Universidad de Pamplona, por lo tanto, se tendrá que recolectar información necesaria para buscar las posibles soluciones y llegar a obtener una conclusión.

El impacto que se busca con esta investigación, es que, por medio de la huerta escolar como principal estrategia, se logren un aprendizaje significativo, de igual forma se busca la participación de la familia y comunidad, ya que ellos también son un pilar muy importante en el proceso educativo de los estudiantes, y que en la institución educativa se pueda seguir empleando la práctica de las huertas para el desarrollo cognitivo de los niños en las diferentes áreas del conocimiento.

Como referentes teóricos se tendrán en cuenta a Palacios, Amud y Pérez (2016), sostienen que la huerta escolar es un recurso didáctico que puede utilizarse en todos los niveles educativos, permite convertir a los centros escolares en generadores de múltiples experiencias de aprendizaje, funciona como un incentivo vivo y cambiante, que desarrolla valores positivos. Promueve el conocimiento, experiencia, capacidades y habilidades prácticas, incluso aplicables fuera de la escuela, genera formación sobre nutrición y seguridad alimentaria, además de fomentar actitudes de responsabilidad y respeto hacia la naturaleza (pág. 21)

Bastidas (2012) referido por Palacios (2016), la huerta escolar se concibe como estrategia que dinamiza el proceso de aprendizaje, que potencializa y desarrolla una enseñanza activa y dinámica, logrando trabajar desde un entorno vivo y físico, donde además de fortalecer el aprendizaje académico se fortalece un aprendizaje nutricional. Así mismo, plantea la huerta escolar como un escenario de participación e interacción entre la generación de saberes teóricos y prácticos de los niños y niñas.

Capítulo II

Marco referencial

El presente capítulo, consiste en la compilación de investigaciones, conceptos, bases teóricas, contextuales y legales, que dan sentido al trabajo que se realiza. “Ello implica exponer y analizar las teorías, las conceptualizaciones, las investigaciones previas y los antecedentes en general que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio” (Rojas, 2002). De esta manera se evitan errores y se tiene claridad de lo que se está investigando, siendo así, una guía para poder realizar y culminar el estudio, logrando los objetivos planteados al inicio.

2.1 Antecedentes

En esta parte se presentan las investigaciones realizadas en los últimos años, que tienen relación con la temática y la metodología del presente estudio. Por tal razón, Retamozo (2014) afirma que su propósito es demostrar que el tema ya ha sido tratado por otros autores y a su vez logre evidenciar si aún hay algo para dar a conocer sobre lo que se está estudiando (p.185). de igual manera, Bernal (2010) sostiene que los antecedentes, a lo que él denomina “estado del arte”, tiene como propósito “mostrar el estado actual del conocimiento en un determinado campo, tales estudios muestran el conocimiento relevante y actualizado, las tendencias, los núcleos problemáticos, los vacíos, los principales enfoques o escuelas y los avances sobre un tema determinado” (p.112)

2.1.1 Internacionales

En el contexto de los antecedentes internacionales se ubicó el estudio de López (2019), en Managua- Nicaragua, titulado “Huerto escolar como componente auto sostenible de merienda

escolar en la Seguridad Alimentaria Nutricional y su uso como herramienta pedagógica” su objetivo fue describir y explicar el funcionamiento del huerto escolar, su productividad en la modalidad de primaria regular en el centro educativo Rubén Darío, tomando como referentes teóricos a HISPANTV (2019). La metodología fue un estudio de caso, considerando como informantes claves a los estudiantes de primaria, se aplicó instrumento de recolección de datos, con entrevista y se apoyó de la técnica de la observación.

Se determinó que el huerto escolar es auto sostenible con la merienda escolar del PINE, logrando un mejoramiento y calidad nutricional por la producción de alimentos sanos e inocuos producidos desde la escuela. Como conclusión, se obtuvo que el huerto escolar contribuye a cumplir objetivos en áreas estratégicas de educación, desarrollo social, ambiental, territorial, entre otras. Se considero como aporte, el uso del huerto escolar para la enseñanza de las asignaturas establecidas en los grados donde se realizará el trabajo, demostrando, de esta manera, que es una estrategia que logra dejar un aprendizaje en los estudiantes, permitiendo así, que esta práctica sea más valorada en las instituciones educativas. De igual manera, cuenta con instrumentos que pueden ser de gran apoyo al momento de recolectar la información.

Seguidamente se consultó a Castaneda (2018) quien presentó en el Salvador, un artículo titulado “El huerto escolar como herramienta pedagógica para la asignatura de Ciencia Salud y Medio Ambiente en el Tercer ciclo del Centro Escolar Instituto Nacional de Santa Ana” el objetivo fue incorporar la Metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), en la utilización del huerto escolar como recurso pedagógico y el desarrollo de prácticas experimentales, tomando como referencia a los teóricos Katz y Chard (2000) y Mancilla (2014) como base de las variables que se plantearon, tuvo una modalidad de investigación acción, como

muestra se tiene en cuenta a 164 estudiantes, los instrumentos empleados fueron el registro anecdótico y la lista de cotejo.

Como resultado se logró la adquisición de aprendizajes significativos a través de la práctica directa con la naturaleza para la contextualización e integración de los contenidos conceptuales. Como producto final se logró la propuesta de una guía metodológica fundamentada en la integración de las asignaturas. La investigación realizada por Castaneda, aporta al presente estudio en cuanto a la orientación sobre los aspectos teóricos y metodológicos requeridos, así mismo otorga un panorama sobre los beneficios de las huertas escolares, mediante la relación del estudiante con su entorno obteniendo de esa manera un aprendizaje significativo, dando a entender que estas actividades traen aportes si son aplicados de manera correcta.

Seguidamente se consultó a Palma (2017), quien realizó un estudio en Barinas – Venezuela, titulado “Huerto escolar como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de los valores ambientales”, tiene como objetivo implementar el huerto escolar agroecológico para el fortalecimiento de los valores ambientales en los niños y niñas, tomando como referentes teóricos al Ministerio del poder Popular para la Educación (2010) y Delgado y Marín (2009), se desarrolló bajo el paradigma cualitativo con el enfoque de investigación acción, las técnicas utilizadas para recabar la información fue la observación participante y la entrevista, como instrumento se aplicó un guion de entrevista el cual fue respondido por tres (3) informantes claves constituido por docentes perteneciente a la institución educativa.

Con esta investigación se observó la necesidad de aplicar un plan que permita la utilización del huerto escolar como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de los valores

ambientales en la institución educativa en estudio. Como aporte se resalta el aspecto metodológico empleado, el cual ofrece a la investigadora una estructura que guía la realización del estudio, es decir el enfoque cualitativo y el método de investigación acción. Así mismo, aporta información sobre los beneficios que trae la aplicación de las huertas escolares como estrategia de aprendizaje, permitiendo así generar un desarrollo significativo en los estudiantes.

2.1.2 Nacionales

Dando inicio a los antecedentes nacionales, se tuvo en cuenta el estudio realizado por Marín, Morales y Ramírez (2017) en Medellín, el cual titularon “La huerta escolar: un escenario de interacción que permite al docente acompañar el desarrollo del pensamiento científico de los niños de jardín del Hogar Infantil Gus Gus” En el presente trabajo se analiza la huerta escolar como escenario de interacción que permite al docente acompañar el desarrollo del pensamiento científico, teniendo en cuenta a los teóricos Nimmo y Hallet (2008) y a Ortiz y Cervantes (2015). Se basó en un enfoque cualitativo con el método estudio de caso, su población fue de 30 niños del grado jardín, la docente encargada del grupo y Doña Pláxeres, los instrumentos aplicados fueron las entrevistas semiestructuradas, diarios de campos y talleres reflexivos.

Los resultados arrojan que con la huerta escolar se desarrolla la dimensión cognitiva y social de los niños, Finalmente, por medio de esta práctica se logra el pensamiento científico de los niños gracias a la labor docente, donde por medio de la práctica pedagógica genera en él un desarrollo humano integral. Por lo cual se considera el presente aporte, al ofrecer información relevante sobre la interacción del docente con el estudiante para generar el aprendizaje significativo mediante el uso de la huerta escolar.

Consultando de igual manera a Martínez (2017) en Guadalajara de Buga, realizo una tesis titulada “Huertas escolares, una herramienta didáctica para la educación rural” en donde se busca aprovechar esta práctica como una estrategia, teniendo en cuenta a teóricos como Ausubel (citado por Rodríguez, 2011) Polan Lacky (2006). Basándose en un enfoque cualitativo con el método de investigación acción, su población fueron los estudiantes y docentes de los grados 4 y 5 de la sede La Magdalena de la institución Educativa La Magdalena, los instrumentos empleados fueron la observación participante, entrevista semi-estructurada y diarios de campo.

Como resultado se evidencia que esta práctica ayuda a generar un aprendizaje, en donde los estudiantes son los protagonistas de los procesos pedagógicos que se desarrollan. El proyecto permitió tanto a docentes como estudiantes asumir la huerta escolar como un espacio alternativo de aprendizaje, en el cual, fue posible establecer nuevas dinámicas de relación un poco más cercanas y de trabajo en equipo. El estudio anterior, aplica instrumentos que son de gran utilidad para la recolección de información, ya que cuentan con la misma metodología, de igual manera, se obtienen los conceptos de cada uno sustentado por teóricos, lo que da claridad al trabajo realizado.

De igual manera se tuvo en cuenta a Pascal (2019) en Pasto, quien realizó un estudio titulado “Fortalecimiento del aprendizaje significativo por medio de la siembra de yuca en la huerta escolar con estudiantes de grado sexto en el centro educativo el Sábalo”, el cual busca fortalecer el aprendizaje significativo mediante la implementación de proyectos de siembra, tomando como referencia a los teóricos Vygotsky, Camawari (2002) y Ausubel (1968), se basó en un enfoque de investigación cualitativo por medio del método de investigación acción, teniendo como informantes claves a los estudiantes y padres de familia del grado sexto, como instrumento se utilizó la entrevista y diarios de campo.

Obteniendo como resultado, que la siembra de yuca es una actividad que pone en interacción elementos de Etnoeducación y saberes de la vida cotidiana para propiciar un aprendizaje, de manera que sea también de uso práctico en la vida diaria. Finalmente, la siembra de yuca como propuesta pedagógica, ha permitido generar situaciones interesantes de crecimiento personal y educativo para todos aquellos que han tomado parte en el proyecto. La investigación anterior, busca por medio de la huerta escolar, relacionar a actores educativos, donde todos puedan tener participación, aprovechar los espacios para generar un aprendizaje significativo, lo que sirve de guía para promover acciones similares, tomando como referente la investigación acción participante.

2.1.3 Regionales y locales

Entre los antecedentes regionales, se consultó a Cañizares (2020) en el municipio de Cachira, quien realizó un estudio titulado “La Huerta Escolar como Estrategia Pedagógica Interdisciplinar, en las Áreas de Lenguaje, Matemáticas y Biología con Estudiantes de Grado 2° y 5° del Centro Educativo Rural La Carrera Municipio de CÁCHIRA N.S” en donde busca proponer la huerta escolar como estrategia pedagógica que permita la relación interdisciplinar de conceptos básicos, teniendo en cuenta a los teóricos, Bastidas (como se citó en Palacios, Amud, Mendoza, 2016), Piaget (1983). Se basó en un enfoque cualitativo con el método de investigación acción, la población fueron 19 estudiantes, los instrumentos fueron la encuesta, la observación no estructurada, guías de aprendizaje y formas de evaluación.

Como resultado, se evidencio que, por medio de esta práctica, se logra atraer el interés de los niños, haciendo su participación emotiva y agradable permitiendo alcanzar los objetivos planteados. Se concluye, que la propuesta del huerto escolar, fortaleció el proceso de enseñanza

aprendizaje de los estudiantes, mediante el desarrollo de actividades estructuradas con los parámetros del Ministerio de Educación Nacional y el modelo educativo Escuela Nueva. El estudio anterior, al igual que las demás, busca lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes, por medio de la misma estrategia, la cual es la huerta escolar, planteando diversas maneras con las cuales se es posible alcanzar los objetivos establecidos. De igual manera, cuenta con sustentos teóricos y metodológicos a considerar para este trabajo.

Dando seguimiento a los antecedentes regionales, se tuvo en cuenta la tesis realizada por Ariza (2020), en Tunja, titulada “La Huerta Escolar como Estrategia Didáctica de Aprendizaje para el Desarrollo de Competencias con Estudiantes de Primaria Sede “A” del Instituto Agrícola Alto Jordán en Corregimiento Alto Jordán, Municipio Vélez, Santander” donde se busca implementar la huerta escolar como estrategia didáctica de aprendizaje de las ciencias naturales para desarrollar competencias básicas y el aprendizaje cooperativo, tomando como referentes teóricos a Ausubel (1983) y Gil (1986), la investigación se basó en un enfoque mixto, con 30 estudiantes, los instrumentos empleados para la investigación fue ISCE, (Índice sintético de la calidad educativa) nueva herramienta del ministerio de educación.

Los resultados obtenidos fueron favorables en cuanto a la aplicación de diversas temáticas, obteniendo calificaciones cuantitativas optimas, como indicador del desarrollo de competencias básicas disciplinarias. El huerto escolar sirve como estrategias didácticas para la enseñanza del área de biología, desarrollando competencias básicas de diferentes disciplinas científicas. Por todo lo anterior este antecedente aporta información teórica y sobre las bondades de esta estrategia para el logro del aprendizaje en las diferentes áreas aplicadas en los grados escolares, despertando el interés de los estudiantes por aprender y de igual manera logra una

relación más estrecha con los docentes, haciendo que el proceso sea más ameno. Por lo tanto, permite contextualizar el tema en estudio.

Se consultó la tesis realizada por Jurado (2017), en la ciudad de Cúcuta, titulada “el huerto escolar como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de competencias ciudadanas en estudiantes del grado quinto en la Institución Educativa Pablo Correa León Sede Guillermo León Valencia” por medio de la cual busca fortalecer las competencias ciudadanas en los niños, tomando como referencia teórica a Barrón y Muñoz (2015), Oca y Machado (2011), El diseño de la metodología responde a las características de un enfoque cualitativo de tipo investigación acción. El proyecto ha sido desarrollado con los 44 estudiantes del grado quinto, los instrumentos implementados fueron los diarios de campo, la observación participante y el análisis documental.

Como resultado se evidencia en los estudiantes nuevas actitudes como una mayor predisposición a trabajar en equipo, participar de las actividades y mayor consideración ante las opiniones de los demás compañeros. Los alcances logrados a partir de la implementación de la propuesta en la práctica pedagógica son relevantes porque reflejan la necesidad de apostar por nuevas metodologías que superen los postulados de la educación tradicional. Aportando al presente estudio la estructura metodológica aplicada, de igual manera, demuestra que el huerto escolar es un método con el que se puede lograr los aprendizajes esperados durante el proceso escolar, permitiendo un crecimiento personal y educativo en los estudiantes.

Seguidamente se investigó a Ramírez y Sánchez (2020) quienes realizaron una tesis de investigación la cual titularon “Modelo Escuela Nueva Para Dinamizar Procesos De Aprendizajes A Través De La Huerta Escolar” busca implementar el Modelo Escuela Nueva para dinamizar procesos de aprendizaje en los niños, considerando autores como Vicky Colbert

(2009) Oscar Mogollón Velasco (2011), se enmarca en un enfoque cualitativo, con el método de la acción participativa. Como técnica de recolección de información se utilizó la observación estructurada, y como instrumentos la observación participante, el diario de campo, registros fotográficos, entrevistas. La población fue de 43 estudiantes, 2 docentes y 33 padres de familia que hacen parte de la institución educativa.

Los fundamentos epistemológicos del Modelo Escuela Nueva, contribuyen efectivamente a dinamizar procesos de aprendizaje a través de la huerta escolar en los estudiantes, aunque el proceso no se pudo completar en el tiempo establecido. Se concluye que la Escuela Nueva, puede ser innovadora ya que potencializa el desarrollo y la capacidad social, pues se trabaja en conjunto con la comunidad y se aprovecha al máximo el contexto educativo. El presente antecedente, aporta los conceptos teóricos sobre lo que hace referencia a escuela nueva, dando a conocer cómo se da el contexto educativo en las zonas rurales, lo que favorece al estudio ya que se aplicara en una institución perteneciente al modelo educativo. Además de contribuir con las pautas metodológicas que guiaran el desarrollo de la investigación acción.

2.2 Bases teóricas

Se da espacio a las bases teóricas, que como tal, dan validez de contenido en relación a las categorías que se consideran para el desarrollo de este estudio, lo que permite orientar la investigación hacia que se quiere conocer y lograr, por tal razón se resalta a Retamozo (2014) quien afirma que “no se trata de sumar conceptos, sino de producir una articulación coherente en términos ontológicos, epistemológicos y metodológicos, que potencie la teoría y sus alcances como instancia de reconstrucción de lo complejo de la totalidad concreta focalizada como referente”. (pág. 194)

2.2.1 Huerta escolar

Para dar inicio a las conceptualizaciones referentes al huerto escolar, se consideró el aporte que da la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación (FAO) quien expresa que:

Es un lugar donde se cultivan hortalizas, granos básicos, frutas, plantas medicinales, hierbas comestibles, ornamentales y se da la cría de animales de corral. Está ubicado dentro del centro escolar e involucra a la comunidad educativa en la implementación.
(FAO 2009, pág. 9)

Desde la perspectiva antes descrita, se puede evidenciar que este tipo de prácticas ha venido tomando cada vez más fuerza en las instituciones, ya que han demostrado ser un buen recurso para generar aprendizajes en los educandos, sin importar los niveles educativos, como lo exponen Palacios, Amud y Pérez (2016) quienes ven el huerto escolar como un recurso didáctico, que permite crear experiencias de aprendizajes, al ser un método novedoso, con el cual se puede ofrecer valores positivos (pág. 21). Ofreciendo conocimientos a través de la práctica y su relación con el medio, que trae beneficios no solo en el ámbito escolar, sino que también en el personal.

Esta práctica permite realizar un proceso de enseñanza -aprendizaje de una manera más dinámica, en donde se logra obtener la atención de los educandos y que no les parezca algo cansado y aburrido, tomando como referencia a Bastidas (2012) referido por Palacios (2016), quienes afirman que la estrategia del huerto escolar, aporta nuevos conocimientos, ya que permite trabajar desde un entorno vivo y físico de una forma más didáctica, generando un mejor desarrollo cognitivo en los estudiantes a través de la aplicación de esta práctica educativa.

Con la ayuda de esta estrategia, el alumnado logra obtener un aprendizaje por medio de la experiencia que adquieren a través de esta práctica, la cual Botella, Hurtado y Cantó (2017, p. 19) la definen como “un recurso pedagógico que permite aproximar al alumnado al entorno natural diseñando experiencias interdisciplinarias que contribuyen al desarrollo de las competencias básicas”. Tomando como referencia lo anterior, cabe destacar que las huertas escolares brindan apoyo educativo a las docentes, para que los estudiantes puedan generar nuevos conocimientos a través de su relación con el medio, lo que para ellos es mejor debido a que no se requiere de una enseñanza estricta y tienen más libertad para explorar por sí mismos y aprender lo que se quiere enseñar.

Estos aportes, consideran la estrategia del huerto escolar como un gran apoyo al proceso educativo, en donde se puede contar con la colaboración de los diferentes actores educativos que son un factor importante para el desarrollo cognitivo de los estudiantes, destacando la importancia que tiene el obtener un aprendizaje significativo, en donde los educandos tengan la oportunidad de explorar por sí mismos su entorno, de manera que se logre llegar a un conocimiento por medio de la práctica y su relación con el medio físico y natural. Hay instituciones, las cuales no le dan un valor educativo a esta práctica, las que pueden contar con ellas, no consideran este recurso para generar algún tipo de aprendizajes y en algunas otras no las tienen en cuenta ni para sustento alimenticio, así tengan el espacio adecuado para trabajar en ellas.

Lo antes planteado, está en contra posición a lo descrito, ya que, en la realidad las instituciones no aprovechan la estrategia del huerto escolar como apoyo educativo, por medio del cual pueden generar muchos aprendizajes en los estudiantes. Hay escuelas que cuentan con espacio suficiente para poder realizar esta práctica, sin embargo, prefieren perderlos al dejarlo

enmontar, y no llegan a considerar el hecho de aplicar esta estrategia, de forma que les permita a los educandos crear sus conocimientos por medio de su relación con el medio, lo que para ellos es de gran atracción y motivación para seguir en su proceso educativo.

Implementación del huerto escolar

La Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación, en su documento publicado en el año 2009, titulado “El Huerto Escolar, Orientaciones Para su Implementación” considera unos pasos para la implementación del huerto escolar, los cuales son (pp. 13-17):

a) Reunión con la comunidad educativa: se reúne a las personas de la comunidad, las cuales se tienen en cuenta para la realización del proyecto, con el fin de presentar los objetivos que se esperan alcanzar por medio del huerto escolar como una estrategia educativa.

b) Conformación del comité de huerto escolar: Una vez aclarado el proyecto a la comunidad, se conformará el comité, el cual es un equipo de trabajo, que tendrá como función la “participación en el establecimiento, manejo y sostenibilidad del huerto escolar”. Este comité estará conformado por:

- *Docentes*
- *Estudiantes de diferentes grados*
- *Padres y madres de familia*
- *Vecinos de la escuela*
- *Representantes de instituciones u organizaciones de la comunidad*

El comité del huerto escolar, se conformará al inicio del año escolar o al momento de planear la ejecución de esta práctica, estableciendo las funciones y tareas necesarias para que el trabajo se logre llevar de una manera más fácil y productiva. Cada grupo contara con las siguientes funciones:

1) *presidente del comité del huerto escolar*

- *Presidir o dirigir las reuniones del comité.*
- *Coordinar y planificar las actividades con el comité.*
- *Motivar a los participantes en la ejecución de actividades del huerto escolar.*
- *Ser el enlace entre las instituciones de apoyo, los técnicos y otros.*
- *Velar que cada miembro del comité apoye en las actividades del huerto escolar.*

2) *Docentes*

- *Organizar a los/as estudiantes para actividades de trabajo que se necesiten en el huerto escolar.*
- *Velar por el cuidado, seguridad y uso adecuado de los materiales, equipos y herramientas.*
- *Brindar la seguridad de los estudiantes en el huerto escolar.*
- *Orientar en el mantenimiento del huerto escolar.*

3) *Estudiantes*

- *Integrarse a las labores de mantenimiento y cuidado del huerto escolar, en un horario contrario a sus clases.*
- *Participar en las actividades de capacitación de huertos que se realicen.*
- *Servir de líder e incorporar a los demás estudiantes a las labores del huerto escolar.*
- *Servir de multiplicador de las actividades del huerto en la comunidad y en sus hogares.*
- *Hacer uso adecuado de los materiales, equipos y herramientas utilizadas en el huerto escolar.*

4) *Padres y madres de familia*

- *Apoyar en todas las actividades del centro escolar que sean de beneficio para sus hijos/as.*
- *Integrarse a las labores de implementación, mantenimiento y cuidados del huerto escolar.*
- *Facilitar insumos y herramientas cuando se necesiten.*
- *Participar en las actividades de capacitación de huertos que se realicen.*
- *Participar en las reuniones del comité de huertos.*

5) *Vecinos del centro escolar*

- *Velar por la seguridad del huerto escolar.*
- *Apoyar las actividades del huerto escolar cuando se requieran.*

- *Facilitar insumos y herramientas cuando el centro escolar las necesite.*

- *Participar en actividades de capacitación sobre huertos*

6) *Representantes de instituciones u organizaciones*

- *Integrarse al trabajo de implementación y mantenimiento del huerto escolar.*

- *Brindar asistencia técnica y apoyo en la ejecución del huerto escolar.*

- *Realizar capacitaciones referentes a la implementación, manejo y sostenibilidad del huerto escolar.*

- *Convertirse en agente multiplicador de experiencias del huerto escolar.*

- *Gestionar apoyo ante otras instituciones para el mantenimiento y sostenibilidad del huerto escolar*

c) *Planificación y elaboración del plan de trabajo:* Ya organizado el comité y sus funciones, se convocará una reunión donde se definirá con exactitud los aspectos importantes sobre la implantación del huerto escolar y a la vez se hará la elección del nombre que llevará el huerto. Con el fin de cumplir los objetivos que se plantearon en el primer encuentro, el plan de trabajo tendrá en cuenta:

- *Objetivos*

- *Actividades*

- *Organización*

- *Recursos*

- *Cronograma*

d) Evaluación de recursos existen en la institución: en gestión con el comité, se hará un inventario, donde se analizará si la institución cuenta con las herramientas necesarias para llevar a cabo el proyecto, de no ser así, los participantes del grupo, buscarán medios que les brinden ayuda para la adquisición de los recursos faltantes para la elaboración del huerto escolar.

e) Registro de actividades: Como un último paso a realizar, se considera llevar un registro de las actividades, donde se logre evidenciar como ha sido el proceso del huerto escolar y que afectaciones se evidenciaron a lo largo de este, y a la vez, servirá de guía para la elaboración de un futuro huerto, ya que tendrán un paso a paso de como ejecutarlo y conocer los resultados obtenidos al final del proyecto.

Elementos a tener en cuenta en un huerto escolar

Para la implementación de los huertos escolares, se debe tener en cuenta la institución en la cual se llevara a cabo, para esto, se debe realizar una visita al lugar y así conocer si cuenta con las adecuaciones necesarias como lo es, el espacio, el suelo, agua, y demás aspectos importantes para la elaboración de los huertos escolares, además de ver si se puede contar con el apoyo personal (docentes, estudiantes, padres de familia) para que sea un trabajo más ameno y provechoso para la comunidad educativa en general. Los aspectos a tener en cuenta según Romero (2019) para la implementación de los huertos escolares son cinco elementos básicos: la luz, la temperatura, el aire, el agua y la tierra (pp. 7-8).

La luz y la temperatura

Las horas de luz a las que se somete una planta determinará el inicio y la duración de las fases vegetativas: germinación, desarrollo, floración, fructificación y maduración. Conviene conocer la intensidad de la luz, pues una exposición directa e intensa es mucho más eficaz que si es indirecta y menos intensa. Por lo general, las plantas del huerto precisan un mínimo de exposición solar que ronda las seis horas diarias, La media idónea para casi todas las plantas ronda entre los 20 y los 25 °C, mientras que por debajo de 10 °C suele producirse un “parón” vegetativo y por encima de los 35 °C las plantas empiezan a sufrir o requerirán un riego copioso para compensar la evapotranspiración, e incluso podemos vernos obligados a sombrearlas.

El aire

El aire forma parte de la mayoría de procesos biológicos y es tan importante para las plantas como para nosotros. La calidad del aire asimilado es muy importante, las nubes de humo procedentes de refinerías, fábricas, polución de las ciudades entre otras, pueden ser transportadas por el viento grandes distancias pudiendo dificultar la evolución de los cultivos. Muchas plantas son usadas como filtros de aire para purificar el ambiente, pero esto implica que muchas sustancias tóxicas que asimilan se quedan en su organismo. Algunas sustancias peligrosas son metabolizadas y pueden perder su toxicidad, pero otras son excesivas y se acumulan, lo que puede provocar que las plantas se resientan hasta el punto de enfermar o bloquear su correcto desarrollo

El agua

Según la zona en la que se encuentre el terreno donde se va a realizar el huerto se tendrá que recurrir a diferentes medidas. Por un lado, si las plantas que se cultiven necesitan más agua

del que puedan proporcionar las lluvias, se les deberá dar riego de apoyo. Por el contrario, si es una zona que tiene lluvias abundantes y excesivas, se deberá proporcionar un buen sistema de drenaje al terreno para que no provoque asfixia a las raíces u otras enfermedades.

La tierra

Al igual que con el agua, no todas las plantas requieren del mismo tipo de suelo ni van a consumir la misma cantidad de nutrientes, es por esto que en muchas ocasiones se recomiendan asociaciones de cultivos, rotaciones, épocas de dejar un terreno sin plantas e incluso aportaciones de estiércol y otros abonos.

2.2.2 Aprendizaje significativo

Es importante que, en las instituciones educativas, se les permita a los estudiantes desarrollar un aprendizaje significativo, de manera que ellos puedan relacionar los conocimientos que ya tienen con los nuevos, lo que le permite construir nuevos conceptos y mejorar en el proceso educativo. Por tal razón, Bas y Guerra (2012) consideran que “el aprendizaje significativo está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje” (pág. 209). Lo que permite que generen un pensamiento propio, y, así, tener mayor claridad en las temáticas que se imparten al momento en el que logran crear sus propias ideas.

Este aprendizaje, le permite al educando, aplicar sus conocimientos previos en situaciones en las cuales se pueden generar nuevos saberes, de manera que al aplicarlos en el nuevo objeto de estudio logre darle un mejor concepto a lo que quiere aprender como a lo que ya tenía presente. Por tal razón, para Moreira (2017) El aprendizaje significativo es la adquisición de nuevos conocimientos con significado, comprensión, criticidad y posibilidades de usar esos

conocimientos en explicaciones, argumentaciones y solución de situaciones problema, incluso nuevas situaciones (pág. 2).

De igual manera Arriasecq y Santos (2017) definen el aprendizaje significativo, como un proceso por medio del cual se logra la relación de un nuevo conocimiento, a través de la interacción con la estructura cognitiva del sujeto que aprende (pág. 4). Por lo tanto, permite ver esos nuevos aprendizajes como algo que nos ayuda a complementar y mejorar los que ya se tienen, de modo que esos saberes no los vean como un todo y único concepto, sino que, al lograr esa relación, le permitan otorgar significado al nuevo contenido, cuando interactúa con las ideas que el sujeto que aprende ya posee.

Teniendo en cuenta los aportes anteriores, es importante resaltar, que, para que se logre el aprendizaje significativo, es necesario dejar que los educandos puedan crear sus propios conceptos y no intentar dejarlos solamente con lo que se le enseña, de manera que todos queden con la misma idea y concepto sobre lo que se quiere instruir. Por tal razón, todos consideran, que cuando los estudiantes logran la relación de lo nuevo con los conocimientos previos, llegan a alcanzar un mejor desarrollo cognitivo, ya que van más allá de lo que se les enseña e indagan por sí mismos, y llegan a obtener los saberes con ideas propias lo cual les facilita su proceso de aprendizaje.

Teoría del aprendizaje significativo

La teoría del aprendizaje significativo fue planteada por el psicólogo y pedagogo David Paul Ausubel en 1983, el cual considera que este aprendizaje se da cuando la estructura cognitiva previa se logra relacionar con la nueva información. Por lo tanto, como docentes, es importante conocer como es esa estructura en los estudiantes sobre los conceptos que tiene, y, de qué

manera, como encargados de llevar acabo ese aprendizaje, se puede lograr que los educandos transformen esos nuevos conocimientos con los que ya posee. Para esta teoría se tienen en cuenta **el aprendizaje significativo, mecánico, por descubrimiento y por recepción.**

El aprendizaje significativo, como se ha dicho anteriormente, es aquel en donde los estudiantes relacionan los nuevos saberes con sus conocimientos previos, de manera que estos nuevos no sean justo de la misma manera de la cual se les enseña. “Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición” (Ausubel, 1983 :18).

A diferencia del significativo, el aprendizaje mecánico se puede decir que se produce de manera directa, ya que para que se de este aprendizaje no requiere de conocimientos previos sobre lo que se quiere enseñar "el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativa" (independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga) ... (Ausubel, 1983: 37). De igual manera, se resalta que este aprendizaje no se da totalmente de la nada, pues puede haber una pequeña asociación, no tan definida como en el aprendizaje significativo.

Por su parte, el aprendizaje por descubrimiento, según la teoría de Ausubel, se da cuando los educandos logran organizar su estructura cognitiva de manera personal, para así poder generar nuevo conocimientos por cuenta propia, sin necesidad de tener más bases cognitivas, tan solo lo que ellos ya poseen, de igual manera, estos saberes por descubrimiento se pueden dar sin que los estudiantes conozcan algo de ellos, si no que por medio de la experiencia logren adquirir nuevos aprendizajes, creando así conceptos totalmente nuevos. Ausubel, dice que este

aprendizaje no es del todo factible, ya que no siempre el educando aprenderá por medio de este método, si no que en la mayoría de los casos se requiere de la intervención directa de un docente que guíe el proceso cognitivo de los estudiantes.

El aprendizaje por recepción, puede tener algo en común con el mecánico, pues en este, los conceptos que se le dan a los educandos se presentan de manera bien estructurada, que los estudiantes solo los toman y no es necesario relacionarlos con los conocimientos que ya posee, pues al ser un tema del cual no conocían no cuentan con ninguno de ellos y, además, para entenderlos y aplicarlos es suficiente con entender la explicación dada por los docentes. "El aprendizaje por recepción, si bien es fenomenológicamente más sencillo que el aprendizaje por descubrimiento, surge paradójicamente ya muy avanzado el desarrollo y especialmente en sus formas verbales más puras logradas, implica un nivel mayor de madurez cognoscitiva (Ausubel, 1983: 36).

Tipos de aprendizaje significativo

Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo: de representaciones, de conceptos y de proposiciones.

Aprendizaje de representaciones

Este aprendizaje se entiende, como aquel en el que los estudiantes generan una estructura cognitiva cuando asignan significados basados en los símbolos que se le presenta, de manera que, cuando se les presenten algún tipo de símbolo logren reconocer a que hace referencia y que es lo que en realidad se le quiere enseñar "Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan" (Ausubel, 1983: 46).

Aprendizaje de conceptos

Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos" (Ausubel, 1983: 61). Este aprendizaje se asimila un poco al de representaciones, ya que busca dar un significado por medio de algún símbolo, pero, sin embargo, por medio de este se logra dar un concepto más amplio, pues en este caso, ya busca entender el porqué de los objetos de estudio lo cual le ayuda a tener una base para ampliar su desarrollo cognitivo.

Aprendizaje de proposiciones

En este aprendizaje, para dar un significado y poder generar un nuevo conocimiento, es necesario dar sentido a las palabras por separado, de manera que, al tener claridad de cada una de ellas, se logre llegar a un concepto general y propio de lo que se quiere aprender. Por lo tanto, se requiere de su estructura previa para así poder crear nuevos saberes.

2.2.3 Escuela nueva

La educación es algo a lo cual todos tenemos derecho, sin importar el lugar en el que nos encontremos, por tal razón, es importante que los entes profesionales que la imparten logren adaptarla a el entorno de los estudiantes, es decir, que, si se encuentran en una zona rural, se debe impartir una educación que esté acorde a la cultura de los infantes a los cuales les enseñaran. Es por esto, que a mediados del siglo XIX se da el surgimiento de la escuela nueva, o como se conoce en algunas partes de América “escuela activa”. Particularmente en el territorio colombiano El Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha venido aplicando este modelo y lo considera como un:

“Modelo escolarizado de educación formal, con respuestas al multigrado rural y a la heterogeneidad de edades y orígenes culturales de los alumnos de las escuelas urbano - marginales. Que permite ofrecer los cinco grados de la básica primaria con calidad, en escuelas multigrado con uno, dos o hasta tres maestros.” (2021, párrafos 1-2).

El modelo de escuela nueva, se planteó con el fin, de que los niños que viven en zonas alejadas de la urbana, lograran contar con la posibilidad de poder asistir a instituciones educativas en donde se les ofreciera un sistema educativo de calidad, de acuerdo a esto, se hace mención de Cadavid (2021) quien afirma que “el modelo de escuela nueva surge como una alternativa para mejorar los problemas de acceso a la educación primaria por parte de la población rural”(pág. 18). Tomando como referencia el aporte anterior, el surgimiento de este modelo, fue de gran apoyo para los niñas y niños que deseaban aplicar a una escuela, donde lograran formarse para poder tener mejores condiciones de vida, ya que por las condiciones del contexto en el cual se encuentran, era difícil acceder a una educación de calidad.

Por medio de este modelo, se logra que los estudiantes, puedan generar conocimientos de manera más didáctica, y, de cierta manera, sientan cada aprendizaje como propio, rompiendo así con el paradigma de la escuela tradicional, donde solo los docentes tienen la razón y el educando era visto como un ser que tan solo debía asimilar y aceptar las cosas tal y como las decía sus maestros. Este, se centra más en los niños, en los saberes que ellos poseen, y a la vez en crear vínculos con los agentes que hacen parte de todo su proceso educativo. Es por eso que se tomó en cuenta el aporte de Mogollón (2011) quien nombra este modelo como escuela activa y a su vez considera que:

La Escuela Activa rompe con el paradigma tradicional que parte de la ejercitación continua, rutinaria y repetitiva del estudiante como la única posibilidad de adquisición de conocimientos y del aprendizaje. La Escuela Activa explica el aprendizaje de una manera diferente a la pedagogía tradicional ya que identifica el aprendizaje significativo como acción. (pág. 4)

Respecto a lo mencionado anteriormente, se considera que el modelo de escuela nueva, se creó con el fin de ofrecer a los estudiantes que se encuentran en las zonas rurales, el acceso a la educación, permitiendo ampliar sus conocimientos por medio de métodos más didácticos, dejando atrás el modelo tradicional. Cabe resaltar, que en estas instituciones solo cuentan con 2 o 3 docentes, los cuales se hacen cargo de los cinco grados de primaria que se ofrecen en la institución, por lo tanto, no se considera que se ofrezca por completo una educación de calidad, ya que el docente al atender varios grados de manera simultánea, puede ocasionar un atraso en el proceso formativo de los infantes, al no poder aplicar las estrategias y métodos adecuados en correspondencia a las edades y los contenidos para cada nivel educativo.

Así mismo, se puede evidenciar, que existen incoherencias en relación a lo que está establecido como orientación para la puesta en práctica del método de la escuela nueva, en los contextos rurales específicamente, ya que en base a la realidad, los docentes no aplican estrategias que promuevan aprendizaje significativo, resaltando además, la dificultad que presentan los docentes cuando asumen aulas multigrados, pues se encuentran ante niños de edades y pensamientos totalmente diversos, lo que no permite, como tal, brindar una educación en donde los estudiantes puedan desarrollar al máximo sus potenciales.

Concepción de la escuela nueva

De acuerdo a la puesta en práctica de modelos pedagógicos que respondan a las necesidades socio contextuales, en el territorio Colombiano en el año 1976 se implementa el “Programa Escuela Nueva”, con el fin de ofrecer una mejor educación en los cinco niveles de primaria en las zonas rurales, generando así, cambios significativos e incorporando nuevos métodos donde permite la participación de la comunidad y la gestión, para esto se tuvo en cuenta los cambios pedagógicos y curriculares, la formación del docentes, el diseño de guías ,cartillas, así como la dotación de las bibliotecas escolares y otros recursos, que permitan la construcción social del conocimiento . MEN (2010, pp. 7-8)

El Ministerio de Educación Nacional, en su “Manual De Implementación Escuela Nueva Generalidades y Orientaciones Pedagógicas para Transición y Primer Grado. Tomo I” del año 2010, afirma que, por medio de este modelo educativo, se les asignan a los estudiantes de los grados transición y primero, materiales que favorecen su proceso de aprendizaje, los cuales incluyen las cartillas de auto instrucción, lo que requiere un nivel de lecto-escritura superior a la de los niños en estos grados. El MEN, estableció las siguientes consideraciones ante la propuesta del modelo escuela nueva (pág. 11):

- *Reconoce la lúdica como un factor importante para la aproximación hacia los conocimientos en los niños que se encuentran los grados de transición y primero.*
- *se destaca el carácter activo por parte del estudiante, el respeto por los propios ritmos de aprendizaje, el desarrollo autónomo, el rol de la lúdica como estrategia educativa, la observación del niño como base para iniciar el desarrollo.*
- *Piensen en los niños como seres en construcción, con preguntas al mundo, con anhelos de conocer y con posibilidades de formar parte de la sociedad del conocimiento; de igual*

manera se reconoce el papel que juega el docente como mediador en este proceso de aprendizaje.

En el documento del MEN, de igual manera se hace mención de la labor docente, quien como encargado de impartir los aprendizajes, debe dar ánimos a los educandos de querer aprender, empleando actividades ya sea de manera individual o grupal, permitiendo así, que cada estudiante adquiera conocimientos propios, del mismo modo, deben dar a entender a los estudiantes que los nuevos saberes no se obtienen solamente dentro del salón de clases, si no que fuera de la escuela pueden adquirir conocimientos que favorecen su desarrollo cognitivo.

Dando continuidad a lo establecido por el MEN sobre la escuela nueva, afirman que, ante este modelo educativo, las evaluaciones asignada a los educandos, se deben realizar teniendo siempre en cuenta lo que se ha trabajado día a día, de manera que se logre observar el proceso de aprendizaje que llevan los estudiantes. Consideran igualmente, que la evaluación es una actividad formativa, lo que le da un sentido orientador a quienes participan en ella, lo que permite a los estudiantes entender las estrategias que se emplean, y, a los docentes les permitirá identificar si han logrado alcanzar los objetivos planteados y a su vez reflexionar sobre las estrategias que están implementando para el proceso educativo.

Otro de los aspectos importantes, para la implementación del modelo según el MEN, es la comunidad, en donde los docentes serán los encargados de realizar el vínculo de la comunidad con la escuela, empezando por conocer primero como es, lo que les permitirá comprender un poco más a los estudiantes, y así, poder adaptar el material educativo, teniendo en cuenta el contexto en el cual se encuentran para generar los aprendizajes esperados, contando con la participación de los padres de familias y demás miembros, lo que fortalecerá el proceso escolar y

será beneficioso para los niños que acuden a la institución. Según lo establecido por el MEN (2010, pp. 43-44) para vincular a los estudiantes con la comunidad se deben tener en cuenta algunas características las cuales son:

- *Entenderse como experiencias educativas, donde se pueden integrar los distintos conocimientos y competencias que se trabajan en el aula de clase.*
- *Generar numerosas situaciones en las que los estudiantes desarrollen las competencias ciudadanas: comunicativas, cognitivas, emocionales e integradoras.*
- *Propiciar ambientes de aprendizaje donde los estudiantes desarrollen competencias interpretativas, argumentativas, y propositivas.*
- *Delimitar el alcance del proyecto, por tal motivo, debe discutirse con los estudiantes el tema que se va a estudiar, las actividades que se van a realizar, y la elaboración de la planeación para ejecutar lo acordado.*

Métodos aplicados en la escuela nueva

Como bases para la implementación de la escuela nueva, se tuvieron en cuenta métodos, por medio de los cuales se pueden generar los aprendizajes significativos a los estudiantes que acuden a ella. Como respaldo a esto, se cuenta con el aporte de Filho (1964) referido por Narváez (2006) quien afirma que los métodos aplicados son: el método de Montessori, el método de Decroly, el método de los proyectos de Dewey, el método de “trabajo libre por grupos” de Cousinet y los “métodos” de Freinet (pág. 635)

Método Montessori: denominado el método de la pedagogía científica, creado en 1907, por la italiana María Montessori, quien se basó en la observación objetiva del niño y la

experimentación para la educación, con este se propone que el docente sea un guía facilitador para el aprendizaje de manera que el protagonista de este sea principalmente los estudiantes, cambiando por completo la mentalidad que se tenían de ellos, ya que consideraban que eran seres sin valor algunos. de igual manera busca un cambio en el ambiente en donde se les imparten los conocimientos a los niños, de manera que cuenten con espacios organizados en donde se puedan sentir libertad de explorar y obtener un mejor proceso de enseñanza aprendizaje. Según Filho (1964) Montessori se basa en tres principios que destacan su método: (pág. 635)

- *Se asume la libertad como necesidad de expansión de la vida, y no como necesidad de adaptación social;*
- *Se concibe que la libertad ha de identificarse con la actividad, para el trabajo, a contracorriente de la educación para la pasividad o la sumisión;*
- *El respeto de la individualidad, pues se considera que no se puede ser libre sin personalidad propia, sin la afirmación del carácter individual.*

Método de Decroly: Este método fue creado en 1907 por el médico y psicólogo belga Ovidio Decroly, por medio de la fundación de “La escuela del Ermitage” bajo el lema “una escuela por la vida y para la vida”, cuyo objetivo es formar estudiantes capaces de enfrentarse ante la sociedad y la misma vez desarrollar aprendizajes educativos, basándose en la observación y experimentación natural de los niños, lo que permite que conozcan sus propios intereses, atrayendo su atención y así serán ellos mismos los que lleguen a la adquisición de los conocimientos sin que los docentes repriman esos nuevos saberes. Filho (1964) resume los principios del método Decroly en los siguientes términos:

En cuanto a los fines de la educación, es pragmatista; predomina una concepción biológica de la evolución infantil, en la que fundamenta la exigencia de la enseñanza individualizada a partir de la clasificación de los educandos; es activista en los procedimientos recomendados; privilegia la globalización en la enseñanza, al hacer énfasis en la integración de actividades en la dinámica del trabajo escolar desarrollado mediante centros de interés. (pág. 635)

Método por John Dewey: El método establecido por el filósofo y pedagogo John Dewey en 1896, busca emplear una educación donde el aprendizaje se de forma individual, de manera que cada educando, por medio del planteamiento de situaciones problemáticas reales, lleguen a una solución por medio de ideas propias y así , logren la adquisición de conocimientos propios que sean necesarios para su vida personal y educativa, para esto, se requiere el acompañamiento de docentes que sean guías en este proceso y ayuden a los estudiantes durante el proceso de aprendizaje. basándose en el método de Dewey, Holguín y Ospina (2010), consideran que para esto se es necesario la aplicación de los siguientes pasos (pág. 38):

- Encontrar un problema que nos obligue a buscar una solución.*
- Reconocer los datos pertinentes*
- Elaborar una secuencia organizada de etapas hacia una solución*
- Construir una hipótesis y comprobarla con una aplicación*
- Si la hipótesis no se confirma, volver a los datos y emplear la hipótesis iniciada como un elemento más para reiniciar el proceso.*

Método de Cousinet: Roger Cousinet, fue un educador francés quien en el año 1945 funda la nueva escuela francesa, en donde se planteaba la educación de manera activa en donde los estudiantes obtuvieran una educación de manera más libre y constructivista, en donde el educando se relacione un poco con el rol docente, empleando actividades grupales y así se les facilite adquirir conocimientos de manera individual. Los docentes, deben encargarse de motivarlos a trabajar en equipo, teniendo siempre en cuenta la libertad de aprendizaje y las diferentes opiniones con las que se pueden encontrar, permitiendo de esta forma, que cada uno se apropie de lo que se aprende, sin interrumpir el proceso del desarrollo cognitivo de los demás. “sus principios básicos consisten en la libertad, el trabajo por grupos y las posibilidades de actividad” (Narváez 2006. Pág. 635)

Método Freinet: Freinet fue un educador francés, que postulo un modelo basado en el trabajo, considerando que los aprendizajes se obtienen por medio de las propias experiencias, en cómo se relacionan con la realidad y como expresan esas vivencias, ofreciendo a los educandos un ambiente agradable en donde se les pueda facilitar la adquisición de los conocimientos, teniendo en cuenta igualmente el trabajo cooperativo, en donde se favorezca la adquisición de saberes por medio de la interacción entre docentes-estudiantes y entre los mismos alumnos. Basándose en el método de Freinet, Valencia (2014) hace mención de unas técnicas fundamentales las cuales son (pág. 6-7):

- *El texto libre: es el texto realizado por el niño o niña a partir de sus propias ideas, sin tema y sin tiempo prefijado.*
- *La revista escolar: la cual se origina con las producciones infantiles y se realiza a partir de la propia organización del trabajo.*

- *Los planes de trabajo: tienen sentido en una planificación colectiva con el alumnado.*
- *Las conferencias: pretenden propiciar, en el marco del grupo-clase, las críticas a la realidad por parte del alumnado y su posterior estudio*
- . • *Biblioteca de trabajo: el material se clasifica de acuerdo con la dinámica y las necesidades de consulta de los niños y niñas.*
- *La asamblea de clase: es el espacio y tiempo destinados a plantear problemas y buscar medios para su resolución.*
- *La correspondencia escolar.*

2.3 Bases conceptuales

A continuación, se consideran los conceptos básicos de los términos fundamentales empleados en la presente investigación.

Huerta: Se denomina huerta al espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas y hortalizas de variado tipo. Tanto en términos de tamaño, tipo de cultivos, sistema de riego o sistema de trabajo, la huerta puede ser muy variada y diferente, sumándosele a esto la posibilidad de que el clima o el tipo de tierra también influyan en las características particulares de cada huerta.

Escolar: Se refiere a lo que tiene que ver con la escuela o con los alumnos. El término puede utilizarse para nombrar al estudiante que acude a la escuela para formarse.

Ruralidad: Suele emplearse en publicaciones técnicas y científicas con referencia al conjunto de los fenómenos sociales que se desarrollan en un entorno rural y que permiten construir identidad.

Aprendizaje: Es el proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas y valores. Esto como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. Es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

Exploración: La acción y efecto de explorar se conoce como exploración. Este verbo refiere a examinar, reconocer, averiguar o registrar con diligencia un lugar o una cosa.

Estrategia: Estrategia es un plan para dirigir un asunto. Una estrategia se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación.

Estructura cognitiva: La estructura cognitiva está definida como el conjunto de conceptos e ideas que un individuo posee sobre un determinado campo de conocimientos, así como la forma en la que los tiene organizados.

Métodos: El método es aquel proceso utilizado de manera sistemática, orientando nuestra práctica en base a principios pautados previamente.

Escuela nueva: Modelo escolarizado de educación formal, con respuestas al multigrado rural y a la heterogeneidad de edades y orígenes culturales de los alumnos de las escuelas urbano - marginales.

Aprendizaje significativo: El aprendizaje significativo es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal.

Multigrados: Congregan en un solo espacio físico a niños de varios grados escolares, quienes son guiados por un solo maestro.

2.4 Bases contextuales

Las huertas escolares, se han implementado en diferentes instituciones educativas, como estrategias para fortalecer el aprendizaje significativo en los niños, el cual, por medio de este, se busca despertar el interés de los estudiantes por querer explorar, de manera que así logren obtener conocimientos, teniendo en cuenta su experiencia con los recursos que le ofrece el entorno en el cual se encuentran.

El presente proyecto se realizará en la sede Educativa Los Reyes del Instituto Técnico Buena Esperanza, la cual se encuentra ubicada en la vereda de Los Reyes, perteneciente al corregimiento de Buena Esperanza del municipio de Cúcuta Norte de Santander. Aprovechando los recursos que como zona rural ofrece, se empleara una huerta escolar como estrategia didáctica, con el fin de fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes de primero de primaria que asisten a la institución.

El grado primero de la sede, cuenta con un total de 10 niños, todos pertenecientes a la vereda de Los Reyes. La escuela cuenta con un total de 6 salones de clases, un comedor estudiantil, baños para niños y niñas y el baño de las docentes, cuenta también con una cancha de micro, en la cual los estudiantes y demás personas de la comunidad pueden realizar actividades deportivas, en esta sede, se ofrecen todos los niveles académico de primaria iniciando por el

grado cero (0°) hasta el grado quinto (5°), con modalidad diurna de 7:00 am- 11:30am, cabe recalcar, que solo cuenta con un total de 3 docentes, por lo tanto, cada una se debe hacer cargo de dos cursos debido a la falta de personal docente.

La institución cuenta con el apoyo de las familias de los estudiantes y de la comunidad para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes y para embellecer la sede, de forma que, los estudiantes puedan aprovechar los espacios y disfrutar de un ambiente sano y libre, para que puedan explorar y aprender por medio del descubrimiento. Cabe mencionar, que la institución cuenta con una misión y visión, en la cual se destaca, el querer formar a los educandos como personas capaces de aceptar y adaptarse a los cambios de los diversos aspectos que le rodean, encaminándoles al manejo y cuidado del ambiente, de forma que puedan ser competentes ante las necesidades de la comunidad.

Como en todas las instituciones educativas, se encuentran niños con diferentes ritmos de aprendizaje, puesto que para algunos les es complicado comprender el proceso que con lleva el adquirir los nuevos conocimientos, por tal razón, se tiene en cuenta que los estudiantes que cursan el grado primero en el Instituto Técnico Buena Esperanza Sede los Reyes, poseen características cognitivas que pueden ser consideradas no ideales para su edad y año escolar, ya que no todos logran retener la atención ni la información que se les brinda, lo que ocasiona un atraso en su desarrollo cognitivo, lo que genera la necesidad de aplicar nuevas estrategias que favorezcan el aprendizaje significativo de cada uno de los educandos.

En la aplicación de las nuevas estrategias, se es necesario vincular la participación de la familia, pues son un factor importante en el proceso educativo de los estudiantes, en el contexto familiar de los niños del grado primero, se evidencia la cooperación de los acudientes durante el

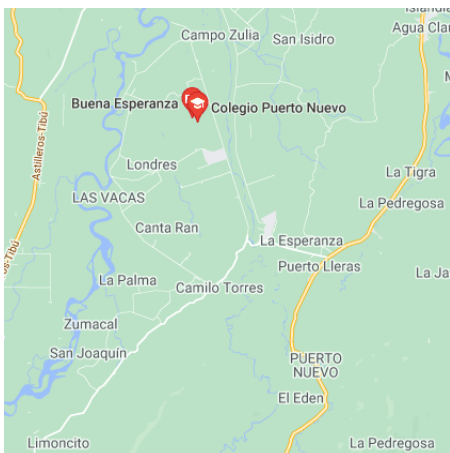
transcurso del año escolar, favoreciendo de esta manera el desarrollo cognitivo. La institución educativa, siempre ha contado con el apoyo de los padres de los educandos en las actividades realizadas, con el fin de generar un nuevo conocimiento, demostrando así, el valor e importancia que le dan a la educación de sus hijos. De igual forma, se observa que la formación que brindan en casa está basada en el respeto y amor, lo que es evidente en el comportamiento de los niños con los demás.



Fotografías tomadas de la página del Instituto Técnico Buena Esperanza (2021)



Fotografías tomadas de la página del Instituto Técnico Buena Esperanza (2021)



Captura tomada Google maps 2021

2.5 Bases legales

La educación es un derecho fundamental en la vida de todas las personas, por tal razón en todos los países hay leyes que la favorece y protege, de forma que logre facilitar el acceso a un centro educativo a todas las personas sin importar el estrato social en el que se encuentran.

La Constitución Política de Colombia de 1991 atendiendo el derecho a la educación señala:

- Art. 27: “El Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra.” Dejando así, que las instituciones educativas puedan implementar sus propios modelos de aprendizajes y elegir los métodos educativos que más favorezca en el aprendizaje a los estudiantes que acuden a ellas.
- Art. 44: Se mencionan los derechos fundamentales de los niños, entre esos derechos podemos ver “la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión” como factores importantes en la vida de los niños, cabe resaltar, que, en este mismo artículo, señala a la familia, a la comunidad y al estado como principales protectores de estos derechos en los niños.
- Art.67: Menciona que la educación es un derecho de servicio público, lo cual quiere decir que todas personas tienen acceso “al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.”

Por su parte en el ordenamiento jurídico de Colombia se encuentran las siguientes leyes que fundamentan las prácticas educativas.

Ley 115 de febrero 8 de 1994, en la cual se expide la ley general de educación. En esta ley, podemos ver cómo debe estar conformada las instituciones educativas, de forma que

respalde y respete el derecho de la educación de los infantes, sin importar su nacionalidad, raza, religión o cultura.

En el capítulo 4 del Título II, en el cual se hace referencia a la “modalidades de atención educativa a poblaciones” se resalta la educación campesina y rural, el cual cuenta con 4 artículos, a continuación, se mencionarán los artículos correspondientes al capítulo 4: (tomado de la Ley 115 de febrero 8 de 1994)

ARTICULO 64. Fomento de la educación campesina.

ARTICULO 65. Proyectos institucionales de educación campesina.

ARTICULO 66. Servicio social en educación campesina.

ARTICULO 67. Granjas integrales

Resaltando principalmente su Art. 67, en donde se hace mención de las huertas escolares, en donde los estudiantes logran desarrollar habilidades agropecuarias, las cuales son de gran beneficio para ellos.

Otras de las leyes que podemos encontrar es la Ley 1098 de 2006 en la cual se expide el “Código De Infancia Y Adolescencia” el cual es importante resaltar los siguientes artículos:

- Art 1: En donde encontramos la finalidad de la presente ley, la cual es garantizarle a los niños y adolescentes, un buen desarrollo en el seno de la familia y la comunidad en un ambiente adecuado para ellos, de manera que se le respeten todos sus derechos.
- Art. 28: Se resalta el derecho a la educación, asegurándoles así una educación de calidad, ofreciendo un año de preescolar y nueve de educación básica de manera gratuita en las

instituciones estatales, teniendo como obligación recibir a todos los niños en los establecimientos públicos de educación.

Respecto a la ley anterior, se aclara una vez más que todos los niños tienen derecho a recibir una educación de calidad y que sin importar las condiciones debe ser aceptado en cualquier institución pública del país, permitiendo que de esta forma todos tengan acceso al conocimiento.

Dando seguimiento a las bases legales, se tiene en cuenta el Decreto número 1490 de 1990, en donde se adopta la metodología de escuela nueva, considerando como principio el aprendizaje activo y flexible, fortaleciendo la relación entre escuela y comunidad, ofreciendo a los niños de estos sectores la oportunidad de acceder a una escolaridad completa. Este decreto cuenta con 9 artículos, entre los cuales se resaltarán los siguientes:

- Art. 1: La metodología de escuela nueva será aplicada en todos los sectores rurales del país, con el fin de ofrecer una mejor educación.
- Art 2: *Los establecimientos que adopten la metodología Escuela Nueva utilizarán en coordinación con las Secretarías de Educación, Municipios y Centros Experimentales Piloto, los servicios y componentes de capacitación, dotación de bibliotecas, organización comunitaria, desarrollo de guías para niños y adecuación del currículo a las características de cada región, necesidades e intereses de los niños y padres de familia de conformidad con los criterios básicos que para su aplicación establece el Ministerio de Educación Nacional.*

Se considera igualmente el Decreto 1743 de 1994, en donde se establece el Proyecto de Educación Ambiental, para todos los niveles de educación formal, afirmando que todas las

instituciones deben contar con estos proyectos, con el fin de cooperar a la resolución del problema ambiental, haciendo responsables de este a toda la comunidad educativa en general.

Por ultimo se tiene en cuenta la Agenda 2030 del desarrollo sostenible, la cual cuenta con una serie de objetivos, entre los cuales, se resalta el objetivo 4, donde buscan garantizar una educación de calidad, fomentando oportunidades de aprendizaje de manera igualitaria a todas las personas, sin importar las condiciones en las que se encuentren.

Propuesta y plan de acción

Fundamentación teórica de la propuesta

En atención al plan de intervención que se presentará con la intención de abordar la relación de la escuela con el entorno natural para lograr el aprendizaje significativo, se tendrá en cuenta, como fundamento conceptual en primera línea el aporte de Palacios, Amud y Pérez (2016) quienes consideran el huerto escolar como una estrategia novedosa, por la cual se puede crear experiencias con valores positivos, de igual manera, se asume como complemento la postura de Bastidas (2012) el cual, afirma que esta práctica logra generar nuevos conocimientos de una forma más dinámica, al permitir que el estudiante este en contacto con el entorno de manera directa, y por su parte Botella, Hurtado y Cantó (2017, p. 19) refieren que el huerto escolar permite al estudiante la interacción y contextualización de este con el medio para favorecer el desempeño académico.

Por lo antes descrito, se hace evidente que con la elaboración del huerto escolar se busca fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes, para esto, se tendrá en cuenta a Gonzales, Abad y Belmonte (2020) quienes señalan que, por medio de estas prácticas los educandos enlazan los conocimientos nuevos con su estructura cognitiva previa, lo cual permite un mejor entendimiento de lo que se les quiere enseñar. De igual manera, se cuenta con Moreira (2017) y con Arriasecq y Santos (2017) quienes no están lejos de la idea de los autores anteriores, ya que de igual forma, opinan que este es un aprendizaje en donde los estudiantes obtienen un mejor desarrollo cognitivo cuando se les permite relacionar sus conocimientos previos con los nuevos, de manera que tanto lo que ya sabía cómo lo que recién aprende tenga un poco más de sentido para ellos.

De igual manera, se tendrá en cuenta la teoría del aprendizaje significativo del teórico David Ausubel, quien dice, que por medio de este, los estudiantes logran relacionar sus conocimientos previos con los que ya posee, Para esta teoría se tienen en cuenta el aprendizaje significativo, mecánico, por descubrimiento y por recepción, contando principalmente con el significativo y por descubrimiento, de manera que los educandos puedan mejorar su estructura cognitiva apropiándose de los nuevos saberes y creando sus propios conceptos sobre lo enseñado.

Es de resaltar que, por tratarse de un proyecto agrícola, él mismo se llevara a cabo en una institución educativa que responda a las características del modelo educativo escuela nueva, a respecto el MEN, lo define como un modelo escolarizado de educación formal, en donde se ofrecen los cinco grados de básica primaria con calidad, en donde un docente se hace cargo de uno, dos o tres grados. También se tuvo en cuenta el aporte de Oscar Mogollón (2011) quien llama a este modelo como escuela activa, donde se permite una educación de manera cooperativa creando vínculos entre la escuela y la comunidad, así mismo, se consideró a Cadavid (2021) quien afirma que este modelo surgió para mejorar el acceso a la educación primaria en las zonas rurales.

El modelo escuela nueva según el MEN, se implementó en Colombia en el año 1976, con el nombre de “Programa Escuela Nueva”, con el fin de ofrecer una mejor educación primaria en el sector rural, generando cambios que permitieran un mejor aprendizaje, aplicando modelos en donde fuera posible la interacción entre escuela y comunidad, teniendo en cuenta igualmente la formación docente, lo cual era importante que estuviera enfocada en transmitir los aprendizajes por medio de los nuevos métodos empleados, los cuales requerían del apoyo de guías, cartillas, bibliotecas escolares y demás recursos necesarios para la construcción del conocimiento.

Todo lo expuesto anteriormente, es de importancia al servir de referentes en el diseño de las actividades que concretan la estrategia del huerto escolar, para favorecer el aprendizaje significativo de los estudiantes. Para la realización de este, se tendrán en cuenta algunos aspectos que ofrece la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación (FAO) para la implementación del huerto escolar, y que a su vez consideran esta práctica como un: “recurso y un medio para que los docentes orienten mediante el proceso de enseñanza aprendizaje a los estudiantes, en todo lo relacionado con la implementación, desarrollo y manejo de cultivos saludables, con el fin alimenticio, educativo y recreativo.” (FAO 2009, pág. 9)

El aspecto a considerar para la implementación del huerto escolar, según la FAO es el de la conformación del comité, el cual consiste en (pp. 14-16):

En un equipo de trabajo, que tendrá como función la “participación en el establecimiento, manejo y sostenibilidad del huerto escolar”. El cual está conformado por: docentes, estudiantes en este caso del grado primero, padres de familia y representantes de instituciones u organizaciones de la comunidad. El comité del huerto escolar, se conformará al inicio del año escolar o al momento de planear la ejecución de esta práctica, estableciendo las funciones y tareas necesarias para que el trabajo se logre llevar de una manera más fácil y productiva. Cada grupo contara con las siguientes funciones:

1) *Presidente del comité del huerto escolar*

- *Presidir o dirigir las reuniones del comité.*
- *Coordinar y planificar las actividades con el comité.*
- *Motivar a los participantes en la ejecución de actividades del huerto escolar.*

- *Ser el enlace entre las instituciones de apoyo, los técnicos y otros.*

2) *Docentes*

- *Organizar a los/as estudiantes para actividades de trabajo que se necesiten en el huerto escolar.*
- *Velar por el cuidado, seguridad y uso adecuado de los materiales, equipos y herramientas.*
- *Orientar en el mantenimiento del huerto escolar.*

3) *Estudiantes*

- *Integrarse a las labores de mantenimiento y cuidado del huerto escolar.*
- *Participar en las actividades de capacitación de huertos que se realicen.*
- *Hacer uso adecuado de los materiales, equipos y herramientas utilizadas en el huerto escolar.*

4) *Padres y madres de familia*

- *Integrarse a las labores de implementación, mantenimiento y cuidados del huerto escolar.*
- *Facilitar insumos y herramientas cuando se necesiten.*
- *Participar en las actividades de capacitación de huertos que se realicen.*
- *Participar en las reuniones del comité de huertos.*

5) *Representantes de instituciones u organizaciones*

- *Integrarse al trabajo de implementación y mantenimiento del huerto escolar.*
- *Brindar asistencia técnica y apoyo en la ejecución del huerto escolar.*
- *Realizar capacitaciones referentes a la implementación, manejo y sostenibilidad del huerto escolar.*

Título de la propuesta: Un camino natural a la educación

Presentación de la propuesta

A continuación, se detalla la estructura de la propuesta de intervención titulada “Un camino natural a la educación” la cual, se llevará a cabo, por medio de la puesta en práctica de una serie de actividades, con el objeto de implementar el huerto escolar como estrategia para el aprendizaje significativo. Por medio de esta propuesta, se pretende favorecer a los estudiantes de primero de primaria del Instituto Técnico Buena Esperanza Sede los Reyes y a la comunidad educativa en general, empleando una estrategia innovadora, la cual se empleará, para generar un aprendizaje en los educandos, de manera que le sigan dando uso al huerto escolar para despertar el interés de querer aprender de los niños.

En este orden de acciones, se estima que el plan de acción se desarrolle en un transcurso de tiempo de 8 semanas. En la primera semana se conformará el comité del huerto escolar, donde se tendrá en cuenta a los entes educativos que serán parte del proyecto, en la semana siguiente, por parte de un agricultor de la zona, se formara a todos los actores para el desarrollo del huerto escolar, teniendo en cuenta los elementos necesario para el huerto escolar y los instrumentos para esta práctica, en la tercera semana, todos los participantes del proyecto (estudiantes, docentes, y padres de familia) colaboraran en la limpieza y adecuación del área (corte de hierbas altas, cercar

el espacio, agregar materia orgánica y desinfectar el suelo) de manera que el terreno quede listo para la siembra.

En la cuarta semana se trabajará en el aula, donde los estudiantes tendrán la oportunidad de expresar por medio de carteleras lo que piensan y entienden sobre el huerto escolar y así dar paso a la siguiente semana donde se realizará la siembra de las semillas que serán necesarias, con la participación de todos los factores. Después de haber culminado el proceso de siembra se dará inicio con el riego y mantenimiento del huerto escolar, esta actividad se realizará durante todo el transcurso de la semana 6.

Se realizara una cartilla, en donde se plasmarán cada una de las actividades que se tendrán en cuenta durante el proceso, y también, los aprendizajes que obtuvieron los estudiantes por medio del huerto escolar como estrategia, planteando como última actividad una feria con todo el comité, donde los estudiantes presentaran de manera didáctica, ante todo el grupo la cartilla realizada, explicando cómo fue el proceso para cada uno de ellos y como se dio ese avance a lo largo de esta práctica, al finalizar, a cada estudiante del grado primero, se le hará entrega de una planta, con el fin de que puedan seguir con el proceso desde sus hogares con la ayuda de sus padres.

Factibilidad

Considerando que la Sede de los Reyes del Instituto Técnico Buena Esperanza, se ubica en el sector rural, cuenta con el espacio físico adecuado en donde se puede llevar a cabo la realización del huerto escolar, de igual manera, cuenta con los recursos mínimos requeridos para la realización de esta práctica, así mismo, se tiene la disposición de la comunidad educativa para poner en marcha las actividades descritas en la presente propuesta de intervención. De igual

manera, se tiene a favor que los estudiantes considerados tienen un poco de conocimiento sobre estas prácticas agrícolas, ya que, debido al medio en el que se encuentran, se han relacionado con este tipo de acciones, por lo que se hace viable el desarrollo del presente plan de acción.

Plan de acción

Objetivos	Actividad	Acciones- contenidos	Recursos	Responsables	Fecha/tiempo
Involucrar a la comunidad educativa en proyectos que fortalecen el aprendizaje significativo de los estudiantes.	Reunión con la comunidad educativa para la creación del comité del huerto escolar.	Constitución del comité del huerto, con el fin de asignar las funciones a cada grupo. - explicación del proyecto a realizar - organización de las actividades por comisiones para la elaboración del huerto.	Diapositivas Computador Video Beam	Investigadora/ docente	Semana #1 Tiempo: 1 hora y media
Identificar los elementos a tener en cuenta para trabajar el huerto escolar	Capacitación para comprender los elementos esenciales del	Elementos del huerto escolar: Luz, temperatura, agua y tierra. - comprender la	Diapositivas Computador Video Beam	Agricultor de la zona	Semana #2 Tiempo: 3 horas

	huerto.	importancia de cada elemento para hacer posible la elaboración del huerto escolar.			
Incentivar a la comunidad educativa a realizar actividades grupales, que permitan la formación educativa de los educandos.	Con la ayuda de todos los actores involucrados se realizará la limpieza del terreno donde se trabajará el huerto escolar.	Limpiar el área, cercar el huerto, aplicar abono - dejar el terreno listo para dar paso a la siembra.	- Palas - Rastrillos - Bolsas de aseo	Todos los actores	Semana #3 Tiempo: 5 horas
Evidenciar los aprendizajes que han obtenido los estudiantes a través de las actividades realizadas para la implementación del huerto escolar	Los estudiantes crearan material de apoyo para dar a conocer como ha sido la experiencia del huerto escolar.	- realizar carteleras donde expongan como ha sido el proceso de la huerta hasta el momento.	- Cartulina - Marcadores - Colores	Investigadora/docente Estudiantes grado primero	Semana #4 Tiempo: 1 hora y media
Generar en los estudiantes aprendizajes significativos	En conjunto con todos los actores, se realizará la siembra de las	Tipo de semilla y el proceso de siembra	Estacas Regaderas Semillas	Todos los actores	Semana #5 Tiempo: 2 horas

a través de la siembra de semillas, en colaboración de los demás actores del proyecto.	semillas en el huerto escolar	- Plantar las semillas que se consideraron adecuadas para el huerto escolar.			
fortalecer la relación entre escuela-familia, por medio de la implementación del huerto escolar.	Al terminar la siembra se iniciará el proceso riego y cuidado del huerto escolar.	Regar las semillas y limpiar impurezas - Mantenimiento del huerto escolar.	Regaderas de jardín	Todos los actores	Semana #6 Tiempo: 2 horas y media
Diseñar una cartilla de guía, que permita a la institución seguir aplicando el huerto escolar como estrategia para fortalecer el aprendizaje significativo.	Elaboración de una cartilla.	Registro de las actividades realizadas durante el proyecto.	Fomi - Colores - Marcadores - imágenes referentes al huerto - cartulina	Docentes y estudiantes	Semana #7 Tiempo: 5 horas
Dejar en los participantes del proyecto una experiencia significativa, al terminar el	Feria con todos los actores, para dar fin al proyecto del huerto escolar.	Identificar los pros y los contras del proyecto - dar a conocer los registros	-Cartilla - Plantas - Computador - Video beam	Todos los actores	Semana #8 Tiempo: 1 hora y media

proceso de la implementación del huerto escolar.		recolectados de las actividades realizadas en el huerto escolar.			
--	--	--	--	--	--

Descripción de las actividades

Actividad #1

Como primera actividad, se tienen planteado conformar el grupo de comité del huerto escolar, para esto se organizara una reunión con los actores que serán parte del proyecto, los cuales son los estudiantes del grado primero, la docente a cargo del grupo y los padres de familia, este encuentro tomara un tiempo de una hora y media, lo cual es suficiente para explicar a los participantes en que consiste el proyecto y cuáles son los objetivos planteados, de igual manera se establecerán las funciones que cada miembro tendrá en cuenta para la elaboración del huerto escolar, y confirmar la participación de todos ellos en especial de los padres de familia.

Actividad #2

Una vez conformado el comité de trabajo, se realizara la actividad establecida para la segunda semana, en donde se tiene como objetivo, capacitar a los participantes del proyecto acerca de los elementos que se consideran fundamentales para la elaboración del huerto escolar, siendo estos, el agua, la luz, temperatura y la tierra, para esto se contara con la colaboración de un agricultor de la zona, con el cual se tendrán dos encuentros en la semana cada uno con un tiempo de una hora y media, en esta actividad, se conocerán la importancia que trae cada uno de los elementos y como afecta la falta o la exageración de cada uno de ellos, con él, se realizara un

recorrido por la institución para asignar el lugar adecuado para la siembra, que cumpla con todos los elementos ya mencionados anteriormente y de esta forma dar paso a la siguiente actividad.

Actividad #3

En atención al tercer objetivo planteado en el plan de acción, se trabajará en la adecuación del terreno, para lo que se tendrá en cuenta una hora a la semana, lo que completa un total de 5 horas semanal, la actividad se realizará con todos los actores del proyecto, dejando a los niños las labores más sencillas, y a los grandes las más pesadas como el corte de las malezas y de las estacas necesarias para cercar el huerto. Se dará inicio con la corta del monte lo que se hará con guarañas y machetes, labor a cargo de los padres de familia, al terminar los niños y docentes se recogerá todos los residuos en bolsas de basuras y se dejara el espacio limpio para cercar, lo que se llevara a cabo en el día siguiente en colaboración de todos los actores, para el día cuarto se aplicara el abono necesario para fortalecer la tierra y las semillas que se planten crezcan sanas y fuertes.

Actividad #4

En la semana cuatro se tiene planteado, que cada estudiante exponga como le ha parecido las actividades realizadas para la elaboración del huerto escolar, para esto se estipula un tiempo de una hora y media, en donde cada niño realizara una cartelera, donde mostraran su trabajo de manera creativa por medio de fotografías las cuales se tienen como evidencias de su trabajo y explicaran como ha sido cada actividad para ellos. Para esto se tendrá en cuenta las actividades realizadas en la segunda y tercera semana.

Actividad #5

Para la quinta semana se considera la siembra de las semillas, en colaboración de todos los actores, para esto se tiene en cuenta los tipos de semillas que se pueden sembrar en el huerto escolar, y se hace el uso de las herramientas adecuadas para este proceso, los cuales son las estacas para abrir los huecos, para insertar las semillas y por último poder regarlas con las regaderas de jardín, para esta actividad se estipula un tiempo de dos horas, los cuales se consideran suficiente para plantar las semillas.

Actividad #6

Una vez terminada la siembra de las semillas se dará inicio con el cuidado y riego del huerto escolar, para esto se tendrá en cuenta un tiempo de media hora por día, por lo que los estudiantes se dividirán en grupos de 5 integrantes, en compañía de 5 padres de familia, y la docente, y cada grupo pasara un día por medio para realizar la actividad del cuidado del huerto escolar, la cual consiste en regar las semillas sembradas y quitar las impurezas que crecen alrededor del huerto e impiden el crecimiento de las plantas.

Actividad #7

se considerara la creación de una cartilla, con la ayuda de los niños del grado primero, de esta manera se tendrá registro de todas las actividades realizadas durante la implementación del huerto escolar, en ella también, se podrá evidenciar los aprendizajes que obtuvieron los estudiantes por medio de esta práctica, para esto, se tendrán en cuenta evidencias fotográficas para complementar los registros que se plasmaran en la cartilla, por lo tanto en esa semana se trabajara dentro del aula de clase, dedicando una hora a la semana para trabajar en la actividad, lo que seria 5 horas en la semana.

Actividad #8

Por último, se realizara una feria, en donde asistirán todos los actores del proyecto, en este momento, los estudiantes podrán exponer de una manera didáctica la cartilla, en donde se encuentra la experiencia vivida durante el proyecto, dando a conocer a todo el comité, los aspectos positivos y negativos presentado durante la implementación del huerto escolar, de igual manera, conocerán los aprendizajes que se lograron adquirir por medio de esta práctica, seguidamente, los padres de familias y demás participante, podrán expresar como fue la experiencia para ellos. Para finalizar, a cada estudiante se le obsequiara una planta, de manera que puedan seguir realizando esta practica en sus hogares.

Capítulo III

Marco metodológico

3.1 Enfoque

El presente estudio titulado “La Huerta Escolar Como Estrategia Para Fortalecer El Aprendizaje Significativo En Estudiantes De Primero De Primaria” se basará en un enfoque cualitativo, ya que por medio de este se tiene en cuenta el progreso de los educandos a través de sus experiencias, permitiendo tener una mejor visión sobre la problemática sobre la cual se desea realizar el trabajo investigativo, considerando el aporte de Cañizares (2020) quien afirma que “el proceso de indagación es inductivo y el investigador interactúa con los participantes y con los datos, busca respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social, cómo se crea y cómo da significado a la vida humana”(pág. 36).

El enfoque cualitativo asume a su vez una participación activa entre el investigador y la población estudiada, pues para conocer más a fondo la problemática del contexto se debe crear una relación estrecha en donde se pueda observar y llegar a los resultados basándose en las propias experiencias de quienes se aplica el estudio, con la intención de comprender lo que sucede de un modo más natural. Considerando igualmente el aporte de Hernández Sampieri (2003) quien afirma que este enfoque:

Parte de un esquema inductivo. Expansivo. Se utiliza para descubrir y refinar preguntas de investigación. Se basa en descripciones y observaciones. Parte de la premisa de toda cultura o sistema social para entender cosas y eventos. Su propósito es reconstruir la realidad, tal como la observan los investigadores. Se llama holístico, porque considera el

todo, sin reducirlo a sus partes. Es individual. Método de análisis interpretativo, contextual y etnográfico (p. 17).

Las características del enfoque investigativo según Taylor y Bogdán (1987, pág. 20)

- Es inductiva: Desarrollan conceptos partiendo de las pautas de datos, diseñando una investigación flexible, lo que los inclina más hacia el descubrimiento que a la verificación.
- Es holística: los investigadores no ven el contexto ni a las personas como variables, sino que son consideradas como un todo, valiéndose de su pasado y de las situaciones en las cuales se encuentran.
- Son naturalista: se involucran con la población a estudiar de una manera natural y no de forma intrusiva.
- Son Humanistas: por medio del enfoque cualitativo, se logra conocer a las personas desde una perspectiva más íntima, al conocer por ellas mismas las experiencias que han tenido debido a la problemática que se desea investigar.

3.2 Paradigma

El estudio se enfocará en el paradigma socio crítico, ya que por medio de este, se busca generar nuevas perspectivas en la sociedad a través de un proceso que con lleva a reflexionar, desde una posición crítica, sobre lo que sucede en el contexto en cual se encuentran, considerando el aporte de Diaz y Pinto (2017) quienes consideran que “el paradigma socio-crítico está fundamentado en la crítica social con un marcado carácter autorreflexivo y considera

que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos. (pág. 47). Por su parte, Alvarado y García (2008) afirman que:

este paradigma introduce la ideología de forma explícita y la autorreflexión crítica en los procesos del conocimiento. Su finalidad es la transformación de la estructura de las relaciones sociales y dar respuesta a determinados problemas generados por éstas, partiendo de la acción reflexión de los integrantes de la comunidad (pág. 189)

Ante este paradigma se tienen en cuenta las características señaladas por López y Loria (2017, p.2) citado por Loza (2020):

-El tema que se analiza surge de un conjunto de personas y también de un contexto terminante

. -El principal objetivo de la investigación es saber la situación de esa comunidad y así poder encontrar nuevas mejoras.

-También se busca desenvolver en las personas métodos de reflexión sobre la situación que ellos mismos presentan, y poder estimular el desarrollo de la autoconfianza, tanto como en los propios recursos y capacidades.

-No se pretende obtener resultados negativos para la situación estudiada.

3.3 Método

Para el estudio se tendrá en cuenta el método de investigación acción, según Latorre (2004) la investigación acción “hace referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social” (pág. 23). En este aspecto se considerarán las características de la

investigación acción establecidas por Guevara, Verdesoto y Castro (2020, pág. 169) las cuales son:

- *Es cíclica, recursiva, porque pasos similares tienden a repetirse en una secuencia similar.*
- *Participativa, porque los involucrados se convierten en investigadores y beneficiarios de los hallazgos y soluciones o propuestas.*
- *Cualitativa, trata más con el lenguaje que con los números.*
- *Reflexiva, pues la reflexión crítica sobre el proceso y los resultados son partes importantes en cada ciclo.*

3.4 Informantes

los informantes son necesarios en una investigación, ya que son ellos los que nos facilitan la información necesaria para relacionarse con el contexto en el cual se aplicara el proyecto. Por tal razón, se resalta a Osorio (2016) quien expone que:

“el informante es el centro de toda investigación porque por sus vivencias pueden ayudar al investigador en varias tareas como el abrir el acceso a otras personas y/o a nuevos escenarios, así como también, favorecer las relaciones en el contexto para poder estudiar la “realidad” social.” (pág. 74).

Como principales informantes se considerarán a los estudiantes del grado primero, el cual está conformado por un total de 10 niños en un rango de edad de 6-9 años, ya que las actividades a elaborar están asignadas para fortalecer el aprendizaje significativo de ellos, de igual manera, se tendrán en cuenta a la docente encargada del grupo y a los padres de familia, quienes serán

parte del proyecto, ya que pueden brindar información sobre cómo se da el proceso con los niños y si se logran los objetivos planteados.

3.5 Técnica e instrumentos

Es necesario para los proyectos de investigación contar con técnicas e instrumentos que permitan la recolección de los datos necesarios, de manera que se pueda tener registros sobre lo que va trabajando a lo largo del estudio. Entendiendo de esta manera las técnicas e instrumentos según Martínez (2013) como “las estrategias empleadas para recabar la información requerida y así construir el conocimiento de lo que se investiga, mientras que el procedimiento alude a las condiciones de ejecución de la técnica” (pp. 2-3)

3.5.1 Observación

Por medio de la observación, se logra evidenciar la problemática que radica en el contexto en donde se aplicara el estudio, para esto se tuvo en cuenta el aporte de Díaz (2011) quien afirma que “la observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos” (pág. 5). De igual manera se considera las 4 categorías de observación de Buffor Junker (1969) referido por Martínez (2004, pág. 4):

- 1) Observador completo, se da cuando los participantes no ven ni notan al observador; la herramienta que más se emplea en este tipo de observación es el video y las fotografías*
- 2) Observador como participante, que generalmente se da cuando el observador hace entrevistas estructuradas*

3) Participante como observador, el investigador interactúa en la situación observada, incluso puede adquirir responsabilidades en las actividades del grupo observado;

4) Participante completo, aquí el investigador ya es un miembro del grupo a estudiar.

3.5.2 Diario de campo

Por medio de los diarios de campo, se logra llevar un registro de todas las actividades que se realizan, evidenciando aquellos aspectos que se consideran importantes para la organización de la información y así poder analizarla e interpretarla, Landinez y Hernández (2019) expresan que “el diario de campo es uno de los instrumentos que día a día nos permite sistematizar nuestras prácticas investigativas; además, nos permite mejorarlas, enriquecerlas y transformarlas” (pág. 37) Diseñando a su vez un diario de campo que les permitía acceder a la elaboración de un informe con tres aspectos fundamentales los cuales son: la descripción, argumentación e interpretación (pp. 37-39).

Dando inicio con la **descripción**, que consiste en detallar el contexto donde se desarrollara el proyecto investigativo, resaltando las relaciones entre los sujetos a los cuales se les aplicara el estudio. Seguidamente se tiene en cuenta la **argumentación**, en donde se hace la relación de los aspectos mencionados en la descripción con la teoría estipulada en el estudio, para así darle paso a la **interpretación**, en este aspecto se considera lo que es la comprensión y la interpretación, desde la perspectiva de la experiencia obtenida en la práctica para poder comprender lo que sucede.

3.5.3 Entrevistas

Al igual que las demás técnicas e instrumentos, la entrevista es fundamental para la recolección de datos, Diaz, Turrucó, Martínez y Ruiz (2013) la define como “un instrumento técnico que adopta la forma de un diálogo coloquial” (párrafo 5), se da de una manera natural, sin que el sujeto de estudio sienta la presión de dar información sobre lo que se plantea en el proyecto. En este aspecto se consideran tres tipos de entrevista: la estructurada, la semiestructurada y la no estructurada (párrafos 7-9)

- *Entrevistas estructuradas o enfocadas: las preguntas se fijan de antemano, con un determinado orden y contiene un conjunto de categorías u opciones para que el sujeto elija. Se aplica en forma rígida a todos los sujetos del estudio.*
- *Entrevistas semiestructuradas: presentan un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados.*
- *Entrevistas no estructuradas: son más informales, más flexibles y se planean de manera tal, que pueden adaptarse a los sujetos y a las condiciones. Los sujetos tienen la libertad de ir más allá de las preguntas y pueden desviarse del plan original.*

3.6 Cronograma

Semana	Mes	Fecha	Actividad
1	Septiembre	15	Estructura de los dos primeros momentos del trabajo del grado. Y se realizó la corrección del primer momento

2		22	Capítulo I terminado
3		30	Corrección de los antecedentes
4	Octubre	08	Componentes del marco teórico y aporte personal por cada antecedente
5		13	Antecedentes y bases teóricas
6		27	Se da fin a los antecedentes y se revisa los demás aspectos del capítulo II
7	Noviembre	01	Corrección de las bases teóricas
8		03	Capítulo II y se revisó los avances de la propuesta y plan de acción
9		05	Se reviso el capítulo II
10		10	Estructura de la propuesta y plan de acción
11		17	Se dio fin al capítulo II, se revisó el plan de acción y se explicó la estructura del capítulo III

Consideración a tener en cuenta

El presente trabajo de investigación, solo se llegó a consolidar hasta la parte del diseño, debido a la situación en la que se encuentra la sociedad hoy en día, ya que se está atravesando por una pandemia, lo que causo el cierre de los escenarios de enseñanza, donde los docentes se vieron en la obligación de emplear estrategias de aprendizaje por medio de la modalidad virtual, de manera que se pueda seguir con el proceso educativo de los estudiantes desde la comodidad de las casas, para así evitar las aglomeraciones y propagación del virus que ha afectado la vida de

muchas personas. Debido a esto, no se pudo aplicar el proyecto, en donde se esperaba fortalecer el aprendizaje significativo de los niños por medio de la creación de un huerto escolar como estrategia, ya que la institución no estaba disponible por motivo de bioseguridad.

3.7 Conclusión

A través de la elaboración del proyecto de investigación titulado “La Huerta Escolar Como Estrategia Para Fortalecer El Aprendizaje Significativo En Estudiantes De Primero De Primaria” aunque no se alcanzó a aplicar en la institución, se pudo evidenciar, a través de las investigaciones consideradas como antecedentes del presente estudio, que esta práctica se ha ido imponiendo en los establecimientos educativos, como una estrategia innovadora, para dinamizar el aprendizaje significativo de los educandos, favoreciendo a su vez la relación entre escuela- familia- comunidad, por lo tanto, se espera, que por medio del proyecto, se pueda fortalecer el aprendizaje de los educandos. De igual manera, se hace énfasis al modelo de escuela nueva, la cual ha demostrado, que permite potenciar el desarrollo cognitivo y social si se sabe aprovechar los recursos naturales que se encuentran en su entorno.

3.8 Reflexiones

Aunque que el proyecto no se alcanzo a aplicar en la institución educativa, se espera, que la práctica del huerto escolar como una estrategia para el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los niños, sea de beneficio para el proceso educativo de los estudiantes. Teniendo en cuenta lo anterior, para la implementación del proyecto se sugiere lo siguiente:

- Aplicar la propuesta diseñada, con el fin de fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes.

- involucrar en estos proyectos a la comunidad educativa en general, de manera que sea un proceso más completo y beneficioso para los estudiantes.
- Aprovechar al máximo los recursos que ofrece el entorno en el cual se encuentran, para el fortalecimiento del aprendizaje significativo de los educandos.
- Fomentar el trabajo en equipo por medio de estas prácticas, para mantener un ambiente en armonía y así obtener los aprendizajes esperados.
- Concientizar a la comunidad educativa para el cuidado del medio ambiente, por medio de prácticas agrícolas como lo es el huerto escolar.

Bibliografía

- Jurado, M. A. (2017). *El huerto escolar como estrategia pedagógica para el fortalecimiento de competencias ciudadanas en estudiantes del grado quinto en la Institución Educativa Pablo Correa León sede Guillermo León Valencia*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12749/2346>.
- Ariza Angulo, D. M. La huerta escolar como estrategia didáctica de aprendizaje para el desarrollo de competencias con estudiantes de primaria sede “A” del instituto agrícola alto Jordán en corregimiento alto Jordán, municipio Vélez, Santander.
- Acevedo, J. J. L. (2019). Huerto escolar como componente auto sostenible de merienda escolar en la Seguridad Alimentaria Nutricional y su uso como herramienta pedagógica. *REICE: Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 7(14), 87-98.
- Castaneda, M. (2019). El huerto escolar como herramienta pedagógica para la asignatura de Ciencia Salud y Medio Ambiente en el Tercer ciclo del Centro Escolar Instituto Nacional de Santa Ana. *Conocimiento Educativo*, 6, 69-85.
<https://doi.org/10.5377/ce.v6i0.8042>
- <https://www.laopinion.com.co/ninos-del-trigal-recogen-su-primera-cosecha>
- Jiménez, V., Sierra, J., Padilla, K., Sierra, Y., Narváez, M., Caro, M. y Jiménez, V. (2018). La huerta escolar: estrategia pedagógica apoyada en las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de competencias investigativas. *Cultura. Educación y Sociedad* 9(3), 499-504. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.59>

- Oviedo, A., Torres, A., Torres, G., Ortiz, M., Rodríguez, R., Arias, M., Castillo, M., Buelvas, M., Jiménez, M., Díaz, M., Maldonado, M. y Jiménez, M. (2018). Huertas Caseras Familiares: Estrategia para el fortalecimiento de las relaciones interpersonales y la convivencia. *Cultura. Educación y Sociedad* 9(3), 263-272. DOI: <http://dx.doi.org/10.17981/cultedusoc.9.3.2018.30>

- Rodríguez-Haros, Benito y Tello-García, Enriqueta y Aguilar-Californias, Salvador (2013). HUERTO ESCOLAR: ESTRATEGIA EDUCATIVA PARA LA VIDA. *Ra Ximhai*, 9 (1), 25-32. [Fecha de Consulta 6 de Julio de 2021]. ISSN: 1665-0441. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46127074004>

- “Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. IN. *Revista Electrónica d’Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, V. 3, n. 1, PAGES 29-50. Consultado en http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html en (poner fecha)”

- https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-178032.html?_noredirect=1

- <http://www.semcucuta.gov.co/instituto-tecnico-buena-esperanza-y-sus-sedes/>

- Constitución política de Colombia 1991. Consultado en <https://pdpa.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

- Ley 115 de febrero de 1994, Ley general de Educación. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

- Ley 1098 de 2006: Código de Infancia Y Adolescencia. Recuperado de:

https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1098_2006.htm

- Ramírez Parra, Sánchez Contreras (2020). Modelo Escuela Nueva Para Dinamizar Procesos De Aprendizaje A Través De la Huerta Escolar. Modelo Escuela Nueva Para Dinamizar Procesos De Aprendizaje A Través De la Huerta Escolar. Cúcuta, Colombia: Universidad De Pamplona.

- Jimenez. A, R. F. (10 de Marzo de 2016). Las estrategias didácticas y su papel en el desarrollo del proceso de enseñanza. *Revista EDUCATECONCIENCIA*, 9(10), 108. Recuperado por
<http://192.100.162.123:8080/bitstream/123456789/1439/1/Las%20estrategias%20didacticas%20y%20su%20papel%20en%20el%20desarrollo%20del%20proceso%20de%20ense%C3%B1anza%20aprendizaje.pdf>

- Reynosa Navarro, E., Serrano Polo E. A., Ortega-Parra, A. J., Navarro Silva O., Cruz-Montero J. M. & Salazar Montoya E. O. (2019). Estrategias didácticas para investigación científica: relevancia en la formación de investigadores. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 259-266.

- Orozco. C. Estrategias Didácticas y aprendizaje de las Ciencias Sociales | Ciencias de la Educación | Pág. 65-80 recuperado por:

<https://camjol.info/index.php/FAREM/article/view/2615/2365>

- Díaz, M. (2015). Uso de las TIC como estrategias que facilitan a los estudiantes la construcción de aprendizajes significativos. *Universidad Rafael Landívar Guatemala*.

- Salazar Ascensio, J. (2018). Evaluación de aprendizaje significativo y estilos de aprendizaje: Alcance, propuesta y desafíos en el aula. *Tendencias pedagógicas*.

- Palma Ávila, D. E. (2017). Huerto Escolar como Estrategia Pedagógica para el Fortalecimiento de los Valores Ambientales. *Revista Científica*, 2(Ed. Esp.), 82–94. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2017.0.0.5.82-94>

- Botella Nicolás, A. M., Hurtado Soler, A., & Cantó Doménech, J. (2017). El huerto escolar como herramienta innovadora que contribuye al desarrollo competencial del estudiante universitario. Una propuesta educativa multidisciplinar. *Vivat Academia*, 2017, num. 139, p. 19-31

- Palacios Palacios, J. É., Amud Córdoba, N. M., & Pérez Mendoza, D. L. (2016). Implementación de huertas escolares como estrategia de enseñanza-aprendizaje de la biología de grado sexto en la Institución Educativa Agrícola de Urabá del municipio de Chigorodó y de grado séptimo de la Institución Educativa Rural Zapata, de Necoclí, departamento de Antioquia.

- Moreira, M. A. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12), e029.
<https://doi.org/10.24215/23468866e029>
- González-Zamar, M.-D., Abad-Segura, E. y Belmonte-Ureña, LJ (2020). Aprendizaje significativo en el desarrollo de habilidades digitales. Análisis de tendencia. *IJERI: Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, (14), 91–110. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4741>
- Cita sugerida: Arriasecq, I. y Santos, G. (2017). Nuevas tecnologías de la información como facilitadoras de aprendizaje significativo. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12), e030.
<https://doi.org/10.24215/23468866e030>
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*, 1(1-10), 1-10.
Recuperado de:
[file:///C:/Users/RodolfoCarinog/Desktop/Documents/TRABAJO%20DE%20GRADO/Aprendizaje significativo-with-cover-page-v2.pdf](file:///C:/Users/RodolfoCarinog/Desktop/Documents/TRABAJO%20DE%20GRADO/Aprendizaje%20significativo-with-cover-page-v2.pdf)
- Alcaide Romero, C. (2019). Guía para crear un huerto escolar y trabajarlo en Primaria.
http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/184040/TFG_2019_Alcaide_Romero_Celi_a.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- - **Fuente:** <https://concepto.de/metodo/>
- Escuela nueva, Ministerio de Educación Nacional: https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-340089.html?_noredirect=1
- <https://cmc.ihmc.us/Papers/cmc2004-290.pdf>
- https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-363091.html?_noredirect=1
- Alejo, M., & Osorio, B. (2016). El informante como persona clave en la investigación cualitativa. *Gaceta de pedagogía*, 35, 74-85.
- Godínez, V. L. (2013). Métodos, técnicas e instrumentos de investigación. *Lima, Perú*.
- Díaz Sanjuan, L. (2011). Textos de apoyo didáctico: La Observación. *Obtenido de: http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf*.
- Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., & Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173).
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167.
- Loza, R. M., Condori, J. L. M., Mamani, J. S. M., & Santos, F. E. Y. (2020). Paradigma sociocrítico en investigación. *PSIQUEMAG/Revista Científica Digital de Psicología*, 9(2), 30-39.

- Vilizzio, M. B., & Basedas, D. G. (2012). Desarrollo del aprendizaje significativo como base para el ejercicio profesional universitario. *Academia: revista sobre enseñanza del derecho de Buenos Aires*, 10(20), 207-217.
- Cadavid Rojas, A. M. (2020). Las guías de aprendizaje: el currículo que se define para la escuela primaria rural desde el modelo Escuela Nueva en Colombia. *Tendencias Pedagógicas*, 37, 18–30. <https://doi.org/10.15366/tp2021.37.003>
- Díaz López, C., & Pinto Loría, M. D. L. (2017). Vulnerabilidad educativa: Un estudio desde el paradigma socio crítico. *Praxis educativa*, 21(1), 46-54.
- Alvarado, L. J., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*, (9), 187-202.
- Latorre, A. (2004). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa, 4.
- Infante, E. V. (2014). *Las teorías de Freinet en la escuela* (Doctoral dissertation, UNIVERSIDAD CAMILO JOSÉ CELA).
- Holguín, C, Ospina, M (2010) *la escuela nueva en una nueva escuela: nuevo escenarios, contextos y saberes que transforman los roles de los actores que participan en el proyecto institucional del Octavio Calderón Mejía* [tesis magister] http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/514/1/Nueva_Escuela_Escenarios_Holquin_2010.pdf
- Taylor, S,J, Bodgan, R (1987) *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*, editorial Paidós SAICF: <http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2011/12/Introduccion-a-metodos-cualitativos-de-investigaci%C3%B3n-Taylor-y-Bogdan.-344-pags-pdf.pdf>
- Hernández, L, Rangel, L (2019) *Estrategias Didácticas Para El Fortalecimiento De La Escritura En Estudiantes Del Grado Primero De Básica Primaria Del Carlos Pérez Escalante* [trabajo de grado] Universidad de Pamplona.
- Fao (2009) *El Huerto Escolar, Orientaciones Para su Implementación:* <https://www.fao.org/3/am275s/am275s00.pdf>
- MEN (2010) *Manual De Implementación Escuela Nueva Generalidades Y Orientaciones Pedagógicas Para Transición Y Primer Grado. Tomo I.* https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-340089_archivopdf_orientaciones_pedagogicas_tomol.pdf
- Agenda 2030, desarrollo sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>