



Fotografía  
*Viviana Consuelo Vargas Valbuena*

# LAS AVES DE MI TERRITORIO: PROMOVIENDO LA PAZ, LA CONSERVACIÓN Y LA CIENCIA DESDE UNA ESCUELA RURAL AFECTADA POR LA VIOLENCIA EN CÓRDOBA, COLOMBIA

**The Birds of my Territory: Promoting Peace,  
Conservation and Science from a Rural School  
Affected by Violence in Córdoba, Colombia**

**As aves do meu território: promovendo a paz, a  
conservação e a ciência a partir de uma escola rural  
afetada pela violência em Córdoba, Colômbia**

Jorge Andrés Buelvas-Soto<sup>1</sup> 

Fecha de recepción: 10 de diciembre de 2024

Fecha de aceptación: 15 de junio de 2025

## Cómo citar

Buelvas-Soto, J. A. (2025). Las aves de mi territorio: promoviendo la paz, la conservación y la ciencia desde una escuela rural afectada por la violencia en córdoba, Colombia. *Bio-grafía*, 18(35), e22457. <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.18.num35-22457>

## Resumen

En el corregimiento rural de Guasimal, Córdoba, Colombia, la observación de aves se implementó como una herramienta pedagógica y de conservación con estudiantes de la Institución Educativa Guasimal. Este proyecto permitió registrar 58 especies de aves distribuidas en 16 órdenes y 27 familias, destacándose *passeriformes* como el grupo más representativo. Las actividades, realizadas entre julio y septiembre de 2024, involucraron observaciones guiadas y el uso de guías de campo. Los estudiantes, provenientes de un contexto afectado por el conflicto armado, destacaron el aprendizaje y la conexión con la naturaleza como transformadores de su perspectiva sobre la biodiversidad y su rol en la conservación. Este trabajo evidencia el potencial de la educación ambiental

<sup>1</sup> Doctor en Ecología. Docente en propiedad, Institución Educativa Guasimal (Colombia). [jorge.buelvas.soto@gmail.com](mailto:jorge.buelvas.soto@gmail.com)

para fomentar el conocimiento científico, la valoración de los recursos naturales y la resiliencia comunitaria en áreas con alta biodiversidad, pero marcadas por impactos ambientales y sociales.

**Palabras clave:** avifauna; biodiversidad; bosques secos tropicales; conservación ambiental; educación ambiental; observación de aves; ornitología

## Abstract

In the rural village of Guasimal, Córdoba, Colombia, birdwatching was implemented as an educational and conservation tool with students from the Guasimal Educational Institution. This project recorded 58 bird species distributed across 16 orders and 27 families, with *passeriformes* being the most representative group. Activities conducted between July and September 2024 involved guided observations and the use of field guides. Students, many of whom come from a context affected by armed conflict, highlighted the learning experience and connection with nature as transformative for their perspectives on biodiversity and conservation. This study demonstrates the potential of environmental education to foster scientific knowledge, the appreciation of natural resources, and community resilience in areas with high biodiversity but significant environmental and social challenges.

**Keywords:** avian fauna; biodiversity; bird watching; environmental conservation; environmental education; ornithology; tropical dry forests

## Resumo

Na vila rural de Guasimal, Córdoba, Colômbia, a observação de aves foi implementada como uma ferramenta pedagógica e de conservação com estudantes da Instituição Educativa Guasimal. Este projeto registrou 58 espécies de aves distribuídas em 16 ordens e 27 famílias, com *passeriformes* sendo o grupo mais representativo. As atividades realizadas entre julho e setembro de 2024 envolveram observações guiadas e o uso de guias de campo. Os estudantes, muitos deles provenientes de um contexto afetado pelo conflito armado, destacaram o aprendizado e a conexão com a natureza como transformadores de suas perspectivas sobre a biodiversidade e a conservação. Este estudo evidencia o potencial da educação ambiental para promover o conhecimento científico, a valorização dos recursos naturais e a resiliência comunitária em áreas com alta biodiversidade, mas marcadas por desafios ambientais e sociais.

**Palavras-chave:** avifauna; biodiversidade; bosques secos tropicais; conservação ambiental; educação ambiental; observação de aves; ornitologia



Sé como el pájaro que, deteniendo su vuelo un rato en ramas demasiado débiles, siente cómo ceden bajo su peso y sin embargo canta, sabiendo que tiene alas.

VÍCTOR HUGO

## Introducción

Las aves constituyen uno de los grupos taxonómicos más variados del planeta, con un total de 10 672 especies distribuidas en 40 órdenes y 238 familias (Gill y Donsker, 2023). En Colombia, se han registrado 1,966 especies, y el departamento de Córdoba es hogar de 504 de ellas, organizadas en 325 géneros, 67 familias y 19 órdenes (Vélez, 2021). Esto significa que la avifauna de Córdoba representa aproximadamente el 27% de las especies reportadas en el país (Vergara *et al.*, 2017). Las aves juegan un papel crucial en los ecosistemas, ofreciendo servicios esenciales como la polinización, la dispersión de semillas, la regeneración de bosques y el control de plagas de insectos y roedores (Whelan y Marquis, 2008). La disminución de sus poblaciones conlleva la pérdida de estos valiosos servicios ecosistémicos, impactando de manera directa la regulación de plagas, la redistribución de nutrientes y la creación de hábitats para otras especies (Whelan *et al.*, 2015). Asimismo, las aves son bioindicadores de la calidad de los ecosistemas, lo que las convierte en un componente fundamental para evaluar su estado de conservación (Gregory y van Strien, 2010).

En Córdoba, los ecosistemas han sufrido un grave deterioro debido a actividades humanas como la ganadería, la deforestación y la agricultura, resultando en una notable pérdida de biodiversidad. Sin embargo, la región aún presenta una rica diversidad tanto animal como vegetal (Ballesteros y Linares, 2015). Para fomentar la conservación de esta biodiversidad, es esencial conocer las especies que habitan el área. Este trabajo tiene como objetivos la protección de las comunidades de aves en los ecosistemas perturbados de Guasimal, y promover la educación ambiental para la conservación de la biodiversidad.

## Importancia de la observación y educación ambiental

La estrategia de conservación propuesta se basa en una pedagogía participativa, que involucra activamente a la comunidad estudiantil en la protección de su entorno. A través de la observación de aves se busca crear conciencia sobre los diversos valores asociados a estas especies y los ecosistemas que habitan, incluyendo aspectos

ecológicos, estéticos y económicos, que son esenciales para el bienestar de la comunidad y la preservación de la biodiversidad (Araújo-Guerrero *et al.*, 2023).

La observación de aves no solo se considera una herramienta educativa, sino también un medio práctico para la conservación. Al formar grupos escolares dedicados a esta actividad, se fomenta el contacto directo con la naturaleza, al tiempo que se desarrollan habilidades de análisis y observación. Además, esta práctica genera datos valiosos para la gestión y conservación de las aves y sus hábitats (Barrera Méndez, 2019).

La comunidad estudiantil de la Institución educativa (IE) Guasimal está formada por jóvenes campesinos de bajos recursos cuyas familias han sido afectadas por el conflicto armado que se ha desarrollado en Córdoba. La creación del grupo de observadores de aves de Guasimal (GOAG) se constituye como una oportunidad para llevar los conocimientos impartidos en las claves de biología a la realidad, también como un medio para incentivar la conservación de las aves a través de su observación. Por último, formar un grupo de observadores de aves es una semilla para la futura formación profesional de jóvenes campesinos en el área de las ciencias y un medio para buscar otras alternativas de vida en territorios afectados por la violencia. Enseñar ciencia también es contribuir a la paz de Córdoba y Colombia.

La implementación de la observación de aves como herramienta pedagógica en la Institución Educativa Guasimal representa una experiencia transformadora para la enseñanza de la biología. Este proyecto conecta conceptos abstractos como taxonomía, ecología y conservación con el entorno local, facilitando un aprendizaje significativo y fomentando la valoración de la biodiversidad del bosque seco tropical. A través de la identificación de especies, el análisis de comportamientos y la generación de datos científicos, los estudiantes desarrollan habilidades críticas para el método científico mientras fortalecen su conexión con la naturaleza. En un contexto marcado por el conflicto armado, esta estrategia educativa no solo promueve la conservación ambiental, sino que actúa como una herramienta de resiliencia comunitaria y reconstrucción social, inspirando a jóvenes campesinos a explorar alternativas profesionales en las ciencias y contribuyendo al desarrollo de una ética ambiental y social que impulsa tanto la paz como el conocimiento en una región de alta biodiversidad.

Este proyecto tiene como objetivo no solo proteger las comunidades de aves en los ecosistemas perturbados de Guasimal, sino también promover la educación ambiental para la conservación de la biodiversidad, estimulando una mayor apreciación y valoración de los recursos naturales locales.

## El contexto: Institución Educativa Guasimal, entre las montañas de Córdoba, el conflicto armado colombiano y la resiliencia

La IE Guasimal se encuentra en zona rural del municipio de Montería (en el corregimiento de Guasimal), a 63 Km del casco urbano de la ciudad y a 25 Km del casco urbano del municipio de Valencia. Todo el ecosistema que rodea a la escuela y al corregimiento es zona de vida del bosque seco tropical (Bs-T), aunque se ha ido transformado en los últimos cien y tantos años, a través de la deforestación y subsecuente creación de pastizales para la ganadería y las actividades agrícolas. A pesar de toda esta perturbación medio ambiental, que implicó la destrucción de lo que un día fue una amplia selva de Bs-T, aún se conserva una rica biodiversidad, y entre ella una amplísima diversidad de aves que observan a diario los pobladores del corregimiento y los estudiantes de IE Guasimal.

La institución educativa se encuentra formada por alumnos cuyas familias durante varias generaciones han vivido el conflicto armado, con el consecuente desplazamiento forzado, pérdida de tierras, descomposición del tejido social e impacto en la salud mental de la población.

Como docente de Ciencias naturales de la institución, quien se ha formado en la ornitología, la observación de aves se constituye como una excelente oportunidad para explicar diversidad de conceptos que se desarrollan en las clases, no ya de una forma abstracta, sino de una forma concreta al analizar el comportamiento, reproducción, relaciones intra e interespecíficas, ecología y otros aspectos más de la biología de las aves observadas. Además, la creación del Grupo de Observadores de Aves de Guasimal es una forma de incentivar el interés por la conservación de las aves, el amor por la ciencia en general, una forma de recomponer el tejido social de jóvenes que en algunas ocasiones no ven más perspectivas que las que les ofrece su entorno.

## El método para observar las aves

Se realizaron tres salidas para observar aves, en las inmediaciones de la IE Guasimal y el corregimiento Guasimal, en los meses de julio, agosto y septiembre de 2024 (Figura 1). Las observaciones de aves se llevaron a cabo durante la jornada escolar con los jóvenes que forman parte del grupo de observadores de aves, desde las 6:00 hasta las 10:00 h.

Para la observación de las aves, los estudiantes usaron binoculares básicos, libretas para registrar las especies. Se identificaron las aves usando la Guía de Campo de la

Avifauna colombiana de Ayerbe-Quiñones (2018-2019) (Figura 2).

**Figura 1.**  
*Avistamiento de aves*



*Nota.* Fotografía de Jorge Buelvas-Soto, 2024.

**Figura 2.**  
*Aprendiendo a usar la guía de identificación de aves*



*Nota.* Fotografía de Jorge Buelvas-Soto, 2024.

## Consideraciones éticas

El proyecto se desarrolló bajo principios éticos fundamentales para garantizar el respeto hacia los participantes, su contexto sociocultural y los recursos naturales involucrados. A continuación, se describen los aspectos éticos y procedimientos aplicados:

### Consentimiento informado

Antes de iniciar las actividades, se obtuvo el consentimiento informado por escrito de los estudiantes y sus tutores legales, considerando que los participantes eran menores de edad. Este documento explica los objetivos del proyecto, las actividades a realizar, el uso de los datos recolectados y la

posibilidad de publicar los resultados en medios académicos, incluyendo imágenes y testimonios. Se garantizaron la confidencialidad de la información personal y el anonimato en cualquier divulgación de datos.

**Autorización de utilización de datos y materiales:** la institución educativa aprobó formalmente el desarrollo del proyecto, autorizando la implementación de las actividades pedagógicas en el marco del currículo escolar. Adicionalmente, se obtuvo el permiso para el uso de materiales audiovisuales (fotografías) tomados durante el proyecto, tanto de los estudiantes como de las aves observadas. Se aclaró que estos materiales se emplearían exclusivamente con fines educativos, científicos y de divulgación, sin comprometer la identidad de los estudiantes.

**Implicaciones éticas en la interacción con la fauna:** se adoptaron prácticas responsables para minimizar cualquier perturbación a las aves y su hábitat durante las observaciones. Las actividades se realizaron siguiendo lineamientos éticos de la ornitología, como mantener una distancia prudente y no alterar los sitios de anidación o descanso.

**Respeto al contexto sociocultural:** se tomó en cuenta la historia y las circunstancias sociales de la comunidad para garantizar que el proyecto fuera inclusivo, respetuoso y relevante para las necesidades de los estudian-

tes. Se buscó empoderar a los participantes mediante la valoración de su entorno natural como un recurso educativo y de conservación.

### Propiedad intelectual y derechos de autor

Todo el material generado, incluidos los registros fotográficos y los datos, se acreditó adecuadamente, destacando el rol de los estudiantes y docentes como co-creadores de conocimiento. Se respetaron los derechos de autor y se promovió la sensibilización sobre la importancia de la ética en el manejo de información científica y educativa.

### Pajareando

Durante los recorridos hechos con los integrantes del grupo de observadores de aves se observaron 58 especies, distribuidas en 16 órdenes y 27 familias (Tabla 1).

El orden de los *Passeriformes* fue quien tuvo mayor representación con un total de 24 especies, representando el 41% de las aves observadas (Tabla 2; Figura 3). Las familias *Thraupidae*, *Tyrannidae* y *Psittacidae* presentaron el mayor número de especies, con un total de 7, 6 y 6 especies respectivamente (Tabla 3; Figura 4). Algunas aves observadas se encuentran de la figura 5 a la figura 10.

**Tabla 1.**

Listado de órdenes, familias y especies de aves registradas en el corregimiento Guasimal

Nombre científico	Nombre común	Orden	Familia
<i>Buteogallus meridionalis</i>	Bebe humo	Accipitriformes	Accipitridae
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavilán pollero	Accipitriformes	Accipitridae
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pisingo	Anseriformes	Anatidae
<i>Dendrocygna viduata</i>	Viudita	Anseriformes	Anatidae
<i>Chauna chavaria</i>	Chavarrí	Anseriformes	Anhimidae
<i>Coragyps atratus</i>	Golero	Cathartiformes	Cathartidae
<i>Cathartes aura</i>	Laura	Cathartiformes	Cathartidae
<i>Jacana jacana</i>	Chequé	Charadriiformes	Jacanidae
<i>Vanellus chilensis</i>	Tanga	Charadriiformes	Charadriidae
<i>Jabiru mycteria</i>	Garzón soldado	Ciconiiformes	Ciconiidae
<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza	Columbiformes	Columbidae
<i>Columbina squammata</i>	Paloma cascabel	Columbiformes	Columbidae
<i>Columbina talpacoti</i>	Turrugulla	Columbiformes	Columbidae
<i>Columba livia</i>	Paloma común	Columbiformes	Columbidae
<i>Crotophaga ani</i>	Cocinera	Cuculiformes	Cuculidae

Nombre científico	Nombre común	Orden	Familia
<i>Daptrius chimachima</i>	Pigua	Falconiformes	Falconidae
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Yacabó	Falconiformes	Falconidae
<i>Hypnellus ruficollis</i>	Bobito	Galbuliformes	Bucconidae
<i>Ortalis garrula</i>	Guacharaca	Galliformes	Cracidae
<i>Aramus guarauna</i>	Carrao	Gruiformes	Aramidae
<i>Porphyrio martinicus</i>	Pollona azul, Tuntuna	Gruiformes	Rallidae
<i>Molothrus bonariensis</i>	Yolofo	Passeriformes	Icteridae
<i>Psarocolius decumanus</i>	Oropendula	Passeriformes	Icteridae
<i>Chrysomus icterocephalus</i>	Gorrillo	Passeriformes	Icteridae
<i>Quiscalus mexicanus</i>	María mulata	Passeriformes	Icteridae
<i>Icterus chrysater</i>	Toche	Passeriformes	Icteridae
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Pico gordo	Passeriformes	Cardinalidae
<i>Turdus grayi</i>	Mayero	Passeriformes	Turdidae
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Sirirí	Passeriformes	Tyrannidae
<i>Tyrannus savana</i>	Tijereta	Passeriformes	Tyrannidae
<i>Machetornis rixosa</i>	Burrero	Passeriformes	Tyrannidae
<i>Fluvicola pica</i>	Monjita	Passeriformes	Tyrannidae
<i>Coereba flaveola</i>	Mantequita	Passeriformes	Thraupidae
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	Passeriformes	Thraupidae
<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	Sangre toro	Passeriformes	Thraupidae
<i>Sporophila intermedia</i>	Mochuelo	Passeriformes	Thraupidae
<i>Volatinia jacarina</i>	Chirrí	Passeriformes	Thraupidae
<i>Sicalis flaveola</i>	Canario	Passeriformes	Thraupidae
<i>Saltator coerulescens</i>	Papayero	Passeriformes	Thraupidae
<i>Campylorhynchus griseus</i>	Chupahuevo, Bochó, Bochoroco.	Passeriformes	Troglodytidae
<i>Troglodytes aedon</i>	Cucarachero común	Passeriformes	Troglodytidae
<i>Furnarius leucopus</i>	Carga barro	Passeriformes	Furnariidae
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina	Passeriformes	Hirundinidae
<i>Todirostrum cinereum</i>	Patica seca	Passeriformes	Tyrannidae
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Chamaría	Passeriformes	Tyrannidae
<i>Phimosus infuscatus</i>	Coquito	Pelecaniformes	Threskiornithidae
<i>Theristicus caudatus</i>	Coclí	Pelecaniformes	Threskiornithidae
<i>Bubulcus ibis</i>	Garza bueyera	Pelecaniformes	Ardeidae
<i>Ardea alba</i>	Garza blanca	Pelecaniformes	Ardeidae
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Vaco vaco	Pelecaniformes	Ardeidae
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero habado	Piciformes	Picidae
<i>Ara ararauna</i>	Guacamayo azul y amarillo	Psittaciformes	Psittacidae
<i>Ara severus</i>	Cheja	Psittaciformes	Psittacidae

Nombre científico	Nombre común	Orden	Familia
<i>Amazona ochrocephala</i>	Loro	Psittaciformes	Psittacidae
<i>Forpus conspicillatus</i>	Periquito de anteojos	Psittaciformes	Psittacidae
<i>Eupsittula pertinax</i>	Cotorra	Psittaciformes	Psittacidae
<i>Brotogeris jugularis</i>	Periquito común	Psittaciformes	Psittacidae
<i>Amazilia tzacatl</i>	Colibrí	Trochiliformes	Trochilidae

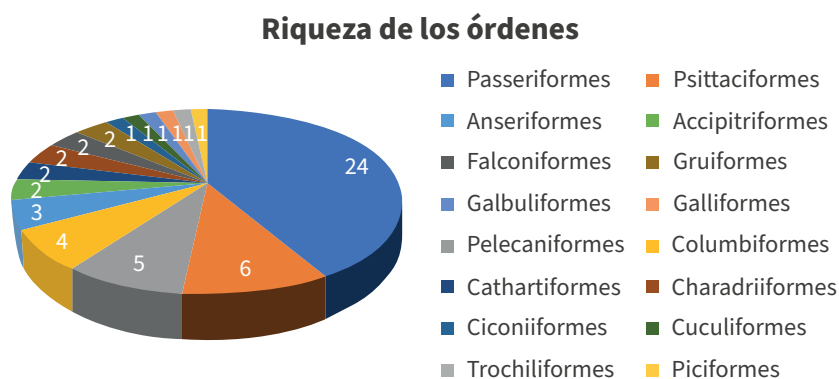
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 2.**  
Riqueza de los órdenes de las especies de aves registradas

Orden	Riqueza (número de especies)
Passeriformes	24
Psittaciformes	6
Pelecaniformes	5
Columbiformes	4
Anseriformes	3
Accipitriformes	2
Cathartiformes	2
Charadriiformes	2
Falconiformes	2
Gruiformes	2
Ciconiiformes	1
Cuculiformes	1
Galbuliformes	1
Galliformes	1
Trochiliformes	1
Piciformes	1
Total	58

Fuente: elaboración propia.

**Figura 3.**  
Riqueza de los órdenes de las especies de aves registradas



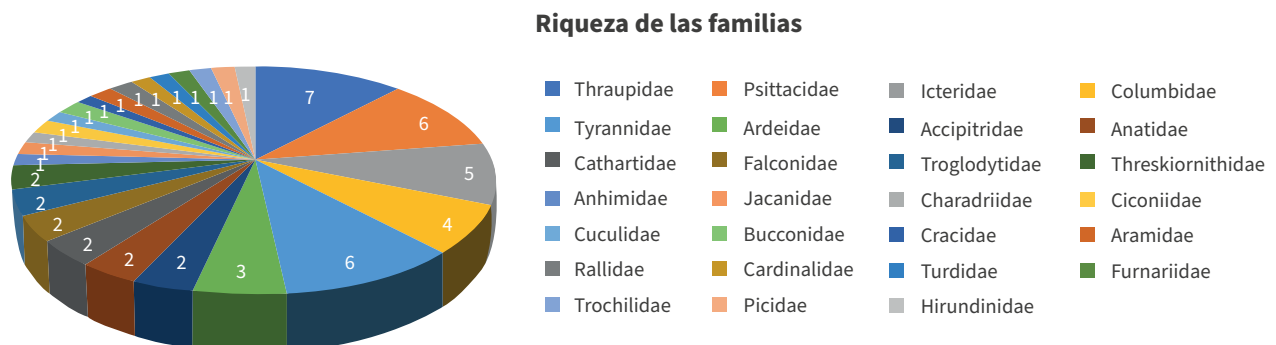
Fuente: elaboración propia.

**Tabla 3.**  
*Riqueza de las familias de las especies de aves registradas*

Familia	Riqueza (número de especies)
Thraupidae	7
Psittacidae	6
Icteridae	5
Columbidae	4
Tyrannidae	6
Ardeidae	3
Accipitridae	2
Anatidae	2
Cathartidae	2
Falconidae	2
Troglodytidae	2
Threskiornithidae	2
Anhimidae	1
Jacaniidae	1
Charadriidae	1
Ciconiidae	1
Cuculidae	1
Bucconidae	1
Cracidae	1
Aramidae	1
Rallidae	1
Cardinalidae	1
Turdidae	1
Furnariidae	1
Trochilidae	1
Picidae	1
Hirundinidae	1
Total	58

Fuente: elaboración propia.

**Figura 4.**  
*Riqueza de las familias de las especies de aves registradas*



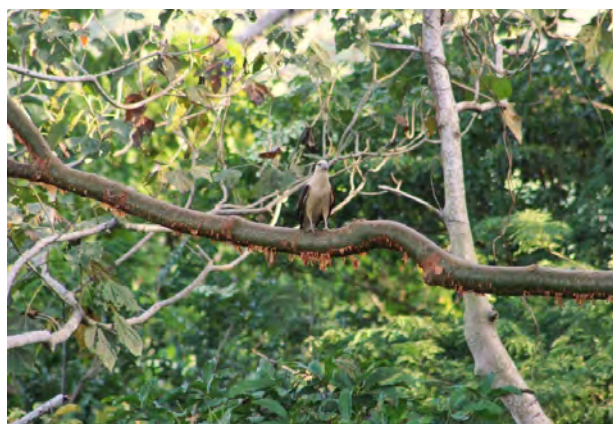
Fuente: elaboración propia.

**Figura 5.**  
*Brotogeris jugularis*



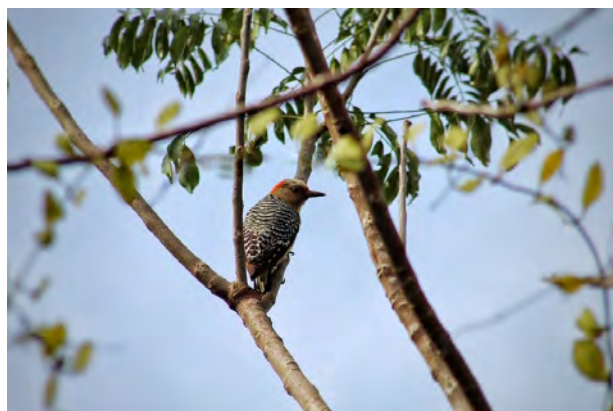
Nota. Fotografía de Jorge Buelvas-Soto, 2024.

**Figura 6.**  
*Daptrius chimachima*



Nota. Fotografía de Jorge Buelvas-Soto, 2024.

**Figura 7.**  
*Melanerpes rubricapillus*



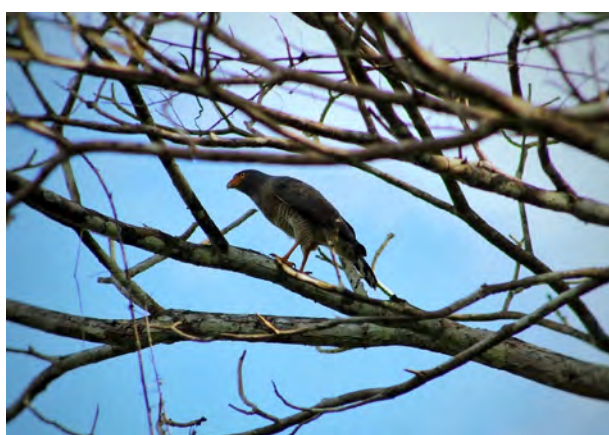
Nota. Fotografía de Jorge Buelvas-Soto, 2024.

**Figura 8.**  
*Psarocolius decumanus*



Nota. Fotografía de Jorge Buelvas-Soto, 2024.

**Figura 9.**  
*Rupornis magnirostris*



Nota. Fotografía de Jorge Buelvas-Soto, 2024.

**Figura 10.**  
*Tyrannus savana*



Nota. Fotografía de Jorge Buelvas-Soto, 2024.

## La experiencia vivida por los estudiantes con la observación de aves

A continuación, se presentan las experiencias de los estudiantes en cuanto al significado que tuvo para ellos la actividad de observar aves:

Dice Bryanna Luz Hernández Velázquez, de grado 9:

Durante mi experiencia de observación de aves, he tenido el privilegio de descubrir la fascinante diversidad de especies que habitan en nuestra región. Ha sido una experiencia maravillosa, llena de emocionantes momentos de descubrimiento y aprendizaje.

La observación de las aves me ha permitido apreciar la belleza de la naturaleza. Cada especie tiene sus propias características, desde hermosos colores hasta comportamientos fascinantes. Me ha sorprendido la cantidad de aves que se pueden observar y cómo cada una juega un papel vital en el ecosistema.

El ave que más me gustó y llamó la atención fue la monjita blanca (*Fluvicola pica*), por su hermoso color blanco.

También aprendí sobre la importancia de las aves en el equilibrio del ecosistema y su capacidad para adaptarse a los cambios climáticos. Es impresionante cómo pueden migrar entre regiones y adaptarse a nuevas condiciones.

Además, he tenido la oportunidad de compartir esta experiencia con mis compañeros, lo que ha enriquecido aún más mi aprendizaje. Juntos, hemos podido observar y aprender sobre las características de estas maravillosas aves que habitan en nuestra región.

Daniel Chávez, de grado 9:

Para mí fue una experiencia espectacular, ya que pude demostrar mis conocimientos y expresar con mayor exactitud todo lo que sé.

Los días que salimos a avistar aves, aunque no fueron del todo ordenados, fueron muy agradables. Aprender sobre las especies y sus distintivos rasgos me ha ayudado mucho a distinguir las diferentes especies que hay en esta zona rural y a ver que cada una es única.

No tengo un ave favorita, pero si tuviera que mencionar una, sería la monjita, por su bello patrón de colores neutros, que la hace destacar mucho. Para mí, la

monjita (*Fluvicola pica*) es un ave muy especial y, al igual que las demás, única.

También aprendí sobre los diferentes alimentos que consumen y su ayuda en el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas, ya que ayudan a controlar plagas y otros insectos. Además, se encargan de distribuir semillas para darle más vida a la fauna.

Quiero recalcar que salir a ver estas especies y observar su composición hace que se desee admirar todo lo que hacen, cómo se alimentan y cómo se comunican a través de su canto.

Para concluir, estas son experiencias que hacen querer proteger a cada una de estas especies y, así, mantener viva la biodiversidad, ya que, sin estos seres, muchas plantas no crecerían, y las que son sembradas por la mano humana serían devoradas por las plagas.

Elizabeth Pacheco, de Grado 10:

Fue una gran experiencia avistar aves, porque cuando las escuchas te conectas con la naturaleza, y los sonidos que producen cada una de ellas son hermosos. Personalmente, pienso que son sonidos angelicales que generan paz.

No tengo ninguna ave favorita, pero siempre he pensado que está en nuestras manos preservar a esas aves que hacen que la naturaleza sea bella. Además, las aves ayudan a preservar nuestro ecosistema, y algunas pueden alimentarse de insectos que, en ciertos casos, suelen ser muy molestos.

He aprendido que no todas las aves consumen el mismo alimento; también he descubierto que cada una tiene diferentes cualidades. Asimismo, he aprendido cómo se reproducen, ya que anteriormente desconocía cómo era su proceso reproductivo. Igualmente, he comprendido que las aves son más importantes de lo que creemos y que debemos cuidarlas siempre.

En conclusión, mi experiencia observando aves ha sido maravillosa, a pesar de que no sé mucho sobre ellas. Con el profesor Jorge he aprendido algunas cosas. En las salidas a las que tuve la oportunidad de asistir, él nos iba explicando, ave por ave, todo lo relacionado con ellas.

María Ángel Humánez, de grado 7:

Durante las salidas, el profesor nos enseñó a identificar diferentes especies de aves utilizando varias guías de campo.

Las aves, para mí, son criaturas fascinantes que tienen una diversidad increíble de tamaños, colores y cantos. Su capacidad de volar es impresionante, y algunas especies son asombrosas, como los cuervos. Los loros pueden resolver problemas e imitar sonidos.

Mi ave favorita es el canario (*Sicalis flaveola*).

## Análisis de la experiencia

La experiencia realizada en este trabajo representa un ejemplo significativo del poder transformador de la educación ambiental en contextos con una realidad social compleja. Desde el punto de vista pedagógico, el uso de la observación de aves permitió conectar el aprendizaje teórico de la biología con la realidad local de los estudiantes, haciendo que los conceptos científicos fueran más accesibles y significativos. La participación de los estudiantes en actividades de campo fomentó el desarrollo de habilidades prácticas, como el uso de guías de campo, la identificación de especies y la toma de registros sistemáticos, que no solo enriquecieron su formación académica, sino también sus capacidades analíticas y de pensamiento crítico. Además, este enfoque promovió la educación ambiental al fortalecer la conciencia ecológica de los estudiantes, incentivando el respeto por la biodiversidad y fomentando una actitud proactiva en la conservación de su entorno natural.

Socialmente, el proyecto tuvo un impacto profundo en una comunidad rural afectada por el conflicto armado. La creación del Grupo de Observadores de Aves de Guasimal (GOAG) se convirtió en un espacio de resiliencia, donde los jóvenes pudieron reenfocar su perspectiva hacia la valoración de su entorno natural y encontrar en la ciencia una herramienta para construir un futuro con más oportunidades. Este enfoque no solo fortaleció la conciencia ambiental y la conexión emocional con la naturaleza, sino que también promovió valores como la cooperación, el respeto por la biodiversidad y el aprecio por la paz.

Además, la experiencia evidenció el valor de integrar a las comunidades locales en iniciativas de conservación, resaltando que el conocimiento científico puede ser una herramienta poderosa para empoderar a las personas y promover el cambio social. En términos ecológicos, la documentación de 58 especies de aves subrayó la importancia del bosque seco tropical como refugio de biodiversidad y destacó la necesidad urgente de proteger este ecosistema frente a las amenazas derivadas de la deforestación y la expansión agrícola.

## Consideraciones finales

Los estudiantes resaltan que la observación de aves les ha permitido conectar de manera más profunda con la naturaleza y entender la importancia de estas especies para la conservación de los ecosistemas. La presencia de aves en el entorno escolar no solo ha fortalecido su conocimiento sobre las especies locales, sino que ha sido un motor para fomentar una cultura de protección y admiración por la biodiversidad.

Desde el rol de maestro de Biología, esta experiencia se ha convertido en una herramienta valiosa para enriquecer las clases con nuevas dinámicas que promueven el conocimiento y la conservación de la avifauna. El avistamiento de aves en la escuela ha permitido que los estudiantes desarrollen habilidades científicas, como la observación detallada, la formulación de hipótesis y la interpretación de fenómenos naturales, lo que impulsa su curiosidad y capacidad de investigación.

La observación, un pilar del estudio de las ciencias naturales, ha sido esencial para que los estudiantes comprendan de manera más efectiva su entorno. A través de estas experiencias, se ha fomentado un cambio en la dinámica de enseñanza, promoviendo una mayor interacción con el medio ambiente. Como maestros, tenemos la responsabilidad de cultivar en los estudiantes una actitud de respeto y valoración por la vida, ya que son ellos quienes, en el futuro, serán los guardianes de nuestra biodiversidad.

## Referencias

- Araújo-Guerrero, V. A., Cardona Vargas, Y. M., Lopera-Salazar, A. y Chaparro-Herrera, S. (2023). La ruta del gorrión: una propuesta pedagógica de educación ambiental en torno al gorrión-montés paisa. *Bio-grafía*, 16(30), 190-199. <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.16.num30-17819>
- Ayerbe-Quiñones, F. (2019). *Guía ilustrada de la avifauna colombiana* (Serie: Avifauna Colombiana). Wildlife Conservation Society. Punto Aparte Bookvertising.
- Ballesteros, J. y Linares, J. C. (Eds.). (2015). *Fauna de Córdoba, Colombia*. Grupo de investigación Biodiversidad Unicórdoba. Facultad de Ciencias Básicas. Fondo Editorial Universidad de Córdoba.
- Barrera Méndez, I. J. (2019). Observación de aves en la escuela: una estrategia desde el aula para promover la conservación. *Bio-grafía*, 12(23). <https://doi.org/10.17227/bio-grafia.vol.12.num23-10373>

- Gill, F., Donsker, D. y Rasmussen, P. (Eds.). (2023). *IOC World Bird List*, 13 (1) [Base de datos en línea]. <https://doi.org/10.14344/IOC.ML.13.1>
- Gregory, R. D. y van Strien, A. (2010). Wild bird indicators: Using composite population trends of birds as measures of environmental health. *Ornithology Science*, 9, 3-22.
- Vélez, D., Tamayo, E., Ayerbe-Quiñones, F., Torres, J., Rey, J., Castro-Moreno, C., Ramírez, B. y Ochoa-Quintero, J. M. (2021). Distribution of birds in Colombia. *Biodiversity Data Journal*, 9, e59202. <https://doi.org/10.3897/BDJ.9.e59202>
- Vergara Paternina, J. A., Ballesteros Correa, J., González Charrasquiel, C. y Linares Arias, J. C. (2017). Diversidad de aves en fragmentos de bosque seco tropical en paisajes ganaderos del Departamento de Córdoba, Colombia. *Revista de Biología Tropical*, 65(4), 1625+. <https://link.gale.com/apps/doc/A525610685/AONE>
- Whelan, C. J., Wenny, D. G. y Marquis, R. J. (2008). Ecosystem services provided by birds. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1134, 25-60. <https://doi.org/10.1196/annals.1439.003>
- Whelan, C. J., Şekercioğlu, Ç. H. y Wenny, D. G. (2015). Why birds matter: from economic ornithology to ecosystem services. *Journal of Ornithology*, 156, 227-238. <https://doi.org/10.1007/s10336-015-1229-y>