

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves.



Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas
en la conservación de aves.

Claudia Elena Suarez Cuellar

Verónica Vera Cuellar

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Sur

Sede Neiva (Huila)

Programa Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y

Educación Ambiental

noviembre de 2025

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves.

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves.

Claudia Elena Suarez Cuellar

Verónica Vera Cuellar

Monografía presentado como requisito para optar al título de Licenciado en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Asesor(a) Oscar Leonardo Puentes Luna

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves.

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Vicerrectoría Regional Sur

Sede Neiva (Huila)

Programa Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Noviembre de 2025

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a nuestros padres, quienes con su ejemplo de esfuerzo, dedicación y compromiso nos han enseñado que la educación es el medio para cambiar nuestras vidas y nuestro entorno. A nuestros hermanos, por estar a nuestro lado, brindarnos apoyo constante y ofrecernos palabras de ánimo que nos motivaron en las etapas más difíciles. A nuestra abuela, cuyas enseñanzas y cariño nos han orientado, recordándonos la relevancia de cuidar el medio ambiente y apreciar la vida en todas sus formas.

También extendemos esta dedicatoria a aquellos familiares que, de diferentes maneras, nos dieron su apoyo, comprensión y respaldo durante todo este trayecto.

Este éxito también les corresponde a todos ellos, ya que cada página que hemos escrito es un reflejo del amor, la paciencia y la confianza que han depositado en nosotras. Gracias a su apoyo, reafirmamos que la educación no solo genera conocimiento, sino que también fomenta valores, compromiso y esperanza para un futuro más consciente y solidario.

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves

Agradecimientos

A Dios, por brindarme la fuerza y la sabiduría necesarias para finalizar este recorrido académico, a mi familia, por su respaldo incondicional, su paciencia y su constante motivación, factores que fueron esenciales para seguir adelante, al profesor Oscar, quien ha guiado este trabajo, por su apoyo, su acompañamiento y sus valiosas sugerencias que enriquecieron la investigación, a la Corporación Universitaria Minuto de Dios, sede Garzón, por proporcionarme las herramientas y el entorno para llevar a cabo este proyecto, a los estudiantes de la Institución Educativa Ricabrisa, quienes, con su entusiasmo y participación, hicieron posible la realización de las actividades pedagógicas.

Por último, a mis compañeras y colegas, por compartir vivencias, ideas y palabras de aliento que han fortalecido este camino académico.

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves

Tabla de contenido

Contenido

Contenido

Dedicatoria	3
Agradecimientos.....	4
1. Introducción	13
2. Contextualización	14
2.1 Macro contexto.....	14
2.2 Meso contexto	15
2.3 Micro contexto	16
3. Problemática.....	17
4. Formulación del problema	19
5. Justificación.....	19
6. Objetivos	20
6.1 Objetivo General	20
6.2 Objetivos específicos.....	20

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves	
7.	Marco teórico 21
7.1	Antecedentes teóricos..... 21
7.2	Internacional 21
7.3	Nacional 26
7.4	Local..... 34
8.	Conceptualización y teorías 37
8.1	Marco legal 37
8.2	Marco Teórico..... 37
9.	Marco Legal-Colombia 39
9.1	Ley 115: Educación de calidad y acciones sobre el clima 39
9.2	Ley 99 del 1993..... 39
9.3	Política Nacional de Educación Ambiental..... 40
9.4	Internacionales..... 41
9.4.1	Objetivo de desarrollo sostenible ODS 4 Y ODS 13: Educación de Calidad- Acción por el clima..... 41
10.	Contenido sobre diversidad biológica. 41
11.	Declaración Tbilisi. 42

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves

12.	Marco ético	43
12.1	Relación ética con la naturaleza.	43
12.2	Participación comunitaria.....	44
12.3	Ética de investigación.....	44
13.	Marco metodológico	45
13.1	Enfoque de investigación	45
14.	Método de investigación	46
15.	Fases de investigación.....	48
15.1	Población y muestra	48
16.	Instrumentos de recolección de datos.....	49
16.1	Observación participante.....	49
16.2	Diario de campo	50
16.3	Análisis de dibujos.	51
16.4	Técnicas de análisis de resultados	52
17.	Resultados y Discusión	52
17.1.1	Resultados de diarios de campo	52

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves	
17.1.2 Nubes de palabras diarios de campo	52
17.1.3 Resultados del análisis de diarios de campo.....	53
17.1.4 Categorías análisis diarios de campo.....	54
17.2 Resultados de análisis de dibujo.....	55
Categorías análisis de dibujos	55
17.2.1 Discusión de resultados	56
17.3 Diarios de campo.....	57
17.4 Categorías diarias de campo.....	57
17.5 Categoría de dibujos.....	60
17.5.1 Categoría relación humano ave	61
17.6 Conclusiones	64
19. Referencias bibliográficas	66
21.1 Planeadores.....	80
Figura 5.	80
Figura 7.	81
Figura 9.	83

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves

Figura 10.	84
21. Dibujos realizados por los estudiantes Figura 11.	85
Figura 12.	85
Figura 14.	86
Figura 16.	87
Figura 18.	88
Figura 20.	89
Figura 22.	90
Figura 24.	91
Figura 26.	92
<u>Figura 27.</u>	<u>93</u>
<u>Figura 28.</u>	<u>94</u>

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves

Resumen

La presente monografía examina la educación ambiental en niños pequeños a través de actividades pedagógicas centradas en la protección de las aves, llevadas a cabo con alumnos de los grados 3° en la Institución Educativa Ricabrisa, ubicada en Tarqui, Huila, este estudio nace ante la situación desconocimiento y falta de aprecio hacia la avifauna local, a pesar de que tanto Colombia como Huila son regiones de gran diversidad y fundamentales para la conservación, la investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo de acción educativa, empleando herramientas como observación participante, diarios de campo y evaluación de dibujos; los hallazgos demostraron avances en la curiosidad científica, la conciencia ecológica, la participación de los estudiantes y el reconocimiento de las aves como un componente del patrimonio natural y cultural, la educación ambiental desde la niñez refuerza los valores, promueve el pensamiento crítico y ayuda a desarrollar una identidad territorial que se compromete con preservar la biodiversidad.

Palabras clave: aves, avifauna, educación ambiental, primera infancia, conciencia ecológica, biodiversidad, identidad territorial.

Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves

Abstract

This monograph examines environmental education for young children thru pedagogical activities centered on bird protection, carried out with third-grade students at the Ricabrisa Educational Institution in Tarqui, Huila, this study stems from a lack of awareness and appreciation for local avifauna, despite the fact that both Colombia and Huila are regions of great diversity and fundamental for conservation, the research is conducted under a qualitative, educational action approach, employing tools such as participant observation, field journals, and drawing evaluation, the findings demonstrated advances in scientific curiosity, ecological awareness, student participation, and the recognition of birds as a component of natural and cultural heritage; environmental education from early childhood reinforces values, promotes critical thinking, and helps develop a territorial identity committed to preserving biodiversity.

Keywords: Birds, birdlife, environmental education, early childhood, ecological awareness, biodiversity, territorial identity.

1. Introducción

Según Martínez (2020) El rápido deterioro en los ecosistemas y la pérdida gradual en la biodiversidad han generado una gran preocupación, lo cual ha conllevado la necesidad de integrar la educación ambiental a los procesos formativos, moldeando desde una edad temprana personas comprometidas con el entorno natural, es así que, en los contextos educativos, el tema de avifauna y su conservación representa una valiosa oportunidad para promover la enseñanza de competencias ambientales además de florecer un vínculo emocional y comprometedor con su entorno; el presente estudio busca analizar la importancia de conservar la avifauna local, siendo este eje temático pertinente para desarrollar el reconocimiento y la valoración de las aves y su ecosistema, lo anterior, permite incentivar responsabilidad y sentido de pertenencia hacia el cuidado ambiental.

Estrategias como el aprendizaje basado en problemas (ABP) se considera una valiosa herramienta pedagógica, para desarrollar experiencias conectadas directamente con su entorno, a través de ella, los niños pueden asumir un rol activo dentro de su ecosistema real permitiendo promover el pensamiento crítico y el fortalecimiento de una conciencia ecológica, orientada hacia el cuidado ambiental y conservación de aves, al mismo tiempo, enriquecer el conocimiento y contemplar el valor de la identidad territorial que habitan (Pazos Yerovi & Aguilar Gordón, 2024)

2. Contextualización

A nivel mundial se puede apreciar una gran biodiversidad que permite contemplar millones de especies, algunas aún sin descubrir y a la espera de ser halladas, dentro de este panorama existen países considerados megadiversos, entre ellos Colombia, un país reconocido por albergar una gran variedad de aves que forman parte del valioso patrimonio natural del país, en relación, el Huila, un departamento colombiano, se destaca por registrar un alto número de especies de aves, unas endémicas y otras en peligro de extinción (Brand Prada et al., 2021)

La enseñanza de la educación ambiental desde la primera infancia puede considerarse una edad clave para despertar el interés por el cuidado y la protección del medio ambiente, esta disciplina permite inculcar nuevos estilos de vida y formar ciudadanos encaminados hacia el cuidado a la naturaleza, debido a que durante los primeros años escolares los niños y niñas tienen una gran capacidad de recepción, en ese periodo inician a construir su identidad como persona, desarrollar valores y maneras de interactuar con el mundo, es así, que esta etapa representa una gran oportunidad para integrar prácticas que aborden los desafíos ambientales y promuevan la construcción de una sociedad más comprometida con su entorno (Barrable, 2019)

2.1 Macro contexto

Colombia es reconocido internacionalmente como el país con la mayor diversidad biológica, seguido de Perú y Brasil. En cuanto a la avifauna, durante el evento mundial “Global Big Day” considerado el encuentro más grande en el mundo de avistamiento de aves, el país colombiano para el año 2022, ocupó nuevamente el primer lugar, consolidándose como un

destino predilecto de las aves, gracias a la gran variedad de ecosistemas que alberga.

(Organización WWF Colombia, 2022)

Actualmente, el país registra 1560 especies de aves, de las cuales 82 especies son endémicas (55 de ellas no se encuentran en ningún otro lugar del mundo). Estas especies habitan en climas cálidos, fríos y templados. Los departamentos con mayor registro de aves están encabezados por el Meta, continuando con Antioquia y Putumayo; esta riqueza natural continúa demostrando el patrimonio invaluable que posee el país, pero también plantea un reto importante para la sociedad, la conservación de estas especies, esto se debe a que actualmente muchas especies se encuentra en amenaza a causa de diferentes factores como la contaminación, deforestación y cambios climáticos. Considerando fundamental, la necesidad de comprometerse responsablemente hacia la protección de este patrimonio (Instituto Humboldt, 2024)

2.2 Meso contexto

El departamento del huila, ubicado en el suroccidente colombiano, se destaca por su extraordinaria biodiversidad avifaunística. Gracias a su ubicación entre cordillera central y oriental, su variedad de pisos térmicos y ecosistemas como paramos, bosques secos, bosques húmedos, el huila se posiciona como una región clave por la diversidad de hábitats y ecosistemas que ofrece, lo que permitió hacer estudios con registros de una importante cantidad de especies, muchas de ellas endémicas, migratorias y amenazadas. De acuerdo con el estudio de Brand-Prada et al. (2022) en el huila se han registrado 957 especies de aves, lo que representa aproximadamente el 49,1% lo que representa un 49,1% de especies conocidas en Colombia y el 26,5% de las especies de aves en el continente sudamericano.

Este nivel de diversidad convierte al Huila en una región prioritaria para conservación biológica. Además, la avifauna huilense ofrece oportunidades significativas para el desarrollo de iniciativas de aviturismo y educación ambiental, al ser un recurso natural que se puede integrar en estrategias de desarrollo sostenible, esto también es un llamado urgente al desarrollar políticas públicas o programas comunitarios que garanticen la protección de especies más vulnerables (Gobernación del Huila,2023)

Para ello es de gran importancia la educación ambiental en la primera infancia es una estrategia para fomentar ciudadanos responsables, comprometidos y sensibles con la conservación del entorno ya que el huila es una región rica en biodiversidad avifaunística, abre un espacio propicio para vincular a los niños en procesos y actividades enfocadas hacia las aves y los ecosistemas locales. De esta manera, se siembran bases de una cultura ambiental que no solo reconoce la avifauna en el huila, sino que también promueve el respeto por todas las formas de vida desde los primeros años (Funda Natura Colombia,2020)

2.3 Micro contexto

El municipio de Tarqui, ubicado en el sur departamento del Huila, Colombia, forma parte de una de las regiones biodiversas del país, así mismo está ubicado geográficamente dentro del área de influencia del macizo colombiano, su localización en la Serranía de las Minas una zona montañosa con altitudes entre 1200 y 2700 metros sobre el nivel del mar, permitiendo el establecimiento de especies de interés ecológica, endémicas y amenazadas; aunque no se dispone de un inventario específico para Tarqui, la región en su conjunto ha registrado alrededor de 745 especies de aves según la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena CAM ((2024).

La Institución Educativa Ricabrisa es un colegio rural ubicado en el municipio de Tarqui, en la vereda con mismo nombre, al sur del departamento del Huila es una población que se caracteriza por obtener mucha riqueza avifaunística, pero se evidencia una limitada apropiación por parte de las comunidades escolares sobre conserva la biodiversidad presente, la población objeto de estudio está conformada por estudiantes de grado 4° y 5°, pertenecientes a nivel de educación básica primaria. La muestra está compuesta por 20 estudiantes cuyas edades oscilan entre los 9 a 11 años, quienes presenta un alto grado de curiosidad hacia el entorno natural, pero también una escasa formación de valores ambientales y en conocimientos sobre la fauna local; este proyecto se enmarca dentro de un enfoque cualitativo bajo el método de investigación acción educativa, con el propósito de generar un cambio pedagógico mediante la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como estrategia didáctica (Vargas Paredes, 2022).

3. Problemática

Descripción del problema

Colombia es conocida en todo el mundo por su notable riqueza en recursos naturales; sin embargo, el aumento de la apatía y el desconocimiento acerca de la biodiversidad entre la gente del lugar es alarmante, puesto que esto podría generar consecuencias serias a largo plazo para la salud ambiental y el bienestar de la comunidad en su conjunto, (Jaramillo Urdinola, F. 2022). Las acciones de las personas tienen un impacto en el entorno que habitamos, y las conductas negativas reflejan una falta de educación y la necesidad de una formación contextual que permita a los individuos entender la relevancia y utilidad del conocimiento adquirido, (Riobo, J. J. O. 2024).

Además, la falta de conocimiento en el ámbito de la avicultura en la región ha originado una situación de desarmonía que repercute no solo en la comunidad, sino también en la flora y fauna local, entre las especies más amenazadas se pueden encontrar diversas aves endémicas, cuya población ha disminuido significativamente como resultado de la deforestación indiscriminada y la pérdida de su hábitat natural, considerando que las aves juegan un papel crucial en la regeneración del ecosistema al actuar como dispersores de semillas, su declive afecta adversamente el equilibrio ambiental. (Ana, 2025).

Del mismo modo, Martínez y Totaitive (2021), indican que la observación de aves, como actividad educativa, permite a los educadores integrar diferentes disciplinas y métodos de enseñanza, promueve interacciones significativas, la preservación del entorno y valores relacionados con las aves, además de desarrollar habilidades e incentivar la investigación en estudiantes.

Por otro lado, con la observación participante realizada en la Institución Educativa Ricabrisa sede principal, ubicada en la zona rural del municipio de Tarqui- Huila, se ha observado que los estudiantes de tercer y cuarto grado tienen poco de desconocimiento de las aves que hay en su entorno; esto se logró tras visualizar que en sus clases de ciencias naturales las docentes les hablaban a los estudiantes de algunas especies de aves y ellos no las reconocían, asimismo demostraban poco interés, porque los métodos de enseñanza empleados parecen insuficientes para comunicar estos temas de manera clara y eficaz; como resultado de lo expuesto, esta investigación formuló una estrategia pedagógica basada en el conocimiento de las aves en la vereda Ricabrisa (Vargas Paredes, 2022).

Esta estrategia integra situaciones reales del entorno a fin de que los estudiantes del grado tercero y cuarto de primaria adquirieran aprendizaje acerca de este grupo de animales, este enfoque propicia el desarrollo de actitudes afectivas hacia la conservación de las aves, lo que, a su vez, fomenta el cuidado del ecosistema rural, se promueve la adquisición de habilidades tales como la observación, indagación, ilustración, reflexión, argumentación, descripción y la capacidad para la recolección de datos, (Díaz & Vacca, 2025).

4. Formulación del problema

¿Cómo diseñar una estrategia didáctica mediada a partir del Aprendizaje Basado en Problemas para el fomento de la Educación Ambiental y la Avifauna en estudiantes de grado 3° y 4° de la Institución Educativa Ricabrisa-Sede principal del municipio de Tarqui-Huila?

5. Justificación

En el siglo XXI la educación presenta grandes desafíos, especialmente en la enseñanza de las ciencias naturales en básica primaria, por lo tanto, para poder enfrentar estas dificultades la educación debe orientarse hacia metodologías que permitan desarrollar el pensamiento crítico, fomentando la curiosidad y promover la construcción de saberes significativos (Viviescas & Sacristán, 2020).

Según Arango Martínez et al. (2021) menciona que es de gran importancia promover la valoración, conocimiento y conservación de la diversidad avifaunística local, que se constituyen como componente esencial de los ecosistemas y cumple con función fundamental ecológica; la fomentación de conciencia ambiental sobre la avifauna en edades tempranas contribuye a formar

ciudadanos comprometidos con la protección del entorno natural y así generen actitudes responsables hacia la vida silvestre.

Según Pérez Ruiz (2023) afirma que la integración de metodologías como el Aprendizaje Basado en Problemas, permite vincular varios contenidos del área de ciencias naturales con problemáticas que encuentran en su entorno, generar aprendizajes valiosos, significativos y duraderos.

Por lo contrario, es necesario decir que el avistamiento de aves es una estrategia que fomenta el desarrollo de competencias científicas como la observación, clasificación e indagación, además estas ayudan a potenciar el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo en equipo; Asimismo crear conciencia acerca de la preservación de los ecosistemas y el respeto por los seres vivos (Ortiz Puentes & García Sandoval, 2021).

6. Objetivos

6.1 Objetivo General

Diseñar una estrategia didáctica mediada a partir del Aprendizaje Basado en Problemas para el fomento de la Educación Ambiental y la Avifauna en estudiantes de grado 3° de la Institución Educativa Ricabrisa-Sede principal del municipio de Tarqui-Huila.

6.2 Objetivos específicos

- Diseñar la estrategia didáctica que integre la Educación Ambiental a partir de la avifauna y mediada a partir del Aprendizaje Basado en Problemas.

- Analizar las concepciones que tienen los estudiantes de grado 3° y 4° acerca de Educación Ambiental y Avifauna.
- Reconocer el progreso de los estudiantes sobre Educación Ambiental y conocimiento sobre la Avifauna de la zona.

7. Marco teórico

7.1 Antecedentes teóricos

7.2 Internacional

El artículo investigativo publicado por Tumatul & Asafri (2023) realizado en Indonesia en la ciudad de Jambi, con metodología cualitativa, tuvo como objetivo promover estrategias en los estudiantes de primaria que favorecieran su preparación como futuros defensores del medio ambiente, la principal estrategia consistió en integrar temas relacionados con el cuidado del medio ambiente en el currículo estudiantil, implementar el uso de la tecnología para abordar estos temas y llevarlos a la práctica en su entorno real; para su desarrollo, iniciaron con la investigación y recopilación de información de diferentes fuentes que favoreciera la alfabetización ambiental en la primaria, continuaron analizando que la información fuera pertinente y confiable, incorporaron diversos temas ambientales en el currículo escolar como actividades que permitieran el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico, con el fin de fortificar la formación ambiental en los niños.

La publicación investigativa desarrollada por Dhage et al. (2024) fue aplicada en la India, se da a través de una metodología mixta con enfoque ABP, surge de un estudio de caso de una

clase de ciencias naturales, a través de él buscaron analizar como el aprendizaje basado en proyectos podía implementarse para incentivar a los estudiantes a la conservación del medio ambiente y de las aves, para ello realizaron una salida de campo hacia un cuerpo de agua, siendo una laguna, donde tomaron una muestra de agua y observaron su condición ambiental, analizaron residuos visibles a su alrededor como el color de agua, registraron la fauna y vegetación presente para luego aplicar un cuestionario dirigido a la comunidad con el fin de indagar acerca de sus conocimientos relacionados con el cuidado del agua y la conservación del entorno natural de las aves, los hallazgos reflejaron los contaminantes presentes en la muestra del agua, clasificaron los tipos de contaminación y desarrollaron propuestas para mejorar el cuidado ambiental, promoviendo así la concientización de la comunidad.

Por lo tanto Husin et al (2025) en su investigación de tipo cuantitativo se desarrolla en Palembang-Indonesia, se realizó con 100 docentes, su objetivo principal fue calcular las percepciones y expectativas sobre como la escuela y los docentes podían contribuir a la educación ambiental sostenible, iniciaron asignando un cuestionario a cada docente compuesto de 17 ítems que midió sus percepciones sobre diversos temas como el rol de la escuela en la educación ambiental, el compromiso de los docentes y la implementación por parte de los estudiantes, indicando los resultados que los docentes consideraban importante que la escuela incluyera en la misión, visión y currículo escolar un énfasis en la educación ambiental, como la integración de temas ambientales en otras asignaturas, asimismo, el profesorado manifestó su disposición de continuar formando a los estudiantes de forma consciente en temas ambientales, formar modelos a seguir y a participar en procesos de capacitación para desarrollar más habilidades en el ámbito ambiental.

El artículo investigativo publicado por Akhmad Y Sandy (2024) presenta el desarrollo de un modelo de aprendizaje de educación ambiental para la infancia, alineado con los principios de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), utilizaron un enfoque combinado entre una metodología de desarrollo educativo con una perspectiva pedagógica centrada en el niño, la investigación se basó en el modelo de desarrollo de Borg y Gall y se llevó a cabo en tres etapas: análisis de necesidades, desarrollo del producto y validación, se desarrolló con instituciones de educación infantil en la ciudad de Malang, Indonesia donde recopilaron datos a través de cuestionarios en 44 instituciones educativas, este modelo enfatizó experiencias de aprendizaje directas y atractivas, como juegos educativos y actividades prácticas sobre reducción de residuos, incorporaron valores como la vida, la responsabilidad, el universo y la sostenibilidad, tras la implementación de las etapas mencionadas, evidenciaron que aunque muchas escuelas contaban con programas ambientales, estas se limitaban mayormente al conocimiento cognitivo, sin abordar adecuadamente el desarrollo de habilidades prácticas ni formación de hábitos; los hallazgos obtenidos aportan significativamente a la investigación sobre educación ambiental mediante Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), enfocado en conservación de aves, ya que reafirma la necesidad de conectar a los niños con su entorno natural y a su vez proporcionan un respaldo teórico y práctico que fortalece el enfoque de la investigación.

El documento investigativo aplicado por Salas et al (2025) anuncia una experiencia educativa con enfoque cualitativo, desarrollada en el preescolar cooperativo Peopleplace, en Camden, Maine, Estados Unidos, donde un grupo de niños de 4 y 5 años participaron en un proyecto de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), este proyecto estuvo centrado en avistamiento de aves, específicamente del pájaro carpintero pileated y surgió a partir del interés espontáneo mostrado por los niños al escuchar el sonido del ave en una actividad realizada al aire

libre, partiendo de esta curiosidad los docentes diseñaron un proyecto que respondiera a la inquietud del grupo, para ello los niños exploraron guías de campo, leyeron libros sobre aves, caminatas con binoculares para observar las aves locales e investigaron distintos tipos de comederos para aves, identificando materiales y herramientas necesarias para luego elaborar sus propios diseños. Esta iniciativa permitió que los niños desarrollaran múltiples habilidades cognitivas, motoras, emocionales y sociales, además fortalecieron su pensamiento crítico, creatividad y sentido de pertenencia hacia el entorno natural.

El informe publicado de Kahrman & Pramling (2024) se llevó a cabo en Suecia y se enmarcó en una metodología cualitativa, trabajo con niños de 4-5 años y tuvo como objetivo incorporar prácticas ambientales sostenibles en sus actividades cotidianas, en su desarrollo implementaron diversas actividades, primero los niños observaron un nido real ubicado en un árbol, allí apreciaron como las aves alimentaban a sus crías e identificaron distintos sonidos de aves a través de grabaciones, en grupo en el aula construir un nido gigante con cartón para que luego cada niño luciendo una máscara imitara un movimiento y canto de algún ave en específico, de forma grupal identificaron la importancia y la función que cumple las aves en el medio ambiente, al finalizar las actividades evidenciaron que fomentar la curiosidad innata de los niños permite una comprensión temprana acerca de la diversidad y la importancia de conservar las aves como parte fundamental del equilibrio ambiental.

El informe investigativo elaborado por Carvalho et al (2024) inicia de una experiencia en una oficina de educación ambiental, donde sugirieron ser representada mediante una metodología participativa con niños de educación ambiental, la actividad se llevó a cabo en el Colegio Sagrada Família, forquilha, (Santa Catarina, Brasil) con niños entre 6 y 8 años utilizó un enfoque cualitativo- participativo, aplicaron una metodología de relato de experiencia con

actividades lúdicas y reflexivas, las actividades que se desarrollaron incluyeron la introducción al concepto de medio ambiente, valoración de la naturaleza, reflexión sobre los problemas ambientales como la contaminación y la deforestación, en este estudio se evidencio que durante la oficina los niños y niñas demostraron interés por cada uno de los temas trabajados, fomentaron pensamiento crítico, participación activa, la reflexión crítica y el dialogo, fortalecieron en los niños valores como el respeto, la responsabilidad, el trabajo en equipo y el compromiso con el entorno ambiental para formar agentes de cambio desde la infancia.

El estudio crítico-transformador difundido por Batouli et al (2024) presenta un proyecto de educación ambiental basado en observación de aves como estrategia didáctica para estudiantes, fue aplicado en el Colegio Estadual 20 de Julho, ubicado en Arraial do Cabo, Brasil, y maneja un enfoque vivencial, experiencial y crítico, su objetivo fue desarrollar la capacidad de observación, reflexión y valoración del medio ambiente, utilizando las aves como elemento esencial del aprendizaje y la sensibilización ecológica, a través de las salidas de campo y actividades practicas se logró evidenciar la biodiversidad local, la conciencia sobre la conservación del medio ambiente y el desarrollo de una conciencia ecológica trasformadora.

El documento de investigación publicado y desarrollado por Burns et al (2021) da a conocer la implementación de una técnica cuantitativa y se enfocó en analizar los cambios en la abundancia de la avifauna europea durante cuatro décadas (1980-2017), tomando como unidad geopolítica a la unión europea, se combinaron grupos de datos aviares, lo que permitió ampliar significativamente la cobertura taxonómica, su objetivo principal fue estimar la variación en el tamaño total de la población de especies de aves autóctonas silvestres reproductoras en la UE y su tasa media de crecimiento poblacional, los resultados arrojaron una perdida numérica considerable en la avifauna de la UE, se encontró heterogeneidad en los patrones de cambio en

diferentes categorías de abundancia de aves y en aquellas asociadas con diferentes hábitats, lo que subraya los factores que influyen en las poblaciones de aves europeas.

7.3 Nacional

En su artículo Pérez Ruiz (2023) se centra en el fomento de la conservación de las aves en el Centro Educativo Indígena Achiote ubicado en el Corregimiento de Achiote del municipio de Sampués, Sucre, Colombia, donde la diversidad biológica local se ha visto amenazada por prácticas humanas, su estudio adoptó una investigación de enfoque mixto, combinando metodologías cualitativas y cuantitativas para analizar las actitudes de los padres de familia y el conocimiento de los estudiantes en relación con la conservación de las aves; además implementa un enfoque investigativo del proyecto el cual es Aprendizaje Basado En Proyectos (ABP) método que busca indagar y analizar sobre la comprensión y mejoramiento de los procesos de transformación, a través de la enseñanza y aprendizaje a los educandos dicho enfoque permite que los datos recopilados se puedan analizar e interpretar para que surjan nuevos interrogantes, el estudio implementó una muestra de 8 estudiantes del grado 5° de la sede principal; con niños y niñas cuyas edades oscilan entre los 10 y 12 años, de los estratos 1 y 2, también cuenta con una muestra de 8 padres de familias, cuyos hijos curse el grado 5° de primaria con el objetivo de fomentar el renacimiento de aves y su importancia ecológica al mismo tiempo abordar las costumbres locales que contribuyen a la disminución de la fauna aviar.

En el artículo investigativo de enfoque cualitativo realizado la Institución Educativa El Escobal de Ráquira – Boyacá, Gutiérrez Amaya et al. (2022) refleja el uso de la ornitología como herramienta educativa para promover la conservación de las aves y reforzar la relación de

los estudiantes con su entorno, desarrollo su indagación con los grados de transición y cuarto mediante la implementación de actividades ludico-pedagógicas, para poder llevarlas a cabo previamente se realizó un rastreo teórico; realizo las actividades en espacios abiertos y naturales; en la primera, se trabajó un taller oral para identificar los saberes locales los cuales fueron trabajados con los niños a través de dibujos, cuentos o coplas, rescatando los saberes tradicionales, la segunda, presento una cartilla que contenía información acerca de 40 aves de la región incluyendo su nombre científico y cultura, aquí los niños podían trabajar sobre ella, en la tercera y última implementó una cartilla de origami que permitió a los niños construir figura de las aves, cada una de las actividades favoreció la construcción de aprendizaje significativo, enfatizo que el proyecto beneficio la incorporación de saberes en los niños sobre las aves, como su identificación y conservación, considerando la necesidad de fortalecer el cuidado de las aves ya que en los contextos rurales no siempre son promovidas con profundidad.

En su artículo investigativo Araujo Guerrero et al. (2023), analizó una propuesta pedagógica para la educación ambiental, dicho objetivo fue promover el reconocimiento del Gorrión- Montés paisa (*Atlapetes blancae*) como ave emblemática y endémica de la región destacando aspectos de su historia natural, su contexto biogeográfico y factores que amenazan su conservación y permanencia: implemento el estudio con 109 niños de 4 escuelas primarias rurales del norte de Antioquia durante julio del 2019 y noviembre del 2021, con el propósito de motivar la curiosidad, la observación del entorno natural e impulsar el trabajo en equipo de los estudiantes; implementó un enfoque pedagógico en el que se utilizaron juegos y actividades basadas en técnicas de gamificación y metodología de enseñanza de la ecología en el patio de la escuela (EEPE).

El análisis investigativo realizado en la vereda leonora del municipio de Toca, Boyacá, Colombia, Arango Martínez y Sanabria Totaitive (2021), investigo la efectividad del estudio y la observación de las aves para la enseñanza de las ciencias naturales con estudiantes de básica primaria, adoptó un enfoque cualitativo para analizar cómo el estudio de las aves contribuye a la enseñanza de las ciencias naturales en contextos rurales, logró identificar 36 especies de aves, incluyendo algunas endémicas, en peligro de extinción y migratorias, lo que permitió a los estudiantes analizar aspectos morfológicos, fisiológicos, comportamentales y de conservación de las aves en su entorno; los resultados revelaron la utilidad del estudio de aves para desarrollar habilidades de observación, escritura, indagación, ilustración y resolución de problemas en los estudiantes. Así mismo destaco la importancia de utilizar el contexto rural como un aula viva para facilitar el aprendizaje de las ciencias naturales.

En su artículo investigativo Martínez Rodríguez y Rodríguez González (2023) refleja la organización de una salida de campo que se lleva a cabo en una zona verde que contaba con un humedal, algunos bosque y potreros, en pro de celebración del día de la tierra; esta salida considero dos objetivos principales: primero, permitir que los estudiantes reconocieran el ecosistema natural e identificaran las especies que habitan en él y segundo, una premiación a los mejores estudiantes, durante el recorrido los estudiantes señalaron e identificaron diversas plantas, aves, insectos, junto con otros; conforme surgían dudas, los docentes se encargaron de socializar, para culminar esta actividad se encargaron de plantar árboles que ayudaran a conservar el ecosistema; se resalta, que este tipo de actividades son herramientas didácticas efectivas que fortalecen el aprendizaje del aula, demostrando que el contacto directo con la naturaleza complementa los contenidos académicos y fortalece el vínculo de los estudiantes con la naturaleza.

En su trabajo investigativo realizado en Venecia- Antioquia en la Institución Educativa Uribe sede Villa Silvia ubicada en zona rural, Garzón Caratar (2023), surgió este proyecto ya que la sede siempre ha demostrado interés por la formación del ámbito ambiental, sin embargo, no se ha reflejado algún impacto esperado debido a diferentes factores como la sensibilidad ambiental, desconocimiento del área y falta de conexión con el contexto por parte de los docentes, alumnos y padres de familia; la implementación se lleva a cabo con 16 estudiantes, 11 padres de familia y 4 docentes; se aplicaron diferentes fases, en la primera realizaron un cuestionario de preguntas sobre el medio ambiente y la asistencia a clases, el cual evidencio bajo conocimiento ambiental y desmotivación escolar; en la segunda, se utilizó una cartilla que reflejaba la geografía de la vereda, conceptos, preguntas, planeación del avistamiento y elementos necesarios para realizarlo; como última fase realizaron el avistamiento de aves que consistió en 7 salidas de campo comenzando a las 05:00 am y finalizando al medio día, ejecutadas en 4 veredas diferentes, donde lograron recopilar 134 especies de aves; el proceso cerro con un cuestionario de preguntas abiertas donde los estudiantes reflejaron respuestas positivas, evidenciando apropiación del medio ambiente y motivación para seguir participando de ese tipo de actividades, este estudio también resalto que la implementación de este tipo de estrategias de enseñanza siendo innovadoras y participativas logran reflejar impactos positivos en la formación de la educación ambiental en toda la comunidad educativa.

En su propuesta investigativa, Pérez Rivera (2021), desarrollada desde la perspectiva investigación acción con un enfoque cualitativo, se llevó a cabo en el municipio de Granada, Cundinamarca, vereda la Playita con la participación de cinco (5) niños en las edades de 4 a 7 años, cursando actualmente transición, primero y segundo de la básica primaria; su objetivo fue que los niños reconocieran y preservaran su entorno natural mediante la implementación

actividades lúdico- pedagógicas, en las que primara la creatividad y el juego, con la investigación lograron cumplir con sus propósitos planteados, ya que los niños interrelacionaron con su entorno desde su propia, fortaleciendo así su conciencia ambiental; esto fue posible porque se les escucho y se les preparo para adquirir y trasmitir saberes a los demás.

En su trabajo de grado Franco Intriago (2025), refleja una metodología mixta enfocada en ABP, elaborada en una Institución de Isla Isabela-Ecuador, muy reconocida por su gran biodiversidad, trabajaron con niños de 4-5 años, padres de familia y docentes; la investigación surgió al evidenciar que los docentes no implementaban metodologías apropiadas para enseñar educación ambiental, además de que los padres aunque reconocían la importancia de la educación ambiental, no eran participes en las practicas poco frecuentes que realizaba la institución; por ello este estudio fue centrado en la elaboración de una cartilla pedagógica enfocada en el aprendizaje basados en proyectos con el objetivo de proporcionar herramientas que facilitaran a los docentes la incorporación de la educación en el aula de forma eficaz y didáctica, esta cartilla beneficio a los docentes, alumnos y familia; su elaboración inició identificando la actividad rectora que más favoreciera a trabajar, siendo el juego la escogida; luego, le diseño el nombre "Conservo mi paraíso natural-Me divierto y exploro" la cual contenía actividades como juegos, cuentos, canciones, etc., que promovía en los niños generar conciencia de la conservación ambiental; estas actividades permitieron a los niños trabajarlas en clases con los docentes y en casa con los padres, los resultados destacaron la importancia de darle continuidad a la investigación de nuevas metodologías que favorecieran de forma asertiva la enseñanza de la educación ambiental y participación de los padres, el estudio destaca la importancia de implementar la educación ambiental desde una temprana edad, a través de la búsqueda de metodologías o estrategias que potencien el éxito del aprendizaje en los niños.

En su estudio de enfoque cuantitativo-descriptivo Díaz Rivas y Perdomo Rojas (2024), se centra en el avistamiento y registro sistemático de aves a lo largo de la vía, desarrollado en el municipio de Florencia, Caquetá, específicamente en un tramo de 10 km que va desde el parque Turbay hasta la vereda la vereda el Limón, una zona de transición Andino- Amazónico caracterizado por su alta biodiversidad, su ejecución fue entre los meses de marzo y abril realizando cuatro muestreos con un total de 32 horas, registrando 627 individuos pertenecientes a 58 especies; además se reportó la presencia de tres especies migratorias tipo boreal, estos resultados representan el 6% de la avifauna registrada en el departamento del Caquetá y el 3% a nivel nacional; este estudio da a conocer una riqueza significativa de aves lo que motiva a promover la conservación de los ecosistemas.

En su artículo con metodología cualitativa Enríquez-Mora et al. (2023) explica su taller realizado y ubicado geográficamente en Cataluña zona rural de Costa Rica, en la escuela “La Cataluña” donde participaron 14 niños del grado quinto; surgió al identificar como amenaza para el medio ambiente una tradición local, se observó que en esa zona rural toman con normalidad padres e hijos desde una edad temprana salir a cazar aves para el consumo y los polluelos para el tráfico ilegal, el taller fue aplicado estratégicamente con el objetivo de utilizar la educación como herramienta para sensibilizar a los niños y generar cambios sociales ecológicos; iniciaron con una charla educativa relacionada con la concientización del daño que le causa al medio ambiente, utilizaron recursos visuales de apoyo como imágenes y videos, luego realizaron una salida al patio de la escuela que duro cierto lapso de tiempo para observar e identificar las aves que se acercaban al lugar, para finalizar, se evaluó el taller mediante la realización de tres dibujos: en el primero, debían representar alguna de las aves identificadas, en el segundo, un beneficio que recibían de ella y en el tercero dibujarse a ellos como personaje, lograron obtener como resultado

cambios positivos en la percepción de los niños hacia las aves, una visión respetuosa acerca de la conservación del hábitat de ellas y en los dibujos no visualizaron imágenes relacionadas con el maltrato de las aves, considerando un punto positivo para el cierre del taller.

En su análisis investigativo de enfoque mixto Giraldo Montoya y Osorio Zuluaga (2021), describe el diseño y aplicación de una unidad didáctica sobre avistamiento de aves en la Institución Educativa de Manizales, Colombia, basado en el método científico y escuela nueva en cuatro momentos (exploración, fundamentación, ejercitación y aplicación) en la enseñanza de la biología, donde utilizaron salidas de campo y diarios de campo para fortalecer la enseñanza de la conservación de las aves; la propuesta se alinea con los derechos básicos de aprendizaje (DBA) y busca abordar temáticas relacionadas la conservación de especies a través de una metodología experiencial y activa, utilizaron como instrumentos de evaluación (pretest y postest) donde lograron evidenciar una mejora significativa en el aprendizaje y la comprensión sobre la importancia de las aves en los ecosistemas y las amenazas que enfrentan.

En su investigación de enfoque cualitativo Gómez Bohórquez et al. (2025), tiene como objetivo principal analizar diversas experiencias educativas en la primera infancia donde se integró la educación como eje central para lograr reflexionar sobre los conflictos ambientales; se utilizó un análisis documental para explorar temas como la alfabetización ambiental de los primeros años, la participación infantil en la educación ambiental, la importancia de habilidades sociales en los procesos educativos y el desarrollo del pensamiento crítico; dando un análisis a los resultados se subraya de manera importante reconocer a los niños como actores esenciales del diseño de experiencias educativas, se destaca la necesidad de incorporar los conflictos ambientales en los currículos de educación infantil considerando la educación ambiental para enriquecer la comprensión de la relación entre los niños y su entorno.

En su trabajo de grado Mayorga Bermúdez (2025), expone una propuesta pedagógica con un enfoque mixto llamada “Alas de colores” cuyo objetivo fue fortalecer el conocimiento sobre la biodiversidad y la apropiación territorial en estudiantes del Jardín Botánico de Bogotá; se utilizó como eje central la avifauna bogotana y se enmarca en el método de aprendizaje basado en problemas (ABP), la estrategia se aplicó en 24 estudiantes desde una perspectiva interdisciplinaria, crítica y participativa; implementaron herramientas como la cartografía social, listados de especies, socializaciones y encuestas de aceptación, como resultado, se evidenció un aumento significativo de especies y ecosistemas, un cambio en la percepción ambiental, mayor valoración del entorno y una actitud positiva hacia la conservación.

La investigación pedagógica con un enfoque práctico, crítico y experimental de Barbosa Acosta (2024), se fundamenta en el aprendizaje significativo y ecológico, su propósito es fortalecer la cultura ambiental en niños y niñas de 0 a 5 años del programa de educación inicial del ICBF, en la unidad ternuritas (Mocoa, Putumayo), mediante una secuencia didáctica basada en la exploración del entorno natural, desarrollo una serie de actividades lúdicas como caminatas guiadas, adopción de árboles, creación de juegos y álbumes fotográficos, que permitieron a los niños interactuar con la naturaleza y reflexionar sobre su cuidado. La metodología cualitativa implementada, basada en la observación y productos pedagógicos, evidenció avances en la comprensión y valoración del entorno por parte de los niños y sus familias; este estudio destaca que este tipo de experiencias, desde edades tempranas, no solo promueve el aprendizaje activo y reflexivo, sino que también contribuye a la formación de actitudes sostenibles y responsables desde los primeros años de vida.

7.4 Local

En la Institución Educativa La Perdiz, ubicada en el municipio de Algeciras del departamento del Huila Suárez Conde (2021), realizó un estudio que se llevó a cabo con la participación de 11 estudiantes pertenecientes a la zona rural y urbana, docentes de la institución, madres de familia y un padre de familia, cuyo objetivo de trabajo fue la elaboración de una guía de campo en la cual se identificarían las aves del municipio; el desarrollo de la guía surgió a partir de la implementación de un cuestionario que reflejó el desconocimiento de la riqueza faunística de la región por parte de la comunidad, la elaboración se inició con una salida de campo en la que los participantes reconocieron la morfología de las aves, su importancia ecológica y su relación con las actividades agrícolas de la región, posteriormente, realizaron exposiciones para enseñar sobre las aves y el cuidado del entorno, finalmente, lograron incorporar sentido de pertenencia hacia el entorno natural del municipio; entre los hallazgos identificaron que la elaboración de la guía funcionó como un recurso didáctico para el reconocimiento y conservación de las aves, además de fomentar la vinculación y participación de los padres de familia, estudiantes y docentes.

En su artículo investigativo Sánchez Castro y Chavarro Perafán (2024), se lleva a cabo en el parque temático “PRAE MITBOT”, ubicado en el Colegio Cooperativo La Presentación del municipio de Garzón-Huila, busca la integración del avistamiento de las aves locales del parque, como instrumento pedagógico para el fortalecimiento de educación ambiental; su objetivo principal se basó en la observación de aves, la identificación de ellas y la elaboración de una cartilla digital como herramienta para los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes; esta cartilla contaba con la descripción de aves, información acerca de la conservación

ambiental, códigos QR para acceder a sonidos y espacios para que los estudiantes realizaran sus observaciones; el desarrollo de la investigación surgió en dos momentos; en el primero, evaluaron los conocimientos de los estudiantes sobre la avifauna y conciencia ambiental a través de dos cuestionarios, de allí procedieron a realizar la observación de aves en el parque; en el segundo, valoraron el impacto que tuvo la implementación de la cartilla digital, en sus hallazgos reflejaron el desarrollo de la cartilla como una estrategia eficaz, en la que los estudiantes interactuaron fácilmente con ella; de esta manera, fomentaron con facilidad la cultura ambiental en los estudiantes.

En su trabajo de grado Ortiz Fernández (2023), realizó una investigación que se lleva a cabo en la vereda El Pensil, ubicada en el corregimiento de Bruselas, de Pitalito-Huila, su desarrollo incluyó la participación de niños y adultos; su principal objetivo fue implementar una estrategia educativa con la participación activa de la comunidad local, orientada a la protección del gorrión sanjuanero, ave endémica de la región y vista en peligro de extinción, para su desarrollo realizaron salidas de campos y talleres participativos, lo que les permitió la elaboración de una cartilla y dos posters, dieron inicio identificando los sitios donde se presenciaba el gorrión, lo realizaron a través de entrevistas dirigidas a los habitantes locales, posteriormente, diseñaron una estrategia pedagógica enfocada en la conservación del gorrión y adaptada al contexto rural.

En su libro Navarro-Parra et al. (2024), enmarcó en el proyecto titulado “Implementación de estrategias de fomento a la cultura de apropiación social del conocimiento para la protección y conservación de las aves del departamento del Huila”, esta iniciativa se llevó a cabo en 12 municipios diferentes del departamento del Huila (Aipe, Colombia, Garzón, Gigante, Isnos, La Plata, Paicol, Palestina, Santa María, Teruel, Villa vieja y Yaguará), con la

participación de 120 niños entre los 10-13 años, residentes en los diferentes municipios. su objetivo principal fue fomentar conocimientos orientado a la protección y conservación de las aves, así como generar una cultura de conciencia ambiental entre los niños participantes, para lograr esta meta, diseñaron e implementaron 24 estrategias educativas, centradas en 12 temáticas enfocadas en el conocimiento de las aves como recurso principal utilizaron la “Guía infantil para el avistamiento de aves del Huila” elaborada y publicada por ellos mismos.

Su investigación Cachaya et al. (2023), surge a partir de la identificación de una problemática relacionada con la escasa producción académica en el marco de la educación ambiental en el departamento del Huila, ante esta razón, plantearon como objetivo principal la realización de una revisión bibliográfica, mediante la cual analizaron los enfoques y las formas como se implementaban la educación ambiental en el Huila; para su desarrollo, revisaron 10 estudios en total, relacionados con la enseñanza y el fomento de la educación ambiental. Las investigaciones analizadas fueron agrupadas en dos categorías, en las que identificarían las estrategias y acciones con que implementaban la educación ambiental; la primera, correspondiente a los trabajos desarrollados por la CAM; y la segunda, centrada en proyectos implementados por las instituciones en el marco de los proyectos ambientales educativos (PRAE); obtuvieron como resultado que la educación ambiental representa una estrategia educativa de gran relevancia, y poco comprendida en algunos contextos, concluyeron que, las instituciones educativas deben fortalecer acciones en su comunidad, para consolidar de la educación ambiental como una herramienta efectiva para la transformación socioambiental.

En este artículo investigativo de enfoque cuantitativo, documental y descriptivo Brand Prada et al (2021), tiene como propósito central de identificar y copilar el estado actual del conocimiento sobre aves en el huila; busco establecer cuanta especies han sido registradas, en

que zonas geográficas se concentra el conocimiento disponible y cuáles son los principales vacíos de información que deben ser atendidos por futuras investigaciones, la población utilizada fue toda la avifauna reportada en el Huila y la muestra compuesta por 75 documentos seleccionados y bases de datos en Colombia e informes institucionales, se lograron documentar 957 especies de aves, incluyendo 27 endémicas, 88 casi endémicas y 96 migratorias; las áreas más estudiadas se concentran en el valle del alto magdalena y Pitalito, mientras que la alta montaña y zonas orientales presenta grandes vacíos de información esto impulsa a la planificación de acciones de conservación y futuras investigaciones ornitológicas en el departamento.

8. Conceptualización y teorías

8.1 Marco legal

8.2 Marco Teórico.

La educación ambiental es un proceso pedagógico, continuo e integral, que busca formar en las personas y comunidades una conciencia crítica frente a los problemas socioambientales promoviendo conocimientos, valores, actitudes y competencias para actuar en favor de la sostenibilidad; desde la década de 1970 fue concebida como la manera de reconocer valores y aclarar conceptos sobre la relación entre ser humano, cultura y entorno natural, se concibe hoy como un enfoque interdisciplinar, dinámico y contextual, no solo orientado al conocimiento del ambiente sino al desarrollo de prácticas sostenibles, la integración comunitaria y la promoción de una ética ambiental para enfrentar desafíos del cambio climático y degradación ecológica; la infancia es uno de los grupos que presentan más vulnerabilidad frente a los conflictos

ambientales, con frecuencia deben habitar en territorios degradados y carentes de condiciones básicas para la vida; esta realidad evidencia la urgencia de fortalecer estrategias educativas que involucren a la comunidades, sociales y estatales que contribuyan a mitigar los impactos generados por la crisis ambiental (Silva, 2023).

La avifauna como recurso educativo se conoce como la integración de las aves y sus ecosistemas en procesos pedagógicos orientados a generar un aprendizaje significativo, valoración del patrimonio natural y conciencia ambiental; este enfoque va más allá de la identificación de especies, ya que permite trabajar interdisciplinariamente aspectos de biología, cultura y ciencias sociales vinculando a los alumnos con su entorno, asimismo trabajar con la avifauna en la escuelas favorece el reconocimiento de las problemáticas ambientales locales como la pérdida de los hábitats o la presión de habilidades productivas esto promueve ciudadanos comprometidos; en este sentido, la avifauna es un recurso educativo estratégico que no solo facilita la enseñanza de contenidos ambientales, si no que actúa como una herramienta de transformación cultural y social contribuyendo a la formación de sujetos críticos, responsables y comprometidos con el desarrollo sostenible (Suarez Quiroga et al.,2023).

El Aprendizaje Basado en Problemas es una estrategia pedagógica centrada en el estudiante, donde las problemáticas reales y complejas son el punto de partida para el aprendizaje; Según Pazos Yerovi et al. (2024) el ABP impulsa el desarrollo del pensamiento crítico al enfrentar a los estudiantes a situaciones que requieren interpretación, análisis y toma de decisiones; por otra parte este aprendizaje es un catalizador de competencias por que promueve habilidades investigativas, comunicativas, digitales, y éticas necesarias para enfrentar los retos de la educación y fortalecer las competencias investigativas.

9. Marco Legal-Colombia

9.1 Ley 115: Educación de calidad y acciones sobre el clima

La ley 115 de 1994 establece que “La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.” (Artículo 5, entre los fines, el numero 10), con el fin de respaldar la educación ambiental como un eje para la formación de una conciencia ambiental responsable, y a su vez, facilita la implementación de prácticas sostenibles que permitan educar a niños y niñas conscientes y comprometidos con la protección del ambiente y preservación de la identidad cultural; En la misma ley se aprecia “La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales, de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política” (Artículo 14, inciso c), avala como un área transversal la educación para la protección del medio ambiente, disponiendo de la implementación de proyectos ambientales escolares (PRAE) e integrando en los currículos contenidos orientados hacia la conciencia ambiental.

9.2 Ley 99 del 1993

A través de la ley 99 del 1993 se crea el Ministerio del Medio Ambiente, entidad considerada como la máxima autoridad ambiental de Colombia, encargada de formular políticas para la protección y conservación de los recursos naturales, así como establecer y coordinar normas relacionadas con la prevención de impactos ambientales, garantizando que el desarrollo del país surja de manera responsable con la naturaleza y biodiversidad; aquí mismo, también se

organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA) un conjunto encargado de instaurar y articular principios, normas, políticas, recursos y demás instituciones para la gestión ambiental en Colombia, integrando a las entidades nacionales, regionales y locales, así mismo el Estado, la sociedad civil y sectores privados, quienes asumen responsabilidades ambientales, además definen las funciones del ministerio y de las corporaciones autónomas regionales, obliga al estado a proteger los recursos naturales, y de más; Esta ley cuenta con una amplia variedad de artículos relacionados con lo mencionado anteriormente, gestión y desarrollo, todo girando en torno a la protección de la biodiversidad y los recursos naturales considerados patrimonios de la Nación (Congreso de la república de Colombia, 1994, ley 115).

9.3 Política Nacional de Educación Ambiental

Esta política Nacional surge de la necesidad de tomar medidas preventivas y respuestas ante la creciente crisis ambiental, tiene como objetivo principal fortalecer el Sistema Nacional Ambiental (SINA) e integrarlo en el sistema educativo, en los sectores formal, no formal e informal, promoviendo la construcción de una cultura ambiental ética y responsable frente al manejo de los recursos naturales, además busca incluir la Educación Ambiental como eje transversal en los distintos escenarios y niveles educativos, de manera que permitan atender las problemáticas ambientales. Destaca una serie de estrategias que garantizan la integralidad y participación en los diferentes procesos, entre ellos el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) presente en las instituciones y Procesos comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA) en las comunidades, estas iniciativas favorecen la formación de ciudadanos comprometidos con la protección del ambiente, con la expectativa de generar los impactos positivos estipulados contemplados en esta política. (Consejo Nacional Ambiental, 2002).

9.4 Internacionales

9.4.1 Objetivo de desarrollo sostenible ODS 4 Y ODS 13: Educación de Calidad- Acción por el clima.

Los objetivos de desarrollo sostenibles (ODS) fueron creados por la ONU en el 2015, adoptados y aprobados por todos los países, donde diseñaron 17 metas globales orientadas a poner fin a la pobreza, garantizar la paz y la protección del planeta, confiando que para el 2030 los países logren cumplir con los objetivos específicos y metas medibles establecidas. El objetivo de desarrollo sostenible 4 se centra en la educación de calidad, cuenta con un objetivo y es garantizar una educación inclusiva, equitativa y que sea de calidad, buscando asegurar que la mayor totalidad de niños y niñas logren culminar su educación primaria y secundaria gratuita antes del 2030, además de promover formación técnica asequible e igualitaria en términos de género e ingresos, facilitando el acceso universal a una educación superior de calidad; por el mismo lado, está el objetivo de desarrollo sostenible 13 orientado a la acción por el clima, haciendo énfasis en la necesidad de adoptar medidas urgentes que combatan el cambio climático que se viene presentando desde años anteriores y sus impactos, disponer de recursos financieros que permita a los países más vulnerables enfrentar estos desafíos climáticos y a través de diferentes estrategias, aumentar las posibilidades de limitar el aumento de temperaturas a nivel global (Olondriz y Botiner, 2023).

10. Contenido sobre diversidad biológica.

La biodiversidad, también conocida como diversidad biológica, hace referencia a la gran variedad de vida que se encuentra en nuestro planeta tierra; este concepto incluye tres conceptos

principales: diversidad de ecosistemas, incluye todos los entornos naturales como ríos, mares, bosques y desiertos donde las especies viven interactuando; diversidad de especies: aquí se encuentra gran variedad y cantidad de plantas, hongos, animales y microorganismos; y la diversidad genética: son las diferencias entre los individuos de una misma especie. Según Romero Pérez (2023) la diversidad biológica no se limita a identificar y enumerar la cantidad de especies que existen, sino que implica reconocer los distintos procesos naturales (como cadena alimenticia, polinización o el ciclo del agua) ya que son esenciales para el equilibrio ecológico y bienestar humano. Asimismo, resaltan que constituye un patrimonio esencial para la humanidad ya que de ella dependen servicios esenciales como el aire limpio, el agua, los medicamentos y los alimentos; es decir que el cuidado de la biodiversidad es fundamental para cuidar las condiciones básicas que hacen el bienestar y la vida de las personas.

11. Declaración Tbilisi.

La declaración de Tbilisi vista desde el 14 al 26 de octubre de 1977, en la Conferencia Intergubernamental sobre la educación ambiental convocada por la UNESCO junto UNEP en Tbilisi, Georgia; Es un documento clave en la historia de la educación ambiental que busca orientar a los países en la formación de una conciencia crítica sobre las problemáticas ambientales y sociales, en esta conferencia se logró definir tres grandes metas: impulsar la conciencia sobre la interdependencia de los ecosistemas naturales y humanos, brindar conocimientos y valores que motiven a la acción y aportar nuevos modelos de comportamientos responsables frente al medio ambiente; también planteo cinco objetivos centrales muy importantes: crear conciencia, fomentar actitudes de respeto, implementar habilidades para la resolución de problemas y garantizar la participación activa de la sociedad; Asimismo logro

resaltar que EA debe ser vista desde distintas áreas del conocimiento, fomentar un carácter interdisciplinario y poder aprender durante toda la vida, fomentar la inclusión de dimensiones económicas, éticas, sociales y culturales (Guzmán Miranda et al, 2016).

12. Marco ético

12.1 Relación ética con la naturaleza.

En la discusión acerca de la ética y la naturaleza, se plantea la idea de Marcos y Valera (2022) donde proponen avanzar hacia una ecología humana, dejando atrás la visión tradicional de la ética ambiental la cual se limita a cumplir con unos deberes ecológicos propuestos por la sociedad, a través de una nueva perspectiva buscar ampliar el concepto de ética ecológica, de modo que permita combinar un humanismo sólido, reconociendo verdaderamente el valor que cumple la naturaleza y los seres naturales que la conforma, y así, comprender que la relación entre la naturaleza y el ser humano es una realidad complementaria, ella trabajando para el humano y el humano para ella. De la misma manera, Aguirre y Mata (2021) reflexionan acerca de la manera en que la educación ambiental contribuye a la formación personal y profesional de personas conscientes y empáticas frente a su relación con el mundo, los autores complementan que el campo pedagógico al promover la construcción de saberes facilita la inclusión de la educación ambiental, incorporando conocimientos que favorezcan la capacidad de actuar con responsabilidad frente a su entorno natural y, de esta manera, asumir que el cuidado del medio ambiente hace parte esencial de la formación integral y profesional.

12.2 Participación comunitaria.

Según Oblitas Bardales et al. (2025) la participación comunitaria es un proceso mediante el cual los individuos que pertenecen a un barrio, pueblo, resguardo o comunidad se involucran en identificar las problemáticas que afectan el desarrollo esencial comunitario y fomentan una participación donde hay toma de decisiones, programación y ejecución de acciones que busquen el desarrollo colectivo y mejoras en la calidad de vida; La participación de la sociedad aporta grandes beneficios significativos porque al involucrar a padres de familia, líderes y comunidad educativa fortalecer el sentido de pertenencia y compromiso en acciones escolares y así hay posibilidades de que los proyectos sean a largo plazo, involucrándolo con la temática cuando esta población trabaja de la mano de estos proyectos de avistamiento de aves, identificación de especies y conservación de hábitats convierte la EA en una experiencia viva que promueve valores como el respeto, colaboración y preservación de la diversidad biológica .

12.3 Ética de investigación.

Se entiende como ética de investigación a una serie de principios, normas y valores que deben implementarse en el diseño y desarrollo de cualquier investigación, como lo menciona Solís et al., (2023) afirmando que “La realización de cualquier investigación con seres humanos, ambiente, animales y muestras biológicas requiere una valoración ética previa con el fin de evitar riesgos y problemas a todos los actores del proceso” (p. 195) esto representa el cumplimiento de los estándares éticos en la investigación, a través de ellos asegurando el avance de nuevos conocimientos sin generar riesgos ni vulneraciones de derechos, consecuentemente, garantizando la responsabilidad por la investigación, válidos y sólidos. Por otro lado, la práctica investigativa comprende diversas fases, iniciando por el diseño, la recolección de datos, el análisis, la

divulgación y finalmente la evaluación del impacto ambiental y social, cada uno de estas fases se realiza con responsabilidad social y bajo la implementación de criterios éticos, para su adecuada ejecución es indispensable seguir unos principios universales, indagar normativas y guías internacionales e implementar unas buenas prácticas, de esta manera se garantiza la obtención de unos resultados de calidad y transparentes (Orozco y Lamberto, 2022).

13. Marco metodológico

13.1 Enfoque de investigación

La investigación cualitativa es una metodología que facilita analizar los aprendizajes académicos a lo largo de la implementación de diferentes actividades, interpretando de manera profunda los procesos, comportamiento y actitudes reflejadas del proceso en el escenario educativo; como lo plantearon Taylor & Bogdan (Como se cita en Urbina, 2020) donde proponen que “La investigación cualitativa por definición se orienta a la producción de datos descriptivos, como son las palabras y los discursos de las personas, quienes los expresan de forma hablada y escrita, además, de la conducta observable” (p. 1) por ende, en relación con la presente investigación, esta metodología resulta pertinente ya que se brinda una visión amplia del proceso, facilitando el estudio de como los niños a través de la implementación del ABP desarrollan actitudes hacia la conservación de aves y construyen una conciencia ambiental local.

En la primera infancia el tema de educación ambiental no se limita solamente a la comprensión de conocimientos sino que también abarca la construcción de destrezas y valores significativos que los estudiantes logran desarrollar a través de diferentes actividades, estos aspectos están estrechamente enlazado al método cualitativo, ya que posibilitan una

interpretación amplia y profunda a los procesos de enseñanza-aprendizaje construido por los niños y niñas a través de la interacción con el medio ambiente, de esta manera, se considera la vía más adecuada para también analizar el impacto del aprendizaje basado en proyectos dentro de la conservación de las aves (Gómez et al., 2025)

La elección de la metodología cualitativa resulta correspondiente para justificar la presente investigación, debido a que facilita la recolección de información derivada de las diferentes experiencias pedagógicas, la documentación del rol del docente y analizar el impacto del ABP dentro de las diferentes dinámicas escolares, por esta razón, se considera la herramienta idónea para la interpretación de los resultados que se obtendrán durante el proceso académico (Cerrón Rojas, 2019). A diferencia de la metodología cuantitativa orientada a medir numéricamente la descripción de los resultados de forma objetiva, la cualitativa favorece la comprensión de los procesos de concientización y sensibilización en torno a la conservación de aves, promoviendo desde edades tempranas un compromiso activo por el cuidado de la biodiversidad local (Hernández y Klimenko, 2025).

14. Método de investigación

El análisis de contenido es un método de investigación que facilita estudiar datos cualitativos, este permite analizar de manera más exhaustiva y objetiva diferentes materiales como imágenes, textos, entrevistas o cualquier otro elemento que conforme la investigación, su propósito encamina hacia la interpretación, descripción e identificación de patrones y detalles que otros modos podrían no percibirlos, esto permite comprender de forma más profunda el

objeto de estudio y posibilitando la contextualización de la información en el campo práctico (Uzunboylu et al., 2021).

Para realizar un correcto análisis de datos es necesario tener claridad sobre los pasos que lo componen, ya que esto permite sistematizar desde un inicio la información, estos pasos son 4: muestreo, codificación, categorización, confiabilidad y validez, a través de ellos se recopila, se interpreta y se deduce la información, este método se considera pertinente para la temática porque facilita sistematizar de manera clara los contenidos de la investigación, lo cual se considera fundamental ya que respalda que el trabajo no sea solamente descriptivo sino que también cuenta con un aval metodológico (Ruiz, 2021).

En relación con el tema de investigación se justifica de manera clara la implementación del análisis de datos porque aparte de haber un respaldo bibliográfico sólido, se reconoce como una técnica útil para el estudio, ya que esta permite validar los datos obtenidos de los cuestionario, actividades pedagógicas, opiniones, experiencias, discursos de los niños, imágenes, etc., de esta manera se convierte en la herramienta idónea para la comprensión de los avances de actitudes reflejadas hacia el cuidado ambiental, valoración e identificación de la biodiversidad y el impacto de las experiencias pedagógicas en cuanto a las aves (Marín y Noboa, 2020).

15. Fases de investigación



15.1 Población y muestra

La población de estudio para esta investigación se lleva a cabo en la Institución Educativa Ricabrisa, sede principal, ubicada en zona entorno y municipio de Tarqui- Huila a una distancia aproximada de 12.8 kilómetros del casco urbano; Se destaca por su amplia variedad de sedes conformada por un total de trece centros educativos con modelo pedagógico escuela nueva: el Tambo, Mesitas, Mercedes, la Eureka, El Pescado, el Carmen, Bellavista, Betania, la Playa, el Líbano, el Triunfo, la Vega, y la sede principal Ricabrisa, ofrece una educación de carácter publica donde su mayoría de sedes trabajan de manera mixta, se mantiene en la ultima el foco central de la presente investigación, en la cual se implementara el siguiente proyecto, cuenta con

una amplia cantidad de docentes profesionales capacitados y comprometidos con la formación integral de los estudiantes que a pesar del entorno y las limitaciones que se presentan se desenvuelven para brindar una educación de calidad (Vargas Paredes, 2022).

Para la muestra, se hizo una selección intencional teniendo en cuenta que como criterios de inclusión, se tuvieron en cuenta: hacer parte del grado 3°, así como la firma de consentimiento informado para la participación en el presente estudio, así mismo, el grupo tiene las siguientes características: el alumnado se encuentra en el aula educativa de carácter mixto se encuentra una docente titular al frente del grado, cuenta con un total de 19 estudiantes, 8 niñas y 11 niños en edades de 7 a 9 años, en la misma se encuentra una niña con discapacidad auditiva la cual cuenta con un docente sombra; estos grados fueron de gran elección en vista de que están pasando por una etapa clave de su desarrollo cognitivo, considerando que la cercanía con su entorno, exploración del mismo y el aprendizaje significativo inclinado a experiencias cercanas a su contexto se puede atesorar clave en su proceso educativo; además, los docentes presentes de éstos grados se dispusieron en cuanto la implementación de las diferentes estrategias pedagógicas considerando de gran valor este tema para el reconocimiento del avifauna local.

16. Instrumentos de recolección de datos

16.1 Observación participante.

La observación participante es un método de investigación cualitativa en la que el indagador se incorpora directamente al contexto o grupo que está analizando, incluyéndose en actividades para poder lograr el objetivo de entender sus comportamientos, dinámicas, relaciones y significados que los individuos les otorgan a sus acciones; para su aplicación se seleccionó el

contexto con el que se trabajó, el rol que obtenía los investigadores, registrar datos a través de diarios de campo y fotografías, organizar los datos obtenidos y codificarlos, análisis de los resultados obtenidos en el transcurso de la investigación (Arias Gonzales, 2021).

Según Arias Gonzales (2021) subraya que la observación participante ayuda a enriquecer los datos cualitativos obtenidos y al combinarlos con la experiencia del investigador con la evidencia empírica directa fortalece los resultados para que sean válidos y creíbles, se utilizara este método por que permitirá obtener conocimientos sobre las aves locales encontradas, facilita comprender el entorno en cual se está trabajando y comprender la perspectiva de cada uno de los individuos.

16.2 Diario de campo

El diario de campo es una herramienta que facilita al investigador registrar información obtenida de sus observaciones, las diferentes experiencias y reflexiones sobre los acontecimientos que ocurren durante la implementación del trabajo, también facilita la recolección de información cualitativa relacionada con los avances, dificultades y logros presentados; este instrumento se aplicara a lo largo de toda la ejecución de la investigación, luego de cada sesión desarrollada, a través del diario de campo se recopilara una información detallada en cuanto a la descripción de la actividad, actitudes y reflexiones, facilitando el análisis de aspectos por mejorar, como también llevar el seguimiento del progreso y valorar el impacto de estas actividades en el niño; Su aplicación se fundamenta en que facilita y permite registrar, analizar y reflexionar acerca del progreso del proceso investigativo, respaldando una visión más amplia y su impacto (Vera et al., 2023).

16.3 Análisis de dibujos.

El análisis de dibujos es un método visual cualitativo que busca interpretar los significados, representaciones y percepciones que los individuos desarrollan sobre un tema o fenómeno, mediante el análisis de imágenes o dibujos ejecutados por los mismos participantes; ya que el dibujo actúa como un lenguaje simbólico que favorece la expresión de ideas, emociones, sentimientos y convicciones que no surgen con facilidad a través del habla verbal, este enfoque se convierte en una herramienta de acceso a las interpretaciones culturales y sociales de los sujetos (Lafaurie Molina et al.,2024).

Para aplicar este método, principalmente se escoge un tema a trabajar y se formula una pregunta que se le debe dar respuesta mediante un dibujo para dar resultados a la investigación, podrían dar una visión sobre la naturaleza y sus problemáticas, sobre la vida en su escuela o experiencias específicas para combinar la narración escrita u oral; la información obtenida se evaluará mediante categorías simbólicas y temáticas, teniendo en cuenta aspectos como los símbolos, colores y emociones expresadas, además correlacionarlos con otros resultados obtenidos; se aplicará este enfoque porque el dibujo fomenta la expresión sin ninguna restricción, la participación activa de los individuos, en especial niños, jóvenes y comunidades; lo que permite explorar aspectos más profundos de sus experiencias vividas (Ramos Noble,2025).

16.4 Técnicas de análisis de resultados

Para analizar los datos obtenidos se implementó un enfoque cualitativo de tipo exploratorio- descriptivo, apoyado por el software MAXQDA2024, instrumento que facilitó la organización, de los datos recolectados mediante los diarios de campo y los dibujos; como fase inicial se la transformación digital y sistematización de los registros, incorporándolos para su investigación.

17. Resultados y Discusión

A continuación, encontrarán los datos obtenidos una vez aplicado las técnicas de recolección de datos:

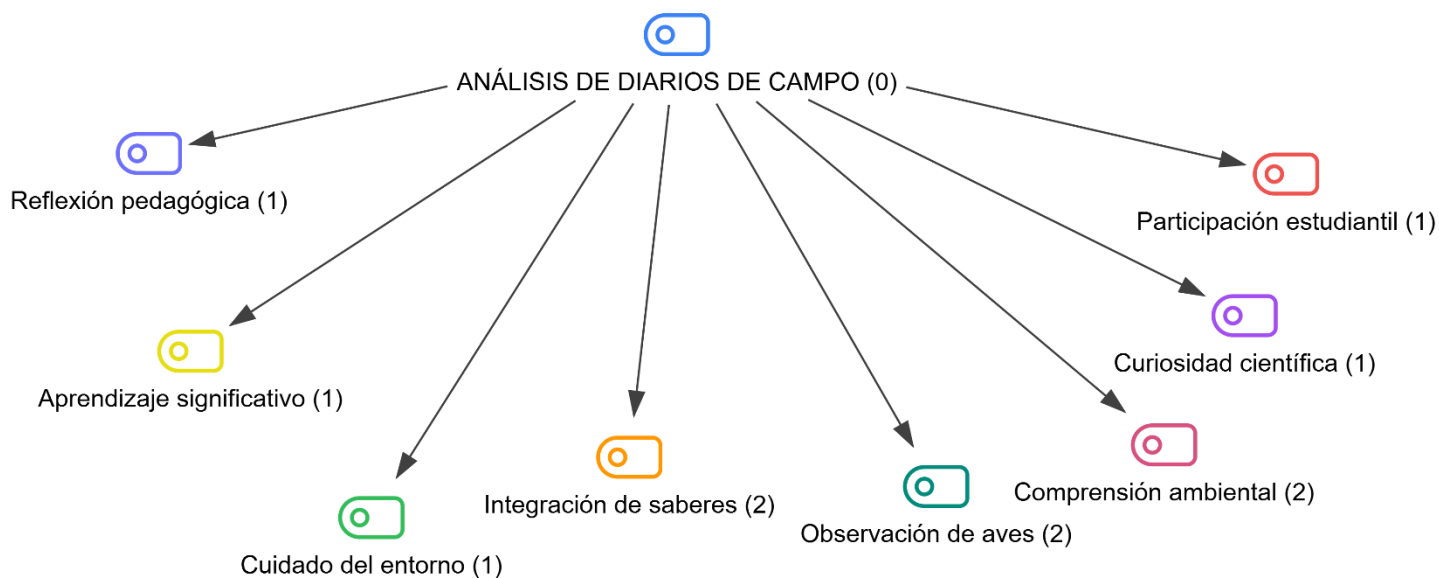
17.1.1 Resultados de diarios de campo

17.1.2 Nubes de palabras diarios de campo

El gráfico de la nube de palabras resume, de forma visual y conceptual, los temas, prácticas y valores más destacados que surgen de un proceso educativo que se enfocó en la observación de aves y la educación ambiental. Este tipo de representación gráfica ayuda a reconocer los términos más comunes y relevantes en los registros de campo, reflexiones sobre la enseñanza o trabajos de los estudiantes, (Martínez, 2023). En este caso, el gráfico muestra una rica interacción entre elementos naturales, educativos, científicos y artísticos, lo que posibilita llevar a cabo un análisis académico exhaustivo sobre el enfoque pedagógico que lo fundamenta.

comprensión ambiental, la curiosidad científica y la activa participación de los estudiantes; los hallazgos encontrados confirmaron que la experiencias significativas fortalecen la formación integral y el pensamiento crítico en la educación ambiental.

Figura 2. Categorías de los diarios de campo



Fuente: Elaboración propia a partir del software MAXQDA24

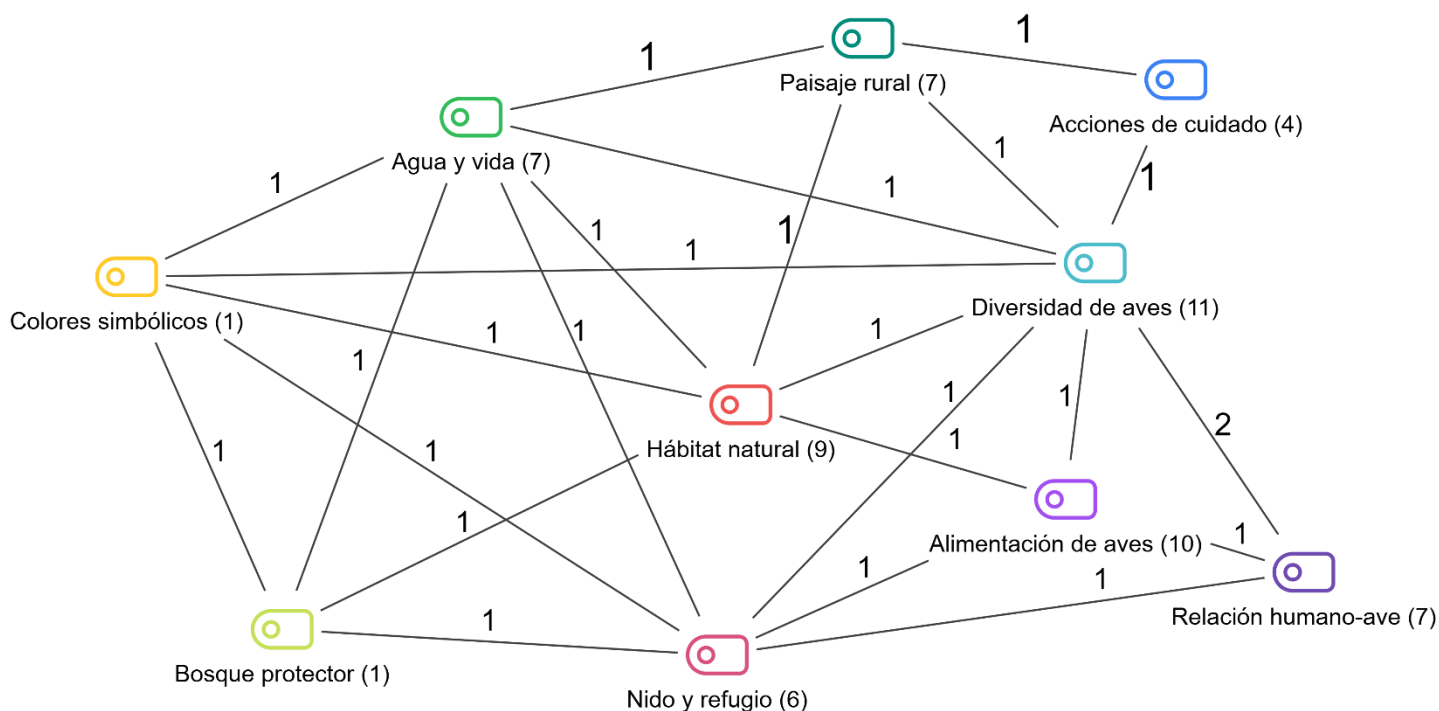
17.1.4 Categorías análisis diarios de campo

Las categorías analizadas muestran de qué manera las actividades educativas potenciaron diferentes aspectos en los alumnos: la reflexión pedagógica permitió analizar y mejorar la labor del docente; el aprendizaje significativo manifestó en la asimilación de conocimientos acerca de aves y su conservación; el cuidado del entorno se tradujo en actitudes de cuidado y protección hacia la naturaleza; la integración de saberes conectó los aprendizajes escolares con los comunitarios y experiencias previas; la observación de aves estimuló la atención, la sensibilidad

hacia el medio ambiente y la conexión directa con él; la comprensión ambiental unió la teoría y la práctica, facilitando el reconocimiento de elementos ecológicos; la curiosidad científica motivó interrogantes y exploraciones espontáneas que enriquecieron el saber; y la participación estudiantil reforzó el compromiso y la colaboración en grupo, situando al alumno como actor principal del proceso educativo.

17.2 Resultados de análisis de dibujo

Figura 3. Categorías de dibujos con sus interacciones



Fuente: Elaboración propia a partir del software MAXQDA24

Categorías análisis de dibujos

Las categorías interpretadas demuestran de qué manera los alumnos lograron encapsular de forma aves y su ambiente, la diversidad de aves mostró la cantidad de especies que existen y la importancia de su conservación; la alimentación de aves evidenció la comprensión infantil acerca de la relevancia de los ciclos naturales y cómo las actividades humanas pueden

modificarlos; el hábitat natural permitió identificar lugares como ríos, montañas y árboles que son fundamentales para la biodiversidad; en tanto la relación humano- ave resaltó la coexistencia pacífica y el cuidado hacia estas criaturas, el paisaje natural se concibió como un espacio educativo que une cultura y naturaleza, y los nidos y refugios fueron reconocidos como áreas cruciales para la procreación y preservación, la categoría agua y vida subrayó la importancia de este recurso como esencial para la flora y fauna, y las acciones de cuidado reflejaron acciones responsables como plantar árboles y recoger basura; el bosque protector se presentó como el defensor de la variedad biológica, y los colores simbólicos comunicaron sentimientos y percepciones, entrelazando la dimensión cognitiva y emocional en la relación de los niños con su entorno natural.

17.2.1 Discusión de resultados

La interpretación de los resultados logrados se realiza a través de un análisis categorial, el cual se ha realizado según las técnicas de recolección aplicadas: observación participante, diarios de campo y dibujos vinculado con el marco teórico, objetivos específicos de la investigación, lo que permitió una interpretación analítica de los hallazgos desde un enfoque ambiental y pedagógico, finalmente se utilizan los resultados obtenidos para identificar convergencias y divergencias

17.3 Diarios de campo

17.3.1 Nube de palabras

En la nube de palabras generada a través de los diarios de campo muestra una constante frecuencia de algunos términos como: aves, bosque, arboles, semillas, nido, naturaleza y volar; esto revela la conexión del eje temático con los estudiantes y su relación con el entorno, la repetición de las palabras en relación con el avifauna y el paisaje sugiere una apropiación gradual del lenguaje ambiental, se alinea con lo planteado por Gutiérrez Amaya et al (2022) quien destaca que la ornitología como herramienta pedagógica eficaz en los contextos rurales.

17.4 Categorías diarias de campo

La reflexión pedagógica surgió como resultado al uso sistemático de los diarios de campo, los cuales ayudaron al registro de manera más detallada de que sucedió en el desarrollo de las actividades, identificar las estrategias que realmente favorecieron, tanto los logros como los retos; a partir de esta reflexión fue posible estudiar la experiencia, los métodos utilizados y los resultados alcanzados, coincidiendo con lo planteado por Recio y Santoveña (2022) quienes resaltan que la reflexión en este tipo de evidencias favorecen al tomar decisiones pedagógicas más conscientes.

Por otra parte, se logró evidenciar que los niños comprendieron los nuevos conocimientos al relacionar el cuidado de las aves y la protección del ecosistema con las experiencias de su cotidianidad, reflejando como este aprendizaje significativo trascendió el aula, esto se valora positivamente según Baque Reyes (2021), debido a que, desde un enfoque teórico, el aprendizaje tuvo una respuesta en el niño, resultando útil, relevante y aplicable para su vida.

Así mismo, en los diarios de campo se logró llevar un proceso reflexivo en cuanto a las actitudes positivas que los niños reflejaron hacia el cuidado del medio ambiente, el aumento del interés hacia la conservación de la naturaleza, especialmente al identificar las aves como parte fundamental para un equilibrio ecológico; respaldando lo indicado por Naranjo et al. (2022), quienes resaltan que la educación ambiental se consolida como un espacio para formar al niño, donde desarrolle una conciencia ecológica, saberes y actitudes que lleven a concientizar sus acciones en cuanto al cuidado del medio ambiente; estos resultados indican que la experiencia educativa provocó un cambio en las actitudes de los niños hacia prácticas de conservación ambiental, a través de esto relación la necesidad de continuar implementando estas estrategias pertinentes cercana a las realidades rurales.

Por otra parte, a través del análisis se logró evidenciar la manera en que los estudiantes lograron enlazar saberes de distintas áreas e integraron actividades rectoras como las ciencias naturales, el arte, exploración del medio y el lenguaje, todo ello en torno al tema de la avifauna, permitiendo una comprensión más profunda del ambiente, permitiendo que los niños implementaran estos conocimientos en su contexto social. Pedagógicamente se respalda la postura de García y Rojas (2021) el integrar diferentes competencias en el aprendizaje del niño resulta ser evolutivo, debido a que permite la aplicación de los conocimientos adquiridos en el aula en su contexto, en el ámbito de educación ambiental desarrollar competencias que ayuden a la transformación de su entorno.

Así mismo, se demostró que las salidas de campo resultaron ser una herramienta útil para reforzar en los alumnos la atención, la habilidad de detallar y la paciencia, lo cual les permitió plasmar sus registros de forma significativa., esta análisis proviene de la interacción directa con el medio natural, que creó un vínculo profundo con el entorno y favoreció los aprendizajes a

partir de experiencias vividas; esto tiene coherencia con la investigación realizada por Andrade Díaz y Crisanto Vacca (2025), donde menciona que la observación de aves es una gran estrategia dentro de la educación ambiental, debido a que impulsa el desarrollo del pensamiento crítico y sensibilidad ecológica, además, el tener contacto directo con la naturaleza permite que el niño construya un aprendizaje de manera significativa a través de la experiencia directa.

Por otra parte, en la categoría comprensión ambiental señala que los estudiantes consiguieron contextualizar elementos fundamentales de la ecología, ya que esto es fundamental para formar individuos críticos y comprometidos con el medio ambiente; Según Aranda Vejarano et al (2023), concluye en su revisión sistemática sobre educación ambiental en instituciones educativas, que esta categoría es un eje central para abordar desde edades tempranas para así promover reflexión sobre su contexto e implementación de competencias ciudadanas.

Entre los hallazgos de la curiosidad científica se logra mostrar que los niños consiguieron combinar los conocimientos científicos, entre ellos la función que cumple las aves dentro del ecosistema y la identidad de cada una de ellas, estos saberes se lograron vincular conjuntamente a la observación diaria del hábitat de su vereda, este descubrimiento va en línea con la referencia de Gutiérrez Amaya et al. (2022), Quienes señalan el uso de la ornitología como recurso educativo fundamental para la enseñanza en áreas rurales; con esto se logró evidenciar, que esta categoría fue el resultado del desarrollo de conciencia ambiental que obtuvieron los niños a partir de la curiosidad.

La categoría participación estudiantil demuestra que los niños desempeñaron un rol activo y entusiasta durante la realización de las actividades, demostrando protagonismo en el desarrollo de comprensión sobre cómo conservar el medio ambiente, los diarios de campo mostraron que la interacción social y las experiencias directas se volvieron contextos fundamentales para el aprendizaje, lo que favoreció que los alumnos se identificaran como individuos capaces de contribuir a y cambiar su entorno; esto se respalda con lo que afirma Urbina et al. (2021) que es esencial la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque se debe considerar a los niños como agentes activos cuyo aprendizaje avanza más fácilmente por medio de la interacción social y las experiencias directas.

17.5 Categoría de dibujos

Para la Categoría Diversidad de Aves, la clasificación de la diversidad aviar ilustra la manera en que los estudiantes perciben y representan diversas especies locales a través de sus dibujos, lo cual evidencia una observación activa y su sensibilidad hacia el entorno natural; esta comprensión proviene del enlace directo con el paisaje y de un análisis reflexivo de sus respuestas; de acuerdo con Socha Fandiño (2020), la observación de aves se constituye en un recurso fundamental para mejorar la capacidad de identificación de la diversidad de aves en cada región, lo cual se evidencia en las creaciones artísticas de los niños.

La categoría relacionada con la alimentación de aves permitió reconocer, a través de los dibujos, las distintas maneras en que los estudiantes perciben la alimentación para las aves, incorporando elementos naturales (como frutos, semillas y flores) como artificiales (tales como comederos y recipientes); esta interpretación se deriva de la observación visual y del significado de los dibujos ilustrados, donde se reflejan acciones que pueden favorecer o modificar las

prácticas alimenticias de las especies, esto coincide con lo planteado por la Universidad Santo Tomás (2021), la educación ambiental debería fomentar conductas responsables que no interfieran con los ciclos naturales, lo que subraya la necesidad de guiar pedagógicamente estas representaciones hacia prácticas sostenibles.

La categoría de hábitat natural destaca que los estudiantes comprenden la relevancia de preservar los ecosistemas que proveen a las aves, mediante sus dibujos, ilustraron entornos tales como árboles, montañas, ríos y lagos, lo que denota una comprensión ecológica fundamental y una sensibilidad hacia el entorno que los rodea; se alinea con lo mencionado por Alarcón Lanheros y Ruiz Ortega (2021), la observación de aves y los proyectos educativos relacionados con la biodiversidad refuerzan la capacidad de los niños para tomar decisiones informadas, así como el valor que atribuyen a las funciones ecológicas de las especies.

17.5.1 Categoría relación humano ave

Por otra parte, la categoría relación humano-ave ilustra cómo los estudiantes identifican y representan momentos de convivencia y cuidado hacia las aves que habitan en su localidad, con sus dibujos han capturado situaciones en las que alimentan, observan o protegen a estas variedad de aves, lo que manifiesta una combinación afectiva con la fauna de su territorio, donde las aves desempeñan un papel muy importante en la vida de su comunidad; como argumenta Socha Fandiño (2020), la comunicación entre seres humanos y aves posee un potencial transformador cuando se basa en procesos educativos y en el respeto, lo cual se refleja en las acciones que los estudiantes han representado.

Así mismo, la categoría paisaje rural, evidenció que los estudiantes comprendieron que su vida diaria transcurre en un marco ecológico, a través de sus ilustraciones, representaron sus casas, cultivos y sus caminos rurales, reconociendo el entorno no solo como paisaje, sino como espacio activo de experiencia y aprendizaje, esta interpretación surge de la vivencia directa en contextos rurales y de una mirada que integra cultura y territorio; Según Del Pilar (2023), esta percepción es clave para una educación que valore el contexto y promueva el territorio como escenario pedagógico y cultural.

Por otra parte, en la categoría nido y refugio evidenció que los alumnos identificaron la importancia crucial de las zonas rurales y naturales para la sobrevivencia de las aves, por medio de sus dibujos, retrataron muchos nidos en plantas, casas y árboles, lo cual evidencia una comprensión fluida de que estos espacios son fundamentales para la evolución, reproducción y conservación de las especies; esta interpretación proviene de la observación directa del ambiente y de la representación simbólica que los niños asignan al nido como lugar de equilibrio y preservación de la vida; en relación con lo propuesto por Pinzón Quiroga (2023), el nido se transforma en un referente ecológico y cultural que posibilita apreciar la incubación y el desarrollo seguro de las aves, lo cual fomenta la conciencia medioambiental desde temprana edad.

Se evidencia cómo los alumnos identifican este recurso como un componente esencial para la vida y la prosperidad; el agua la asocian con la vegetación y la supervivencia de otras especies en sus dibujos, apareciendo a través de lagos, quebradas y ríos., esta interpretación proviene de la observación diaria del ambiente rural y de una comprensión ecológica fundamental que vincula el agua como una prolongación de vida; de acuerdo con lo propuesto

por Villanueva (2021), el agua es un elemento fundamental de los ecosistemas y su valoración temprana en la educación potencia la conciencia ecológica del alumnado.

Se manifiesta cómo los alumnos comprenden la necesidad de llevar a cabo acciones específicas para cuidar el medio ambiente, en sus ilustraciones reflejan actividades como la siembra de árboles, el riego de plantas y la recolección de basura, lo cual muestra un entendimiento básico de la conservación ambiental, esta interpretación proviene de observar su entorno y de asimilar prácticas que conectan la vida diaria con la conservación de los ecosistemas; en relación con lo propuesto por Ochante Ramos et al. (2023), estas medidas de protección del medioambiente son fundamentales para fomentar una formación responsable y reducir el impacto humano sobre la naturaleza.

Se muestra cómo los alumnos ven el bosque como un lugar que brinda protección y armonía, plasmando en sus dibujos con árboles altos, diversidad de especies, esta análisis surge de la experiencia diaria en el ámbito rural, donde el bosque es visto no únicamente como un proveedor de recursos naturales, sino también como un ambiente simbólico que fomenta respeto y cuidado; esto está de acuerdo con lo propuesto por Avendaño López y Castillo Caicedo (2021), retratar el bosque significa reflejar una perspectiva integral del ecosistema como salvaguarda de la diversidad biológica, lo cual refuerza el vínculo emocional de los alumnos con su territorio y la conciencia acerca del medio ambiente.

Refleja cómo los alumnos emplearon tonalidades particulares para retratar a las aves que conocían, comunicando con ellas tanto sus sentimientos como sus saberes. Esta interpretación se origina de la conexión simbólica entre el color y su significado; los colores seleccionados muestran cómo los niños aprecian y perciben la diversidad de las aves que observan en su

entorno y en el trascurso de la casa al colegio; esto se corrobora con lo mencionado por Córdoba Córdoba (2021), en su investigación, que ilustrar las aves con colores simbólicos es una estrategia expresiva que posibilita la integración de los aspectos emocionales y cognitivos, fortaleciendo así la creación de aprendizajes ambientales desde la sensibilidad artística.

17.6 Conclusiones

La investigación demostró que los alumnos de grado 3° de la Institución Educativa Ricabrisa han desarrollado su conciencia ambiental y han llegado a comprender que la avifauna local es un componente fundamental de su ambiente, por medio de las actividades pedagógicas, se fomentó el respeto hacia la biodiversidad local y brotó en ellos un interés auténtico por la preservación de las aves.

Asimismo, se observó un progreso en la adquisición de capacidades científicas como la reflexión crítica, la indagación y la observación, estas habilidades se reflejaron en los dibujos y diarios de campo, a través de los cuales los alumnos revelaron su entendimiento acerca de los ecosistemas y del vínculo entre el equilibrio ambiental y las aves.

El trabajo también ayudó a reforzar valores sociales y medioambientales mediante la promoción de la colaboración, el trabajo en equipo y la creación de una identidad territorial comprometida con el cuidado del entorno natural, los hallazgos indican que la educación ambiental durante la primera infancia es un método efectivo para educar a ciudadanos responsables y sensibles ante los retos medioambientales.

Finalmente, se reconocen algunas limitaciones que influyeron para un mayor alcance de la investigación, una de ellas fue la falta de un estudio detallado de las aves presentes en el

municipio de Tarqui, reduciendo la posibilidad del uso de información más precisa y enmarcada a la realidad, otro punto fue la ausencia de recursos pedagógicos en la institución, como el acceso a una red de internet estable, herramienta que hubiese sido eficaz al momento de la indagación e ilustración de información relevante acerca de las aves exploradas permitiendo llevar este estudio más a fondo, por último, fue el alcance de tiempo para la ejecución del proyecto, que impidió la posibilidad de investigar con mayor profundidad aspectos acerca de la conservación ambiental y avifauna.

19. Referencias bibliográficas

Aguirre Ibarra, M. & Mata González, E. (2021). La ética: Punto de encuentro de la educación ambiental y el ser profesional. *Espiral, revista de docencia e investigación*, 1(1), 50-66.

<https://doi.org/10.15332/erdi.v1i1.106>

Akhmad-Mukhlis, M.E., Sandy-Tegariyani, P. S. (2024). An Environmental Education Learning Model for Early Childhood: Achieving Sustainable Development. *Al-Athfal: Journal Pendidikan Anak*, 10(1), 19-35. <https://ejournal.uin suka.ac.id/tarbiyah/alathfal/article/view/8273>

Alarcón Lanheros, Y. & Ruiz Ortega, F. J. (2021). El avistamiento de aves como estrategia para el aprendizaje del concepto nicho ecológico. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 17(2), 35–54. <https://doi.org/10.17151/rlee.2021.17.2.3>

Villanueva, X. (2021). *La comprensión del mundo vegetal entre los 4 y 8 años a través del estudio del dibujo infantil, la resolución de dilemas y el conocimiento del concepto de ser vivo*. [Tesis doctoral, Universidad del País de Pasco].

[https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=298815#:~:text=Directores%20de%20la%20Tesis:%20Alvaro,tes.%20\)&text=La%20presente%20tesis%20doctoral%20tiene,la%20noci%C3%B3n%20de%20ser%20vivo.](https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=298815#:~:text=Directores%20de%20la%20Tesis:%20Alvaro,tes.%20)&text=La%20presente%20tesis%20doctoral%20tiene,la%20noci%C3%B3n%20de%20ser%20vivo.)

Andrade- Diaz, A. & Crisanto Vacca, J. (2025). Avistamiento de aves como estrategia didáctica en un entorno rural colombiano. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 9(3), 11402-11419.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10375772>

Aranda-Vejarano, M. A., Valiente-Saldaña, Y. M., Díaz-Valiente, F. A., & Yi-Kcmot, S. P. (2023). Educación ambiental en instituciones educativas y cuidado del medio ambiente: Revisión

sistemática. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(supl.1).

<https://doi.org/10.35381/r.k.v8i1.2835>

Arango Martínez, A. V., Sanabria Totaitive, I. A., Moreno Cely, C. P. & Sosa Gutiérrez, P. A. (2021).

La enseñanza de las aves y el desarrollo de habilidades científicas en Escuela Rural. *Bio-grafía*.

<https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/15667>

Arango, Martínez, A.V. & Sanabria, Totaitive, I.A(2021) Aprendiendo sobre aves: una estrategia para la

enseñanza de las ciencias naturales. *Revista universitaria pedagógica nacional*, 2(13), 885-892.

<https://revistas.upn.edu.co/index.php/TED/article/download/15209/10008/45762>

Araújo-Guerrero, V. A., Cardona Vargas, Y. M., Lopera-Salazar, A., & Chaparro-Herrera, S. (2023). La

ruta del gorrión: una propuesta pedagógica de educación ambiental en torno al gorrión-montés

paisa. *Universidad Pedagógica Nacional*, 16(30), 190–199. [https://doi.org/10.17227/bio-](https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.16.num30-17819)

[grafia.vol.16.num30-17819](https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.16.num30-17819)

Arias Gonzales, J. L. (2021) Diseño y metodología de la investigación. *Ediciones enfoques consulting*

eirl. https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf

Avendaño-López, J., & Castillo-Caicedo, M. (2021). Significados e interpretaciones del trabajo infantil

en contexto rural y urbano. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales Niñez y Juventud*,

19(3), 1-19. <https://doi.org/10.11600/rllcsnj.19.3.5077>

Baque- Reyes G. R. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza–

aprendizaje. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(5), 75-86.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927035>

- Barbosa-Acosta, J. E. (2024). *Educación ambiental en la primera Infancia: Estrategias pedagógicas para promover la sostenibilidad en la vereda El Líbano*. [Diplomado de profundización para grado]. Repositorio Institucional UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/64968>
- Barrable, A., (2019). Reorientando la educación ambiental en la primera infancia: Una breve introducción a una pedagogía para la conexión. *Ciencias de la Educación*, 9(1). <http://dx.doi.org/10.3390/educsci9010061>
- Batouli-Santos, A. L., Souza-Gonçalves, M. C., Mello- Silva. C., Suárez-Montes, A. M., & Vannier-Santos., M. A. (2024). A observação de aves como estratégia de Educação Ambiental para alunos do Ensino Médio, *educação publica*, 24 (26), 1-9. <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/24/26/a-observacao-de-aves-como-estrategia-de-educacao-ambiental-para-alunos-do-ensino-medio>
- Brand-Prada, M., Betancourth-Toro, J. S., & Caviedes-Rubio, D. I. (2021). Estado del conocimiento de la avifauna del Huila, Colombia: vacíos de información e investigaciones futuras. *revista científica ornitología colombiana*, 20(2), 1-18. <https://asociacioncolombianadeornitologia.org/wp-content/uploads/2022/02/8-Brand-Prada-et-al.-Aves-del-departamento-del-Huila1-18NUMERACION-TEMPORAL.pdf>
- Cachaya, A., Delgado, C. & Peña, A. (2023). Educación ambiental en el departamento del Huila una revisión bibliográfica. *Revista ERASMUS semilleros de investigación*, 8(1). 72-77. <https://journalusco.edu.co/index.php/erasmus/article/view/3987/4841>

CAM (2024). Crece a 745 especies el inventario de aves en el Huila. *Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena*. Recuperado de: <https://www.cam.gov.co/prensa/blog/2024/06/20/crece-a-745-especies-el-inventario-de-aves-en-el-huila/>

Carvalho- Gomes, V., Mitsuyoshi -Ito, F. & Barbados, E. (2024). Educação Ambiental aplicada: um relato de experiência na Educação Infantil, *educação publica* 24(1),1-5.

<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/24/21/educacao-ambiental-aplicada-um-relato-de-experiencia-na-educacao-infantil>

Cerrón-Rojas, J. W. (2019). La investigación cualitativa en educación. *Horizonte de la ciencia*, 9(17), 1-8. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570967709010/html/>

Congreso de la República de Colombia. (1993). Ley 99 del 93. *Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.*

https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=297

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 115 de febrero 8 de 1994. *Por la cual se expide la ley general de educación.* https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf

Consejo Ambiental Nacional. (2002). *política nacional de educación ambiental SINA.*

<https://observatoriomesoamerica.minambiente.gov.co/obsmesoamerica/medios/Colombia/POLITICA%20EDUCACION%20AMBIENTAL.pdf>

Cueto Urbina, E. (2020). Investigación Cualitativa. *Applied Sciences in Dentistry*, 1(3).

<https://doi.org/10.22370/asd.2020.1.3.2574>

Del Pilar, G. C. S. (2023, 11 de diciembre). *El dibujo: medio de representación del pensamiento creativo en los niños del grado segundo de la Institución Educativa Rural Campo Hermoso sede Campo Hermoso, del municipio de San Vicente del Caguán - Caquetá* [Trabajo de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD]. Repositorio Institucional UNAD.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/58864>

Dhage, P., Alex, A., Ansari, A., Yelikar, B., Jagdale, B., Castor, R. & Singh, A. (2024). Innovative Teaching Methods for Environmental Education: A Case Study of Project-Based Learning. *Revista Electrónica Internacional de Educación Ambiental*, 14(1), 24-35.

<https://doi.org/10.52783/iejee.v14.100>

Díaz-Rivas, I.H., & Perdomo-Rojas, A. (2024). Aves presentes en la antigua vía al Huila: Parque Turbay hasta la vereda el Limón, municipio de Florencia-Caquetá, Colombia. *Revista Científica Del Amazonas*, 7(14), 5-18. <https://doi.org/10.34069/RA/2024.14.01>

Duque-Cardona, V. & Largo-Taborda, W. (2021). DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CIENTÍFICAS MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO QUINTO DEL INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CALDAS

(MANIZALES). *Panorama*, 15(1 (28)), 143-156. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v15i28.1821>

Enríquez Mora, H.A., Méndez Mesén, M.C., Montiel Mendoza, E.T., Morales Conejo, B. & Perdomo

Velázquez, H. (2023). Educación ambiental vivencial: Taller sobre el valor de las aves silvestres

para promover actitudes y conductas positivas en estudiantes de la Escuela rural La Cataluña, Tacaes, Alajuela, Costa Rica. *BIOCENOSIS*, 34(1), 7-17.

<https://doi.org/10.22458/rb.v34i1.4821>

Franco Intriago, L.J. (2025). *Estrategias educativas basadas en el ABP para la educación ambiental en niños de 4 a 5 años en la Isla Isabela* [Trabajo de grado, Universidad Politécnica Salesiana].

Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana.

<http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/30168>

Fundación Natura Colombia. (2020-17-02). Observación de aves en el bosque seco puede contribuir a fomentar el ecoturismo en el centro del Huila. *Fundación Natura Colombia*.

<https://natura.org.co/observacion-de-aves-en-el-bosque-seco-puede-contribuir-a-fomentar-el-ecoturismo-en-el-centro-del-huila/>

García, J. Y Rojas, M. (2021). ¿A qué debemos hacer referencia cuando hablamos de competencias en educación? *Eduscientia. Divulgación de la ciencia educativa*, 4(7), 119-132.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10308218>

Garzón Caratar, T.L (2023). *Educación Ambiental a través del avistamiento de aves: un camino a la Identidad Institucional* [Maestría, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio institucional

UNAL. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/85808>

Giraldo- Montoya, L. F. (2021) *El avistamiento de aves como estrategia didáctica en la conservación de las especies* [Trabajo de grado- Maestría, Universidad Nacional De Colombia]

<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/80475>

Gobernación del Huila. (2023-18-08) Proyecto de bioturismo científico identifica el potencial en aviturismo que tiene el Huila. *Gobernación del huila*.

<https://www.huila.gov.co/publicaciones/14179/proyecto-de-bioturismo-cientifico-identifica-el-potencial-en-aviturismo-que-tiene-el-huila/>

Gómez-Bohórquez, P. T., Espinosa-Vega, M. C., & Quiroga-Carreño, J. A. (2025) Educación ambiental integral en la primera infancia: una revisión de experiencias educativas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 97(1), 79-99. <https://rieoei.org/RIE/article/view/6559/4885>

Gutiérrez, K.A. & Duarte, F.S. (2022). Ornitología en la educación rural como medio de enseñanza para la conservación de las aves. *Saperes universitas*. 5(1), 17-31. <https://publishing.fgu-edu.com/ojs/index.php/RSU/article/view/220>

Hernández, F. N. & Klimenko, O. (2025). Metodología de la investigación, enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto. *Nexus: Multidisciplinary Research Journal*, 2(3), 1-19. <https://nexushouseeditorial.com/index.php/nexus/es/article/view/24>

Husin, A., Helmi, H., Karmila, Y. & Rendana, M. (2025). Environmental education in schools: sustainability and hope. *Discover Sustainability*. 6(41). 1-11 <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00837-2>

Jaramillo Urdinola, F. (2022) *Estrategias eco-educativas para la incorporación de la animalidad en la educación básica primaria, la unión, Colombia* [Trabajo de grado, Universidad de tecnológica de

Pereira] Repositorio institucional de tecnología de Pereira.

<https://repositorio.utp.edu.co/entities/publication/d2edc519-721a-4b83-ae3a-9764671185e7>

Kahrman, D. & Pramling, I. (2024). Nurturing Sustainability in Toddlerhood: Investigating Early Childhood Teachers' Views and Daily Practices in a Swedish Preschool. *Research Gate*. 1(12). 1-20.

https://www.researchgate.net/publication/385144225_Nurturing_Sustainability_in_Toddlerhood_Investigating_Early_Childhood_Teachers'_Views_and_Daily_Practices_in_a_Swedish_Preschool

Lafaurie, M. A; Borjas, M; Alba, M & Altamar, J. F. (2024). Dibujar la evaluación educativa. Un análisis desde la perspectiva de las representaciones sociales. *Scielo*, 50 (2), 383-402.<http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07052024000200383>

Marcos, A. & Varela, L. (2022). De la ética ambiental a la ecología humana. Un cambio necesario. *Revista comillas*, 78(298), 730.800. <https://doi.org/10.14422/pen.v78.i298.y2022.027>

Márquez Delgado, D. L., Hernández Santoyo, A., Márquez Delgado, L. H., & Casas Vilardell, M. (2021). La educación ambiental: evolución conceptual y metodológica hacia los objetivos del desarrollo sostenible. *Universidad y Sociedad*, 13(2), 301–308.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000200301

Martínez, D & Rodríguez, J. (2023). Salidas de campo: una estrategia para reconocer el territorio y fomentar la conciencia ambiental. *Bio-Grafía*, 16 (7). 1-13.
<https://revistas.upn.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/20496>

Martínez, R. (2020). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual.

Educare.14(1), 91-11. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4780944>

Mayorga- Bermúdez, A. T. (2025) *Alas de Colores: una estrategia de educación ambiental sobre la avifauna bogotana mediante el aprendizaje basado en problemas (ABP) para el programa de Servicio Social Ambiental del Jardín Botánico de Bogotá* [Trabajo de grado-Maestría Universidad de Ciencias Aplicadas Y ambientales]

<https://repository.udca.edu.co/handle/11158/6237>

Naranjo, E., Ortiz, Salame, M, y Vázquez, E. (2022). La Educación Ambiental como medio de formación de valores éticos y su influencia en el cuidado responsable del Medio Ambiente.

Revista Conrado, 18(4), 131-140.

<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2795>

Navarro Parra, S. L., Navarro Álvarez, T., Navarro Parra, W.E., Navarro Parra, J. A., Ortiz Morea, E.

G., Gaitán López, E. C. & Pulido Osorio, M. D. (2024). Estrategias educativas y experiencias de la Red de Niños Observadores de Aves del Huila. *Editorial UNINAVARRA*.

<https://arbapublishing.com/project/estrategias-educativas-y-experiencias-de-la-red-de-ninos-observadores-de-aves-del-huila/>

Oblitas, Bardales, S. E, Torres, Acurio, J., Bautista Apaza, E.V & Mamani, Cachicatari. (2025) Gestión de la participación comunitaria y su impacto en la educación intercultural bilingüe en el altiplano peruano. *Revista Espacios*, 46(2) 1-14.

<https://www.revistaespacios.com/a25v46n02/a25v46n02p04.pdf>

Orozco, H. & Lamberto, J. (2022). La ética en la investigación científica: consideraciones desde el área educativa. *Perspectivas*, 10(19), 11–21.

<https://perspectivas.unermb.web.ve/index.php/Perspectivas/article/view/355>

Ortiz Fernández, R. (2023). *Estrategia comunitaria de educación ambiental orientada a la conservación del Gorrión Sanjuanero (Atlapetes fuscoolivaceus) en la vereda El Pensil, corregimiento de Bruselas, municipio de Pitalito, Huila* [Trabajo de grado]. Repositorio UNAD.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/56384>

Ortiz Riobo, J. J (2024) *Merlín Bird ID en una secuencia didáctica como herramienta pedagógica para el aprendizaje sobre las aves locales en estudiantes de grado noveno de la Institución Educativa El Quebrando sede Las Delicias de Río blanco-Tolima*. [Trabajo de grado, Universidad de Cartagena] Repositorio institucional de Cartagena.

<https://repositorio.unicartagena.edu.co/entities/publication/c7634418-88fd-447e-93e7-3553e3210f30>

Pazos Yerovi, E. I & Aguilar Gordón, F. R (2024) El Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia metodológica para el desarrollo del Pensamiento Crítico. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 23 (53), 1-288. <https://doi.org/10.21703/rexe.v23i53.2658>

Pérez- Rivera, E.N. (2021). *La Importancia de Generar Conciencia Ambiental en Primera Infancia* [Trabajo de grado, Universidad Nacional Abierta Y a Distancia- UNAD] Repositorio institucional UNAD.

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/43983/enperezr.pdf?sequence=1>

Pérez Ruíz, H.A. (2023). Estrategia didáctica para Promover el reconocimiento de aves en la I.E.

Achiote. *EDUCYT*, 14, (Extra),57-63.

<https://die.udistrital.edu.co/revistas/index.php/educyt/article/view/273>

Pinzón Quiroga, J. P. (2023). *Depredación de nidos artificiales de aves en el canal Córdoba en Bogotá,*

Colombia [Trabajo de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional

Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/63016>

Prensa Humboldt. (2024) Colombia cuenta con un nuevo atlas de aves endémicas. *Instituto de investigación de recursos biológicos Alexander Von Humboldt.*

<https://www.humboldt.org.co/noticias/colombia-cuenta-con-un-nuevo-atlas-de-aves-endemicas>

Ramos Noble, A.M. (2025). El dibujo argumentado como estrategia de investigación cualitativa con las infancias: las voces de los niños y las niñas más allá de los márgenes. *Márgenes, Revista de Educación de la Universidad de Málaga*, 6 (2), 122-140.

Ramos, A; Olondriz, A; Botines, I; Cebrián, G; Corres, A; Rodríguez, C; Bardina, Y; Arco, I; Cabeza, L; Zsembinszki, G; López, E; Espart, A & Blanquer, M. (2023). Competencias en sostenibilidad: greencomp y educación superior. Los ODS 4 y 13 y la educación en sostenibilidad. En Olondriz Valverde, A & Botiner Queralt, I, *Construyendo un mundo sostenible: ODS clave para el cambio (ODS)*. (pp. 25-28). Universidad de Lleida.

[https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=KNXwEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA25&dq=Objetivo+de+desarrollo+sostenible+ODS+4+Y+ODS+13:+Educa%C3%B3n+de+calidad+-+acci%C3%B3n+por+el+clima&ots=VEcBhQO6aq&sig=I-JNNtFOTeWd9BQ6ii9IgQSXo9s&redir_esc=y#v=onepage&q=Objetivo%20de%20desarrollo%](https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=KNXwEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA25&dq=Objetivo+de+desarrollo+sostenible+ODS+4+Y+ODS+13:+Educa%C3%B3n+de+calidad+-+acci%C3%B3n+por+el+clima&ots=VEcBhQO6aq&sig=I-JNNtFOTeWd9BQ6ii9IgQSXo9s&redir_esc=y#v=onepage&q=Objetivo%20de%20desarrollo%20)

20sostenible%20ODS%204%20Y%20ODS%2013%3A%20Educaci%C3%B3n%20de%20calidad%20-%20acci%C3%B3n%20por%20el%20clima&f=false

Recio, F. Y Santoveña, S. (2022). Círculos de reflexión pedagógica para el desarrollo de la competencia digital docente. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(4), 283-296.

https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052022000400283&script=sci_arttextb

Romero Santos, A & Pérez Almeida, I. (2023) ¿Qué es la biodiversidad? En A. Romero Santos & I. Pérez Almeida (Ed), *La biodiversidad: Conceptos, estatus actual y amenazas* (pp. 10–24). Universidad ECOTEC. <https://doi.org/10.21855/librosecotec.101>

Salas, S.; Duffelmeyer, K.; & Grover, K. (2025) The Birdfeeder Project. *Naeyc*, 2(18) 1-4
<https://www.naeyc.org/resources/pubs/tyc/winter-2025/the-birdfeeder-project>

Sánchez Castro, L.L. & y Chavarro Perafán, L.M. (2024). Caracterización de la avifauna como estrategia didáctica para el fomento de pedagogía ambiental en el colegio COEDUGAR CCP de Garzón Huila. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*, 8(5), 7788-7812.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14198

Silva, L. ((2023) *una mirada a la educación ambiental en el ámbito educativo* [Trabajo de grado, Instituto de Formación Docente "Rosa Silvestri", Salto] Repositorio institucional formación Docente. <http://repositorio.cfe.edu.uy/123456789/2690>

Socha Fandiño, A. (2023). *La observación de aves como propuesta de educación ambiental; herramienta práctica para el fortalecimiento del aviturismo comunitario, Municipio de San Francisco, Cundinamarca* [Trabajo de grado, Fundación Universitaria Los Libertadores].

Repositorio Institucional Los Libertadores.

<https://repository.libertadores.edu.co/items/b79f9199-ddf5-4bbc-86b5-029671d5c210>

Solís, G., alcalde, G. & Farnós, I. (2023). Ética en investigación: de los principios a los aspectos prácticos. *Anales de Pediatría*, 99(3), 195-202.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403323001467>

Suárez Conde, L.A. & Montealegre Giraldo, J.F. (2024). Guía de campo como estrategia pedagógica para reconocer avifauna y generar identidad de territorio en Algeciras Huila. *Revista Latinoamericana de ciencias sociales y humanidades*, 5(3), 1-13.

<https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2282>

Suárez Quiroga, A.Y, Sánchez Mosquera, N.Y, Ramírez Morales, L. M & Arias Suarez, J. C (2023) *estrategia de educación ambiental para el reconocimiento de la avifauna en el humedal el*

Tunjo, Bogotá, D.C recurso digital [Trabajo de Grado, Fundación Universitaria los

Libertadores]. <https://repository.libertadores.edu.co/server/api/core/bitstreams/14d8d1ca-1596-474c-9a19-ef36c06763ac/content>

Tumatul Ainin, D. & Asafri, H. (2023). Improving Environmental Literacy Through Primary Education:

Preparing Students as Environmental Advocates. *Revista internacional de la educación PPSDP*, 2 (2), 110-118. <https://doi.org/10.59175/pijed.v2i2.114>

Urbina, C., Allende, P., Durán, C. Y Carrasco, C. (2021). Pasarlo bien juntos: experiencias y significados sobre participación estudiantil desde la voz de niños y niñas. *Perspectiva*

Educacional, 60(3), 185-209. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-97292021000300185&script=sci_arttext&tlng=en

Uzunboylu, H., Prevalle Ethem, B. & Hamidi, M. (2021). Análisis de contenido de trabajos de investigación sobre aprendizaje invertido. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(66).
<https://doi.org/10.6018/red.451551>

Vera, G., Benavides, V., Herazo, M. & Orozco, P. (2023). EL DIARIO DE CAMPO COMO INSTRUMENTO PARA LA REFLEXIÓN EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL DOCENTE. *Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad-ITEES*, 11(1).
[file:///C:/Users/VERONICA%20VERA/Downloads/ITEES+vol+11+n%C2%B01-ART+2%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/VERONICA%20VERA/Downloads/ITEES+vol+11+n%C2%B01-ART+2%20(1).pdf)

Vargas Paredes J. M. V. (2022). Recontextualización del programa “Todos a Aprender” por parte de los docentes de primaria de la IE Ricabrisa, Tarqui, Huila. *Revista Paca*, (13), 31-47.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8740393>

20. Anexo

21.1 Planeadores.

Figura 5.

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL UNIMINUTO RECTORIA CENTRO SUR PLANEACIÓN PEDAGÓGICA			
Fecha:	30 de septiembre de 2025	Nombres y Apellidos del Educador en Formación:	Claudia Elena Suarez Cuellar, Verónica Vera Cuellar
Planeación Pedagógica No. ID:	1 797845,	Nombre del Escenario:	Institución Educativa Ricabrisa
Grado o Curso o Nivel:	3 grado	Nombre del Interlocutor:	Oscar Leonardo Puentes Luna
Área:	Ciencias naturales	Unidad y /o Proyecto de Aula o Proyecto:	Educación ambiental en la primera infancia mediante actividades pedagógicas enfocadas en la conservación de aves.
Asignatura:	Educación Ambiental	Nombre de la Actividad:	Escriba el nombre de la actividad o tema que está trabajando en el escenario de práctica
Semestre:	Décimo	Nombre del docente de Seguimiento de Práctica Pedagógica:	Diana Carolina Castaño Peñuela
Curso:	Práctica III	Tiempo estimado en horas:	2 horas
Eje temático o Eje Articulador:	Entorno vivo (célula)	Tema(s):	Salida de campo- avistamiento de aves en su entorno.
Contenidos:	Observación de aves en su entorno natural Identificación de aves		
Estándares básicos de competencias:	Me identifico como un ser vivo que comparte algunas características con otros seres vivos y que se relaciona con ellos en un entorno en el que todos nos desarrollamos.		
Derechos básicos de Aprendizaje	Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e interespecificas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.		

Nota. Planeador salida de cam

Figura 6.

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
UNIMINUTO RECTORIA CENTRO SUR
PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

Evidencias del aprendizaje.	Observa y describe características que le permiten a algunos organismos camuflarse con el entorno, para explicar cómo mejoran su posibilidad de supervivencia.
Competencia	El estudiante comprende y explica las relaciones intra e interespecíficas de los seres vivos en su entorno, observando y describiendo cómo estas interacciones son esenciales para la supervivencia y el equilibrio de los ecosistemas; además, aplica este conocimiento en contextos cotidianos, proponiendo acciones responsables de cuidado y conservación de la biodiversidad local.
Competencias	
Básicas:	Identifico y describo la flora, la fauna, el agua y el suelo de mi entorno.
Científicas:	observa, identifica y explica fenómenos físicos y biológicos de su entorno (cambios de estado de la materia, efectos de la luz, el calor y el sonido en los seres vivos, y tipos de movimiento), verificando causas mediante experiencias sencillas y aplicando el pensamiento científico para comprender las relaciones entre los seres vivos y su ambiente.
Socioemocionales :	Reconozco la importancia de animales, plantas, agua y suelo de mi entorno y propongo estrategias para cuidarlos.
ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE	
Motivación y/o actividad de iniciación:	Inicio 25 minutos. Inicio dando saludo a los estudiantes de grado 3 Realizo una breve charla introductoria sobre la importancia de las aves en los ecosistemas y su papel en el equilibrio ambiental y un conversatorio guiado sobre: ¿Qué aves conocen en su entorno Garzón Caratar (2023) en su trabajo Educación Ambiental a través del avistamiento de aves: un camino a la Identidad Institucional señala que la observación de aves en contextos escolares favorece la construcción de identidad ambiental y el reconocimiento del territorio como escenario pedagógico.
Desarrollo del trabajo en aula	Desarrollo 75 minutos Las docentes encargadas organizan rápidamente la salida a las zonas verdes de la institución para identificar aves en su hábitat. los estudiantes comparten entre ellos los sonidos, nombres y comportamientos de las aves, favoreciendo el trabajo colaborativo. Alarcón Lanheros y Ruiz Ortega (2021) en la Revista Latinoamericana de Estudios Educativos muestran que el avistamiento de aves es una estrategia para comprender conceptos ecológicos como el nicho, permitiendo que los estudiantes relacionen la teoría con experiencias directas en su entorno

Nota. Planeador salida de campo

Figura 7.

Nota. Planeador salida de campo

Figura 8.

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
UNIMINUTO RECTORIA CENTRO SUR
PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

Cierre del trabajo en aula	Cierre 20 minutos Los estudiantes reflexionan sobre lo esenciales que son aves para la biodiversidad local y que su conservación depende de nuestras prácticas cotidianas, con lo observado en la salida a observar las aves.
Recursos Didácticos:	Tablero Espacios naturales de la institución Acompañamiento docente y de practicantes Observación directa
Procesos y Criterios de Evaluación:	La escala de calificación se realiza bajo los parámetros del decreto 1290 del 2009. <ul style="list-style-type: none"> • Desempeño Superior 5.0 • Desempeño Alto 4.0 - a 4.9 • Desempeño Básico 2.0 - a 3.9 • Desempeño Bajo 0.0 - a 1.9 Para la calificación se tendrá en cuenta la participación y la disciplina.
REFERENCIAS:	Garzón Caratar, T. L. (2023). <i>Educación ambiental a través del avistamiento de aves: un camino a la identidad institucional</i> [Trabajo de grado, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UNAL. https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/7643b0b2-f664-48ca-b8a5-7c604d2647cb/content Garzón Fernández, J. A., Rodríguez, J. C., & Triana, J. P. (2022). Actitudes ambientales en el avistamiento de aves como escenario de aprendizaje. <i>Revista Panorama</i> , 16(31), 45–60. https://www.redalyc.org/journal/1341/134175210003/134175210003.pdf

Nota. Planeador interpretación de aves y entornos naturales

Figura 9.

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
UNIMINUTO RECTORIA CENTRO SUR
PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

Competencia	El estudiante comprende y explica las relaciones intra e interespecificas de los seres vivos en su entorno, observando y describiendo cómo estas interacciones son esenciales para la supervivencia y el equilibrio de los ecosistemas; además, aplica este conocimiento en contextos cotidianos, proponiendo acciones responsables de cuidado y conservación de la biodiversidad local.
Competencias	
Básicas:	Identifico y describo la flora, la fauna, el agua y el suelo de mi entorno.
Científicas:	observa, identifica y explica fenómenos físicos y biológicos de su entorno (cambios de estado de la materia, efectos de la luz, el calor y el sonido en los seres vivos, y tipos de movimiento), verificando causas mediante experiencias sencillas y aplicando el pensamiento científico para comprender las relaciones entre los seres vivos y su ambiente.
Socioemocionales :	Reconozco la importancia de animales, plantas, agua y suelo de mi entorno y propongo estrategias para cuidarlos.
ACTIVIDADES Y DESARROLLO DE LA CLASE	
Motivación y/o actividad de iniciación:	Inicio 25 minutos. Inicio dando saludo a los estudiantes de grado Se les da orientaciones sobre la actividad a realizar el día
Desarrollo del trabajo en aula	Desarrollo 75 minutos Las docentes encargadas inician la actividad artística la cual consiste en que los niños de tercer grado debían realizar un dibujo sobre las aves que observan en su entorno, para ello, las docentes escribieron una pregunta orientadora en el tablero la cual será "¿Cómo imaginan que las aves viven en tu entorno y qué deberíamos hacer las personas para cuidarlas y proteger la naturaleza donde habitan?" Se les darán las indicaciones previas para iniciar la elaboración de los dibujos, indicando que debían ser muy coloridos, con la mayor variedad de aves que ellos hayan observado y lo más claro posibles, según Morales y Rodríguez (2022) el contacto directo con la biodiversidad contribuye a desarrollar actitudes de valoración y protección hacia el entorno natural, también sostiene que las experiencias de campo generan aprendizajes significativos, ya que los estudiantes relacionan los conceptos científicos con su contexto inmediato.
Cierre del trabajo en aula	Cierre 20 minutos Los estudiantes hacen entrega de su dibujos, lo socializan frente al aula y ante todos sus compañeros fomentando un conversatorio sobre el tema trabajado.

Nota. Planeador interpretación de aves y entornos naturales

Figura 10.

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
UNIMINUTO RECTORIA CENTRO SUR
PLANEACIÓN PEDAGÓGICA

Recursos Didácticos:	Tablero Hojas carta Colores Lápiz Marcadores
Procesos y Criterios de Evaluación:	La escala de calificación se realiza bajo los parámetros del decreto 1290 del 2009. <ul style="list-style-type: none"> • Desempeño Superior 5.0 • Desempeño Alto 4.0 - a 4.9 • Desempeño Básico 2.0 - a 3.9 • Desempeño Bajo 0.0 - a 1.9 Para la calificación se tendrá en cuenta la participación y la disciplina.
REFERENCIAS:	Morales, L., & Rodríguez, C. (2022). Educación ambiental y biodiversidad: estrategias de enseñanza en contextos rurales. <i>Revista Panorama</i> , 15(28), 45-60. https://doi.org/10.15765/pnm.v15i28.1821

Nota. Planeador interpretación de aves y su entorno natural

21. Dibujos realizados por los estudiantes

Figura 11.



Nota. Dibujo realizado por estudiante grado tercero.

Figura 12



Nota. Dibujo realizado por estudiante grado tercero

Figura 13.



Nota. Dibujo realizado por estudiante grado tercero

Figura 14.



Nota. Dibujo realizado por estudiante grado tercero

Figura 27.



Nota. Dibujo realizado por estudiante grado tercero

Figura 16.



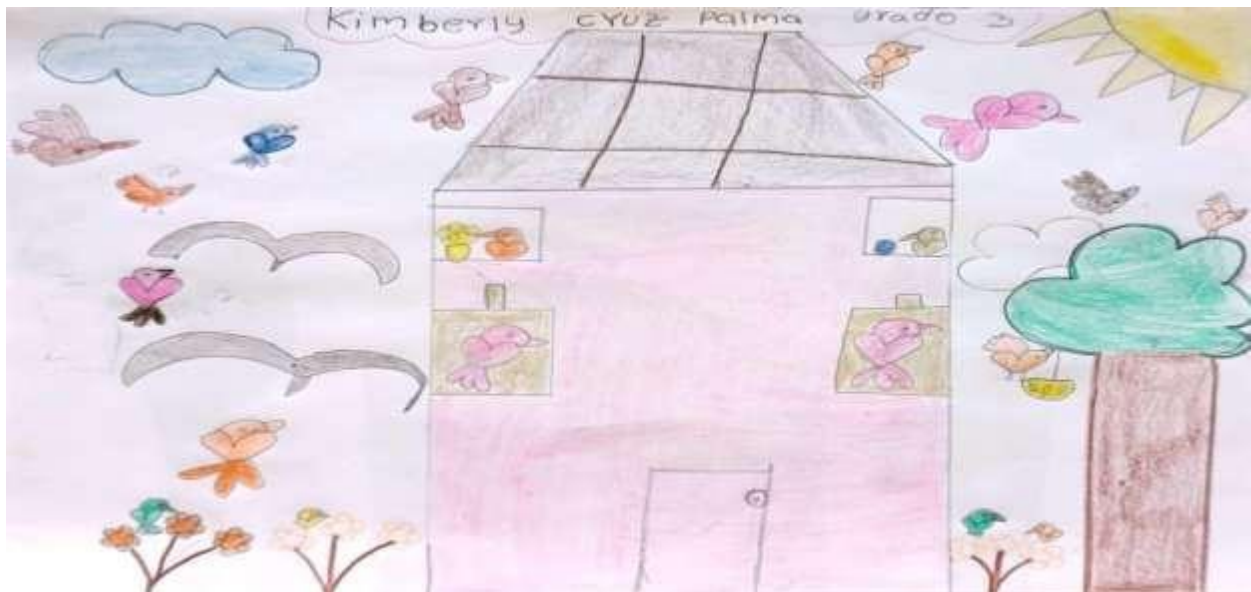
Nota. Dibujo realizado por estudiantes grado tercero.

Figura 27.



Nota. Dibujo realizado estudiantes grado tercero

Figura 18.



Nota. Dibujo realizado estudiantes grado tercero

Figura 27.



Nota. Dibujo realizado por estudiante grado tercero

Figura 20.



Nota. Dibujo realizado grado tercero

Figura 27.



Nota. Dibujo realizado estudiantes grado tercero

Figura 22.



Nota. Dibujo realizado estudiantes grado tercero

Figura 27.



Nota. Dibujo realizado por estudiantes grado tercero

Figura 24



Nota. Dibujo realizado por estudiantes grado tercero

Figura 27.



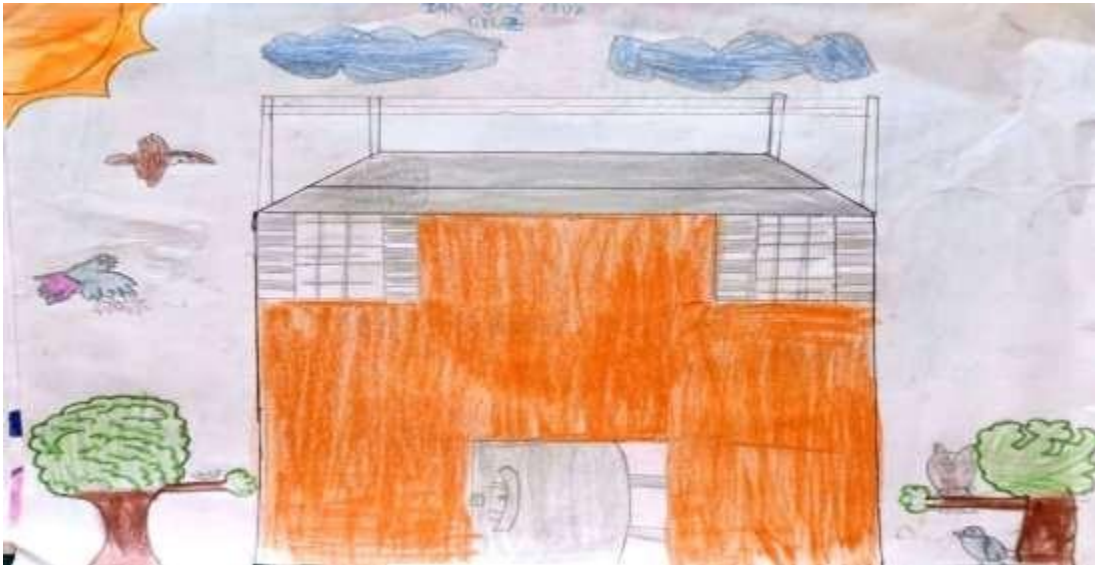
Nota. Dibujo realizado estudiante grado tercero

Figura 26.



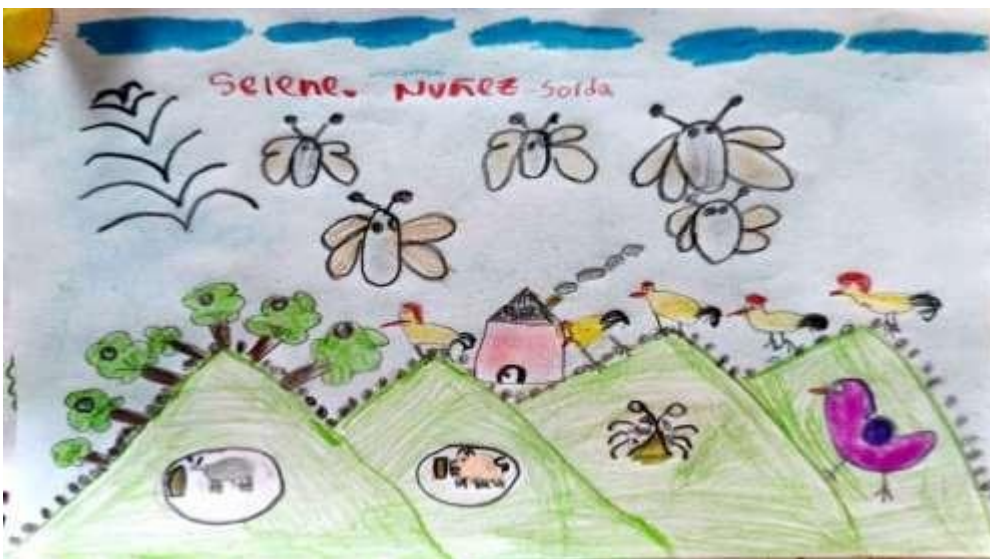
Nota. Dibujo realizado estudiantes grado tercero

Figura 27.



Nota. Dibujo realizado estudiantes grado tercero

Figura 28.



Nota. Dibujo realizado estudiantes grado tercero.