



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: EDUCACIÓN PARVULARIA**

**MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL**

**Investigación previa a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias  
Humanas y de la Educación  
Mención: Educación Parvularia**

**TEMA:**

---

---

**“EL HUERTO ESCOLAR EN EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA  
NATURALISTA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA PARTICULAR “JERUSALÉN”**

---

---

**AUTORA:** Paulina Alexandra Chaquinga Medina

**TUTORA:** Dra. Sylvia Jeannette Andrade Zurita Mg.

**Ambato - Ecuador**

**2017**

**APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O  
DE TITULACIÓN**

**CERTIFICA:**

Yo, Dra. Sylvia Jeannette Andrade Zurita Mg., con cedula de ciudadanía 180191189-0, en mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación, sobre el tema: **“EL HUERTO ESCOLAR EN EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “JERUSALÉN”**” desarrollado por la egresada Srta. Paulina Alexandra Chaquinga Medina, considero que dicho informe investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión Calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

  
-----  
Dra. Sylvia Jeannette Andrade Zurita Mg.  
C.C. 180191189-0  
**TUTORA**

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora, quien basada en los estudios realizados durante la carrera, investigación científica, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y comentarios vertidos en este informe, son de exclusiva responsabilidad de la autora.

..........

**Paulina Alexandra Chaquinga Medina**

**C.C. 180414385-5**

**AUTORA**

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

La comisión de Estudio y Codificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema: “EL HUERTO ESCOLAR EN EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “JERUSALÉN”, presentado por la Srta. Paulina Alexandra Chaquina Medina, egresada de la Carrera de Educación Parvularia, promoción Marzo – Agosto del 2011, considero que una vez revisado y calificado la investigación, se APRUEBA en razón de que cumple con los principios básicos, técnicos, científicos de investigación y reglamentarios establecidos.

Por lo tanto, autorizo la presentación del trabajo investigativo ante el Organismo pertinente para los trámites correspondientes.

**LA COMISIÓN**

.....  
*Elena de Rosero M*

Psc. Elena Rosero Morales Mg.

C.C. 180345940-1

.....  
*Myrian Pérez Constante*

Lcda. Myrian Pérez Constante Mg.

C.C. 050264299-4

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación es el resultado de años de estudio, esfuerzo y dedicación a mi carrera para mi formación académica, por lo cual dedico este proyecto de investigación primeramente a Dios por ser el inspirador para cada uno de mis pasos dados en mí convivir diario.

A mis queridos padres: Galo Chaquina y Miriam Medina, quienes han sido los pilares fundamentales en mi formación como profesional; además de brindarme su apoyo incondicional, amor y motivación en todo momento para llegar a cumplir cada una de mis metas, gracias a ellos por acompañarme en este sueño y llegar a hacerlo realidad.

Paulina Alexandra Chaquina M.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco en primera instancia a Dios por haberme dado la fortaleza suficiente para cumplir mis metas, a la Universidad Técnica de Ambato, a mis profesores y en especial a mi tutora del proyecto de investigación Dra. Sylvia Andrade quien con sus conocimientos y apoyo me encaminaron a la realización de este trabajo de investigación.

Agradezco además a mis padres por enseñarme que la perseverancia es la clave fundamental del éxito, a mi segunda madre Beatriz Medina quien ha estado a mi lado de forma incondicional, a mis hermanos Gonzalo, Santiago y Silvia, a mi mejor amiga Gabriela Buncay por ser parte fundamental de mi vida y de este sueño hecho realidad.

Gracias por todo el cariño y la confianza que siempre han puesto en mí.

Paulina Alexandra Chaquina M.

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

<b>CONTENIDO</b>	<b>Pág.</b>
Portada.....	i
Certificación del Tutor .....	ii
Autoría de la Investigación .....	iii
Al Consejo Directivo de la Facultad .....	iv
Dedicatoria .....	v
Agradecimiento .....	vi
Índice General de Contenidos .....	vii
Índice de Gráficos .....	x
Índice de Tablas .....	xi
Índice de Cuadros.....	xii
Resumen Ejecutivo.....	xiii
Executive Summary .....	xiv
Introducción .....	1

### **CAPÍTULO I EL PROBLEMA**

1.1 Tema.....	3
1.2 Planteamiento del Problema.....	3
1.2.1 Contextualización.....	3
1.2.2 Árbol de Problemas.....	5
1.2.3 Prognosis .....	7
1.2.4 Formulación del Problema .....	7
1.2.5 Interrogantes de la Investigación .....	7
1.2.6 Delimitación de Objeto de Investigación.....	7
1.3 Justificación.....	8
1.4 Objetivos .....	9
1.4.1 Objetivo General .....	9
1.4.2 Objetivos Específicos.....	9

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes Investigativos .....	10
2.2 Fundamentación Filosófica .....	11
2.2.1 Fundamentación Epistemológica .....	11
2.2.2 Fundamentación Axiológica .....	12
2.3 Fundamentación Legal .....	12
2.4 Categorización de la Variable Independiente .....	18
2.4.1 Huerto Escolar: Conceptualización.....	18
2.4.2 Importancia del Huerto Escolar .....	20
2.4.3 El Medio Ambiente .....	21
2.4.4 Proyectos de Acción Ambiental.....	21
2.4.5 Recursos Didácticos: Conceptualización .....	23
2.4.6 Educación Integral: Conceptualización.....	24
2.4.7 Características de la Inteligencia Naturalista .....	26
2.4.8 Claves y Propuestas para la Inteligencia Naturalista .....	27
2.4.9 Ciencias Influenciadas por la Inteligencia Naturalista.....	28
2.5 Hipótesis.....	29
2.6 Señalamiento de Variables.....	29
2.6.1 Variable Independiente .....	29
2.6.2 Variable Dependiente.....	29

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

3.1 Enfoque Investigativo .....	30
3.1.1 Investigación Bibliográfica .....	30
3.1.2 Investigación de Campo.....	31
3.2 Nivel o Tipo de Investigación .....	31
3.2.1 Exploratorio.....	31
3.2.2 Descriptiva .....	31
3.2.3 Explicativo .....	32
3.2.4 Asociación de Variables.....	32

3.3 Población y Muestra.....	32
3.4 Operacionalización de Variables.....	34
3.4.1 Variable Independiente: Huerto Escolar .....	34
3.4.2 Variable Dependiente: Inteligencia Naturalista .....	35
3.5 Recolección de Información .....	36
3.6 Procesamiento de la Información.....	37

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1 Entrevista Aplicada a los Docentes.....	38
4.2 Ficha de observación dirigida a los niños y niñas .....	40
4.2.1 Ficha de observación dirigida a los niños y niñas .....	41
4.3 Verificación de la Hipótesis .....	51
4.3.1 Planteamiento de la Hipótesis .....	51
4.3.2 Selección del Nivel de Significación .....	51
4.3.3 Modelo Matemático .....	51
4.3.4 Modelo Estadístico.....	51
4.3.5 Especificación de las Regiones de Aceptación o Rechazo de la Hipótesis..	52
4.3.6 Recolección de Datos y Cálculos Estadísticos.....	52

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

5.1 Conclusiones .....	55
5.2 Recomendaciones.....	55
Materiales de Referencia.....	57
1.- Bibliografía General .....	57
2.- Linkografía.....	58
Anexos.....	61

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Pág.</b>
Gráfico No. 1 Árbol de Problemas.....	5
Gráfico No. 2 Red de Inclusión.....	15
Gráfico No. 3 Constelación de ideas de la variable independiente.....	16
Gráfico No. 4 Constelación de ideas de la variable dependiente.....	17
Gráfico No. 5 Maneja el valor del respeto en relación al cuidado de la naturaleza. ....	41
Gráfico No. 6 Pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar ...	42
Gráfico No. 7 Fortalece las habilidades y destrezas al explorar en la naturaleza .	43
Gráfico No. 8 La inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño.....	44
Gráfico No. 9 Incorpora conocimientos previos en relación con la experimentación de la naturaleza.....	45
Gráfico No. 10 El huerto escolar sirve de herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista del niño .....	46
Gráfico No. 11 Realiza las actividades ambientales que propone el docente para desarrollar la inteligencia naturalista.....	47
Gráfico No. 12 Diferencia las características de su entorno natural .....	48
Gráfico No. 13 Se siente incentivado por el docente con los proyectos ambientales propuestos .....	49
Gráfico No. 14 Existe interés por los alimentos orgánicos o ecológicos en el niño.....	50
Gráfico No. 15 Campana de Gauss .....	53

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla No. 1 Maneja el valor del respeto en relación al cuidado de la naturaleza.	41
Tabla No. 2 Pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar. ....	42
Tabla No. 3 Fortalece las habilidades y destrezas al explorar en la naturaleza ....	43
Tabla No. 4 La inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño.....	44
Tabla No. 5 Incorpora conocimientos previos en relación con la experimentación de la naturaleza.....	45
Tabla No. 6 El huerto escolar sirve de herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista del niño .....	46
Tabla No. 7 Realiza las actividades ambientales que propone el docente para desarrollar la inteligencia naturalista .....	47
Tabla No. 8 Diferencia las características de su entorno natural .....	48
Tabla No. 9 Se siente incentivado por el docente con los proyectos ambientales propuestos .....	49
Tabla No. 10 Existe interés por los alimentos orgánicos o ecológicos en el niño	50
Tabla No. 11 Frecuencias observadas .....	52
Tabla No. 12 Frecuencias esperadas .....	53
Tabla No. 13 Chi cuadrado calculado ( $X^2c$ ) .....	53

## ÍNDICE DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro No. 1 Población y Muestra .....	33
Cuadro No. 2 Variable Independiente.....	34
Cuadro No. 3 Variable Dependiente .....	35
Cuadro No. 4 Recolección de la Información.....	36
Cuadro No. 5 Conclusiones de docentes.....	38
Cuadro No. 6 Ficha de Observación .....	40

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: EDUCACIÓN PARVULARIA**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “EL HUERTO ESCOLAR EN EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “JERUSALÉN”

**Autora:** Paulina Alexandra Chaquinga Medina

**Tutora:** Dra. Sylvia Jeannette Andrade Zurita Mg.

El huerto escolar es una herramienta que permite el incremento de la captación de información de la inteligencia naturalista, diversificando las opciones de los docentes al impartir diferentes asignaturas logrando hacer más atractiva la clase.

En el presente trabajo investigativo analizamos la estrecha relación que existe entre el uso del huerto escolar y su influencia en la inteligencia naturalista de los niños, se dice que los huertos escolares son herramientas didácticas eficientes que todo docente debería emplear para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje de una manera óptima que permita reflejar de manera positiva el desarrollo de las inteligencias múltiples en los niños.

Se realizó el análisis y procesamiento de resultados para llegar a la comprobación de la hipótesis, luego para obtener las conclusiones y recomendaciones que hacen énfasis al cambio metodológico y estratégico educativo, que permita al estudiante y docente generar un proceso de enseñanza - aprendizaje adecuado a las capacidades de cada individuo. Por lo tanto es importante la utilización de recursos didácticos adecuados para el nivel primario, ya que permite el desarrollo de habilidades y destrezas del niño.

El desarrollo de un artículo científico es importante para proponer una forma de verificación con veracidad del problema estudiado en la institución en general a nivel de los niños de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.

**Palabras clave:** Huerto\_escolar, recurso\_didáctico, proceso\_enseñanza\_aprendizaje.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION**  
**CAREER: NURSERY EDUCATION**

**EXECUTIVE SUMMARY**

**TOPIC:** “THE SCHOOL GARDEN IN THE DEVELOPMENT OF THE NATURALISTIC INTELLIGENCE OF THE CHILDREN OF 4 YEARS OF THE PARTICULAR EDUCATIONAL UNIT "JERUSALEM."

**Author:** Paulina Alexandra Chaquinga Medina

**Tutor:** Dra. Sylvia Jeannette Andrade Zurita Mg.

The school garden is a tool that allows increasing the collection of information from naturalistic intelligence, diversifying the options of teachers to teach different subjects making the class more attractive.

In the present research we analyze the close relationship that exists between the use of the school garden and its influence on the naturalistic intelligence of children, it is said that school gardens are efficient didactic tools that every teacher should use to improve the teaching process - Learning in an optimal way that allows to positively reflect the development of multiple intelligences in children.

The analysis and processing of results were carried out to arrive at the verification of the hypothesis, then to obtain the conclusions and recommendations that emphasize the methodological and strategic educational change, which allows the student and teacher to generate a process of teaching learning appropriate to the abilities of each individual. It is therefore important to use appropriate teaching resources for the primary level, as it allows the development of skills and abilities of the child.

The development of a scientific article is important to propose a verifiable form of verification of the problem studied in the general institution at the level of the children of the particular educational unit "Jerusalem".

**Key words:** School\_vegetable, teaching\_resource, teaching\_learning\_process.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como tema: “El huerto escolar en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la unidad educativa particular “Jerusalén”, en el cual se pretende ejecutar acciones que le permitan mejorar los aprendizajes y el desarrollo integral de los mismos.

La investigación establecida está estructurada por los siguientes capítulos:

En el **Capítulo I “EL PROBLEMA”**, el cual contiene: tema, planteamiento del problema, la contextualización, análisis crítico, árbol de problemas, prognosis, formulación del problema, preguntas directrices, justificación, objetivo general y los objetivos específicos.

En el **Capítulo II “MARCO TEÓRICO”**, se conforma de antecedentes investigativos, fundamentación filosófica, fundamentación legal, categorías fundamentales, marco conceptual de las variables, red de inclusiones conceptuales, constelación de ideas de las variables, hipótesis y el señalamiento de las variables.

En el **Capítulo III “METODOLOGÍA”**, iniciamos con un enfoque de las modalidades básicas de investigación, nivel o tipo de la investigación, población y muestra, operacionalización de las variables y plan de recolección y procesamiento de la información y resultados.

En el **Capítulo IV “ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS”**, el cual conlleva los ítems de análisis e interpretación de resultados, verificación de la hipótesis, planteo de la hipótesis, interpretación de la hipótesis.

En el **Capítulo V “CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES”**, conformado mediante las conclusiones y las recomendaciones, mediante el cual se analizarán los resultados obtenidos de la institución, donde se realizó la

investigación.

En el **Capítulo VI “ARTÍCULO ACADÉMICO”**, se detalla paso a paso la propuesta a seguir para la aplicación de los huertos escolares que contribuyen a mejorar la inteligencia naturalista de las niños y niñas, conformado así por la introducción, metodología, participantes, resultados y discusiones, conclusiones y la bibliografía.

# CAPÍTULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 TEMA

“El huerto escolar en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.

### 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.2.1 Contextualización

Según (Universo, 2014), en el Ecuador se está fomentando programas que buscan difundir nuevas técnicas y la capacitación sobre el uso de maquinarias y herramientas que permitirán promover la permanencia de los agricultores en sus comunidades y evitar su migración a las ciudades. Teniendo como objetivo el fortalecer un enfoque de mejoramiento de vida que permita promover el aprendizaje y la aplicación de los conocimientos básicos que conducen en directo a una vida mejor y saludable”, implementando estos proyectos en instituciones educativas del país siendo herramientas del proceso enseñanza aprendizaje para estudiantes y docentes.

En el Ecuador se fomenta la creación y conservación de áreas verdes y en instituciones la creación de huertos escolares como herramientas de trabajo didáctico para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes y docentes.

En el nivel inicial, el medio ambiente en general, constituyen puntos de apoyo claves para el desarrollo de habilidades y destrezas adecuadas, por tanto la creatividad del docente juega un papel muy importante en la concreción de conocimientos para los niños.

El Programa del Gobierno 2013-2017, en el apartado Revolución ecológica, apuesta por la transformación productiva bajo un modelo eco eficiente con mayor valor económico, social y ambiental. En este sentido se plantea como prioridades la conservación y el uso sostenible del patrimonio natural y sus recursos naturales, la

inserción de tecnologías ambientalmente limpias, así como la prevención, el control y la mitigación de la contaminación y la producción, el consumo y pos consumo sustentable. (Plan Nacional de Buen Vivir, 2008).

Los niños no han logrado desarrollar sus destrezas para el cuidado de la naturaleza es así como observamos que a nivel de la provincia de Tungurahua el desarrollo de los huertos escolares en instituciones educativas privadas y públicas con el paso del tiempo llegará a ser fundamentales dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje para estudiantes y docentes, guiadas y fomentadas por instituciones gubernamentales afines al medio ambiente.

A nivel institucional en la Unidad Educativa Particular “Jerusalén” se pudo observar que existe un espacio amplio el cual se encuentra mal utilizado, lleno de maleza, siendo espacios no aprovechados de manera idónea para el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes en la institución, debido a deficientes planificaciones curriculares.

Los docentes sin poseer conocimientos sobre cómo crear un huerto escolar para implementar otra opción de enseñanza que se rige a la creación de conciencia ambiental y de lo importante que es el entorno natural tanto en flora y fauna para llegar a una mejor calidad de vida.

### 1.2.2 Árbol de Problemas

**Efectos:**



**Causas:**

**Gráfico No. 1** Árbol de Problemas  
**Elaborado por:** Chaquina Medina Paulina Alexandra

## **Análisis Crítico**

Como resultado del análisis del árbol de problemas se ha logrado definir las causas y los efectos del huerto escolar en el desarrollo de la conciencia ambiental de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.

El desconocimiento de los docentes en cuanto a planificación, creación, y uso de huertos escolares, hace que se limite las diversas formas de enseñanza aprendizaje que se emplea en la formación inicial de los niños en referencia al desenvolvimiento en el entorno cotidiano.

El limitado espacio para la construcción de huertos escolares nos da como resultado niños y niñas que disminuyen el interés por captar nuevos conocimientos de la naturaleza, así pues debemos saber que cada estudiante es un mundo diferente y por la misma razón no aprenden al mismo ritmo, necesitan de otras estrategias de enseñanza para fortalecer la captación y retención de conocimientos tanto empíricos como científicos.

La insuficiente aplicación de estrategias metodológicas dirigidas a la creación de huertos escolares en el desarrollo de la inteligencia naturalista originan niños y niñas con desinterés de cómo desarrollar la inteligencia naturalista en el uso de huertos escolares.

Para lo cual el docente debe idearse técnicas activas de acuerdo a los avances tecnológicos y científicos, también generando el interés y despertando curiosidades en los mismos estudiantes.

Al crecer sin desarrollar la inteligencia naturalista el niño no tendrá la capacidad de fomentar la inteligencia naturalista que permitirá tener una sensibilidad por áreas verdes, alimentos ecológicos y saludables, permitiendo que se cree una conciencia de preservación del medio que los rodea.

### **1.2.3 Prognosis**

Al no tomar acciones en las planificaciones curriculares realizadas por los docentes e implementar la creación y el trabajo en huertos escolares como una herramienta didáctica para mejorar y expandir el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes y docentes de la institución, se limita las opciones y calidad de la enseñanza del entorno natural y de sus características al no tener conocimiento de cómo funciona la naturaleza y las técnicas y herramientas de cosecha, siembra de hortalizas y vegetales.

### **1.2.4 Formulación del Problema**

¿Cómo incide el huerto escolar en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”?

### **1.2.5 Interrogantes de la Investigación**

- ¿Existe un proyecto de creación de huerto escolar en la institución?
- ¿De qué manera se encuentra reflejada la inteligencia naturalista de los niños y niñas de cuatro años?
- ¿Es necesario diseñar un documento científico que permita establecer solución al problema encontrado?

### **1.2.6 Delimitación de Objeto de Investigación**

#### **Delimitación del Contenido**

**Campo:** Educación

**Área:** Educación Inicial

**Aspecto:** Huerto Escolar

**Espacial:** La investigación será realizada en la Unidad Educativa “Jerusalén”

**Temporal:** La investigación será ejecutada durante el período 2016 - 2017.

**Unidad de Observación:**

- Docentes
- Niños y niñas

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación es de gran **interés** porque se justifica en lograr una adecuada aplicación del huerto escolar para que los niños y niñas generen sus conocimientos, se fomentó el amor por la naturaleza dando prioridad al entorno, todo esto invita a realizar esfuerzos conjuntos y significativos, intercambiar experiencias, ideas y materiales de enseñanza.

Es de vital **importancia** porque va a permitir el contacto y la manipulación directa y espontánea, así como también la participación activa y colectiva de los niños (as) dentro de su mundo natural, para obtener resultados favorables y así inculcar valores significativos dentro de la vida de cada uno de los que forman parte de esta investigación, especialmente de los niños y niñas.

Muchos niños, docentes y padres de familia desconocen sobre la aplicación del huerto escolar en el desarrollo de la inteligencia naturalista, motivo por el cual nuestro trabajo causó **novedad** en los mismos, proyectando más bien a cuidar el entorno ya que el huerto escolar facilita el desarrollo de una práctica educativa.

Los **beneficiarios** serán directamente los niños y niñas de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”, que se verán favorecidos al implementar una adecuada aplicación del huerto escolar, sabiendo que ellos contarán con los instrumentos necesarios los mismos que permitirán mejorar su desempeño escolar.

El **impacto** que se consiguió fue la contribución al desarrollo de la inteligencia naturalista y que estos a la vez sean los multiplicadores del conocimiento hacia el

resto de estudiantes de la institución en protección y de su formación intelectual y social.

Fundamentalmente fue **factible** ya que se contó con el apoyo, autorización y cooperación de las autoridades de la institución, así como de niños y niñas, para la aplicación de técnicas de recolección de información y poder dar una alternativa de solución llegando a entender que con la construcción del huerto escolar puede facilitar el proceso de enseñanza - aprendizaje.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar cómo incide el huerto escolar en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Determinar la creación de un proyecto de huerto escolar en la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.
- Analizar el nivel de desarrollo de inteligencia naturalista de los niños y niñas de cuatro años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.
- Socializar los resultados obtenidos mediante un paper académico que permita establecer solución al problema planteado.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Se tomó en cuenta investigaciones realizadas en otras universidades e instituciones de diferentes áreas públicas y privadas.

Para (Asqui, 2015, pág. 100), con el tema de investigación “EL cuidado de los huertos escolares y desarrollo de la conciencia ambiental de los niños de primer año de educación básica de la escuela “Elías Toro Funes“, de la parroquia Quisapincha, cantón Ambato, provincia Tungurahua.”, llega a las siguientes conclusiones:

- “Realizada la investigación podemos decir que al cuidar el huerto escolar se desarrolla la conciencia ambiental de los niños (as) debido al contacto que se tiene con la naturaleza por esta razón debemos darle más importancia.
- Se pudo establecer que en las planificaciones didácticas de los docentes no incluyen correctamente el cuidado del huerto escolar por lo que los niños y niñas no desarrollan la conciencia ambiental.
- Se determinó que el nivel de la conciencia ambiental de los niños y niñas no es el adecuado ya que las docentes no tienen un amplio conocimiento sobre la conciencia ambiental.”

Cuidar de un huerto escolar permite que se desarrolle una adecuada inteligencia naturalista en los niños a tempranas edades, al permitirles tener un contacto con el medio que les rodea generándoles conocimientos ambientales y ecológicos basados en ciencias que fomenten conocimientos exactos del funcionamiento, cualidades y características de flora y fauna.

Según (Silva, 2015), con el tema investigativo “La recreación infantil y su influencia en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños de primer año de la unidad educativa Santa Rosa del cantón Ambato, provincia de Tungurahua.” Con las siguientes conclusiones:

- “La mayoría de docentes no aplican la recreación infantil, afectando en el desarrollo emocional y motriz de los estudiantes; perjudicando en la estimulación e identificación y pertenencia comunitaria, deteriorando la interacción con su entorno social, limitando el desarrollo de su creatividad, comprensión, afectividad, interpretación e imaginación.
- Se deduce que en la institución no se ha fortalecido el desarrollo de la inteligencia naturalista, afectando en las capacidades de describir, de ser competente para reconocer la biodiversidad, complicando en el establecimiento de relaciones en el

mundo natural y su entorno, limitando en la protección y manejo responsable de los recursos naturales.

- En la Unidad Educativa Santa Rosa del cantón Ambato, no existe un documento que promueva mediante actividades recreativas el desarrollo de la inteligencia naturalista condicionando la orientación en la exploración, dificultando en el conocimiento, en el aprendizaje, perturbando formación de valores en la participación, respeto por las normas y los hábitos de convivencia.”

La mayoría de los docentes no aplican estrategias innovadoras para difundirlas en el aula, perjudicando a los estudiantes en el desarrollo integral de sentidos, motricidad y una adecuada captación de conocimientos que les permitan tener una noción del medio ambiente y su adecuado cuidado, conservación y sensibilidad naturalista.

En el Ecuador es muy importante que se implemente la jardinería escolar infantil en las instituciones educativas ya que es un recurso necesario para las etapas iniciales de su crecimiento, los niños y niñas comienzan a estar expuestos a una serie de factores ambientales físicos, relacionándose a su vez al trabajo en equipo y empezando por crear valores de respeto hacia la naturaleza.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

La presente investigación se fundamenta en el paradigma crítico – propositivo, ya que revisa y cuestiona la realidad de un fenómeno socio cultural educativo como es la implementación de huertos escolares para fomentar la inteligencia naturalista, donde se interpreta, se comprende y se explica desde una perspectiva global de una manera propositiva ya que busca plantear alternativas de solución a los problemas encontrados en la investigación presente, proponiendo la creación de huertos escolares propositivos y creativos enfocados a aumentar las capacidades cognoscitivas del estudiante.

### **2.2.1 Fundamentación Epistemológica**

La corriente epistemológica permite que el individuo dentro de la sociedad en su proceso de adquisición de conocimientos se caracterice por ser proactivo, creativo

y participativo siendo estos aspectos fundamentales para el fortalecimiento de su carácter y personalidad.

La investigación se fundamenta epistemológicamente debido que se guía a enseñar a los estudiantes a establecer personalidades caracterizadas por habilidades y destrezas útiles para la sociedad.

### **2.2.2 Fundamentación Axiológica**

La investigación tiene rasgos axiológicos, donde los valores podrán ser subjetivos u objetivos. Los subjetivos, son aquellos mediante los cuales se plantea un medio que permite llegar a un fin, y están impulsados por un deseo u objetivo a nivel personal, influyendo en la capacidad de solidaridad y compañerismo, permitiendo que los niños y niñas puedan realizar trabajos en equipo y grupales entre compañeros y docentes.

En cambio, los valores objetivos son valores por sí solos, como la verdad o la belleza, que plantean finalidades por si solos, en donde se fomentara por parte de los docentes la capacidad de distinguir o caracterizar las cosas que le rodean al estudiante.

## **2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

Según con la (Constitución de la República del Ecuador, 2008), se especifica los artículos que promueven una educación diversa con la utilización de herramientas y técnicas educativas generando un proceso de enseñanza – aprendizaje eficiente.

### **CONSTITUCION DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR**

#### **Capítulo 4**

#### **De los derechos económicos, sociales y culturales**

#### **Sección octava**

#### **De la educación**

Art. 72.- Las personas naturales y jurídicas podrán realizar aportes económicos para la dotación de infraestructura, mobiliario y material didáctico del sector educativo, los que serán deducibles del pago de obligaciones tributarias, en los

términos que señale la ley.

Las personas naturales o jurídicas tendrán el derecho de realizar inversiones en el sector educativo en infraestructura, investigación, recursos didácticos entre otros, dichas inversiones estarán libres d deducibles tributarios.

### **Sección novena**

#### **De la ciencia y tecnología**

Art. 80.- El Estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población.

Garantizará la libertad de las actividades científicas y tecnológicas y la protección legal de sus resultados, así como el conocimiento ancestral colectivo.

La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de investigación científica, en coordinación con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca la ley, la que regulará también el estatuto del investigador científico.

El Estado garantiza la educación de todo nivel, la ciencia, la investigación de manera integral fomentando un apoyo a la conservación de los recursos naturales sustentables y renovables.

### **Capítulo 5**

#### **De los derechos colectivos**

##### **Sección segunda**

##### **Del medio ambiente**

Art. 86.- El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza. Se declaran de interés público y se regularán conforme a la ley: 1. La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país. 2. La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas. 3. El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales.

El Estado garantiza y protege el buen vivir en un ambiente sano y limpio donde se dé la conservación y creación de flora y fauna, que permita ser educativa, alimenticia, cultural.

Art. 87.- La ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección al medio ambiente.

La ley establecerá las infracciones que serán sometidas las personas naturales o jurídicas al cometer faltas a la ley en protección al medio ambiente.

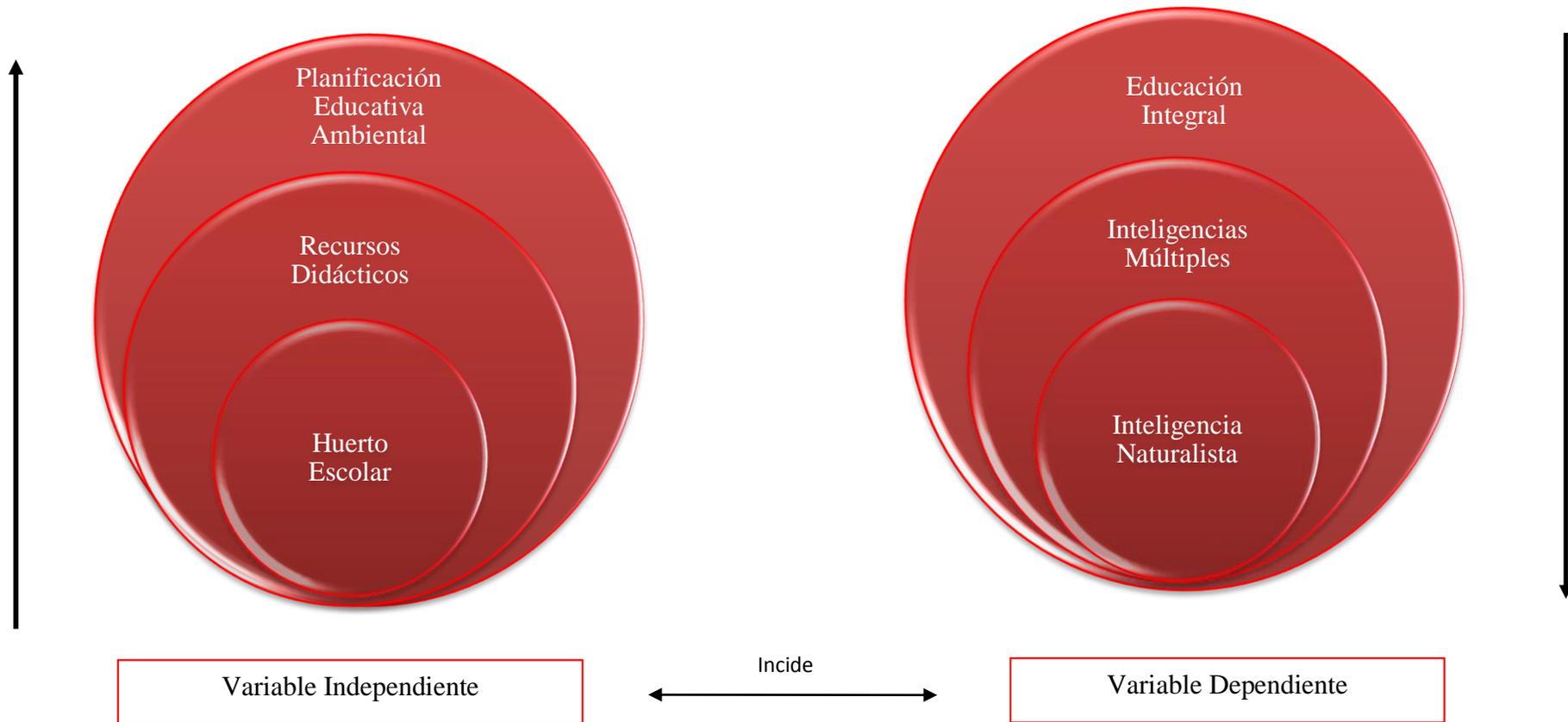
Art. 89.- El Estado tomará medidas orientadas a la consecución de los siguientes objetivos: 1. Promover en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes. 2. Establecer estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientalmente sanas. 3. Regular, bajo estrictas normas de bioseguridad, la propagación en el medio ambiente, la experimentación, el uso, la comercialización y la importación de organismos genéticamente modificados.

El Estado promoverá e incentivar a las prácticas de una buena conservación del medio ambiente de manera limpia y renovable cuidando la biodiversidad en flora y fauna, y mejorando un ambiente limpio.

Art. 91.- El Estado, sus delegatarios y concesionarios, serán responsables por los daños ambientales, en los términos señalados en el Art. 20 de esta Constitución. Tomará medidas preventivas en caso de dudas sobre el impacto o las consecuencias ambientales negativas de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica de daño.

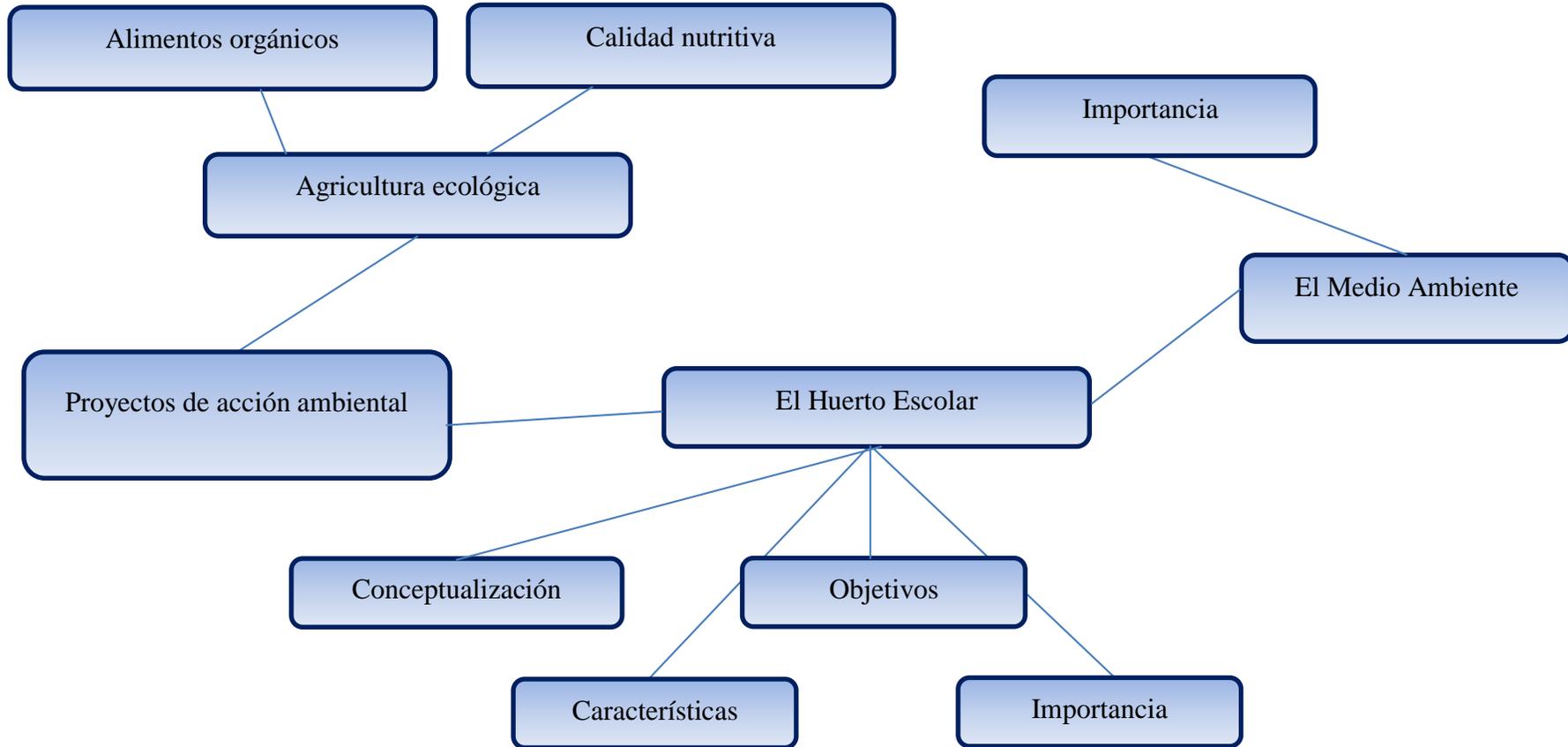
El estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente ecológico equilibrado, garantizando así un desarrollo sustentable. En el cual se avale una educación de calidad e integral, certificando la igualdad de condiciones, oportunidades y trato entre individuos.

## CATEGORÍAS FUNDAMENTALES



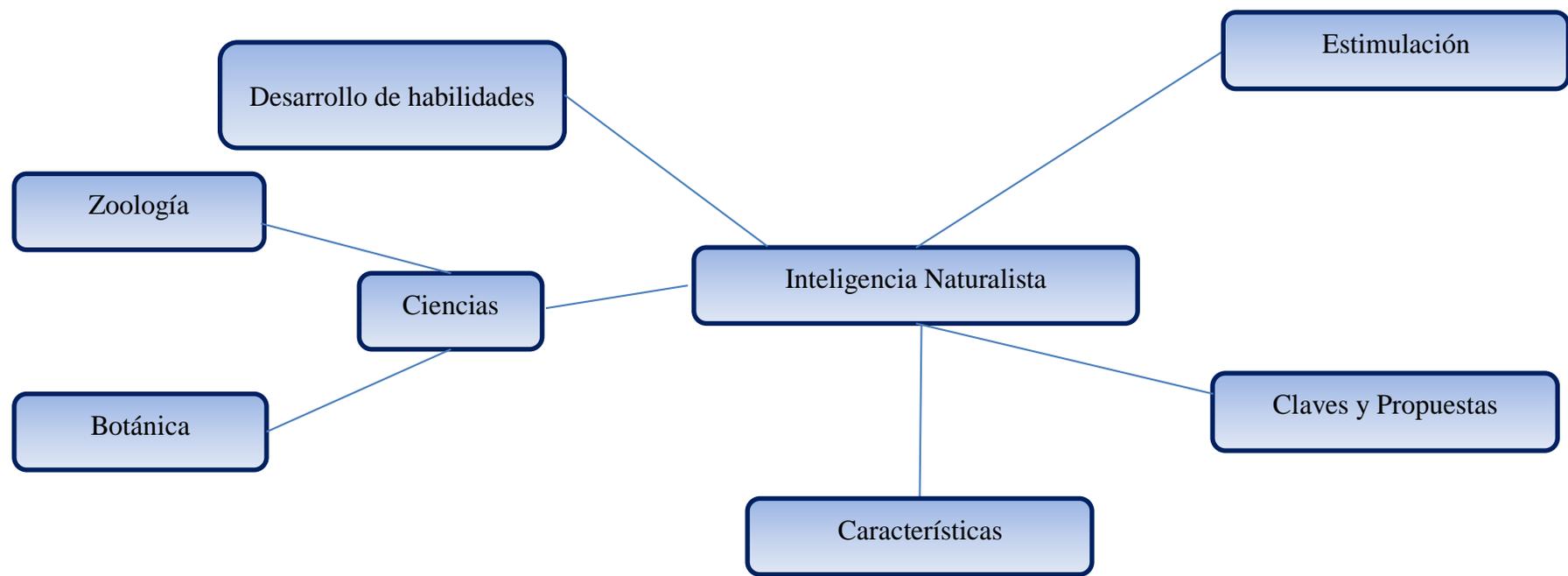
**Gráfico No. 2** Red de Inclusión  
**Elaborado por:** Chaquina Medina Paulina Alexandra

**Constelación de ideas de la variable independiente: El Huerto Escolar**



**Gráfico No. 3** Constelación de ideas de la variable independiente  
**Elaborado por:** Chaquina Medina Paulina Alexandra

**Constelación de ideas de la variable dependiente: Inteligencia Naturalista**



**Gráfico No. 4** Constelación de ideas de la variable dependiente  
**Elaborado por:** Chaquina Medina Paulina Alexandra

## **2.4 CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE**

### **2.4.1 Huerto Escolar: Conceptualización**

Un huerto escolar es un terreno de medidas variables, en el que se siembra, cultiva y recoge hortalizas y verduras, sembrando a veces diversas plantas ornamentales. Siendo esto un recurso didáctico aprovechado por estudiantes y docentes de una institución.

A más de obtener los frutos que de la tierra, los alumnos se verán involucrados en una actividad de sensibilización y conocimiento de la agricultura, el proceso de abastecimiento de distintas materias y su transformación hasta la conversión en residuos.

Un huerto es un espacio donde se siembran algunas plantas útiles. Si este espacio se encuentra en la escuela, se le llama huerto escolar. Todas las personas podemos ayudar a crear y cuidar el huerto escolar. Son pequeños espacios de las instituciones educativas cuyo objetivo primordial es que el alumno llegue a comprender las relaciones de interdependencia que hay entre las plantas y su medio circundante; observando los cambios que sufren por efecto de la luz, el agua, el suelo, la temperatura, y en fin, por todos aquellos factores físicos químicos y biológicos que intervienen en su crecimiento y su desarrollo y de esta adquiere conciencia sobre la incidencia de nuestras actividades sobre el equilibrio del ambiente. (Paredes, 2015).

El huerto escolar es un espacio determinado de terreno dedicado al objetivo de que se siembre cualquier tipo de plantas útiles, sirviendo como medio didáctico para difundir ciencias como la botánica o la agricultura que sirva para aumentar el interés y el conocimiento por el medio ambiente de manera general.

### **Características del Huerto Escolar**

Según (Barrantes, 2010), menciona las características que debe tener un huerto escolar.

1. Extensión del terreno del huerto  
El huerto puede tener desde el tamaño de una jardinera hasta el de un campo. El tamaño dependerá del espacio disponible y de los objetivos.
2. ¿Qué se va a cultivar?

Se tomara en cuenta la que se sembrará para ser cultivado siendo hortalizas, verduras o frutas.

3. ¿Quién hará el trabajo?

En este proceso se involucraran estudiantes, docentes y padres d familia de la institución.

4. ¿Cuánto tiempo le dedico al huerto?

En esta sección se tendrá que realizar planificaciones en donde se dedique un tiempo determinado a la enseñanza y aprendizaje dentro del huerto escolar.

Las características de los huertos escolares se fundamentaran de acuerdo a lo que se planifique en el contexto educativo dentro de la malla curricular emitida y realizada por los docentes d la institución, planteando que se quiere sembrar y de qué manera será impartido el conocimiento y el tiempo que se dedicara.

### **Objetivos del Huerto Escolar**

Lo más importante para crear un huerto escolar no es tener el espacio idóneo para hacerlo, es querer hacerlo. Si el esfuerzo va a ser de un único profesor, si no se implica todo el Centro Escolar, es muy difícil que el huerto salga adelante, lo más fácil es que en el medio-largo plazo fracase. El huerto en la escuela debería ser un eje transversal en todos los niveles y en todas las disciplinas, ya que por medio del trabajo en el huerto pueden desarrollarse muchas capacidades contempladas en los objetivos educativos generales de las diferentes etapas educativas. Por citar los objetivos más próximos, resalto algunos de ellos de forma resumida, (Ortiz, 2012).

La creación del huerto escolar debe tener como objetivo el implicar o involucrar a todos los docentes y estudiantes en el cuidado y cultivación de manera educativa para que dicho proyecto salga a flote y sea sustentable y educativo a todo nivel de educación.

#### **Educación infantil**

- Descubrir y utilizar las propias posibilidades motrices, sensitivas y expresivas.
- Progresar en la adquisición de hábitos y actitudes relacionadas con el bienestar y la seguridad personal, la higiene y el fortalecimiento de la salud.
- Observar y explorar su entorno físico y social.
- Valorar la importancia del medio natural y de su calidad para la vida humana.
- Observar los cambios y modificaciones a que están sometidos los elementos del entorno.

#### **Educación primaria**

- Conocer y apreciar el propio cuerpo y contribuir a su desarrollo, adoptando hábitos de salud y bienestar.
- Colaborar en la planificación y realización de actividades en grupo.

- Comprender y establecer relaciones entre hechos y fenómenos del entorno natural y social.
- Identificar y plantear interrogantes y problemas a partir de la experiencia diaria.

El objetivo de crear un huerto escolar es que sirva de recurso didáctico para el proceso de enseñanza y aprendizaje, visualizada a cumplir con el objetivo de aumentar el conocimiento e inteligencia naturalista del estudiante y del docente.

#### **2.4.2 Importancia del Huerto Escolar**

La importancia del huerto escolar se fundamenta en que es un lugar donde se realizan experiencias educativas, pero no solo las experiencias sobre el crecimiento de las plantas que servirán de alimento, sino las experiencias múltiples ligadas a la enseñanza, aprendizaje que se desarrolla en la educación diaria. El valor del huerto escolar depende de la habilidad con que se le maneje y emplee con un fin determinado. (Sánchez E. , 2013, pág. 10)

El huerto escolar es un lugar en donde no solo se difundirá conocimientos sobre tipos de plantas y su crecimiento etc., si no también será una herramienta para fortalecer el aspecto social en trabajo en equipo entre compañeros y con docentes.

Obviamente es necesario que los niños sean conducidos por alguien con experiencia en el campo del cultivo hortofrutícola, un padre, un profesor aficionado al cultivo de la huerta, una persona mayor, en este aspecto pocas son las limitaciones. Con respecto al terreno, quizá en las grandes ciudades es un poco más complicado, pero no imposible, disponer de una zona en el área de recreo es posible.

Con los huertos escolares además se adquiere un compromiso y una responsabilidad, los niños desarrollan aspectos de gran valor que les servirá en edad adulta. Seguramente más de un padre podrá compartir con los lectores los beneficios obtenidos por sus hijos a partir de un huerto escolar o por un huerto propio de la familia, la producción de alimentos se convierte en un juego de niños muy instructivo y educativo. (Flores, 2015, pág. 34)

La creación de un huerto ya sea escolar o familiar será basado en cultivar habilidades, destrezas y conocimientos en los niños a temprana edad permitiendo que crezcan con una inteligencia naturalista en donde sean responsables y sensibles con el medio ambiente.

### **2.4.3 El Medio Ambiente**

El concepto de medio ambiente no está completamente definido ni se ha precisado con exactitud todo lo que concierne, sin embargo, la expresión “medio ambiente” remite a un conjunto de elementos del medio natural como la vegetación, la fauna, la tierra, el clima, el agua, y su interrelación. Jorge Dehays, María Delia Pereiro y Antonio Cabanillas coinciden en señalar que no resulta sencillo establecer su significado, ya que es un bien indefinido, complejo e integrado por numerosos factores. La noción de medio ambiente está relacionada con los conceptos de ecosistema, hábitat, recursos naturales, y ecología, entre otros. (Dehays, Pereiro, & Cabanillas, 2014)

Según los autores antes mencionados manifiestan que no existe un concepto preciso del medio ambiente ya que este hace relación a los elementos del medio natural, en el cual comprende a todo lo que rodea a los seres vivos, a su vez el medio ambiente está compuesto y está determinado por factores físicos, biológicos y socioculturales y económicos.

### **Importancia del Medio Ambiente**

La importancia de la conservación del equilibrio ambiental se puede reducir a que, sin la existencia de las condiciones naturales dadas, difícilmente hubiera aparecido el hombre en la Tierra, hoy se discute sobre los desequilibrios eco-sistémicos que pueden llevar al caos, siendo una consecuencia eliminar las condiciones dadas para que el hombre pueda subsistir, es decir, la naturaleza subsiste con sus equilibrios, sin embargo, el hombre no puede sobrevivir sin la naturaleza y más grave, el humano no cuenta con equilibrios artificiales que garanticen su subsistencia, y el único ser vivo que rompe el equilibrio ambiental es el hombre, animal capaz de adaptar el entorno a sus necesidades, incapaz actualmente de evolucionar. (Muñoz Guzmán, 2014)

La importancia del medio ambiente es muy importante ya que se necesita de un entorno adecuado y del buen funcionamiento de los factores que lo modifican, si no se cuidan las variables que son capaces de alterarlos puede ocasionar problemas a futuro.

### **2.4.4 Proyectos de Acción Ambiental**

Un proyecto, según se define en la Metodología de Evaluación de la Cooperación Española de la siguiente manera: "es un conjunto autónomo de inversiones, actividades, políticas y medidas institucionales o de otra índole, diseñado para

lograr un objetivo específico de desarrollo en un período determinado, en una región geográfica delimitada y para un grupo predefinido de beneficiarios, que continúa produciendo bienes y/o prestando servicios tras la retirada del apoyo externo y cuyos efectos perduran una vez finalizada su ejecución". (Fernández, 2014, pág. 6).

Un proyecto no es ni más o menos que la búsqueda de una solución inteligente: idea, inversión, metodología o tecnología por aplicar al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantas, una necesidad humana en todos sus alcances: alimentación, salud, vivienda, educación, cultura, defensa, visión y misión de vida, economía, política, etc.

La finalidad de un proyecto es transformar una realidad que, en principio, no es satisfactoria, buscando unos fines y estableciendo unos medios para lograrlos. En el ámbito de la cooperación al desarrollo, en general, hay un consenso generalizado en interpretarlo como una herramienta de carácter socioeconómico que busca la superación de algunas carencias en un colectivo determinado. El proyecto integra ciertas variables de tipo social, cultural, económico, político, educativo, y se apoya en el uso de los recursos disponibles y en las potencialidades de la población para mejorar su situación. Además, el tiempo y el lugar donde se realizan los proyectos son dos elementos muy relevantes para completar su caracterización. (González, 2013, pág. 22).

El proyecto es una herramienta que sirve de guía para ejecutar acciones de manera precisa en tiempos establecidos empleando los recursos necesarios para cumplir con el objetivo dispuesto.

### **Agricultura Ecológica**

La agricultura ecológica forma parte de una larga cadena de suministro, en la que también se incluye la elaboración de alimentos, su distribución y comercialización y, por último, al consumidor final (no debe olvidarse que en ocasiones el sector de la restauración también está presente en este canal). Por tanto, agricultores, productores, transformadores, distribuidores y vendedores, restauradores y consumidores de alimentos ecológicos están igualmente implicados en los objetivos de esta innovadora práctica agrícola. (Cerdeño, 2010, pág. 49)

La agricultura ecológica nos permite sembrar, cosechar y consumir frutas, verduras y hortalizas y otros productos de manera sana ya que son obtenidos con métodos naturales sin la utilización de químicos como insecticidas, siendo estos productos con características nutritivas, sanas y frescas.

## **Alimentos Orgánicos**

Son productos agrícolas o agroindustriales que son producidos a través de procesos llamados orgánicos. El objetivo de estos procesos, es principalmente la obtención de alimentos sanos y la protección del medio ambiente, las técnicas que utiliza son no contaminantes, y buscan minimizar el uso de energía y sustancias inorgánicas. Además los alimentos orgánicos deben estar libres de agroquímicos y no ser transgénicos. Su cultivo se enriquece con el uso de compostas, para devolver al suelo los nutrientes que entrega a los alimentos. Un método de cultivo usado es el sistema de terrazas, sirve para evitar la erosión de los suelos. Además la idea es que presenten otras cualidades como un empaquetado ecológico para el consumidor, esto quiere decir que sea reciclable o reutilizable. (Donnel, 2009, pág. 22).

Se denomina alimento orgánico al producto agrícola o agroindustrial que se produce bajo un conjunto de procedimientos naturales u orgánicos. En general, los métodos orgánicos evitan el uso de productos sintéticos, como pesticidas, herbicidas y fertilizantes artificiales.

## **Calidad Nutritiva**

La calidad nutritiva es aquella que permite alcanzar y mantener un funcionamiento óptimo del organismo, conservar o restablecer la salud, disminuir el riesgo de padecer enfermedades, asegurar la reproducción, la gestación y la lactancia, y que promueve un crecimiento y desarrollo óptimos. Debe ser satisfactoria, suficiente, completa, equilibrada, armónica, segura, adaptada, sostenible y asequible. (Basulto, 2013, pág. 58)

La calidad nutritiva de un alimento es las características nutritivas q este posee siendo beneficiosa para el consumidor.

### **2.4.5 Recursos Didácticos: Conceptualización**

“Los recursos didácticos son elementos que facilitan el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje, mediante la observación, percepción, manipulación de los mismos. Serán seleccionados los recursos más adecuados que se utilizarán en el aula”. (Portillo, 2005, pág. 12)

Recurso educativo es cualquier material que, en un contexto educativo determinado, sea utilizado con una finalidad didáctica o para facilitar el desarrollo de las actividades formativas. Los recursos educativos que se pueden utilizar en

una situación de enseñanza y aprendizaje pueden ser o no medios didácticos.

### **Planificación Educativa Ambiental: Conceptualización**

La planificación es la primera función administrativa porque sirve de base para las demás funciones. Esta función determina por anticipado cuáles son los objetivos que deben cumplirse y que debe hacerse para alcanzarlos; por tanto, es un modelo teórico para actuar en el futuro. La planificación comienza por establecer los objetivos y detallar los planes necesarios para alcanzarlos de la mejor manera posible. La planificación determina donde se pretende llegar, que debe hacerse, como, cuando y en qué orden debe hacerse. (Bernal, 2012, pág. 12).

La planificación nos permite establecer estrategias, métodos, metas y objetivos que se quiere realizar con el propósito de alcanzar un objetivo principal que se deberá conseguir en un futuro. Basándose en un proceso específico el cual se deberá seguir.

Siguiendo en la misma línea investigativa de (Bernal, 2012, pág. 13), se define a la planificación pedagógica como: “A nivel pedagógico se habla de Planificación Didáctica. La planificación del docente está relacionada con las decisiones de política educativa, nacionales y jurisdiccionales, y con la contextualización institucional, permitiendo de este modo que el diseño y programación de su práctica docente no sea un elemento aislado, pero respetando al mismo tiempo la independencia y autonomía profesional, necesarias para el desarrollo de su actividad.

La planificación educativa o curricular se basa en una contextualización diseñando y programando herramientas y métodos didácticos para difundirlas en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula, para plasma la toma de decisiones previas y posteriores a un evento.

## **CATEGORIZACIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

### **2.4.6 Educación Integral: Conceptualización**

El principio que guía la educación integral es el del desarrollo de todas las posibilidades de una persona, preparándola tanto al mundo del pensamiento como al del trabajo. Ella es, por cierto, igual para todos, mixta y laica. Y será guiado por la luz de la razón y de la ciencia, a través de la observación de los hechos en un medio desprovisto de coerción que el niño avanzará de descubrimiento en

conocimiento. Esta fe inquebrantable en la ciencia y en su método de observación-experimentación, conlleva claramente la marca de la filosofía positivista. Hoy, podemos ser críticos, entiéndase escépticos, en cuanto a sus cualidades intrínsecas, al menos en la manera en la cual los partidarios de esta nueva pedagogía preconizan su uso, como un instrumento no ideológico de acceso al conocimiento. (Castellanos, 2015, pág. 24).

La educación integral será guiada por la ciencia y razón de llegar a obtener conocimientos extensos, preparando a una persona en el campo educativo y de trabajo en el diario vivir, siendo dicha educación integral igualitaria para todo individuo de una sociedad.

### **Inteligencias Múltiples: Conceptualización**

En las siguientes líneas se presenta una breve investigación sobre la Teoría de las Inteligencias Múltiples, partiendo desde el marco tradicional de la inteligencia, las propuestas que con anterioridad aportaron un enfoque distinto sobre este tema, hasta llegar a la propuesta de Howard Gardner. Además se pretende dar una breve introducción de cómo docentes podemos integrar la propuesta a nuestro diario quehacer educativo favoreciendo de este modo la formación de seres que contribuyan a las sociedades del conocimiento a partir de un modelo integral de la educación. (Sánchez L. , 2015, pág. 12).

La inteligencia múltiple es la capacidad que tiene el ser humano para poder resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas de manera eficiente, desarrollando su personalidad. Las diferentes inteligencias hacen que una persona tenga una inteligencia integral.

### **Inteligencia Naturalista: Conceptualización**

Es la capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento del entorno.

La poseen en alto nivel la gente de campo, botánicos, cazadores, ecologistas y paisajistas, entre otros. Se da en los niños que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre. (Gardner, 2014, pág. 8).

Esta inteligencia naturalista permite que las personas tengan una sensibilidad más aguda por el entorno ambiental tanto en flora y fauna del ecosistema, influyendo

de manera primordial en el cuidado conservación y creación de zonas o áreas ecológicas en zonas urbanas o rurales.

#### **2.4.7 Características de la Inteligencia Naturalista**

Según (Smith, 2016), menciona sobre las características de la inteligencia naturalista como:

**Componente Central:** Buscan lo desconocido en lo ya conocido e indagan el porqué de las cosas, son los que se hacen preguntas que van más allá de las respuestas fáciles, porque son buscadores innatos de algo más.  
**Estados finales altos:** Investigadores científicos: biólogos, botánicos, zoólogos o entomólogos y médicos, ecologistas, paisajistas, antropólogo, granjero.  
**Habilidades:** Para la observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento del entorno, la investigación y el entendimiento de la naturaleza, para percibir fenómenos, observar y comparar datos, clasificarlos, extraer los significados, formular y poner a prueba hipótesis.

**Preferencias:** Los animales, las plantas, temas relacionados con la naturaleza y la investigación científica, actividades en contacto con la naturaleza (acampar, pescar, explorar).

Las características son las diferencias que marcan objetos o personas unas d otras haciéndolos distintos entre sí, las personas con una inteligencia naturalista desarrollada o significativo en la persona, tendrá características enfocadas a las ciencias naturales que estudien de manera primordial ambiente, la naturaleza y al mismo ser humano.

#### **Estimulación de la Inteligencia Naturalista**

Según (Maschwitz, 2008, pág. 54), se define a la estimulación de la inteligencia naturalista como:

Todas los ejercicios que lleven a una educación ambiental, por lo que todo lo que se haga para mantenerlos en contacto con la naturaleza y descubrir y redescubrir sus misterios, aboga en pro de esta inteligencia estimulando el entusiasmo y el misterio que experimentan los alumnos cuando exploran su mundo.

Pueden explorar tanto en su hogar como en la escuela, el jardín o el parque cercano, todo a su alrededor puede ser considerado un enorme museo y se debe inculcar el ser coleccionistas de hojas, insectos, piedras, estampillas, monedas.

La estimulación de la inteligencia naturalista en los niños a tempranas edades fomentan que se creen rasgos determinados como la inquietud por la exploración

del entorno que los rodea, incentivando a que se tome como hábito la colección de hojas, insectos, monedas y varias cosas más que hacen despertar el interés del niño por conservar el ambiente natural que lo rodea.

#### **2.4.8 Claves y Propuestas para la Inteligencia Naturalista**

Según (Aulaplaneta.com, 2016), definen las claves y propuestas para desarrollar la inteligencia naturalista como:

Trabajar la inteligencia naturalista ofrece posibilidades muy interesantes dentro y fuera del aula para profundizar en múltiples conceptos, temas y materias, y no solo en ciencias. De este modo motivarás a aquellos alumnos que tengan más desarrollado este tipo de inteligencia y ayudarás a tus estudiantes a desarrollar fortalezas como el interés por la naturaleza y sus fenómenos, la observación y análisis del medio natural, la interacción con el mundo físico, el pensamiento científico o la sensibilidad ante problemas medioambientales.

La fomentación de la inteligencia naturalista en los niños a tempranas edades permite obtener la ayuda para el desarrollo de habilidades y destrezas en educación ambiental.

Algunas propuestas prácticas con las que puedes trabajar la inteligencia naturalista son:

- Realizar una salida educativa al campo para estudiar de manera práctica los contenidos trabajados en clase.
- Clasificar especies en un herbario para profundizar en el conocimiento de las plantas.
- Aplicar el método científico en un experimento sobre cualquier tema o proceso.
- Observar el desarrollo de una planta o animal de manera práctica.
- Detectar y analizar problemas medioambientales en vuestro entorno, en el país en general, etc.

El docente debe planificar puntos clave y propuestas para fomentar el desarrollo de la inteligencia naturalista en los niños, con exploraciones de fauna y flora, tipos de recursos naturales, creación de huertos escolares, caminatas por el campo, visitas a zoológicos, museos, entre otros para incentivar en los niños el interés por el medio natural que los rodea.

## **Desarrollo de Habilidades de la Inteligencia Naturalista**

Las habilidades naturalistas se extienden más allá de las taxonomías para incluir la capacidad de trabajar eficazmente con diversas plantas y animales y quizá para discernir patrones en toda área de actividad humana.

Las capacidades del naturalista se describen como las de alguien “competente para reconocer flora y fauna, para establecer distinciones trascendentes en el mundo natural y para utilizar productivamente sus habilidades (en actividades de caza, granja o ciencias biológicas)”. Los naturalistas suelen ser hábiles para identificar a los miembros de un grupo o especie, reconocer la existencia de otras especies y percibir las relaciones que existen entre varias especies. Todos nosotros aplicamos las habilidades de la inteligencia naturalista cuando reconocemos personas, plantas, animales y otros elementos de nuestro entorno. (Parra, 2015, pág. 35).

Las habilidades que posee una persona con la inteligencia naturalista desarrollada le permite identificar la distinción de especies o grupos en cuanto a flora y fauna, dichas habilidades se ven plasmadas también en actividades como la caza, el conocimiento en las ciencias naturales y biológicas, agricultura, etc...

### **2.4.9 Ciencias Influenciadas por la Inteligencia Naturalista**

#### **Zoología**

Es el estudio científico de la vida animal, que se rige sobre los siglos de interrogantes que el hombre se ha planteado sobre el mundo animal. Permite ilustrar y resolver los misterios de la vida animal y su origen. (HIKMAN, 2013, pág. 34).

La zoología es la ciencia que estudia a los animales de la naturaleza y su diversidad, características de hábitat, costumbres, biología de los animales, entre otras. Las personas dedicadas al estudio de los animales desarrollan la inteligencia naturalista enfocada al estudio profundo de los animales.

#### **Botánica**

Tres de las grandes necesidades de la vida (alimento, vestido y cobijo) y una gran cantidad de productos útiles, los proporcionan en su mayor parte las plantas. Un suministro adecuado de alimentos es y ha sido siempre el problema fundamental del humano. Analizando hasta el último extremo, toda su alimentación se basa en las plantas, pues, aunque coma la carne de los animales, éstos son tan dependientes de los vegetales como el humano mismo. (Cardozo & otros, 2014, pág. 27).

La botánica es la ciencia que estudia el mundo botánico de la flora en su totalidad, las personas que desarrollan esta inteligencia naturalista poseen una gran pasión por la naturaleza y tiene una gran iniciativa por la fomentación de áreas verdes, conservar las áreas verdes y tienen conocimientos científicos que les ayudan a diferenciar las características de cada planta o flora del entorno.

## **2.5 HIPÓTESIS**

H1: El huerto escolar incide en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”

H0: El huerto escolar no incide en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”

## **2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

### **2.6.1 Variable Independiente**

Huerto Escolar

### **2.6.2 Variable Dependiente**

Inteligencia Naturalista

**Término de Relación:** Incide

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 ENFOQUE INVESTIGATIVO

Según (Ruíz, 2015), define al enfoque como: “El enfoque de la investigación es un proceso sistemático, disciplinado y controlado y está directamente relacionada a los métodos de investigación que son dos: método inductivo generalmente asociado con la investigación cualitativa que consiste en ir de los casos particulares a la generalización; mientras que el método deductivo, es asociado habitualmente con la investigación cuantitativa cuya característica es ir de lo general a lo particular. El propósito del siguiente tema es el de explicar los diferentes enfoques que se utilizan en una investigación científica y que representan la clave y guía para determinar resultados congruentes, claros, objetivos y significativos.”

En el presente tema de investigación se consideró al enfoque cualitativo, ya que se desarrolló en la situación real de los niños y niñas; se tomó en cuenta pautas ya observadas así como la formulación de una hipótesis y se estudió la realidad de las personas implicadas.

Es cuantitativa porque se realizó una encuesta en la cual se mostró resultados numéricos, la misma que se analizó y luego se interpretó los resultados a través de gráficos de lo que hemos observado.

##### 3.1.1 Investigación Bibliográfica

La investigación bibliográfica constituye una excelente introducción a todos los otros tipos de investigación, además de que constituye una necesaria primera etapa de todas ellas, puesto que ésta proporciona el conocimiento de las investigaciones ya existentes –teorías, hipótesis, experimentos, resultados, instrumentos y técnicas usadas- acerca del tema o problema que el investigador se propone investigar o resolver. (Rivas, 2009).

Siendo un tema innovador se requirió ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores, los mismos que se basó en la búsqueda de datos en libros, en internet y tesis que sirvan como referencia, que hablen sobre el huerto escolar en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años.

### **3.1.2 Investigación de Campo**

La investigación de campo se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o porque causas se produce una situación o acontecimiento particular. (Graterol, 2014, pág. 12)

Para el tema a ser investigado se requirió de un estudio más completo, sistemático de los hechos relacionados a las dos variables, en la cual se apreció el lugar donde ocurrieron los hechos, por lo tanto se tomó contacto en forma directa con la realidad, en donde se obtuvo información con los protagonistas del tema a ser investigado.

## **3.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN**

### **3.2.1 Exploratorio**

La investigación exploratoria no intenta dar explicación respecto del problema, sino sólo recoger e identificar antecedentes generales, números y cuantificaciones, temas y tópicos respecto del problema investigado, sugerencias de aspectos relacionados que deberían examinarse en profundidad en futuras investigaciones. Su objetivo es documentar ciertas experiencias, examinar temas o problemas poco estudiados o que no han sido abordadas antes. Por lo general investigan tendencias, identifican relaciones potenciales entre variables y establecen el “tono” de investigaciones posteriores más rigurosas. (Lozano, 2008)

Esta investigación es de nivel exploratorio ya que se buscó tener un conocimiento más a fondo de las variables de estudio, identificando sus características y la relación entre las mismas, siendo como objetivo la exploración de temas o particularidades no estudiadas antes para ser registradas para antecedentes a investigaciones posteriores.

### **3.2.2 Descriptiva**

La investigación descriptiva consiste, en la caracterización, de un hecho, fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere. (Cañizalez, 2015).

Es de nivel descriptiva porque permitió comprobar resultados precisos y se requirió de conocimientos suficientes, la misma que realizó comparaciones entre dos como el huerto escolar y la inteligencia naturalista provocando así un impacto dentro de la institución.

### **3.2.3 Explicativo**

Tienen la finalidad de explicar el comportamiento de una variable en función de otra u otras. Pretenden señalar que la ocurrencia de un fenómeno depende de otro; es decir establecer relación causa-efecto. Estudios explicativos apoyan en criterios de causalidad y requieren de control metodológico y estadístico. Por tanto, se llevan a cabo por medio de estudios experimentales y su estadística es multivariada. Se la aplica para descartar asociaciones casuales, aleatorias, espurias, entre variables. (Martínez, 2014, pág. 45)

El tema de investigación es de nivel explicativo ya que después de haber observado, investigado, analizado el estudio dentro del huerto escolar se describió la información adquirida si tiene explicación en un entorno de la inteligencia naturalista del niño, se comprobó la hipótesis, también se formuló conclusiones y recomendaciones.

### **3.2.4 Asociación de Variables**

Es aquella que busca establecer relaciones, asociaciones entre dos o más variables, con la finalidad de encontrar desigualdad o igualdad en un nivel altamente significativo. Busca además establecer las modificaciones que se suscitan el cambiarse alguna de las variables, a manera que se establezca la inter-influencia o reciprocidad. (Centty, 2016)

Para el tema de investigación se midió el grado de relación existente entre la variable dependiente e independiente y permitió llegar a conclusiones enfocadas al tema.

## **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

El trabajo de investigación se realizó directamente con una población de 40 niños, niñas y 3 docentes. Como el universo de la Unidad Educativa Particular

“Jerusalén” es pequeño no se aplicó ninguna fórmula para la muestra, en este trabajo de investigación se realizó directamente con toda la población, pero con los datos obtenidos, tendremos una variedad de respuestas, para ello se aplicó la entrevista a 40 niños y niñas, 3 docentes.

N°	UNIDADES DE OBSERVACIÓN	POBLACIÓN	PORCENTAJE
1	<b>Niños y Niñas</b>	40	93%
2	<b>Docentes</b>	3	7%
	<b>TOTAL</b>	43	100%

**Cuadro No. 1** Población y Muestra  
**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

### 3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### 3.4.1 Variable Independiente: Huerto Escolar

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA
Es un terreno de medidas variables (según disponibilidad del centro), en el cual se ejecutan proyectos ambientales para que los alumnos realicen así el proceso de cultivación como lo es: sembrar, cultivar y recoger hortalizas y verduras.	Proyectos ambientales  Proceso de cultivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias</li> <li>• Enseñanza</li> <li>• Contaminación ambiental</li> <li>• Semillas</li> <li>• Germinación</li> <li>• Plantas</li> </ul>	<p>¿Se incorpora a clases la aplicación de estrategias del cuidado del entorno natural?</p> <p>¿Se prepara proyectos ambientales como medio para el proceso de enseñanza a los niños?</p> <p>¿Realiza exposiciones didácticas para los niños sobre temas ambientales?</p> <p>¿Tiene un proceso de elección de que semillas plantar que les resulte atractivo a los niños?</p> <p>¿Lleva un monitoreo del proceso de germinación de las semillas plantadas?</p> <p>¿Motiva a los niños al cuidado y forestación de la naturaleza?</p> <p>¿Pone mayor responsabilidad al impartir una clase en el huerto escolar?</p> <p>¿Se encuentra capacitado para impartir clases en el huerto escolar como investigación de campo?</p>	<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Entrevista aplicada a los docentes</p>

**Cuadro No. 2 Variable Independiente**

Elaborado por: Chaquina Medina Paulina Alexandra

### 3.4.2 Variable Dependiente: Inteligencia Naturalista

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA
Es la que se refiere a la habilidad que presenta para el cuidado de la naturaleza y así poder entender el mundo natural. Quienes poseen esta habilidad son observadores y amantes de la exploración y experimentación de nuestro entorno natural. Como ejemplos tenemos a los biólogos, veterinarios, ornitólogos, ambientalistas, entre otros.	Habilidades para el cuidado de la naturaleza.  Exploración y experimentación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valores</li> <li>• Aprendizaje</li> <li>• Habilidades</li> <li>• Capacidades</li> <li>• Conocimientos</li> </ul>	<p>Maneja el valor del respeto en relación al cuidado de la naturaleza</p> <p>Pone interés al realizar trabajos educativos en el huerto escolar</p> <p>Fortalece las habilidades y destrezas al explorar en la naturaleza</p> <p>La inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño</p> <p>Incorpora conocimientos previos en relación con la experimentación de la naturaleza</p> <p>El huerto escolar sirve de herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista del niño</p> <p>Realiza las actividades ambientales que propone el docente para desarrollar la inteligencia naturalista</p> <p>Diferencia las características de su entorno natural</p> <p>Se siente incentivado por el docente con los proyectos ambientales propuestos</p>	<p>Técnica: Observación</p> <p>Instrumento: Ficha de observación a estudiantes</p>

**Cuadro No. 3** Variable Dependiente

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

### 3.5 RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se aplicó la técnica de la encuesta con el instrumento del cuestionario o banco de preguntas dirigido a los docentes y estudiantes (niños y niñas de 4 años), de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.

Metodológicamente, para la construcción de la información se operó en dos fases:

- Plan para la recolección de información
- Plan para el procesamiento de información

El plan de recolección de información contempló estrategias metodológicas requeridas por los objetivos e hipótesis de investigación.

<b>PREGUNTAS BÁSICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
<b>1.- ¿Para qué?</b>	Para alcanzar los objetivos planteados de la investigación y comprobar la hipótesis.
<b>2.- ¿De qué personas u objetos?</b>	Estudiantes y docentes de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.
<b>3.- ¿Sobre qué aspectos?</b>	El huerto escolar en el desarrollo de la inteligencia naturalista.
<b>4.- ¿Quién? ¿Quiénes?</b>	Investigadora Paulina Alexandra Chaquinga Medina.
<b>5.- ¿Cuándo?</b>	Durante el período 2016-2017.
<b>6.- ¿Dónde?</b>	Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.
<b>7.- ¿Cuántas veces?</b>	Se realizara 43 veces
<b>8.- ¿Qué técnicas de recolección?</b>	Encuesta realizada a docentes y estudiantes.
<b>9.- ¿Con qué?</b>	Cuestionario estructurado.
<b>10.- ¿En qué situación?</b>	En un ambiente cómodo y tranquilo.

**Cuadro No. 4** Recolección de la Información  
**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

### **3.6 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Una vez realizada la encuesta, la información se procedió a la evaluación y tabulación a través del análisis e interpretación de resultados siguiendo este proceso:

Para el procesamiento y análisis de la información, se procedió de la siguiente manera:

- Diseñar el instrumento (cuestionario)
- Aplicar la encuesta
- Depurar la información
- Tabular la información de acuerdo a los datos obtenidos.
- Graficar
- Analizar e interpretar
- Comprobación de la hipótesis
- Establecer conclusiones y recomendaciones

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 ENTREVISTA APLICADA A LOS DOCENTES

**Cuadro No. 5 Conclusiones de docentes**

DOCENTES		DOCENTE 1	DOCENTE 2	DOCENTE 3	CONCLUSIÓN TOTAL
PREGUNTAS		Conclusiones	Conclusiones	Conclusiones	
1	¿Se incorpora a clases la aplicación de estrategias del cuidado del entorno natural?	Rara vez aplica estrategias didácticas dirigidas a la enseñanza del cuidado de la naturaleza a los niños.	En ocasiones emplea estrategias basadas a impartir una cultura de educación ambiental.	No se enfoca en aplicar estrategias del cuidado de la naturaleza a los niños a su cargo.	Los docentes no incorporan dentro de sus planificaciones curriculares estrategias ambientales.
2	¿Prepara proyectos ambientales como medio para el proceso de enseñanza a los niños?	Muy rara vez prepara proyectos ambientales para fomentar el proceso de enseñanza ya que no considera importante.	Considera que los proyectos ambientales no son de gran importancia para el desarrollo del niño.	Realiza proyectos ambientales acorde a las capacidades de los niños pero no de manera constante.	Las docentes no creen que sea importante la aplicación de proyectos ambientales de significancia para los niños.
3	¿Realiza exposiciones didácticas para los niños sobre temas ambientales?	No se realiza exposiciones didácticas de la naturaleza a los niños ya que se enfoca en desarrollar otras actitudes en el niño.	Es muy poca la consistencia del docente en fomentar en los niños una inteligencia naturalista con exposiciones ambientales.	No realiza exposiciones ambientales a los niños considerando que esos temas deben ser tomados en edades mayores.	No tienen dentro de sus planificaciones destinar un tiempo a la dedicación de exposiciones de temas ambientales.
4	¿Tiene un proceso de elección de que semillas plantar que les resulte atractivo a los niños?	El proceso de semilla no lo realiza debido a que no se dedica de gran manera a la enseñanza dentro del huerto escolar.	No se tiene un registro de que semilla se elegirá para ser utilizada dentro del huerto escolar ya que no cuentan con mucho tiempo.	Es mínimo el empeño que le ponen al elegir semillas que promuevan una mayor investigación.	La elección de semillas no es basada en temas de que es lo que los niños prefieren sembrar.
5	¿Lleva un monitoreo del proceso de germinación de las semillas plantadas?	El monitoreo de la germinación de las semillas es mínimo debido a que no le dedican mucho tiempo a dicha actividad.	El docente se enfoca en otras actividades educativas olvidando el tiempo empleado en el huerto escolar con los niños.	El llevar un adecuado registro de las etapas de germinación de una semilla necesita de conocimientos sobre el proceso de crecimientos de la planta.	Muchas de las veces el monitoreo se olvida ya que no se da un adecuado cuidado de las semillas plantadas inicialmente siendo estas olvidadas.

6	<b>¿Motiva a los niños al cuidado y forestación de la naturaleza?</b>	Motiva a los niños al cuidado y forestación de la naturaleza con talleres dictados fuera del aula en las áreas verdes de la escuela.	Muy poco realiza estas actividades de forestar áreas verdes en la escuela ya que en la planificación curricular no se plasma dicha actividad.	Se da la motivación de manera verbal al niño sin fomentar la práctica de esta actividad ambiental.	Las actividades en el entorno de la naturaleza que se realiza en la institución no son dirigidas a la forestación de la naturaleza.
7	<b>¿Pone mayor responsabilidad al impartir una clase en el huerto escolar?</b>	Al impartir clases en el huerto escolar no se pone un gran desempeño ya que no se considera necesario.	El docente no pone una mayor responsabilidad al dar clases dentro del huerto escolar ya que los niños se distraen fácilmente.	Dedica mayor responsabilidad a las clases en el huerto escolar ya que muchos niños se distraen al jugar con los elementos del medio.	Los docentes tienen que tener actividades específicas dentro del huerto escolar para que los niños no se distraigan en otras cosas.
8	<b>¿Se encuentra capacitado para impartir clases en el huerto escolar como investigación de campo?</b>	No se encuentra capacitado de manera idónea para desempeñarse en el huerto escolar.	No tiene los conocimientos específicos para enseñar a los niños de esas edades.	No cuenta con los conocimientos necesarios para impartir clases en campos investigativos naturales.	Los docentes no son capacitados en temas de investigación de campo como talleres dentro del huerto escolar.
9	<b>¿Planifica un adecuado proceso de aprendizaje en el cuidado de la naturaleza?</b>	No lleva planificación de temas ambientales dentro del proceso de enseñanza_aprendizaje.	Las planificaciones planteadas no son adecuadas para el entorno y recursos con el que cuenta la institución.	El proceso de aprendizaje dentro del huerto escolar no es tomado con mucha importancia del docente ya que se dedica a otras actividades curriculares.	Las planificaciones dentro del huerto escolar son deficientes de manera que no se aprovecha al máximo el huerto para desarrollar la inteligencia naturalista del niño.
10	<b>¿Incentiva al estudiante sobre la necesidad de realizar un uso razonable y sostenible de los recursos naturales?</b>	La incentivación sobre el cuidado y uso adecuado de los recursos naturales es únicamente en ocasiones y de manera verbal.	El docente incentiva de manera no pedagógica al niño sobre el cuidado y uso de los recursos naturales.	No toma gran importancia el dar charlas sobre el cuidado y uso de los recursos naturales ya que son niños que se están desarrollando.	Los docentes no incentivan al niño a tener una cultura ambiental procurando el cuidado de los recursos naturales con los que cuenta.

## 4.2 FICHA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS

**Cuadro No. 6** Ficha de Observación

<b>Ficha de observación</b>				
<b>Paralelo: “A”, “B” y “C”</b>				
<b>Total de Estudiantes: 40</b>				
<b>INDICADORES</b>	<b>S</b>	<b>AV</b>	<b>N</b>	<b>Total</b>
1. Maneja el valor del respeto en relación al cuidado de la naturaleza	12	15	13	<b>40</b>
2. Pone interés al realizar trabajos educativos en el huerto escolar	11	17	12	<b>40</b>
3. Fortalece las habilidades y destrezas al explorar en la naturaleza	17	15	8	<b>40</b>
4. La inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño	11	16	13	<b>40</b>
5. Incorpora conocimientos previos en relación con la experimentación de la naturaleza	7	14	19	<b>40</b>
6. El huerto escolar sirve de herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista del niño	13	12	15	<b>40</b>
7. Realiza las actividades ambientales que propone el docente para desarrollar la inteligencia naturalista	16	17	7	<b>40</b>
8. Diferencia las características de su entorno natural	12	14	14	<b>40</b>
9. Se siente incentivado por el docente con los proyectos ambientales propuestos	15	12	13	<b>40</b>
10. Existe interés por los alimentos orgánicos o ecológicos en el niño	12	11	17	<b>40</b>

**Indicadores:**

**Siempre:** (S)

**A veces:** (AV)

**Nunca:** (N)

#### 4.2.1 Ficha de observación dirigida a los niños y niñas

**Indicador 1.** Maneja el valor del respeto en relación al cuidado de la naturaleza.

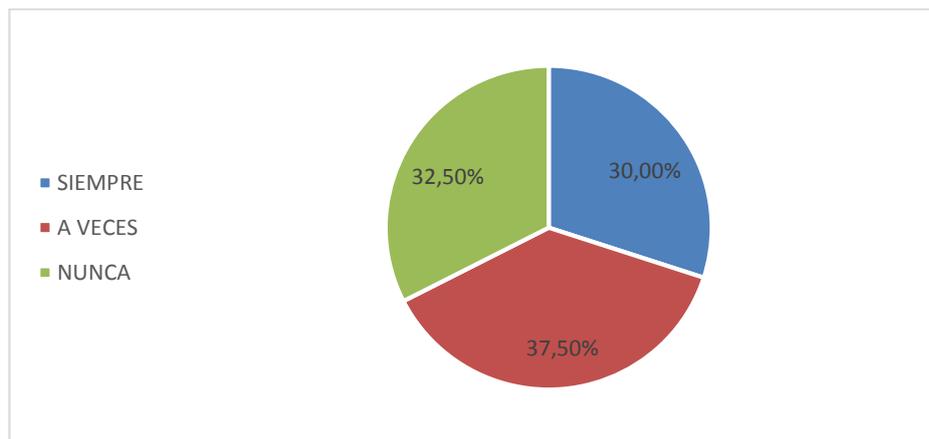
**Tabla No. 1** Maneja el valor del respeto en relación al cuidado de la naturaleza.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	12	30,00%
A veces	15	37,50%
Nunca	13	32,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 5** Maneja el valor del respeto en relación al cuidado de la naturaleza.



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** El 37,50% de los niños observados poseen muy poco respeto al cuidado de la naturaleza, el 32,50% de los niños no tiene un respeto por el cuidado de la naturaleza, mientras que el 30% tiene un respeto fundamental por el cuidado de la naturaleza.

**Interpretación:** Los niños a edades tempranas donde el proceso de aprendizaje empieza tienen que ir adoptando ideologías dirigidas al cuidado de la naturaleza creando bases de personalidad que promuevan un adecuado futuro del niño.

**Indicador 2.** Pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar

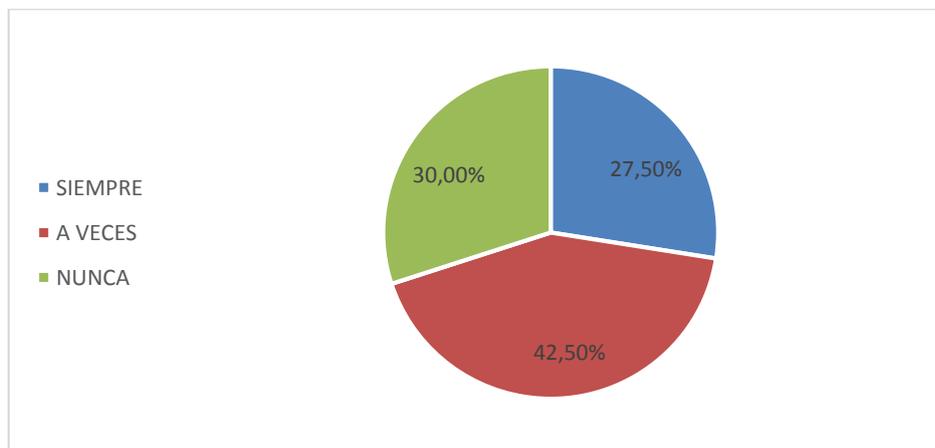
**Tabla No. 2** Pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar.

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	11	27,50%
A veces	17	42,50%
Nunca	12	30,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 6** Pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** El 30% de los estudiantes si ponen interés al realizar trabajos educativos en el huerto escolar, mientras que el mismo porcentaje rara vez le ponen el interés necesario al realizar trabajos educativos dentro del huerto escolar, y en su gran mayoría el 42,50% de los estudiantes no le ponen interés al trabajo educativos dentro del huerto escolar.

**Interpretación:** Los niños deben tener un interés particular al tratarse de trabajos educativos dentro del huerto escolar, ya que se desarrollaran en ellos costumbres, conocimientos, habilidades y destrezas.

**Indicador 3:** Fortalece las habilidades y destrezas al explorar en la naturaleza

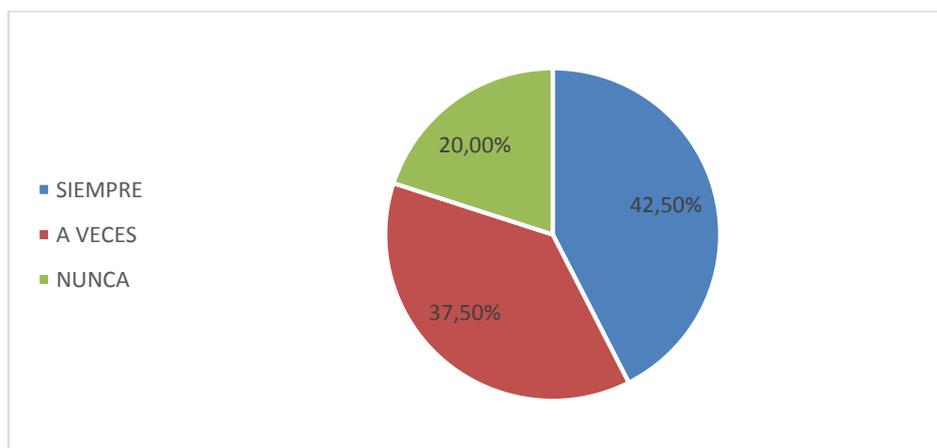
**Tabla No. 3** Fortalece las habilidades y destrezas al explorar en la naturaleza

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	17	42,50%
A veces	15	37,50%
Nunca	8	20,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 7** Fortalece las habilidades y destrezas al explorar en la naturaleza



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** El 42,50% de la de los niños estudiados si fortalecen las habilidades y destrezas al realizar exploración en la naturaleza, el 37,50% de los niños muy poco fortalecen las habilidades y destrezas al realizar exploraciones, mientras que el menor porcentaje del 20% corresponde al grupo de niños que no fortalecen las habilidades y destrezas al realizar actividades de exploración en la naturaleza.

**Interpretación:** Los niños no se enfrentan a experiencias en el entorno natural como exploraciones en bosques, la actividad educativa del huerto escolar, entre otras, que le permitan al niño fortalecer sus conocimientos sus habilidades y destrezas manejadas por la inteligencia naturalista.

**Indicador 4:** La inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño

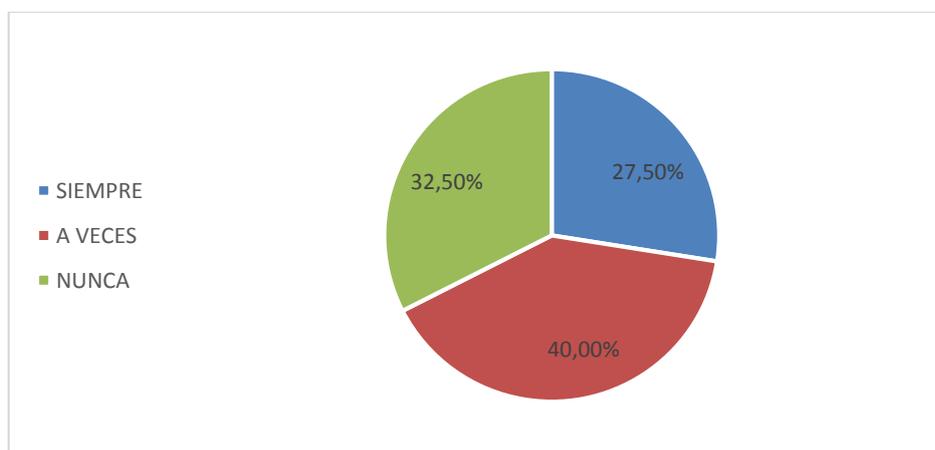
**Tabla No. 4** La inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	17	42,50%
A veces	15	37,50%
Nunca	8	20,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 8** La inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** El 27,50% de los niños observados si tienen una reacción positiva donde la inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño, un 32,50% de los sujetos observados tienen una respuesta negativa de que la inteligencia naturalista les ayude con la capacidad motriz del niño, mientras que la mayoría de los niños (40%) tienen una respuesta muy poco efectiva a que la inteligencia naturalista les ayude a desarrollar las capacidades de motricidad.

**Interpretación:** Los niños observados no tienen una respuesta positiva a las capacidades motrices influenciadas por la inteligencia naturalista.

**Indicador 5:** Incorpora conocimientos previos en relación con la experimentación de la naturaleza.

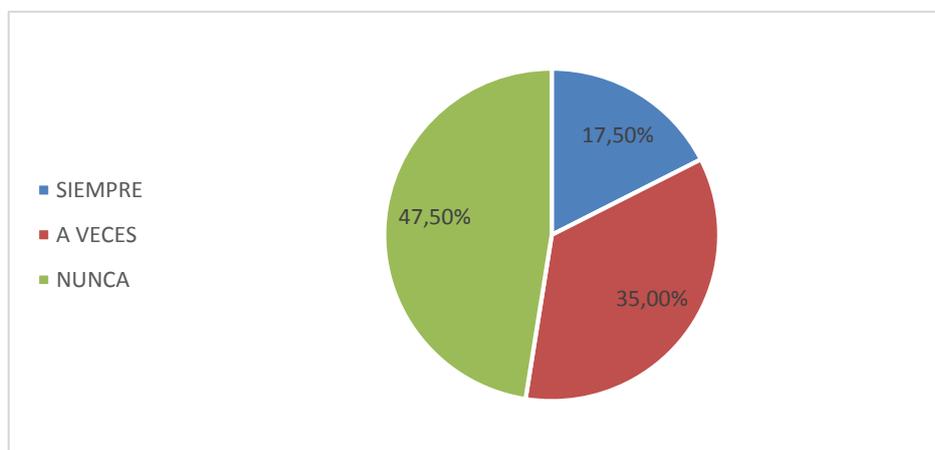
**Tabla No. 5** Incorpora conocimientos previos en relación con la experimentación de la naturaleza

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	7	17,50%
A veces	14	35,00%
Nunca	19	47,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 9** Incorpora conocimientos previos en relación con la experimentación de la naturaleza



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** El 47,50% de los niños estudiados no poseen conocimientos previos a tener experiencias al desenvolverse en el ambiente natural, un 35% de los niños rara vez tienen ciertos conocimientos previos al experimentar en la naturaleza y apenas un 17,50% de los niños analizados si tienen la oportunidad de incorporar conocimientos previos ante una experimentación en la naturaleza.

**Interpretación:** A los niños no se les presenta una adecuada incorporación de conocimientos previos a tener experiencias en el entorno natural, ya sean conocimientos sobre tipos de flora y fauna, dichos conocimientos deberían ser incorporados de manera didáctica y pedagógica desde las aulas y talleres prácticos en el huerto escolar.

**Indicador 6:** El huerto escolar sirve de herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista del niño

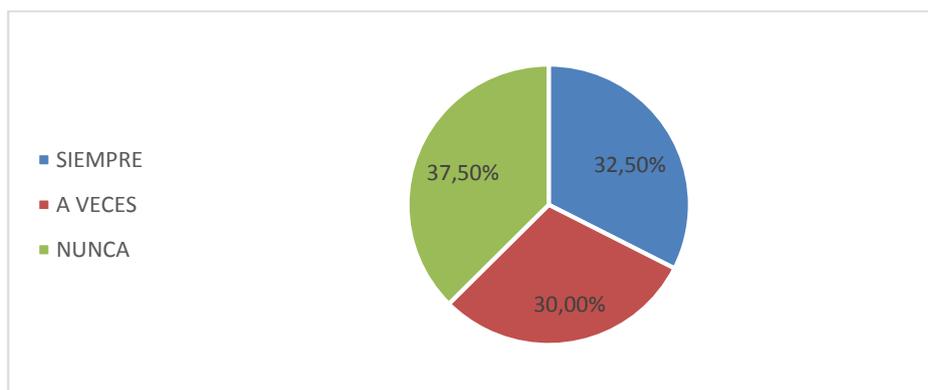
**Tabla No. 6** El huerto escolar sirve de herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista del niño

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	13	32,50%
A veces	12	30,00%
Nunca	15	37,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 10** El huerto escolar sirve de herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista del niño



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** Un 37,50% de los niños observados no les sirve el huerto escolar como herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista, mientras que un 32,50% de los niños analizados si les sirve el huerto escolar como una herramienta didáctica desarrollando la inteligencia naturalista, y un grupo pequeño de niños (30%) se observa que el trabajo dentro del huerto escolar no les sirve de ayuda para el desarrollo de la inteligencia naturalista.

**Interpretación:** En la institución los docentes deben profundizar el uso del huerto escolar como herramienta didáctica que les sirve de ayuda a los niños a desarrollar la inteligencia naturalista.

**Indicador 7:** Realiza las actividades ambientales que propone el docente para desarrollar la inteligencia naturalista

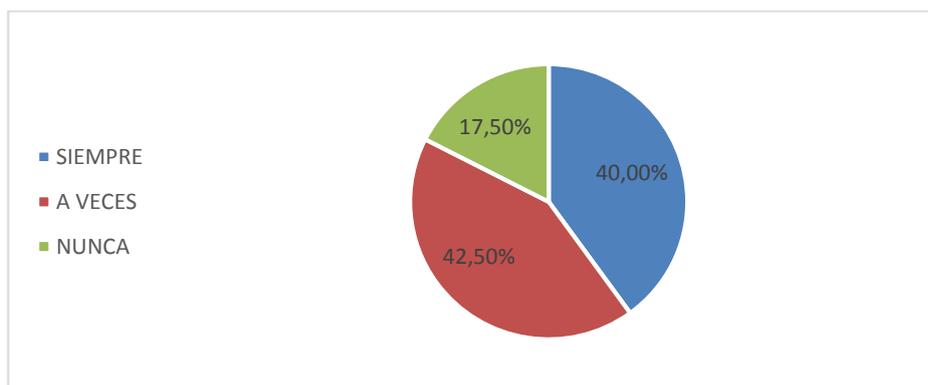
**Tabla No. 7** Realiza las actividades ambientales que propone el docente para desarrollar la inteligencia naturalista

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	16	40,00%
A veces	17	42,50%
Nunca	7	17,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 11** Realiza las actividades ambientales que propone el docente para desarrollar la inteligencia naturalista



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** Un 42,50% de los sujetos observados a veces realizan las actividades propuestas por el docentes dentro del huerto escolar, mientras que un 40% de los niños analizados si realizan las actividades ambientales propuestas por el docente desarrollando la inteligencia naturalista, y un grupo pequeño de niños (17,50%) se observa que nunca realizan las actividades ambientales que el docente propone inhibiendo un desarrollo de la inteligencia naturalista.

**Interpretación:** Las actividades ambientales propuestas por los docentes no tienen el suficiente atractivo o importancia para los niños, ya que estos no se concentran de manera significativa para realizarlos dentro del huerto escolar.

**Indicador 8:** Diferencia las características de su entorno natural

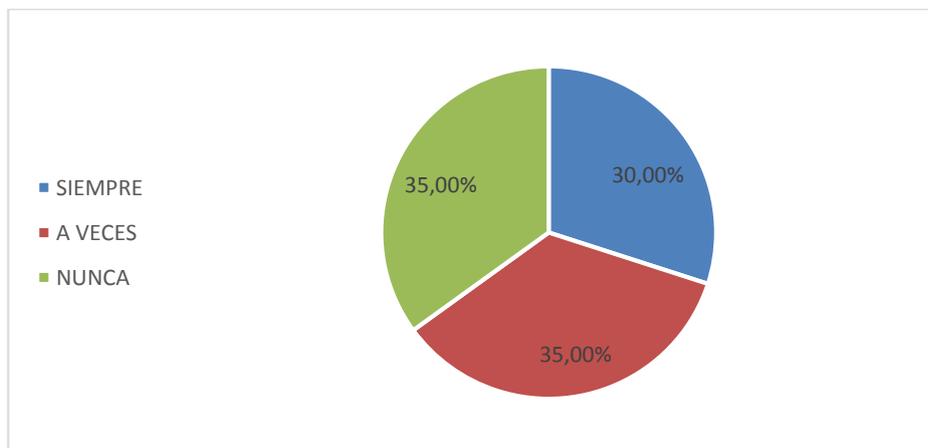
**Tabla No. 8** Diferencia las características de su entorno natural

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	12	30,00%
A veces	14	35,00%
Nunca	14	35,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 12** Diferencia las características de su entorno natural



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** El 30% de los niños observados si diferencian las características del entorno, el 35% de los niños no tiene una capacidad de diferenciar las características del entorno natural, mientras que el 35% restante de niños observados rara vez tienen la capacidad de diferenciar el entorno natural.

**Interpretación:** El desarrollo normal de clases en la institución impartida por los docentes no es diversa debido a que los niños en su mayoría tienen dificultades de diferenciar y categorizar los elementos y características del entorno natural dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje que tienen en el huerto escolar.

**Indicador 9:** Se siente incentivado por el docente con los proyectos ambientales propuestos

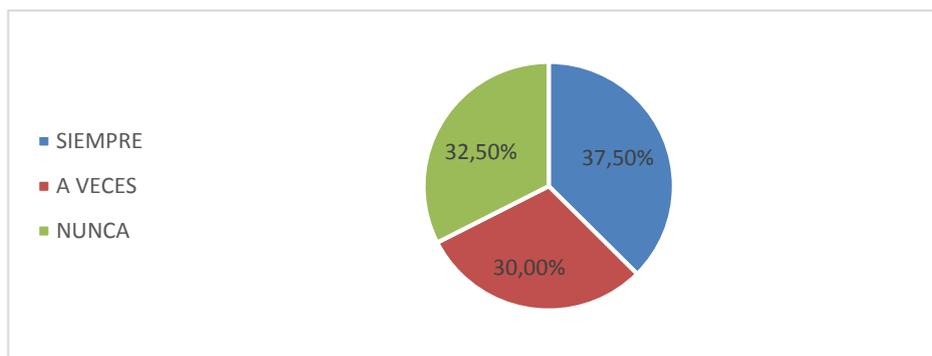
**Tabla No. 9** Se siente incentivado por el docente con los proyectos ambientales propuestos

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	15	37,50%
A veces	12	30,00%
Nunca	13	30,00%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 13** Se siente incentivado por el docente con los proyectos ambientales propuestos



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** El 37,50% de los niños observados (15 niños), si se sienten incentivados por el docente con los proyectos ambientales propuestos, mientras que 13 niños (32,50%) no sienten un incentivo a realizar los proyectos propuestos por el docente, mientras que el otro 30% de los sujetos observados inciden en que rara vez se sienten incentivados por los proyectos ambientales propuestos por el docente.

**Interpretación:** Los niños en su mayoría no sienten o tienen rara vez un incentivo o iniciativa a realizar los proyectos ambientales propuestos por el docente sin tener una marcación positiva en los niños tornándoles un bajo interés al desarrollo de la inteligencia naturalista,

**Indicador 10:** Existe interés por los alimentos orgánicos o ecológicos en el niño

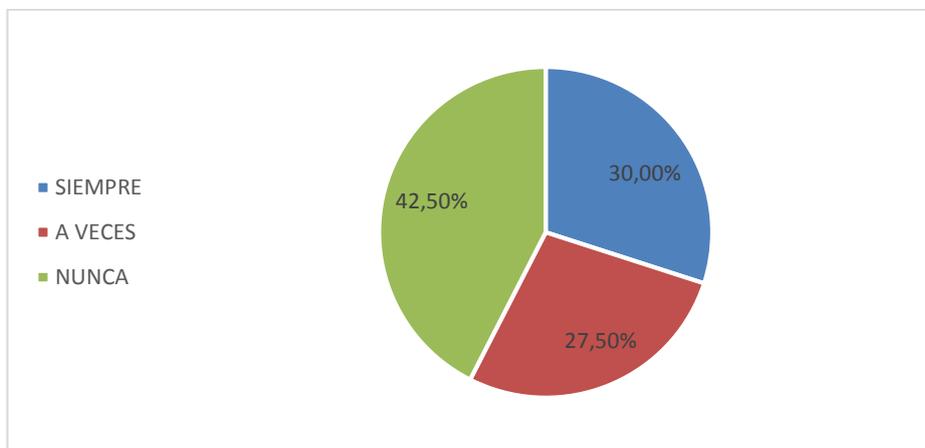
**Tabla No. 10** Existe interés por los alimentos orgánicos o ecológicos en el niño

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	12	30,00%
A veces	11	27,50%
Nunca	17	42,50%
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Gráfico No. 14** Existe interés por los alimentos orgánicos o ecológicos en el niño



**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de Observación

**Análisis:** Al observar la reacción de los niños frente al interés por los alimentos orgánicos o ecológicos vemos que un 24,50% reaccionan de manera negativa a este tipo de alimentos a ser producidos dentro del huerto escolar, mientras que el 30% tienen una reacción positiva al interés por este tipo de alimentos sanos y 27,50% de niños rara vez sienten un interés por participar del proceso de cosecha de alimentos orgánico dentro del huerto escolar.

**Interpretación:** El interés que sienten los niños por alimentos orgánicos o ecológicos es escaso ya que no se les difunde unos adecuados conocimientos sobre los beneficios alimenticios que poseen los alimentos no procesados industrialmente o con preservantes, conocimientos que no son impartidos en el entorno del hogar y del escolar.

### 4.3 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

#### 4.3.1 Planteamiento de la Hipótesis

H1: El huerto escolar **SI** incide en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”

H0: El huerto escolar **NO** incide en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”

#### 4.3.2 Selección del Nivel de Significación

Para la verificación de la hipótesis se utilizó el nivel de significancia de  $\alpha = 0.05$ , que representa el 100% de confiabilidad.

#### 4.3.3 Modelo Matemático

Se trata de un cuadrado de contingencia de 2 filas por 3 columnas con la aplicación de la siguiente fórmula estadística.

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

#### 4.3.4 Modelo Estadístico

$\Sigma$ = Sumatoria

O= Frecuencias Observadas

E= Frecuencias Esperadas

$X^2$ =Chi cuadrado calculado

#### 4.3.5 Especificación de las Regiones de Aceptación o Rechazo de la Hipótesis

Para decidir si la hipótesis se acepta o rechaza primero tenemos que obtener los grados de libertad (gl) con una matriz formada de 2 por 3.

$$\alpha = 0.05$$

$$gl = (f-1)(c-1)$$

$$gl = (2-1)(3-1)$$

$$gl = (1)(2)$$

$$gl = 2$$

$$X^2_t = 7,8147$$

El chi cuadrado tabular obtenido con los grados de libertad y el nivel de significancia, empleando la tabla estadística nos da que nuestro  $X^2$  tabular es igual a 7,8147.

#### 4.3.6 Recolección de Datos y Cálculos Estadísticos

##### Frecuencias Observadas

**Tabla No. 11** Frecuencias observadas

INTERROGANTES	ALTERNATIVAS			
	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	TOTAL
Se planifica un adecuado proceso de aprendizaje en el cuidado del huerto escolar	0	1	2	3
El niño le pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar	11	17	12	40
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>43</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

## Frecuencias Esperadas

**Tabla No. 12** Frecuencias esperadas

INTERROGANTES	ALTERNATIVAS			
	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	TOTAL
Se planifica un adecuado proceso de aprendizaje en el cuidado del huerto escolar	0,77	1,26	0,98	<b>3</b>
El niño le pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar	10,23	16,74	13,02	<b>40</b>
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>43</b>

Elaborado por: Chaquinga Medina Paulina Alexandra

## Calculo del Chi Cuadrado Calculado ( $X^2c$ )

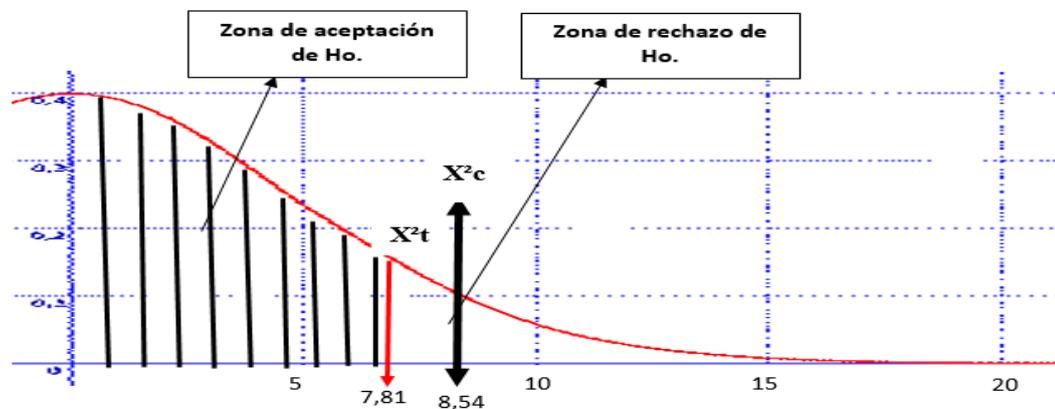
**Tabla No. 13** Chi cuadrado calculado ( $X^2c$ )

INTERROGANTES	O	E	(O-E)	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
Interrogante 1/ SIEMPRE	0	0,77	-0,77	0,59	0,77
Interrogante 1/ A VECES	0	1,26	-1,26	1,58	1,26
Interrogante 1/ NNUNCA	3	0,98	2,02	4,09	4,19
Interrogante 2/ SIEMPRE	12	10,23	1,77	3,12	0,31
Interrogante 2/ A VECES	12	16,74	-4,74	22,51	1,34
Interrogante 2/ NUNCA	16	13,02	2,98	8,86	0,68
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>43</b>		<b><math>X^2c=</math></b>	<b>8,54</b>

Elaborado por: Chaquinga Medina Paulina Alexandra

## Representación Gráfica (Campana de Gauss)

**Gráfico No. 15** Campana de Gauss



Elaborado por: Chaquinga Medina Paulina Alexandra

Fuente: Ficha de observación

### **Decisión Estadística**

Como Chi Cuadrado Tabular ( $\chi^2_t$ ) es de 7,8147 es menor que el Chi Cuadrado Calculado ( $\chi^2_c$ ) que es de 8,54 se acepta la Hipótesis alternativa (H1) rechazando la Hipótesis nula (H0); siendo la H1: El huerto escolar **SI** incide en el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños y niñas de 4 años de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén”.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 CONCLUSIONES**

- El escaso uso del huerto escolar por parte de los docentes para impartir clases a los niños genera que no se dé un desarrollo de la inteligencia naturalista.
- Los docentes no se encuentran capacitados de manera adecuada para impartir clases dentro del huerto escolar.
- La inteligencia naturalista de los niños es limitada ya que no se les expone a entornos naturales, y a la importancia de su salud y calidad de vida.
- En la institución se cuenta con espacios adecuados para el huerto escolar, donde el problema se encuentra en que los docentes no implementan esta herramienta de enseñanza aprendizaje en la malla curricular.

#### **5.2 RECOMENDACIONES**

- Implementar a las planificaciones curriculares actividades dentro del huerto escolar como talleres estratégicos didácticos que les permitan a los niños desarrollar una sensibilidad e interés por la naturaleza.
- Brindar a los docentes cursos de capacitación en cuanto a cómo desarrollar clases dentro del huerto escolar que les permita ser eficientes las clases de manera exploratoria influyendo en el adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Proponer proyectos ambientales acordes a los niños para despertar y desarrollar la inteligencia naturalista dentro de las habilidades y destrezas que

se vayan fortaleciendo, promover talleres didácticos adentro del campo del huerto escolar.

- Implementar a la malla curricular proyectos ambientales de integración donde intervengan docentes, estudiantes y padres de familia para adecuar espacios mal utilizados en la institución.

## MATERIALES DE REFERENCIA

### 1.- BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Basulto, J. (2013). Pág. 58. Características de una alimentación saludable. En J. Basulto, Definición y características de una alimentación saludable (págs. 52-67). Madrid: GREP-AEDN.
- Bernal, M. (2012), pág. 12. La Planificación. Bolivia: Los Teques.
- Bernal, M. (2012), pág. 13. La Planificación. Bolivia: Los Teques.
- Cardozo, A., & otros. (2014). Pág. 27. Botánica Sistemática. Maracay: UCV.
- Cerdeño, V. (2010). Pág. 49. Alimentos Ecológicos. Madrid: Universidad Computence de Madrid.
- Dehays, Jorge; Pereiro, Maria Delia; Cabanillas, Antonio. (2014). Medio Ambiente. México.
- Donnel, P. (2009). Pág. 22. Alimentos orgánicos. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Fernández, N. (2014). Pág. 6. Manual de Proyectos. Madrid: Coria Gráfica, S.L.
- Flores, P. (2015). Pág. 34. Importancia de los huertos escolares. Beracruz: Global Word Cia. Ltda.
- González, L. (2013). Pág. 22. LA EVALUACIÓN EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS DE DESARROLLO. Gobierno Vasco: Marra Publicidad.
- Graterol, R. (2014). Pág. 12. La investigación de campo. Merida: MPP. S.A.
- HIKMAN, R. L. (2013). Pág. 34. PRINCIPIOS INTEGRALES DE ZOOLOGÍA. MADRID: PARDOS.
- Martínez, A. (2014). Pág. 45. Niveles de investigación. En A. Martínez, Niveles de investigación (pág. 45). Madrid: Globaleditor.
- Maschwitz, O. d. (2008). Pág. 54. Actividades para desarrollar de la inteligencia múltiple. Veracruz: Creen word Cia. Ltda.
- Muñoz Guzmán, Marco Antonio. (2014). Modelo Económico Mundial y la Conservación del Medio Ambiente.
- Parra, L. (2015). Pág. 35. Trabajamos la inteligencia naturalista. Madrid: Andujar

S.A.

- Plan Nacional de Buen Vivir. (2008). Plan Nacional del Buen Vivir. Quito.
- Portillo, E. (2005). Pág. 12. Didáctica y Tecnología de Recursos Didáticos. Quito.
- Sánchez, E. (2013). Pág. 10. El Huerto Escolar. El Salvador: MINED.
- Sánchez, L. (2015). Pág. 12. La teoría de las inteligencias de múltiple. Mexico: Mexico uni s.a.

## 2.- LINKOGRAFÍA

- Asqui, W. (2015). Pág. 100. "EL CUIDADO DE LOS HUERTOS ESCOLARES Y DESARROLLO DE LA CONCIENCIA AMBIENTAL DE LOS NIÑOS DE PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA "ELÍAS TORO FUNES" DE LA PARRÓQUIA QUISAPINCHA, CANTÓN AMBATO, PROVINCIA TUNGURAHUA. Wilma Asqui tesis. pdf. Ambato, Tungurahua, Ecuador: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/13736/1/Wilma%20Asqui%20tesis.pdf>.
- Aulaplaneta.com. (13 de Junio de 2016). <http://aulaplaneta.com/>. Obtenido de <http://aulaplaneta.com/>: <http://aulaplaneta.com/2016/06/13/recursos-tic/como-trabajar-en-clase-la-inteligencia-naturalista/index.html>
- Barrantes, A. (28 de Noviembre de 2010). Blogspot.com. Obtenido de Blogspot.com: <http://alfonsobarrantes.blogspot.com/2010/11/implementando-nuestro-huerto-escolar-5.html>
- Cañizalez, O. (2015). scribd.com. Obtenido de scribd.com: <https://es.scribd.com/doc/33936895/Investigacion-Descriptiva>
- Castellanos, H. (2015). Pág. 24. Refractions.plusloin.org. Obtenido de Refractions.plusloin.org: [https://refractions.plusloin.org/IMG/pdf/La\\_Educacion\\_Integral.pdf](https://refractions.plusloin.org/IMG/pdf/La_Educacion_Integral.pdf)
- Centy, D. (2016). eumed.net. Obtenido de eumed.net: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/816/DEFINICION%20DEL%20TIPO%20DE%20ESTUDIO>

%20DE%20INVESTIGACION.htm

- Constitución de la República del Ecuador. (2008). CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. CONSTITUCIÓN.doc. Quito, Pichincha, Ecuador:  
<http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>.
- Gardner, H. (2014). Pág. 8. utemvirtual.cl. Obtenido de utemvirtual.cl:  
[http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid\\_745/contenidos\\_arc/39250\\_c\\_gardner.pdf](http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid_745/contenidos_arc/39250_c_gardner.pdf)
- Lozano, J. (06 de Noviembre de 2008). blogspot.com. Obtenido de blogspot.com:  
<http://janeth-investigacioniv.blogspot.com/2008/11/investigacion-exploratoria.html>
- Ortiz, L. (13 de Julio de 2012). Ayala difundiendo infancia. Obtenido de Ayala difundiendo infancia:  
<http://www.alaya.es/2012/07/13/objetivos-del-huerto-ecologico-escolar/>
- Paredes, J. (25 de Febrero de 2015). blogspot.com. Obtenido de blogspot.com:  
<http://joselin-paredes.blogspot.com/2012/03/el-huerto-escolar-un-huerto-es-un.html>
- Rivas, E. (09 de Agosto de 2009). psiconet.com. Obtenido de psiconet.com:  
<http://www.monografias.com/trabajos74/investigacion-bibliografica/investigacion-bibliografica2.shtml>
- Ruíz, M. (13 de julio de 2015). Eumed.net. Obtenido de Eumed.net:  
[http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo\\_cuantitativo\\_mixto.html](http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/cualitativo_cuantitativo_mixto.html)
- Silva, Mayra (2015). LA RECREACIÓN INFANTIL Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA DE LOS NIÑOS DE PRIMER AÑO DE LA UNIDAD EDUCATIVA SANTA ROSA DEL CANTÓN AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA.  
<http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20266/1/Tesis.pdf>
- Smith, C. (12 de Junio de 2016). interaprendizaje.com. Obtenido de interaprendizaje.com:  
[http://www.interaprendizaje.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=113:inteligencia-naturalista&catid=36:inteligencias-](http://www.interaprendizaje.com/index.php?option=com_content&view=article&id=113:inteligencia-naturalista&catid=36:inteligencias-)

multiples&Itemid=127

Universo, E. (27 de Octubre de 2014). El Universo. Obtenido de El Universo:  
<http://www.eluniverso.com/noticias/2014/10/27/nota/4154136/guano-se-crean-huertos-escolares>.

# ANEXOS

**Anexo 1.** Entrevista dirigida a los docentes

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA: EDUCACIÓN PARVULARIA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA PARTICULAR “JERUSALÉN”**

**OBJETIVO:** Conocer la opinión de los docentes sobre temas del huerto escolar y la inteligencia naturalista de los niños y niñas.

**DOCENTE:**

**CUESTIONARIO:**

**1. ¿Se incorpora a clases la aplicación de estrategias del cuidado del entorno natural?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**2. ¿Prepara proyectos ambientales como medio para el proceso de enseñanza a los niños?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**3. ¿Realiza exposiciones didácticas para los niños sobre temas ambientales?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**4. ¿Tiene un proceso de elección de que semillas plantar que les resulte atractivo a los niños?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**5. ¿Lleva un monitoreo del proceso de germinación de las semillas plantadas?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

Anexo 2. Ficha de observación dirigida a los niños y niñas

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA: EDUCACIÓN PARVULARIA**

**FICHA DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR “JERUSALÉN”**

**OBJETIVO:** Conocer el uso apropiado del huerto escolar para mejorar la inteligencia naturalista de los niños y niñas.

<b>Ficha de observación</b>				
<b>Código:</b> .....				
<b>Paralelo:</b> .....				
<b>INDICADORES</b>	<b>S</b>	<b>A</b>	<b>N</b>	<b>Total</b>
1.- Maneja el valor del respeto en relación al cuidado de la naturaleza				
2.- Pone interés al realizar trabajos educativos en el huerto escolar				
3.- Fortalece las habilidades y destrezas al explorar en la naturaleza				
4.- La inteligencia naturalista promueve las capacidades motrices del niño				
5.- Incorpora conocimientos previos en relación con la experimentación de la naturaleza				
6.- El huerto escolar sirve de herramienta para el desarrollo de la inteligencia naturalista del niño				
<b>Observaciones:</b> ..... ..... ..... .....				

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN  
CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULÁRIA

**“EL HUERTO ESCOLAR Y LA INTELIGENCIA NATURALISTA”**

Paulina Alexandra Chaquina Medina

Pauly02@live.com

**1. RESUMEN**

El presente artículo científico plasma los resultados alcanzados luego del riguroso proceso de investigación que tuvo como objetivo principal el demostrar como el huerto escolar influye en la inteligencia naturalista y en el proceso de enseñanza - aprendizaje dentro y fuera del aula, tomando a la pedagogía como una herramienta o recurso didáctico para desarrollar las percepciones y conocimiento, habilidades y destrezas de los niños y docentes. El trabajo se fundamenta en metodologías con enfoques cuali-cuantitativos, siendo utilizada la técnica de la encuesta dirigida a los docentes y la guía de observación a los estudiantes, posteriormente se realiza un análisis de resultados obtenidos mediante la aplicación del banco de preguntas y la ficha de observación, las mismas que serán resaltadas en preguntas de más importancia en las que estarán forjadas en la discusión y rescindiendo con las conclusiones que serán relevantes para la siguiente investigación.

**Palabras clave:** Huerto\_escolar, recurso\_didáctico, pedagogía, proceso\_enseñanza\_aprendizaje.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO  
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION  
CAREER: NURSERY EDUCATION

**"THE SCHOOL GARDEN AND THE NATURALIST INTELLIGENCE"**

Paulina Alexandra Chaquina Medina

Pauly02@live.com

**2. ABSTRACT**

The present scientific article captures the results achieved after the rigorous process of investigation whose main objective was to demonstrate how the school garden influences the naturalistic intelligence and the process of teaching - learning inside and outside the classroom, taking pedagogy as a Tool or didactic resource to develop the perceptions and knowledge, skills and abilities of children and teachers. The work is based on methodologies with qualitative-quantitative approaches, using the technique of the survey directed to teachers and the guide of observation to the students, afterwards an analysis of results obtained through the application of the question bank and the file Of observation, the same that will be highlighted in questions of more importance in which they will be forged in the discussion and rescinding with the conclusions that will be relevant for the following investigation.

**Key Word:** School\_garden, teaching\_resource, pedagogy, teaching\_learning\_process.

### 3. INTRODUCCIÓN

La educación evoluciona constantemente a pasos acelerados con la captación de conocimientos ya más estandarizados a educación de primer nivel, en donde se da un proceso de enseñanza – aprendizaje de docentes que tienen la necesidad de seguir creciendo a los requerimientos cognoscitivos dentro y fuera del aula de clases, adaptándose a los diferentes escenarios educativos que se dan en una globalización educativa fortaleciendo las habilidades y destrezas del ser humano, teniendo en cuenta las técnicas, instrumentos, metodologías y estrategias didácticas y pedagógicas logrando alcanzar un nivel competitivo como institución y ser humano.

Al contar con materiales, recursos y conocimientos actualizados sobre un desarrollo inicial del niño a la educación y captación de nueva información involucrados en el proceso educativo inicial de la vida estudiantil del niño, se trabaja con varios estudios fundamentales que guían las investigaciones de: (Bistan, 2014); (Spiegel, 2006); (Armstrong, 2010); entre otros autores. Realizando a continuación un exhaustivo proceso investigativo en la institución Unidad Educativa “Jerusalén” motivo d investigación. Este artículo científico presenta los resultados obtenidos tras realizar la investigación de campo en la institución ubicada en la provincia de Tungurahua cantón Ambato, proponiendo un cuestionario de preguntas que fue dirigida a los docentes mientras que a los niños se dirigió una ficha de observación que evidencie la utilización del huerto escolar y su influencia en la inteligencia naturalista de los individuos estudiados, llegando a analizar una adecuada metodología educativa ambiental para que se dé un proceso educativo optimo, usando el huerto escolar como un recurso didáctico que estimule a los niños e incentive a desarrollar una curiosidad y cultura sobre el cuidado del entorno natural.

En la parte inicial el artículo científico expone las generalidades de la investigación, consecuentemente explicando la metodología investigativa aplicada al estudio de este proyecto, proponiendo el uso del huerto escolar como un recurso

educativo diverso que puede ser empleado en la institución, concluyendo con los resultados obtenidos del proceso investigativo respectivamente en el análisis e interpretación de resultados. El estudio se basó en las interrogantes más primordiales dirigidas a docentes y estudiantes, la interrogante al docente fue: ¿Se planifica un adecuado proceso de aprendizaje en el cuidado del huerto escolar?, mientras que a los estudiantes fue la interrogante escogida de la ficha de observación: “El niño le pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar”.

#### **4. METODOLOGÍA**

Este estudio se basa en un enfoque mixto juntando los enfoques cualitativo y cuantitativo, ya que se busca obtener resultados de criterios de los individuos investigados y de sus respuestas en manera estadística o numérica, involucrados en el proceso educativo en la institución, llegando a obtener la información necesaria sobre el uso del huerto escolar en un proceso de enseñanza aprendizaje. Teniendo en cuenta que el enfoque metodológico cuantitativo nos permitirá medir de manera numérica los resultados obtenidos con los instrumentos de investigación aplicados.

En este proceso de estudio se aplicó la investigación de campo o exploratoria que nos permitió tener un contacto directo con los individuos de estudio logrando registrar su desenvolvimiento en el campo educativo dentro del aula y fuera del mismo permitiendo observar los problemas inmersos en la institución, con la finalidad de tener la información adecuada y necesaria para la realización del artículo científico o “paper”, siendo bueno identificar los diferentes materiales de apoyo para la investigación como libros, artículos científicos, revistas, sitios web, etc...

El sistema investigativo deductivo se basa en la experiencia es la fuente más corriente y conocida; después que una persona ha ensayado varias rutas para ir de su casa al trabajo, llega a descubrir la que requiere menos tiempo, la de menor

tráfico o la más atractiva.

Mediante la experiencia personal se encuentra la respuesta a muchas de las preguntas que se plantean. Buena parte de la sabiduría que se transmite de una generación a otra es producto de la experiencia, si ésta no aporta beneficios, el progreso sería muy lento. Se piensa que la capacidad para extraer conocimiento de la experiencia es una característica primordial del comportamiento inteligente. (Dávila, 2010, pág. 14).

### **Huerto Escolar**

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. Además, es 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. (Handal, 2013).

### **Objetivos del Huerto Escolar**

Los objetivos del huerto escolar serán los siguientes según (Bajo Aragón Matarraña, 2013):

- Producir alimentos sanos y de gran calidad nutricional.
- Proteger la salud de los agricultores y la de los consumidores.
- Crear y mantener la fertilidad del suelo.
- Frenar la degradación de su estructura y la desertificación.
- Favorecer la retención del agua y no contaminar los acuíferos.
- Utilizar técnicas de cultivo adecuadas.

- No usar productos tóxicos ni contaminantes.
- Controlar las plagas y enfermedades de forma biológica y no tóxica.
- Impulsar la creación de puestos de trabajo.
- Ofrecer unas condiciones de trabajo dignas y rentables.

### **Descripción del Huerto Escolar**

- Hacer rotación de cultivos: De esta manera se aprovechan todos los nutrientes del suelo y se limita el desarrollo de las plagas. Normalmente seguiremos una forma sencilla de diseñar las rotaciones dividiendo en cuatro espacios el huerto y agrupando en tres grupos las especies de hortalizas elegidas según sean aprovechadas sus hojas (1), las raíces o bulbos (2), o sus flores o frutos(3), el cuarto espacio se dedica a descanso, semilleros, compost.

- Asociaciones favorables y desfavorables: Las plantas presentan una influencia mutua que se transforma en un mayor desarrollo si tienen como vecinas a plantas determinadas, por razones de emisiones de aromas, alejamiento de plagas, etc.

Existe esa lista de asociaciones favorables y desfavorables y únicamente hay que consultarla en la bibliografía a la hora de diseñar el huerto.

- Métodos biológicos de control de plagas: En un huerto escolar no debemos recurrir nunca a la utilización de productos insecticidas no sólo por razones ambientales, sino también porque el manejo de estos productos por los alumnos puede resultar en un hecho bastante peligroso. Por eso hace falta tener alternativas.

- Fertilización: Tanto la fertilidad como la actividad biológica de la tierra, deberán ser mantenidas a base de la incorporación de abonos orgánicos de origen animal, abonos verdes procedentes del cultivo de leguminosas y del denominado “compost”, producto resultante de la descomposición de la materia orgánica procedente de males hierbas, hojas, ramas, restos de comida... (Logroño, 2015).

## **Tipos de Huertos Didácticos**

Existen varios tipos de huertos que se puede ejecutar a cabo en instituciones y hogares según (Scheel, 2014):

### **A. Huertos Familiares**

Son una parte del terreno de la casa que puede ser habilitado para la siembra de hortalizas de consumo diario para la familia. Tienen como objetivo principal apoyar a la unión familiar por medio de la producción de algunos productos hortícolas y contribuir con el sustento familiar.

### **B. Huertos Hidropónicos**

También llamados "Cultivos sin Tierra", permiten con un reducido consumo de agua pequeños trabajos físicos, dedicación y constancia, la producción de hortalizas frescas y sanas, aprovechando en muchas ocasiones elementos desechados, que de no ser utilizados causarían contaminación.

### **C. Huertos Orgánicos**

Son sistemas de cultivo que se trabajan de acuerdo a los principios de la naturaleza: 1) no destruir la tierra; 2) utilizar los restos de alimentos que generamos en el hogar o en las escuelas como abono orgánico; 3) no usar pesticidas químicos sintéticos para controlar plagas y enfermedades; 4) no acelerar el crecimiento con fertilizantes químicos u hormonas; 5) mantener y promover la diversidad biológica; 6) mejorar el suelo, utilizando compost natural y rotando los cultivos.

### **D. Huertos Semilleros**

Son una plantación de clones o de progenies seleccionadas que se aísla para evitar

o reducir la polinización a partir de fuentes contaminantes. Se manejan intensivamente para producir frecuentes cosechas de semilla abundante y fácilmente obtenible, con la mayor ganancia genética en un lapso de tiempo corto.

### **E. Huertos Urbanos**

Este tipo de cultivos surge de las prácticas de siembra de las mujeres que sembraban hortalizas en todo tipo de recipientes dentro de sus viviendas. Por ello, llegaron a desarrollar e inventar un modo de economía más seguro, por medio de una producción lo más ecológica posible, sin contaminar, ni degradar el medio ambiente, favoreciendo el reciclaje de residuos orgánicos como abono y dando prioridad al autoconsumo de muchas verduras diferentes escalando las cosechas cuando se puede.

### **Funcionamiento del huerto escolar**

El funcionamiento del huerto dentro del campo educativo según (Tiffer, 2009).

Para el funcionamiento, conformación y sostenibilidad del Huerto Escolar se hace necesario utilizar la Metodología del Programa Integral de Nutrición Escolar del Ministerio de Educación que se enmarca en el desarrollo de los Componentes de:

- 1. Organización:** Participación activa y organizada de los padres y madres de familia, docentes y alumnos.
- 2. Producción:** Elaboración de los planes de ciclos de producción de cultivos orgánicos y nutritivos.
- 3. Educación:** Incorporación de la temática SAN a los planes de estudio.
- 4. Nutrición:** Enseñanza del valor nutricional de las hortalizas y frutas cultivadas en el huerto.

## 5. PARTICIPANTES

El trabajo de investigación se realizó directamente con una población de 40 niños, niñas y 3 docentes de la Unidad Educativa Particular “Jerusalén” pero con los datos obtenidos, tendremos una variedad de respuestas, para ello se aplicó la entrevista a 40 niños y niñas, 3 docentes.

N°	UNIDADES DE OBSERVACIÓN	POBLACIÓN	PORCENTAJE
1	Niños y Niñas	40	93%
2	Docentes	3	7%
	TOTAL	43	100%

Elaborado por: Chaquinga Medina Paulina Alexandra

## 6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Mediante los resultados de la investigación se afirmó que la utilización del huerto escolar como recurso didáctico no representa una herramienta fundamental para el desarrollo de la inteligencia naturalista de los niños observados, generando que no se dé un interés en las áreas: pedagógicas, culturales, sociales, ambientales, recursos y materiales didácticos.

Observado las encuestas realizadas a los docentes obtenidos en la investigación se basa en una pregunta que se considera las más importantes que nos permite saber cuál es el problema y su tendencia.

### 6.1 PREGUNTA DIRIGIDA A DOCENTES

**¿Planifica un adecuado proceso de aprendizaje en el cuidado de la naturaleza?**

**Tabla 14.** ¿Planifica un adecuado proceso de aprendizaje en el cuidado de la naturaleza?

<b>HUERTO ESCOLAR</b>				
<b>¿Planifica un adecuado proceso de aprendizaje en el cuidado de la naturaleza?</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>SIEMPRE</b>	<b>A VECES</b>	<b>NUNCA</b>	
		<b>0,00%</b>	<b>33,33%</b>	<b>66,37%</b>
<b>Población</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Entrevista

### **Análisis:**

El 66,37% de los docentes no planifican un adecuado proceso de aprendizaje del cuidado de la naturaleza, mientras que un 33,33% rara vez planifican un adecuado proceso de aprendizaje del cuidado de la naturaleza.

## **6.2 PREGUNTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES**

**El niño le pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar.**

**Tabla 15.** El niño le pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar.

<b>HUERTO ESCOLAR</b>				
<b>El niño le pone interés a realizar trabajos educativos en el huerto escolar</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>			<b>TOTAL</b>
	<b>SIEMPRE</b>	<b>A VECES</b>	<b>NUNCA</b>	
		<b>27,50%</b>	<b>42,50%</b>	<b>30,00%</b>
<b>Población</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>40</b>

**Elaborado por:** Chaquinga Medina Paulina Alexandra

**Fuente:** Ficha de observación

### **Análisis:**

El 30% de los estudiantes si ponen interés al realizar trabajos educativos en el huerto escolar, mientras que el mismo porcentaje rara vez le ponen el interés necesario al realizar trabajos educativos dentro del huerto escolar, y en su gran mayoría el 42,50% de los estudiantes no le ponen interés al trabajo educativos

dentro del huerto escolar.

### Destacando el Siguiete Cuadro

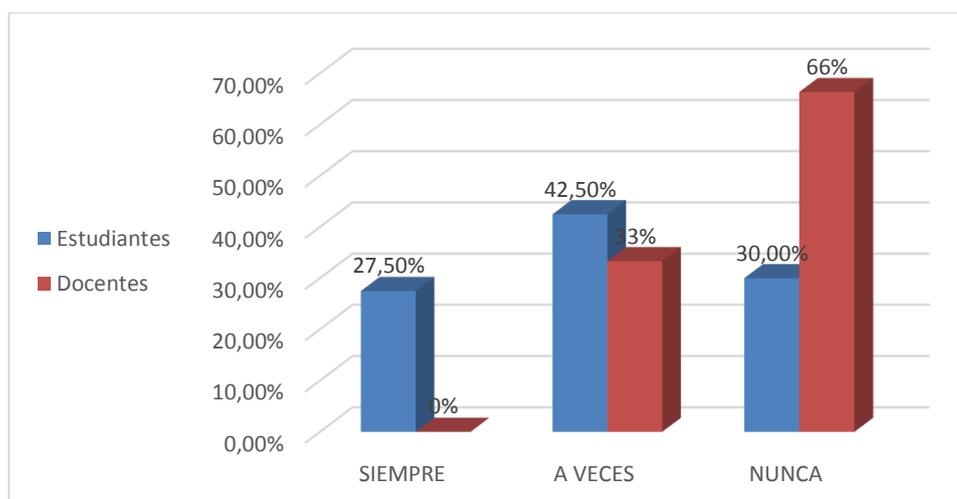
**Tabla 16.** Alternativas

Individuos de investigación	Alternativas			Porcentajes			TOTAL
	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	
Estudiantes	11	17	12	27,50%	42,50%	30,00%	100%
Docentes	0	1	2	0%	33%	66%	100%

Elaborado por: Chaquinga Medina Paulina Alexandra

### Evidencia de los siguientes datos estadísticos

**Gráfico 16.** Alternativas



Elaborado por: Chaquinga Medina Paulina Alexandra

### CONCLUSIONES

Se llegó a las siguientes conclusiones obtenidas del riguroso proceso investigativo.

- Los huertos escolares son herramientas educativas que las instituciones están aplicando.
- Existen varios tipos de huertos escolares que pueden ser empleados para

impartir clases didácticas y creativas en trabajos o talleres de campo.

- Los diversos recursos didácticos son necesarios y fundamentales que tienen que ser utilizados de manera rigurosa en la educación global para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Los docentes deben estar totalmente capacitados en didáctica en general que incluya métodos y estrategias pedagógicas que puedan permitir un desarrollo adecuado del estudiante.
- La evolución de conocimientos de la inteligencia naturalista debe ser practicada y estudiada de manera constante permitiendo que el niño genere habilidades y destrezas dentro del aula y fuera de esta.

## BIBLIOGRAFÍA PAPER

- Armstrong, T. (2010). *Inteligencias múltiples en el aula*. California: Paidós.
- Bajo Aragón Matarraña. (2013). *El huerto escolar ecológico*. España: Dossier.
- Bistan, B. (2014). *Huerto escolar*. País Vasco: Imprenta Luna.
- Dávila, G. (2010). *EL RAZONAMIENTO INDUCTIVO Y DEDUCTIVO DENTRO DEL PROCESO INVESTIGATIVO EN CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES*. Caracas: Laurus.
- Handal, H. (2013). *El Huerto Escolar, Orientaciones para su implementación*. El Salvador: Ad-honorem.
- Logroño, D. (2015). *Proyecciones del huerto escolar*. Cancún: C.E.I.P. SAN FRANCISCO.
- Scheel, A. (2014). EFECTIVIDAD DE LOS HUERTOS ESCOLARES PEDAGÓGICOS EN EL CAMBIO DE CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS -CAPS- EN ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN, DE LOS ALUMNOS DE CUARTO A SEXTO GRADO DEL NIVEL PRIMARIO DE LAS ESCUELAS DEL MUNICIPIO DE SANTA MARÍA CHIQUIMULA. *Scheel-Aura.pdf*. Guatemala : Universidad Rafael Landívar.
- Spiegel, A. (2006). *Recursos didácticos y formación profesional por competencias*. Buenos Aires: Cinterfor.
- Tiffer, A. (2009). *GUÍA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE HUERTOS ESCOLARES*. Managua, Nicaragua: PINE MINED.