UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN

Carrera de:

Educación Inicial

Huerto escolar para la sensibilización en la conciencia ambiental en el subnivel inicial 2, en niños de 4 a 5 años

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Ciencias de la Educación Inicial

Autor:

Cabrera Landi Karla Johanna

Autor:

Cajamarca Morocho Miriam Alexandra

Autor:

Guamán Quizhpi Andrea Belén

Tutor:

Mgtr. Morales Astudillo, Janneth Anatolia

Azogues - Ecuador
Febrero - 2025

TODA LA INFORMACIÓN EXPRESA EN EL PRESENTE TRABAJO DE TITULACIÓN ES DE ABSOLUTA RESPONSABILIDAD DEL AUTOR Y TUTOR Y SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE AUTORIZADA PARA SU CORRESPONDIENTE PUBLICACIÓN

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres, Sonia y César, cuyo apoyo incondicional y amor infinito han iluminado cada paso de mi camino académico. Ustedes han sido mi mayor inspiración para culminar esta etapa, y este logro también es suyo. A mis hermanas, Anahí y María José, por su constante cariño y apoyo, que siempre han sido mi mayor fortaleza. Y a Dayanna, que desde el cielo sigue guiando y cuidando mi camino.

Johanna

DEDICATORIA

Con profundo amor, dedico este proyecto de titulación a Dios por la fuerza que me da para enfrentar las adversidades y por levantarme cuando sentí que no podía continuar. A mi querido padre Carlos Cajamarca, que desde el cielo estará orgulloso de este logro; a mi amada madre Bersa Morocho, por ser mi ejemplo de fortaleza y formación en valores; a mis queridas hermanas y sobrinos, cuyo apoyo incondicional ha sido mi mayor impulso para hacer realidad este sueño tan anhelado.

Miriam

DEDICATORIA

Con amor infinito y profundo, dedico este trabajo a mis padres, quienes han sido mi pilar fundamental y mi apoyo incondicional. A mi amado hijo Nicolas, el motor de mi vida y mi mayor inspiración para seguir adelante. Finalmente, a mi abuelo Luchito quien ahora me guía desde el cielo y vivirá siempre en mi corazón.

Andrea

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Educación (UNAE), por ser el espacio donde hemos crecido como profesionales y como personas. A nuestras compañeras que han sido un apoyo incondicional. De igual manera, extendemos nuestro agradecimiento a nuestra docente, magíster Gladys Cochancela y a nuestra tutora magíster Janneth Morales, por su invaluable orientación, paciencia y dedicación. Sus conocimientos han sido fundamentales en el desarrollo de este trabajo.

Las autoras

Resumen

La presente investigación, titulada *"Huerto escolar para la sensibilización de la conciencia ambiental"*, tuvo como objetivo proponer una guía de actividades enfocadas en el uso del huerto escolar para fomentar la conciencia ambiental en los niños de educación inicial. Para este estudio, a nivel metodológico, se trabajó con el paradigma interpretativo, con un enfoque cualitativo. En coherencia, se empleó una metodología fundamentada en un estudio de caso. Para la recopilación de datos se utilizaron tres técnicas: observación directa y dos entrevistas semiestructuradas, junto con sus respectivos instrumentos: guía de observación y guía de preguntas. Tras el análisis de los datos obtenidos, se procedió a la elaboración de una guía de actividades que integra experiencias sensoriales y prácticas en el huerto escolar. Se espera que esta propuesta contribuya al desarrollo de aprendizajes significativos, fortalezca el vínculo con la naturaleza y fomente hábitos sostenibles en los niños. Así, se concluye que la guía de actividades es una herramienta con potencial para sensibilizar a los niños sobre la importancia del respeto y cuidado del medio ambiente desde la primera infancia

***Palabras clave**:* educación ambiental, guía, huerto escolar, primera infancia.

Abstract

The present research, entitled “School garden to raise environmental awareness”, had the objective of proposing a guide of activities focused on the use of the school garden to promote environmental awareness in early childhood education children. For this study, at the methodological level, we worked with the interpretative paradigm, with a qualitative approach. Consistently, a methodology based on a case study was used. Three techniques were used for data collection: direct observation and two semi-structured interviews, together with their respective instruments: observation guide and question guide. After analyzing the data obtained, an activity guide was prepared that integrates sensory and practical experiences in the school garden. It is expected that this proposal will contribute to the development of meaningful learning, strengthen the link with nature and encourage sustainable habits in children. Thus, it is concluded that the activity guide is a tool with the potential to sensitize children to the importance of respecting and caring for the environment from early childhood.

Key words: environmental education, guide, school garden, early childhood.

INTRODUCCIÓN **1**

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA **2**

1. 1 Línea, grupo y/o proyecto de investigación UNAE a la que se circunscribe la investigación **2**

1.2 Planteamiento del problema **3**

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN **4**

1.4 Objetivos de investigación **4**

1.4.1 Objetivo general 4

1.4.2 Objetivos específicos 4

1.5 Justificación **5**

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO **6**

2.1 Antecedentes **6**

2.1.1 Internacionales **6**

2.1.2 Nacionales 7

2.1.3 Regionales 9

2.1.4 Normativa que den sostenibilidad a la conciencia ambiental 10

2.2 Fundamentos teóricos **12**

2.2.1 La conciencia Ambiental según Gardner 12

2.2.2 Conciencia ambiental como herramienta para la sensibilización y conservación del entorno 13

2.2.3 La conciencia ambiental desde el programa de desarrollo sostenible 13

2.2.4 La Conciencia Ambiental en el Currículo de Educación Inicial 2014 del Ecuador 15

2.2.5 Estrategias didácticas para fomentar la conciencia ambiental 17

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO **21**

3.1 Paradigma de investigación **21**

3.2 Enfoque de investigación **22**

3.3 Tipo de investigación **22**

3.4 Diseño- Estudio de caso 23
3.4.1. Fases 23

3.6. Criterios de inclusión y exclusión de las unidades de información y/o Criterios para seleccionar y/o determinar los participantes en la investigación 24

3.7. Categorías de estudio 24

3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de la información 25
3.8.1. Técnicas: 26
3.8.2. Instrumentos 27

3.9. Técnicas e instrumentos de análisis de la información 28
3.9.1. Planificación de la recolección de datos y registro de información 29

3.10 Implicaciones éticas de la investigación 29

3.11. Recolección de la información 30

3.12. Sistematización de la información 30

CAPÍTULO IV 31

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN 31

4.1. Codificación abierta o de primer nivel 32

4.2. Método de comparación constante (MCC) Densificación 33

4.3. Densificación 34
4.3.1. Densificación de la guía de preguntas a la docente. 34
4.3.2. Densificación de la Guía de entrevista semiestructurada al coordinador del Inicial. 36
4.3.3. Densificación ficha de observación. 39

4.3. Codificación axial o de segundo nivel 41

4.4 Red semántica general 42
4.4.2 Red semántica de la ficha de observación 43
4.4.3. Red semántica de la guía de preguntas semiestructurada - técnica de la entrevista a la docente 44
4.3.4. Red semántica de la guía de preguntas semiestructurada - técnica de la entrevista a la coordinadora del nivel inicial 45

4.5. Triangulación de la información 46

4.6. Interpretación de los resultados 50

CAPÍTULO V 51

5.1 Propuesta de la intervención educativa 51

5.2 Origen de la propuesta y problemática 52

5.3 Justificación 53

5.4 Objetivo 54

5.5. Metas 54

5.6. Fundamentación teórica 55

5.6.1. Secuencia didáctica 55
5.6.2. Pedagogía Froebel 55
5.6.3. Huertos Escolares 56
5.6.4 Educación ambiental 58

5.7 Línea de acción, estrategias 59

5.7.1 Estrategias 60

5.8 Principal resultado científico 60

5.8.1 Estructura de la propuesta 61
5.8.2. Fases previstas para la validación de expertos 61
5.8.4. Guía de actividades. 62
5.8.5. Descripción de la propuesta 63
5.8.9. Actividades de la propuesta 63

5.10 Evaluación de la propuesta 68

5.10.1. Validación del diseño de la propuesta de intervención educativa 68
5.10.2. Validación por expertos 68
5.10.3 Tabla de la ruta del proceso de validación por expertos. 69
5.10.4 Aporte de los expertos 70
5.10.5 Acciones de mejora 74
5.10.5. Planificación de la socialización de la propuesta 74
5. 10.6. Presentación de resultados 75

CAPÍTULO XVI 75

CONCLUSIONES 75

RECOMENDACIONES 77

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 79

ANEXOS 84

Índice de tablas

Tabla 1 Fases: Estudio de caso con base a Yacuzzi 23
Tabla 2 Operativización de categorias de estudio 24
Tabla 3 Matriz de la planificación de la recolección de información 29
Tabla 4 Codificación de primer nivel 32
Tabla 5 Codificación de segundo nivel 41
Tabla 6 Triangulación de datos de los instrumentos de investigación 47
Tabla 7 Fases de la propuesta de intervención educativa según Barraza (2010) 61
Tabla 8 Validación por expertos 69
Tabla 9 Criterio de evaluación 70
Tabla 10 Planificación de la socialización de la propuesta 74

Índice de figuras

Figura 1 Red semántica general 42
Figura 2 Red semántica de la ficha de obsevación 43
Figura 3 Red semántica de la guia de preguntas semiestructuadas – técnica de la entrevista a la docente 45
Figura 4 Red semántica de la guía de preguntas semiestructuradas – técnica de la entrevista a la coordinadora del nivel inicial 45
Figura 5 Línea de acción de la propuesta de intervención educativa 59

Índice de Anexos

Anexo A. Ficha de observación 84
Anexo B. Árbol de problemas 85
Anexo C. Carta de revisión de los instrumentos 86
Anexo D. Consentimiento Informado 87
Anexo E Técnicas e instrumentos 89
Anexo F. Guía de entrevista a la docente 90
Anexo G. Guía de entrevista coordinador 91
Anexo H. Ficha de observación 92
Anexo I. Guía de la socialización de la propuesta 93
Anexo J. Carta de validación de expertos 93
Anexo K. Matriz bibliográfica 94

Introducción

El presente proyecto de integración curricular busca desarrollar la conciencia ambiental en los infantes, teniendo en cuenta que la protección del medio ambiente es uno de los problemas más sensibles a nivel mundial. El cambio climático, la deforestación, la disminución de la diversidad biológica y la contaminación son factores que se evidencian en constante aumento, por lo que es importante para los infantes aprender a atender estos temas. El ambientalismo trata de educar a la gente sobre el mundo en el que vive y fomentar actitudes que ayuden en la preservación de la tierra.

El Ministerio de Educación, por medio del Currículo de Educación Inicial (2014), resalta la necesidad de que los niños se relacionen de forma efectiva y respetuosa con su medio físico y cultural. Este llamado se hace con el objeto de promover el acercamiento a las particularidades del entorno, cultivando actitudes como la curiosidad, la comprensión y el respeto por la naturaleza. Sin embargo, durante las prácticas preprofesionales, se ha evidenciado que ciertos estudiantes presentan conductas desfavorables que atentan contra su medio, lo que indica la necesidad de reforzar los métodos pedagógicos para desarrollar conductas y valores ecológicos positivos.

En el marco teórico y conceptual, se apoya en las contribuciones de autores como Gardner (2005), Sánchez y Aguilar (2023), Flores (2024), Idme (2023) y Colorado (2022), quienes reconocen la importancia de cuidar y preservar el medio ambiente natural. De la misma manera, Manzanillas (2023), CEPAL (2019) y Barros (2024) entienden el pulso del medio ambiente en relación con el fenómeno de sostenibilidad y desarrollo. Otra contribución fundamental es realizada por el Ministerio de Educación a través del Currículo de Educación Inicial (2014), que se enfoca en el cuidado de la naturaleza dentro de las interacciones con el medio físico y cultural.

En el próximo capítulo, se presentan las bases metodológicas que forman la base de esta investigación, y se encuentran inscritos dentro del paradigma socio-crítico Este enfoque permite, a través de la reflexión y comprensión del problema identificado, promover una transformación tanto en los niños como en la docente de Educación Inicial. Además, se tomó un enfoque cualitativo que pretende obtener una visión más rica sobre la experiencia de los participantes a través de métodos etnográficos. Asimismo, se plantean únicamente enfoques que son de tipo cualitativo y que permiten la correcta profundización en la realidad de los sujetos a partir de la observación participante. En cuanto a las técnicas e instrumentos utilizados durante las fases de

diagnóstico y evaluación, se incluye la observación participante acompañada de las fichas de observación y dos entrevistas para el análisis de los datos recolectados. Este proyecto de titulación se organiza en cuatro capítulos: En nuestra tesis, el capítulo I describe el problema, la pregunta de investigación, los objetivos y la justificación, resaltando la importancia de fomentar la conciencia ambiental en la educación inicial; en el capítulo II aborda los antecedentes y fundamentos teóricos relevantes que apoyan a la investigación; el capítulo III detalla la metodología, basada en el paradigma socio-crítico, el enfoque cualitativo y el diseño de investigación-acción, donde se declara las técnicas de recolección y análisis de datos; asimismo en el capítulo IV se presenta el análisis e interpretación de los resultados y se valora el impacto de las estrategias implementadas en la sensibilización de la conciencia ambiental; en el capítulo V se expone la propuesta de intervención educativa en el que consta de sus elementos que sustentan su viabilidad, como es: su origen, justificación, objetivos, metas, fundamentos teóricos y pedagógicos, línea de acción y el planteamiento de actividades y en el último apartado se aprecia el capítulo VI el cual se exhiben las conclusiones y recomendaciones frente a toda la investigación realizada.

Capítulo 1: Planteamiento del problema

En el siguiente capítulo se expondrá la línea de investigación que respalda este estudio. Asimismo, se detalla minuciosamente la formulación del problema, la pregunta de investigación, el objetivo principal y los objetivos específicos, junto con la justificación, que ayudaron a entender el contexto, la importancia y el propósito de la investigación.

1. 1 Línea, grupo y/o proyecto de investigación UNAE a la que se circunscribe la investigación

El presente estudio, centrado en el fomento de la conciencia ambiental a través del huerto escolar, se circunscribe directamente con la línea 7 de investigación, titulada "Desarrollo sostenible y regenerativo". Esta línea aborda la necesidad de encontrar soluciones a los problemas ambientales causados por la actividad humana, promoviendo un enfoque que permita el desarrollo económico y social, garantizando la sostenibilidad para el futuro. Por lo tanto, el aporte que se busca con esta investigación a concienciar a los niños sobre el medio ambiente, por tal razón, se ajusta a lo que se especifica en la línea.

1.2 Planteamiento del problema

La falta de cuidado hacia el medio ambiente se ha vuelto alarmantemente evidente en la sociedad actual. Según Luzuriaga et al. (2022), el vertido indiscriminado de residuos y la explotación insostenible de recursos naturales están ocasionando un impacto ambiental destructivo a escala global. Estas actividades humanas cotidianas no sólo intensifican el calentamiento global y la disminución de la biodiversidad, sino también comprometen severamente la sustentabilidad del bienestar humano.

De la misma forma, el desconocimiento sobre la conciencia ambiental, unido a la negligencia social en abordar los problemas ambientales actuales, plantea un desafío crucial para la sostenibilidad del planeta. Por esta razón, es necesario concientizar sobre el cuidado del medio ambiente desde edades tempranas. Según Valero (2023) la educación ambiental desde la infancia puede sentar las bases para una comprensión más completa de la interconexión entre los seres humanos y el medio natural.

La problemática de la presente investigación surge a raíz de las prácticas preprofesionales (PP) realizadas de manera presencial en la Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle, durante el periodo lectivo 2023-2024. Las mismas se desarrollaron en el aula del subnivel Inicial II, grupo de 4 a 5 años, conformado por veintidós niños y bajo la supervisión de la tutora profesional. En este contexto, se identificó como problema la falta de conciencia ambiental en los infantes, situación observada durante la tercera semana y documentada en la correspondiente guía de observación. (ver anexo A)

Mediante la observación de los infantes, se identificó comportamientos perjudiciales que afectan tanto al entorno natural como al escolar. Estas conductas se manifestaron en diversas formas, como la falta de respeto hacia los insectos, la dispersión de desechos en diversas áreas del centro educativo, el derroche de agua, el daño a la vegetación y la insuficiente formación sobre la relevancia de proteger el planeta. Para evidenciar que los niños no están sensibilizados en la conciencia ambiental, se utilizaron indicadores como: la frecuencia con la que ignoraban la presencia de los insectos, mostrando actitudes de desprecio, el número de veces que se observó que la basura no era depositada en el lugar correcto; la cantidad de agua desperdiciada durante actividades diarias y la falta de cuidado al interactuar con plantas. Demostrando así, una desconexión con la importancia de mantener un entorno saludable.

A su vez, la observación y la elaboración del árbol de problemas (ver anexo b), revelaron que las posibles causas pueden estar asociadas con la falta de interacción con la naturaleza, ausencia de ejemplos a seguir y la carencia de educación ambiental en las aulas de clase. Sin el conocimiento adecuado, es difícil que los infantes adopten acciones para cuidar el medio ambiente. Estas actitudes no solo impactan negativamente el desarrollo sostenible de la comunidad educativa, sino que, además, contribuyen al deterioro del ecosistema.

Bajo este contexto, es muy importante identificar las graves consecuencias que la falta de una cultura de conciencia ambiental plantea hoy en el entorno educativo, pero más importante aún, en el desarrollo holístico del niño. Como señalan Torres et. al. (2022), la ausencia de afecto hacia el medio ambiente durante los años de infancia es perjudicial en varios niveles. Estos incluyen como prioridad, la degradación ambiental, la falta de afecto por el medio ambiente, y el desprecio por la responsabilidad ciudadana. Estas actitudes, pueden fomentar el desarrollo de sentimientos negativos que podrían perpetuar un comportamiento indeseable de dar por sentado el medio ambiente.

1.3 Pregunta de investigación

Ante lo descrito, se plantea la siguiente interrogante:

¿Cómo contribuir con la sensibilización en la conciencia ambiental en educación inicial, con niños de 4 a 5 años?

1.4 Objetivos de investigación

1.4.1 Objetivo general

-Proponer una guía de actividades en el huerto escolar para la sensibilización en la conciencia ambiental en educación inicial con niños de 4 a 5 años.

1.4.2 Objetivos específicos

-Fundamentar teóricamente el desarrollo de la conciencia ambiental en Educación Inicial

-Diagnosticar el nivel de conciencia ambiental en niños de educación inicial paralelo “A” de la Unidad Educativa “Manuel J Calle”.

-Diseñar una guía de actividades en el huerto escolar para la sensibilización en la conciencia ambiental en Educación Inicial con niños de 4 a 5 años.

-Validar, mediante criterio de expertos, la guía de actividades diseñada para la sensibilización en la conciencia ambiental en niños de 4 a 5 años de educación inicial paralelo “A”.

1.5 Justificación

Es importante enseñar el cuidado del medio ambiente desde la primera infancia, ya que beneficia a los niños en el presente y a su vez sienta las bases para futuras generaciones con una mejor calidad de vida. El respeto a la naturaleza les facilita entender su entorno, por lo tanto, debe asumirse de manera comprometida y responsable. Reinoso y Hurtado (2022), manifiestan que desde edades tempranas es necesario que adquieran conocimientos sobre la preservación de recursos ambientales, lo que contribuirá a formar personas con valores como el amor, el respeto a todos los seres vivos y la conservación del medio ambiente.

Dentro del Currículo de Educación Inicial 2014 se encuentra el ámbito de Relaciones con el Medio Natural y Cultural, el cual tiene como objetivo fomentar la exploración y el descubrimiento de elementos y fenómenos naturales mediante procesos de investigación que estimulan la curiosidad de los niños. Además, se busca promover el respeto por la diversidad natural y cultural mediante proyectos que fomenten la indagación y la exploración orientadas al cuidado del medio ambiente (Ministerio de Educación, 2014).

Esta investigación está justificada desde una dimensión pedagógica, porque se pretende construir competencias ecológicas en los alumnos de Educación Inicial. En consecuencia, se articula en la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, en especial, la inteligencia naturalista. Su desarrollo a esta edad permite obtener un profundo entendimiento y apreciación del medio ambiente, al mismo tiempo que se logra establecer un vínculo emocional y ético con la naturaleza. La estimulación de la integración de estas actividades educativas que fomenten esta inteligencia resulta relevante para los niños a fin de tener la oportunidad de aprender a cuidar el medio ambiente y establecer una conciencia ecológica.

Esta investigación se asocia con el enfoque didáctico, contribuyendo a la enseñanza-aprendizaje de la materia. Esto será posible con la elaboración de una guía de actividades innovadoras para ser utilizadas en el huerto escolar. La guía contendrá actividades donde los niños serán protagonistas mediante la siembra, cuidado y observación de plantas, usando recursos didácticos y naturales para motivarlos.

Este estudio es viable y factible de realizar porque los permisos pertinentes ya han sido otorgados por la institución. Además, se han obtenido los consentimientos informados de cada tutor legal del estudiante para proteger adecuadamente sus derechos. También hay apoyo y orientación del docente profesional que ha hecho posible que este estudio se lleve a cabo con éxito.

Este estudio proporcionará una contribución directa tanto para la docente y 22 estudiantes del Inicial II paralelo "A" grupo de 4 a 5 años, de la Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle. A través de las actividades que se desarrollarán en el huerto escolar, con el que se fomentará la conciencia ambiental en los infantes. Asimismo, los beneficiarios de forma indirecta serán los representantes legales y el entorno educativo quienes se verán favorecidos de esta investigación

Capítulo II: Marco Teórico

Esta sección se enfoca en describir un análisis detallado de investigaciones relevantes que han incidido tanto a nivel internacional, nacional y regional en cuanto al tema abordado. Además, se desarrolla una fundamentación teórica estructurada por diversas categorías fundamentales para concientizar a los infantes sobre el cuidado del medio ambiente.

2.1 Antecedentes

A continuación, se presentarán estudios relacionados con el tema planteado. Por ello, se han revisado diferentes fuentes de investigaciones internacionales, nacionales y regionales, ofreciendo un fundamento robusto para el marco teórico de esta investigación.

2.1.1 Internacionales

Dentro del ámbito internacional, se destaca la investigación de Mamani (2020) denominada "Biohuertos escolares para fomentar la conciencia ambiental en educación inicial", cuyo objetivo fue "conocer teóricamente cómo los biohuertos fomentan la conciencia ambiental en Educación Inicial" (p. 33). El trabajo se realizó con un enfoque cualitativo y tuvo como participantes 58 niños de inicial, dando como resultado que la implementación de los huertos dentro de las instituciones educativas desarrolla en el infante los dominios cognitivos, colectivos y psicomotrices, logrando de esta manera inculcar la conciencia ambiental en los más pequeños.

Así también, en una investigación realizada por Jines (2021) titulada "Educación Ambiental: Creación de espacios verdes en el hogar para niños de 4 años a través de sesiones

virtuales", analiza la significancia de establecer áreas verdes para sensibilizar a los infantes sobre la protección y preservación del entorno natural. El objetivo principal de la investigación fue "lograr que el ser humano tome conciencia sobre el medio ambiente y los desafíos que enfrenta el planeta" (p. 33). La metodología utilizada se fundamentó en un enfoque cualitativo, incluyendo la realización de entrevistas y guías de observación. El resultado de esta investigación destaca cómo dichos espacios contribuyen al desarrollo de actitudes de responsabilidad y habilidades para explorar e identificar cuestiones ambientales, aspectos esenciales en el aprendizaje del cuidado de las plantas en educación inicial.

En una investigación de Acuña y Sánchez (2020) titulada "El huerto escolar: estrategia didáctica para promover valores ambientales en la educación inicial" se propuso "promover actitudes y valores vinculados al medio ambiente utilizando el huerto escolar como herramienta educativa en la enseñanza ambiental no formal". (p. 95). Se empleó una metodología cualitativa y de campo, implementada mediante un diseño de investigación-acción participativa. La investigación involucró a los niños de Educación Inicial del Jardín de Infancia Dr. José Gregorio Hernández, así como a sus representantes. Los resultados revelaron la eficacia del huerto escolar en el desarrollo de conocimientos cognitivos por parte de los estudiantes, quienes gradualmente exhibieron, a través de sus conductas, el desarrollo de actitudes y valores ambientales. Estas actitudes se evidenciaron durante el proceso de construcción y uso cotidiano del huerto escolar.

En resumen, las tres investigaciones destacan la importancia de implementar estrategias educativas que fomenten la conciencia ambiental en los infantes. Utilizan enfoques cualitativos y acciones participativas para demostrar cómo los biohuertos escolares, la creación de áreas verdes en la casa y el huerto escolar son efectivos para desarrollar actitudes y valores ambientales en los menores de educación inicial, promoviendo así un compromiso activo con el cuidado del medio ambiente desde una corta edad.

2.1.2 Nacionales

En el área nacional, una investigación realizada por Barreto y Granado (2023) denominada "El huerto escolar como estrategia pedagógica para cuidar la naturaleza en educación inicial" se centró en niños del subnivel 2 grupo de 4 a 5 años de Educación Inicial. El objetivo fue "determinar como la implementación del huerto escolar incide en el cuidado de la naturaleza en niños de primaria". (p. 22) La investigación se realizó con un enfoque cualitativo. La investigación

concluye que el huerto escolar es fundamental para estimular en los niños el cuidado de la naturaleza y desarrollar diversas habilidades, aunque se identificaron falencias en la institución que dificultan su implementación, tales como la falta de recursos y espacio adecuado.

Así también, en una investigación realizada en Guayaquil por Sánchez y Solís (2022), denominada “Sembrando hábitos saludables desde el huerto para beneficiarios del Hogar Inés Chambers” la cual tuvo como objetivo “evaluar la eficacia del huerto como recurso didáctico en la educación nutricional” (p. 3). Para este estudio se utilizó un enfoque mixto y se aplicó una encuesta como técnica para la recolección de información. Los participantes fueron niños entre 3 a 15 años del Hogar Inés Chambers. Después de comparar las encuestas de actitud iniciales y finales, se observó una disminución en la categoría de mayor importancia, “muy insatisfactorio”, tras la intervención de educación nutricional. Los alimentos como el pimiento y el guineo mostraron una reducción significativa, mientras que frutas como la manzana y el durazno llegaron al 0.00%.

En una investigación realizada en Riobamba por Naula (2021) titulada, “Relación del huerto escolar y el aprendizaje en el entorno natural en el subnivel II de la Unidad Educativa San Vicente de Paúl”. El objetivo fue “establecer la relación entre el huerto escolar y el aprendizaje en el entorno natural”. (p. 7) El enfoque utilizado fue descriptivo, de esta manera, se aplicó una encuesta para recopilar información acerca del aprendizaje de los niños al interactuar con el huerto escolar. Los resultados se mostraron gráficamente y acompañaron de su respectivo análisis e interpretación, lo que permitió identificar la importancia de los huertos escolares al aprender de los niños de educación inicial.

Los estudios sobre huertos escolares en Ecuador y su implementación han demostrado su utilidad como estrategias pedagógicas en los diferentes entornos educativos. Se ha verificado que los huertos infantiles tienen un impacto positivo en el desarrollo del niño de manera holística a lo largo de todo el ciclo de educación inicial, al fortalecer y consolidar sus conocimientos y habilidades. Además de eso, se ha establecido que la educación nutricional basada en alimentos de los huertos infantiles es una herramienta importante en el desarrollo de hábitos alimenticios saludables. Los huertos escolares ven positivamente a los estudiantes como recursos para mejorar el aprendizaje en entornos naturales y expresan cierta disposición a utilizarlos. En definitiva, estos

estudios demuestran la importancia de los huertos escolares en el desarrollo y la educación integral de los niños, el cultivo de buenas prácticas de salud, así como el aprendizaje en la naturaleza.

2.1.3 Regionales

A nivel regional, se resalta el estudio llevado a cabo por Quizhpi y Saldaña (2022) titulado "Fortalecimiento de la educación ambiental mediante una guía didáctica a partir del huerto escolar en el subnivel 2 de la Unidad Educativa Manuel J. Calle". El propósito de este estudio fue "desarrollar una guía didáctica para huertos escolares con el fin de reforzar la educación ambiental en los niños del Subnivel 2". La investigación se sustentó en el paradigma sociocrítico y en un enfoque cualitativo, utilizando técnicas e instrumentos que permitieron la recolección e interpretación de datos. El resultado de la investigación fue la elaboración de una guía de actividades denominada "Tesoro Verde", cuyo propósito es promover desde el hogar valores, habilidades y prácticas para el cuidado del medio ambiente, así como facilitar una conexión directa con la tierra y materiales concretos.

La investigación titulada "Orientaciones metodológicas para la educación ambiental en niños de 4 a 5 años desde los postulados de la Pedagogía Bosque escuela", realizada por Nivelo (2021) tuvo como objetivo conectar a los estudiantes con la naturaleza, para fortalecer los lazos del niño con su entorno, con el propósito de promover y afianzar una filosofía de vida basada en el respeto al medio ambiente y en la conciencia ecológica. En este estudio se realizó bajo una metodología cualitativa. Los resultados resaltan que la Educación Ambiental desde temprana edad es determinante para que los niños adquieran valores y hábitos para la vida. La pedagogía Bosque escuela nace de la premisa de que el aprendizaje debe ser en todo momento significativo y constructivista, saliendo de la rutinaria escuela tradicionalista. Mientras el niño aprecie y valore su entorno, lo conozca y comprenda, será más fácil lograr que sea una persona respetuosa con el medio ambiente.

Continuando con la investigación, se menciona el trabajo de Barros (2024), con el título "Recursos didácticos sostenibles para la promoción de la conciencia ecológica en el nivel preescolar". El objetivo de esta investigación fue "promover la conciencia ambiental desde edades tempranas" (p. 8). Este estudio es de tipo cualitativo y no experimental. Las conclusiones destacan que existen recursos que cuentan con verdaderos fundamentos pedagógicos que son capaces de

realizar experiencias multisensoriales, emplear diferentes estrategias didácticas, incluir tecnología y facilitar la participación comunitaria para la formación de la conciencia ecológica.

Dado este contexto, estos estudios atienden necesidades específicas en educación ambiental, como preparar guías didácticas para huertos escolares, realizar experiencias de enseñanza-aprendizaje integradas y crear materiales curriculares para la instrucción. Estos estudios indican la necesidad de iniciar la educación ambiental a una edad temprana y las ventajas que tiene para el crecimiento holístico de los niños.

2.1.4 Normativa que den sostenibilidad a la conciencia ambiental

El sistema educativo ecuatoriano proporciona una base sólida para el desarrollo de esquemas que promuevan la conciencia ambiental. La Constitución de la República del Ecuador (2008), en el Art. 14 menciona que la población tiene derecho a vivir en un ambiente que sea saludable y ecológicamente equilibrado, lo que asegura la sostenibilidad y el buen vivir, Sumak Kawsay. Esto significa que hay una necesidad urgente de promover la conciencia ambiental en edades jóvenes para que tales personas puedan manejar de manera responsable los problemas ambientales existentes y futuros.

En el Artículo 27 de la constitución de 2008 se indica que la educación deberá estar orientada a la persona promoviendo su desarrollo y garantizando el pleno respeto de los derechos humanos, el medio ambiente y los principios democráticos. Esta educación deberá ser inclusiva, participativa y de alta calidad, promoviendo la igualdad de género, la justicia, la paz y el pensamiento crítico, y desarrollando competencias para la creatividad y el trabajo. De este modo, una educación que sea de calidad, participativa e inclusiva puede formar ciudadanos conscientes, responsables y comprometidos con la construcción de una sociedad más equitativa y sostenible, en equilibrio con la naturaleza.

Asimismo, el Ministerio de Educación através de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2021), establece que uno de los objetivos de la educación es, desarrollar la conciencia social y ambiental de los estudiantes (Art. 3), esto conlleva el desarrollo de ciudadanos que sean conscientes de su entorno, sensibles a las problemáticas sociales y ambientales, y comprometidos con la construcción de un mundo justo y sostenible. Estas disposiciones legales son la base para implementar programas de educación y sensibilización ambiental, que preparar a las nuevas

generaciones para abordar con responsabilidad y compromiso los desafíos ambientales actuales y futuros, contribuyendo al desarrollo sostenible del país y a la formación integral de los niños.

Otro de los pilares fundamentales entre lineamientos legales se puede destacar la mirada de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), como lo expresa Manzanillas (2023), para lograr un desarrollo sostenible de manera progresiva tal como lo ha establecido cada uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con sus metas globales, es es prioritario para cada gobierno contribuir con la protección del planeta y garantizar el bienestar de todos. En 2015, se implementó la agenda 2030 con 17 objetivos, y la misma agenda plantea una nueva visión del desarrollo que atienda a la calidad de vida de todo ser humano.

Se podría citar algunos objetivos específicos y que representa una coherencia con esta investigación y que apoya el estudio que se pretende desarrollar en cuanto a la sensibilización de la conciencia ambiental, las mismas son:

Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.

Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad. (ONU, 2022, s.p), en tal sentido, los desafíos sociales, económicos y ambientales más importantes a nivel global permiten trabajar desde contextos más cercanos y realidades en distintas poblaciones, en este marco, la educación se ve como una herramienta crucial para enfrentar los problemas ambientales.

También es importante identificar que, según la Agenda 2030, resalta que es esencial transformar la relación de los individuos con la naturaleza. También, se recalca la necesidad de acciones rápidas para enfrentar las causas principales de las crisis interrelacionadas, reconociendo el inmenso valor que posee el ecosistema (ONU, 2022, s.p).

El sistema educativo ecuatoriano, el cual está respaldado por la Constitución de 2008 y la Ley Orgánica de Educación Intercultural, brinda un sustento sólido para promover la conciencia ambiental desde la primera infancia, enfatizando la importancia de una educación integral que promueva el respeto al medio ambiente y el pensamiento crítico. De igual manera la agenda 2030 de la ONU refuerza esta visión, mediante los objetivos: ciudades sostenibles (ODS 11) acción climática (ODS 13) y protección de la biodiversidad (ODS 15) impulsando a un cambio necesario entre la humanidad y la naturaleza.

2.2 Fundamentos teóricos

En esta sección se analiza cada uno de los conceptos que fundamentan la investigación, empezando por la concepción de medio ambiente que tiene Gardner (1987) y luego su relación con el desarrollo sostenible y el uso que se le da en el Currículo de Educación Inicial 2014. Se hace especial énfasis en los ejes relativos al descubrimiento del medio Natural y Cultural y las metodologías que fortalecen esas dimensiones. Estos temas son relevantes para conocer y defender los fundamentos de esta investigación, en la que la necesidad reside en el desarrollo de la conciencia ambiental en el aprendizaje.

2.2.1 La conciencia Ambiental según Gardner

En su teoría de las inteligencias múltiples (IM), Gardner (2005) describe la inteligencia como un conjunto de capacidades mentales que cada individuo posee y que están localizadas en distintas áreas del cerebro. Estas habilidades se manifiestan de forma independiente entre sí. Gardner identifica ocho tipos de inteligencia: lógica-matemática, lingüística-verbal, musical, espacial, kinestésico-corporal, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

Dentro de este marco, la inteligencia naturalista (IN) se destaca como capacidad clave para la conexión con el mundo natural. Según Sánchez y Aguilar (2023), la IN instruye a los individuos a entender el manejo consciente del mundo natural, determinar y a clasificar los seres vivos. La atención minuciosa a la naturaleza permite detectar problemas ambientales, incentiva una mayor responsabilidad a la conciencia ambiental y acciones concretas para la conservación del medio ambiente.

Bajo este contexto, estos enfoques son particularmente relevantes para fomentar una conciencia ambiental profunda. Desde la perspectiva de la inteligencia naturalista, se reconoce la importancia de conectar a los individuos con la naturaleza, lo que no solo les permite adquirir conocimientos sobre el entorno, sino también desarrollar una relación más cercana y responsable con el mismo. Esta inteligencia, al enfocarse en el manejo consciente del medio ambiente promueve una visión más crítica y activa frente a los problemas ambientales. En este sentido, se puede concluir que estas teorías ofrecen un marco valioso para trabajar en la conservación del medio ambiente, utilizando la educación como una herramienta efectiva para sensibilizar y formar a futuras generaciones en la protección del planeta.

2.2.2 Conciencia ambiental como herramienta para la sensibilización y conservación del entorno

La conciencia ambiental se refiere a la percepción que tiene un individuo sobre los problemas y preocupaciones ambientales. Idme (2023), cita que esta conciencia abarca amplios factores biológicos, naturales, físicos y sociales que interactúan con el ser humano y su desarrollo psicológico y fisiológico. Los cambios perjudiciales en estos factores pueden tener un impacto directo en la humanidad, lo cual es importante en el contexto global de los problemas ambientales que amenazan el equilibrio y la salud del medio ambiente. En este sentido, es fundamental reconocer que los cambios perjudiciales en estos factores pueden tener un impacto directo en la humanidad, lo que confirma la urgencia de adoptar medidas de mitigación y adaptación ante las amenazas ambientales actuales.

Desde esta perspectiva, la conciencia ambiental no solo implica reconocer los problemas ambientales, sino también comprender la necesidad de proteger y conservar el medio natural. Según Colorado (2022), para lograrlo, es fundamental conocer el comportamiento de las personas hacia el entorno, ya que esto permite diseñar estrategias efectivas para fomentar prácticas sostenibles. No obstante, es importante considerar que la conciencia ambiental no siempre se traduce en acciones concretas pues existen múltiples factores que pueden limitar la adopción de comportamientos proambientales, como la falta de educación, la presión social o las condiciones económicas.

Esto indica que la promoción de la conciencia ambiental debe ir más allá de la simple transmisión de información, y enfocarse en estrategias que motiven cambios de actitud y hábitos sostenibles. Siguiendo la postura de Colorado, desarrollar actitudes proambientales implica más que generar conocimiento; requiere un cambio en la forma en que las personas perciben su relación con la naturaleza y la manera en que toman decisiones en su vida cotidiana.

2.2.3 La conciencia ambiental desde el programa de desarrollo sostenible

El Objetivo de Desarrollo Sostenible 13, "Acción por el Clima", subraya la urgencia de una acción inmediata y efectiva frente al cambio climático. Tal como señalan las Naciones Unidas (2015), este objetivo busca no solo crear conciencia, sino también desarrollar las capacidades de

las personas e instituciones para mitigar el cambio climático y moderar sus efectos. Este enfoque va más allá de las promesas, apelando a la acción concreta para evitar consecuencias catastróficas y asegurar un futuro viable para las próximas generaciones. Es crucial que se priorice el desarrollo resiliente al clima, ya que el tiempo es limitado y las acciones deben ser tomadas sin demora para que la humanidad pueda adaptarse y prevenir desastres ambientales.

La implementación del ODS 13 requiere movilizar todos los recursos disponibles dentro de las instituciones educativas y sociales, ya que el cambio climático no es solo una cuestión ambiental, sino también social y económica. La CEPAL (2019) destaca la importancia de que las instituciones adopten un enfoque integral que combine la educación ambiental con la acción concreta. Este enfoque debe estar orientado a fomentar una conciencia ambiental activa, que prepare a los individuos para anticiparse y mitigar los efectos del cambio climático, y los capacite para tomar decisiones informadas y responsables. Por lo tanto, las instituciones no deben ser meros observadores, sino agentes de cambio capaces de inspirar la acción entre sus miembros.

Finalmente, la educación ambiental se presenta como un eje fundamental para lograr un cambio duradero hacia la sostenibilidad. La integración de este enfoque en todos los niveles del sistema educativo es esencial para formar una ciudadanía comprometida y responsable con la preservación del medio ambiente. A través de la Agenda 2030 y su Objetivo de Desarrollo Sostenible 13, se ofrece una oportunidad única para transformar la interacción humana con la naturaleza, promoviendo un paradigma que sea económicamente viable, socialmente justo y ambientalmente amigable. Así, la educación ambiental no solo es necesaria para enfrentar el cambio climático, sino para reconfigurar nuestra relación con el entorno y garantizar la sostenibilidad de futuras generaciones.

2.2.3.1 La conciencia ambiental desde el desarrollo sostenible en edades tempranas.

La ambientalización del desarrollo humano, basada en el concepto de desarrollo sostenible, busca una relación equilibrada y armónica entre los individuos y la naturaleza, especialmente durante las primeras etapas del desarrollo humano. Este enfoque se centra en la educación infantil como herramienta clave para la conservación del medio ambiente y los recursos naturales. Como señala Barros (2024), la educación ambiental infantil permite que los niños se conecten de manera efectiva con su entorno natural, lo cual establece una base sólida para tomar decisiones responsables en el futuro. Además, la incorporación de la cultura ambiental desde los primeros

niveles educativos no solo tiene beneficios educativos, sino que también impacta positivamente en la preservación del medio ambiente, el desarrollo de competencias socioemocionales y el fortalecimiento del sentido de ciudadanía global en los niños.

Desde una perspectiva crítica, es fundamental que los niños no solo reciban conocimientos teóricos sobre el cuidado del medio ambiente, sino que participen activamente en actividades prácticas que fomenten la conciencia proambiental. Da Silva y Flores (2023) resaltan que los niños deben aprender a reconocer la importancia de los ecosistemas y la biodiversidad, y ser proactivos en su cuidado. Esto implica que la educación ambiental debe ir más allá de la simple transmisión de información y debe involucrar a los niños en actividades que refuercen sus comportamientos proambientales. A través de una pedagogía cuidadosamente diseñada, los niños pueden internalizar valores de responsabilidad cívica y cuidado del medio ambiente, lo cual es esencial para fomentar un futuro sostenible desde una edad temprana.

En este sentido, la conciencia ambiental, alineada con los principios del desarrollo sostenible, refleja un alto nivel de compromiso con la naturaleza. Como destacan De la Cruz y Silva, educar a los niños para que aprecien y respeten la biodiversidad no solo moldea su relación con el medio ambiente, sino que también les inculca valores que perdurarán a lo largo de su vida. Este enfoque educativo, que busca promover una conciencia ambiental sólida desde la infancia, resulta esencial para el desarrollo de una generación comprometida con la sostenibilidad y la conservación del planeta.

2.2.4 La Conciencia Ambiental en el Currículo de Educación Inicial 2014 del Ecuador

La etapa de Educación Inicial representa un momento importante en el crecimiento de los niños, el Currículo proporciona a los educadores herramientas, métodos y habilidades para potenciar su capacitación y fomentar aún más su desarrollo holístico. Según el Ministerio de Educación Inicial (2014), la educación en esta etapa debe considerar el desarrollo mental, social, psicomotor, físico, emocional y cultural de los niños en relación con su contexto. Este enfoque integral se ve reflejado en el eje de exploración del entorno natural, cuyo propósito es que los infantes conozcan y comprendan las propiedades y componentes del medio ambiente mediante la exploración sensorial. Sin embargo, aunque este enfoque es valioso, su impacto depende de la manera en que los docentes logren aplicarlo en la práctica. No basta con exponer a los niños al

entorno natural; es necesario diseñar experiencias significativas que les permitan desarrollar actitudes y valores ambientales, fomentando un vínculo auténtico con la naturaleza y promoviendo prácticas sostenibles desde la infancia.

Desde una perspectiva pedagógica, la Educación Inicial no solo busca transmitir conocimientos, sino también generar hábitos y disposiciones favorables hacia el aprendizaje, permitiendo que los niños construyan una base sólida para etapas posteriores de su desarrollo. En este sentido, la conciencia ambiental se configura como un eje transversal dentro del proceso educativo, pues prepara a los infantes para afrontar retos ambientales en el futuro. No obstante, se debe reconocer que la formación de esta conciencia no es automática ni se da de manera espontánea; requiere de una mediación intencionada por parte del docente, quien debe actuar como guía que incentive la reflexión crítica sobre la relación del ser humano con la naturaleza. De esta manera, la educación ambiental en la primera infancia no solo tiene el potencial de formar ciudadanos responsables con su entorno, sino también contribuye a la construcción de una sociedad más sostenible y equitativa.

2.2.4.1 Eje de descubrimiento del medio natural y cultural para fomentar la conciencia ambiental.

El Currículo de Educación Inicial (2014) establece un eje fundamental relacionado con el descubrimiento del medio natural y cultural, el cual se implementa en distintos aspectos del desarrollo infantil. Uno de los ejes clave de este nivel educativo es “Relaciones con el medio natural y cultural” cuyo propósito es desarrollar en los niños y niñas capacidades sensoperceptivas para que, mediante la manipulación y exploración de objetos, logren conocer y comprender el entorno en que se encuentran. Este enfoque resulta valioso, ya que permite que los infantes se relacionen de manera directa con su ambiente, promoviendo aprendizajes significativos y despertando su curiosidad por el mundo natural.

El establecimiento del eje de descubrimiento del medio natural y cultural brinda bases sólidas para el desarrollo integral de los niños, fomentando la curiosidad, el pensamiento crítico y la conciencia medioambiental, destacando que la exploración activa del entorno contribuye al desarrollo cognitivo, fortaleciendo habilidades como la observación, y la formulación de preguntas. Sin embargo, para potenciar aún más este aprendizaje, es clave que los docentes cuenten

con estrategias adecuadas que les permitan guiar y enriquecer estas experiencias. La calidad de la enseñanza radica no solo en el acceso al entorno natural, sino también de la manera en que se estructuran las actividades para que los niños interioricen en valores ambientales y desarrollen actitudes activas y proactivas hacia la naturaleza.

Las actividades prospectivas que centran la atención en estas experiencias brindan a los niños la oportunidad de participar activamente en una educación que fomente la indagación, experimentos y cree conocimiento a partir de materiales más relevantes. Este enfoque eleva el aprecio por los fenómenos mientras nutre la maravilla, el aprendizaje profundo y auténtico, así como un aprendizaje basado en el contexto. Mejora habilidades como la formulación de hipótesis, el pensamiento crítico, y conduce incluso al desarrollo perceptual, dado que reconoce y valora diversos patrones y velocidades de aprendizaje. Además, tal marco que integra valores y otros conocimientos dentro del contexto crea bases sólidas para promover actitudes positivas hacia la protección del medio ambiente y la sostenibilidad desde los primeros años.

2.2.5 Estrategias didácticas para fomentar la conciencia ambiental

Dado que los niños tienen ciertos obstáculos al aprender, es importante buscar diferentes estrategias de enseñanza para los diversos tipos de aprendizaje de los infantes. Por ejemplo, Herrera y Villafuerte (2023) detallaron que estas estrategias proporcionan un proceso de enseñanza y aprendizaje efectivo. También mejoran el rendimiento de las actividades de aprendizaje, así como las herramientas y materiales. Al mismo tiempo, estas estrategias permiten una instrucción más individualizada y promueven un aprendizaje inclusivo y colaborativo que aborda las diversas necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

En la educación preescolar, las estrategias de enseñanza son particularmente importantes para crear un ambiente de aprendizaje rico para los niños. Por ejemplo, el Ministerio de Educación de Ecuador (2014) sugiere diversas estrategias que los docentes pueden utilizar para facilitar el desarrollo holístico de los infantes. Estas estrategias se ven más como instrumentos que como un objetivo final a alcanzar, ya que su intención es simplemente existir porque en ellas hay un valor potencial para el aprendizaje. Los docentes también son libres de seleccionar, modificar o crear nuevas estrategias para ser utilizadas en función de las condiciones de los niños y del espacio y materiales disponibles.

Se entiende que se necesitan la utilización de estrategias pedagógicas que contribuyan al proceso de educación ambiental en niños para alcanzar la meta seleccionada. No obstante, diferentes autores subrayan que estas estrategias deberían ser más prácticas, eficaces y tener un enfoque dinámico en el cual se contemple el nivel de desarrollo de los niños. Por otra parte, es necesario que estas estrategias contengan un componente de práctico donde los niños puedan tocar y examinar su contexto. La utilización de materiales multimedia, juegos didácticos y trabajos colaborativos hacen el proceso de enseñanza más interesante y enriquecedor.

El desarrollar la estrategia didáctica ambiental para la educación inicial implica aprender a presentar objetivos de manera individual en la enseñanza. Los niños con sus diferentes formas de aprender, desprende que existen métodos que suplen específicas que ellos necesiten para poder entender de conceptos tan importantes como cuidar el medio ambiente. Una de las metas de las estrategias didácticas es generar un ambiente de aprendizaje inclusivo y colaborativo activo. No solo se trata de compartir información, en este caso, el enfoque está en el niño que se va a convertir en el centro del proceso y que desde la infancia es capaz de ser educado en la importancia de cuidar el medio ambiente.

2.2.5.3 Manualidades con materiales reutilizables.

Noboa et al. (2024) destacan las siguientes estrategias para guiar a los pedagogos en fomentar la preocupación de los preescolares por el medio ambiente:

Las actividades artesanales estimulan los sentidos, fomentan la imaginación y combinan el aprendizaje con la diversión. A través del arte, especialmente cuando utilizan materiales reciclados, los niños fortalecen su autoestima al ver reflejada su creatividad en sus creaciones. Además, estas actividades mejoran habilidades como la coordinación mano-ojo, la percepción sensorial y la atención, aumentando la atención y observación de los estudiantes. Esto demuestra que el uso de materiales reutilizables en el arte no solo tiene un impacto en el desarrollo psicomotriz, sino que también contribuye a la formación de una conciencia ambiental en los niños, lo que es clave para su educación integral.

Esta práctica fomenta la reutilización de materiales, crea una cultura ambientalmente responsable entre los participantes, quienes pueden aprender a valorar la importancia del reciclaje y la minimización de residuos en su entorno. Sin embargo, es fundamental que los docentes

orienten estas actividades de manera reflexiva, promoviendo el análisis crítico en los niños sobre el impacto ambiental de sus acciones y no solo la ejecución mecánica de la manualidad.

La práctica educativa se convierte en una experiencia atractiva y creativa para el maestro que utiliza su creatividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje para superar las capacidades de los alumnos. No obstante, para que esta experiencia sea significativa, es necesario que los docentes cuenten con una formación adecuada en estrategias didácticas que integren la educación ambiental de manera transversal en el currículo, evitando que estas actividades sean percibidas como eventos aislados.

La sensibilización de los niños hacia el cuidado del medio ambiente y la naturaleza requiere de la realización de actividades en las que puedan manipular su entorno, tocar materiales naturales y realizar distintas actividades que les faciliten el aprendizaje de los ciclos de vida de los seres vivos. Por ejemplo, al incluir en sus obras plásticas materiales reciclados, enseña a los niños a valorar la reutilización y el reciclaje, cultivando desde la infancia una conducta responsable con el medio ambiente. Este enfoque permite que los niños desarrollen hábitos sostenibles desde edades tempranas, lo que puede tener un impacto positivo a largo plazo en su relación con el entorno natural.

Estas estrategias ayudan al niño a fortalecer no solo las habilidades motoras y cognitivas, sino que también fomentan el respeto hacia la naturaleza. La enseñanza creativa y el desarrollo de una cultura infantil sustentable previenen a los menores para que se conviertan en ciudadanos responsables, con una mayor conciencia sobre las cuestiones ambientales que enfrentarán en el futuro. Por ello, es crucial que los programas educativos consideren estas prácticas dentro de un enfoque más amplio de educación ambiental, garantizando su continuidad y efectividad en el desarrollo infantil.

2.2.5.4 Huertos escolares.

Un huerto escolar es un recinto dentro de la institución educativa con superficie de terreno cultivable. En este sentido, Tovar (2020) explica que en este espacio se da a los alumnos la posibilidad de aprender haciendo. De igual manera, por medio de la participación en el huerto, los alumnos adquirirán habilidades y destrezas que aumenten su condición de vida, de sus descendientes y su sociedad. Dentro de las escuelas existen estos espacios donde el alumno

interactúa con los diferentes componentes de la naturaleza tales como las plantas durante su ciclo de vida desde la siembra hasta la cosecha.

Armienta et al. (2019) defienden que el huerto escolar es un espacio de colaboración entre alumnos y docentes donde existe colaboración para realizar ciertas actividades como el mantenimiento que a la vez incluye la observación, la siembra, etc. Sin embargo, más allá de la colaboración, es crucial analizar el impacto de estas actividades en la conciencia ambiental de los estudiantes y en su formación integral. Del mismo modo el huerto escolar hace que se desarrolle un sentimiento de identidad hacia la institución y que de esta manera se fortalezca la relación entre los dos. Por la misma razón, es importante adoptar el uso de estrategias efectivas y apropiadas en la escuela de los niños, que desarrollen una disposición positiva hacia el medio ambiente. Esto implica evaluar continuamente si las metodologías aplicadas en el huerto realmente fomentan un cambio en la actitud y comportamiento de los niños respecto a la sostenibilidad.

El uso de ayudas multimedia educativas en la creación de estos conceptos ambientales de manera fácil y divertida. Además, actividades prácticas como la creación de artesanías y manualidades con materiales reciclables fomentan el desarrollo de habilidades prácticas y comportamientos responsables desde una edad temprana. La combinación de estos enfoques permite que los niños no solo aprendan sobre el medio ambiente, sino que también se involucren activamente en su cuidado. La jardinería escolar complementa este enfoque al dar a los alumnos un contacto directo con la naturaleza, lo que les apoya a apreciar el ciclo vital de las plantas. Esas estrategias educativas ayudarán a los niños a desarrollar posturas positivas hacia el cuidado del medio ambiente.

2.2.5.4.1 Experiencias de aprendizaje desde el huerto escolar.

Los huertos escolares son lugares educativos que van más allá de su papel como lugares de cultivo, ya que se convierten en entornos pedagógicos que facilitan el aprendizaje significativo. Estos permiten la ejecución de las vivencias de aprendizaje que se recomiendan en el Currículo de Educación Infantil a través de actividades planificadas, como observaciones detalladas del entorno, siembra y cuidado de los cultivos. De hecho, a través de este proceso, los niños no sólo perfeccionan habilidades prácticas, sino que también internalizan conceptos importantes del currículo, como el respeto por la naturaleza y el reconocimiento de su relevancia para la vida.

De este modo, el jardín escolar fomenta actitudes positivas hacia el medio ambiente en peligro de extinción. Es importante reflexionar sobre cómo estas experiencias realmente influyen en la construcción de valores ecológicos en los niños y si su impacto se mantiene en el tiempo. Su combinación con estrategias pedagógicas amigables potencia valores de sostenibilidad y responsabilidad desde una edad temprana. Las experiencias en este espacio permiten un aprendizaje profundo y contextualizado, lo que contribuye a una educación holística y al desarrollo de una conciencia ambiental comprometida.

La investigación presenta una recopilación de varias fuentes académicas que permitieron evaluar el tema en sí. No obstante, no basta con recopilar información; es esencial analizar y contrastar los planteamientos de los autores con la realidad observada en el contexto educativo. En términos de enfoques implementables, fue necesario involucrar a estos autores en un diálogo crítico respecto a sus ángulos de Educación Ambiental en comparación con los nuestros. Este análisis permitió identificar qué estrategias pueden aplicarse de manera efectiva en el huerto escolar y cuáles requieren adaptaciones para responder a las necesidades del entorno y de los estudiantes. Primero, se diseñó una matriz que incorporaba fuentes de la base de datos científica de acceso abierto de la biblioteca digital de la UNAE.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo abordará los aspectos metodológicos de la investigación, destacando los elementos fundamentales que contribuyeron en su elaboración. Se describe detalladamente la selección del paradigma y el enfoque metodológico, el tipo de investigación, el diseño del estudio, los participantes involucrados, así como las técnicas e instrumentos utilizados. Además, se explicarán las etapas del proceso de investigación, proporcionando una visión completa del procedimiento seguido.

3.1 Paradigma de investigación

El análisis se sitúa dentro del paradigma interpretativo cuyo enfoque es entender y describir la realidad desde las percepciones de los actores sociales, para entender cómo mejorar la conciencia ambiental en los menores, en la educación infantil, teniendo en cuenta sus experiencias vividas. Con el uso de este enfoque, fue posible encontrar algunos problemas relacionados con la conciencia ambiental en los niños en el aula, así como las razones por las cuales los niños tienen estos

problemas. Esto hizo posible formular e implementar estrategias educativas específicas para estos problemas, ya que los niños pueden manipular y comprender los conceptos ambientales en contextos de confusión y desafío.

Este paradigma se centra en las interpretaciones que subyacen en las acciones humanas y la vida social. Está dirigido hacia cómo se entienden, interpretan y dan significado a diferentes fenómenos para determinar cómo tales interpretaciones impactan en las elecciones de las personas. Así, para este trabajo, el paradigma interpretativo fue muy importante para entender cómo los niños perciben y dan sentido a su mundo y lo que significa para ellos en relación con el medio ambiente en el intento de entender los significados de la manera más objetiva posible para el alcance del acuerdo intersubjetivo.

3.2 Enfoque de investigación

Para este estudio, se seleccionó un enfoque cualitativo que ayudó a combinar varias formas de datos, como diarios de campo y observación participante, con el fin de obtener una mejor comprensión de las experiencias y contextos sobre los cuales se estudiaron, en un enfoque más exhaustivo y contextual. En línea con las consideraciones hechas por Cueto (2020), el enfoque particular utilizado en este estudio se centró en las expresiones verbales y escritas de los participantes, y sus comportamientos, los cuales se consideraron formas de datos descriptivos. Esta metodología hizo posible explorar en profundidad la conciencia ambiental de los preescolares, lo que llevó a una mejor comprensión holística de los fenómenos que se investigaban.

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación usado es de campo donde se busca resolver o entender un problema particular en un contexto determinado, lo que significa que el trabajo se lleva a cabo directamente en los lugares seleccionados para la búsqueda y recolección de información que son necesarios para el problema identificado. Ilustrativamente, el investigador tiene que situarse apropiadamente para poder comprender cómo este problema afecta a este entorno. Así mismo, se tiene que acudir a fuentes del lugar, analizar los datos que se han logrado, tratando de incluir todas las variables posibles, que van desde las educativas, sociales, entre otros (Ortiz 2019).

Este tipo de investigación fue beneficioso, haciendo posible abordar el problema de la conciencia ambiental entre los niños. Mientras estaba en el campo, fue posible observar y

comprender el comportamiento de los niños y sus efectos en el medio ambiente. El contexto y el uso de fuentes locales, facilitaron la recolección de datos confiables sobre la actitud hacia la protección ambiental. La consideración de los datos disponibles tuvo en cuenta muchos factores educativos y sociales que determinan el nivel de conciencia ambiental de los niños, lo que hizo posible diseñar estrategias y soluciones apropiadas dirigidas a aumentar el nivel de comportamiento de protección ambiental.

3.4 Diseño- Estudio de caso

Esta investigación empleó la metodología de estudio de caso. Esta es una metodología cualitativa, que según Hernández et al. (2020), permite el estudio en profundidad de un fenómeno particular dentro de su contexto real. También permite obtener una visión general completa del fenómeno estudiado, que a menudo es necesaria en situaciones complejas donde los factores contextuales son importantes. Además, facilita a los investigadores recopilar datos e información detallada y la generación de nuevos conceptos que se utilizarán como base para investigaciones y prácticas futuras en el campo de estudio particular.

3.4.1. Fases

Yacuzzi (2005) ejemplifica el pensamiento de algunos autores al argumentar que la metodología del estudio de caso comprende tres fases fundamentales: el diseño del estudio, la implementación y el análisis de las conclusiones. Estas fases forman una manera organizada y sistemática de llevar a cabo una investigación relevante y detallada.

Tabla 1

Fases: estudio de caso con base a Yacuzzi

Fases de estudio de caso	Definición	Descripción
Diseño del estudio	Se definen los objetivos, se planifica el proyecto y se estructura la investigación.	Durante las prácticas preprofesionales se observó e identificó que la mayor parte de los infantes tienen un conocimiento limitado sobre los temas ambientales.
Realización del estudio	Se organiza la recopilación de información y se obtiene datos de todas las fuentes pertinentes, empleando herramientas que respalden la investigación.	Para este estudio, se emplearon diversas fuentes para la recopilación de datos, junto con sus respectivas técnicas e instrumentos. El estudio se centró en 22 niños de 4 a 5 años de educación inicial de la Unidad Educativa Manuel J Calle.

Análisis y conclusiones	Se evalúa la evidencia recolectada y se analiza toda la información a través de los diversos instrumentos implementados.	Después de aplicar los instrumentos, se realizará un análisis de todos los datos recolectados para elaborar la triangulación de datos.

Nota. La tabla presenta las fases del estudio de caso elaboradas con base en Yacuzzi (2005), incluyendo el diseño del estudio, la realización del estudio y el análisis de conclusiones.

3.5. Informantes clave / participantes

Las entidades de información en una investigación son las fuentes que proporcionan datos requeridos para responder las preguntas de investigación. Por ello, Arias (2021) menciona que son sujetos específicos identificados como elementos centrales de la investigación. Teniendo en cuenta esto, la unidad de análisis está conformada por una docente y 22 estudiantes de Educación Inicial de educación inicial de 4 a 5 años de la Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle.

3.6. Criterios de inclusión y exclusión de las unidades de información y/o Criterios para seleccionar y/o determinar los participantes en la investigación

Los criterios de inclusión establecen que los niños deben estar oficialmente inscritos en la Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle, durante el lapso lectivo 2023-2024. Además, deben asistir de manera regular a las clases de manera presencial y estar dentro del rango de edad de 4 a 5 años. Es indispensable que los padres o representantes legales hayan firmado el documento de consentimiento informado para permitir la participación de los niños en la investigación.

Como criterios exclusión, se considera a los niños que no estén en el rango de edad establecido, que no asistan a clases presenciales o cuyo consentimiento informado no haya sido firmado por los representantes legales.

3.7. Categorías de estudio

Tabla 2

Operativización de categorías de estudio

Categoría de estudio	Definición	Subcategorías	Indicadores	Técnicas/ instrumentos

Conciencia ambiental en Educación Inicial	La conciencia ambiental implica entender la importancia de conservar y preservar el entorno natural. Según Palomino (2022), plante que el planeta Tierra está siendo destruido de manera inconsciente por la humanidad, afectando la vida de muchos seres vivos. Algunas de las causas incluyen los avances tecnológicos y el uso no sostenible de los medios naturales, así como la falta de aprecio por la naturaleza. Para revertir esta situación, es fundamental que las personas desarrollen una conciencia ambiental que les permita proteger su entorno y vivir en armonía con el medio ambiente.	Conocimiento ambiental	-Conoce los tipos de cuidado ambiental (cuidar el agua, no botar basura en su lugar, cuidado a la flora y fauna). -Entiende los impactos de las actividades humanas en el medio ambiente.	-Observación directa -Entrevista semiestructurada -Guía de observación Guía de entrevista
		Actitudes hacia la protección del medio ambiente	-Respeta a los animales de su entorno (insectos). -Cuida las plantas de su escuela. -Utiliza correctamente el agua al usar los baños.	-Observación directa -Entrevista semiestructurada -Guía de observación Guía de entrevista
		Rol de la escuela y docente en el cuidado ambiental	Promoción de actividades de cuidado ambiental en el desarrollo de las clases. -Existencia de proyectos escolares para el cuidado del medio ambiente.	-Observación directa Entrevista semiestructurada -Guía de observación Guía de preguntas a la docente -Guía de preguntas al coordinador del nivel o directivo.

Nota: la tabla muestra la operativización de las categorías relacionadas con la conciencia ambiental en Educación Inicial, con sus definiciones, indicadores y los instrumentos utilizados para su análisis.

3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Para la recopilación de información, es crucial utilizar técnicas e instrumentos adecuados en cualquier ámbito, ya que permiten obtener datos precisos y confiables que facilitan la toma de decisiones. Las cuales, en la investigación son esenciales para recolectar datos, ya que la validez y veracidad de los resultados dependen de ello. En otras palabras, la obtención de datos mediante técnicas e instrumentos adecuados es fundamental para buscar soluciones bien fundamentadas en cualquier aspecto de la vida. Estas herramientas permiten una comprensión empírica de la investigación, esencial en la cualitativa.

Para cada técnica aplicada, se emplearon distintos instrumentos para recoger datos, validados por tres expertos, según la carta de validación de instrumentos. (ver anexo c)

A continuación, se explica en detalle cada una de estas.

3.8.1. Técnicas:

En este contexto, una técnica de investigación es la forma o enfoque específico que un investigador utiliza en la recopilación de datos para abordar un problema de investigación. Medina et al. (2020) han indicado varias técnicas como cuestionarios, entrevistas y encuestas que tienen ventajas y desventajas y, por lo tanto, elegir la más adecuada es de suma importancia para obtener resultados apropiados de la investigación. La selección de la técnica se basa en los objetivos del estudio, la naturaleza del fenómeno en cuestión y los requerimientos disponibles. Seleccionar cuidadosamente e implementar adecuadamente las estrategias de investigación no solo garantizará la recopilación de datos precisos y confiables, sino que también mejorará su valor.

3.8.1.1. Observación directa.

La observación directa es una metodología cualitativa que implica la participación del investigador en un entorno social para registrar e interpretar interacciones y fenómenos a medida que ocurren, sin ninguna intervención o manipulación. Con la técnica aplicada, se busca una comprensión auténtica de la realidad social, ya sea de manera sistemática, participativa o encubierta, dependiendo de los objetivos de investigación. Esta técnica permite la recopilación de datos que, de otro modo, serían casi imposibles de captar, lo que proporciona una lectura más precisa de los procesos sociales en el contexto en que se desarrollan (López, 2023). En este caso, su aplicabilidad durante las prácticas preprofesionales en educación inicial de la Unidad Educativa Millennium Manuel J Calle permitió la observación de la dinámica del aula y del problema central en la investigación.

3.8.1.2. Entrevista semiestructurada.

Para entender el panorama de la educadora del lugar de prácticas sobre la conciencia ambiental en la primera infancia se dio uso de la entrevista semi estructurada y se realizó en la plataforma zoom. Su objetivo es reunir datos detallados sobre las experiencias, opiniones y puntos

de vista del entrevistado en relación con un tema particular. Según Gonzales et al. (2022), el uso de entrevistas como método de investigación cualitativa requiere la consideración de grupos sociales y contextos culturales mediante la recopilación de las vivencias de personas que forman parte de un grupo u organización. Su finalidad es entender cómo estas personas conceptualizan su propia realidad y las ideas con las que estructuran su mundo.

3.8.2. Instrumentos

En la investigación se emplearon diferentes instrumentos para recopilar datos. Sobre esto Medina et al. (2020) menciona que un instrumento de investigación es una herramienta utilizada específicamente para recolectar datos y analizar la información durante un estudio. Permite obtener datos precisos y confiables facilitando la obtención de conclusiones válidas.

3.8.2.1. Ficha de observación.

Se diseñaron fichas de observación con diversos indicadores. Primero es para el docente, mientras que la última es para los niños con la intención de evaluar el aprendizaje en relación con la conciencia ambiental. Al hacerlo, se tuvo en cuenta el Currículo para la Educación Infantil para que se siguieran las instrucciones pedagógicas. En Medina, et al, (2023), la lista de verificación de observaciones se convierte en uno de los elementos más cruciales en la investigación y evaluación, ya que tiene como objetivo recolectar información fundamental sobre una persona o fenómeno particular. Contiene algunas preguntas o categorías como, pero no limitadas a, demografía y comportamientos observables que facilitan el registro sistemático y objetivo de la información necesaria para un análisis posterior.

3.8.2.2. Guía de preguntas.

Una guía de preguntas es un conjunto de preguntas organizadas con la intención de dirigir una entrevista, fomentando respuestas detalladas, así como el intercambio de experiencias y emociones relevantes. En opinión de González et al. (2022), las estructuras efectivas comienzan con preguntas “rompehielos” destinadas a hacer sentir al encuestado a gusto y luego siguen con preguntas que exploran las ideas preconcebidas, experiencias y opiniones. Este proceso ayuda a enfocar la recolección de información en muchos entornos de investigación diferentes. En este

estudio, se construyeron guías para las entrevistas con el docente y el coordinador con el interés de conseguir información sobre la conciencia ambiental y aprender más sobre el tema.

La guía es un documento que facilita la acción de la observación de ciertos fenómenos. Como lo afirman Fonseca y Corona (2021), esta se caracteriza por un conjunto de aspectos que debe tener presente el evaluador en la fase de observación, lo que le ayuda en esta acción. Razón por la cual la guía incluirá los indicadores seleccionados previamente de acuerdo con el objeto de estudio que en este caso es la sensibilización de la conciencia ambiental en infantes de educación inicial grupo de 4 a 5 años, estos indicadores fueron seleccionados de manera tal que permitan evaluar los aspectos críticos que surgen durante la observación directa de los niños mientras realizan las tareas que el profesor les propone.

3.9. Técnicas e instrumentos de análisis de la información

Así como lo alude Peña (2022) el análisis de información es indispensable para procesos como la lectura, la identificación de palabras clave, la comprensión del tema, y el conocimiento del significado de las palabras, entre otros. El análisis de información requiere diversas capacidades intelectuales que facilitan la identificación de fragmentos esenciales y la reconstrucción del contenido en una síntesis. Así, el análisis separa los elementos primordiales de los accesorios y permite una comprensión adecuada y uso de la información según las necesidades del individuo, transformándola en nuevo conocimiento.

En esta investigación, se implementarán las diversas técnicas e instrumentos para recopilar datos dentro del entorno natural de los participantes en esta investigación. Se realizarán entrevistas a la docente y a la coordinadora, y se utilizarán fichas de observación durante las actividades diarias. Tras la aplicación de estas técnicas, se procederá con el análisis y limpieza de los datos para asegurar su confiabilidad. La triangulación de datos se realiza mediante entrevistas realizadas, y la guía de observación. Luego, se categoriza el estudio como “Conciencia Ambiental” y se codificaron los datos en dos niveles: primero, identificando códigos iniciales, y luego, refinándolos para formar categorías detalladas. Finalmente, se realizará la densificación, enlazando la codificación con los datos para obtener resultados completos y una comprensión integral de las estrategias pedagógicas en educación ambiental.

3.9.1. Planificación de la recolección de datos y registro de información

Posteriormente, se exponen minuciosamente la técnica, modalidad, dónde, cuándo y cómo se juntó la información para el tema de investigación.

Tabla 3

Matriz de la planificación de la recolección de información

Matriz de la planificación de la recolección de información

Técnicas de recogida de información	**¿Cómo aplicar la técnica de recogida de información (Modalidad)**	**¿Dónde aplicar la técnica de recogida de información (Escenario)**	**¿Cuándo aplicar la técnica de recogida de información? (Temporización)**	**¿Cómo registrar la información? (Técnica de registro)**
Entrevista a la docente	De manera presencial o virtual mediante una guía de preguntas.	En la Unidad Educativa Manuel J Calle, o por zoom.	25 de octubre de 2024	Grabado de video, audio y registro escrito.
Entrevista al coordinador	De manera presencial o virtual mediante una guía de preguntas.	En la Unidad Educativa Manuel J Calle, o por zoom.	30 de octubre de 2024	Grabado de video, audio y registro escrito
Guía de observación	De manera presencial ficha de observación.	En la Unidad Educativa Manuel J Calle.	8 noviembre de 2024	Fotografías y observación

Nota: La tabla describe la planificación de la recolección de información, indicando las técnicas utilizadas, su modalidad de aplicación, escenarios, temporalización y formas de registro.

3.10 Implicaciones éticas de la investigación

En cuanto a los aspectos éticos de la investigación realizada, se siguieron de manera rigurosa los códigos y protocolos instituidos por la Universidad Nacional de Educación (UNAE), actualizados en el 2023 para la realización de la investigación desarrollada en la Unidad Educativa Manuel J. Calle, se consideraron los artículos de ética 25, 28 y 29:

Artículo 25.- **Investigación en seres humanos**. Establece que toda la investigación o experimentación en seres humanos deben respetar la vida, la dignidad, la privacidad, los derechos humanos y buscar el bien común y la justicia.

Dentro de esta investigación, se respetó y aseguró los derechos, la privacidad y el bienestar de los participantes, para proteger la confidencialidad de la información. Todos los procedimientos fueron transparentes, buscando el bien común de cada uno de los participantes.

Artículo 28. **Los investigadores son responsables de comunicar a los participantes los objetivos y propósitos de la investigación y los métodos de recolección de datos que se utilizarán.** También deben informar sobre el probable impacto que su intervención puede tener en los establecimientos y población educativas. Se solicitó a los tutores legales de los niños, el permiso para participar en la investigación, incluyendo la autorización para la documentación fotográfica con fines exclusivamente académicos, además, al inicio de las prácticas preprofesionales se informó a la educadora acerca de la investigación que se llevaría a cabo. (Ver anexo D)

Artículo 29.- Del tratamiento de la confidencialidad. - Se garantizará el anonimato y confidencialidad de los participantes de la investigación, innovación educativa y emprendimiento, al menos que exista una autorización expresa del uso de datos personales. La información recopilada dentro de esta investigación se mantuvo bajo estrictas normas de anonimato para garantizar su confidencialidad. Los datos obtenidos se usaron con precisión y cuidado para evitar cualquier descontextualización o distorsión del contenido.

3.11. Recolección de la información

La recopilación de datos para esta investigación se llevó a cabo a partir del 16 de octubre, cumpliendo estrictamente con los lineamientos éticos establecidos en los artículos 28, 29 y 30 del Código de Ética de la UNAE. Para avalar la transparencia y la consideración a los derechos de los integrantes, se obtuvo el consentimiento necesario para realizar entrevistas, aplicar guías de observación y revisión documental, y recopilar fotografías y grabaciones. Además, se solicitó autorización a los padres o representantes legales para emplear fichas de observación con los infantes. Estas acciones aseguran tanto la confidencialidad y protección de los involucrados como la calidad y fiabilidad de la información obtenida.

3.12. Sistematización de la información

La recopilación de información se efectuó mediante dos técnicas con sus respectivos instrumentos, (Ver anexo E), las cuales se implementó durante las prácticas preprofesionales junto con la docente y los infantes de educación inicial de 4 a 5 años paralelo “A”. El propósito de esta recolección fue analizar la estrategia de enseñanza aplicada por la docente con la finalidad de explorar la enseñanza aplicada por la docente para sensibilizar la conciencia ambiental en los

niños. Para este fin, se diseñó una guía compuesta por 9 preguntas, estructuradas en función de las categorías, subcategorías e indicadores definidos en la investigación. La entrevista fue realizada de manera virtual a través de la plataforma Zoom. Es así que, para garantizar la integridad y rescisión de los datos obtenidos, se grabaron tanto el audio como el video del proceso de la entrevista. Además, se obtuvo previamente el consentimiento informado de la docente participante, asegurando el cumplimiento de los principios éticos de la investigación.

De igual manera, se realizó una entrevista a la coordinadora del nivel de Educación Inicial con el propósito de recabar información sobre las estrategias pedagógicas y las prácticas institucionales implementadas para fomentar la conciencia ambiental en los niños de educación inicial, de 4 a 5 años.

La entrevista fue realizada de manera virtual a través de la plataforma Zoom, lo que permitió registrar el proceso en audio y video para respaldar la precisión y confiabilidad de los datos obtenidos. Este instrumento incluye 6 preguntas enfocadas en aspectos clave como la integración del medio Natural y Cultural en el currículo, las actividades y proyectos relacionados con la conciencia ambiental. Cabe destacar que, antes de la realización de la misma, se obtuvo el consentimiento informado.

Con el objetivo de diagnosticar el nivel de conciencia ambiental de los niños en el contexto educativo, se realizó la observación directa durante tres clases específicas. Contando con los consentimientos informados de la docente y los padres, se obtuvo permiso para observar y registrar las actividades propuestas en el aula. Para ello, se emplearon guías de observación basadas en indicadores previamente definidos, evaluando si las actividades, los elementos utilizados y la interacción de los menores fomentan el desarrollo de su conciencia ambiental. Además, se recogieron observaciones relevantes que permitieron identificar cómo los niños interiorizan conceptos relacionados con el cuidado del medio ambiente.

Capítulo IV

4. Análisis e Interpretación de la información

Al adoptar un enfoque cualitativo en la investigación sobre la sensibilización de la conciencia ambiental en niños de 4 a 5 años a través de un huerto escolar, se recopilaron, analizaron e interpretaron datos relacionados con las subcategorías de estudio. Para ello, se emplearon tres

herramientas de recolección de información: una ficha de observación aplicada a los niños de educación inicial, una guía de preguntas dirigida a la maestra y otra destinada a la coordinadora del nivel inicial. Estas herramientas permitieron obtener información relevante vinculada a la categoría de estudio, contrastando las percepciones y comportamientos observados con las reflexiones y experiencias de las educadoras. Este proceso facilitó la triangulación de datos y enriqueció la comprensión del impacto del huerto escolar como estrategia para fomentar la conciencia ambiental en los infantes.

En el marco de la investigación cualitativa, el análisis e interpretación de la información desempeña un papel crucial para garantizar la comprensión profunda del fenómeno estudiado. Según Tejero (2021) los procesos de análisis e interpretación de la información en la investigación cualitativa naturalista se centran en la interpretación y comprensión de los datos dentro de su contexto, enfatizando la relativización y la cultura del participante. Esto incluye tanto los procesos de codificación, donde los datos se organizan en categorías que contienen atributos significativos, como la triangulación, que es donde se verifica los hallazgos a través de múltiples enfoques como la triangulación metodológica, teórica o de informantes. Además, otras herramientas como redes semánticas y análisis de coocurrencia permiten la detección de relaciones entre categorías y documentos.

4.1. Codificación abierta o de primer nivel

Tras la aplicación de las herramientas de investigación, hubo una verificación y un análisis de datos, todo con el objetivo de asegurar que el estudio sea claro y preciso. Con esto, se inician los procesos de codificación abierta o de primer nivel. Varela y Sutton (2021) La codificación de primer nivel es un proceso analítico donde se localizan fragmentos de texto que transmiten una idea temática y se asocia ese fragmento con un código que temporalmente representa esa idea. De esta manera, se establecieron y codificaron subcategorías e indicadores por sus iniciales y colores para facilitar la comprensión de los datos recolectados.

Tabla 4

Codificación de primer nivel

Indicadores	Códigos	Subcategorías	Códigos	Categoría

Conoce los tipos de cuidado ambiental (cuidar el agua, no provocar incendios).	CTCA	Conciencia ambiental	CA	Conciencia ambiental en Educación Inicial
Entiende los impactos de las actividades humanas en el medio ambiente.	EIAHMA			
Respeta a los animales de su entorno (insectos, palomas).	RAE	Actitudes hacia la protección del medio ambiente	APM	
Cuida las plantas de su escuela.	CPE			
Utiliza correctamente el agua al usar los baños	UCA			
Promoción de actividades de cuidado ambiental en el desarrollo de las clases.	PACA	Rol de la escuela y docente en el cuidado ambiental	REDCA	
Existencia de proyectos escolares para el cuidado medioambiental	PECA			

Nota: en la siguiente tabla se presenta la codificación de primer nivel de los indicadores, subcategorías y categorías, donde se asignan códigos específicos para cada elemento, permitiendo una mejor organización y análisis de la información.

4.2. Método de comparación constante (MCC) Densificación

El MCC es una técnica utilizada en el análisis cualitativo que **consiste en comparar sistemáticamente los datos** obtenidos (por ejemplo, de entrevistas o relatos de los participantes) para **identificar similitudes y diferencias**. A partir de estas comparaciones se construyen **categorías emergentes** que permiten comprender el fenómeno estudiado desde la perspectiva de los participantes.

Citando a Sanchéz et. al (2021), postula que este método es un procedimiento para interpretar textos o resultados. A la vez, se basa en comparar sistemáticamente los datos obtenidos, los códigos y las clasificaciones obtenidas las veces que sean necesarias. Por otro lado, es importante tomar en cuenta que el material codificado no se debe apartar después de su clasificación, sino que a la vez se debe integrar continuamente en el proceso de comparación. Es por ello que, en nuestro estudio, hemos descartado información que no sea relevante a la investigación y destacar aquellos que sí guarden relación.

En el siguiente apartado, se muestra la densificación de los 3 instrumentos que fueron utilizados para la acumulación de la información, tomando cada una de las codificaciones de primer nivel.

4.3. Densificación

Seguidamente, se detalla el proceso de densificación de los instrumentos empleados para la recolección de datos, en el cual se examinan y organizan las codificaciones de primer nivel. Este proceso permite estructurar de manera más precisa la información obtenida, facilitando el análisis posterior y la interpretación de los datos, con el fin de garantizar que cada codificación sea relevante y coherente con los objetivos de la investigación.

4.3.1. Densificación de la guía de preguntas a la docente.

Este instrumento de investigación fue elaborado para la educadora de educación inicial "A" y consta de 9 preguntas La aplicación se realizó el 11 de octubre de 2024, **(Ver anexo F)** de forma virtual, utilizando la plataforma ZOOM, durante el período de prácticas preprofesionales. Una vez reunida la información, se llevó a cabo un análisis a profundidad para proceder con la codificación y, posteriormente, se realizó la densificación de los datos con base en las evidencias obtenidas.

En la primera subcategoría, Conciencia Ambiental, el indicador CA (Conoce los tipos de cuidado ambiental) muestra que el docente ha intentado, desde el inicio de su labor educativa, formar en los niños hábitos sostenibles básicos como el mantenimiento del agua y la disposición de desechos. Durante actividades de supervisión, como controlar el lavado de manos para que los niños no desperdicien agua o usen el papel higiénico adecuadamente, se busca inculcar en los niños buenos hábitos que puedan practicar a lo largo de sus vidas. Otra técnica es la demostración de ciertos fenómenos, como dejar caer basura en el agua y mostrarles cómo el agua sucia no puede ser purificada, o usar videos que enseñan cómo la contaminación afecta la vida acuática. Desafortunadamente, se ha evidenciado que algunos niños todavía están reacios a hacer los cambios de comportamiento necesarios porque, incluso estando conscientes de los efectos adversos de tirar basura o del desperdicio de agua, se entregan a estas actividades. Estos comportamientos indican que los niños deberían recibir un apoyo más estructurado y consistente para cambiar esos comportamientos.

El indicador CTCA (Entiende los impactos de las acciones del humano en el medio ambiente) revela que los niños comprenden a un nivel básico el impacto del mal manejo de las funciones humanas en el medio ambiente. Por lo general, los niños no son capaces de poner en práctica el cambio de conductas que saben que deben realizar. Por ejemplo, mencionan que han visto a adultos botando basura, pero no logran entender que sus acciones, en este caso, tienen un "impacto ambiental" negativo. Esto significa que a pesar de que saben qué hay que hacer, les cuesta mucho aplicar esto en situaciones de la vida cotidiana o, en este caso, les falta mucho para poder hacerlo de forma natural.

En la segunda subcategoría, Actitudes hacia la protección del medio ambiente, en el indicador RAE (Respeta a los animales de su entorno), se comprueba que la niñez ha asimilado la importancia que tiene respetar los animales como los insectos y las palomas. Son capaces de recordar y mencionar que tienen hogar, como, por ejemplo, las hormigas en el patio y saben que la basura puede llegar a entorpecer su paso y destruir su hogar. Sin embargo, a pesar de que los niños han aprendido a valorar a los animales, aún existen conductas de maltrato en su contra, por ejemplo, el aplastamiento de hormigas. Este hecho evidencia que el respeto hacia los animales no es un hecho completamente consolidado y que se debe realizar un trabajo constante para facilitar un cambio en la actitud de los menores.

Respecto al indicador CPE (Cuidado de las Plantas de la Escuela), el docente afirma que los niños aún mal utilizan las plantas como juguetes, a pesar de que se les ha enseñado sobre su importancia. Este comportamiento demuestra una desconexión epistémica entre lo que los niños conocen y lo que hacen. Los niños no comprenden la importancia de las plantas dentro del ecosistema de la escuela. Las actividades de jardinería en la escuela primaria buscan involucrar a los niños con la responsabilidad de cuidar las plantas, pero la falta de interés ha resultado en una incapacidad para cambiar tales prácticas durante las vacaciones.

En términos del indicador UCA (Usa el Agua Apropiadamente en los Baños), el docente describe que los niños siguen siendo inapropiados con el agua en los baños al jugar excesivamente en ella, empaparse y dejar los grifos abiertos. Tales acciones muestran una falta de comprensión y apreciación del valor del agua. Además, hay una necesidad de sustentar el aprendizaje con actividades prácticas y recordatorios constantes para reforzar las buenas prácticas. Con una escasez de recursos así, los niños necesitan aprender a apreciar más el uso sensato del agua.

Por último, dentro de la subcategoría Rol de la Escuela y el Maestro en el Cuidado Ambiental, en el PACA (Promoción de actividades de cuidado ambiental en el desarrollo de las clases), la profesora elabora sobre cómo se potencian los conceptos de cuidado ambiental a través de la charla diaria, imágenes y videos. Las actividades de sensibilización no se limitan únicamente al aula, sino que incluyen la participación activa de los niños en proyectos escolares como el huerto escolar, donde la siembra y el cuidado de las plantas se realiza a través de trabajos comunitarios. Estas actividades permiten a los niños estar involucrados activamente en el cuidado y la preservación del medio ambiente, aunque se reconoce que la participación de los padres es clave para reforzar tales prácticas más allá del aula. Durante las vacaciones, el cuidado de las plantas y el huerto escolar tiende generalmente a ser descuidado, lo que refuerza la necesidad de enfoques colaborativos continuos entre la escuela, la familia y la comunidad para defender adecuadamente el mantenimiento de la formación y las acciones ambientales a lo largo del tiempo.

4.3.2. Densificación de la Guía de entrevista semiestructurada al coordinador del Inicial.

Este instrumento de investigación fue elaborado para el uso específico del Coordinador Inicial de la Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle. Consiste en un total de 7 preguntas orientadas hacia la implementación de prácticas educativas en relación con la preocupación ambiental en el nivel inicial. La aplicación del cuestionario se realizó el 6 de noviembre de 2024 (Ver anexo G) durante el periodo de práctica preprofesional, y se administró virtualmente utilizando la plataforma ZOOM. Tras la recopilación de información, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de la información, junto con la codificación de los datos. Finalmente, se realizó un proceso de densificación, que consistió en organizar y analizar la información basada en la evidencia recogida.

En la subcategoría Conciencia Ambiental, el indicador CA (Conoce los tipos de cuidado ambiental) revela que la profesora práctica el cuidado del agua, el manejo de residuos y el respeto por la naturaleza. La docente se vale de prácticas, experimentos y vídeos didácticos para cultivar en los niños hábitos responsables y toma de conciencia sobre el impacto del ser humano en los recursos naturales. Sin embargo, a pesar de que los niños aceptan que deben cuidar los recursos, todavía enfrentan obstáculos para ponerlo en práctica, lo que indica que es preciso seguir el intento con actividades más sistemáticas y efectivas.

Con respecto al indicador CTCA (Comprende los efectos de las acciones humanas en el medio ambiente), los niños comprenden de forma rudimentaria los efectos negativos que el mal manejo de residuos y la contaminación suelen ocasionar al entorno. Aun así, esta comprensión no se ve reflejada en un cambio de conducta. A pesar de que ellos ven a los adultos arrojando basura, no logran asociar esto con el deterioro de su contexto o que ellos mismos hagan acciones similares que son perjudiciales. Esto indica que, aunque están familiarizados con los conceptos básicos, necesitan más acompañamiento a las acciones que ellos realizan. Es fundamental que, desde el aula, los docentes refuercen estos aprendizajes a través de actividades que propicien el análisis de las consecuencias de la conducta de los niños, para que sus actitudes hacia el medio ambiente sean mejores.

En la segunda subcategoría, titulada actitudes hacia la protección del medio ambiente, el RAE (Respeta a los animales de su entorno) muestra que los niños han adoptado una actitud de respeto hacia los animales, como insectos y aves, así como también son capaces de reconocer animales y sus hábitats, como las hormigas en el jardín. Los niños saben que la basura puede obstruir el movimiento de los animales y poner en peligro sus hogares, lo que muestra un avance notable en su comprensión de la interrelación entre los organismos vivos y el medio natural. Por el contrario, a pesar de estos intentos, se han notado algunas actitudes poco saludables, como la matanza de hormigas, lo que muestra que el respeto por la vida silvestre no se ha desarrollado por completo. Esta conducta indica que, aunque los niños han adquirido el conocimiento del enfoque adecuado hacia los seres vivos, necesitan apoyo continuo para poder implementar ese conocimiento en acción. Es necesario brindar cuidado a los animales en un intento de desarrollar un vínculo más fuerte de afecto hacia ellos y, en consecuencia, garantizar la necesidad de respetarlos.

Con respecto al CPE, o Cuida las plantas de su escuela, el maestro comenta que, incluso cuando se ha hecho un esfuerzo por explicar la necesidad de respetar las plantas, muchos niños todavía juegan de manera brusca con ellas, desgarrando hojas o pisoteando algunas de las plantas en el jardín de flores. Esta situación muestra una brecha entre el aprendizaje que ha tenido lugar y su aplicación, teniendo en cuenta que los niños son incapaces de apreciar la importancia de las plantas en un entorno educativo. Se espera que los niños participen activamente en algunas de las actividades a través del jardín escolar, enseñando responsabilidad hacia las plantas y fomentando

actitudes más positivas hacia el medio ambiente. Sin embargo, la apatía, el olvido de las prácticas durante los períodos de vacaciones y la falta de supervisión constante han dificultado la implementación continua de estas enseñanzas. Esto demuestra la necesidad de desarrollar rutinas específicas que permitan a los niños utilizar plantas y naturaleza, así como involucrar la participación de los padres para que los niños no restrinjan el uso de las plantas solo al aula y a lo largo del año.

Refiriéndose al indicador UCA (Utiliza correctamente el agua al usar los baños), el maestro aprecia los esfuerzos pedagógicos, pero señala que los niños continúan jugando con el agua en los inodoros, empapándose y dejando los grifos abiertos. Esto demuestra un nivel de ignorancia sobre la magnitud de la responsabilidad que recae sobre nosotros como seres humanos, especialmente donde hay una fuerte depreciación del suministro. Se les dan a los niños instrucciones muy específicas sobre cómo se puede usar el agua, pero a partir de las observaciones, parece que requieren actividades más directas que demuestren las repercusiones del desperdicio de agua. Es importante que los maestros ayuden a reforzar estos conceptos mediante actividades que ayuden a recordarlos y crear un ambiente donde se use el agua de manera más consciente dentro y fuera del aula. Esto facilitará la comprensión de los niños sobre la importancia de conservar agua y el medio ambiente.

En el subtipo Rol de la escuela y docente en el cuidado ambiental, resalta el indicador PACA (Promoción de actividades de cuidado ambiental en el desarrollo de las clases): el rol activo del docente en relación con la concientización ambiental. La docente realiza el cuidado del medio ambiente por medio de estrategias como la charla sobre reciclaje, la enseñanza de sostenibilidad, el empleo de materiales como imágenes y vídeos y hasta la ejecución de proyectos, como el de huerto escolar. Lo planteado permite la participación activa de los estudiantes en la conservación de su entorno en actividades como las mingas de siembra y de cuidado de plantas. Igualmente, la docente menciona la necesidad de involucrar a los padres para que lo aprendido sea práctico en la casa. A pesar de todos estos esfuerzos, existe la falta de cuidado sobre el huerto en época de vacaciones, lo que demuestra la necesidad de una colaboración entre la escuela, familia y comunidad. Participar todos los que tienen algo que ver es fundamental para lograr el sostenimiento de las prácticas ambientales y que los niños logren una educación ambiental.

4.3.3. Densificación ficha de observación.

Cabe destacar que en la guía de observación de las clases se registraron los hechos y experiencias vividas en cada día de la práctica pre-profesional. Estos documentos incluían planes de actividades de lecciones que fueron diseñados, así como aquellos que surgieron espontáneamente, junto con los comportamientos y habilidades del maestro y los niños en educación inicial "A". La información recopilada a través de la guía fue analizada y ayudó enormemente en la indagación al proporcionar información crucial sobre las actividades de enseñanza y aprendizaje que tuvieron lugar en el aula. (Ver anexo H)

Por otro lado, en lo que respecta a la subcategoría del conocimiento ambiental (CA), el indicador CTCA (Conoce los tipos de cuidado ambiental) muestra que, en general, los niños tienen una comprensión básica sobre el cuidado ambiental, especialmente reconociendo la importancia del agua y las plantas. Pero, de hecho, la mayoría de ellos no muestran el comportamiento apropiado que normalmente se espera de ellos. Por ejemplo, aunque entienden que el agua debe ser conservada y las plantas respetadas, no lo practican, como se puede ver en su uso excesivo del agua y la forma en que manejan las plantas como juguetes.

Esto apunta a la necesidad de actividades prácticas que les ayuden a traducir la teoría adquirida en un comportamiento responsable con el medio ambiente.

Con respecto al indicador EIAHMA (Entiende el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente), aunque los niños tienen cierto conocimiento sobre las consecuencias negativas de ciertas acciones, como tirar basura, no parece que utilicen este conocimiento en la práctica. Se les ha enseñado que pueden tener un efecto negativo en el medio ambiente, pero aún muestran comportamientos como tirar basura, lo que demuestra que no han entendido completamente las implicaciones de sus acciones. Esta es la brecha entre lo que saben teóricamente y lo que hacen. Hay una proyección aquí que indica que el entorno no es favorable para su actitud. Dentro de la subcategoría de Actitudes hacia la Protección del Medio Ambiente (APM), el indicador RAE (Respeta a los animales de su entorno) destaca que existe preocupación por promover el respeto a los animales, como insectos y palomas, pero los niños aún demuestran instancias de crueldad hacia ellos. Se notó que persiguen a las palomas y pisan hormigas. Este comportamiento muestra que, a pesar de que se les ha enseñado a respetar a los animales, los niños no son capaces de internalizar estos principios completamente. Esta actitud indica que incluso cuando hay información

disponible, se necesitan más esfuerzos para cambiar las actitudes hacia los animales para que dicha información se traduzca en comportamientos consistentes y respetuosos.

Con respecto al indicador CPE (Cuida las plantas de su escuela), aunque el maestro ha explicado muchas veces la relevancia de respetar las plantas, los niños no muestran un comportamiento adecuado hacia ellas. En lugar de tratar las plantas con el respeto que merecen, algunos de ellos las utilizan como juguetes, tirándolas de los tallos o incluso pisándolas. Este comportamiento sugiere que hay una brecha entre lo que saben y lo que sus actitudes reflejan. Esta brecha sugiere que algunos estudiantes están aprendiendo a cuidar las plantas, pero demuestran actitudes inapropiadas hacia ellas. Esto enfatiza la necesidad urgente de fortalecer la relación entre lo que aprenden y lo que realmente practican.

Con respecto al UCA y su indicador "Usa el agua de manera adecuada al emplear los inodoros", los niños aún parecen no preocuparse por cómo se utiliza el agua a pesar de los intentos del maestro de explicar su manejo adecuado. Durante las observaciones, se notó que los niños aún jugaban con el agua, se mojaban, lanzaban agua a otros niños y dejaban los grifos abiertos. Tal comportamiento indica que los niños no comprenden la importancia del agua y su preservación, lo que muestra que las medidas empleadas hasta ahora no han sido adecuadas para cambiar el uso responsable del agua. Existe la necesidad de intervenciones educativas más atractivas y efectivas que permitan a los niños experimentar de primera mano la importancia de conservar y usar el agua de manera apropiada.

El PACA en inglés menciona que los alumnos se involucran en asuntos educativos eco amigables dentro y fuera del aula. Con respecto a la subcategoría 'rol de la escuela y del docente en el cuidado ambiental', REDCA enfoca que las canciones y cuentos que se comparten a los niños permiten que ellos lleguen a entender la importancia de respetar las plantas y cuidar el entorno en el que viven. La conciencia del cuidado hacia el medio ambiente es asimilada por los alumnos a causa de dichas actividades. A pesar de que se han realizado esfuerzos para introducir dichas actividades, la implementación de estos esfuerzos no siempre es ontológicamente suficiente, lo que indica que necesita ser más activa y práctica.

Por último, el indicador PECA (La existencia de proyectos escolares para el cuidado del medio ambiente) señala que, aunque el huerto escolar fue citado como un proyecto para mejorar la conciencia ambiental, no hubo evidencia de su implementación real durante el período

especificado. Esto demuestra una brecha entre la planificación de actividades y la ejecución real de las actividades. A pesar de que hay ciertas iniciativas diseñadas para apoyar la conciencia ambiental que han sido formuladas, no se han implementado eficazmente dentro de la práctica educativa, por lo tanto, se necesita que esas iniciativas sean sacadas del plan pedagógico y aplicadas activamente dentro de la rutina escolar.

4.3. Codificación axial o de segundo nivel

La codificación axial, o de segundo nivel, se realiza después de haber densificado los datos obtenidos mediante los instrumentos de investigación. Este proceso organiza y agrupa las categorías previamente identificadas, buscando relaciones entre ellas para establecer patrones y conexiones que faciliten el análisis y la interpretación de los resultados. Según Varela y Sutton (2021) Este proceso consiste en reunir los códigos iniciales en categorías más amplias, que se estructuran en bloques temáticos, se sintetizan las unidades de significado identificadas en la codificación inicial, y se busca conectar estos temas en un diagrama integrador o esquema visual.

Tabla 5

Codificación de segundo nivel

Categoría	Subcategoría	Código	Categoría emergente		Códigos
Conciencia ambiental en Educación Inicial	Conciencia ambiental	CA	Se fusiona	Actitudes hacia la protección para la conciencia ambiental.	APCA
	Actitudes hacia la protección del medio ambiente	APM			
	Rol de la escuela y docente en el cuidado ambiental	REDCA	Se mantiene		REDCA

Nota: Se presenta la tabla de codificación de segundo nivel, donde se fusionaron las subcategorías "Conciencia Ambiental" y "Actitudes hacia la Protección del Medio Ambiente" en una sola subcategoría denominada "Actitudes hacia la Protección para la Conciencia Ambiental (APCA)". Además, se mantiene la subcategoría "Rol de la Escuela y Docente en el Cuidado Ambiental (REDCA)".

4.4 Red semántica general

En esta sección se presentan las redes semánticas que emergieron tras aplicar los tres instrumentos de investigación. La herramienta Lucid fue utilizada para elaborar estas redes, permitiendo integrar y organizar visualmente los datos más significativos de la investigación. Estos datos fueron dispuestos en función de las subcategorías e indicadores definidos en la tabla de categorización, y se estructuraron utilizando un proceso de codificación de segundo nivel que facilitó identificar relaciones clave entre conceptos.

En las redes semánticas, se representa la categoría de "Conciencia ambiental en Educación Inicial", acompañada de sus subcategorías, tales como la conciencia ambiental **(CA),** el rol de la escuela y el docente en el cuidado ambiental **(RECA)**, y las actitudes hacia la protección del medio ambiente **(APMA)**. Cada subcategoría está desglosada en indicadores específicos, como "**EIAHMA**" (Entiende los impactos de las actividades humanas en el medio ambiente), "**CTCA**" (Conoce los tipos de cuidado ambiental), y otros indicadores como **"RAE", "CPE", "PACA", "PECA", y "UCA"**. Estos elementos están organizados en distintos colores para facilitar la comprensión de la información y reflejan las relaciones y conexiones entre las subcategorías y los indicadores en un diagrama visual integrador.

Figura 1

Red semántica general



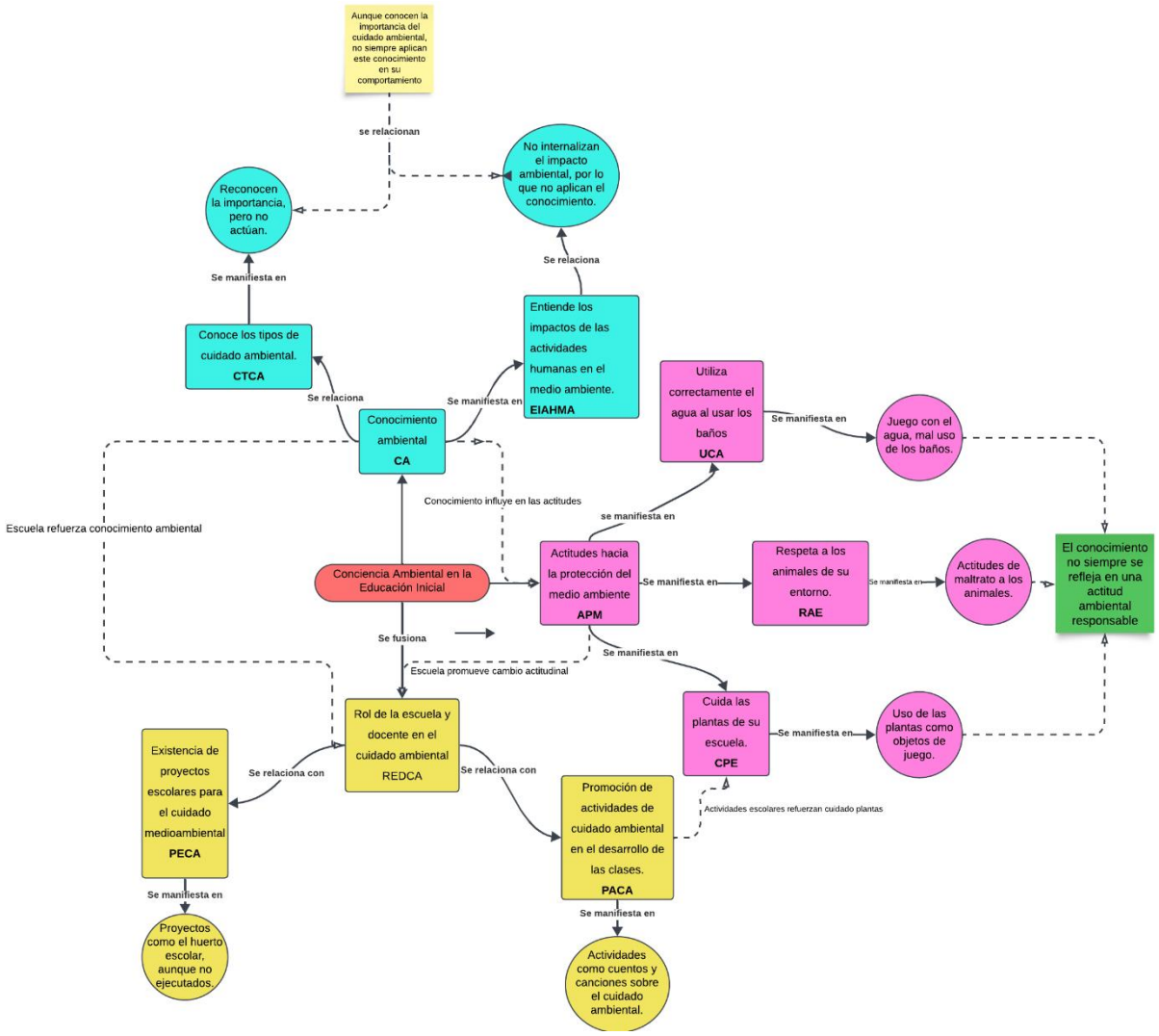
Nota. La red muestra la categoría principal, junto con sus tres subcategorías e indicadores, identificados mediante códigos y diferenciados por colores para visualizar la relación entre ellos.

4.4.2 Red semántica de la ficha de observación

A continuación, se presenta la red semántica derivada de la ficha de observación aplicada a los niños y niñas del subnivel 2, con el objetivo de recolectar datos sobre el desarrollo de la conciencia ambiental. Esta red también incluye los indicadores establecidos para evaluar si los infantes cumplen con cada uno de ellos, los cuales forman parte de la subcategoría del sujeto de estudio.

Figura 2

Red semántica de la ficha de observación



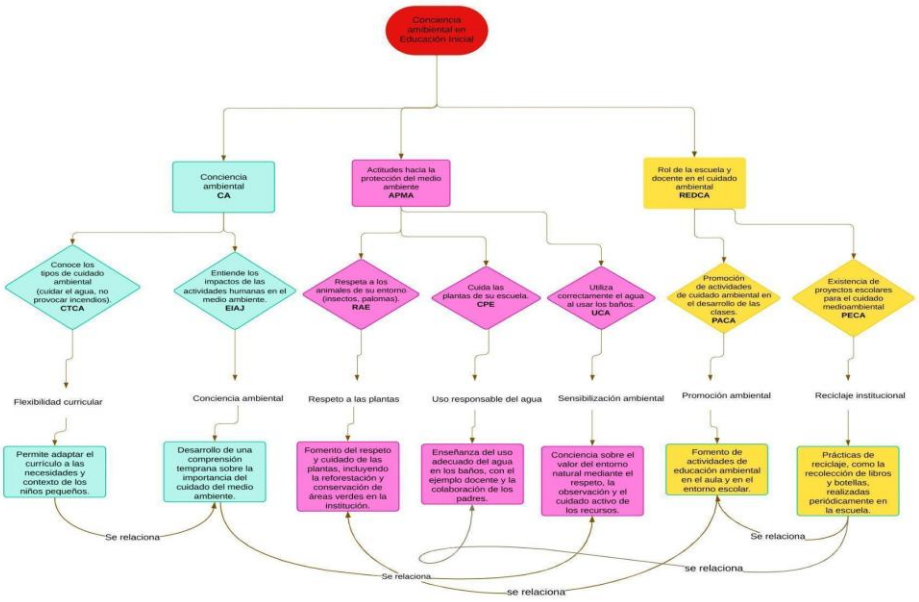
Nota. La red muestra una categoría principal desglosada en tres subcategorías con sus respectivos indicadores, evidenciando su relación mediante líneas y colores.

4.4.3. Red semántica de la guía de preguntas semiestructurada - técnica de la entrevista a la docente

A continuación, se presenta la red semántica resultante de la guía de preguntas dirigida a la educadora del nivel de educación inicial. En ella, se pueden observar las relaciones entre las subcategorías y los diversos indicadores, los cuales están vinculados a nuestra matriz de categorías sobre la conciencia ambiental en Educación Inicial.

Figura 3

Red semántica de la guía de preguntas semiestructurada - técnica de la entrevista a la docente



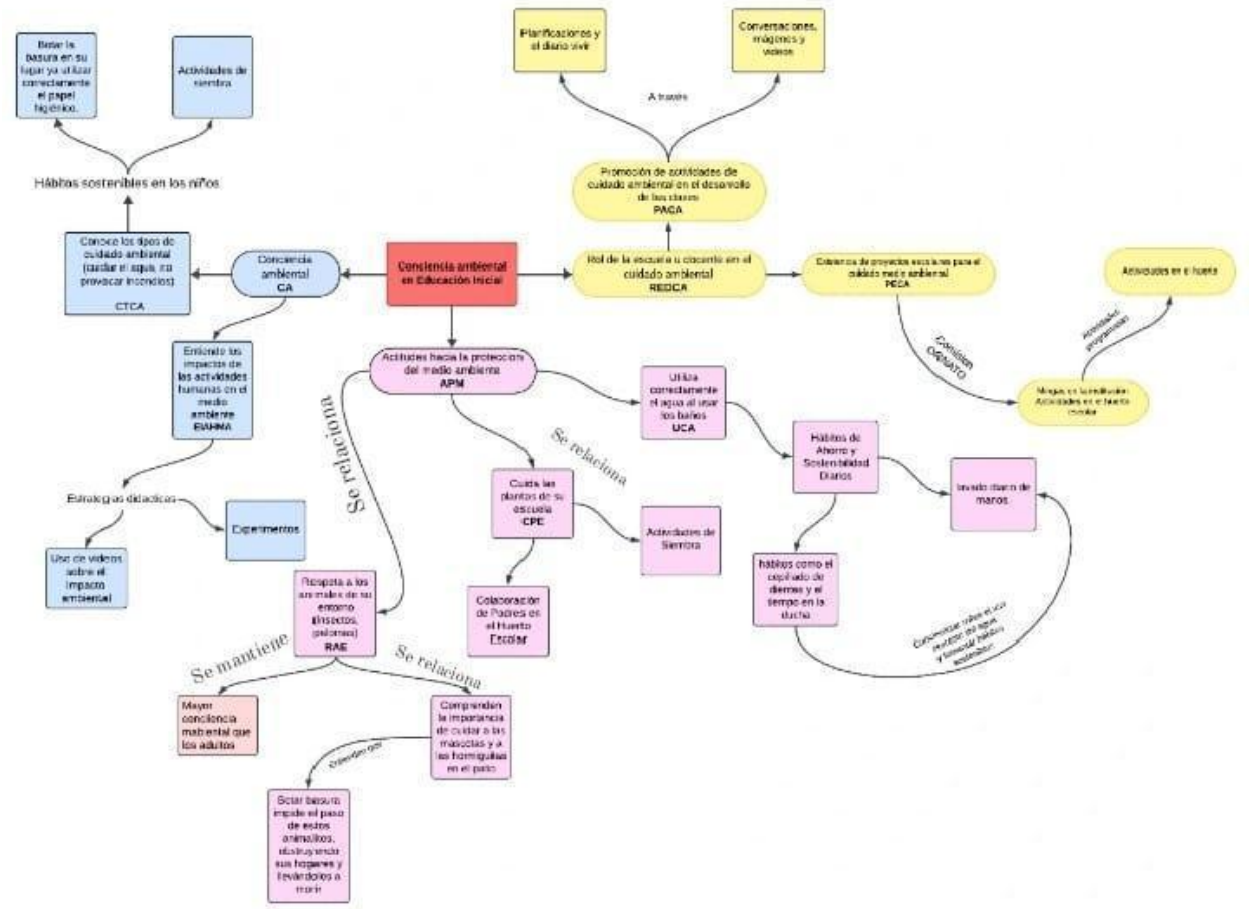
Nota: la red presenta una categoría principal con sus respectivas subcategorías e indicadores, identificados por códigos. Además, se visualizan ideas extraídas de la entrevista con la docente, señalando las relaciones entre los indicadores.

4.3.4. Red semántica de la guía de preguntas semiestructurada - técnica de la entrevista a la coordinadora del nivel inicial

A continuación, se presenta la red semántica de la codificación de segundo nivel

Figura 4

Red semántica de la guía de preguntas semiestructurada - técnica de la entrevista a la coordinadora del nivel inicial



Nota: La red presenta la categoría principal con sus respectivas subcategorías e indicadores, identificados por códigos. Además, se incluyen ideas extraídas de la entrevista a la coordinadora, señalando las relaciones entre los indicadores.

4.5. Triangulación de la información

La triangulación es una técnica valiosa para el análisis y validación de datos, especialmente en investigaciones como la sensibilización de la conciencia ambiental en niños de 4 a 5 años a través de un huerto escolar. Según Benavides y Gómez (2005), esta herramienta permite verificar la validez y fiabilidad de los resultados obtenidos al emplear diversas fuentes, métodos, teorías o investigadores para abordar un mismo fenómeno. En este caso, la triangulación podría utilizarse mediante la integración de observaciones directas en el huerto escolar, entrevistas con docentes y representantes, y análisis de las producciones de los niños, como dibujos o comentarios

relacionados con las actividades del huerto. Al contrastar los resultados desde diferentes perspectivas, se reduce el sesgo y se obtiene una comprensión más precisa y profunda del impacto del huerto escolar en la sensibilización ambiental de los niños. Este enfoque integral permite un análisis más riguroso y fundamentado del objeto de estudio, contribuyendo al logro de hallazgos confiables y relevantes.

De esta manera, a través de la triangulación de datos, los investigadores pudieron contrastar la información recolectada con el objetivo de obtener un resultado global que fuera confiable, completo, válido y auténtico en relación con el estudio. A continuación, se presentan los datos y la información relevante obtenida a partir de los instrumentos utilizados en la investigación.

Tabla 6

Triangulación de datos de los instrumentos de investigación

Subcategorías	Indicadores	Entrevista a la docente	Entrevista a la coordinadora	Guía de observación	Aportaciones
Conciencia ambiental	Conoce los tipos de cuidado ambiental (cuidar el agua, no provocar incendios).	La docente describe cómo enfatiza el cuidado de recursos naturales, como el agua. Motiva a los niños a ahorrar agua al lavarse las manos o regar las plantas del huerto con ejemplos prácticos.	La coordinadora señala que la institución aplica políticas ambientales como el riego controlado y el uso consciente de recursos, fomentando hábitos desde temprana edad.	En las clases observadas se abordaron temas de vegetación y cuidado del medio ambiente, incluyendo la siembra y el uso responsable del agua. Sin embargo, este aprendizaje no se evidenció en las acciones diarias de los niños, como al lavarse las manos.	El uso sura fomenta en ellos la percepción de que sus decisiones diarias afectan la naturaleza y los recursos. Esta práctica de enseñanza es reforzada en las clases y por el proyecto del huerto escolar, lo que permite que los niños integren el respeto al medio ambiente como parte de su rutina.
	Entiende los impactos de las actividades humanas en el medio ambiente.	La docente trabaja para que los niños reconozcan como las diferentes acciones: cuidar las plantas o recoger basura, afectan el entorno, usando el huerto escolar como ejemplo práctico.	La coordinadora menciona que la escuela promueve proyectos como el reciclaje y jornadas de limpieza para que los niños comprendan el impacto de sus acciones en el entorno.	La docente destacó los beneficios de las áreas verdes, pero los niños no comprendieron plenamente el impacto de los malos hábitos, mostrando actitudes contradictorias	
Actitudes hacia la protección del medio ambiente	Respeta a los animales de su entorno (insectos, palomas).	La docente promueve el respeto hacia los seres vivos mediante actividades de observación, explicando la importancia de los insectos para el ecosistema.	La coordinadora indica que inculcar respeto hacia todos los seres vivos es un valor central en la institución, reforzado constantemente en actividades del huerto y áreas verdes.	La docente destacó los beneficios de las áreas verdes, pero los niños no asimilaron el impacto de los malos hábitos.	El respeto hacia los seres vivos del entorno, incluidos los insectos y plantas, es cultivado a través de actividades de observación y cuidado en el huerto. Los niños muestran una creciente empatía y responsabilidad hacia el medio ambiente, reflejada en cómo interactúan con estos seres sin dañarlos y en su interés por el crecimiento de las plantas que ellos mismos
	Cuida las plantas de su escuela.	La docente organiza actividades de riego, limpieza de hojas secas y cuidado de semillas, reforzando la responsabilidad de los niños al observar el	La coordinadora destaca el huerto escolar como un proyecto significativo que involucra a todos los docentes para enseñar la importancia de cuidar las plantas en el ecosistema.	Los niños limpiaron el huerto y aprendieron sobre el ciclo de las plantas, pero fuera del aula continuaron dañándose, viéndolas como juguetes.	

		crecimiento de las plantas que cuidan.			cuidan. Esta vivencia directa en el huerto escolar fortalece su conciencia de que cada ser vivo tiene un papel en el ecosistema y merece respeto.
	Utiliza correctamente el agua al usar los baños	La docente enseña a los niños a cerrar los grifos después de usarlos y establece rutinas para reforzar el uso responsable del agua como un hábito diario.	La coordinadora señala que las normas de uso adecuado del agua se implementan en toda la escuela, formando hábitos responsables desde la primera infancia.	Pese a las indicaciones, los niños seguían desperdiciando agua, jugando con ella y dejando las llaves abiertas.	
Rol de la escuela y docente en el cuidado ambiental	Promoción de actividades de cuidado ambiental en el desarrollo de las clases.	La docente incluye actividades como reciclaje, cuidado de plantas y creación de arte con materiales reciclados, permitiendo a los niños interactuar con el entorno de forma práctica.	La coordinadora menciona que las actividades ambientales están integradas en todas las áreas de aprendizaje, promoviendo una comprensión integral del cuidado ambiental.	La docente fomenta la conciencia ambiental a través de actividades como explicar el ciclo de las plantas con pictogramas, dramatizaciones, canciones y un cuento sobre cerezas y pájaros. También realiza actividades prácticas como estampar hojas, promoviendo el respeto y valor del medio ambiente de manera creativa.	La escuela y el docente actúan como modelos en la promoción de una cultura ambiental positiva, donde el cuidado del medio ambiente es parte de la educación integral. Las actividades de plantación, reciclaje y arte en el huerto escolar no solo brindan un aprendizaje académico, sino que también inspiran en los niños valores de respeto, responsabilidad y gratitud hacia la naturaleza. Este enfoque permite que el aprendizaje sobre el cuidado ambiental sea vivencial, ayudando a los niños a entender que cada acción cuenta en la preservación del entorno.
	Existencia de proyectos escolares para el cuidado medioambiental	El proyecto del huerto escolar involucra a los niños en todo el ciclo del cultivo, reforzando su vínculo con la naturaleza mediante actividades como la clasificación de hortalizas y creación de espantapájaros.	El huerto escolar es un proyecto institucional clave que fomenta la educación ambiental, integrando actividades sobre el ciclo de vida de las plantas y la responsabilidad ambiental.	Durante la jornada no se realizaron actividades relacionadas con el huerto escolar ni se evidenció la ejecución de proyectos. Aunque la docente mencionó el huerto y su utilidad para sembrar semillas, la planificación para trabajar en este espacio no se cumplió.	

Nota: La tabla presenta la triangulación de los datos obtenidos mediante entrevistas a la docente y a la coordinadora, junto con observaciones en el aula, para analizar la conciencia y actitudes ambientales en niños de 4 a 5 años, en el marco de la investigación educativa.

4.6. Interpretación de los resultados

Una vez completada la codificación, densificación y análisis de las redes semánticas, así como la triangulación de la información, se procedió a interpretar los resultados obtenidos a través de las diversas técnicas e instrumentos utilizados en la investigación. Este proceso permitió realizar un análisis detallado sobre la conciencia ambiental y las actitudes hacia el cuidado del medio ambiente en educación inicial paralelo "A" de Educación Inicial. A continuación, se presentan los hallazgos clave de las subcategorías analizadas, basados en la información recolectada de las entrevistas a la educadora y la coordinadora, así como de la observación directa de las actividades realizadas por los niños en el aula y en el huerto escolar.

Primero, la subcategoría "conciencia ambiental" indica que tanto la profesora como la coordinadora manifestaron la relevancia del cuidado de los recursos naturales, sobre todo, el agua. Ella indicó que, en sus lecciones, ella procura que los alumnos ahorren agua, por ejemplo, al cerrar las llaves de los grifos cuando se lavan las manos o al néctar las plantas de la escuela. Por su parte, la coordinadora comentó que la institución educativa tiene establecidas normas de control ambiental, tales como riego controlado en el huerto y la capitalización de recursos. Adicionalmente, se constató en el huerto que los infantes son instruidos para que, durante actividades cotidianas, como el riego de las plantas y el lavado de manos, se haga el uso del agua de forma económica, y que no se malgaste este recurso. Tales comportamientos reiterativos, cuidando el huerto, permiten a los niños apreciar lo que hacen por el medio ambiente y los recursos naturales. La acción realizada por estos niños aumenta su comprensión de las consecuencias de sus decisiones sobre el medio ambiente.

En el apartado "Actitudes hacia la protección del medio ambiente" se constató que los menores disponen un tipo de respeto hacia los seres vivos que los rodean, en especial hacia los insectos en el ámbito del huerto escolar. La profesora relató que siempre les enseña a los niños a mirar los insectos con respeto, y para esto utiliza actividades de exploración que les muestran la importancia de estos seres en el ecosistema. La coordinadora también indicó que la escuela dentro

de su filosofía educativa busca el respeto a toda forma de vida, incluso los seres de las clases más primitivas. En las observaciones, los niños mostraban comportamientos de curiosidad en el contacto con los insectos, pero con cuidado, lo que posiblemente afianzó su comportamiento más empático. Estos tipos de actividad no enseñan a los niños solo sobre los insectos, sino que les permite desarrollar la educación y respeto hacia todos los seres vivos, incluso a las plantas que protegen y cuidan en el huerto.

La docente se destaca por su Huerto Escolar, en el cual promueve la práctica del cultivo, siembra, cuidado y cosecha a los alumnos. También, la docente organiza actividades de arte utilizando materiales reciclados como pinturas y dibujos para clases de plástica y recolección de basura. La coordinadora, por su parte, garantiza la integración de cuestionarios y tareas dentro de las materias donde los niños aprenderán cómo se relacionan las ciencias sociales y naturales con el cuidado del medio ambiente, Cohen opina que es fundamental para el currículo escolar. Las notas de las actividades constatan que los niños son parte activa en las clases de recolección y siembra, también que existe motivación por aprender sobre el cuidado del medioambiente de manera práctica. Este enfoque educativo contribuye a mejorar el respeto hacia la naturaleza, pero también ayuda a que los menores desarrollen un sentido de atención y afecto por su entorno, lo que se puede llamar aprendizaje práctico.

Estos hallazgos indican que la escuela y la docente cuentan con un método que procure una profunda sensibilización ambiental en los niños, a través de la práctica continua y la participación activa en el cuidado del agua, en el respeto por los seres vivos y en la defensa del medio ambiente.

Capítulo V

5.1 Propuesta de la intervención educativa

De pequeños a grandes cuidadores: "Aventuras en el Huerto Escolar

La educación ambiental se ha convertido en un elemento clave para la formación integral de las nuevas generaciones, especialmente desde los primeros años de vida. En este contexto, la presente propuesta educativa, titulada *De pequeños a grandes cuidadores: Aventuras en el Huerto Escolar*, busca responder a la necesidad de sensibilizar a los infantes de la Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle de la sección matutina de educación inicial grupo de 4 a 5 años paralelo ¨A¨, sobre el interés de la atención al medio ambiente mediante actividades lúdicas y prácticas

desarrolladas en un huerto escolar. Esta guía se fundamenta en un modelo constructivista, dado que los niños son reconocidos como los protagonistas en su proceso de aprendizaje, permitiéndoles, a partir de sus vivencias y saberes previos, construir nuevos conocimientos de manera significativa.

El presente se alinea con la pedagogía de Froebel quien cree que la naturaleza es un pilar capital del desarrollo humano. Además, este método pedagógico sugiere que cada niño, como parte de la creación, tiene un vínculo natural con su entorno que es importante para su desarrollo. Froebel argumenta que la educación del niño necesita fortalecer este vínculo fomentando que los niños examinen, aprecien y cuiden los ciclos de vida dentro del ecosistema. Este vínculo que los niños tendrían con la naturaleza les ayuda a comprender su lugar dentro de ella y también fomenta la adopción de valores fundamentales como el cuidado, la responsabilidad y el respeto por la vida.

En este contexto, el jardín del patio escolar sirve como un ejemplo perfecto de un recurso de aprendizaje que trabaja para implementar estos conceptos. Este entorno educativo también permite que los niños participen activamente en procesos como la germinación, el crecimiento y la cosecha de plantas, facilitando así el aprendizaje experiencial. Este tipo de experiencias juegan un papel fundamental en el fortalecimiento del vínculo o ‘sentido’ del niño con el medio ambiente y fomentan una actitud ecológica desde una edad temprana, así como preparan el terreno para la práctica de la sostenibilidad más adelante.

5.2 Origen de la propuesta y problemática

Esta guía de actividades responde a la necesidad de incorporar estrategias pedagógicas efectivas para la educación ambiental en educación inicial. Un prediagnóstico realizado en la Unidad Educativa “Manuel J. Calle” reveló que los niños de 4 a 5 años poseían una comprensión y valoración limitada del medio ambiente. Ese déficit influía negativamente en sus procesos de enseñanza-aprendizaje y mostraba una falta de materiales didácticos apropiados para su nivel de desarrollo. Para resolver este problema, diseñamos esta guía para proporcionar a los docentes un recurso que fortalezca las competencias ambientales de los niños y estimule su pensamiento crítico y motivación hacia el aprendizaje.

Además, esta guía pretende integrar la educación ambiental a este nivel dentro del currículo de Educación Inicial y es un componente muy importante del trabajo de integración curricular previo a obtener el título de Licenciado en Educación Inicial.

El grado de relación que un menor tiene con el medio ambiente puede ser influenciado por las actitudes y el comportamiento que se posee. Al realizar las observaciones y hacer la recolección de datos, el niño de 4 a 5 años mostró que es imprescindible cambiar el aspecto en la que se respetan y valoran los insectos y plantas que se encuentran a su alrededor. Al igual que los residuos sólidos que se producen y el agua que se utiliza de manera diaria. Este tipo de comportamiento permite afirmar que un menor de la edad mencionada tiene un bajo nivel de conciencia sobre la naturaleza y el valor que esta tiene, por lo que es necesaria la intervención educativa. Por medio de una entrevista a la docente y la coordinadora, se logró obtener una variedad de datos que brindan un panorama mucho más amplio sobre la realidad.

Las entrevistas con el maestro y el coordinador proporcionaron una visión más amplia de las causas de esta situación. Ambos expresaron su preocupación por la falta de actividades estructuradas destinadas a cuidar el medio ambiente y la incapacidad de interactuar directamente con la naturaleza, lo que dificulta que los niños desarrollen hábitos proambientales. También destacaron la necesidad de incorporar métodos pedagógicos novedosos que mejoren el aprendizaje experiencial y la interacción con el entorno natural. Un hallazgo clave de esta investigación fue la actitud positiva observada hacia el huerto escolar, una actitud que podría aprovecharse para mejorar la educación ambiental. La docente y la coordinadora consideraron este espacio como una oportunidad para involucrar a los niños en prácticas donde aprenden sobre el ciclo de crecimiento de las plantas y nutren su conexión emocional con la naturaleza. Sin embargo, también señalaron preocupaciones sobre la planificación y el uso regular del huerto, algo que necesita ser atendido para poder aprovechar plenamente su potencial pedagógico.

5.3 Justificación

La educación ambiental es esencial para fomentar ciudadanos capaces de interactuar de manera significativa y responsable con su entorno. La introducción de estos conceptos a una edad temprana ayuda a instaurar actitudes y comportamientos positivos hacia el medio ambiente. La guía que se presenta aquí ofrece una importante contribución en la educación infantil sobre la

conciencia ambiental al proporcionar herramientas y actividades prácticas que estimulan el interés de los niños y su participación activa en la protección y conservación del medio ambiente.

Desde una perspectiva metodológica, la provisión de estrategias y actividades centradas en educación inicial permite captar el interés y la participación de los niños hacia el cuidado y conservación del medio ambiente. De esta manera, se hace posible tener una comprensión más profunda mediante la integración del currículo establecido con acciones de cuidado del medio ambiente, lo que mejora la importancia de la educación infantil en la formación de ciudadanos responsables con el medio ambiente.

Desde una perspectiva práctica, este enfoque responde la carencia de materiales didácticos específicos para este nivel educativo, al ofrecer recursos que permiten un aprendizaje significativo y que pueden ser implementados con facilidad por los docentes. Esto, a su vez, contribuye a transformar el contexto educativo en relación con la educación ambiental en la primera infancia.

En este sentido, la propuesta se destaca por ser pionera en identificar a los niños de entre 4 y 5 años como sujetos activos de una educación ambiental desde un enfoque integrador. Se compone de una combinación de estrategias pedagógicas apropiadas a su nivel de desarrollo, junto con actividades prácticas que brindan interacción significativa con el medio ambiente. Esta guía va más allá de una mera transferencia de conocimientos memorísticos e intenta crear situaciones de contacto directo que aumenten la conciencia y el compromiso con la conservación del medio ambiente. También busca incorporar principios de sostenibilidad al proporcionar instrucciones que utilicen materiales no desechables y actividades que infunden valores ecológicos a una edad temprana, ayudando a cambiar la forma en que los maestros enseñan sobre la conciencia ambiental, al mismo tiempo que ofrecen una solución pragmática, adaptable y contextualmente relevante a las múltiples realidades escolares.

5.4 Objetivo

Fomentar la sensibilización ambiental a través de una guía de actividades a desarrollarse en el huerto escolar en niños de 4 a 5 años.

5.5. Metas

Desarrollar en un 80% la comprensión y responsabilidad del cuidado del medio ambiente en los niños de educación inicial niños de 4 a 5 años mediante la ejecución de las actividades

propuestas en este trabajo de investigación, con un mínimo de 6 actividades equivalentes a un 60%.

Los docentes fomentarán actividades del 70% que sensibilicen a sus estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente

Involucrar a los padres de familia un 60% en procesos de enseñanza aprendizaje (actividades) relacionadas al cuidado y sensibilidad

5.6. Fundamentación teórica

En el presente apartado, se evidencia temáticas y autores importantes que apoyan pedagógica y metodológicamente al diseño de la guía, la cual aporta a la investigación y al diseño de actividades para la intervención educativa.

5.6.1. Secuencia didáctica

El Ministerio de Educación en la Guía Metodológica de implementación del currículo de Educación Inicial (2015) menciona que las actividades diseñadas para la sensibilización de la conciencia ambiental están alineadas con las directrices establecidas en dicha guía, la cual propone una estructura dividida en tres momentos fundamentales:

Anticipación: Etapa inicial donde se identifican con conocimientos previos, intereses y necesidades de los estudiantes preparando el ambiente para el aprendizaje.

Construcción: Momento en el que se desarrollarán las actividades centrales para adquirir nuevos conocimientos y habilidades mediante la experiencia activa.

Consolidación: Fase final que refuerza, aplica y evalúa lo aprendido, promoviendo su integración significativa en los estudiantes.

5.6.2. Pedagogía Froebel

Uno de los principios fundamentales de la pedagogía de Froebel (1826) es que la educación debe resetear las leyes de la naturaleza, permitiendo que cada niño desarrolle sus capacidades de forma libre y espontánea. Esta visión implica un profundo respeto por los recesos individuales de aprendizaje y una valoración del entorno como recurso pedagógico. En este marco, el uso de materiales concretos y naturales no es solo un recurso metodológico, sino una vía para lograr aprendizajes significativos y duraderos.

Desde esta perspectiva, el huerto escolar se configura como un espacio que no solo facilita el contacto directo con la naturaleza, sino que también promueve experiencias vivenciales, activas y reflexivas. La interacción con la tierra, el cuidado de las plantas y la observación de los ciclos naturales estimulan la curiosidad innata del niño, su capacidad de asombro y su pensamiento crítico. Es decir, no se trata únicamente de enseñar contenidos ambientales, sino de fomentar un vínculo emocional y ético con la naturaleza.

Al analizar este enfoque desde una mirada actual, resulta evidente que las propuestas de Froebel mantienen vigencia, especialmente en contextos educativos que buscan una formación integral del niño. El huerto escolar, además de favorecer aprendizajes cognitivos, contribuye al desarrollo de habilidades sociales como la cooperación, el respeto mutuo y el trabajo en equipo. Por tanto, no es solo un recurso didáctico, sino un espacio donde se materializa una educación holística, comprometida con la formación de ciudadanos sensibles y responsables con su entorno.

5.6.3. Huertos Escolares

Los huertos escolares son espacios dentro de las instituciones educativas destinados al cultivo de plantas, frutas y verduras, y se presentan como una estrategia pedagógica que complementa el currículo formal mediante aprendizajes prácticos y vivenciales. Como señalan Marqués y Cuéllar (2021), los huertos escolares constituyen una estructura biológica y ecológica que, incluso a pequeña escala, permite comprender las complejas relaciones entre el ser humano y la naturaleza. Este planteamiento no solo evidencia su valor educativo, sino también su potencial transformador en la formación de una conciencia ambiental activa desde edades tempranas.

El huerto escolar no debe concebirse únicamente como una actividad complementaria, sino como una herramienta que fortalece competencias esenciales en los niños, como la observación, la experimentación y la toma de decisiones. A través del trabajo en el huerto, los estudiantes desarrollan habilidades prácticas, pero también valores como la responsabilidad, el respeto por los seres vivos y el compromiso con el entorno. Además, este tipo de experiencias favorece un enfoque pedagógico interdisciplinario, integrando áreas como la ciencia, la matemática, la nutrición y la educación ambiental. En consecuencia, se genera un aprendizaje más significativo y contextualizado, lo que contribuye a la construcción de un conocimiento útil, reflexivo y aplicado.

En este sentido, el huerto escolar va más allá de una simple técnica educativa: se convierte en un escenario auténtico de aprendizaje donde los niños participan activamente, socializan,

trabajan en equipo y desarrollan el pensamiento crítico. Estas experiencias no solo fortalecen su desarrollo cognitivo, sino también su dimensión emocional y social, lo cual es fundamental en la educación inicial.

En el marco de esta investigación, la propuesta contempla la implementación de actividades orientadas al uso de materiales reutilizables tanto específicos como genéricos como parte de una estrategia para consolidar el enfoque de sostenibilidad y cuidado ambiental. Esta decisión no es casual: busca reforzar en los niños actitudes conscientes y responsables frente al uso de recursos naturales, y a su vez, fomentar una cultura de reutilización que pueda ser replicada en el entorno familiar. Por tanto, el huerto escolar no solo educa, sino que transforma la manera en que los niños y sus familias se relacionan con el ambiente.

5.6.3.1. Huertos escolares en Educación Inicial.

El huerto escolar brinda a los infantes una experiencia educativa significativa, ya que, al participar en el cultivo y cuidado de plantas, los niños aprenden de manera vivencial sobre el ciclo de vida vegetal, la agricultura sostenible y el respeto por la naturaleza. Rodríguez et al. (2021) afirman que este recurso pedagógico fomenta la alfabetización ambiental desde edades tempranas, despertando la curiosidad y el disfrute al explorar el entorno natural. Estas experiencias no solo fortalecen el aprendizaje de contenidos, sino que también estimulan el pensamiento crítico, el razonamiento científico y el desarrollo de habilidades cognitivas que son fundamentales en la etapa inicial.

Desde una perspectiva crítica, el huerto escolar debe considerarse como un espacio pedagógico transformador, que va más allá de la enseñanza tradicional para promover una relación activa y consciente con el medio ambiente. Su implementación permite que los niños enfrenten problemáticas socioambientales con una base de conocimientos prácticos, competencias reflexivas y una actitud propositiva. En este sentido, el trabajo en el huerto se alinea con los objetivos de esta investigación, ya que facilita la formación de una conciencia ambiental desde la infancia, consolidando aprendizajes que impactan tanto en el entorno escolar como familiar.

5.6.4 Educación ambiental

La educación ambiental es un proceso formativo cuyo objetivo principal es desarrollar en las personas una comprensión integral de su entorno, tanto natural como social. Según Salas (2021), este proceso busca capacitar a los ciudadanos para tomar conciencia de la importancia de cuidar el medio ambiente, promoviendo un equilibrio sostenible entre la sociedad y el ecosistema. Este enfoque educativo no solo transmite conocimientos, sino que también fomenta la formación de valores, habilidades y actitudes esenciales para que los individuos puedan abordar los problemas ambientales de manera efectiva y responsable.

Es importante reconocer a la educación ambiental no solo como un conjunto de contenidos informativos, sino como un vehículo para el cambio de actitudes y comportamientos. En este sentido, su implementación en el ámbito escolar, como parte de una estrategia pedagógica, resulta esencial para sensibilizar a los niños desde temprana edad. Esta sensibilización no solo contribuye al desarrollo de competencias cognitivas y sociales, sino que también les brinda las herramientas necesarias para participar activamente en la construcción de soluciones a los desafíos ambientales actuales. Así, se establece un vínculo directo entre la educación ambiental y la formación integral de los estudiantes, consolidando una ciudadanía activa, crítica y comprometida con la preservación del entorno.

5.6.4.1 Educación ambiental en la primera infancia.

De acuerdo con Villalba et al. (2023), los valores y actitudes proambientales tienen que ser incorporados desde la infancia para asegurarse de que el infante tenga una mayor disposición a cuidarlo. Por otro lado, el entorno familiar, docente y otros significativos también cumplen un papel importante al convertirse en modelos de conducta que impactan en las prácticas y costumbres de los niños. De esta manera, la educación ambiental no solo pretende sensibilizar a los niños sobre los diferentes problemas ecológicos que existen, sino preparar a los más pequeños para ser activos en el planteamiento y realización de soluciones que generen un compromiso sostenible en su entorno natural y social.

Dada esta situación, vale la pena mencionar el currículo de educación inicial (2014) donde el ámbito del medio Natural y Cultural establece que el aprendizaje debe estar estrechamente vinculado con el conocimiento del niño sobre el entorno natural y cultural, lo que enfatiza la

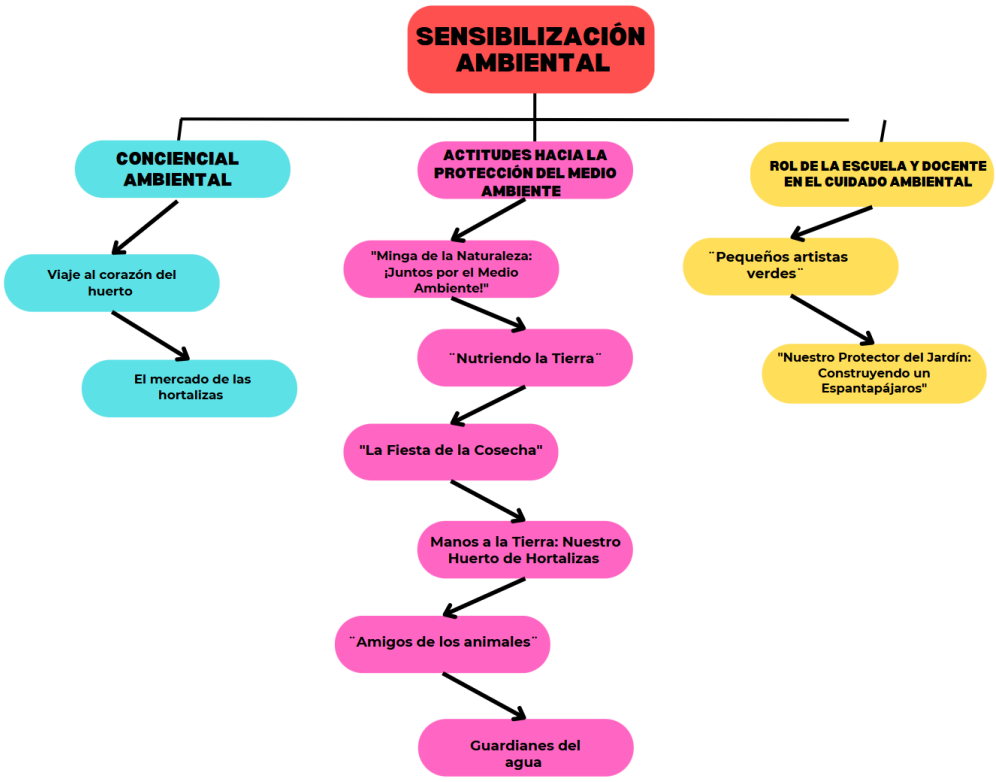
importancia de que el estudiante busque activamente comprender el contexto de su mundo y aprecie la naturaleza y la cultura que lo rodean. Asimismo, enseña a los docentes a fomentar la curiosidad y el cuidado hacia la diversidad del mundo natural y social. Se busca concienciar a los niños sobre la necesidad de cuidar y conservar su entorno, por lo que se cultiva una actitud responsable hacia los desafíos ambientales.

5.7 Línea de acción, estrategias

Según Barraza (2010), las líneas de acción en un proyecto se componen de tres elementos clave: a) representan los bloques de trabajo que estructuran el proyecto, permitiendo organizar y definir las áreas de intervención; b) se presentan a través de un organizador gráfico que refleja la naturaleza global del proyecto, ya sea de carácter secuencial, simultáneo o mixto; y c) cada línea de acción debe detallar las estrategias relacionadas, acompañadas de sus objetivos específicos y las actividades correspondientes que se desarrollarán en su ejecución.

Figura 5

Línea de acción de la propuesta de intervención educativa



Nota: se presentan las líneas de acción de la propuesta de intervención educativa, específicamente aquellas actividades relacionadas con la subcategoría de investigación.

En la siguiente figura, se han organizado las actividades dentro de la guía según subcategorías. La primera subcategoría, representada en color verde, se refiere a la conciencia ambiental e incluye las actividades "Viaje al corazón del huerto" y "El mercado de las hortalizas". La subcategoría en color rosado, que corresponde a las actitudes hacia la protección del medio ambiente, agrupa seis actividades: "Minga de la Naturaleza: ¡Juntos por el Medio Ambiente!", "Nutriendo la Tierra", "La Fiesta de la Cosecha", "Manos a la Tierra: Nuestro Huerto de Hortalizas", "Amigos de los animales" y "Guardianes del agua". Finalmente, la subcategoría en color amarillo, que aborda el rol de la escuela y el docente en el cuidado ambiental, está formada por las actividades "Pequeños artistas verdes" y "Nuestro Protector del Jardín: Construyendo un Espantapájaros".

5.7.1 Estrategias

La guía de actividades se relaciona directamente con las destrezas del currículo de Educación Inicial del ámbito Relación con el Medio Natural y Cultural. La propuesta" De pequeños grandes cuidadores: Aventuras el Huerto Escolar" se materializa a través de actividades didácticas e innovadoras como: Minga de naturaleza; ¡juntas por el medio ambiente!, "Nutriendo la tierra" entre otros que permiten reforzar el desarrollo integral del niño, potenciando su capacidad ambiental.

Estas actividades buscan promover el cuidado del medio ambiente, fortalecer el sentido de pertenencia y responsabilidad frente a la naturaleza, y desarrollar habilidades prácticas en los niños. Además, la propuesta fomenta la cooperación, el trabajo en equipo y el aprendizaje activo a través de experiencias directas en el puerto escolar, lo cual contribuye a la sensibilización y formación de una conciencia ambiental desde temprana edad.

5.8 Principal resultado científico

En esta sección, se describe la estrategia adoptada en la propuesta educativa, incluyendo el marco teórico que justifica el diseño de las actividades, enfatizando los principios pedagógicos

que fomentan el aprendizaje activo y significativo. Aunque no se va a realizar una implementación directa de las actividades, han sido diseñadas de tal manera que los docentes podrán utilizarlas de manera efectiva. Además, se proporciona el instrumento de validación para los expertos con el fin de mediar la aceptación de la propuesta y examinar la efectividad de la guía. El principal resultado de la investigación es que ahora existe una guía de actividades para el huerto escolar preparada en forma esquemática que está lista para que los docentes la utilicen. Los conceptos del medio ambiente se enseñan a través de actividades prácticas emocionantes que animan a los niños a apreciar el medio ambiente a través del aprendizaje activo.

5.8.1 Estructura de la propuesta

Para el desarrollo de la presente propuesta, se consideró el modelo planteado por Barraza (2010), el cual incluye cuatro fases fundamentales: planeación, implementación, evaluación y socialización - difusión. No obstante, dado que este trabajo se centra en el proceso de validación por parte de expertos, únicamente se han integrado las fases de planeación, evaluación y socialización - difusión.

5.8.2. Fases previstas para la validación de expertos

Tabla 7

Fases de la propuesta de intervención educativa según Barraza (2010)

Fases	**Referente a nuestro contexto**
Planeación: Comprender los momentos de elección de la preocupación temática, la construcción del problema generador de la propuesta y el diseño de la solución. Esta fase tiene como producto el Proyecto de Intervención Educativa.	En esta fase, se identificó la falta de conciencia ambiental en niños de 4 a 5 años. A partir de la observación en las prácticas preprofesionales, se diseñó una propuesta educativa basada en un huerto escolar, con 10 actividades que fomentan la sensibilización ambiental. El resultado fue una guía "*De pequeños a grandes cuidadores: Aventuras en el Huerto Escolar*".
I**mplementación:** Comprende la aplicación de las actividades de la propuesta y su reformulación o adaptación, si es necesario. La solución se valida únicamente en su ejecución, para determinar si es la más adecuada.	No aplica, porque es por validación de expertos

Evaluación: En esta fase no solo se valora el resultado final, sino también el desarrollo del proceso y los obstáculos encontrados.	No aplica porque es por validación de expertos
Socialización: Comprende los momentos de socialización, adopción y recreación. Esta fase busca que el receptor tome conciencia del problema, se interesa en utilizar la propuesta y adaptar a sus necesidades.	Se socializo los resultados con los expertos para ser aprobadas, promoviendo el uso del huerto escolar y las actividades propuestas. Buscamos que estas actividades sean replicadas en la institución para fomentar la conciencia ambiental entre los niños.

Nota: La presente tabla fue elaborada en base a las fases de la propuesta de intervención educativa definidas por Barraza (2010) y adaptadas al contexto de la investigación.

5.8.3. Tipos de propuesta

Dentro de las Propuestas de Intervención Educativa, se distinguen dos tipos: actuación docente y apoyo docente. Para esta investigación, se eligió la **actuación docente**, dado que las investigadoras desempeñaron un papel esencial como guías en el proceso educativo. Según Barraza (2010), la Propuesta de Actuación Docente tiene al docente como principal actor, siendo la docencia su ámbito empírico de problematización. El docente debe participar activamente en la elaboración de esta propuesta, ya sea de manera individual o en colaboración con otros docentes, y se enfoca en temas directamente relacionados con la práctica profesional del aula.

5.8.4. Guía de actividades.

Una guía de actividades es un documento preparado para asistir y facilitar la ejecución de algunas actividades particulares proporcionando objetivos, procedimientos paso a paso, necesidades y métodos de evaluación. Según Quijije y Flores (2022), una guía de juegos didácticos tiene una especialidad pedagógica que busca desarrollar habilidades como la autonomía en niños de pre kínder utilizando el juego como herramienta para desarrollar sus habilidades personales y sociales. Asimismo, Barragán (2019) dice que estas guías deben establecer un ambiente que fomente a los niños a convertirse en aprendices independientes, promoviendo activamente sus habilidades y autoestima. Por lo tanto, las guías de actividades forman una base importante para planificar el aprendizaje de los niños de manera relevante y activa.

5.8.5. Descripción de la propuesta

Las actividades propuestas cumplen con las habilidades establecidas en el currículo del subnivel II y están orientadas a lograr actividades como exploración activa, respaldando la creatividad y la responsabilidad ecológica. Cada actividad tiene una estructura organizada que incluye: nombre, habilidad, descripción de la actividad, insumos o materiales, la duración que se necesita y el tiempo didáctico de anticipación, construcción y consolidación. También se utilizarán técnicas como la observación, manipulación de material natural y la reflexión, lo que garantizará una sensibilización y una formación significativa en el cuidado del medio ambiente desde la infancia.

5.8.9. Actividades de la propuesta

A continuación, se describirán las actividades validadas por los expertos

PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR

Nombre de la Experiencia de Aprendizaje	"Minga de la Naturaleza: ¡Juntos por el Medio Ambiente!"			
Docente	Johanna Cabrera, Miriam Cajamarca, Andrea Guamán			
Grupo de edad	4 a 5 años	**N° de niños:**	22 niños y niñas	
Tiempo estimado:	1 hora	Fecha de inicio: 28/10/24	Fecha de fin: 28/10/24	
Descripción de la experiencia	Se promoverá la conciencia ambiental y la responsabilidad en el cuidado del entorno natural, motivando a los niños a participar en la limpieza del huerto escolar de manera activa y respetuosa.			
Elemento integrador	Cuento ¨La plantita feliz y la plantita triste¨ La Planta Feliz y la Planta Triste"			

Ámbito	Destreza	Actividades	Recursos	Indicador de evaluación	Técnicas e instrumentos
Relaciones con el medio natural y cultural	Practicar hábitos de cuidado y conservación del medio ambiente que eviten la contaminación del aire, suelo y agua.	**Anticipación:** -Escuchar la historia de "La Planta Feliz y la Planta Triste" -Dramatizar cómo se sentía la plantita cuando la cuidaba y cuando no la cuidaban **Construcción:** -Dirigirse al huerto y observar los materiales que se utilizará. -Escuchar cómo cada acción ayuda a las plantas y a los animales que viven allí. -Dividirse en pequeños grupos, realizando tareas sencillas como recoger basura, barrer hojas o sacar algunas piedras, siempre supervisados y con acompañamiento.	La Planta Feliz y la Planta Triste" -Guantes de jardinería para niños -Bolsas de basura biodegradables	Práctica hábitos de cuidado y conservación del medio ambiente que eviten la contaminación del aire, suelo y agua.	Ficha de observación

	Grupo 1: Limpiar el Huerto -Recoger hojas secas, piedras y residuos que obstaculicen el crecimiento de las plantas. **Grupo 2: Colocar Tierra Nueva** -Usar pequeñas palas para esparcir tierra nueva, aprendiendo que aporta nutrientes esenciales para las plantas. **Grupo 3: Añadir Abono** Esparcir el abono en la tierra con recipientes pequeños, entendiendo que es un alimento que fortalece y enriquece el suelo. **Consolidación:** 1. Compartir cómo se sintieron durante la actividad y qué aprendieron. 2.Escuchar los compromisos que se debe tener para cuidar el huerto, como: evitar dejar basura, no arrancar las plantas, etc.	-Pequeñas palas y cepillos seguros para su edad -Cuento o historia relacionada con el cuidado del huerto -Abono

Tutor profesional: **Tutor académico:** **Nombres y apellidos del practicante:**

PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR

Nombre de la experiencia de aprendizaje	¨Nutriendo la Tierra¨		
Docente	Johanna Cabrera, Miriam Cajamarca, Andrea Guamán		
Grupo de edad	4 a 5 años	**N° de niños:**	22 niños
Tiempo estimado:	1 hora	Fecha de inicio: 28/10/24	Fecha de fin: 28/10/24
Descripción de la experiencia	Los niños participan en la creación de compost usando restos orgánicos, aprendiendo sobre reciclaje y cómo enriquecer el suelo para el beneficio del huerto.		
Elemento integrador	Historia ¨Nutriendo la tierra¨ https://docs.google.com/document/d/1xVcEUvY3TAcfiU56FsfMFotSsuMCIUS9KPKXhgv6LKc/edit?usp=sharing		

Ámbito	Destreza	Actividades	Recursos	Indicador de evaluación	Técnicas e instrumentos
Ámbito Relaciones con el medio natural y cultural	Practicar hábitos de cuidado y conservación del medio ambiente que eviten la contaminación del aire, suelo y agua.	**Anticipación:** 1.Escuchar la historia ¨Nutriendo la tierra¨ 2.Observar imágenes de abono ecológico (como compost) y agua, escuchar que es el abono y de qué está hecho. 3.Participar en un juego de adivinanzas con una caja misteriosa que contiene elementos como tierra, hojas secas y cáscaras de frutas (simulando los componentes del abono). Explorar con el tacto cada elemento, tratar de adivinar qué es. **Construcción:** 1. Demostrar cómo se coloca el abono en la tierra. 2.Organizar en grupos para realizar la actividad **Grupo 1: Aplicación de abono** Esparcir el abono ecológico sobre la tierra en el huerto. Cada uno tomará una pequeña cantidad de abono y siguiendo la instrucción colocará en las áreas destinadas.	Abono ecológico Palas pequeñas. Rastrillos pequeños. Regadera Plantas o semillas.	Practica hábitos de cuidado y conservación del medio ambiente que eviten la contaminación del aire, suelo y agua.	Ficha de observación

	Grupo 2: Riego de las plantas 1. Regar las plantas y aplicar la cantidad adecuada de agua en el suelo. 2.Rotar para que todos los niños tengan la oportunidad de aplicar el abono y regar las plantas **Consolidación** -Realizar la siguiente ronda de preguntas **¿**Qué hicimos hoy para ayudar a las plantas? ¿Por qué es importante usar abono ecológico en lugar de productos químicos? ¿Qué pasa cuando regamos las plantas con el agua?	Guantes de jardinería (opcional).	

Tutor profesional: Tutor académico: Nombres y apellidos del practicante:

Link de las actividades. https://bit.ly/40okiHH

5.8.9.1. Link de la Guía completa.

En el enlace proporcionado se detallan las 10 actividades incluida la guía de actividades titulada "De pequeños a grandes cuidadores: Aventuras en el Huerto Escolar", diseñada específicamente para abordar el tema de nuestra tesis. Esta guía fue elaborada por las investigadoras a través de la aplicación Canva. https://bit.ly/4gY8KCc

5.10 Evaluación de la propuesta

La propuesta de intervención educativa se centra en diseñar una guía de actividades para sensibilizar a los menores sobre la conciencia ecológica, brindándoles experiencias que promuevan su relación con el entorno natural. Según Barraza (2010), la intervención educativa es una estrategia que permite a los docentes tomar la supervisión de su práctica a través de una búsqueda de investigación y resolución de problemas. Con la implementación de esta propuesta, se busca contribuir al proceso educativo, fomentando la conciencia ambiental en los niños mediante actividades prácticas, en el contexto de la pedagogía de Froebel.

5.10.1. Validación del diseño de la propuesta de intervención educativa

La validación de nuestra propuesta educativa “De pequeños a grandes cuidadores: Aventuras en el Huerto Escolar” se realizó con la evaluación de tres expertos en conciencia ambiental. Estos revisaron la coherencia y viabilidad de las actividades en relación con los objetivos planteados, las habilidades a desarrollar y los recursos necesarios. Sus observaciones y recomendaciones permitieron realizar ajustes significativos, mejorando la pertinencia y efectividad de la propuesta. Este proceso aseguró una planificación óptima, garantizando que las actividades sean adecuadas para fomentar la conciencia ambiental en los niños.

5.10.2. Validación por expertos

La validación por juicio de expertos es el proceso mediante el cual un grupo de personas calificadas, con experiencia y conocimiento en un área específica, evalúa un instrumento de medición para determinar si alcanza con los criterios establecidos, como capacidad, precisión, lógica y relevancia. Según Rodríguez et al. (2021), este tipo de validación permite obtener instrumentos válidos y confiables, asegurando que midan de manera precisa las variables que se

desean evaluar. Este proceso es esencial para garantizar la objetividad y la calidad en la evaluación de aprendizajes o competencias, y se apoya en análisis estadísticos, como la prueba de Friedman, para verificar la concordancia entre los expertos.

5.10.3 Tabla de la ruta del proceso de validación por expertos.

Tabla 8

Validación por expertos

Proceso	**Acciones**
Selección de especialistas	Se les solicitó colaboración mediante un oficio formal, acompañado del diseño del plan
Revisión de la propuesta	Se seleccionaron tres especialistas en educación ambiental y metodologías participativas
Recopilación de sugerencias	Los especialistas analizaron el contenido del plan y brindaron recomendaciones detalladas. Estas observaciones fueron organizadas y evaluadas para su incorporación.
Revisión y ajustes correspondientes	Tras considerar las sugerencias, se realizaron modificaciones al plan para optimizar su efectividad y alinearlo con las necesidades institucionales y educativas.
Aprobación definitiva	Finalmente, se reenviaron los ajustes realizados para obtener la aprobación de los especialistas, quienes validaron el plan mediante su firma electrónica.

Nota: Esta tabla describe el proceso de validación por los expertos en el marco de la propuesta educativa ara la sensibilización ambiental en niños de 4 a 5 años.

5.10.4 Aporte de los expertos

Tabla 9

Criterio de evaluación

Criterios de evaluación	**Expertos**	**Escala de valoración**				
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Observaciones
				EFICACIA		
Es alcanzable el objetivo de la propuesta, con relación al grupo de beneficiarios	Mgtr. María Arias	X				Sugiero que se intente describir el contexto en el cual están aplicando la propuesta, para que el lector tenga conocimiento de la población y comprenda de mejor manera la propuesta (institución, aula, estudiantes, infraestructura, espacios verdes, etc.)
	Mgtr. Pamela Medina		X			No se ha descrito ni explicitado el grupo de beneficiarios
	Mgtr. Fernanda Acosta	X				El objetivo de la guía está claramente definido y las actividades propuestas son pertinentes para la edad y contexto de los niños. Las estrategias utilizadas se ajustan a los objetivos educativos del nivel inicial.
La propuesta se basa en un marco teórico coherente que se convierte en el eje vertebral de las actividades.	Mgtr. María Arias	X				Es importante aclarar en la primera parte, si se trata de actividades, estrategias o recursos. Observó que no está definido ese aspecto con claridad.
	Mgtr. Pamela Medina			X		Reorganizar el marco teórico, dando mayor profundidad a los fundamentos pedagógicos y metodológicos de la propuesta
	Mgtr. Fernanda Acosta		X			La guía incluye fundamentos teóricos sólidos relacionados con la educación ambiental y el aprendizaje experiencial. Sin embargo, podría beneficiarse de referencias más amplias o específicas que enriquezcan el marco teórico.

El progreso y ejecución de las actividades se basa en la declaración del marco metodológico.	Mgtr. María Arias	X				
	Mgtr. Pamela Medina				X	No se detalla a profundidad el marco metodológico, los pasos, tiempo de cada parte de la planificación. Hay errores considerables entre la declaración de actividades, destrezas e indicadores de evaluación. Se han colocado comentarios al interior del documento.
	Mgtr. Fernanda Acosta	X				El marco metodológico es consistente y las actividades están diseñadas de manera lógica y progresiva, facilitando el aprendizaje secuencial y la construcción de conocimientos significativos.
La propuesta de la intervención es pertinente.	Mgtr. María Arias	X				
	Mgtr. Pamela Medina	X				Es pertinente porque es fundamental trabajar con estos temas
	Mgtr. Fernanda Acosta	X				La guía aborda una problemática relevante (educación ambiental en niños) y presenta actividades adecuadas para los objetivos planteados.
EFICIENCIA						
Los instrumentos empleados en el recogimiento de la información responden al enfoque de la investigacion.	Mgtr. María Arias				X	No se especifica el proceso investigativo (instrumentos – resultados) que permitieron llegar a la propuesta. Sería importante que lo añadan
	Mgtr. Pamela Medina			X		
	Mgtr. Fernanda Acosta		X			Los instrumentos son coherentes con el enfoque investigativo y están bien estructurados. No obstante, sería útil detallar cómo se medirán los resultados de las actividades en términos de aprendizaje.
Los instrumentos	Mgtr. María Arias			X		IDEM

son de fácil acceso para los destinatarios.	Mgtr. Pamela Medina				¿A qué llamamos instrumentos, a los materiales o a los instrumentos de planificación y evaluación?
	Mgtr. Fernanda Acosta			X	Aunque la mayoría de los materiales son accesibles, algunas herramientas propuestas podrían no estar disponibles en ciertas zonas rurales. Se podrían considerar opciones alternativas para mejorar la accesibilidad.
El tiempo propuesto para cada actividad es adecuado para su desarrollo.	Mgtr. María Arias		X		Me parece que para algunas actividades deberían revisarse para verificar si el tiempo es el adecuado. Ejemplo: Actividad 2, 3, 8.
	Mgtr. Pamela Medina			X	Se debe detallar mejor en cada parte de la planificación
	Mgtr. Fernanda Acosta		X		El tiempo estimado es apropiado para la naturaleza de las actividades, pero sería beneficioso incluir indicaciones para ajustar el tiempo según las necesidades individuales o grupales.
El material generado en la propuesta es de fácil acceso para los beneficiarios	Mgtr. María Arias	X			
	Mgtr. Pamela Medina	X			¿A qué llamamos material generado? No se entiende bien la pregunta
	Mgtr. Fernanda Acosta			X	Si bien el material está bien diseñado, algunas actividades podrían requerir recursos que no estén disponibles en todos los contextos. Se recomienda incluir sugerencias de sustitución de materiales
FUNCIONALIDAD					
La estructura de la propuesta es entendible para personas en general.	Mgtr. María Arias	X			
	Mgtr. Pamela Medina	X			
	Mgtr. Fernanda Acosta	X			La guía está organizada de manera clara, con explicaciones detalladas que facilitan su uso por parte de diversos actores educativos.

Las actividades de la propuesta son entendibles ya que están debidamente descritas.	Mgtr. María Arias	X			
	Mgtr. Pamela Medina		X		Falta un poco más de descripción en ciertas actividades.
	Mgtr. Fernanda Acosta	X			Las actividades están bien descritas y cuentan con ejemplos claros que facilitan su implementación.
Las actividades presentan objetivos claros, y se detallan los recursos que se emplean.	Mgtr. María Arias	X			
	Mgtr. Pamela Medina			X	En algunos casos las destrezas no coinciden con las actividades
	Mgtr. Fernanda Acosta	X			Los objetivos de cada actividad son claros y están alineados con los propósitos generales de la guía. Además, se detallan de manera adecuada los recursos necesarios para cada actividad.
IMPACTO					
La propuesta fortalecerá la mejora de la problemática expuesta.	Mgtr. María Arias	X			
	Mgtr. Pamela Medina				Esta pregunta no se puede contestar hasta que se aplique.
	Mgtr. Fernanda Acosta	X			Las actividades propuestas están diseñadas para abordar la problemática de la educación ambiental, fomentando habilidades prácticas y valores en los niños desde edades tempranas.

Nota: Evaluación de la propuesta educativa ara la sensibilización ambiental, a través de criterio de eficacia, eficiencia, funcionalidad e impacto, según la valoración de exertos. Las sugerencias y observaciones de los especialistas se integraron ara optimizar la propuesta.

5.10.5 Acciones de mejora

De acuerdo con las observaciones realizadas por los especialistas, la propuesta fue mejorada considerablemente para aumentar la calidad y coherencia del producto final. En primer lugar, el documento incluía el contexto de cómo y por qué se seleccionó la institución para el estudio de caso. Esto asegura que el lector aprecie la relevancia de la propuesta para el grupo objetivo y sus necesidades particulares.

El marco teórico también fue tratado en términos de si la propuesta se refería a actividades, estrategias o recursos, lo cual había quedado poco claro en el documento original. Además, la pedagogía y metodología de las propuestas se categorizaron de una manera más sistemática y en mayor profundidad que antes. Para mejorar la base teórica, se añadieron más materiales que abordaban la educación ambiental y el aprendizaje experiencial para garantizar que el marco conceptual esté lógicamente vinculado a las actividades diseñadas.

Finalmente, se editaron los detalles del marco metodológico, incluyendo los pasos a seguir, tiempos aproximados, indicadores de evaluación y destrezas necesarias en cada actividad. Esto facilita una mejor organización en estrategias al alcance de los objetivos planteados. Por lo tanto, se hicieron cambios en los tiempos anteriormente asignados a ciertas actividades, recomendando cambios para ajustarlos de acuerdo a las necesidades específicas del grupo. Estos cambios hicieron la propuesta más clara, pertinente y funcional, que responda de manera positiva a las sugerencias.

5.10.5. Planificación de la socialización de la propuesta

Para poder realizar la socialización en la Unidad Educativa Manuel J Calle se tuvo primero que realizar un oficio al rector de la institución para que nos dé el consentimiento de ingresar a la institución con un día y una fecha establecida.

Tabla 10

Planificación de la socialización de la propuesta

Socialización de la propuesta	
Objetivo	Presentar al personal académico de la Unidad Educativa del Milenio "Manuel J. Calle" los diferentes componentes de la guía de actividades, detallando el contenido de cada sección y una comprensión clara de las actividades, facilitando su adaptación a las necesidades del entorno educativo.

Fecha y hora de socialización	10 de enero del 2025 a las 12:00 pm
Recursos:	Presentación de diapositivas en la plataforma Canva
Responsables:	Investigadoras

Nota: en esta tabla se presenta gel cronograma de la socialización de la propuesta está detallado en el plan, donde se especifican los componentes de la guía de actividades, los recursos utilizados, la fecha de presentación y los responsables de la actividad

5. 10.6. Presentación de resultados

La socialización de nuestra propuesta fue un paso crucial en el desarrollo del proyecto. Durante la presentación, expusimos detalladamente la guía de actividades diseñada para sensibilizar a los infantes de 4 a 5 años en la conciencia ecológica, a través del huerto escolar. Los docentes presentes mostraron un gran interés en el tema, reconociendo la relevancia de implicar a los pequeños en actividades prácticas que los conecten con la naturaleza. Además, propusieron valiosas sugerencias, como la inclusión de dinámicas que favorezcan el aprendizaje a través del juego y la vinculación de las actividades del huerto con las experiencias cotidianas de los niños.

Las observaciones y aportes de los docentes enriquecieron considerablemente nuestra propuesta. Resaltaron la necesidad de incluir actividades que fomenten la motricidad fina, la socialización y el trabajo en equipo. De igual manera, destacaron el potencial del huerto escolar como un espacio que no solo sensibiliza sobre el cuidado ambiental, sino que también promueve la formación armónica de los niños. Estas recomendaciones permitieron consolidar la propuesta como una herramienta educativa más completa y adecuada al contexto de educación inicial, reafirmando el compromiso con una educación ambiental desde las primeras etapas de la vida.

CAPÍTULO XVI

Conclusiones

La investigación da respuesta a la pregunta de cómo contribuir con la sensibilización en la conciencia ambiental en educación inicial con niños de 4 a 5 años destacando la importancia de implementar estrategias educativas innovadoras, como el uso del huerto escolar, actividades prácticas y lúdicas, y la integración de valores ambientales en la rutina diaria. Estos enfoques

permiten fomentar el apoyo por la naturaleza, desarrollar hábitos sostenibles desde temprana edad y generar una conexión significativa entre los niños y su entorno natural.

La propuesta de una guía de actividades en el huerto escolar para la sensibilización en la conciencia ambiental en niños de 4 a 5 años de educación inicial se centra en responder a la necesidad de promover desde edades tempranas valores y actitudes proambientales. Esta guía, diseñada con un enfoque práctico y fundamentada en el principio de sostenibilidad y aprendizaje significativo, busca facilitar la conexión emocional y cognitiva de los niños con la naturaleza, fomentando la valoración por la biodiversidad y la valoración de los recursos naturales. Si bien es cierto, no se implementó, su diseño constituye un recurso educativo pertinente y adaptable, orientado a fortalecer la educación ambiental desde edades tempranas como base para el desarrollo de una responsabilidad social y comprometida con el cuidado del entorno.

A través del análisis de diferentes teorías y enfoques pedagógicos, se constató que el desarrollo de la conciencia ambiental en la primera infancia es esencial para formar ciudadanos comprometidos con la protección del entorno natural. El marco teórico utilizado en esta investigación evidencia la importancia de integrar conceptos como sostenibilidad, biodiversidad y respeto por la naturaleza en educación inicial. Además, se evidencio que estrategias prácticas, como el uso del huerto escolar, facilitan el aprendizaje significativo, fomentando valores y actitudes.

La fundamentación teórica proporcionó una base sólida para estructurar las actividades y estrategias propuestas en el guía, alineadas con los objetivos del Currículo de Educación Inicial.

El diagnóstico realizado expuso que los niños poseen conocimientos básicos sobre temas ambientales, pero estos no siempre se reflejan en sus comportamientos cotidianos. Se identificaron actitudes como el desperdicio de agua, el daño a las plantas y un limitado interés por el cuidado del entorno, demostrando la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que refuercen la sensibilización ambiental y promuevan hábitos positivos. Sin embargo, también se observó que, cuando los niños participan en actividades relacionadas con la naturaleza, muestran curiosidad y disposición para aprender, lo que evidencia el esencial de estas actividades para transformar sus actitudes responsables hacia el medio ambiente desde edades tempranas.

Con relación a la validación de expertos demostró que la propuesta es pertinente y coherente con los objetivos de la educación inicial. Cada experto resaltó el enfoque innovador y la fundamentación teórica de la guía, así como la claridad de las actividades propuestas. No obstante, se recomendaron mejoras, como la ampliación del marco teórico, la inclusión de estrategias de evaluación más detalladas y la consideración de alternativas para adaptar las actividades a contextos socioeconómicos diversos. Estas sugerencias fueron incorporadas, fortaleciendo la aplicabilidad y efectividad de la guía para su implantación en diversos entornos educativos.

Este estudio ha permitido evidenciar la importancia de la educación ambiental desde la primera infancia y la efectividad del huerto escolar como herramienta para sensibilizar a los niños en temas relacionados con el cuidado del medio ambiente, por lo tanto, los resultados obtenidos ponen de manifiesto la necesidad de continuar explorando estrategias innovadoras que fortalezcan los valores de sostenibilidad y respeto por la naturaleza. A través de la implementación de la guía planteada para el contexto educativo un recurso accesible y adaptable para fomentar una ciudadanía responsable, capaz de comprender la relevancia de sus acciones en relación con el entorno.

Recomendaciones

Se recomienda realizar un estudio posterior que implemente la guía de actividades para evaluar su efectividad en el fomento de la conciencia ambiental. Este análisis debería incluir la identificación de áreas de mejora y ajustes en las estrategias pedagógicas, así como el impacto en el involucramiento de las familias y la comunidad. Además, sería valioso explorar cómo la implementación contribuye al desarrollo de habilidades prácticas relacionadas con el cuidado del medio ambiente en los niños.

Se propone expandir la propuesta a otros niveles educativos y contextos escolares, adaptando la guía de actividades según las características y necesidades de cada entorno. Este proceso debe considerar la diversidad de estudiantes, así como las particularidades socioeconómicas, culturales y geográficas de cada institución educativa, para garantizar contenidos relevantes y accesibles.

Asimismo, se plantea fomentar la participación activa de los estudiantes en la planificación y ejecución de las actividades del huerto escolar. Permitirles decidir qué plantar, cómo cuidar las

especies y gestionar los recursos no solo refuerza su sentido de responsabilidad, sino que también promueve un aprendizaje más significativo y comprometido.

Referencias bibliográficas

Acuña, B. y Sánchez, C. (2020). El huerto escolar: estrategia didáctica para la promoción de valores ambientales en la educación inicial. *Revista De Propuestas Educativas*, *1*(2), 95–113. https://doi.org/10.33996/propuestas.v1i2.40

Armienta, E., Keck, C., Ferguson, G., y Saldívar, A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. Innovación educativa (México, DF), 19(80), 161-178.Barbour, R. (2013). Los grupos de discusión en investigación cualitativa (Vol. 4). Ediciones Morata. Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones (redalyc.org)

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial. https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_Ecuador_2008.pdf

Barragán, S. (2019). Estrategias lúdicas para fortalecer hábitos de autonomía en preescolar del colegio: Mayor San Bartolomé. Numero Extraordinaria mayo 2022 217. https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/2693/Vizcaya_%20Sandra_2 019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Barraza, A. (2010). Propuesta de intervencion educativa. Universidad Pedagógica de Durango. http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/ElaboracionPropuestas.pdf

Barreto, B., y Granado, G. (2023). El huerto escolar como estrategia pedagógica para cuidar la naturaleza en educación inicial. *Repositorio REDRELE*. http://repositorio.redrele.org/handle/24251239/332

Barros, G. (2024). *Recursos didácticos sostenibles para el desarrollo de la conciencia ecológica en preescolar*. [Tesis de licenciatura, Universidad Católica de Cuenca] *DSpace* UCAUE. https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/16924

Barros, D. (2024). Recursos didácticos sostenibles para el desarrollo de la conciencia ecológica en preescolar. https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstreams/a8d9ecc3-ba05-4be1-8682-ec07ed8c4ca1/download

Benavides, M, Y Gómez, C. (2005). Métodos en investigación cualitativa: triangulación. Revista colombiana de psiquiatría, 34(1), 118-124. Métodos en investigación cualitativa: triangulación

Colorado, A. (2022). *Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío* [Tesis doctoral, Corporación Universitaria Minuto de Dios] https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14285/2/TM.ED_ColoradoPeraltaAnaMar%C3%ADa_2020.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2019). ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/ods13_c1900799_press.pdf

Corona Martínez, A., y Fonseca, M. (2021). La evaluación del pase de visita como actividad docente asistencial: propuesta de guía de observación. *MediSur*, *19*(3), 413-420. La evaluación del pase de visita como actividad docente asistencial: propuesta de guía de observación (sld.cu)

Cueto, E. (2020). Investigación Cualitativa. *Comité científico Applied Sciences in Dentistry, 1(3). https://rhv.uv.cl/index.php/asid/article/download/2574/2500*

Da Silva, D., Y Flores, G. (2023). Entorno del medio ambiente y su relación con el desarrollo de la conciencia ambiental de los niños y niñas de 4 años de la IEI. Nº456 Jose Carlos Mareategui, Provincia de Padre Abad-2022. Entorno del medio ambiente y su relación con el desarrollo de la conciencia ambiental de los niños y niñas de 4 años de la IEI.Nº456 Jose Carlos Mareategui, Provincia de Padre Abad - 2022

Frobel, F. (1826). La educación del hombre. D. Appleton.https://www.biblioteca.org.ar/libros/88736.pdf

Gardner, H. (2005). Inteligencias múltiples veinte años después. *Revista de psicología y Educación*, *1*(1), 27-34. Revista de Psicología y Educación

González, A., Sánchez, R., López, A, y López G. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *New Trends in Qualitative Research*, *14*, e571-e571. file:///C:/Users/HP/Downloads/PD_ALBA.pdf

González, M. Sánchez, R. Salazar, A. y Salazar, L. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *New Trends in Qualitative Research*, *14*, e571-e571. The qualitative interview as a research technique in the study of organizations: | New Trends in Qualitative Research (ludomedia.org)

Hernández, R. y Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. *McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V.* Metodología_de_la_investigación._Rutas_cuantitativa__cualitativa_y_mixta-libre.pdf (d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net)

Herrera, C., y Villafuerte Álvarez, A. (2023). Estrategias didácticas en la educacion. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, *7*(28), 758-772. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642023000200758&script=sci_arttext

Idme, V. (2023). *Conciencia ambiental y el cuidado del medio ambiente en los estudiantes de la IE 27 de noviembre, Cusco-2022* [Tesis de Licenciatura, Universidad Continental] Repositorio Institucional. https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/13890

Jines, D. (2021). *Educación Ambiental: Creación de espacios verdes en el hogar para niños de 4 años a través de sesiones virtuales* [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú] Repositorio Institucional. http://hdl.handle.net/20.500.12404/20542

López, A. (2023). La entrevista en profundidad y la observación directa: observaciones cualitativas para un enfoque holístico. *Caminos de utopía: Las ciencias sociales en las nuevas sociedades inteligentes*, *1*(33), 739-749 https://acmspublicaciones.revistabarataria.es/wp-

content/uploads/2023/05/67-Martinez-Entrevista-en-profundidad-2019-2023-pp739-749.pdf

Luzuriaga, E., Salame, M., Limaico, J. y Vásquez, M. (2022). La Educación Ambiental como medio de formación de valores éticos y su influencia en el cuidado responsable del Medio Ambiente. *Revista Conrado*, *18*(4), 131–140. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2795

Mamani, Z. (2020). *Biohuertos escolares para fomentar la conciencia ambiental en los niños de educación inicial*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Tumbes] Repositorio Untumbes. http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1963

Manzanillas, C. (2023). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su aporte en la Educación Ambiental ecuatoriana. *MENTOR Revista de investigación Educativa y Deportiva*, *2*(4), 110-136. https://doi.org/10.56200/mried.v2i4.5175

Marques, J. y Cuéllar, M. (2021). Los huertos escolares y su potencial como innovación educativa. Enseñanza de las Ciencias, 39(2), 163-180. https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.2886

Medina, M., Rojas, R., y Bustamante, W. (2020). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. 80-Métodología+de+la+investigación.pdf (umar.mx)

Ministerio de Educación de Ecuador. (2014). *Currículo de Educación Inicial 2014*. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/curriculo-educacion-inicial-lowres.pdf

Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Intercultural.* https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Ley-Organica-Reformatoria-a-la-Ley-Organica-de-Educacion-Intercultural-Registro-Oficial.pdf

Ministerio de Educación. (2015). Guía metodológica para la implementación del Currículo de Educación Inicial. Ministerio de Educación. https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/Guia-Implentacion-del-curriculo.pdf

Naula, R. *Relación del huerto escolar y el aprendizaje en el entorno natural en el subnivel II de la Unidad Educativa Fiscomisional "San Vicente de Paúl" en el periodo noviembre 2020–abril del 2021*. [Tesis de Licenciatura]. Riobamba. http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/8228

Nivelo, C. (2021). *Orientaciones metodológicas para la educación ambiental en niños de 4 a 5 años desde los postulados de la Pedagogía Bosque Escuela* [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca]. Repositorio Digital. http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36895

Noboa, M., Romero, J., y Silvia de la Pared, A. (2024). *Diseño de estrategias didácticas innovadoras para fortalecer la educación ambiental en los estudiantes de sexto año de la escuela de educación básica 24 de mayo del cantón San Miguel de la provincia de Bolívar*

durante el período lectivo 2023–2024 [Tesis pregrado, Universidad Estatal de Bolívar.]. https://dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/7008

Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.* https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf

Ortiz, V. (2019). *Investigación de campo y técnicas e instrumentos para la recolección de datos.* Taller de Investigación I, Apizaco, México. https://www.academia.edu/38307187/Investigación_de_campo

Peña, T. (2022). Etapas del análisis de la información documental. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, *45*(3), e340545. https://doi.org/10.17533/udea.rib.v45n3e340545

Quizhpi, B. y Saldaña, M. (2022). *Fortalecimiento de la educación ambiental mediante una guía didáctica a partir del huerto escolar en el Subnivel 2 de la Unidad Educativa Manuel J. Calle* (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Educación). http://201.159.222.12:8080/handle/56000/2439

Reinoso, M. y Hurtado, S. (2022). *Propuesta de experiencia de aprendizaje para fomentar la sensibilización ambiental de los niños y niñas de 3 a 4 años del CEI Tomas Sacoto-Biblián*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Educación] Repositorio Institucional. http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/2365

Rodríguez, F., Portillo, M., y Puig, M. (2021). El huerto escolar como recurso para iniciar la Alfabetización Ambiental en Educación Infantil. https://rodin.uca.es/handle/10498/24733

Rodríguez, M., Poblano, E., Alvarado, L., González, A., y Rodríguez, M. (2021). Validación por juicio de expertos de un instrumento de evaluación para evidencias de aprendizaje conceptual. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *11*(22). Validación por juicio de expertos de un instrumento de evaluación para evidencias de aprendizaje conceptual

Salas, J. (2021). Educación ambiental y su contribución al cuidado y protección del ecosistema. Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 21(21), 229-246. https://www.researchgate.net/profile/Hugo-Salas-Canales/publication/350438937_Educacion_ambiental_y_su_contribucion_al_cuidado_y_proteccion_del_ecosistema/links/605f37dc299bf1736772883e/Educacion-ambiental-y-su-contribucion-al-cuidado-y-proteccion-del-ecosistema.pdf

Sánchez, J., Fernández, M., y Diaz, C. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. Revista científica UISRAEL, 8(1), 107-121. Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo

Sánchez, D. y Solís, G. (2022). *Sembrando hábitos saludables desde el huerto para beneficiarios Hogar Inés Chambers* [Tesis de pregrado, Escuela Superior Politécnica del Litoral] T-111345 SÁNCHEZ - SOLÍS.pdf (espol.edu.ec)

Sánchez, R., y Aguilar, N. (2023). Bases teóricas de la conciencia ambiental como estrategia para el desarrollo sostenible. *Alfa Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinaria, 7*(21), 619-628. https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v7i21.242

Tejero, M. (2021). Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitario y sociosanitario. Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitario y sociosanitario - Tejero González, Jesús Manuel, editor - Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha - Torrossa

Torres, Y., Martínez, B., Rascón, G., Medina, A., y Reyna, A. (2022). Diseño y validación de la escala de conciencia ambiental (ECA) en niños de primaria. *Areté, Revista Digital del Doctora*

Tovar, K. (2020). Huerto escolar como estrategia didáctica en el desarrollo del aprendizaje significativo en el área de agricultura. *Prohominum*, *2*(1), 26-45. https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0002

Universidad Nacional de Educación. (2023). *Codificación del Código de Ética de la Universidad Nacional de Educación*. RESOLUCIÓN-SO-003-No. -028-2022-CSU. Consejo Superior Universitario.codificaciÓn_del_codigo_de_etica_sep_2023_con_fe_de_erratas (1)-signed-signed-signed-signed.pdf

Valero, A. (2023) *Caracterización de factores disciplinares y pedagógicos para la formación de profesores en educación ambiental para la primera infancia* [Tesis de maestría, Universidad de La Sabana]. http://hdl.handle.net/10818/59137

Varela, T, Y Sutton, H. (2021). La codificación y categorización en la teoría fundamentada, un método para el análisis de los datos cualitativos. Investigación en educación médica, 10(40), 97-104. La codificación y categorización en la teoría fundamentada, un método para el análisis de los datos cualitativos

Villalba, B ., Mirandar, O. ., y Martínez, F. (2023). Conciencia, concientización y educación ambiental: triada que se afianza en la primera infancia. Ingeniería E Innovación, 11(2). https://orcid.org/0000-0001-5833-2444

Yacuzzi, E. (2005). *El estudio de caso como metodología de investigación: Teoría, mecanismos causales, validación* (No. 296). Serie Documentos de Trabajo. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/84390/1/496805126.pdf

Anexos

Anexo A. Ficha de observación

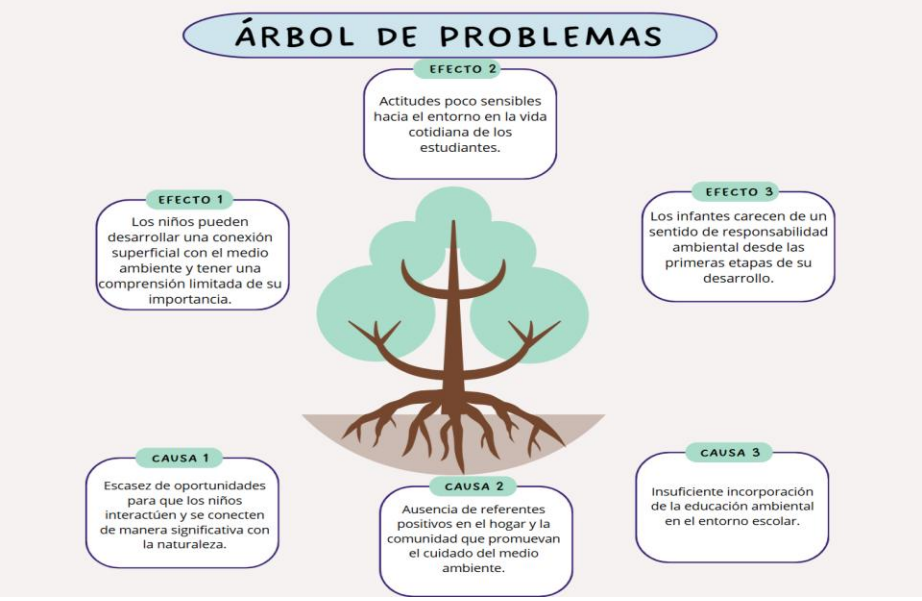
Registros detallados y sistemáticos de las observaciones, reflexiones y eventos relevantes durante el desarrollo de la práctica preprofesional, utilizados para documentar experiencias y datos importantes.

Subcategorías	Indicadores	Observaciones

https://bit.ly/3PC3tUC

Anexo B. Árbol de problemas

Un diagrama en el que visualiza de manera estructurada y jerárquica los problemas identificados en nuestra investigación, mostrando relaciones causa-efecto entre ellos.



https://bit.ly/49QLljq

Anexo C. Carta de revisión de los instrumentos

La revisión y aprobación de los instrumentos de diagnóstico fueron revisados por dos expertos de la carrera de educación Inicial

Validación de expertos

I. Carta de revisión de instrumentos de diagnóstico

Azoges 02, de julio del 2024

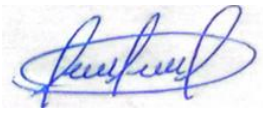
Mgtr.
Universidad Nacional de Educación UNAE

Presente.
De nuestras consideraciones:
Conocedores de su alta capacidad profesional, le pedimos muy comedidamente su valiosa colaboración en la revisión de los instrumentos a utilizarse en la recolección de información para el proyecto de investigación con el tema **"El huerto escolar para la sensibilización de la conciencia ambiental en educación inicial en niños de 3 a 4 años"**

De antemano se agradece seguir las instrucciones que se detallan previo al instrumento de revisión, para lo cual se adjunta:

1. Matriz de categorización
2. Matriz de consistencia
3. Los objetivos de la investigación.
4. Instrumentos.

Atentamente:



Cabrera Landi Karla Johanna



Cajamarca Morocho Miriam



Guaman Quizhpi Andrea

https://bit.ly/3zE6H5o

Anexo D. Consentimiento Informado

Formularios donde se registran los consentimientos informados de los participantes de la investigación, autorizando su participación bajo conocimiento de los representantes.

Cuenca…….

Nosotras, (Andrea Belén Guamán Quizhpi, Miriam Alexandra Cajamarca Morocho y Karla Johanna Cabrera Landi), INVESTIGADOR/A PRINCIPALES del estudio titulado Huerto escolar para la sensibilización de la conciencia ambiental en educación inicial en niños de 3 a 4 años, ponemos en su conocimiento el desarrollo de la investigación que a continuación se menciona. Por favor lea atentamente este acuerdo de consentimiento antes de tomar una decisión sobre la participación de su representado/a en el estudio.

Resumen de la propuesta de investigación:

La propuesta central de esta investigación es diseñar una guía de actividades enfocada en fomentar la conciencia ambiental en los niños de 3 a 4 años de educación inicial de la Unidad Educativa Manuel J. Calle. Esta guía contendrá una variedad de actividades lúdicas e innovadoras relacionadas con diferentes aspectos del cuidado del medio ambiente, donde los niños podrán explorar la naturaleza, aprender sobre la importancia de proteger el planeta, desarrollar su pensamiento ecológico y habilidades manuales de una manera divertida

Participación del estudiante en el estudio:

Los estudiantes participarán en diversas actividades lúdicas y artísticas dentro un huerto, sin interrumpir en gran medida sus clases regulares. Estas actividades se enfocarán en explorar diferentes aspectos del cuidado del medio ambiente a través de técnicas como el reciclaje creativo, la jardinería, y la creación de manualidades con materiales reutilizados, entre otras.

Para recolectar información sobre el desarrollo de su conciencia ambiental durante estas actividades, se utilizarán las siguientes herramientas:

• Observación directa de los niños mientras participan en las actividades ecológicas.

• Registro fotográfico de sus creaciones y procesos (solo se tomarán fotos de manos, trabajos, sin rostros).

Todo se llevará a cabo dentro de la institución, bajo supervisión de autoridades y docentes, salvaguardando el bienestar e integridad de los estudiantes. La participación será completamente voluntaria, pudiendo retirarse en cualquier momento sin consecuencias.

Tiempo requerido:

La participación de los estudiantes en este estudio se llevará a cabo durante las sesiones regulares de prácticas preprofesionales en el subnivel. Cabe mencionar que el estudio se desarrollará en una sola fase, por lo que no se requerirá la participación de los niños en etapas posteriores. Todo este proceso se realizará dentro del horario regular de clases, sin interferir en otras actividades académicas programadas

Derecho a retirarse del estudio:

Usted tiene el derecho de retirar a su hijo/a del estudio en cualquier momento sin penalización alguna. Si ese fuere el caso, tomar contacto directamente con el investigador principal de este estudio, cuya información se encuentra al final de este acuerdo.

Así mismo, de existir cualquier tipo de anomalía que usted considere ponga en riesgo el bienestar de su hijo/a o representado/a, reportarlo directamente a la autoridad de la Institución Educativa quien deberá tomar las acciones correspondientes de acuerdo con la normativa vigente.

Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puedes retirarte en cualquier momento si esa es tu voluntad. Tu papá-mamá/tutor saben sobre este estudio y te estamos preguntando si te gustaría participar en él. En caso de tener alguna duda al respecto, notificarla directamente al investigador principal del estudio y/o a la autoridad de tu Institución Educativa

Si tiene preguntas adicionales sobre el estudio, comuníquese con:

Entidad a la que pertenece: Estudiante de la Universidad Nacional de Educación UNAE

Dirección:

Correo electrónico: Investigador principal

Teléfono de contacto:

Con esos antecedentes, como representante de su hijo/a acuerda:

Permitir su participación en el estudio de investigación especificado.

NO permitir su participación en el estudio de investigación especificado

Firma: _____

Representante o padre de familia

Fecha: Cuenca, 03 de abril de 2024

https://bit.ly/4gqUT6U

Anexo E Técnicas e instrumentos

En este apartado se dará a conocer los tres instrumentos para aplicar: entrevista, revisión documental, observación áulica.
https://bit.ly/42fybuy

Anexo F. Guía de entrevista a la docente

En este apartado se dará a conocer la entrevista aplicada

Introducción

Inicio

¿Cómo podemos integrar actividades prácticas y creativas en el aula para enseñar a los niños sobre la importancia de cuidar el agua, mantener limpio nuestro entorno y proteger a las plantas y animales?

¿Cuál es su percepción sobre la importancia de inculcar la conciencia ambiental desde la primera infancia?

Desarrollo

¿Qué habilidades prácticas de conservación enseña a los niños y cómo las aplican en la vida diaria?

¿Cómo puede ayudar a los niños a comprender los impactos negativos que algunas actividades humanas tienen en el entorno escolar y local?

¿Cómo se puede fomentar una actitud de respeto hacia los animales en los niños durante su interacción diaria en el entorno escolar?

¿De qué manera involucra a los niños en el riego y el mantenimiento de las plantas del jardín escolar?

¿Qué estrategias utiliza para enseñar a los niños la correcta utilización del agua al usar los baños y otros espacios comunes de la escuela?

Cierre

Usted como docente, ¿cómo empodera a los niños para que asuman roles de liderazgo en la promoción del cuidado ambiental dentro y fuera de la escuela?

¿Qué actividades ambientales ha organizado en la escuela y cómo han influido en las actitudes de los niños hacia la protección del medio ambiente?

https://bit.ly/40wJpsZ

Anexo G. Guía de entrevista coordinador

En este apartado se dará a conocer la entrevista aplicada

Inicio

1. ¿Cree usted que el Currículo de Educación Inicial 2014, integra en el ámbito del medio Natural y Cultural destrezas que fomenten la conciencia ambiental?

Desarrollo

2. ¿Podría describir algunas actividades o proyectos específicos que se llevan a cabo para fomentar la conciencia ambiental en los niños?
3. ¿Se promueven valores y comportamientos de respeto hacia los animales en el entorno escolar?
4. ¿Qué actividades o programas están en marcha para fomentar el cuidado de las plantas en la escuela?
5. ¿Existen mecanismos en los baños para promover el ahorro de agua?
6. ¿Cómo se involucran los estudiantes en estos proyectos y cuáles han sido algunos de los resultados?

Cierre

7. ¿De qué manera se coordinan actividades de educación ambiental que integren a estudiantes, padres y la comunidad?

https://bit.ly/4geRdVf

Anexo H. Ficha de observación

En este apartado se dará a conocer la ficha de observación aplicada, la sistematización y densificación.

Subcategorías	**Indicadores**	**Observaciones**
Conciencia ambiental	Conoce los tipos de cuidado ambiental (cuidar el agua, no provocar incendios)	
	Entiende los impactos de las actividades humanas en el medio ambiente	
Actitudes hacia la protección del medio ambiente	Respeta a los animales de su entorno (insectos, palomas)	
	Cuida las plantas de su escuela.	
	Utiliza correctamente el agua al usar los baños	
Rol de la escuela y docente en el cuidado ambiental	Promoción de actividades de cuidado ambiental en el desarrollo de las clases.	
	Existencia de proyectos escolares para el cuidado medioambiental	

https://bit.ly/3WlLCFj

Anexo I. Guía de la socialización de la propuesta

GUÍA PARA EVALUAR LA SOCIALIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA				
categoría	dimensiones	subcategorías	Indicadores	observaciones

https://bit.ly/40leVJs





Anexo J. Carta de validación de expertos

https://bit.ly/44j8wSv

Anexo K. Matriz bibliográfica

A1:E1 | REVISIÓN DE FUENTES BIBLIOGRÁFICAS TIC 2023

	A	B	C	D	E
1	**REVISIÓN DE FUENTES BIBLIOGRÁFICAS TIC 2023**				
2	**Triada Pedagógica :** Karla Johanna Cabrera Landi, Miriam Alezandra Cajamrca Morocho, Andrea Belen Guaman Quizphi				
3					
4	**PORTENTAJE**	**86.49% BASE DE DATOS DE LA UNAE Y 13.51% BASE DE DATOS DE OTRAS FUENTES**			
5					
6	**Estructura TIC**	**Citas**	**Referencias**	**Fuentes UNAE**	**Otras fuentes**
7	**Capítulo 1 Planteamiento del problema**				
8		Universidad Nacional de Educacion (2023)	Universdad Nacional de Educación [UNAE]. (2023, 14 de JUNIO). *La investigación de la UNAE.* https://unae.edu.ec/investigacion/quienes-somos/	UNAE Plataforma.	
9		Luzuriaga et al. (2022	Luzuriaga, E., Salame, M., Limaico, J. y Vásquez, M. (2022). La Educación Ambiental como medio de formación de valores éticos y su influencia en el cuidado responsable del Medio Ambiente. Revista Conrado, 18(4), 131–140.	Base de datos abierta UNAE Google Academico.	
10		Valero (2023)	Valero, A. (2023) Caracterización de factores disciplinares y pedagógicos para la formación de profesores en educación ambiental para la primera infancia [Tesis de maestría, Universidad de La Sabana]. http://hdl.handle.net/10818/59137	Base de datos abierta UNAE Google Academico.	
11		Torres et al. (2022)	Torres, Y., Martínez, B., Rascón, G., Medina, A., y Reyna, A. (2022). Diseño y validación de la escala de conciencia ambiental (ECA) en niños de primaria. *Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación, 8*(16), 139-157.	Base de datos abierta UNAE Google	