

**Aprendizajes y transformaciones pedagógicas generadas por la experiencia ambiental
Ecofriends en la IEO Alfredo Vásquez Cobo, sede República del Ecuador 2023-2025**

Diana Jirley Guerrero Acosta

Lina María Moná Bravo

Asesora:

Eryca del Carmen Pérez Rojas

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela Ciencias de la Educación ECEDU

Licenciatura en Pedagogía Infantil

2025

Dedicatoria

Este proyecto lo dedicamos con el corazón a nuestras familias, pues han sido nuestro refugio, la fuerza y la inspiración diaria que nos acompañaron en cada paso que recorrimos.

A nuestros padres, por su amor constante, por esas palabras alentadoras que levantan el ánimo en los días difíciles y por enseñarnos con su ejemplo que la constancia y la fe siempre dan fruto.

A nuestros hijos, que son el motivo más grande para seguir luchando y creer en un futuro mejor.

Ellos fueron la chispa que nos encendió cada madrugada de estudio, la sonrisa que calmó el cansancio y la razón más profunda de todos los logros obtenidos.

Extendemos también este sentimiento de gratitud a todos los profesores de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, quienes con su orientación, paciencia, compromiso y acompañamiento académico fueron parte esencial de nuestro proceso formativo.

De manera especial, agradecemos a nuestra asesora de trabajo de grado, por su guía, paciencia y dedicación, por motivarnos a mejorar cada día con lo que hacíamos y por ayudarnos a transformar nuestras ideas en un proyecto con sentido y propósito.

Finalmente, a nosotras mismas: por haber tenido la perseverancia de continuar cuando parecía imposible, por sostenernos mutuamente y por creer en nuestro propósito.

Este trabajo de grado investigativo no solo marca el cierre de una etapa académica, sino que representa el reflejo de nuestra entrega, dedicación, del amor por la educación y del compromiso con la infancia que dio sentido a todo este esfuerzo.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que hicieron posible la finalización de este proyecto de grado, a Dios por concedernos la sabiduría, fortaleza en todo momento para poder avanzar con fe y esperanza a lo largo de nuestro proceso académico.

A nuestras familias, por ser nuestro apoyo siempre y por comprender nuestras ausencias, pero sobre todo por alentarnos en los momentos de cansancio y acompañarnos con amor en cada etapa de este lindo camino académico.

A todos los tutores de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, quienes, con su orientación y compromiso, contribuyeron al fortalecimiento de nuestras competencias y al desarrollo de nuestro pensamiento crítico y pedagógico.

De manera especial, agradecemos a nuestra asesora de trabajo de grado, por su guía constante, por sus valiosas sugerencias e ideas y por motivarnos a dar siempre lo mejor de nosotras.

A nuestras compañeras y compañeros del programa, con quienes compartimos experiencias, aprendizajes y retos que nos enriquecieron día a día en nuestro proceso.

Finalmente, agradecemos a cada niño, niña, familia, docente y comunidad educativa que participaron de este proyecto investigativo, porque gracias a su disposición y colaboración pudimos dar sentido real a nuestro trabajo.

Tabla de Contenido

Aprendizajes y transformaciones pedagógicas generadas por la experiencia ambiental Ecofriends en la IEO Alfredo Vásquez Cobo, sede República del Ecuador 2023-2025	1
Introducción	11
Planteamiento y Formulación del Problema	13
Planteamiento del Problema	13
Formulación	15
Justificación	16
Objetivos	20
Objetivo General	20
Objetivos Específicos	20
Marco de Referencia	21
Antecedentes	21
Internacionales	22
Nacionales	22
Marco Contextual	26
Marco Normativo	30
Marco Teórico	31
Educación Ambiental Infantil	31
Participación Infantil y Enfoque de Derechos: la Infancia como Sujeto Político. 34	34
Sistematización de Experiencias: Saber Pedagógico desde la Práctica	35
Transformaciones Pedagógicas	36

Marco Conceptual.....	37
Aprendizaje Significativo	37
Transformación Pedagógica.....	39
Espacios Extracurriculares.....	41
Formación Inicial Docente.....	43
Educación Ambiental.....	46
Metodología de la Investigación.....	47
Enfoque de la Investigación.....	47
Tipo de Investigación.....	47
Diseño de Investigación	48
Población y Muestra	49
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	52
Fases de la Investigación	54
Técnica de Análisis	55
Resultados y Análisis de la Investigación.....	56
Prácticas Significativas y Actores Protagonistas en la Experiencia Ambiental <i>EcoFriends</i>	56
Prácticas significativas Identificadas	56
Actores Participantes	61
Momentos Clave de la Experiencia EcoFriends	65
Resultados Pedagógicos y Comunitarios del Proyecto EcoFriends.....	69

Transformaciones Pedagógicas y Construcción de Conciencia Ambiental en los Actores	
Involucrados en EcoFriends.....	74
Cambios en la Práctica Docente	75
Construcción de Conciencia Ambiental en Niñas y Niños.....	77
Significación del Aprendizaje.....	81
Aportes a la Formación Inicial Docente	85
Contribuciones de Ecofriends a la Formación Profesional Docente y la Educación	
Ambiental en Espacios Extracurriculares	88
Aportes al Fortalecimiento de la Educación Ambiental Infantil en Espacios	
Extracurriculares.....	89
Aportes a la Formación Inicial Docente	91
Reflexiones Alrededor de la Experiencia, Aprendizajes, Aportes y Transformaciones.	104
Conclusiones y Recomendaciones	108
Recomendaciones	109
Referencias Bibliográficas	111
Apéndices.....	120

Lista de Tablas

Tabla 1 <i>Técnicas e Instrumentos Utilizados para la Recolección de Información</i>	53
---	----

Lista de Apéndices

Apéndice A <i>Instrumento de Recolección de Información, Familias, Docentes, Practicantes y Participantes (Niños y Niñas)</i>	1200
Apéndice B <i>Archivo General Ecofriends en sus Cinco Versiones</i>	1211
Apéndice C <i>EcoFriends 1.0 ¡Moviendonos por el Ambiente!</i>	1222
Apéndice D <i>EcoFriends 2.0 ¡Ideando Nuestro Ambiente!</i>	1233
Apéndice E <i>EcoFriends 3.0 ¡Explorando Nuestro Ambiente!</i>	1244
Apéndice F <i>EcoFriends 4.0 ¡Recorriendo Territorios!</i>	1255
Apéndice G <i>EcoFriends 5.0 ¡Arte y Conciencia Ambiental!</i>	1266
Apéndice H <i>Consentimientos Informados docentes, Familias y Practicantes</i>	1267

Resumen

El presente proyecto propone la sistematización de la experiencia EcoFriends, un escenario de prácticas pedagógicas ambientales desarrollado de forma extracurricular en la sede República del Ecuador de la IEO Alfredo Vásquez Cobo, en la ciudad de Cali, entre 2023 y 2025. Esta iniciativa ha permitido que estudiantes en formación docente del programa de Licenciatura en Educación Infantil implementen propuestas de educación ambiental con niñas y niños de primaria, en un entorno urbano y multigrado. La experiencia, caracterizada por el juego, la exploración, la participación infantil y el vínculo con el territorio, no ha sido sistematizada hasta ahora. Por ello, este estudio se propone reconstruir e interpretar los aprendizajes y transformaciones pedagógicas que han emergido en su desarrollo. El marco teórico se articula en torno a tres dimensiones: la pedagógica, centrada en la educación ambiental en la infancia; la política, orientada al reconocimiento de la infancia como sujeto de derecho y participación; y la epistemológica, entendida como una posibilidad de producción de saber pedagógico desde la práctica. A partir de un enfoque cualitativo e interpretativo, se busca visibilizar el saber situado generado en este escenario, como insumo para la formación docente, la proyección institucional y la reflexión sobre la educación ambiental infantil.

Palabras clave: Educación ambiental, participación infantil, sistematización de experiencias, pedagogía situada, infancia y territorio.

Abstract

This research project systematizes the *EcoFriends* experience, an extracurricular environmental pedagogical practice carried out at the Alfredo Vásquez Cobo public school in Cali, Colombia, between 2023 and 2025. The initiative involved early-childhood teacher-training students from the UNAD University, who designed and implemented environmental education strategies with primary-school children in a multigrade and urban context. The project was guided by a qualitative and interpretive approach aimed at reconstructing and understanding the pedagogical learning and transformations that emerged throughout the process. The theoretical framework integrated three dimensions: pedagogical, focused on environmental education in childhood; political, related to children's participation and their recognition as subjects of rights; and epistemological, as a way to produce pedagogical knowledge from practice. The findings highlight how play, exploration, and participation fostered environmental awareness and strengthened the relationship between teacher education, children, and the territory. The systematization of *EcoFriends* contributes to reflecting on situated pedagogical knowledge and to promoting innovative, participatory, and sustainable practices in early-childhood education.

Keywords: Environmental education, child participation, experience systematization, situated pedagogy, childhood, territory.

Introducción

Este trabajo de grado tiene como fin fortalecer la educación ambiental y la formación inicial docente mediante los aportes que hace la experiencia Ecofriends en espacios extracurriculares.

EcoFriends nace como un espacio extracurricular encaminado a la toma de conciencia ambiental en los niños y las niñas, por medio de estrategias de aprendizaje basadas las actividades rectoras como lo son; el juego, la exploración del medio, el arte y la literatura. Gracias a este escenario, las estudiantes en formación docente del programa de Licenciatura en Educación Infantil de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, han tenido la oportunidad de articular los saberes teóricos adquiridos en su proceso académico con la práctica pedagógica situada en contextos reales.

EcoFriends se consolida como un escenario de reflexión y acción pedagógica, la cual reconoce a los niños y niñas como protagonistas de su aprendizaje y como sujetos de derechos, capaces de proponer, decidir y transformar su entorno. A partir de experiencias vivenciales, el proyecto busca promover una educación ambiental crítica, sensible y contextualizada, que contribuya a la formación de ciudadanos comprometidos con el cuidado del ambiente y la construcción de comunidades sostenibles.

El interés por sistematizar esta experiencia responde a la necesidad de retomar y recuperar los aprendizajes, transformaciones y sentidos pedagógicos que han emergido durante su desarrollo, comprendiendo la práctica educativa como fuente de conocimiento. Esta sistematización permitirá reconocer los procesos de cambio, las estrategias que se llevaron a cabo y los aportes de las diferentes versiones del proyecto, con el fin de visibilizar los saberes contruidos colectivamente y fortalecer la formación inicial docente.

Desde un enfoque cualitativo e interpretativo, este trabajo pretende comprender los significados y experiencias que se han tejido entre los distintos participantes educativos: niñas, niños, familias, docentes y estudiantes en formación. La reconstrucción de la experiencia se apoya en referentes teóricos y metodológicos de autores como Jara (2018), Barragán-Giraldo (2023) y Torres-Carrillo (2021), quienes conciben la sistematización como un proceso de reflexión crítica sobre la práctica, capaz de transformar la acción educativa en conocimiento pedagógico situado.

En este sentido, este proyecto de sistematización de EcoFriends no solo permitirá reconocer los logros alcanzados y los desafíos encontrados, sino que también podrá aportar a la consolidación de una cultura pedagógica reflexiva dentro de la institución y la universidad. Este trabajo representa, además, un aporte al campo de la educación ambiental infantil, al evidenciar cómo los espacios de práctica docente pueden llegar a ser escenarios de innovación, participación y transformación social.

Planteamiento y Formulación del Problema

Planteamiento del Problema

En la Institución Educativa Oficial General Alfredo Vásquez Cobo, sede República del Ecuador, ubicada en el barrio Guayaquil de la comuna 9 de Santiago de Cali, se ha identificado la necesidad de fortalecer la educación ambiental y la formación inicial docente a través de los aportes que hace la experiencia EcoFriends en espacios extracurriculares. A partir de esta necesidad surgió EcoFriends, una experiencia educativa con enfoque ambiental que se desarrolla los días sábados con un grupo de niñas y niños de distintos grados. Este espacio extracurricular nació dentro del convenio entre la IEO Alfredo Vásquez Cobo y la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), y ha funcionado como escenario de práctica para los estudiantes en formación docente.

Los practicantes diseñan y aplican actividades en el marco de la educación ambiental con un grupo multigrado que va desde transición hasta quinto grado, generando un entorno de aprendizaje vivo y flexible. Del mismo modo, la experiencia ha permitido poner en diálogo la reflexión de teoría aprendida con la práctica real, fortaleciendo el conocimiento académico con las particularidades del territorio.

Con el paso del tiempo, EcoFriends ha mostrado un gran potencial formativo al promover el juego, la exploración y la reflexión crítica sobre el entorno, destacándose por la participación activa de los niños y niñas en la toma de decisiones y el reconocimiento de su papel como sujetos de derecho.

Sin embargo, a pesar de que existen registros, productos y observaciones del proceso, no se cuenta con una sistematización formal que permita analizar los aprendizajes, los cambios

pedagógicos y el impacto de la propuesta. Esta ausencia limita su visibilidad, su posibilidad de mejora y su articulación con proyectos institucionales o políticas de educación ambiental.

De la Soriano et al., (2022) consideran que, al hacer actividades enmarcadas en la educación ambiental, específicamente las que permitan la participación activa de niños y niñas, contribuye a fortalecer su conciencia, sobre todo cuando dicha participación se hace en espacios extracurriculares, contribuyendo a que se potencie la relación entre escuela y comunidad, fortaleciendo las prácticas pedagógicas de los docentes e incentivando los aprendizajes en los estudiantes.

En esa misma dirección Granada González et al., (2020); Baquero Poveda y Núñez Arbeláez (2018) coinciden en que la participación de los niños y niñas en proyectos de educación ambiental, con actividades que no solo les brinde información, sino que los involucre en la reflexión derivada de prácticas que les permite materializar la importancia de proteger el ambiente, donde la motivación para que participen en la ejecución de dichos proyectos, resulta significativo para su aprendizaje.

Los planteamientos anteriores sugieren que, las experiencias pedagógicas pueden ser sistematizadas para poder comprender su valor pedagógico, proyectar y fortalecer experiencias de educación ambiental con niñas y niños. En especial, destacan el papel de los espacios extracurriculares y las prácticas pedagógicas contextualizadas como escenarios propicios para la producción de saber educativo. Estas experiencias respaldan la pertinencia del presente estudio y refuerzan la necesidad de sistematizar prácticas similares en escenarios locales.

En ese sentido, el problema identificado tiene que ver con el hecho de buscar aquellos aprendizajes y transformaciones pedagógicas derivadas de la experiencia vivida en el proyecto extracurricular EcoFriends enmarcada en la educación ambiental, asumiendo la necesidad de

comprender sus aportes a la formación inicial docente, el impacto que ha tenido a lo largo de su implementación entre 2023 y 2025 y su aporte a la formación de niños y niñas.

Formulación

¿Cómo fortalecer la educación ambiental y la formación inicial docente a través de los aportes sistematizados que hace la experiencia EcoFriends en espacios extracurriculares?

Justificación

En muchos contextos escolares, especialmente en zonas urbanas con diversas problemáticas sociales como Cali, es necesario repensar las formas en que se trabaja con la infancia. En barrios como Guayaquil, donde se encuentra la sede República del Ecuador de la IEO General Alfredo Vásquez Cobo, los espacios que permiten a los niños participar, jugar, cuidar su entorno y sentirse escuchados se vuelven esenciales para su desarrollo integral.

EcoFriends ha funcionado como una oportunidad de aprendizaje diferente en todos los aspectos, ya que, va más allá de las clases tradicionales. En los años 2023 y 2025, este proyecto se ha consolidado como un espacio de prácticas pedagógicas ambientales en convenio con la universidad UNAD, en donde todos los estudiantes de la Licenciatura en Educación Infantil han podido vivir experiencias más reales, realizando acompañamiento con niños y niñas.

En el desarrollo de estas actividades como: el juego, la exploración, el arte y la literatura han sido las herramientas principales para promover el aprendizaje. Cada actividad busca despertar la curiosidad y la reflexión sobre el cuidado del ambiente, fortaleciendo el vínculo de los niños con su territorio. Además, EcoFriends ha logrado que los futuros docentes comprendan que educar ambientalmente no se trata solo de enseñar conceptos, sino de crear experiencias que transformen actitudes y formas de vida. Aunque estas actividades han sido tradicionalmente asociadas con la primera infancia, EcoFriends representa una oportunidad para ampliar su implementación a grupos multigrado, evidenciando su pertinencia también en procesos formativos con niñas y niños de mayor edad. En este escenario, dichas actividades no se conciben como recursos didácticos complementarios, sino como formas legítimas de producción de sentido, conocimiento y relación con el entorno y consigo mismos (MEN, 2017).

Uno de los pilares fundamentales de esta propuesta es el enfoque constructivista del aprendizaje, particularmente desde la perspectiva sociocultural. El concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP), propuesto por Lev Vygotsky, permite comprender cómo los aprendizajes más significativos ocurren en interacción con otros, especialmente cuando el sujeto es acompañado por un par más competente o un adulto (Chaiklin, 2003). Esta noción adquiere especial relevancia en contextos multigrado como el de EcoFriends, donde la diversidad de edades y niveles escolares se convierte en una oportunidad pedagógica para el trabajo colaborativo, la tutoría entre pares y la construcción colectiva del conocimiento. El aprendizaje, desde esta mirada, no es un proceso individual ni lineal, sino una práctica social situada que se desarrolla en comunidad (Chaiklin, 2003).

Retomando el enfoque de secuencias didácticas basado en fases intencionales propuesto por González y García (2019), EcoFriends adaptó una lógica estructural para el diseño de experiencias pedagógicas coherentes, significativas y contextualizadas. Según estos autores, una secuencia eficaz debe organizarse en etapas claramente diferenciadas, cada una con una función pedagógica específica que oriente el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia el desarrollo de competencias. En coherencia con esta propuesta, EcoFriends propuso cuatro bloques para el diseño de las experiencias: juego, activación; conceptualización; experimentación; y valoración de la experiencia. Cada uno de estos momentos responde a una intencionalidad didáctica concreta: activar saberes previos, construir nuevos conocimientos, aplicar lo aprendido en situaciones contextualizadas y propiciar la reflexión crítica sobre lo vivido.

De igual manera, la experiencia ha permitido reconocer el valor de la infancia como punto de partida para transformar las prácticas educativas. Los niños y niñas no solo se acercan a la naturaleza, sino que la sienten como parte de su vida cotidiana; aprenden a valorar el árbol del

patio, el agua del río cercano o el jardín de su escuela. Estos pequeños gestos, muchas veces invisibles en los currículos formales, reflejan una comprensión profunda del aprendizaje como proceso vital y emocional. Así, los practicantes y docentes acompañantes también se ven interpelados por las preguntas, las miradas y las acciones de los niños, comprendiendo que la educación ambiental es un camino compartido, donde todos aprenden y se transforman.

Otra dimensión central en la fundamentación de EcoFriends es la participación infantil, entendida no como una estrategia puntual, sino como un derecho y una práctica pedagógica transformadora. Inspirado en los marcos teóricos de la sociología de la infancia y la investigación educativa con niñas y niños, EcoFriends reconoce a las niñas y los niños como sujetos sociales, activos, competentes y con voz propia (Castro, 2021; Ceballos et.al., 2018). La experiencia ha buscado generar condiciones para que los participantes tomen decisiones, propongan ideas y se involucren en la planificación y evaluación de las actividades. Esta participación se concreta en múltiples momentos: desde la elección de temas ambientales, hasta la co-creación de proyectos de intervención escolar. En ese sentido, EcoFriends no solo promueve aprendizajes ambientales, sino también ciudadanía activa desde la infancia.

Por su parte, la conciencia ambiental, en el marco de EcoFriends, se concibe como un proceso formativo integral que articula conocimientos, actitudes, emociones y acciones. No se trata únicamente de enseñar conceptos sobre reciclaje o contaminación, sino de promover una relación ética, sensible y comprometida con el entorno (Gamboa et.al., 2024; Sánchez, et.al. 2024). Las actividades diseñadas buscan generar reflexión crítica, apropiación territorial y compromiso con el cuidado de los bienes comunes. La conciencia ambiental es vivida, encarnada y construida colectivamente a través de experiencias significativas, muchas de ellas fuera del aula, en contacto con el entorno inmediato de la escuela.

En este punto, es importante resaltar que EcoFriends se configura como un escenario pedagógico que cobra sentido precisamente en el tiempo que suele estar desatendido por la escuela: el tiempo libre. Al desarrollarse los días sábados y por fuera del horario escolar habitual, esta experiencia se inscribe en el campo de lo extracurricular, reconociendo en ese espacio una oportunidad para promover procesos educativos significativos. Lejos de entenderse como un simple periodo de ocio, el tiempo libre en EcoFriends se orienta hacia la participación, la exploración ambiental y el juego, desde un enfoque que favorece el bienestar, el vínculo con el entorno y el desarrollo integral de las niñas y los niños (Arriagada & Vilugron, 2023; Paganini, 2016). De este modo, se potencia un uso educativo del tiempo libre que no reproduce las lógicas escolares formales, sino que abre paso a experiencias más flexibles, creativas y situadas.

Sin embargo, a pesar de todos los logros y registros obtenidos, la experiencia no ha sido documentada de forma sistemática. No contar con un proceso estructurado de análisis impide reconocer los aprendizajes colectivos, compartir los resultados con otras instituciones o mejorar la propuesta a futuro. Por eso, sistematizar esta experiencia es una necesidad.

Este estudio se justifica porque permitirá recuperar lo vivido, reflexionar sobre las prácticas pedagógicas y convertir el trabajo cotidiano en conocimiento útil para fortalecer tanto la educación ambiental infantil como la formación docente. Además, aportará elementos para que la institución pueda integrar esta experiencia dentro de sus políticas educativas y replicarla en otros escenarios escolares.

De fondo, este proyecto reafirma una visión de educación transformadora, crítica y cercana a la realidad. Una educación donde los niños, niñas y maestros en formación se reconocen como actores activos en la construcción de una ciudadanía ambiental, comprometida con su comunidad y con el planeta.

Objetivos

Objetivo General

Fortalecer la educación ambiental en niños y niñas de multigrados de primaria y la formación inicial docente a través de los aportes que hace la experiencia EcoFriends en espacios extracurriculares.

Objetivos Específicos

Identificar las prácticas significativas, los actores participantes y los momentos clave de la experiencia ambiental EcoFriends que configuraron el proceso formativo en la IEO Alfredo Vásquez Cobo, sede República del Ecuador.

Analizar los aprendizajes y transformaciones pedagógicas emergentes en los actores involucrados (estudiantes en formación, niñas, niños y docentes), a partir de sus acciones, decisiones y reflexiones durante la experiencia.

Visibilizar los aprendizajes y transformaciones pedagógicas de la experiencia ambiental EcoFriends en la IEO Alfredo Vásquez Cobo, sede República del Ecuador.

Marco de Referencia

En este apartado se exponen las investigaciones previas sobre el tema, agrupadas en los antecedentes, las teorías que permitieron hacer la interpretación de los resultados de la investigación que se ubican en el marco teórico, el marco conceptual, el normativo y el contextual.

Antecedentes

La búsqueda y revisión de información sobre educación ambiental en la primera infancia permitió ubicar al menos tres dimensiones analíticas, la primera se refiere a la dimensión pedagógica que da sustento a la educación ambiental en la infancia; la segunda es al dimensión política asociada a la participación infantil desde un enfoque de derechos; la tercera a la dimensión epistemológica que ha estado presente en la experiencia EcoFriends, pero que se propone en este estudio como posibilidad para la producción de saber pedagógico desde el lugar de los practicantes. Estas dimensiones no se plantean como descripciones de lo que ha ocurrido, sino como categorías de análisis, comprensión y proyección, que permiten interpretar el conocimiento adquirido en las aulas, a la experiencia y situar como fuente legítima de reflexión y construcción de conocimiento.

A partir de estas dimensiones se exponen los antecedentes más relevantes sobre la sistematización de experiencias pedagógicas orientadas al cuidado ambiental: primero a escala internacional, luego en el ámbito nacional y, finalmente, a nivel local, con el objetivo de identificar contribuciones metodológicas, vacíos de conocimiento y lecciones transferibles que nutran este trabajo.

Internacionales

Un trabajo reciente desarrollado por Jianjiao Liu (2024) presenta una revisión sistemática de investigaciones centradas en el comportamiento proambiental en niños y niñas de entre seis y doce años. Los resultados muestran que la participación activa en experiencias educativas, el acompañamiento cercano de los docentes y la interacción con la comunidad son factores decisivos para que los estudiantes asuman prácticas responsables frente al medio ambiente. Además, se resalta que cuando se les reconoce como actores con voz y capacidad de decisión, no solo se fortalecen sus hábitos de cuidado ambiental, sino también competencias sociales y comunicativas que resultan claves en su formación integral.

De igual manera, Mira Hajj-Hassan (2024) realizaron una revisión internacional relacionada con el papel de las herramientas digitales en la educación ambiental. Entre los hallazgos destacan el uso de videojuegos, aplicaciones móviles y experiencias inmersivas como recursos que motivan a los estudiantes y despiertan mayor interés por los contenidos ecológicos. Aunque los autores reconocen que existen limitaciones de acceso y formación docente en algunos contextos, subrayan que estas metodologías representan un camino innovador para integrar la conciencia ambiental en los procesos educativos. Estos aportes resultan pertinentes para el caso de EcoFriends, pues muestran cómo las propuestas pedagógicas pueden enriquecerse tanto con la lúdica presencial como con estrategias tecnológicas que promuevan la participación y el aprendizaje activo.

Nacionales

En el ámbito nacional se encontró el trabajo, elaborado por Jesús Edinson Barbosa Acosta bajo la asesoría de Erika Harbleidy Cubides Rocha en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), se llevó a cabo durante el último periodo del año 2024 en la vereda El

Líbano, municipio de Mocoa. Su propósito fue fortalecer la cultura ambiental en niños y niñas de 0 a 5 años vinculados al programa de atención del ICBF (unidad Ternuritas), integrando de manera participativa a las familias y al equipo docente. Para ello se diseñó la secuencia didáctica “Descubriendo el entorno: Exploración y cultura ambiental”, que combinó actividades prácticas caminatas de exploración del entorno, la adopción simbólica de árboles (“Mi amigo el árbol”), la dinámica “Cuidadores de la naturaleza” con soportes visuales y lúdicos (tarjetas, juego de memoria) y herramientas de registro (diario de campo, registros fotográficos y videos) para documentar el proceso y evaluar los cambios mediante observación formativa.

Las vivencias descritas en el documento muestran resultados positivos: aumento de la conciencia ambiental entre los niños, reconocimiento y descripción de elementos naturales, adopción de acciones concretas de cuidado (regar plantas, no pisar flores, respetar insectos) y mayor involucramiento familiar y comunitario. Como productos tangibles quedaron un diario de campo, un álbum fotográfico, videos y un juego de memoria que evidencian aprendizajes y compromisos; además se identificaron fortalezas (aprendizaje experiencial significativo, pertinencia contextual) y retos (diferentes ritmos de aprendizaje, necesidad de más recursos y apoyo tecnológico), lo que motivó recomendaciones para diversificar apoyos visuales y mejorar la documentación. En síntesis, la intervención cumplió su objetivo de promover hábitos y actitudes de sostenibilidad en la primera infancia dentro de este contexto rural, mostrando la eficacia de la exploración directa del medio como estrategia pedagógica.

Por otra parte, en el trabajo titulado Actividades rectoras para la enseñanza-aprendizaje del pensamiento lógico-matemático (Yojana Castañeda Ladino, UNAD, 2021) se desarrolló como un proyecto aplicado en el Colegio de Educación Técnica y Académica Celesting Freinet (Suba, Bogotá) con estudiantes de grado transición (25 niños y niñas, entre 5 y 6 años). Su

propósito fue diseñar, implementar, evaluar y sistematizar una propuesta pedagógica que potencie el pensamiento lógico-matemático a través de las cuatro actividades rectoras: juego, arte, literatura y exploración del medio. La intervención contó con la asesoría universitaria (María Isabel Benavides Suárez), la coordinación y acompañamiento de la docente titular (Sandra Hernández), la participación de las familias y el registro permanente mediante observación participante/acción-reflexiva, diarios de campo, grupos focales, encuestas y una lista de cotejo.

Durante la implementación se realizaron secuencias didácticas y actividades concretas bingo numérico (0–100), problemas contextualizados (fiestas, preparación de pizza), trabajo con decenas, secuencias con lápices de colores, elaboración de murciélagos con material reciclable, vitrales geométricos, uso de regletas de Cuisenaire, lecturas dramatizadas y recursos TIC (PowerPoint, Powtoon, sitios educativos) que promovieron la participación activa y el aprendizaje significativo. Los resultados mostraron mejoras claras: mayor capacidad para resolver conceptos abstractos mediante arte y exploración, producción de figuras geométricas, avance en razonamiento lógico y comprensión secuencial (la mayoría de estudiantes registró desempeño alto en los indicadores evaluados), mejor aplicación de la matemática a situaciones cotidianas y mayor involucramiento familiar; además quedaron como productos materiales y digitales (paquetes en PDF, videos y materiales manipulativos) para la institución. Se identificaron también retos de gestión del tiempo, manejo del grupo, recursos tecnológicos y profundizar la vinculación familiar y recomendaciones para consolidar la estrategia en contextos presenciales y virtuales.

Finalmente, a nivel local se realizó una intervención ambiental en una institución educativa de la ciudad de Cali para generar una cultura de reciclaje; en la Institución Educativa

Llano Verde, barrio San Luis (Comuna 6), Cali. Objetivo: generar apropiación y cultura de reciclaje en la comunidad educativa y difundir prácticas replicables mediante PRAE y TIC. Intervenciones puntuales alrededor de 2017–2018; publicación del capítulo en 2021.

Se implementó un proyecto-intervención en la Institución Educativa Oficial Llano Verde (sede San Luis) orientado a crear una cultura de reciclaje: diagnóstico (caracterización), sensibilización (proyección de videos), talleres teórico-prácticos, capacitación al grupo ecológico, acompañamiento en la caracterización de residuos, campañas de reciclaje y la creación de un “rincón ecológico” en los salones. Metodología de acción participativa con pre/post-tests. Se vivieron experiencias con alta participación estudiantil y comunitaria; actividades prácticas (siembra, reciclaje, elaboración de productos con material reciclado, campañas) y trabajo conjunto con secretarías y organizaciones locales (p. ej. Secretaría de Salud municipal, fundaciones). Se observó motivación y replicación de prácticas por parte de estudiantes.

Los resultados obtenidos, fueron la mejora significativa en conocimientos y apropiación de la cultura del reciclaje (por ejemplo, indicadores de post-intervención muestran porcentajes muy altos en identificación y clasificación de residuos el documento registra cifras del orden del 98% en algunas pruebas de grupo). También reducción en la percepción del problema como “irresoluble” tras la intervención. Los participantes, estudiantes (muestras que incluyen desde grados inferiores hasta grados altos; en la descripción se forman dos grupos: grupo 1 equipo ecológico con docentes y directivos; grupo 2 estudiantes), personal directivo, docentes, personal administrativo y organizaciones locales.

En síntesis, las experiencias revisadas se constituyen en la base orientadora del presente trabajo, al ofrecer las categorías analíticas y los referentes pedagógicos que permiten

comprender, interpretar y dar sentido a la experiencia investigada. Su importancia radica en que no solo delimita el horizonte epistemológico y metodológico, sino que también posibilita una lectura crítica de las prácticas educativas en torno al cuidado del medio ambiente en la infancia, favoreciendo la articulación entre teoría y práctica.

Marco Contextual

La investigación se desarrolló en la Institución Educativa donde se desarrolla la práctica está ubicada en la Comuna 9, de la ciudad de Cali, en la calle 16 # 18 a 54 (barrio Guayaquil). Esta comuna, se encuentra conformada por 11 barrios y 383 manzanas, la mitad de estos barrios pertenecen al centro de Cali, donde se concentra el mayor flujo comercial de la ciudad y por ende también se encuentran trabajos informales; adicional a ello, dentro de sus linderos se encuentran barrios tradicionales como, el barrio Alameda, Bretaña, Junín, Obrero, Guayaquil, Sucre, Belalcázar, Aranjuez, San Pascual, entre otros; sin embargo, la zona cuenta con pocos parques siendo representativos los que se ubican en los barrios Alameda y Obrero.

La gran mayoría de las construcciones son viviendas unifamiliares de dos pisos, alternadas con lotes o viviendas abandonadas y pequeños comercios y bodegas. En cuanto a la estratificación de la comuna en su gran mayoría es tres, seguido de los estratos dos y uno. En esta zona habitan aproximadamente 44,994 habitantes, de los cuales el porcentaje superior son mujeres (52.8%) y hombres (47.2%) y es muy frecuente encontrar núcleos familiares monoparentales (madre o padre cabeza de hogar), (secretaría de bienestar social, 2023).

También allí se encuentra que la composición étnica de esta comuna se identifica en un 20.6% habitantes que se reconocen de descendencia afrocolombiana, 0.5% se reconocen como indígena migrante (que proceden de otras ciudades o países y se encuentran radicadas en este

sector). Algo a tener en cuenta es que más de un 25% de su población requiere atención diferencial en términos de educación inclusiva.

Se puede observar que los diferentes habitantes de este sector pertenecen a diferentes grupos religiosos, por tal motivo se hace necesario garantizar el cumplimiento de la educación inclusiva en este ámbito aunado a la situación de vulnerabilidad general a la que están expuestas las personas que residen en el sector.

En cuanto al ámbito socio educativo, los habitantes de esta comuna en su gran mayoría han cursado hasta la básica secundaria (completa e incompleta); la gran mayoría de las personas que reconocen el éxito académico son las mujeres, ya que, en la población masculina se evidencia falta de interés o deserción por cursar estudios a nivel profesional, o por diferentes razones o situaciones que se presentan no continúan con sus procesos escolares (PEI institucional).

Teniendo como referencia que, en cuanto a la convivencia y seguridad de la zona, esta se considera como zona roja, debido a la alta peligrosidad. Lo anterior sumado a que es una comuna donde se centra la indigencia y/o presencia de habitantes de calle, por ende, consumo de sustancias psicoactivas, explotación sexual, hurtos, ventas ilícitas que generan conductas de violencia. A este escenario se suma la acción tardía de la policía o autoridades, lo cual genera mayor riesgo, la falta del cumplimiento de la norma y la baja participación comunitaria, lo cual hace parte de la caracterización demográfica que se incluye en el PEI de la institución.

Otro elemento a tener en cuenta tiene que ver con las familias residentes, cuyo carácter es de migrantes venezolanos en condición de vulnerabilidad social y económica; las necesidades básicas insatisfechas a la vez que las dificultades para insertarse en el mercado laboral en

garantías de dignidad, ha motivado que algunas personas de dicho país empiecen el proceso de retorno.

La Institución Educativa General Alfredo Vázquez Cobo, está conformada por tres sedes: la sede principal denominada Alfredo Vázquez Cobo, está ubicada en la calle 15 # 22 A 37 (barrio Aranjuez), la segunda sede es República de Ecuador, que está ubicada en la calle 16 # 18 a 54 (barrio Guayaquil) y la tercera sede es La Señora de los Remedios, ubicada en la carrera 17 # 18 - 46 (barrio Belalcázar).

La sede de República de Ecuador, atiende los niveles de básica primaria, de los grados de transición a quinto, tiene seis salones para estos grados, cuenta con una cocina, restaurante escolar, una sala de sistemas, una sala de materiales, una sala para lectura, proyección audiovisual y biblioteca, dos baños para los estudiantes (niñas y niños), un baño para docentes, la oficina del coordinador, un espacio para los implementos, una cancha multifuncional, la cual está rodeada por los corredores y por los salones, un patio lateral con dos árboles de mango y una zona de parqueadero.

La misión del colegio expresa: “La Institución Educativa General Alfredo Vázquez Cobo ofrece el servicio público educativo mediante la formación integral, incluyente y de calidad que contribuya a la formación de la sociedad”; por otra parte, la visión plantea:

La Institución Educativa General Alfredo Vázquez Cobo al 2025 será reconocida por su calidad e inclusión a través de su modelo educativo con énfasis en informática, comprometida con la formación de seres humanos con capacidad para desarrollarse a nivel personal, laboral y con sentido ambiental y social (PEI Institucional).

El modelo pedagógico de la institución se basa en un constructivismo con aportes de la teoría de la complejidad; además retoma elementos de la teoría de la calidad, la pertinencia social y la inclusión, procurando generar una formación integral de los educandos, de cara a las

necesidades de la sociedad en la que se encuentra. También en la institución se reflejan unos índices de inclusión que se soportan en los protocolos del colegio para su implementación; tales índices aparecen como sección del PEI y manifiestan la necesidad apremiante de considerar las formas de desarrollo de la práctica educativa en una sociedad con características diversas. Así mismo, se aborda el componente de la educación inicial que trata aspectos exigidos por la legislación educativa vigente y pretende desarrollar la socialización secundaria en los estudiantes del nivel de primera infancia.

En la Institución Educativa General Alfredo Vásquez Cobo se desarrolla una práctica educativa extracurricular denominada EcoFriends, por su enfoque ambiental, los días sábados en ambas jornadas hasta el primer semestre del año 2023, en los horarios de 10:00 am a 12:00 del mediodía y de 2:00 pm a 4:00 pm; luego el modelo pedagógico de prácticas pedagógicas de la UNAD (Universidad Nacional Abierta y a Distancia) cambio en las horas que las practicante debían asistir de manera insitu a la Institución Educativa donde llevaran a cabo sus prácticas, así que se EcoFriends se unifico a una sola jornada de 8:00 am a 12:00 del mediodía, con un grupo multigrado, es decir, niños y niñas desde los grados transición a quinto de primaria, entre las edades de 5 a 12 años; en pro de fortalecer los procesos de aprendizaje e integración de las actividades rectoras que se potencializarán en su desarrollo integral, por medio de estrategias lúdicas, experiencias pedagógicas gamificadas y de habilidades sociales.

El escenario de EcoFriends, nace de la necesidad de unas practicantes de LIPI (Licenciatura en Pedagogía Infantil), por realizar sus prácticas pedagógicas los días sábados, como la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) ya contaba con el convenio pero entre semana y gracias a los buenos resultados obtenidos, se logró articular el convenio los días sábados, con el propósito del fortalecimiento del proyecto transversal de medio ambiente;

además, mejorar los desempeños por la brecha post-pandemia y convirtiéndose en un escenario de protección para los niños y las niñas en horario extracurricular.

Marco Normativo

Dentro de las normas que sustentan la implementación de proyectos en el marco de la educación ambiental se encuentran la Constitución Política de 1991, específicamente en el artículo 79 en el cual se reconoce la necesidad de ejercer el derecho a un ambiente sano y buscar la participación comunitaria en aquellas decisiones que puedan llegar a afectarla, al mismo tiempo que se busca facilitar los mecanismos de participación existentes para ello; el artículo 8 que señala la obligación del Estado y las personas a proteger las riquezas naturales y culturales de la nación; el artículo 95 que insta a cuidar los recursos naturales y el respeto al ambiente como un deber de quienes habitan el territorio nacional.

La siguiente es la Ley 99 de 1993 que da origen al Ministerio del Medio Ambiente y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA), como los entes estatales que definen la política ambiental y sus implicaciones en todos los ámbitos, entre ellos la educación.

La Ley 115 de 1994 o Ley general de Educación, en ella se introduce la necesidad de implementar la educación ambiental, específicamente en el artículo 23 que menciona las áreas obligatorias.

La Ley 1549 del 2012 en la que fortaleció la institucionalización de la política nacional ambiental, para que se incorporara de manera efectiva en la planeación de los territorios, es una ley que aporta los elementos necesarios para lograr diseñar e implementar la educación ambiental en concordancia con las demás leyes, entre ellas la Ley 115 de 1994.

La siguiente es la Ley 2427 de 2024 en la que se dispuso el fortalecimiento de la formación en sostenibilidad ambiental, cambio climático y gestión del riesgo, todo esto en la

trayectoria educativa de todos los miembros de la sociedad desde los niños hasta los adultos, además de buscar que los funcionarios públicos se capaciten en estas áreas.

Marco Teórico

El presente trabajo de investigación fue orientado por cuatro ejes analíticos que estructuran dimensiones fundamentales para comprender el alcance y sentido de la propuesta que realizamos: la dimensión pedagógica, que da sustento a la educación ambiental en la infancia; la dimensión política, asociada a la participación infantil desde un enfoque de derechos; y la dimensión epistemológica, que no ha estado presente en el desarrollo de la experiencia EcoFriends, pero que se propone en este estudio como posibilidad para la producción de saber pedagógico desde la práctica vivida por nosotras. Estos ejes no se plantean como descripciones de lo que ha ocurrido, sino como categorías de análisis, comprensión y de proyección, que permiten interpretar el conocimiento que adquirimos en aulas, a la experiencia y situar como fuente legítima de reflexión y construcción de conocimiento.

Educación Ambiental Infantil

La educación ambiental infantil se entiende como un proceso intencional de formación orientado a desarrollar en los niños la conciencia sobre la interacción entre los seres humanos y su entorno natural, fomentando valores de respeto, cuidado y responsabilidad hacia el medio ambiente (Crespo Torres, 2022). Este tipo de educación no se limita a la transmisión de conocimientos sobre la naturaleza, sino que promueve la participación activa de los niños en actividades prácticas y significativas que les permitan experimentar y reflexionar sobre las consecuencias de sus acciones en el entorno. Según Huamaní Fernández et al. (2025), el enfoque en la primera infancia es particularmente relevante, ya que durante esta etapa los hábitos,

percepciones y actitudes hacia la naturaleza se consolidan, influyendo de manera duradera en su relación futura con el medio ambiente.

La participación infantil se concibe como un componente esencial de la educación ambiental, ya que facilita la apropiación de conocimientos a través de experiencias concretas y lúdicas. Crespo Torres (2022) argumenta que la implicación de los niños en proyectos de cuidado ambiental permite desarrollar habilidades cognitivas y sociales, al tiempo que se fomenta un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia su entorno.

Por su parte, Huamaní Fernández et al. (2025) destacan la importancia de la conciencia ecológica como estrategia para fortalecer la capacidad de los niños para reconocer problemas ambientales y proponer soluciones desde su propio contexto, integrando la educación ambiental con dimensiones culturales y comunitarias. Estas perspectivas coinciden en que el aprendizaje significativo se logra cuando los niños participan activamente, comprendiendo la relación entre sus acciones y los efectos sobre el entorno natural.

El uso de herramientas creativas y narrativas, como los cuentos y el cine, se ha identificado como una estrategia eficaz para la educación ambiental en la infancia (Muro González y Pérez Martín, 2021). Estas prácticas permiten a los niños acceder a conocimientos complejos de manera comprensible y motivadora, favoreciendo la internalización de valores ambientales.

La narrativa visual y literaria ofrece un espacio seguro para explorar emociones y dilemas éticos relacionados con la naturaleza, lo que contribuye al desarrollo de la sensibilidad y la empatía hacia los seres vivos y los ecosistemas. Además, estas estrategias promueven la reflexión crítica y el pensamiento autónomo desde edades tempranas, fortaleciendo la capacidad de los niños para tomar decisiones responsables en relación con el medio ambiente.

La educación ambiental infantil, además, incorpora elementos de acción colectiva y comunitaria, reconociendo que la construcción de la conciencia ecológica no ocurre de manera aislada. Crespo Torres (2022) señala que los proyectos de participación ambiental fomentan la cooperación entre niños, docentes y familias, generando un entorno educativo integrado que refuerza los aprendizajes. Huamaní Fernández et al. (2025) añaden que la implementación de estas iniciativas en entornos escolares y extracurriculares permite conectar la teoría con la práctica, mostrando a los niños la repercusión tangible de sus acciones en su comunidad. Esta dimensión colectiva refuerza el aprendizaje, pues los niños observan la coherencia entre sus decisiones individuales y los resultados colectivos, consolidando hábitos de cuidado ambiental.

La educación ambiental infantil también se vincula estrechamente con la pedagogía activa y participativa, que privilegia el descubrimiento, la experimentación y la resolución de problemas (Muro González & Pérez Martín, 2021). Este enfoque reconoce la capacidad de los niños para construir conocimiento a partir de sus experiencias y contextos, estimulando la curiosidad y la investigación como motores de aprendizaje. Así, la educación ambiental no se limita a la transmisión de información, sino que se convierte en un espacio de construcción de competencias cognitivas, emocionales y sociales, que prepara a los niños para enfrentar desafíos ambientales presentes y futuros con autonomía y conciencia ética.

Finalmente, la integración de la educación ambiental en la infancia contribuye a formar ciudadanos responsables y conscientes del impacto de sus acciones sobre el mundo natural. Crespo Torres (2022), Huamaní Fernández et al. (2025) y Muro González & Pérez Martín (2021) coinciden en que esta formación temprana tiene repercusiones a largo plazo, ya que los hábitos y actitudes adquiridos durante la infancia son más resistentes y pueden influir en la cultura ambiental de las familias y comunidades. De esta manera, la educación ambiental infantil se

configura como un componente estratégico de la educación integral, que combina conocimiento, valores y acción, preparando a las nuevas generaciones para enfrentar los retos ambientales de manera comprometida y creativa.

Participación Infantil y Enfoque de Derechos: la Infancia como Sujeto Político

Desde la dimensión política, el proyecto reconoce a niñas y niños como sujetos de derecho, no sólo en términos legales, sino como actores sociales y epistémicos que tienen la capacidad de intervenir, decidir, crear y transformar las realidades que habitan. Esta perspectiva se fundamenta en el trabajo de autoras como Ana Castro Zubizarreta (2021), quien destaca que la participación infantil no puede limitarse a mecanismos consultivos o simbólicos, sino que debe garantizarse como un ejercicio cotidiano de toma de decisiones con incidencia real en los entornos escolares y comunitarios.

En este sentido Castro (2021), sostiene que los niños y niñas deben ser reconocidos como ciudadanos desde el presente, y no como futuros adultos. Su voz y su acción tienen un valor político que interpela las estructuras adulto céntricas y desafía las jerarquías tradicionales en la producción de saber y en la organización de la vida colectiva. También propone una sociología de la infancia que reconoce la agencia infantil como constitutiva de los mundos sociales, rompiendo con las visiones que entienden la infancia como una etapa incompleta o en tránsito.

En EcoFriends, la participación se expresa en el protagonismo de los niños y las niñas al momento de elegir actividades, proponer ideas, transformar espacios y construir significados compartidos. Esta participación no es un añadido al proyecto, sino una condición estructurante de la propuesta pedagógica, que busca precisamente descentrar el rol del adulto como único productor de sentido.

Sistematización de Experiencias: Saber Pedagógico desde la Práctica

Desde la dimensión epistemológica, el presente estudio se propone realizar, por primera vez, una sistematización de la experiencia EcoFriends como vía para recuperar, interpretar y resignificar los sentidos pedagógicos que han emergido a lo largo de su trayectoria. Esta sistematización no es parte constitutiva de la experiencia misma, ni ha sido implementada previamente como ejercicio reflexivo estructurado; se trata, más bien, de una propuesta investigativa que busca dar lugar a la producción de conocimiento pedagógico situado, reconociendo el valor de lo vivido como fuente legítima de saber.

Siguiendo a Jara (2018), la sistematización es una práctica crítica que permite reconstruir procesos educativos desde la experiencia, con el fin de descubrir aprendizajes, comprender transformaciones y orientar futuras acciones. Para Barragán (2023), esta práctica constituye una forma de saber práctico (phrónesis), basado en la reflexión ética y situada de las prácticas, que puede consolidarse como campo autónomo dentro de la investigación educativa cualitativa. En esta misma dirección, Walsh (2005) sostiene que reconocer los saberes que emergen en los márgenes —como los de un escenario urbano, multigrado y extracurricular como EcoFriends— supone un gesto epistémico que interpela los modos tradicionales de producción de conocimiento, abriendo espacio a formas alternativas, colectivas y contextualizadas.

Así, el presente estudio no parte de una sistematización ya realizada, sino que plantea su necesidad como camino para leer e interpretar una experiencia que ha tenido valor pedagógico, ético y formativo, pero que aún no ha sido analizada de manera crítica y rigurosa. La sistematización se configura entonces como un horizonte de sentido, que posibilita visibilizar el saber pedagógico que emerge del diálogo entre territorio, formación docente e infancia.

Transformaciones Pedagógicas

En el marco de esta investigación, la categoría de transformaciones pedagógicas no se comprende como una simple variación en métodos o estrategias, sino como una reconfiguración de sentidos, relaciones y prácticas que emergen del encuentro entre los actores educativos, el territorio y las experiencias vividas. Estas transformaciones pueden manifestarse en cambios en la forma en que se concibe la enseñanza, en la participación activa de la infancia, en la manera en que se vincula el conocimiento con el entorno, o en la resignificación de los roles pedagógicos. Tal como lo plantean Barragán (2023) y Jara (2018), las transformaciones pedagógicas, cuando son leídas desde la sistematización, no corresponden a un modelo predeterminado de mejora, sino a procesos de construcción situada de saber que interpelan las prácticas y abren posibilidades para nuevos sentidos educativos.

En este sentido, esta herramienta permite fijar criterios claros para valorar cómo las experiencias educativas dirigidas al cuidado del medio ambiente han sido diseñadas, implementadas y evaluadas en contextos de educación inicial, resaltando al niño y la niña como agentes activos de transformación y el énfasis en prácticas reflexivas del docente. A partir de esos ejes conceptuales y teóricos, se introducen a continuación los antecedentes más relevantes sobre la sistematización de experiencias pedagógicas orientadas al cuidado ambiental: primero a escala internacional, luego en el ámbito nacional y, finalmente, a nivel local, con el objetivo de identificar contribuciones metodológicas, vacíos de conocimiento y lecciones transferibles que nutran este trabajo.

Marco Conceptual

A partir de la teoría y los planteamientos iniciales de la investigación se retoman y problematizan los conceptos de aprendizaje significativo, transformación pedagógica, espacios extracurriculares, formación inicial docente, educación ambiental.

Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo se define como un proceso mediante el cual el estudiante integra nuevos conocimientos vinculándolos de forma coherente con su estructura cognitiva previa, de modo que los aprendizajes adquieren relevancia personal, persistencia y capacidad de transferencia (Roa Rocha, 2024). Esta concepción se fundamenta en la idea de que el educando no es un receptor pasivo de información, sino un constructor activo de su saber, quien organiza aquello que aprende sobre lo que ya conoce, favoreciendo una comprensión profunda y duradera (Roa Rocha, 2024).

En el ámbito de la educación inicial, potenciar el aprendizaje significativo implica diseñar propuestas didácticas que movilicen las capacidades cognitivas, emocionales y motrices del niño o niña mediante la neuroeducación, pues conocimientos como la atención, memoria y emoción inciden directamente en la construcción de conocimiento significativo (Defaz Gallardo et al., 2023). En ese sentido, las estrategias que promueven la exploración, el juego, la interacción social y la reflexión sobre la propia experiencia resultan fundamentales para que los aprendizajes adquieran sentido, sean relevantes para el sujeto y puedan aplicarse en distintos contextos (Álvarez Ossa, Arteaga, Henao-Franco & Ramírez Dávila, 2022).

Las dimensiones del aprendizaje significativo se articulan de forma interdependiente: la dimensión cognitiva aborda la estructura de conocimientos previos y nuevos, la dimensión metacognitiva se refiere al pensamiento sobre el propio aprendizaje, y la dimensión contextual

considera la relación entre el aprendizaje y el entorno sociocultural del alumno. Roa Rocha (2024) señala que cuando los nuevos saberes se conectan con los que el estudiante ya posee, se facilita la reorganización cognitiva y el aprendizaje se consolida como parte de su experiencia.

En la investigación de nivel inicial, Defaz Gallardo et al. (2023) evidencian que intervenir desde la neuroeducación favorece el aprendizaje cuando se atienden no solo las competencias intelectuales, sino también las motrices y emocionales, lo que amplifica la construcción de significado. Álvarez Ossa et al. (2022) enfatizan que, en contextos de pedagogía social, una estrategia didáctica basada en aprendizaje significativo permite configurar entornos más inclusivos, participativos y orientados al desarrollo humano integral, al habilitar la transferencia del aprendizaje a contextos reales.

En la educación infantil, este concepto adquiere especial relevancia al considerar que los niños y niñas están en una fase de intenso desarrollo cognitivo, emocional y social, donde las experiencias vividas, lúdicas e interactivas fortalecen las conexiones entre lo nuevo y lo conocido. De acuerdo con Roa Rocha (2024), el aprendizaje significativo supone superar el aprendizaje memorístico y promover que los alumnos relacionen conceptos y situaciones de su entorno con lo que aprenden, lo que intensifica su motivación intrínseca y su implicación en el proceso educativo.

La aplicación de principios neuroeducativos en el nivel inicial, como lo sugieren Defaz Gallardo et al. (2023), posibilita que los niños no solo reciban contenidos, sino que los elaboren activamente, explicándolos, relacionándolos y reflexionando sobre ellos. Asimismo, Álvarez Ossa et al. (2022) sostienen que esta forma de aprendizaje favorece que los estudiantes desarrollen la capacidad de transferir lo aprendido a nuevos contextos, lo que contribuye a consolidar aprendizajes verdaderamente significativos.

Para esta investigación, el marco conceptual del aprendizaje significativo sirve como herramienta para analizar cómo la experiencia ambiental Ecofriends permite que los actores estudiantes en formación, niñas y niños, docentes construyan conocimiento con sentido, transformen sus prácticas pedagógicas y actúen en su entorno educativo. La lógica de vincular saberes previos, contexto, experiencia y acción es la estructura lógica que orienta este concepto en el estudio. De esta manera, el concepto contribuye a establecer criterios analíticos para identificar en qué medida la experiencia pedagógica logra aprendizajes duraderos, transferibles y relevantes, y cómo estos se manifiestan en el entorno de la educación infantil.

Transformación Pedagógica

La transformación pedagógica se define como un proceso deliberado y sistemático mediante el cual las instituciones educativas reconfiguran sus fines, prácticas, organización y relaciones de enseñanza aprendizaje, a fin de responder a los exigentes desafíos sociales, culturales y técnicos de la educación contemporánea (Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico [IDEP], 2016).

Este cambio no se limita a la introducción de nuevas metodologías, sino que implica una revisión profunda del currículo, del papel del docente y del estudiante, y del entorno institucional, con el objetivo de promover aprendizajes más pertinentes, equitativos y significativos. En este sentido, la transformación organiza sus dimensiones principales en tres ámbitos: la dimensión cognitiva relacionada con la modificación de concepciones y saberes sobre la enseñanza, la dimensión institucional que aborda la reorganización de la escuela como sistema, y la dimensión contextual que enfatiza la adaptación de las prácticas educativas al entorno sociocultural específico (Vargas Arteaga, et al., 2025).

En un contexto pedagógico situado, la transformación pedagógica implica reconocer que el currículo y la práctica educativa no son universales, sino que deben construirse en diálogo con el territorio, la cultura y los saberes de las comunidades educativas (Pantevis Suárez y Ramírez Cabanzo, 2024). Esto implica que las escuelas se conviertan en espacios de co-gestión, donde docentes, estudiantes, familias y comunidad articulan sus perspectivas, co-construyen estrategias y ajustan permanentemente sus acciones. De esta manera, la transformación pedagógica se articula con la pertinencia, la justicia educativa y la participación activa, transformando la institución escolar de transmisora pasiva de conocimiento a escenario de aprendizaje colaborativo, crítico y contextualizado.

La dimensión curricular de la transformación pedagógica se centra en que el currículo deje de ser un documento cerrado y se convierta en una práctica flexible, dinámica y participativa, que incorpore evaluación continua, reflexión docente y ajuste permanente (Vargas Arteaga et al., 2025). En este marco, la escuela se constituye como comunidad de aprendizaje y reflexión, donde se revisan las prácticas, se analizan los resultados y se diseñan mejoras conjuntamente, favoreciendo coherencia entre lo que se planifica, lo que se implementa y lo que se evalúa. La transformación pedagógica, por tanto, se entiende como un proceso sistémico que involucra la estructura, la cultura y la práctica institucional; no es una intervención aislada, sino una estrategia integral de mejora educativa.

En la educación infantil, la transformación pedagógica adquiere una relevancia especial al implicar que las prácticas de aula, los entornos de aprendizaje y la participación de los niños y niñas adapten su lógica a metodologías activas, lúdicas, exploratorias y contextualizadas. En este sentido, la experiencia Ecofriends puede analizarse desde este marco conceptual para comprender cómo se modifican las relaciones docentes-estudiantes, cómo se adapta el currículo

al entorno ambiental y cómo se configuran escenarios de aprendizaje que integran la ciencia, el entorno y la acción participativa de los más pequeños.

Así, identificar transformaciones concretas en la práctica, el ambiente y la cultura escolar, así como en los aprendizajes de los actores bajo estudio. En suma, la transformación pedagógica ofrece a esta investigación un marco teórico útil para examinar cómo la práctica educativa se renueva, se contextualiza y se orienta hacia aprendizajes y ambientes más significativos, inclusivos y sostenibles.

Espacios Extracurriculares

Los espacios extracurriculares se entienden como entornos de aprendizaje que se desarrollan fuera del horario curricular formal, y que complementan la experiencia educativa mediante actividades diseñadas para ampliar las oportunidades formativas, el desarrollo social y el capital relacional de los estudiantes (Acar & Yigit, 2023). Estas actividades pueden incluir clubes, deportes, arte, voluntariado o proyectos comunitarios, y tienen como objetivo generar vínculos entre los alumnos, el contexto social y la escuela, mediante redes de apoyo, participación activa y aprendizaje en ambientes distintos al aula tradicional. Asimismo, los espacios extracurriculares permiten que las escuelas, las familias y la comunidad amplíen conjuntamente su función educativa, transformando los edificios escolares en entornos más amplios de cultura y acción educativa. En esa línea, la disponibilidad y el acceso a estos espacios también reflejan el capital social del estudiante, pues la participación en ellos contribuye a construir redes de apoyo, competencias sociales y rendimiento académico (Acar & Yigit, 2023).

Desde una perspectiva de impacto académico, los espacios extracurriculares han mostrado una relación positiva con el rendimiento de los estudiantes, aunque esta se ve modulada por factores como el tipo de actividad, la cantidad de horas dedicadas o las

condiciones contextuales (Cladellas Pros, et al., 2013). En particular, al asistir a actividades fuera del aula los alumnos tienen la posibilidad de practicar habilidades cognitivas, de colaboración y de gestión del tiempo que luego trascienden al ambiente académico formal. Sin embargo, esta relación es compleja: por ejemplo, dedicar más de cierto número de horas semanales puede llegar a tener efectos negativos, lo que indica que los espacios extracurriculares requieren una organización adecuada para que realmente potencien el aprendizaje. Esto invita a concebir estos espacios no como simples extensiones del aula, sino como escenarios con propósito educativo definido, adaptados a la estructura temporal, a las necesidades del alumnado y coordinados con la escuela.

En términos organizativos y pedagógicos, los espacios extracurriculares implican formas de planificación, diseño y gestión particular que los diferencian del currículo formal: deben considerarse elementos como los objetivos de aprendizaje, los métodos participantes, la interacción entre profesores y estudiantes, la diferenciación de actividades y la integración coherente con los procesos escolares (Kazarenkov, Prokop & Kazarenkova, 2015).

La dimensión organizativa reconoce que estos espacios no surgen espontáneamente, sino que se requieren estructuras de coordinación, acompañamiento y evaluación para integrarlos en el sistema educativo. Además, se destaca la importancia de que los docentes y coordinadores vean estos ambientes como parte del ecosistema formativo, lo que favorece la transición del alumno hacia la autorrealización, la socialización y el desarrollo de competencias amplias. En este sentido, los espacios extracurriculares actúan como puentes entre la experiencia del aula y el contexto sociocultural más amplio.

En el ámbito de la educación infantil, los espacios extracurriculares revisten una relevancia particular pues ofrecen un entorno menos estructurado, más lúdico y exploratorio, que

favorece la participación de niñas y niños en dinámicas de aprendizaje activo, contextualizado y significativo. Según Fuentes, Martín-Ondarza y Redondo Corcobado (2020), el diseño de un patio escolar mediante un proyecto de aprendizaje-servicio es un claro ejemplo de cómo los espacios extracurriculares pueden transformarse en escenarios de ciudadanía, investigación y acción educativa. En ese marco, los niños ya no sólo reciben tareas o contenido, sino que colaboran, experimentan y valoran su entorno, lo que conecta directamente con el aprendizaje significativo y la educación ambiental infantil. De esta manera, los espacios extracurriculares permiten potenciar el proceso formativo infantil al integrar el juego, el contexto real y la autonomía, alineándose con una pedagogía transformadora.

Finalmente, los espacios extracurriculares se configuran como componentes estratégicos en la construcción de una educación integral que vincula la escuela con la comunidad, el aula con el entorno y el aprendizaje formal con la experiencia real. Al ampliar el tiempo y el espacio de la enseñanza, se abren oportunidades para el desarrollo de competencias sociales, emocionales, cognitivas y cívicas que a menudo no se abordan en el currículo tradicional. Por ello, esta investigación sobre la experiencia Ecofriends puede utilizar este concepto para analizar cómo los espacios extracurriculares contribuyen al fortalecimiento de la educación ambiental infantil, al aprendizaje significativo y a la transformación pedagógica, al ofrecer un marco para identificar cómo dichos espacios permiten la participación activa, el desarrollo de capital social y la integración de saberes en contextos reales.

Formación Inicial Docente

La formación inicial docente se entiende como el conjunto de procesos de preparación académica y profesional que habilitan a las personas a asumir con fundamento su rol como educadoras en el nivel de educación infantil. Según La formación inicial de docentes de

educación infantil en América Latina y el Caribe y su relación con el valor social objetivo de la educación (Concha Díaz et al., 2024).

Esta formación contempla la estructuración de los títulos universitarios, los requisitos de acceso y los contenidos curriculares en los países de América Latina y el Caribe, de modo que reflejen tanto las demandas del sistema educativo como el valor social objetivo de la educación. (Concha-Díaz et al., 2021) En esta perspectiva, la formación inicial docente no sólo dota de conocimientos pedagógicos, sino que además simboliza el reconocimiento de la profesión y su contribución al bien social.

En el nivel de educación infantil, la formación inicial se configura como un espacio formativo que integra el desarrollo de competencias educativas, didácticas, investigativas y ético sociales orientadas al cuidado y la educación de la primera infancia. Como señalan Concha Díaz et al. (2024) la formación inicial docente es también un reflejo de las condiciones institucionales y sociales de cada país. De esta manera, se reconoce que la formación inicial docente en educación infantil es un proceso estructurado académica y profesionalmente, pero marcado por diversidad contextual.

La formación inicial docente adquiere relevancia en tanto es la base sobre la cual se construyen las competencias profesionales que luego podrán actualizarse a lo largo de la carrera docente (Aguirre Canales et al., 2021). Además, Arias Castilla y Blanco (2024) afirman que la formación continua depende de que exista una base inicial sólida, pues la formación inicial establece las competencias pedagógicas, investigativas y de práctica profesional que luego serán objeto de transformación y actualización. En este sentido, la formación inicial docente es concebida como la fase esencial que proporciona las herramientas para la práctica educativa reflexiva, la profesionalización y la idea de continuidad formativa.

Por otra parte, la formación inicial docente se plantea como un desafío para la profesionalización del servicio educativo en la primera infancia, en la medida en que las formaciones iniciales deben responder a las necesidades de atención, políticas públicas, didácticas, estrategias de enseñanza y articulación intersectorial (Arias Castilla y Blanco, 2024).

Este enfoque implica que la formación inicial docente no se limita a la transmisión de contenidos, sino que exige una evaluación crítica y constante, así como la correspondencia con la realidad educativa infantil y las políticas de atención integral a la infancia.

En suma, se puede definir la formación inicial docente en educación infantil como un proceso académico formativo que prepara al futuro docente para intervenir en la educación y atención de la primera infancia, mediante la adquisición de competencias pedagógicas, ético sociales e investigativas, estructuradas en títulos oficiales y contextualizados en la región, estableciendo una base profesional desde la cual podrán desarrollarse la práctica reflexiva, la investigación y la mejora continua. Este proceso asume la formación como reconocimiento social de la profesión, como instrumento de igualdad de oportunidades y como parte de la garantía de calidad educativa para la infancia (Concha Díaz et al., 2024)

Finalmente, esta conceptualización sitúa la formación inicial docente no sólo como requisito formal para el ejercicio profesional, sino como componente estratégico para el desarrollo de sistemas de educación infantil de calidad, capaces de responder al valor social objetivo de la educación, es decir, su utilidad real para el desarrollo personal y social y que habilita la continuidad formativa mediante procesos de profesionalización, actualización e investigación.

Educación Ambiental

Desde la dimensión pedagógica, EcoFriends se percibe como una concepción crítica y formativa de la educación ambiental. No se trata únicamente de enseñar teorías sobre el medio ambiente, sino de promover experiencias que inicien lazos sensibles y de reflexión con el medio en que nos desarrollamos en nuestro día a día, a través de los juegos, el arte, la indagación y la exploración en equipo. Esta visión se puede relacionar con los planteamientos de Gómez Bohórquez et al. (2023), quienes sostienen que la educación ambiental en la infancia debe ser comprendida como una práctica integral que reconoce a los niños y niñas como actores capaces de analizar conflictos ecológicos, generar soluciones y transformar su entorno desde una lógica de cuidado y corresponsabilidad.

De forma complementaria, la propuesta de Avellaneda y Lozano (2023) subraya la importancia de formar una conciencia ambiental desde la primera infancia, mediante actividades contextualizadas que faciliten la apropiación del entorno y el desarrollo de actitudes sostenibles. Comprendiendo lo anterior, podemos afirmar que, en esta línea, la educación ambiental se entiende como un espacio de formación ética, política y emocional, que favorece la construcción de una ciudadanía ambiental desde los primeros años a través de pequeños talleres y juegos que motiven a los más pequeños con estas prácticas.

Esta mirada encuentra sentido en escenarios como Eco Friends, donde el aprendizaje ocurre fuera del aula tradicional, en un entorno que posibilita la experimentación, la participación activa y el trabajo colaborativo en función del cuidado ambiental. Se trata, en suma, de una pedagogía ambiental situada que pone en el centro la experiencia, el territorio y la infancia como sujetos de saber.

Metodología de la Investigación

La metodología es uno de los componentes fundamentales de la investigación, porque responde al cómo se hizo para cumplir los objetivos, que herramientas, técnicas y fuentes fueron claves para recolectar la información, la forma de analizarla. Todo esto es lo que hace parte del apartado.

Enfoque de la Investigación

La investigación tuvo un enfoque cualitativo y se muestra de manera interpretativa, el cual busca comprender la realidad educativa desde lo subjetivo y las vivencias de las personas involucradas, reconociendo el valor del contexto, la experiencia y la interacción como fuentes de conocimiento pedagógico. En este enfoque se enmarca el paradigma interpretativo, el cual, según Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista Lucio (2014), privilegia la comprensión profunda de los significados que los participantes atribuyen a sus acciones, antes que la medición o generalización de resultados.

De este modo, el interés central de la investigación no radica en cuantificar fenómenos, sino en reconstruir sentidos, emociones y aprendizajes significativos de la práctica educativa desarrollada en el proyecto EcoFriends, inscrito en la Licenciatura en Educación Infantil y algunos estudiantes de Licenciatura en Matemáticas.

Tipo de Investigación

La investigación se asumió como descriptiva debido a que se aborda los hechos y las percepciones de quienes se encuentran involucrados en ellos. Según Guevara Albán et al., (2020) este tipo de investigación se limita a describir o registrar lo que sucede en un contexto en particular, buscando ser lo más preciso, en este caso, se trata de abordar la experiencia del

proyecto pedagógico EcoFriends, sus actores, aprendizajes y aportes, al mismo tiempo se interpreta lo que dicen quienes participaron de dicho proyecto.

Las investigaciones descriptivas pueden servir como diagnóstico de una situación problema o mostrar aspectos de la realidad investigada que necesitan ser abordados directamente en ella, utilizando diferentes formas de hacerlo, desde la observación, el estudio de caos o el registro de lo que pueden plantear los actores.

Diseño de Investigación

Debido a las características del problema delimitado y el proyecto antes descrito, la investigación se asume como diseño desde la sistematización de experiencias, entendida no solo como una técnica, sino como un proceso reflexivo constante, crítico y participativo, el cual permite transformar la práctica en conocimiento. Teniendo en cuenta a Jara (2018), la sistematización implica “ordenar y reconstruir las experiencias que se vivieron para extraer aprendizajes que orienten nuevas acciones y produzcan saberes pedagógicos”. Esta concepción reconoce que el conocimiento no surge de la teoría, sino también de la práctica de día a día, las vivencias compartidas y de la reflexión consciente sobre lo hecho. En ese sentido, la sistematización constituye un puente entre la acción pedagógica y la investigación educativa, permitiendo que los maestros en formación se conviertan en los principales actores del conocimiento y no solo en aplicadores de modelos preestablecidos.

Este diseño responde a la necesidad de valorar y reconocer las voces de los distintos personajes educativos, como lo son —niños, familias, docentes y practicantes—, integrando sus perspectivas en un proceso dialógico y horizontal. Según Torres-Carrillo (2021), la sistematización de experiencias educativas se basa en la interacción entre los participantes, pues es allí donde se tejen los significados que dan sentido a las prácticas y donde se construye

conocimiento situado. El autor plantea que la sistematización, en tanto proceso interpretativo, permite “pensar lo que se practica y practicar lo que se piensa”, configurando un ejercicio de reflexión que transforma las acciones pedagógicas como las comprensiones teóricas sobre ellas.

En este sentido, Barragán-Giraldo (2023) expone una actualización metodológica de la sistematización, destacando su potencial para producir conocimiento científico desde las prácticas educativas, sin cambiar su esencia participativa y transformadora. Para este autor, la sistematización no solo reconstruye experiencias, sino que las interpreta de una mirada crítica, articulando teoría y práctica en una relación recursiva. Así, el proceso investigativo no se concibe como una secuencia lineal, sino como un ciclo de reflexión, análisis y acción, que evoluciona y retrocede en la medida en que los actores reinterpretan su propio quehacer pedagógico.

Desde este marco, la investigación se desarrolló en torno al escenario pedagógico “EcoFriends”, el cual constituyó un espacio de aprendizaje significativo, activo, participativo y ecológicamente consciente, donde los niños y niñas exploraron el entorno natural y social a través de experiencias vivenciales. La sistematización permitió recuperar las voces y vivencias de los participantes, analizar los procesos pedagógicos emergentes y comprender las transformaciones que se dieron en las prácticas docentes y formativas durante todo del proyecto.

Población y Muestra

El presente estudio se desarrolló en el marco del proyecto pedagógico EcoFriends, implementado en la Institución Educativa Oficial Alfredo Vásquez Cobo, sede República del Ecuador, ubicada en la ciudad de Cali (Colombia). Esta iniciativa se centró en fortalecer la conciencia ambiental y la formación integral en la infancia a través de experiencias educativas significativas y sostenibles. En consecuencia, la población objeto de estudio estuvo conformada

por la comunidad educativa vinculada directamente al proyecto, incluyendo niñas y niños de 6 a 12 años, estudiantes en formación docente, docentes y coordinadores de la institución, así como familias que acompañaron de manera activa los procesos pedagógicos.

La decisión de abarcar a todos estos actores responde a la naturaleza participativa y relacional del proyecto, donde cada uno desempeñó un papel fundamental en la construcción de los aprendizajes y en la consolidación de una cultura ambiental. De acuerdo con Freire (citado en Ocampo López, 2008), el conocimiento auténtico se construye de manera dialógica, mediante la interacción de sujetos que reflexionan sobre su realidad y buscan transformarla (p. 66). Desde esta perspectiva, reconocer las voces de los diferentes participantes no solo enriquece la comprensión del fenómeno educativo, sino que también democratiza la producción del saber, permitiendo que cada experiencia individual aporte al proceso colectivo de sistematización.

Para la delimitación de la muestra, se optó por un muestreo intencional o por criterios, técnica ampliamente utilizada en la investigación cualitativa por su capacidad para seleccionar participantes que ofrecen información relevante y profunda sobre el objeto de estudio (Patton, 2015). Este tipo de muestreo no busca la representatividad estadística, sino la riqueza y diversidad de significados, garantizando la inclusión de aquellos sujetos que han vivido de manera directa y sostenida la experiencia educativa. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2022), este enfoque permite captar la complejidad del contexto y las particularidades de los procesos humanos, aspecto esencial cuando se analizan dinámicas de aprendizaje, participación y transformación en escenarios escolares.

En este sentido, se seleccionaron 20 niñas y niños, que participaron por haber participado activamente en las distintas fases del proyecto. Su inclusión responde al reconocimiento del niño como sujeto social y epistémico, capaz de expresar sus percepciones y construir significados a

partir de su experiencia, tal como lo plantea Lasala y Etxebarria (2020), la participación infantil implica un proceso gradual en el que los niños y las niñas adquieren cada vez mayor protagonismo y capacidad de decisión, en coherencia con la propuesta de Hart (1992) sobre los niveles de participación infantil en contextos educativos. Así mismo, se escogieron 5 estudiantes en formación docente (practicantes), quienes asumieron un papel clave en la planeación, mediación y evaluación de las actividades pedagógicas. Su perspectiva resulta esencial, dado que permite comprender la experiencia desde la mirada de quienes articulan la teoría con la práctica en escenarios reales de enseñanza-aprendizaje.

De igual forma, la muestra incluyó 3 docentes o un coordinador que ejercieron funciones de liderazgo, acompañamiento y reflexión pedagógica. Ellos representan la dimensión institucional del proceso y aportan información sobre los retos y logros del proyecto desde la gestión académica y comunitaria. Finalmente, se consideraron 5 familias que mantuvieron un acompañamiento constante y comprometido, constituyéndose en un eje de apoyo para el fortalecimiento de las actitudes y prácticas ecológicas en el hogar. Esta integración familiar refuerza lo que Bronfenbrenner (1994) destacó en su teoría ecológica del desarrollo humano: el aprendizaje infantil se ve potenciado cuando las experiencias educativas trascienden el aula y se conectan con los sistemas familiares y comunitarios.

La selección de estos grupos permitió garantizar la inclusión de voces diversas y complementarias, ofreciendo una mirada integral del fenómeno educativo. Desde la perspectiva de Guba y Lincoln (citados por Castillo y Vásquez, 2003), la credibilidad y la transferibilidad en la investigación cualitativa se fortalecen cuando se integran diversas fuentes y perspectivas, permitiendo contrastar experiencias y generar una comprensión más profunda de los procesos

estudiados. Por ello, el diseño muestral buscó no solo describir la experiencia, sino reconstruirla interpretativamente desde las narrativas y significados que emergieron del propio contexto.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Las técnicas de recolección de información se seleccionaron en función del tipo de actor participante, su nivel de implicación y sus posibilidades expresivas, procurando la coherencia con el enfoque cualitativo e interpretativo de la investigación. Se priorizaron estrategias participativas y visuales con las niñas y los niños, como dibujos, relatos gráficos y conversaciones guiadas, con el propósito de propiciar la expresión simbólica y emocional de sus experiencias (Castro et al., 2016).

En el caso de los actores adultos —estudiantes en formación, docentes y familias—, se emplearon entrevistas semiestructuradas, en profundidad y narrativas, que posibilitaron explorar en profundidad sus percepciones, aprendizajes y reflexiones en torno a la experiencia pedagógica EcoFriends.

La selección de estas técnicas respondió al interés de captar la diversidad de significados y sentidos atribuidos a la experiencia por parte de los distintos actores, favoreciendo la triangulación de las voces y la interpretación situada de los hallazgos.

Los instrumentos de recolección se diseñaron de manera diferenciada para cada grupo participante, atendiendo a su lenguaje, nivel de desarrollo, experiencia y rol en el proceso, con el fin de garantizar la validez comunicativa y ética en la obtención de la información.

Con el propósito de garantizar la coherencia entre los objetivos de la investigación, el enfoque cualitativo y las características de los participantes, se diseñó un conjunto de técnicas e instrumentos orientados a la recolección rigurosa, ética y contextualizada de la información. Dichas estrategias permitieron recoger las voces, percepciones y experiencias de los distintos

actores vinculados al proyecto pedagógico *EcoFriends*, asegurando la diversidad de perspectivas y la validez del proceso interpretativo.

La Tabla 1 describe de manera organizada las técnicas e instrumentos aplicados, especificando su propósito, población a la que se dirigieron y los criterios de aplicación. Esta sistematización permite evidenciar la articulación entre las herramientas metodológicas y el enfoque participativo adoptado, garantizando la consistencia interna del proceso de investigación y la pertinencia de los datos obtenidos.

Se implementará un enfoque multimodal de recolección de datos, adaptando técnicas específicas para cada grupo de participantes:

Tabla 1

Técnicas e Instrumentos Utilizados para la Recolección de Información

Grupo participante	Técnica principal	Instrumento	Técnica complementaria	Instrumento complementario
Niños/as (20)	Grupos focales lúdicos	Guía de actividades con soporte visual	Observación participante	Registro etnográfico de actividades
Practicantes (5)	Entrevistas semiestructuradas	Guía de entrevista con enfoque reflexivo	Análisis de portafolios	Rúbrica de evaluación de prácticas
Docentes (3)	Entrevistas en profundidad	Guía temática sobre toma de decisiones	Revisión documental	Matriz de análisis de planeaciones
Familias (5)	Entrevistas narrativas	Guía de preguntas abiertas sobre participación	Fotovoz	Álbum fotográfico comentado

Nota. En la tabla se describieron no solo las técnicas sino los participantes de la investigación

Fases de la Investigación

Metodológicamente, el proceso se estructuró en tres fases articuladas. En la primera fase, se realizó la reconstrucción de la experiencia, por medio de la recopilación de registros escritos, diarios de campo, materiales gráficos y narraciones de los participantes. Durante esta etapa se logró identificar los momentos más significativos del proyecto y contextualizar las dinámicas de interacción entre los participantes. En la segunda fase, se desarrolló un proceso de análisis e interpretación crítica, donde se contrastaron las percepciones de los diferentes grupos participantes, identificando categorías emergentes que dieron cuenta de los aprendizajes, desafíos y logros durante el proceso. Finalmente, en la tercera fase, se elaboró la socialización y validación de los resultados, a través de espacios de diálogo con los participantes implicados, lo que favoreció una comprensión colectiva y validada de los hallazgos.

El uso de la sistematización como metodología resultó pertinente para las practicantes de licenciatura en educación infantil, ya que promueve la reflexión pedagógica desde la experiencia vivida, permitiendo reconocer la importancia del juego, la exploración, el arte y la literatura como dimensiones constitutivas del aprendizaje. Tal como lo señalan Torres-Carrillo (2021) y Barragán-Giraldo (2023), la sistematización favorece una postura investigativa sensible al contexto y a las particularidades del desarrollo infantil, donde la práctica se convierte en un laboratorio de aprendizaje profesional y humano.

Así pues, la elección de este enfoque metodológico se justifica, ya que permite dar voz a los participantes educativos, reconstruir las prácticas pedagógicas desde su interioridad y generar conocimiento reflexivo y transformador, coherente con los fines formativos de la licenciatura en Educación Infantil. La articulación entre autores clásicos como Jara (2018) y Hernández-Sampieri et al. (2014), junto con las actualizaciones de Torres-Carrillo (2021) y Barragán-

Giraldo (2023), ofrece un sustento teórico sólido, vigente y contextualizado, que respalda la coherencia del estudio y su aporte al fortalecimiento de la práctica pedagógica reflexiva en la formación docente.

Técnica de Análisis

Para el análisis de la información se hizo uso de la herramienta NotebookLM, la cual permitió organizar, codificar y triangular los datos obtenidos durante el proceso. Este paso fue clave para descubrir patrones, significados que iban surgiendo y vínculos entre las distintas categorías de análisis. A través de este ejercicio, se fue dando forma a una comprensión más profunda de las experiencias compartidas por quienes participaron en el proyecto pedagógico EcoFriends.

Los resultados que se presentan en el siguiente capítulo recogen ese proceso de interpretación de la información recolectada a través de los diferentes instrumentos aplicados. Todo ello se enmarca en la sistematización de experiencias, lo cual permitió leer la realidad desde las voces y vivencias de quienes la vivieron. Luego se presenta un apartado de análisis que permite discutir y reflexionar sobre los resultados en relación con otras experiencias y con lo propuesto en el marco teórico y conceptual.

Resultados y Análisis de la Investigación

El propósito de este capítulo es presentar los resultados de la investigación, para ello se procede a exponer las percepciones, los significados y los aprendizajes construidos por los diversos actores educativos —niños y niñas, practicantes, docentes y familias—, resaltando cómo el proyecto EcoFriends se convirtió en un escenario que fortaleció la conciencia ambiental, la participación y la reflexión pedagógica compartida.

Prácticas Significativas y Actores Protagonistas en la Experiencia Ambiental *EcoFriends*

En este subapartado se presentan las prácticas significativas y los actores que fueron protagonistas de la experiencia.

Prácticas significativas Identificadas

Durante el desarrollo del proyecto EcoFriends, las practicantes coincidieron en que las actividades lúdicas, vivenciales y cooperativas fueron las más efectivas para fortalecer el aprendizaje ambiental. Estas estrategias pedagógicas, centradas en la experiencia directa y la participación activa, permitieron que los niños y las niñas se involucraran de manera significativa, construyendo conocimientos desde la exploración, el juego y la curiosidad.

Las estrategias más efectivas fueron las actividades lúdicas y vivenciales, que facilitaron la comprensión de los temas ambientales. A través del juego, la exploración y las dinámicas participativas, los estudiantes lograron apropiarse de los contenidos, mostrando mayor interés, motivación y conexión con el cuidado del medio ambiente (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Desde la experiencia de las practicantes, el proyecto se consolidó como un espacio pedagógico alternativo, donde la educación ambiental se enseñaba desde la acción, la creatividad y el disfrute. El arte, la literatura y la investigación se transformaron en recursos centrales para

despertar la curiosidad y la reflexión ecológica en los niños. En palabras de una de las fundadoras, EcoFriends fue:

Una experiencia de desafíos, descubrimiento e investigación, donde el arte fue el ente principal para plasmar ideas y los juegos cooperativos se relacionaron con temas vivenciales del medio ambiente (Practicante 2, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Las estrategias más significativas estuvieron ligadas a la metodología del “aprender haciendo”, donde cada actividad se convertía en una oportunidad para explorar el entorno, dialogar con la naturaleza y generar conciencia ecológica desde la práctica. Una de las practicantes relató que el proyecto fortaleció su vocación docente porque:

La metodología de aprender haciendo permitió que los niños interiorizaran conceptos sobre el cuidado del medio ambiente, el cuidado de las mascotas y la responsabilidad ecológica de una manera divertida y significativa (Practicante 5, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

El trabajo pedagógico de EcoFriends no se limitó al aula, sino que se extendió a espacios abiertos donde los niños podían observar, experimentar y crear. Las salidas de observación, el reciclaje creativo, los talleres artísticos y los rincones literarios se consolidaron como prácticas centrales del proceso formativo:

Las actividades vivenciales y participativas, como el reciclaje creativo, las salidas de observación y los proyectos colaborativos, favorecieron el aprendizaje activo, la reflexión y la apropiación de valores ambientales (Practicante 3, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Estas experiencias fueron también escenarios de construcción de vínculos afectivos y de sentido comunitario. Las practicantes resaltaron que el trabajo colaborativo fue un pilar esencial del proceso, ya que fortaleció la cohesión entre los distintos actores de la comunidad educativa:

El trabajo colaborativo fortaleció los vínculos entre la comunidad educativa, generando relaciones más armónicas, empáticas y motivadoras. La cooperación permitió que todos se sintieran parte del proceso, lo que favoreció la participación, el entusiasmo y el sentido de pertenencia hacia el proyecto (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

La participación activa de las familias fue reconocida como una dimensión fundamental. Su acompañamiento permitió que los aprendizajes trascendieran el espacio escolar y se integraran en la vida cotidiana. Un acudiente manifestó con orgullo que el proyecto:

Permitió a los niños adquirir conocimientos diferentes y productivos, manteniéndolos ocupados y motivados cada sábado, en lugar de estar en casa sin hacer nada” (Familia 1, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Otro acudiente destacó que EcoFriends:

Ofrecía actividades recreativas y educativas centradas en la conservación del medio ambiente, proporcionando a los niños dos horas semanales de esparcimiento y recreación (Familia 2, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Los testimonios de las familias reflejan la apropiación de prácticas ecológicas en el hogar y la continuidad del aprendizaje fuera del aula. Varios padres señalaron que los niños, al regresar a casa, compartían lo aprendido, hablaban sobre reciclaje, el cuidado de los animales o la importancia de no arrojar basura al suelo. Una de las acudientes madre expresó que:

El proyecto ha fortalecido la relación entre la escuela, los estudiantes y las familias, porque ha mejorado la comunicación y ha creado un sentido de pertenencia y cooperación hacia una meta común: el cuidado del ambiente (Familia 4, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

De igual manera, las familias destacaron que el componente vivencial del proyecto permitió que los niños desarrollaran nuevas actitudes frente a su entorno. Un testimonio relató cómo los niños adoptaron árboles para cuidarlos y regarlos semanalmente, aprendiendo así el valor de la constancia y el amor por la naturaleza (Familia 1, comunicación personal, 25 de octubre de 2025). En otros casos, las actividades de pintura, elaboración de murales y reciclaje fueron percibidas como espacios de alegría y expresión colectiva, donde el aprendizaje se unía a la creatividad y la colaboración.

Las practicantes también identificaron los retos pedagógicos que surgieron en el proceso, especialmente la necesidad de mantener la motivación constante de los estudiantes y garantizar los materiales necesarios para las actividades

Uno de los principales retos fue mantener la motivación constante de los estudiantes, innovando las actividades para conservar su interés y participación activa. Para afrontarlo se implementaron estrategias variadas, dinámicas y creativas, que hicieron del aprendizaje una experiencia divertida y significativa (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Otra mencionó que:

La disponibilidad de recursos y la organización del tiempo fueron desafíos que se resolvieron mediante la reutilización de materiales y la planificación anticipada (Practicante 5, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

La dimensión curricular también se fortaleció con el proyecto, al integrar la educación ambiental de forma transversal en las áreas escolares. Una practicante explicó que EcoFriends: “Impulsó prácticas pedagógicas más innovadoras, dinámicas y sostenibles, articulando la teoría con la acción y generando nuevas propuestas permanentes dentro del currículo institucional” (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

En la misma línea, otra señaló que:

“El proyecto enriqueció el currículo institucional al incorporar de manera transversal la educación ambiental como eje formativo, generando nuevas propuestas de trabajo interdisciplinar en ciencias, arte y ética” (Practicante 5, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Los relatos familiares complementan esta visión, evidenciando cómo EcoFriends generó un sentido de continuidad educativa entre la escuela y el hogar. Una de las acudientes subrayó que su hija:

Ahora habla en casa sobre la conservación del ambiente y el cuidado animal, y motiva a los demás a no arrojar basura (Familia 3, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Para muchas familias, estas experiencias no solo fortalecieron la conciencia ambiental, sino también los lazos de convivencia y la corresponsabilidad con el entorno. En conjunto, las voces de practicantes y familias muestran que las prácticas más significativas de EcoFriends se caracterizaron por promover un aprendizaje activo, experiencial y comunitario, donde la educación ambiental se vivía a través del arte, el juego y la cooperación. Estas experiencias no solo fortalecieron los conocimientos ecológicos, sino que también consolidaron los vínculos entre escuela, familia y comunidad, generando un tejido educativo comprometido con el cuidado del ambiente y la construcción de una cultura ecológica sostenible.

Actores Participantes

El proyecto EcoFriends se consolidó como una experiencia educativa colectiva que articuló la participación de diversos actores: practicantes de licenciatura, niños y niñas de la Institución Educativa Oficial Alfredo Vásquez Cobo sede República del Ecuador, docentes tutores, directivos y familias. Cada grupo desempeñó un papel esencial en la construcción, desarrollo y sostenibilidad de la propuesta, configurando un entramado relacional que permitió trascender la enseñanza tradicional hacia una pedagogía participativa, vivencial y comunitaria.

Desde la perspectiva de las practicantes, EcoFriends representó un espacio de aprendizaje mutuo, donde la docencia se ejercía desde la escucha, la empatía y la reflexión compartida. Una de ellas expresó que:

La experiencia permitió reconocer la importancia de los vínculos y del trabajo cooperativo, ya que todos los actores niños, familias y practicantes construyeron conjuntamente los aprendizajes ambientales (Practicante 3, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

En esta interacción horizontal, las practicantes dejaron de ser transmisoras de conocimiento para convertirse en mediadoras que acompañaban el descubrimiento de los niños y niñas, promoviendo la autonomía, la curiosidad y el pensamiento crítico. El grupo de estudiantes constituyó el eje central de la experiencia. Su participación activa y espontánea fue el motor que dio sentido a cada actividad. Las practicantes señalaron que los niños se involucraron con entusiasmo en las dinámicas, expresando sus ideas y emociones a través del juego, el arte y el diálogo. Una de ellas relató que:

Los niños se mostraban felices de aprender cosas nuevas sobre el medio ambiente, querían participar, ayudar y aportar ideas para cuidar la escuela y su entorno (Practicante 5, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Esta disposición permitió que el aprendizaje se construyera colectivamente. En las sesiones, los niños asumían roles de liderazgo, proponían normas ecológicas, cuidaban los materiales y compartían con sus compañeros lo aprendido. Según una practicante:

Los niños no solo aprendían, sino que enseñaban entre ellos; se generó un ambiente colaborativo en el que cada uno aportaba desde su experiencia y su mirada sobre la naturaleza (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Los docentes de la institución también tuvieron un papel importante, ya que respaldaron el proceso desde la planeación y ofrecieron acompañamiento logístico y pedagógico. Según una de las practicantes:

El apoyo de los docentes titulares fue fundamental para fortalecer la continuidad del proyecto y asegurar que los aprendizajes ambientales se integraran al currículo (Practicante 2, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

En este sentido, EcoFriends no se desarrolló como una acción aislada, sino como una propuesta que dialogaba con el proyecto educativo institucional y las estrategias pedagógicas vigentes en la escuela. Las familias, por su parte, fueron reconocidas como actores clave en la sostenibilidad de la experiencia. Su participación no se limitó a la asistencia de los niños, sino que implicó acompañamiento, retroalimentación y continuidad de las prácticas ecológicas en el hogar. Una de las acudientes expresó:

Siempre estábamos pendientes de lo que hacían los niños, nos contaban sus actividades y tratábamos de apoyar desde casa. Aprendimos también con ellos (Familia 2, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Para las familias, el proyecto representó un espacio de encuentro intergeneracional. Los abuelos, padres y hermanos compartieron con los niños los saberes locales relacionados con el cuidado del ambiente, la siembra y el reciclaje. Otra acudiente relató que:

Gracias al proyecto, los niños empezaron a preguntar sobre cómo sembrar, cómo cuidar los animales y cómo no desperdiciar el agua. Eso generó conversaciones muy bonitas en casa (Familia 1, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Estos testimonios muestran cómo el aprendizaje ambiental trascendió la escuela, generando transformaciones en los hábitos cotidianos y en las relaciones familiares. De esta manera, la interacción entre practicantes y familias permitió la construcción de una red de apoyo comunitario. Según una de las practicantes:

Las familias participaron activamente en la retroalimentación del proceso, compartieron sus percepciones y acompañaron actividades puntuales, lo que fortaleció el sentido de pertenencia hacia el proyecto (Practicante 4, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Esta dinámica horizontal favoreció la confianza y el diálogo, componentes esenciales para la consolidación de un proceso educativo de carácter popular y participativo. Asimismo, la figura de las practicantes se transformó a lo largo del proyecto. Pasaron de ser observadoras iniciales a convertirse en gestoras y acompañantes del proceso educativo. Ellas mismas destacaron que **EcoFriends** fue un espacio de crecimiento personal y profesional, ya que les permitió:

Experimentar la docencia desde la acción, la sensibilidad y la reflexión sobre la práctica” (Practicante 2, comunicación personal, 28 de octubre de 2025). Este aprendizaje situado contribuyó a fortalecer su identidad pedagógica y su compromiso con la educación ambiental como campo de transformación social.

Los niños y niñas también asumieron roles de liderazgo que resignificaron las relaciones de poder en el aula. En varias actividades, se establecieron pequeños grupos responsables de cuidar las plantas, organizar los materiales reciclables o coordinar los juegos cooperativos. Según una de las practicantes:

Los niños se apropiaron del proyecto como suyo; asumían responsabilidades, proponían ideas y sentían orgullo de pertenecer a EcoFriends (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025). Estas prácticas promovieron la autonomía, la corresponsabilidad y el trabajo en equipo, fortaleciendo tanto el aprendizaje como la convivencia escolar.

La voz de las familias confirma esta percepción. Un acudiente señaló que:

Los niños estaban tan motivados que en casa seguían hablando del proyecto, querían seguir aprendiendo y enseñaban a los demás a cuidar el ambiente (Familia 3, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Otro testimonio destacó que la experiencia permitió:

Unir más a la comunidad, porque los padres empezamos a conversar entre nosotros sobre lo que hacían los niños, y todos queríamos que el proyecto continuara” (Familia 4, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

En este sentido, EcoFriends puede comprenderse como una experiencia de construcción colectiva en la que convergieron saberes académicos, comunitarios y cotidianos. La interacción entre practicantes, niños, docentes y familias posibilitó un intercambio de conocimientos que

resignificó las prácticas pedagógicas y fortaleció los vínculos sociales. La comunidad educativa se constituyó así en un sujeto colectivo que aprendía, enseñaba y actuaba en torno a un propósito común: el cuidado del ambiente como expresión de la vida compartida.

Las relaciones generadas en el marco del proyecto también revelan la dimensión afectiva y ética de la educación ambiental. La empatía, la solidaridad y la cooperación se convirtieron en principios que guiaron las interacciones cotidianas. Las practicantes reconocieron que:

los vínculos afectivos fueron determinantes para sostener la motivación y el compromiso de los estudiantes; cuando hay afecto, hay aprendizaje” (Practicante 5, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

De este modo, el componente relacional del proyecto trascendió los contenidos conceptuales, situando la educación ambiental en el plano de la experiencia humana y comunitaria.

En conclusión, los actores participantes del proyecto EcoFriends configuraron una red educativa diversa e interdependiente, donde cada uno aportó desde su rol a la consolidación de una cultura ambiental escolar. Las practicantes actuaron como mediadoras del aprendizaje, los niños como protagonistas activos, los docentes como facilitadores del proceso, y las familias como soporte y proyección del trabajo comunitario. La interacción entre estos actores permitió la emergencia de un proyecto educativo integral, sustentado en la colaboración, la sensibilidad ecológica y el compromiso compartido con la transformación del entorno.

Momentos Clave de la Experiencia EcoFriends

El desarrollo del proyecto EcoFriends se estructuró a partir de una serie de momentos pedagógicos que marcaron hitos significativos en la consolidación del aprendizaje ambiental y la participación comunitaria. Estos momentos no solo reflejan una secuencia temporal de

actividades, sino también un proceso de transformación colectiva, donde las experiencias vividas dieron sentido al propósito educativo de formar sujetos críticos, sensibles y comprometidos con el cuidado de la vida.

Desde las primeras sesiones, la fase de vinculación y sensibilización fue determinante para generar confianza entre los niños, las practicantes y las familias. A través de dinámicas de presentación, juegos cooperativos y actividades artísticas, se estableció un ambiente de cercanía y respeto que permitió construir relaciones horizontales. Una practicante recordó que:

Los primeros encuentros fueron muy significativos porque los niños se apropiaron rápidamente del espacio; sentían que era un lugar donde podían aprender, jugar y expresarse libremente (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Este primer momento permitió conocer los intereses, expectativas y saberes previos de los participantes, lo que orientó la planificación de las actividades siguientes. El reconocimiento de los niños como sujetos activos del aprendizaje se convirtió en un principio rector de la propuesta, pues cada sesión partía de sus experiencias cotidianas y su relación directa con el entorno.

El segundo momento correspondió al desarrollo de los ejes temáticos ambientales, donde se abordaron contenidos como el reciclaje, el manejo de residuos, el cuidado del agua, la biodiversidad y la siembra de árboles. Estas temáticas se trabajaron desde metodologías activas que privilegiaron la exploración, la observación y la experimentación. Una de las practicantes explicó que:

Cada actividad tenía una intención pedagógica clara: no se trataba de enseñar conceptos teóricos, sino de que los niños vivieran el aprendizaje a través de la acción (Practicante 3, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Durante estas jornadas, los niños participaron en la creación de huertas escolares, elaboración de carteleras ecológicas y fabricación de objetos con materiales reciclables. La combinación entre juego, arte y ciencia fomentó la comprensión de los temas ambientales desde una perspectiva integral. Según una madre:

Los niños llegaban a casa contando lo que habían aprendido; hablaban de no botar basura, de cuidar los árboles y hasta nos corregían cuando olvidábamos separar los residuos (Familia 3, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

El proyecto también incorporó actividades conmemorativas relacionadas con fechas ambientales y culturales, como el Día del Agua, el Día del Árbol y las celebraciones de carnaval. Estos acontecimientos se convirtieron en oportunidades pedagógicas para vincular el arte con la conciencia ecológica. Una abuela participante recordó:

Hicieron murales, pintaron manitas, caritas felices y sembraron arbolitos. Fue muy bonito verlos tan contentos y creativos (Familia 1, comunicación personal, 25 de octubre de 2025). Estos momentos de celebración fortalecieron el sentido de comunidad y el orgullo por el trabajo colectivo.

Un tercer momento clave fue la intervención comunitaria y el cuidado del entorno escolar, en la que los niños asumieron responsabilidades concretas como guardianes del ambiente. En una de las actividades, adoptaron árboles del parque cercano y se comprometieron a regarlos y protegerlos. De acuerdo con lo dicho por una de las acudientes:

Cada niño tenía su arbolito, lo cuidaban, lo regaban y se sentían responsables de que creciera (Familia 2, comunicación personal, 25 de octubre de 2025). Este tipo de experiencias reforzó valores como la responsabilidad, la solidaridad y el sentido de pertenencia.

Paralelamente, se promovieron jornadas de limpieza y reciclaje en el entorno escolar. Los niños recogían los residuos y separaban los materiales aprovechables, entendiendo la importancia de mantener los espacios limpios y ordenados. Una de las practicantes expresó que: “Lo más bonito era ver cómo ellos mismos tomaban la iniciativa de limpiar y cuidar el espacio sin que nadie se los pidiera” (Practicante 5, comunicación personal, 28 de octubre de 2025). De este modo, la educación ambiental se convirtió en una práctica cotidiana que trascendía el aula.

El cuarto momento correspondió a la vinculación con las familias, un componente esencial del proyecto que permitió ampliar el impacto del aprendizaje. Las jornadas sabatinas se transformaron en espacios de encuentro intergeneracional, donde los padres, madres y abuelos compartieron saberes y experiencias. Una de las acudientes señaló que:

Nos gustaba venir los sábados, ver lo que hacían los niños y participar en algunas actividades; era un momento de unión familiar (Familia 4, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Este acercamiento fortaleció la confianza entre las familias y la institución, permitiendo que la educación ambiental se replicara en los hogares. Algunas familias implementaron prácticas como el uso de eco-botellas, la siembra de plantas ornamentales o el aprovechamiento del reciclaje para eventos comunitarios. Según una practicante:

la educación ambiental se volvió un asunto de todos; los niños enseñaban en casa y las familias continuaban lo aprendido durante la semana” (Practicante 2, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Un quinto momento decisivo fue la reflexión y cierre del ciclo formativo, donde se reconocieron los aprendizajes alcanzados y se celebró el proceso vivido. En la clausura, los niños

presentaron obras artísticas, canciones y exposiciones sobre los temas trabajados. Una madre relató que:

En la clausura los niños mostraron todo lo que habían aprendido; fue emocionante ver su entusiasmo y lo mucho que habían crecido (Familia 2, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Este cierre no fue entendido como un final, sino como un punto de partida para nuevas acciones. Las practicantes coincidieron en que EcoFriends dejó capacidades instaladas en la comunidad educativa, al promover una conciencia ambiental que perdura en los hábitos y en las relaciones cotidianas:

Los niños continúan siendo ejemplo de cuidado, las familias siguen hablando del proyecto, y eso demuestra que la educación ambiental sí transforma (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Finalmente, el proyecto se resignificó como una práctica educativa integral, donde cada momento desde la sensibilización inicial hasta la celebración final contribuyó a consolidar aprendizajes que combinan el conocimiento científico, la acción comunitaria y la dimensión afectiva del cuidado. Los testimonios de las practicantes y las familias evidencian que el proceso fue más que una intervención pedagógica: fue una experiencia de vida que unió generaciones, fortaleció vínculos y reafirmó la posibilidad de una educación transformadora desde la escuela y la comunidad.

Resultados Pedagógicos y Comunitarios del Proyecto EcoFriends

El proyecto EcoFriends generó transformaciones significativas tanto en el ámbito pedagógico como en el tejido social de la comunidad educativa. Los resultados de la experiencia evidencian no solo el fortalecimiento de los aprendizajes ambientales en los niños y niñas, sino

también la construcción de vínculos colaborativos entre las practicantes, las familias y la institución, configurando un escenario donde la educación se vivió como una práctica compartida y con sentido.

Desde el plano pedagógico, las practicantes reconocieron avances notorios en la motivación, participación y apropiación de los conocimientos ambientales por parte de los estudiantes. Las actividades lúdicas, experimentales y artísticas promovieron un aprendizaje más dinámico, centrado en la experiencia. Una de las practicantes relató que:

Los niños esperaban con entusiasmo los sábados, llegaban alegres, querían participar en todo, y eso mostraba que el proyecto realmente les generaba placer por aprender (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Estas prácticas favorecieron el desarrollo de competencias cognitivas y socioemocionales: los niños aprendieron a observar, preguntar, cuidar y actuar de forma responsable frente a su entorno. De acuerdo con otra practicante:

Los temas ambientales no se quedaron en lo teórico, sino que los niños los aplicaban en su vida cotidiana; asumieron hábitos como no botar basura, cuidar las plantas y ahorrar agua (Practicante 2, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

El uso de estrategias basadas en el arte, la literatura y la experimentación permitió integrar el pensamiento científico con la sensibilidad estética. En las jornadas se elaboraron murales, carteleras, huertas, eco-juguetes y dramatizaciones que facilitaron la expresión creativa y el aprendizaje significativo. Una de las acudientes recordó:

Los niños pintaban, sembraban, hacían manualidades; eso los mantenía ocupados, contentos y aprendiendo algo bueno cada sábado (Familia 1, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Desde la perspectiva de las familias, uno de los resultados más evidentes fue el fortalecimiento de valores ambientales y comunitarios. La experiencia despertó una conciencia ecológica que trascendió la escuela y permeó los hogares. Varios testimonios muestran que los niños se convirtieron en agentes multiplicadores del cuidado ambiental. Una de las acudientes compartió que:

Mi hijo nos corregía cuando veía que tirábamos basura o no reciclábamos; ahora todos en casa somos más cuidadosos (Familia 3, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Las familias también valoraron el impacto del proyecto en el tiempo libre de los niños, al ofrecer un espacio seguro, educativo y recreativo los fines de semana. Según otra acudiente: estos programas son muy valiosos porque los niños no se quedan sin hacer nada en casa, aprenden, comparten con otros y desarrollan habilidades” (Familia 1, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Este testimonio evidencia cómo *EcoFriends* contribuyó a la prevención de riesgos asociados a la inactividad o el ocio improductivo, ofreciendo una alternativa formativa con propósito. Además, en términos de convivencia y relaciones interpersonales, las practicantes señalaron que los niños aprendieron a trabajar en equipo, escuchar al otro y respetar las diferencias:

“El juego y las actividades cooperativas ayudaron a que los niños se apoyaran entre ellos, aprendieran a esperar su turno y a resolver conflictos sin pelear” (Practicante 4, comunicación personal, 28 de octubre de 2025). Estas dinámicas fortalecieron la empatía y el sentido de comunidad, aspectos que luego se reflejaron en la convivencia escolar.

Otro resultado importante fue el acercamiento entre la escuela y las familias. La apertura del proyecto a la participación de padres, madres y abuelos generó espacios de diálogo y colaboración. Una acudiente señaló que:

A veces participábamos en los talleres o ayudábamos en las actividades; eso nos permitió conocer más la escuela y compartir con los niños (Familia 4, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Este proceso de vinculación fortaleció el lazo afectivo entre la comunidad educativa, dando lugar a una pedagogía de la corresponsabilidad. Asimismo, el proyecto impulsó cambios de actitud hacia el entorno. Las familias relataron que después de participar en *EcoFriends*, comenzaron a implementar pequeñas acciones sostenibles: clasificar los residuos, reutilizar materiales, sembrar plantas o mantener limpios los espacios comunes:

“Aprendimos que cuidar el ambiente empieza por casa, y eso se lo debemos al ejemplo que dieron los niños” (Familia 2, comunicación personal, 25 de octubre de 2025). De esta manera, el aprendizaje ambiental se convirtió en una práctica cotidiana compartida.

En el nivel comunitario, *EcoFriends* contribuyó al fortalecimiento del sentido de pertenencia y el compromiso colectivo. Las actividades conjuntas, las jornadas de limpieza y las celebraciones ambientales generaron orgullo por el entorno y por la escuela. Una practicante afirmó que:

El barrio empezó a reconocer el trabajo del grupo; los vecinos veían a los niños con sus camisetas verdes y sabían que eran los EcoFriends (Practicante 3, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Este reconocimiento social consolidó el proyecto como una iniciativa transformadora dentro de la comunidad. Por otro lado, los resultados pedagógicos mostraron que las practicantes

lograron desarrollar competencias profesionales al enfrentarse a escenarios reales de enseñanza-aprendizaje. A través de la planificación, la observación y la reflexión sobre la práctica, fortalecieron su capacidad de diseñar propuestas contextualizadas y evaluar procesos de manera integral. Como expresó una de ellas:

El proyecto nos enseñó a enseñar desde la experiencia, a mirar a los niños como sujetos de saber y a valorar lo que aprendemos junto con ellos (Practicante 5, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Finalmente, los resultados del proyecto *EcoFriends* pueden comprenderse como la construcción de un aprendizaje compartido y sostenible, donde todos los actores niños, familias, practicantes e institución— se convirtieron en protagonistas de una experiencia educativa significativa. Los testimonios coinciden en que el impacto de *EcoFriends* trasciende el aula y se refleja en las prácticas cotidianas, en los hábitos familiares y en la cultura ambiental de la comunidad.

En palabras de una acudiente: “estos proyectos dejan huella, porque los niños crecen con otra mentalidad, más conscientes, más cuidadosos y con ganas de cambiar las cosas” (Familia 4, comunicación personal, 25 de octubre de 2025). Así, el proyecto se consolida como una experiencia de educación ambiental transformadora, capaz de articular el aprendizaje con la vida, el conocimiento con la acción y la escuela con la comunidad.

En síntesis, los hallazgos del primer subapartado permiten comprender que el proyecto *EcoFriends* se configuró como una experiencia pedagógica integral donde convergieron el juego, la creatividad, la participación y la conciencia ambiental. Las voces de las practicantes y de las familias evidencian cómo el aprendizaje se transformó en acción y cómo la comunidad educativa construyó, colectivamente, una nueva forma de relacionarse con el entorno. Esta experiencia no

solo fortaleció la educación ambiental en la escuela, sino que también impulsó valores de cooperación, empatía y responsabilidad ecológica dentro y fuera del aula.

A partir de estos resultados, el siguiente apartado profundiza en la manera en que dichas prácticas y vínculos incidieron en la formación ambiental y ciudadana de los participantes, analizando los procesos de transformación que emergieron tanto en el ámbito individual como comunitario.

Transformaciones Pedagógicas y Construcción de Conciencia Ambiental en los Actores Involucrados en EcoFriends

El presente subapartado tiene como propósito examinar los aprendizajes y las transformaciones pedagógicas emergentes en los actores involucrados en el proyecto EcoFriends, con un enfoque particular en las docentes en formación y en los niños y niñas participantes. La educación ambiental, más allá de la transmisión de contenidos, implica la construcción de competencias cognitivas, socioemocionales y éticas que permitan a los estudiantes comprender la relación entre sus acciones y el cuidado del entorno natural, así como desarrollar un sentido de responsabilidad y compromiso hacia la sostenibilidad.

Durante la implementación del proyecto, las docentes en formación adoptaron un rol activo de mediadoras del aprendizaje, adaptando sus estrategias pedagógicas a un enfoque vivencial, lúdico y cooperativo, centrado en la experiencia directa de los estudiantes. Este enfoque permitió que los niños y niñas no solo adquirieran conocimientos sobre problemáticas ambientales, sino que también desarrollaran la capacidad de observar, reflexionar y proponer soluciones, estableciendo vínculos entre acciones locales y fenómenos globales, como la contaminación y el calentamiento global.

Las estrategias implementadas incluyeron el uso de imágenes, dramatizaciones, experimentos, preguntas guiadas y actividades cooperativas, lo que favoreció un aprendizaje significativo, contextualizado y participativo. La información que sustenta este análisis proviene de entrevistas a las practicantes, observaciones de los grupos focales y reflexiones de las docentes, permitiendo comprender cómo la educación ambiental puede transformar tanto la práctica docente como la conciencia ambiental de los niños y niñas.

Podemos decir que este análisis es mostrar cómo la experiencia EcoFriends constituye un espacio de aprendizaje integral y transformación pedagógica, evidenciando la conexión entre la formación inicial docente y la educación ambiental infantil, y destacando la importancia de metodologías activas que promuevan la participación, la reflexión y la responsabilidad ambiental desde edades tempranas.

Cambios en la Práctica Docente

Durante el desarrollo del proyecto EcoFriends, las docentes en formación experimentaron transformaciones significativas en sus prácticas pedagógicas, motivadas por la necesidad de adaptar la enseñanza a un enfoque vivencial, lúdico y cooperativo, centrado en la educación ambiental. Estas transformaciones no solo reflejan un cambio en los métodos de enseñanza, sino también en la concepción de su rol como docentes, pasando de ser transmisoras de información a mediadoras de experiencias significativas de aprendizaje.

El cambio se evidenció en la planificación de actividades que integraban exploración, juego, dramatización y experimentación, promoviendo un aprendizaje activo y contextualizado. La práctica docente se orientó a generar espacios de participación y reflexión, donde los estudiantes podían expresar ideas, formular preguntas y relacionar los contenidos con su vida cotidiana. Sobre este aspecto una de las practicantes señaló que:

Las estrategias más efectivas fueron las actividades lúdicas y vivenciales, que facilitaron la comprensión de los temas ambientales. A través del juego, la exploración y las dinámicas participativas, los estudiantes lograron apropiarse de los contenidos, mostrando mayor interés, motivación y conexión con el cuidado del medio ambiente (Practicante 1, entrevista, 28 de octubre de 2025)

Mientras que una de las profesoras que estuvo al tanto de las, observó cómo los niños de 5 a 6 años reconocían la importancia del agua y de los espacios verdes a partir de imágenes y preguntas guiadas, mostrando gran curiosidad y expresando ideas sobre cómo cuidar los recursos naturales (Docente tutora, 15 de marzo de 2025)

Otra de las docentes señaló que, muchos niños se distraían con actividades físicas o con juegos, por lo que la docente debía ajustar la estrategia constantemente, incorporando elementos lúdicos, preguntas guiadas y materiales visuales para mantener su atención y promover la reflexión sobre el cuidado del agua y el reciclaje (Docente tutora, 15 de marzo de 2025)

En esa misma dirección, se pudo establecer que los niños se sentían libres de expresar sus ideas, de comentar sobre los problemas de contaminación, la importancia del agua y las energías limpias. Los niños planteaban argumentos y soluciones, y se notaba que comprendían que los humanos somos responsables de gran parte de la problemática ambiental (Practicante Diana, entrevista, 28 de octubre de 2025)

Los cambios observados evidencian un modelo educativo transformador, en el que la docente se posiciona como mediadora activa del aprendizaje. La integración de estrategias lúdicas, artísticas y experimentales permitió que los estudiantes internalizaran conceptos ambientales de manera progresiva:

5 a 6 años: Reconocimiento de la importancia del agua y otros recursos naturales esenciales, asociando necesidades vitales con el cuidado de los mismos.

7 a 8 años: Comprensión de la relación entre acciones humanas y problemas ambientales, con capacidad de proponer soluciones prácticas, como el reciclaje o el ahorro de agua.

9 a 11 años: Pensamiento crítico sobre causas y efectos de la contaminación, energías limpias, reciclaje y sostenibilidad, articulando problemas locales con fenómenos globales como el calentamiento global.

Lo anterior sugiere que, la práctica docente se adaptó dinámicamente al grupo, ajustando actividades según intereses, atención y participación de los estudiantes, lo que fortaleció tanto la comprensión de los contenidos como la motivación hacia el aprendizaje.

La experiencia EcoFriends evidencia un cambio profundo en la práctica pedagógica, consolidando un enfoque de docencia activa y reflexiva. Las docentes en formación aprendieron a mediar experiencias de aprendizaje, promoviendo la participación, el pensamiento crítico y la conciencia ética en los estudiantes. Este modelo no solo potencia el aprendizaje ambiental, sino que también fortalece las competencias profesionales de las practicantes, preparando a futuras docentes capaces de generar impacto significativo en el desarrollo integral de sus estudiantes y en la formación de ciudadanos responsables con el medio ambiente.

Construcción de Conciencia Ambiental en Niñas y Niños

La participación en el proyecto EcoFriends evidenció que los niños y niñas, desde edades tempranas, fueron capaces de desarrollar conciencia ambiental al involucrarse activamente en actividades lúdicas, exploratorias y de reflexión sobre su entorno. Las estrategias pedagógicas implementadas —a través de imágenes, dramatizaciones, preguntas guiadas, experimentos y actividades cooperativas— permitieron que los estudiantes comprendieran las problemáticas

ambientales de manera tangible, estableciendo relaciones directas entre las acciones humanas y el impacto en la naturaleza.

Este enfoque favoreció que los niños no solo adquirieran conocimientos, sino que también desarrollaran habilidades de análisis, resolución de problemas y responsabilidad ética, observando los efectos de sus acciones sobre el entorno y proponiendo soluciones concretas a problemas reales.

Por ejemplo, en el grupo focal de los niños de 5 a 6 años reflexionaron sobre la importancia del agua y la necesidad de cuidarla:

“Si ustedes no toman agua, ¿qué pasa?”

“Se quita la garganta... Mal, muy bien. Sediento.”

“¿Cómo sería tu vida sin tomar agua?”

“No morimos. Sí... Sí.” (Grupo focal 5-6 años, 15 de marzo de 2025)

Estos intercambios muestran que los niños reconocen la función vital del agua y comienzan a internalizar la relación entre consumo responsable y supervivencia. Además, conectaron la escasez de agua con la vida de otras personas y las condiciones del entorno:

“Unas personas llevando agua... Destruído... Porque no hay agua... Para dar vida al piso.” (Grupo focal 5-6 años, 15 de marzo de 2025).

En el grupo focal de niños de 7 a 8 años profundizaron en la comprensión del impacto de la contaminación y la gestión de residuos:

“¿De dónde viene esa basura?... De las personas... Del basurero... No saben lo que se puede hacer con esa agua y con esa basura.” (Grupo focal 7-8 años, 15 de marzo de 2025)

Los niños también propusieron acciones concretas para prevenir la contaminación:

“Recogerla y retirarla... No tirándola...No dejar el rincón abierto. Ahorrar agua con el grifo.” (Grupo focal 7-8 años, 15 de marzo de 2025)

Las docentes destacaron la participación activa de los niños y la necesidad de ajustar las estrategias pedagógicas a sus intereses:

“Lo que funcionó en esta actividad pedagógica fue que muchos de los niños y niñas participaron respondiendo a las preguntas que se relacionaban a las imágenes y a los textos cortos que le leíamos. Lo que no funcionó fue que algunos niños se distraían... Se puede mejorar implementando más materiales que ellos puedan manipular, experimentar y hacer ellos mismos la parte de reciclar y ahorrar agua.”

(Profesora Aura, grupo focal 7-8 años, 15 de marzo de 2025)

En el grupo focal de niños de 9 a 11 años, los estudiantes evidenciaron un nivel más avanzado de conciencia ambiental, articulando causas y efectos de la contaminación y reflexionando sobre energías limpias, reciclaje y cuidado del agua:

“Porque no tienen conciencia... Gracias a esa agua es que siempre estamos limpios...En la ciudad limpia no hay mucha basura... el cielo está más claro... el agua no está sucia ni contaminada... Para evitar que el planeta se siga calentando... poner contenedores de reciclaje... desconectar los enchufes... reciclar.” (Grupo focal 9-11 años, 15 de marzo de 2025)

Además, mostraron interés por comprender fenómenos globales y conectar causas locales con impactos planetarios:

“¿Por qué creen que el hielo de los glaciares se está derritiendo?” “Porque es una zona caliente... Por la contaminación... Por el calentamiento global... Por el sol.” (Grupo focal 9-11 años, 15 de marzo de 2025)

La docente Diana resaltó la libertad y profundidad de la participación de los niños:

“Ellos se sintieron libres de participar, de dar a conocer sus ideas y su realidad.

Planteaban argumentos, soluciones y reconocían cómo los seres humanos éramos responsables, en gran medida, de causar estas problemáticas. Fue muy asertivo, aunque para mejorar, podríamos organizar mejor los espacios para evitar distracciones con otros niños.” (Profesora Diana, grupo focal 9 años, 15 de marzo de 2025)

Los fragmentos anteriores permiten identificar tres niveles de conciencia ambiental:

Nivel básico (5 a 6 años): Reconocimiento de la importancia de recursos naturales esenciales, especialmente el agua, y asociación de necesidades vitales con su cuidado.

Nivel intermedio (7 a 8 años): Comprensión de la relación entre acciones humanas (tirar basura, desperdicio de agua) y problemas ambientales; capacidad de proponer soluciones prácticas y realizables.

Nivel avanzado (9 a 11 años): Pensamiento crítico y reflexivo sobre causas y efectos de la contaminación, energías limpias, reciclaje y sostenibilidad; conexión entre problemáticas locales y fenómenos globales.

El uso de actividades participativas, dramatizaciones, imágenes y experimentos resultó clave para estimular la conciencia ambiental, permitiendo que los niños identificaran problemas, reflexionaran sobre posibles soluciones y se comprometieran con acciones concretas. La inclusión de la mirada docente y de las practicantes evidencia que el aprendizaje no ocurre aisladamente, sino en un proceso mediado por estrategias pedagógicas activas y reflexivas.

La construcción de conciencia ambiental en los estudiantes se consolidó gracias a metodologías que conectan el aprendizaje con experiencias concretas y la realidad inmediata de los niños. La progresión observada desde la edad preescolar hasta los primeros años de

educación primaria refleja cómo la educación ambiental puede integrarse de manera progresiva, adaptando las estrategias pedagógicas a las capacidades cognitivas y afectivas de los estudiantes.

Este proceso evidencia que los niños no solo adquieren conocimientos, sino que desarrollan sensibilidad ética hacia el medio ambiente, comprensión de la interdependencia entre seres humanos y naturaleza, y capacidad de actuar como agentes de cambio desde temprana edad. La experiencia resalta la importancia de que las docentes en formación sean conscientes del impacto de sus estrategias pedagógicas, ya que un enfoque activo y participativo fortalece su rol en la formación de ciudadanos responsables y comprometidos con la sostenibilidad.

Significación del Aprendizaje

El proyecto EcoFriends no solo permitió que los niños y niñas adquirieran conocimientos sobre el medio ambiente, sino que también fomentó la capacidad de significar su aprendizaje, relacionando conceptos abstractos como la contaminación, la escasez de agua y el calentamiento global con experiencias concretas de su vida cotidiana. La significación del aprendizaje se evidencia en la forma en que los estudiantes articulan causas y efectos, proponen soluciones y desarrollan una comprensión ética y responsable de su interacción con la naturaleza.

Este proceso es central en la educación ambiental, ya que implica que los conocimientos adquiridos no se limiten a la memorización, sino que se transformen en actitudes, valores y prácticas sostenibles, reforzadas por la mediación docente y las experiencias vivenciales.

Con respecto a lo anterior, en el Grupo focal de niños de 5 a 6 años se puede notar como ellos comienzan a entender la relación entre consumo responsable y supervivencia, reconociendo cómo las acciones humanas impactan directamente en su entorno:

“Si echamos basura al agua se daña, se cubre y se vuelve oscura. La basura grande no puede pasar por las tuberías y nos quedamos sin agua.” (Grupo focal 5-6 años, 15 de marzo de 2025)

“Unas personas llevando agua... Porque no hay agua... Para dar vida al piso.” (Grupo focal 5-6 años, 15 de marzo de 2025)

Estas reflexiones muestran que los estudiantes de nivel inicial empiezan a conceptualizar problemas ambientales mediante ejemplos concretos de su vida diaria, asociando la protección de los recursos naturales con la supervivencia y el bienestar colectivo.

En el grupo focal de niños de 7 a 8 años ellos no solo reconocieron los problemas ambientales, sino que también propusieron soluciones concretas, evidenciando un aprendizaje significativo que integra teoría y práctica:

“Para que la basura no llegue a los canales hay que recogerla y no tirarla.” “No dejar el rincón abierto. Ahorrar agua con el grifo.” (Grupo focal 7-8 años, 15 de marzo de 2025)

Las docentes reconocieron el valor de la participación activa y la necesidad de mejorar los materiales y estrategias para potenciar la experimentación y la manipulación directa:

Lo que funcionó fue que muchos respondían a preguntas relacionadas con las imágenes y los textos cortos. Lo que no funcionó fue que algunos se distraían... Se puede mejorar implementando más materiales para manipular y experimentar (Profesora Aura, grupo focal 7-8 años, 15 de marzo de 2025).

En Grupo focal de niños de 9 a 11 años se pudo notar que ellos están en un nivel avanzado de significación, articulando relaciones de causa y efecto y conectando problemas locales con fenómenos globales:

“Porque no tienen conciencia... Gracias a esa agua es que siempre estamos limpios.” “En la ciudad limpia no hay mucha basura... el cielo está más claro... el agua no está sucia ni contaminada.” “Para evitar que el planeta se siga calentando... poner contenedores de reciclaje... desconectar los enchufes... reciclar.” (Grupo focal 9-11 años, 15 de marzo de 2025)

Además, mostraron interés por comprender fenómenos globales:

“¿Por qué creen que el hielo de los glaciares se está derritiendo?” “Porque es una zona caliente... Por la contaminación... Por el calentamiento global... Por el sol.” (Grupo focal 9-11 años, 15 de marzo de 2025)

La docente Diana enfatizó la libertad y profundidad con la que los niños expresaron sus ideas:

Ellos se sintieron libres de expresar sus ideas, comentar sobre los problemas de contaminación, la importancia del agua y las energías limpias. Planteaban argumentos y soluciones y comprendían que los humanos somos responsables de gran parte de la problemática ambiental.” (Profesora Diana, grupo focal 9 años, 15 de marzo de 2025)

Estos testimonios muestran que los estudiantes no solo aprenden información, sino que la transforman en conocimiento significativo, capaz de guiar decisiones y acciones responsables. De esta manera, el aprendizaje se significó a través de tres niveles de profundización, que reflejan la progresión cognitiva y ética de los niños:

Nivel básico (5 a 6 años): Reconocimiento de la importancia de recursos esenciales, como el agua, y asociación de necesidades vitales con su cuidado.

Nivel intermedio (7 a 8 años): Comprensión de la relación entre acciones humanas y problemas ambientales, y capacidad de proponer soluciones prácticas.

Nivel avanzado (9 a 11 años): Pensamiento crítico sobre causas y efectos de la contaminación, energías limpias, reciclaje y sostenibilidad, integrando una visión de responsabilidad ciudadana y conciencia global.

Los fragmentos de los grupos focales y las observaciones docentes evidencian que la significación del aprendizaje va más allá de la adquisición de información, involucrando la internalización de valores ambientales, la empatía hacia otros seres vivos y la comprensión de la interdependencia entre los seres humanos y la naturaleza.

El uso de estrategias vivenciales, lúdicas, exploratorias y artísticas facilitó que los niños conectaran conceptos abstractos con experiencias concretas de su vida cotidiana, reforzando la comprensión y la aplicación de los conocimientos adquiridos.

La significación del aprendizaje en EcoFriends demuestra que el conocimiento se construye activamente cuando se vincula con experiencias concretas y vivenciales. Los niños no solo aprenden sobre contaminación, reciclaje o uso responsable del agua, sino que desarrollan habilidades de análisis, reflexión y resolución de problemas, apropiándose de la información de manera crítica y ética.

Este proceso evidencia la importancia de las estrategias pedagógicas activas y participativas, que permiten que los estudiantes conecten los contenidos con su propia realidad y entorno. Asimismo, resalta la necesidad de que los docentes en formación sean conscientes del impacto de sus prácticas, ya que un aprendizaje significativo y contextualizado fortalece no solo el conocimiento ambiental, sino también la capacidad de los niños para actuar como agentes de cambio ambiental desde edades tempranas.

Aportes a la Formación Inicial Docente

El proyecto EcoFriends no solo promovió aprendizajes significativos en los estudiantes, sino que también constituyó un espacio de transformación para las docentes en formación. La participación activa en la planificación, implementación y evaluación de actividades ambientales permitió que las practicantes reflexionaran sobre sus prácticas pedagógicas, adaptaran estrategias a contextos reales y fortalecieran competencias clave para su ejercicio profesional.

Las docentes en formación pudieron experimentar de manera directa cómo la mediación pedagógica influye en la construcción de aprendizajes significativos. La observación de los estudiantes y la interacción con ellos ofrecieron oportunidades para ajustar las estrategias pedagógicas en tiempo real, incorporando elementos lúdicos, creativos y exploratorios, y promoviendo la participación activa, el pensamiento crítico y la conciencia ética de los niños.

Sobre estos aspectos, una de las practicantes señaló que:

Las estrategias más efectivas fueron las actividades lúdicas y vivenciales, que facilitaron la comprensión de los temas ambientales. A través del juego, la exploración y las dinámicas participativas, los estudiantes lograron apropiarse de los contenidos, mostrando mayor interés, motivación y conexión con el cuidado del medio ambiente. (Practicante 1, entrevista, 28 de octubre de 2025)

Durante los grupos focales, se observó cómo los niños de 5 a 6 años reconocían la importancia del agua y de los espacios verdes a partir de imágenes y preguntas guiadas, mostrando gran curiosidad y expresando ideas sobre cómo cuidar los recursos naturales (Grupo focal, 15 de marzo de 2025)

El acompañamiento de los estudiantes en EcoFriends permitió a las docentes en formación experimentar varios aprendizajes clave que fortalecen su formación profesional:

Flexibilidad y creatividad pedagógica: Las practicantes aprendieron a diseñar actividades que integraran elementos lúdicos, visuales y experimentales, adaptándolas según el nivel de comprensión y el interés de los estudiantes.

Mediación activa del aprendizaje: Las docentes se posicionaron como facilitadoras del conocimiento, promoviendo la participación, el diálogo y la reflexión crítica de los estudiantes sobre su entorno.

Desarrollo de habilidades reflexivas: La observación y análisis de las respuestas de los estudiantes permitió que las practicantes identificaran la relación entre estrategias pedagógicas y aprendizaje significativo, ajustando continuamente su intervención.

Conciencia ética y ambiental: Al trabajar en proyectos de educación ambiental, las docentes fortalecieron su compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social, comprendiendo la importancia de formar ciudadanos críticos y conscientes desde temprana edad.

La evidencia de los grupos focales y observaciones demuestra que las practicantes aprendieron a valorar la experiencia directa y la participación activa como herramientas centrales para construir conocimiento, generar conciencia ambiental y fomentar hábitos sostenibles en los estudiantes.

Los aportes del proyecto a la formación inicial docente se consolidan en la capacidad de integrar teoría y práctica, transformando la enseñanza en un proceso dinámico, inclusivo y reflexivo. La experiencia mostró que:

La educación ambiental no solo transmite contenidos, sino que desarrolla competencias de mediación, creatividad y resolución de problemas en las docentes.

La interacción directa con los niños permite ajustar estrategias pedagógicas en tiempo real, favoreciendo la construcción de aprendizajes significativos.

La participación en proyectos como EcoFriends fortalece la conciencia ética de las docentes, promoviendo un enfoque de enseñanza responsable y comprometido con la sostenibilidad.

En este sentido, la experiencia EcoFriends evidencia que la formación inicial docente se enriquece significativamente cuando los futuros educadores participan en proyectos prácticos que integran aprendizaje activo, reflexión pedagógica y compromiso con la educación ambiental.

En síntesis, los resultados muestran que la participación en el proyecto **EcoFriends** generó aprendizajes y transformaciones significativas tanto en los estudiantes como en las docentes en formación. Los niños y niñas desarrollaron conciencia ambiental progresiva, comenzando con la comprensión de la importancia del agua y los recursos naturales esenciales en edades tempranas, avanzando hacia el pensamiento crítico sobre contaminación, reciclaje, uso responsable de la energía y sostenibilidad en niveles superiores. A través de actividades lúdicas, exploratorias, dramatizaciones, imágenes y experimentos, los estudiantes no solo adquirieron conocimientos, sino que también aprendieron a reflexionar sobre las consecuencias de sus acciones y a proponer soluciones concretas, consolidando habilidades de análisis, ética ambiental y responsabilidad social.

Paralelamente, las docentes en formación experimentaron una transformación profunda en sus prácticas pedagógicas, adoptando enfoques más activos, lúdicos y reflexivos, donde la mediación del aprendizaje se ajusta dinámicamente a las necesidades, intereses y capacidades de los estudiantes. La integración de estrategias participativas y vivenciales permitió que las docentes desarrollaran habilidades de creatividad, flexibilidad, planificación contextualizada y reflexión crítica sobre su labor pedagógica, fortaleciendo su formación profesional y su compromiso con la educación ambiental.

La combinación de estas experiencias evidencia que la educación ambiental, cuando se enseña desde la acción, la exploración y la reflexión, promueve aprendizajes significativos y sostenibles, favoreciendo tanto la construcción de conciencia ambiental en los niños como el desarrollo de competencias docentes. Estos hallazgos permiten establecer un puente hacia el análisis del siguiente subapartado, en el que se destacarán los aportes de la experiencia EcoFriends al fortalecimiento de la educación ambiental infantil en espacios extracurriculares y a la consolidación de competencias en la formación inicial docente, profundizando en cómo las experiencias vivenciales pueden transformar la educación ambiental en contextos escolares y comunitarios.

Contribuciones de Ecofriends a la Formación Profesional Docente y la Educación Ambiental en Espacios Extracurriculares

La experiencia EcoFriends se configura como un escenario extracurricular innovador que articula educación ambiental, participación infantil y formación inicial docente. Este proyecto ofrece un espacio donde los niños y niñas no solo adquieren conocimientos sobre el cuidado del entorno, sino que también desarrollan competencias socioemocionales, pensamiento crítico y hábitos sostenibles. Al mismo tiempo, las estudiantes en formación docente fortalecen habilidades profesionales esenciales, como liderazgo, planificación estratégica, adaptabilidad y capacidad de mediación en contextos educativos diversos.

El proyecto se distingue por su enfoque experiencial, la integración multigrado y la promoción de la autonomía, generando un ambiente donde la educación se concibe como un proceso activo, participativo y colaborativo. Las evidencias obtenidas a partir de entrevistas y observaciones permiten identificar aportes significativos al aprendizaje infantil y a la formación

profesional de los futuros docentes, así como barreras y oportunidades que enriquecen la práctica pedagógica y fortalecen la relación universidad-comunidad.

Este análisis se centra en destacar cómo la experiencia EcoFriends contribuye al fortalecimiento de la educación ambiental infantil en espacios extracurriculares y al desarrollo integral de competencias en la formación inicial docente, ofreciendo un panorama amplio de los impactos, desafíos y aprendizajes generados por el proyecto.

Aportes al Fortalecimiento de la Educación Ambiental Infantil en Espacios Extracurriculares

La educación ambiental en EcoFriends se caracteriza por su enfoque experiencial, donde los niños participan activamente en proyectos de cuidado del entorno. Una de las practicantes destaca:

Creo que los niños aprenden a cuidar su entorno y a trabajar en equipo, no solo con la teoría, sino haciendo y reflexionando sobre sus acciones (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Observaciones realizadas durante las sesiones muestran que los niños se involucran en actividades como clasificación de residuos, creación de huertos escolares y elaboración de juegos temáticos sobre sostenibilidad. Se evidencia que la participación de los niños no es meramente recreativa, sino que está orientada a fortalecer competencias cognitivas, sociales y afectivas:

...ven que sus ideas se toman en cuenta, que pueden proponer soluciones y que su opinión cuenta dentro del grupo” (Familia 1, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

Otras de las estudiantes refuerzan la importancia de la autonomía de los niños y la posibilidad de convertir las actividades en experiencias significativas:

Lo que más me sorprendió es cómo los niños se motivan cuando sienten que su trabajo tiene un propósito y pueden cuidar algo que es suyo (Practicante 2, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Los hallazgos muestran que el aprendizaje experiencial es un elemento central para la educación ambiental infantil. La posibilidad de que los niños lideren actividades, tomen decisiones y experimenten consecuencias concretas fortalece la internalización de conceptos ambientales y fomenta hábitos sostenibles. La interacción multigrado permite la tutoría entre pares, donde los niños mayores guían a los más pequeños, generando aprendizaje colaborativo.

Se identifican barreras como la falta de infraestructura adecuada, recursos limitados y rutinas escolares rígidas que podrían restringir la flexibilidad de las actividades. Sin embargo, estas limitaciones también funcionan como estímulo para la creatividad y la adaptación de estrategias por parte de las estudiantes.

Los espacios extracurriculares permiten que los niños vivan la educación ambiental de manera activa y transformadora. La experiencia demuestra que la participación, la autonomía y la corresponsabilidad con el entorno generan aprendizajes más significativos y duraderos. Además, se evidencia cómo la integración de proyectos lúdicos y experimentales potencia la capacidad de los niños para aplicar lo aprendido en otros contextos de su vida cotidiana.

Adicionalmente, se observa que la práctica constante en contextos diversos permite a los niños desarrollar habilidades de resolución de problemas y pensamiento crítico. Al enfrentarse a situaciones reales, como el cuidado de un huerto o la reutilización de materiales, los niños aprenden a identificar desafíos, proponer soluciones y evaluar resultados, fortaleciendo su capacidad para tomar decisiones informadas y asumir responsabilidades sobre su aprendizaje.

Otro aspecto relevante es la construcción de valores y actitudes proambientales. La participación en actividades de sostenibilidad no solo transmite conocimientos, sino que también fomenta conciencia ética, empatía hacia el entorno y compromiso social. Los niños internalizan la importancia de cuidar los recursos naturales y comprenden cómo sus acciones individuales pueden generar impactos colectivos positivos, lo que contribuye a la formación de ciudadanos responsables y conscientes del medio ambiente.

Finalmente, el aprendizaje experiencial facilita la inclusión y el desarrollo de competencias sociales. Al compartir actividades en un entorno multigrado y participativo, los niños aprenden a colaborar, comunicarse y negociar con sus pares, respetando diferencias y reconociendo fortalezas individuales. Este enfoque fortalece la cohesión grupal, promueve la equidad y genera un sentido de pertenencia a la comunidad educativa, ampliando los beneficios de la educación ambiental más allá del conocimiento académico hacia la formación integral de los niños.

Aportes a la Formación Inicial Docente

La formación de las estudiantes se fortalece a través de la práctica autónoma, la planificación y la gestión de grupos multigrado. Una de las participantes comenta:

Lo que me hace es confiar en los estudiantes... finalmente, pues han liderado todo esto (Participante 1, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

Otro aspecto relevante es la sistematización y organización administrativa de la práctica:

El ser profe no es solo dar clase, hay que aprender a organizar el tema administrativo... es un aspecto fundamental (Practicante 1, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Observaciones realizadas durante la implementación de actividades muestran cómo las estudiantes adaptan las sesiones según la respuesta de los niños, ajustan los materiales disponibles y documentan cada experiencia para la evaluación y seguimiento. Esta capacidad de ajuste demuestra habilidades de planificación flexible, resolución de problemas y toma de decisiones pedagógicas.

Además, se evidencia que la práctica reflexiva que realizan las estudiantes contribuye a un aprendizaje profesional profundo. Al registrar y analizar cada actividad, no solo identifican aciertos y áreas de mejora, sino que también desarrollan una conciencia crítica sobre cómo sus intervenciones impactan el aprendizaje y la motivación de los niños. Esto fomenta una cultura de autoevaluación y mejora continua que fortalece su formación docente.

Otro aspecto relevante es la capacidad de innovación metodológica que surge al enfrentar situaciones imprevistas. La disponibilidad de recursos limitados o la necesidad de ajustar dinámicas sobre la marcha estimula la creatividad pedagógica, llevando a las estudiantes a idear estrategias alternativas, materiales reutilizables o adaptaciones que enriquecen la experiencia de aprendizaje de los niños. Este ejercicio práctico refuerza competencias de resolución de problemas en contextos reales, vitales para la práctica docente futura.

En tal sentido, la interacción constante con los niños permite que las estudiantes desarrollen habilidades comunicativas y socioemocionales esenciales. Aprenden a interpretar señales de interés, atención o dificultad, y a modificar su abordaje pedagógico para involucrar a todos los participantes. Esta dinámica no solo mejora la efectividad de la enseñanza, sino que también fortalece la empatía, la gestión del grupo y la capacidad de construir relaciones pedagógicas significativas.

Además, la experiencia EcoFriends potencia múltiples competencias en la formación inicial docente:

Liderazgo y autonomía: Las estudiantes asumen responsabilidades completas en la planificación y ejecución de actividades, tal como señala el Participante 2:

Los estudiantes de práctica llegan, conocen el territorio, reconocen cómo funciona el espacio y participan en la creación colectiva de actividades. Esto implica autonomía, responsabilidad y aprendizaje colaborativo (Participante 2, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Adaptabilidad: Ajustan estrategias pedagógicas según el contexto y la dinámica del grupo.

La necesidad de responder a imprevistos y recursos limitados obliga a las estudiantes a diseñar estrategias innovadoras y flexibles, desarrollando pensamiento crítico y habilidades de resolución de problemas (Participante 3, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Gestión y sistematización: Aprenden a organizar evidencias, registros y documentos necesarios para el seguimiento de proyectos.

EcoFriends integra a niños de diferentes edades y contextos, promoviendo la inclusión y la cooperación. Los estudiantes aprenden a atender a la diversidad, planificando actividades que respondan a intereses variados y promoviendo la integración de diferentes áreas del conocimiento, como ciencias, lenguaje, arte y tecnología (Participante 3, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Comunicación: Mejoran su capacidad de interacción con niños, familias y comunidad educativa.

El análisis de estas competencias revela que EcoFriends funciona como un escenario formativo integral, donde las estudiantes no solo aplican conocimientos teóricos, sino que también desarrollan habilidades prácticas esenciales para su desempeño profesional. El liderazgo y la autonomía adquiridos permiten que las estudiantes asuman decisiones pedagógicas con seguridad, fomentando un aprendizaje activo y colaborativo entre los niños. Esta experiencia contribuye a consolidar la confianza en sus capacidades y la capacidad de organizar proyectos educativos de manera independiente, un aspecto crítico en la formación inicial docente.

Asimismo, la adaptabilidad y la creatividad pedagógica emergen como competencias fundamentales, ya que los escenarios extracurriculares presentan constantemente situaciones imprevistas y recursos limitados. La necesidad de ajustar estrategias en tiempo real fortalece el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la capacidad de innovar. Este aprendizaje contextualizado prepara a las futuras docentes para enfrentar la diversidad de entornos escolares y responder de manera efectiva a los retos que surgen en la práctica educativa cotidiana.

La integración de la gestión, sistematización y comunicación con la comunidad evidencia que la formación docente no se limita a la interacción con los estudiantes, sino que abarca la organización administrativa, la atención a la diversidad y la construcción de vínculos significativos con familias y docentes. EcoFriends promueve una visión holística del rol docente, donde la reflexión, la planificación y la colaboración se convierten en herramientas clave para fortalecer la educación ambiental y la formación integral de los estudiantes, consolidando competencias que perduran más allá del espacio de práctica.

En ese contexto, se identifican barreras en el escenario EcoFriends, como la limitada infraestructura y las dificultades de comunicación con las familias, se transforman en oportunidades para el desarrollo de competencias profesionales en las estudiantes. Enfrentar

estas situaciones permite a las futuras docentes adquirir habilidades de planificación, gestión de recursos y resolución de problemas, herramientas que serán fundamentales en su práctica futura. La experiencia demuestra que la capacidad de adaptación y la creatividad no solo facilitan la ejecución de actividades, sino que fortalecen la autonomía y la toma de decisiones pedagógicas en contextos reales.

EcoFriends también refuerza la ética profesional, el compromiso social y la creatividad de las estudiantes. La vinculación de la educación ambiental con la práctica social fomenta la conciencia de responsabilidad y la sensibilidad frente al entorno, tal como lo expresa una participante:

Quando los niños ven que sus acciones tienen impacto en el entorno, empiezan a cuidar y valorar lo que tienen alrededor. Eso también nos enseña a nosotras cómo guiar sin imponer (Practicante 3, comunicación personal, 28 de octubre de 2025).

Por otra parte, la participación infantil se evidencia en la capacidad de los niños para liderar, tomar decisiones y asumir responsabilidades dentro de los proyectos ambientales. Las observaciones y testimonios muestran que los niños se involucran activamente en actividades prácticas, como huertos o reciclaje creativo, experimentando las consecuencias de sus acciones y desarrollando un sentido de pertenencia y confianza:

...los niños se involucraban en cada paso, desde plantar semillas hasta registrar su crecimiento, y se sentían responsables de los resultados (Participante 1, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

Se dan cuenta de que pueden opinar, decidir y cambiar cosas en el proyecto. Eso les da confianza y sentido de pertenencia (Familia 1, comunicación personal, 25 de octubre de 2025).

De acuerdo a lo anterior, la educación ambiental en EcoFriends no solo transmite conocimientos teóricos, sino que desarrolla habilidades socioemocionales, conciencia ética y autonomía en los niños. Al mismo tiempo, la práctica reflexiva de las estudiantes, orientada a observar, documentar y ajustar las estrategias pedagógicas, consolida su formación profesional, fortaleciendo competencias transversales y preparándolas para enfrentar escenarios educativos diversos y desafiantes.

También, muestran cómo la educación ambiental se convierte en un vehículo para el aprendizaje significativo, ya que los niños aplican conceptos y valores en contextos reales y concretos. Al involucrarse en actividades prácticas, como huertos, reciclaje o proyectos de conservación, los estudiantes desarrollan no solo conocimientos científicos, sino también habilidades de resolución de problemas, trabajo colaborativo y pensamiento crítico, fomentando su autonomía y capacidad para tomar decisiones informadas sobre su entorno.

Además, la práctica reflexiva de las estudiantes permite una retroalimentación constante entre la teoría y la acción. Al documentar, evaluar y ajustar las estrategias pedagógicas, las futuras docentes aprenden a identificar fortalezas y debilidades en la planificación, a adaptar las actividades según las necesidades de los niños y a promover la participación activa de todos los integrantes del grupo. Este proceso fortalece su capacidad de análisis, reflexión crítica y creatividad en la toma de decisiones pedagógicas.

La experiencia EcoFriends evidencia que la educación ambiental puede funcionar como un espacio de inclusión y equidad, donde los niños de diferentes edades, habilidades y contextos aprenden juntos y comparten responsabilidades. Esto permite que las estudiantes en formación desarrollen competencias para atender la diversidad, promover la cooperación y generar entornos de aprendizaje democráticos, respetuosos y participativos, consolidando así su identidad

profesional como docentes comprometidas con la transformación social y el cuidado del medio ambiente.

En relación con lo anterior, el docente orientador resalta la pertinencia del espacio EcoFriends como escenario de aprendizaje significativo y contextualizado, que permite a los futuros licenciados experimentar con innovación pedagógica y enfoques distintos a los tradicionales:

Yo creo que es un espacio muy pertinente por varias razones... es un contexto en un territorio con características importantes de comprensión a nivel nacional y local para que los futuros licenciados puedan organizarse en términos conceptuales, técnicos y contextualizados. Además, no tiene la estructura clásica de aula, lo que permite establecer patrones creativos pedagógicos y experiencias mucho más valiosas que reproducir prácticas tradicionales (Docente orientador 2, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

El entrevistado enfatiza que la experiencia facilita la autonomía de las estudiantes, ya que ellas asumen responsabilidades en la ejecución de actividades, modelan y orientan a nuevas estudiantes, y participan en procesos de diseño colectivo:

Los estudiantes de práctica llegan, conocen el territorio, reconocen cómo funciona el espacio y participan en la creación colectiva de actividades. Esto implica autonomía, responsabilidad y aprendizaje colaborativo, que refleja la vida profesional (Docente orientador 2, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

Otro aporte clave identificado es el enfoque en la participación de los niños, donde se valoran sus voces, se permite el aprendizaje desde la experimentación y el error, y se promueve un espacio democrático y horizontal:

Creo que es fundamental poder identificar las voces de los niños, reconocerlas realmente, y esto tiene implicaciones en cómo se configura un problema pedagógico y cómo la profesora se entiende como mediadora de procesos (Docente orientador 2, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

Lo dicho por los entrevistados sugiere que, EcoFriends funciona como un escenario formativo integral, donde los futuros docentes no solo aplican conocimientos teóricos, sino que desarrollan competencias transversales como liderazgo, planificación, gestión de grupos multigrado y resolución de problemas. La autonomía que adquieren las estudiantes al asumir responsabilidades completas y participar en la co-creación de actividades les permite consolidar habilidades profesionales que serán esenciales en su práctica docente futura, especialmente en contextos escolares diversos y con recursos limitados.

Asimismo, la experiencia evidencia la importancia de vincular la formación inicial docente con la educación ambiental y la participación infantil. Al valorar las voces de los niños, permitir el aprendizaje desde la experimentación y generar espacios democráticos, las estudiantes aprenden a diseñar experiencias significativas y a promover la corresponsabilidad con el entorno. Esta interacción activa entre niños y practicantes fortalece tanto la formación ética y social de las futuras docentes como la conciencia ambiental de los estudiantes participantes, contribuyendo a aprendizajes duraderos y transformadores.

La pertinencia del espacio EcoFriends se consolida en su capacidad de articular teoría, práctica y contexto, fomentando innovación pedagógica y alternativas a los enfoques tradicionales. La combinación de autonomía estudiantil, aprendizaje colaborativo, inclusión multigrado y enfoque en la participación infantil genera un entorno formativo dinámico y flexible, que no solo beneficia a las estudiantes en formación, sino que impacta positivamente en

la comunidad educativa, consolidando vínculos universidad-escuela y promoviendo la educación ambiental de manera integral.

El docente orientador destaca la innovación pedagógica como uno de los elementos más pertinentes de EcoFriends, enfatizando la integración interdisciplinaria y la planificación contextualizada:

La práctica pedagógica es una innovación... no es el mero ejercicio de observar a un docente, sino que el estudiante de licenciatura idea nuevas formas de trabajar con los niños, integrando ciencias naturales, lenguaje, tecnología, educación artística y educación física. Esto permite responder a las necesidades actuales del sistema educativo colombiano y a la propuesta de centros de interés del Ministerio de Educación Nacional (Docente orientador 3, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

Respecto a la formación docente, resalta el desarrollo de competencias profesionales:

Los estudiantes han comprendido muy bien el contexto de la sede República del Ecuador, son creativos metodológicamente, adaptativos frente a imprevistos y logran un gran impacto formativo tanto para los niños como para los docentes” (Docente orientador 3, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

El entrevistado también enfatiza el impacto de EcoFriends en la sostenibilidad, la educación ambiental y la integración de la comunidad educativa:

Hoy muchos niños y niñas ya hablan con propiedad sobre sostenibilidad y medio ambiente, demostrando apropiación y comprensión de estos temas. Además, se ha consolidado un proyecto sostenible, con materiales reciclados y reutilizados, que aporta al cuidado del medio ambiente de la ciudad (Docente orientador 3, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

En cuanto a retos y aprendizajes, se destacan la adaptabilidad, la sistematización y la participación activa de todos los actores:

Entre los retos se identificaron aspectos institucionales, pedagógicos y de recursos, pero estos se abordaron mediante reuniones de coordinación, acompañamiento permanente y estrategias flexibles que permitieran dar continuidad al proyecto (Docente orientador 3, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

Finalmente, resalta la proyección comunitaria y la posibilidad de incorporar innovaciones al currículo universitario:

El proyecto ha generado una proyección comunitaria significativa, involucrando a familias, estudiantes y maestros, fomentando la creatividad, la resolución de problemas reales y la capacidad de adaptar la enseñanza a contextos cambiantes” (Docente orientador 3, comunicación personal, 27 de octubre de 2025).

Respecto a lo anterior, se entiende que la innovación pedagógica es un eje central de EcoFriends, pues permite a los estudiantes de licenciatura experimentar con estrategias interdisciplinarias y contextualizadas, alejándose de los modelos tradicionales centrados en la transmisión de contenidos. La integración de áreas como ciencias naturales, lenguaje, tecnología, educación artística y física no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también fomenta la creatividad metodológica y la capacidad de diseñar actividades significativas que respondan a las necesidades de los niños y al contexto escolar. Esta práctica evidencia cómo los escenarios extracurriculares pueden ser laboratorios de innovación pedagógica que preparan a los futuros docentes para enfrentar retos educativos complejos y variados.

Además, el proyecto fortalece competencias profesionales esenciales, como la adaptabilidad, el liderazgo, la planificación estratégica y la resolución de problemas. Los

estudiantes aprenden a responder a imprevistos, a sistematizar experiencias y a organizar recursos limitados, desarrollando habilidades que van más allá del aula y que son fundamentales para la práctica docente en contextos reales. La observación de los resultados de las actividades, el seguimiento de los aprendizajes de los niños y la reflexión sobre la propia práctica permiten a las estudiantes consolidar su formación integral, vinculando teoría y práctica de manera efectiva.

EcoFriends impacta de manera significativa en la comunidad educativa, promoviendo la participación activa de familias, docentes y estudiantes, así como la apropiación de valores de sostenibilidad y conciencia ambiental. La sistematización de experiencias, la innovación metodológica y la proyección comunitaria generan un efecto multiplicador que no solo fortalece la educación inicial, sino que también contribuye a consolidar la relación universidad-escuela y a proponer alternativas que podrían integrarse al currículo universitario, enriqueciendo la formación de futuros docentes comprometidos, creativos y capaces de adaptarse a contextos diversos.

En el marco de las consideraciones anteriores, lo dicho por los docentes orientadores evidencian que EcoFriends configuran un escenario pedagógico altamente pertinente y transformador. Los elementos más relevantes incluyen:

Innovación pedagógica y creatividad metodológica

Autonomía y liderazgo de las estudiantes

Participación infantil activa y corresponsable

Interdisciplinariedad y sostenibilidad

Impacto comunitario y fortalecimiento de vínculos universidad-escuela

Las perspectivas de los docentes orientadores confirman que la experiencia EcoFriends fortalece la formación inicial docente mediante la autonomía, la innovación, la gestión de

proyectos y la integración de la educación ambiental. Simultáneamente, genera impactos significativos en los niños, las familias y la comunidad educativa, consolidando aprendizajes sostenibles, colaboración interdisciplinaria y compromiso social.

Se puede decir, que existe una interrelación entre educación infantil y formación docente. Un patrón relevante que emerge del análisis es la relación directa entre la calidad de la experiencia infantil y el aprendizaje profesional de las estudiantes. La autonomía y participación de los niños genera un contexto de desafío y creatividad que incentiva a las estudiantes a aplicar estrategias pedagógicas innovadoras, reflexionar sobre su práctica y construir colectivamente conocimiento educativo.

Los docentes orientadores coinciden en que esta experiencia favorece la construcción de competencias transferibles a otros contextos, fortaleciendo el pensamiento crítico, la capacidad de innovación y el compromiso ético y social de los futuros docentes. Además, se evidencia la consolidación de habilidades de mediación y acompañamiento pedagógico, al gestionar conflictos y fomentar la participación de los niños en la toma de decisiones.

En tal sentido, el análisis también evidencia que EcoFriends no solo impacta a los participantes directos, sino que fortalece la relación universidad-comunidad. Los docentes orientadores destacan que:

La continuidad del proyecto a lo largo de varios años permite consolidar un aprendizaje sostenido y una cultura de educación ambiental en la escuela y las familias

La integración de estudiantes de diferentes carreras y la participación de docentes de distintas instituciones favorece la interdisciplinariedad, la cooperación y la innovación pedagógica.

Los materiales sostenibles y las actividades vinculadas a la reutilización y reciclaje generan conciencia ambiental y fomentan valores de responsabilidad colectiva.

Estos elementos ratifican que el proyecto EcoFriends contribuye al desarrollo de competencias profesionales en las estudiantes y al fortalecimiento de la educación ambiental infantil, creando un círculo virtuoso de aprendizaje, práctica y proyección social.

En síntesis, la integración de múltiples perspectivas participantes, familias y docentes orientadores permite concluir que EcoFriends es un modelo de práctica pedagógica altamente pertinente, que combina aprendizaje experiencial, innovación metodológica y participación activa. El proyecto favorece aprendizajes significativos tanto en los niños como en los futuros docentes, genera impacto comunitario y promueve la sostenibilidad ambiental y pedagógica.

Este análisis refuerza la idea de que los espacios extracurriculares bien estructurados constituyen escenarios fundamentales para fortalecer competencias docentes, fomentar autonomía en los estudiantes y generar conciencia socioambiental desde la infancia, consolidando un modelo educativo transformador y replicable.

Finalmente, la experiencia EcoFriends contribuye significativamente al fortalecimiento de la educación ambiental infantil y al desarrollo profesional de las estudiantes en formación inicial docente. La participación activa de los niños, la autonomía de las estudiantes y la planificación pedagógica estratégica generan aprendizajes significativos y duraderos, fortaleciendo la relación universidad-comunidad y promoviendo la innovación pedagógica.

Los desafíos identificados se convierten en oportunidades de aprendizaje y desarrollo profesional, consolidando competencias que serán clave en la futura práctica docente. Este análisis integrador conecta los hallazgos de los tres objetivos y permite un tránsito natural hacia la discusión.

Reflexiones Alrededor de la Experiencia, Aprendizajes, Aportes y Transformaciones

Los hallazgos del proyecto EcoFriends reflejan que la educación ambiental infantil puede convertirse en una experiencia de transformación pedagógica y comunitaria cuando se fundamenta en la participación activa, el juego y la reflexión sobre el entorno. Tal como plantean Crespo Torres (2022) y Huamaní Fernández et al. (2025), la educación ambiental en la infancia no se limita a la transmisión de conocimientos, sino que implica construir conciencia ecológica a partir de experiencias significativas. En esta investigación, los niños y niñas de la IEO Alfredo Vásquez Cobo aprendieron sobre reciclaje, agua y biodiversidad mediante prácticas vivenciales, lo que evidencia un proceso de aprendizaje ligado a la acción y la emoción, coherente con el enfoque de pedagogía activa y participativa descrito por Muro González y Pérez Martín (2021).

Las prácticas más significativas identificadas —como las salidas de observación, el reciclaje creativo o las huertas escolares— constituyen ejemplos claros de aprendizaje significativo, donde los saberes previos se integran con nuevas experiencias para generar comprensión duradera (Roa Rocha, 2024). Estas estrategias lúdicas y cooperativas permitieron que los niños relacionaran conceptos ambientales con su vida cotidiana, fortaleciendo la motivación y la transferencia del conocimiento. Tal como sostienen Defaz Gallardo et al. (2023), el aprendizaje significativo en la infancia depende de la interacción entre emoción, experiencia y cognición, factores que estuvieron presentes en cada actividad del proyecto. De este modo, EcoFriends demostró que el juego y la exploración son vehículos eficaces para que los niños elaboren conocimiento ambiental de manera profunda y con sentido ético.

La participación activa de los niños, las familias y las practicantes reafirma el carácter comunitario de la educación ambiental infantil. Crespo Torres (2022) destaca que los proyectos de participación ambiental fortalecen la cooperación entre los distintos actores educativos,

generando redes de aprendizaje compartido. En este sentido, los resultados muestran que EcoFriends trascendió el aula para convertirse en un espacio intergeneracional donde el conocimiento se construyó colectivamente. Las familias asumieron un papel de coeducadoras, acompañando el aprendizaje de sus hijos y replicando prácticas ecológicas en el hogar, lo cual confirma que la conciencia ambiental se consolida cuando las experiencias escolares se proyectan hacia la comunidad (Huamaní Fernández et al., 2025).

Desde la perspectiva docente, el proyecto impulsó un proceso de transformación pedagógica al promover un rol más reflexivo, activo y contextualizado de las futuras maestras. La evidencia muestra que las practicantes dejaron de ser transmisoras de información para convertirse en mediadoras del aprendizaje, ajustando sus estrategias según las necesidades e intereses de los niños. Este cambio coincide con la definición de transformación pedagógica planteada por Vargas Arteaga et al. (2025), quienes la entienden como una reconfiguración de las prácticas de enseñanza orientada a la pertinencia y la participación. En EcoFriends, las docentes en formación experimentaron la docencia como un proceso dinámico y situado, donde la creatividad y la sensibilidad se integraron con la reflexión crítica sobre la práctica.

La transformación pedagógica también se manifestó en el vínculo entre currículo y contexto. Siguiendo a Pantevis Suárez y Ramírez Cabanzo (2024), una educación transformadora implica adaptar los contenidos a la realidad social y ambiental del territorio. En este proyecto, los temas del agua, el reciclaje y el cuidado de los animales fueron abordados desde problemáticas locales, conectando la escuela con el entorno y resignificando el aprendizaje. Así, EcoFriends se consolidó como una propuesta que integra la teoría con la práctica, permitiendo que el conocimiento académico se encarne en acciones concretas de cuidado ambiental.

En relación con los aprendizajes de los niños, se observó una progresión clara en el desarrollo de su conciencia ambiental, pasando del reconocimiento básico del valor del agua a la comprensión crítica de fenómenos como la contaminación y el calentamiento global. Este proceso confirma lo planteado por Muro González y Pérez Martín (2021), quienes destacan que la educación ambiental infantil estimula la autonomía y el pensamiento ético cuando se construye desde la experiencia directa. Los resultados evidencian que los niños no solo aprendieron a identificar problemas ambientales, sino también a proponer soluciones, mostrando un nivel de apropiación y responsabilidad coherente con la noción de aprendizaje significativo de Roa Rocha (2024).

El papel de los espacios extracurriculares fue decisivo en la consolidación de estos aprendizajes. Según Acar y Yigit (2023), dichos espacios amplían las oportunidades formativas y fortalecen las competencias sociales y emocionales al permitir que los estudiantes aprendan en contextos distintos al aula formal. En EcoFriends, los encuentros sabatinos ofrecieron un entorno libre, creativo y participativo, donde los niños podían aprender a su propio ritmo, dialogar con sus pares y explorar su entorno. Esta dinámica, sustentada en la flexibilidad y la interacción comunitaria, favoreció un aprendizaje más auténtico, reforzando la idea de que los espacios extracurriculares son escenarios privilegiados para la educación ambiental infantil.

Los resultados también muestran que la formación inicial docente se enriqueció mediante la práctica reflexiva y contextualizada. Las futuras maestras aprendieron a planificar, observar y evaluar procesos de aprendizaje desde una perspectiva situada, desarrollando competencias de mediación, creatividad y adaptabilidad. De acuerdo con Concha Díaz et al. (2024), la formación inicial docente debe preparar a los educadores para intervenir en la educación infantil con responsabilidad ética y compromiso social, principios que se fortalecieron en el marco de este

proyecto. En coherencia con Arias Castilla y Blanco (2024), EcoFriends demostró que la formación profesional se potencia cuando se vincula con la práctica real, permitiendo que las docentes en formación integren teoría, acción y reflexión.

La experiencia confirma, además, que la educación ambiental puede ser un eje articulador de la transformación docente. Al trabajar con metodologías activas, las practicantes desarrollaron conciencia sobre su papel como agentes de cambio y comprendieron que enseñar implica también aprender de la comunidad educativa. Tal como plantea Vargas Arteaga et al. (2025), la transformación pedagógica ocurre cuando las prácticas docentes se reconfiguran en diálogo con el contexto y con los otros, promoviendo aprendizajes pertinentes y sostenibles. EcoFriends ejemplifica este proceso, pues las practicantes, al interactuar con niños y familias, consolidaron una identidad profesional basada en la empatía, la participación y la sostenibilidad.

Finalmente, los resultados permiten afirmar que EcoFriends logró articular los principios del aprendizaje significativo, la educación ambiental infantil, los espacios extracurriculares y la formación inicial docente en una experiencia coherente e integral. En línea con Crespo Torres (2022) y Huamaní Fernández et al. (2025), el proyecto demostró que la conciencia ambiental se construye en comunidad y que las prácticas pedagógicas activas favorecen la interiorización de valores ecológicos desde edades tempranas. En suma, los resultados muestran que la experiencia EcoFriends no solo generó aprendizajes conceptuales y actitudinales, sino también transformaciones en la forma de enseñar y aprender, consolidando un modelo de educación ambiental que vincula la escuela con la vida, la teoría con la acción y la formación docente con el compromiso social.

Conclusiones y Recomendaciones

Las prácticas significativas del proyecto EcoFriends —centradas en el juego, el arte y la exploración— fortalecieron el aprendizaje ambiental al promover la participación activa de niños, practicantes, docentes y familias. La interacción entre estos actores consolidó un tejido educativo colaborativo, donde la escuela se convirtió en un espacio comunitario de encuentro, diálogo y corresponsabilidad ambiental. Los momentos clave, como la sensibilización inicial, el trabajo vivencial y la clausura, evidenciaron un proceso formativo progresivo y transformador.

El proyecto propició transformaciones sustanciales en las prácticas docentes y en la construcción de conciencia ambiental en los niños. Las practicantes adoptaron un rol de mediadoras reflexivas, integrando estrategias lúdicas, artísticas y experimentales coherentes con los principios del aprendizaje significativo (Roa Rocha, 2024). Paralelamente, los niños avanzaron desde la comprensión básica de los recursos naturales hacia una reflexión crítica sobre su relación con el entorno, demostrando una internalización de valores ecológicos y éticos.

EcoFriends demostró que los espacios extracurriculares pueden convertirse en escenarios pedagógicos integrales donde convergen el aprendizaje ambiental, la formación ciudadana y el desarrollo profesional docente. El proyecto fortaleció la formación inicial de las practicantes al ofrecer experiencias reales de enseñanza contextualizada y promover su compromiso ético con la sostenibilidad. Asimismo, consolidó la educación ambiental infantil como un proceso vivencial, participativo y comunitario, donde aprender y cuidar se funden en una misma práctica.

La experiencia EcoFriends aportó al fortalecimiento de la formación inicial docente al permitir que las practicantes desarrollaran competencias de mediación, planificación contextualizada y reflexión crítica sobre su práctica. Las futuras maestras aprendieron a diseñar estrategias activas, adaptables y emocionalmente significativas, comprendiendo que enseñar

implica crear experiencias de aprendizaje vinculadas con el entorno y la vida cotidiana. Este proceso reafirmó el valor de la práctica pedagógica como espacio de construcción profesional, ética y comunitaria.

En cuanto a la educación ambiental infantil, el proyecto evidenció que los niños y niñas pueden construir conocimiento ecológico profundo cuando se les permite aprender haciendo, explorando y reflexionando sobre su realidad. Las metodologías vivenciales y cooperativas favorecieron la comprensión de problemáticas ambientales y la adopción de hábitos sostenibles desde edades tempranas. De esta manera, EcoFriends demostró que la educación ambiental infantil es un camino eficaz para formar ciudadanos sensibles, críticos y comprometidos con el cuidado del planeta.

Recomendaciones

En concordancia con los objetivos de la investigación y los resultados se recomienda lo siguiente:

- Integrar proyectos de educación ambiental en el currículo formal para fortalecer la conciencia ecológica desde los primeros años de escolaridad.
- Fomentar la colaboración entre universidades y escuelas para desarrollar prácticas pedagógicas situadas y sostenibles.
- Incorporar espacios extracurriculares permanentes que vinculen arte, ciencia y comunidad como estrategias de aprendizaje vivencial.
- Promover procesos de formación docente continúa orientados a la reflexión sobre la práctica y la sostenibilidad ambiental.
- Involucrar activamente a las familias en los proyectos escolares ambientales, consolidando la corresponsabilidad educativa y comunitaria.

- Se sugiere continuar promoviendo estrategias que conecten lo lúdico con la reflexión y la experiencia directa.
- Para las docentes y practicantes, se recomienda mantener los espacios de formación y acompañamiento que favorezcan la observación, la planificación flexible y la reflexión sobre la práctica. La sistematización demostró que compartir experiencias y analizarlas colectivamente se convierte en una oportunidad de crecimiento profesional y de construcción de saber pedagógico.
- Es importante seguir fortaleciendo el trabajo conjunto con las familias. Su participación activa permite que las acciones escolares trasciendan el aula y se transformen en hábitos sostenibles dentro del hogar.
- Dar a conocer los resultados del proyecto en diversos eventos académicos, semilleros de investigación y comunidades educativas locales, con el fin de visibilizar los aportes del trabajo y fortalecer el compromiso colectivo con la educación ambiental infantil.

Referencias Bibliográficas

- Acar, E., & Yigit, M. F. (2023). *Beyond the classroom: Exploring the relationship between extracurriculars, social capital, and academic achievement*. *Journal of Education and Practice*, 14(15). <https://doi.org/10.7176/JEP/14-15-10>
- Aguirre-Canales, V. I., Gamarra-Vásquez, J. A., Lira-Seguín, N. A., & Carcausto, W. (2021). *La formación continua de los docentes de educación básica infantil en América Latina: una revisión sistemática*. *Investigación Valdizana*, 15(2), 101-111. <https://doi.org/10.33554/riv.15.2.890>
- Álvarez-Ossa, M. E., Arteaga, Á. P., Henao-Franco, F. J., & Ramírez-Dávila, É. H. (2022). *Estrategia didáctica basada en el aprendizaje significativo, la pedagogía social para el desarrollo humano*. *Mundo FESC*, 12(S2), 24-37. <https://doi.org/10.61799/2216-0388.1152> (FESC)
- Anagnostidou, M. A., Psoma, A., & Theodosiadou, S. (2025). Visual literacy in
- Arias Castilla, C. A., y Blanco Vega, M. de J. (2024). *Evaluación para el mejoramiento de la formación docente en educación infantil: reto de la profesionalización del servicio educativo*. *Revista Iberoamericana de Educación*. <https://doi.org/10.35362/rie7713123>
- Arriagada, C. & Vilugron, G. (2023). *La calidad del uso del tiempo libre de los estudiantes en beneficio del ocio, recreación y actividad física en centros educativos de enseñanza básica de la comuna de Padre las Casas, IX región, Chile*. *Retos*, 48, 190-196. <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/index>
- Avellaneda, L. E., & Lozano, L. R. (2023). *La conciencia ambiental en la educación inicial*. *Revista Horizontes*, 7(28), 28–38. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1644/2836>

Baquero Poveda, L. y Núñez Arbeláez, A. (2018). *Sistematización de los saberes construidos en el proceso de implementación de una propuesta pedagógica, centrada en la educación ambiental con los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Distrital INEM Santiago Pérez de la localidad de Tunjuelito en la ciudad de Bogotá D.C* [Tesis de especialización, Universidad Distrital Francisco José de Caldas].

<https://repository.udistrital.edu.co/server/api/core/bitstreams/c9469100-4038-464b-a1c6-228467667662/content>

Barbosa Acosta, J. E. (2024). *Educación ambiental en la primera infancia: Estrategias pedagógicas para promover la sostenibilidad en la vereda El Líbano* [Trabajo de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional UNAD.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/64968>

Barragán G., Diego F. (2023). *Sistematización de experiencias educativas: entre teoría y metodología*. Revista Internacional De Pedagogía E Innovación Educativa, 3(1), 155-180. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i1.122>

Bermúdez, J. F. R. (2022). *Representaciones sociales sobre educación ambiental de docentes de institución rural*. Revista de Investigación, [Revista].

<https://www.redalyc.org/journal/4772/477275069005/> Redalyc

Bronfenbrenner, U. (1994). *Ecological models of human development*. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), International encyclopedia of education (2nd ed., Vol. 3, pp. 1643–1647). Oxford: Pergamon Press.

https://unadvirtualedumy.sharepoint.com/:b:g/personal/eryca_perez_unad_edu_co/EfGjGnBxbZxPtA6KiyQ8LYYBt01v3VeDXBF12_xc_xZP1A?e=vQEd3t

Cáceres Péfaur, B., Carballo Pérez, K. del V., & Péfaur Vega, J. E. (2016). *La sistematización de la unidad didáctica en educación ambiental: Una aproximación desde una experiencia en la ruralidad*. *Educere*, 21(66), 249–258.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6548938>

Campo Castro, D., Collazos Gutiérrez, L., Quintero Merchán, S. & Miranda Samper, O. M. (2021). *Educación ambiental: Perspectiva crítica en la universidad colombiana*.

Encuentros. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4758723>

Castañeda Ladino, Y. (2021, 25 de noviembre). *Actividades rectoras para la enseñanza-aprendizaje del pensamiento lógico-matemático [Proyecto aplicado, UNAD]*.

Repositorio institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/43567>

Castillo, E., & Vásquez, M. L. (2003). *El rigor metodológico en la investigación cualitativa*.

Colombia Médica, 34(3), 164-167. Universidad del Valle.

<https://www.redalyc.org/pdf/283/28334309.pdf>

Castro Zubizarreta, A. (2021). *La participación de los niños y niñas en el marco de la educación infantil: algunas coordenadas para su práctica efectiva*. *Revista Del IICE*, (49), 43-58.

<http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/iice/article/view/10447>

Ceballos-López, N., Susinos-Rada, T., & García-Lastra, M. (2018). *Espacios para jugar, para aprender. Espacios para relacionarse. Una experiencia de voz del alumnado en la escuela infantil (0-3 años)*. *Estudios Pedagógicos*, 44(3), 117-135.

<https://doi.org/10.4067/s0718->

Chaiklin, S. (2003). *The zone of proximal development in Vygotsky's analysis of learning and instruction*. In A. Kozulin, B. Gindis, V. S. Ageyev, & S. M. Miller (Eds.), *Vygotsky's educational theory in cultural context* (pp. 39–64). Cambridge University Press.

- Cladellas Pros, R., Clariana Muntada, M., Badia Martín, M., & Gotzens Busquets, C. (2013). *Extracurricular activities and academic performance in elementary school students*. European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 3(2), 87-97. <https://doi.org/10.3390/ejihpe3020008>
- Concha-Díaz, V., Jornet Meliá, J. M., & Bakieva, M. (2024). *La formación inicial de docentes de educación infantil en América Latina y el Caribe y su relación con el valor social objetivo de la educación*. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 26(89), 369-394.
- Crespo Torres, F. (2022). *Educación ambiental y participación infantil: Una oportunidad para la construcción colectiva de la ecociudadanía*. Sociedad e Infancias, 6(1), 15-27. <https://doi.org/10.5209/soci.80529>
- Defaz Gallardo, L. S., Bustillos Vélez, E. A., & Gallardo Bedón, L. M. (2023). *Potenciando el aprendizaje significativo en educación inicial a través de la neuroeducación*. Revista UNO, 3(5), 15-25. <https://doi.org/10.62349/revistauno.v.3i5.18> (Revista Uno)
- Fuentes, J. L., Martín-Ondarza, P., & Redondo Corcobado, P. (2020). *Space as a place for civic education: Design of a school playground through a service-learning project*. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 23(1), 149-167. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.24496>
- Gaitán Muñoz L. (2022). *Debates y desafíos en la sociología de la infancia ante una nueva era*. Política y Sociedad, 59(3), 1-12. <https://doi.org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.5209/poso.79783>
- Galindo-Quiroga, C. (2024). *Proyecto Ambiental Escolar: dispositivo educativo en la escuela*. Letras Verdes. <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/6014> Flacso Andes

- Gómez Bohórquez, P. T., Espinosa Vega, M. C., & Quiroga Carreño, J. A. (2023). *Educación ambiental integral en la primera infancia: una revisión de experiencias educativas*. Revista Iberoamericana de Educación, 97(1), 199–218.
<https://doi.org/10.35362/rie9716559>
- González Aguado, M. E., & García Llorente, C. (2019). *Secuencias didácticas desde un enfoque de desarrollo de competencias*. *Ikastorratza*. e-Revista de Didáctica, 22, 43–60.
https://www.ehu.es/ikastorratza/22_alea/3.pdf
- Granada González, Y., Mejía Repiso, L. y Mitxue Chambueta, L. (2020). *Sistematización de experiencias*. *Educación ambiental* [Tesis de pregrado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. <https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/153ae27f-409b-4eb2-8358-b1a84dbe474d/content>
- Guevara Alban, G., Verdesoto Arguello, A. y Castro Molina, N. (2020). *Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)*. RECIMUNDO, 4(3), 163-173.
<http://recimundo.com/index.php/es/article/view/860>
- Hart, R. A. (1992). *Children's participation: From tokenism to citizenship (Innocenti Essay No. 4)*. UNICEF International Child Development Centre.
https://www.ircwash.org/resources/childrens-participation-tokenism-citizenship?utm_source=chatgpt.com
- Huamani Fernández, E., Anaya Espinoza, J., Herreras Gutiérrez, G., & Molina Pajuelo, G. K. (2025). *Educación ambiental en la infancia: la conciencia ecológica como una estrategia de sostenibilidad*. *GeoCiencias y Humanidades*, 3, e20.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15730171>

- Hurtado Loaiza, C. V. (2024). *Hacia una educación ambiental transformadora en un contexto rural de Colombia*. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–18.
<https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1084> Epsir
- Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP). (2016). *La transformación pedagógica de la escuela y la enseñanza*. *Aula Urbana*, (54), 2.
<https://revistas.idep.edu.co/index.php/mau/article/view/920/905>
- Jara Holliday, O. (2018). *La sistematización de experiencias: Práctica y teoría para otros mundos posibles* (1ª ed.). Fundación CINDE.
<https://repository.cinde.org.co/handle/20.500.11907/2121?show=full>
- Kazarenkov, V. I., Prokop, J., & Kazarenkova, T. B. (2015). *Extracurricular classes for students in academic subjects (Organizational-pedagogical aspects)*. *RUDN Journal of Psychology and Pedagogics*, 4, 85-92. <https://doi.org/10.22363/2313-1683-2015-4-85-92>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). *Participatory action research: Communicative action and the public sphere*. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (3.ª ed., pp. 559–604). SAGE Publications.
<https://psycnet.apa.org/record/2005-07735-023>
- kindergarten as media play: a multi case study of stop motion animation videos. *Journal of Visual Literacy*, 44(2), 141–161. <https://doi.org/10.1080/1051144X.2025.2496027>
- Lasala-Navarro, I., & Etxebarria-Kortabarría, I. (2020). *Participación en la escuela: una utopía no tan lejana. Una propuesta enmarcada en el sistema educativo español*. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 213–230. <https://doi.org/10.15359/ree.24-1.12>
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Bases curriculares para la educación inicial y preescolar*. https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-341880_recurso_1.pdf

- Muro González, Á., Pérez Martín, J. M. (2021). *La concienciación ambiental en el aula de infantil mediante el cine y los cuentos*. Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad, 3(1), 1302. https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2021.v3.i1.1302
- Ocampo López, J. (2008). *Paulo Freire y la pedagogía del oprimido*. Historia de la Educación Latinoamericana, 10, 57-72. <https://www.redalyc.org/pdf/869/86901005.pdf>
- Paganini, A. (2016) *¿Existe el tiempo libre en la infancia?* En: CEPAL. El derecho al tiempo libre en la infancia y adolescencia. Desafíos. Boletín de infancia y adolescencia. (19), 4-9. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/tipo/boletin-desafios/19>
- Pantevis Suárez, M., & Ramírez Cabanzo, M. H. (2024). *Transformación de la práctica pedagógica, mediada por la experiencia vivida en el territorio*. Educación y Ciencia. 11(58), 87-103. https://revistaeducacionyciencia.uady.mx/index.php/educacionyciencia/article/view/579?utm_source=chatgpt.com
- Perales Montolío, M. J., Cascales Ribera, J., & García-Romeu del Romero, B. (2021). *Educación social y creatividad: técnicas creativas para la evaluación de programas socioeducativos*. En Educación y creatividad (cap. 16). <https://mediacionartistica.org/wp-content/uploads/2021/10/educacion-social-y-creatividad.pdf>
- Perspectivas del profesorado sobre la educación ambiental. (2022). *Praxis Saber*. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/14312
- Prout, A. (2011). *Taking a Step Away from Modernity: Reconsidering the New Sociology of Childhood*. Global Studies of Childhood, 1(1), 4-14. <https://doi.org.bibliotecavirtual.unad.edu.co/10.2304/gsch.2011.1.1.4>

- Quijano Pérez, S. A., & Jiménez Enríquez, G. (2021). *Intervención ambiental en una institución educativa de la ciudad de Cali para generar una cultura de reciclaje*. En M. E. Freire Tigreros (Ed.), *Tópicos de gestión ambiental: Enlazando ciencia, sociedad y educación* (pp. 131-185). Universidad Santiago de Cali.
<https://repositorio.usc.edu.co/handle/20.500.12421/3073>
- Ramírez Morato, R. E. (2022). *La educación ambiental como una oportunidad para mitigar la problemática ambiental en Colombia* [Trabajo de grado, Universidad de los Llanos]. Repositorio Universidad de los Llanos.
<https://repositorio.unillanos.edu.co/entities/publication/4c2a8fb0-219e-4c2d-a48f-428d2ccb4a30>
- Roa Rocha, J. C. (2021). *Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos*. Revista Científica Estelí, 63-75. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>
([Revistas Centroamericanas en Línea](#))
- San Cornelio, G., Hofman, V., Ardèvol, E., & Sivera, S. (2022). *Creatividad y futuros en stop motion: Aprendiendo a construir historias colaborativamente*. Arte, Individuo y Sociedad, 34(1), 369–388. <https://doi.org/10.5209/aris.74339>
- Soriano, R., Páez Martín, M. y Rodríguez Toledo, M. (2022). *Sistematización de experiencia en la educación ambiental: el concurso por el Día Mundial del Agua*. MENDIVE 20(1), 139-157. <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v20n1/1815-7696-men-20-01-139.pdf>
- Uribe, R. (2021). *Design Thinking: Guía digital básica*. Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), Costa Rica, pp.1-16.
https://www.ina.ac.cr/inavirtual/Documentos%20compartidos/Material_Apoyo/guiaDesignThinking.pdf

Vargas-Arteaga, J., Barboza Díaz, A., & Montiel Tavera, D. M. (2025). *Transformación pedagógica desde el currículo: Un enfoque contextual y participativo en una institución educativa rural*. *Assensus*, 9(17), 107-133. <https://doi.org/10.21897/assensus.3507>

Walsh, C. (2005). *Interculturalidad, colonialidad y educación. Ponencia presentada en el Primer Seminario Internacional “(Etno)educación, multiculturalismo e interculturalidad”*, Bogotá. *Revista Educación y Pedagogía*, 19(48), 25-35. https://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1265909654.interculturalidad_colonialidad_y_educacion_0.pdf

Apéndices

Apéndice A

Instrumento de Recolección de Información, Familias, Docentes, Practicantes y Participantes

(Niños y Niñas)

https://drive.google.com/drive/folders/1Ibzs9Xwhro4BE3uvFZovNPA8FeHRiHX?usp=drive_li
[nk](#)

Apéndice B

Archivo General EcoFriends en sus Cinco Versiones

[https://unadvirtualedu.sharepoint.com/:f:/s/NataliaTorres/Ek5zczWQpEtEopUq53hiQEkBHT5H
PHRJPMW6an77PbwtvQ?e=OCToMe](https://unadvirtualedu.sharepoint.com/:f:/s/NataliaTorres/Ek5zczWQpEtEopUq53hiQEkBHT5HPHRJPMW6an77PbwtvQ?e=OCToMe)

Apéndice C

EcoFriends 1.0 ¡Moviendonos por el ambiente!

https://unadvirtualedu.sharepoint.com/:f:/s/NataliaTorres/IgB3V9FPqg6LRYonwcAolm_mAYY5YzhnSpNg25zciDj_I8M?e=gFG3Bc

Apéndice D

EcoFriends 2.0 ¡Ideando Nuestro Ambiente!

<https://unadvirtualedu.sharepoint.com/:f/s/NataliaTorres/EndX0U-qDotFiifBwCiWb->

[YBhijOGdKk2DbnNvIOP8jww?e=taEaTL](https://unadvirtualedu.sharepoint.com/:f/s/NataliaTorres/EndX0U-qDotFiifBwCiWb-YBhijOGdKk2DbnNvIOP8jww?e=taEaTL)

Apéndice E

EcoFriends 3.0 ¡Explorando Nuestro Ambiente!

<https://unadvirtualedu.sharepoint.com/:f:/s/NataliaTorres/EnBYkDREhFRMu7Q48xNeYvcBu7Quu7IGCTIRiArkFZPQvw?e=hXuAtb>

Apéndice F

EcoFriends 4.0 ¡Recorriendo Territorios!

<https://unadvirtualedu.sharepoint.com/:f:/s/NataliaTorres/Ev4mzRNQeTFKjH9Wm5Xhe6UBQo8nt7zh5qA2ZCm8L50LgA?e=F6Sh9S>

Apéndice G

EcoFriends 5.0 ¡Arte y Conciencia Ambiental!

https://unadvirtualedu.sharepoint.com/:f:/s/NataliaTorres/EneO0N9bOCFMIHchALd-520BOq3kfm3RGgLYPVnFXsB_1A?e=gWYcGR

Apéndice H

Consentimientos Informados docentes, Familias y Practicantes

https://drive.google.com/drive/folders/1WWOIACIjecZensbitjfh_b5co367TTQ?usp=sharing