

# Aves y cantos del Wayco en el sector de San Juan, del municipio de Samaniego, Nariño, Colombia

María José Díaz Montufar<sup>1</sup>

## Resumen

Las aves son uno de los grupos biológicos más conocidos, con un amplio interés en la investigación, educación, conservación y contemplación de la naturaleza. Pueden ser identificadas por su forma, los patrones de plumaje, colores, comportamientos y, especialmente, por los sonidos que emiten. Durante los recorridos en las salidas de campo es más fácil oírlos que verlos, debido a la distancia, la niebla, la densa vegetación y la topografía, que impiden apreciarlos visualmente. Por esta razón, podemos usar sus vocalizaciones para identificarlas, porque usan su canto para una variedad de propósitos, dependiendo de las necesidades individuales de cada una, lo cual permite el registro de sus vocalizaciones en diferentes momentos del día.

Pueden utilizar los cantos para comunicarse con otros individuos, advertir a otros machos que invaden su territorio o, para atraer a las hembras de su especie. El canto en las aves ha divergido significativamente; cada especie tiene uno o más, que puede ser reconocido tanto por la especie que lo emite, como por otra. Así como las personas que viven en diferentes partes de un país tienen diferentes dialectos y acentos, las aves de la misma especie tienen diferentes acentos, dependiendo del lugar donde vivan. Además del canto, existen ciertos registros sonoros o notas de alarma entre especies que, en estructura y expresión, son menos complejas y son emitidas como señales de peligro o alerta; tienen la función del reconocimiento de los individuos, la defensa del territorio y la selección sexual.

El objetivo de esta investigación fue reconocer e identificar los cantos y características particulares de la variedad de especies en el sector de San Juan del municipio de Samaniego, Nariño. A lo largo del trabajo se puede ver la importancia de los cantos y sus características llamativas con las que se identifican; esto hace que una especie muy particular sea de gran relevancia para los ecosistemas. Esta investigación identificó un total de 32 especies de aves con las que se desarrolló un material audiovisual para lograr la difusión del trabajo.

*Palabras clave:* Vocalizaciones; avifauna; hábitat; difusión; bioacústica.

## Birds and songs of the Wayco in San Juan, sector of the municipality of Samaniego, Nariño, Colombia

### Abstract

Birds are one of the best-known biological groups, with a wide interest in research, education, conservation, and contemplation of nature. They can be identified by their shape, plumage patterns, colors, behaviors, and especially by the sounds they make. During field trips, it is easier to hear them than to see them, due to the distance, the fog, the dense vegetation, and the topography, which make it difficult to appreciate them visually. For this reason, we can use their vocalizations to identify them, because they use their singing for a variety of purposes, depending on the individual needs of each one, which allows the recording of their vocalizations at different times of the day.

They can use songs to communicate with other individuals, warn other males invading their territory, or attract females of their species. Song in birds has diverged significantly; each species has one or more, which can be recognized both by the species that emits it and by another. Just as people who live in different parts of a country have different dialects and

<sup>1</sup>Estudiante de Liceo la Merced Maridíaz. Correo electrónico: mdmontufar@franciscanaspasto.edu.co

accents, birds of the same species have different accents, depending on where they live. In addition to singing, there are certain sound records or alarm notes between species that, in structure and expression, are less complex and are emitted as danger or alert signals; they have the function of the recognition of individuals, the defense of the territory, and sexual selection.

The objective of this research was to recognize and identify the songs and particular characteristics of the variety of species in the San Juan sector of the municipality of Samaniego, Nariño. Throughout the work you can see the importance of the songs and the striking characteristics with which they are identified; this makes a very particular species of great relevance to ecosystems. This research identified a total of 32 species of birds with which an audiovisual material was developed to achieve the dissemination of the work.

*Keywords:* Vocalizations; avifauna; habitat; dissemination; bioacoustics.

## **Pássaros e cantos de Wayco no setor de San Juan do município de Samaniego, Nariño, Colômbia**

### **Resumo**

As aves são um dos grupos biológicos mais conhecidos, com amplo interesse em pesquisa, educação, conservação e contemplação da natureza. Eles podem ser identificados por sua forma, padrões de plumagem, cores, comportamentos e, principalmente, pelos sons que emitem. Nas viagens de campo é mais fácil ouvi-los do que para vê-los, devido à distância, à neblina, à densa vegetação e à topografia, que dificultam sua apreciação visual. Por esse motivo, podemos utilizar suas vocalizações para identificá-los, pois utilizam seu canto para diversos fins, dependendo das necessidades individuais de cada um, o que permite o registro de suas vocalizações em diferentes horários do dia.

Eles podem usar canções para se comunicar com outros indivíduos, avisar outros machos que invadem seu território ou atrair fêmeas de sua espécie. O canto dos pássaros divergiu significativamente; cada espécie possui um ou mais, que podem ser reconhecidos tanto pela espécie que o emite quanto por outra. Assim como pessoas que vivem em diferentes partes de um país têm dialetos e sotaques diferentes, pássaros da mesma espécie têm sotaques diferentes, dependendo de onde vivem. Além do canto, existem certos registros sonoros ou notas de alarme entre espécies que, em estrutura e expressão, são menos complexas e emitidas como sinais de perigo ou alerta; têm como função o reconhecimento dos indivíduos, a defesa do território e a seleção sexual.

O objetivo desta pesquisa foi reconhecer e identificar os cantos e características particulares da variedade de espécies do setor de San Juan do município de Samaniego, Nariño. Ao longo da obra é possível perceber a importância das canções e as características marcantes com as quais se identificam; isso torna uma espécie muito particular de grande relevância para os ecossistemas. Esta pesquisa identificou um total de 32 espécies de aves com as quais foi desenvolvido um material audiovisual para a divulgação do trabalho.

*Palavras-chave:* Vocalizações; avifauna; habitat; disseminação; bioacústica.

### **1. Introducción**

Las aves usan su canto para una variedad de propósitos, dependiendo de las necesidades individuales de cada una de ellas. Cantan para comunicarse con otros individuos y, por lo general, los machos usan el canto para advertir a los rivales sobre la posesión de su territorio o, para atraer a las hembras de su especie. El registro sonoro en las aves ha divergido de manera significativa; cada una tiene uno o varios cantos propios de la especie, los cuales pueden ser reconocidos tanto por la especie que los origina, como por otras. Así como las personas que viven en diferentes partes de un país tienen diferentes dialectos y acentos, igualmente las aves de la misma especie tienen diferentes acentos, dependiendo del lugar

donde viven. Adicional al canto, hay ciertas llamadas o notas de alarma entre especies que, en estructura y expresión, son menos complejas que los cantos y son emitidas como señales de peligro o advertencia. Estas señales, en conclusión, tienen como función, el reconocimiento de individuos, la defensa del territorio y la selección sexual. El objetivo de esta investigación fue analizar e identificar los cantos y características particulares de la variedad de especies del municipio de Samaniego, Nariño.

A lo largo de este trabajo podremos ver la importancia de los cantos y las llamativas características con las que se identifican, que las hace una especie muy particular y de gran relevancia para los ecosistemas. El proyecto se desarrolló en el municipio de Samaniego, en el departamento de Nariño, en donde se presenta una gran variedad de aves, cuyo canto y características nos enseña lo importante y bella que es la naturaleza. El proyecto denominado 'Aves y cantos del Wayco' tiene como objetivo, dar a conocer los diferentes tipos de aves con sus respectivos cantos en el municipio de Samaniego, a través de videos y audios captados con esfuerzo y dedicación por parte de su autora, en tiempos de pandemia.

## 2. Desarrollo

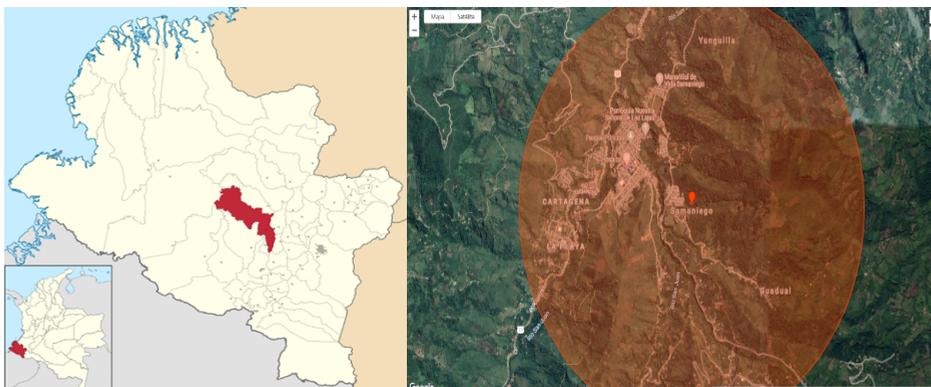
### Planteamiento del problema y justificación

Durante la etapa de confinamiento han sido restringidas las salidas de campo para conocer y aprender conceptos biológicos como la dinámica de las poblaciones, biodiversidad y taxonomía; sin embargo, existen técnicas de biodiversidad que nos facilitan continuar con los procesos investigativos, para realizar muestreos de las comunidades de aves, que son útiles para conocer los estados de conservación de un hábitat o un ecosistema, los aspectos de la historia natural, las relaciones ecológicas que pueden presentar, los periodos reproductivos, hábitos, entre otros (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2006). Por esta razón, el proyecto de investigación pretender utilizar herramientas de biodiversidad como cantos y observaciones de aves que se encuentran en los alrededores de una vivienda, debido a la situación de emergencia sanitaria y de confinamiento. Estas herramientas son muy útiles porque pueden implementarse en un lugar específico, realizando grabaciones de las vocalizaciones y observaciones de este grupo biológico. Es importante continuar con los procesos investigativos, aun en estas nuevas circunstancias en las que el mundo se encuentra y, poder adaptar los estudios con diferentes estrategias que nos permitan continuar con la dinámica investigativa. Estas herramientas son muy útiles porque pueden ser implementadas en un lugar específico y realizar grabaciones de las vocalizaciones y observaciones de este grupo biológico.

## 3. Metodología

**Figura 1**

*Zona de estudio*



El estudio se realizó en un sector del municipio de Samaniego, conocido como San Juan, el cual se caracteriza por el paso cercano del río San Juan; este sector se encuentra a una altura de 1470 m s. n. m., en promedio; su temperatura media es de 24 °C. La precipitación media anual es de 1314 mm. El sector de San Juan de Samaniego se caracteriza por presentar un clima templado, con vegetación arbustiva, arbórea, con presencia de árboles frutales, pastos donde se alimenta el ganado y bosques intervenidos. Esta variedad de ecosistemas favorece la mayor diversidad de aves de la zona. La metodología implementada fue a través de grabaciones sonoras donde se registra las vocalizaciones de las aves, observaciones directas y algunas grabaciones de las especies de aves que se encontraban cerca.

Para la identificación de las vocalizaciones se utilizó la plataforma de Xenocanto, la Guía sonora de las aves del departamento de Santander (Córdoba-Córdoba y Álvarez-Rebolledo, 2003) y la Guía sonora de los Andes Colombianos (Álvarez, Caro, Laverde y Cuervo, 2007). En cuanto a las observaciones directas, se tomó fotografías, se hizo videos y, se usó la Guía ilustrada de la avifauna colombiana (Ayerbe, 2018) y la Guía de campo de las aves de Colombia (McMullan, 2021).

### Objetivo general

- Conocer la diversidad de aves del sector de San Juan del municipio de Samaniego a través de cantos y observaciones durante la etapa de confinamiento.

### Objetivos específicos

- Identificar las vocalizaciones de las aves del sector de San Juan del municipio de Samaniego, mediante grabaciones del paisaje sonoro.
- Registrar las observaciones de las especies de aves del sector de San Juan del municipio de Samaniego, mediante registros visuales.
- Diseñar un material audiovisual interactivo de las especies de las aves del sector de San Juan del municipio de Samaniego, para su conocimiento y divulgación.

## 4. Resultados

A través de la identificación de las vocalizaciones y observaciones de las aves del sector de San Juan del municipio de Samaniego se logró reconocer un total de 32 especies, de las cuales se tomó registro fotográfico, videos y grabaciones. Para la divulgación de los resultados se diseñó una presentación y un video que contiene las imágenes de las especies de aves y el registro auditivo, para que las personas tengan acceso a esta información, sea llamativo y puedan, desde sus hogares, conocer la diversidad de aves de nuestra región, teniendo en cuenta que nuestro país y nuestro departamento son los lugares con mayor diversidad de aves del mundo. Con este proyecto podemos confirmar que la investigación se puede continuar, pese a la situación actual de pandemia y de confinamiento; además, esto motiva a los estudiantes a conocer otras formas de aprender del entorno, desarrollando nuestros sentidos y valorando nuestro entorno.

**Tabla 1**

*Lista de especies registradas*

Lista de especies registradas			
No.	Nombre científico	No.	Nombre científico
1	<i>Zonotrichia capensis</i>	16	<i>Elaenia chiriquensis</i>
2	<i>Troglodytes aedon</i>	17	<i>Saltator striatipectus</i>
3	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	18	<i>Thraupis palmarum</i>
4	<i>Dryocopus lineatus</i>	19	<i>Thraupis episcopus</i>
5	<i>Piaya cayana</i>	20	<i>Piranga flava</i>
6	<i>Vanellus chilensis</i>	21	<i>Tangara vitriolina</i>

7	<i>Heliodoxa facula</i>	22	<i>Sporophila nigricolis</i>
8	<i>Hylocharis grayi</i>	23	<i>Forpus conspicillatus</i>
9	<i>Amazilia tzacati</i>	24	<i>Mytozetetes cayanensis</i>
10	<i>Amazilia tzacati</i>	25	<i>Tachyphonus rufus</i>
11	<i>Thalurania colombica</i>	26	<i>Valatinia jacarina</i>
12	<i>Forpus conspicillatus</i>	27	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>
13	<i>Icterus chrysater</i>	28	<i>Streptoprocne zonaris</i>
14	<i>Ramphocelus flammigerus</i>	29	<i>Crotophaga ani</i>
15	<i>Mimus gilvus</i>	30	<i>Coragyps atratus</i>
		31	<i>Zenaida auriculata</i>

## 5. Conclusiones

La bioacústica, como herramienta investigativa, permite la identificación de especies de aves focales a partir de la grabación y lectura de las vocalizaciones. Caracterizar las emisiones acústicas de las aves focales y su relación con el ambiente es importante para fortalecer el conocimiento sobre este grupo biológico y para orientar esfuerzos de conservación de las especies y los ambientes que habitan, especialmente aquellas en riesgo de extinción.

La elaboración y divulgación de un material audiovisual interactivo de las especies de aves focales es una herramienta que permite conocer de una manera pedagógica la riqueza acústica de las aves, generando sentido de pertenencia y respeto por la vida.

El desarrollo de trabajos investigativos a partir de la bioacústica permite a los estudiantes aplicar los conceptos biológicos en diferentes contextos; además, contribuye en la generación de estrategias para dar respuesta a las problemáticas ambientales actuales.

## Referencias

- Álvarez, M., Caro, V., Laverde, O. y Cuervo, A.M. (2007). *Guía sonora de las aves de los Andes Colombianos*. Cornell Lab of Ornithology.
- Ayerbe, F. (2018). *Guía ilustrada de la avifauna colombiana*. Editorial Panamericana Formas e impresos S. A.
- Córdoba-Córdoba, S. y Álvarez-Rebolledo, M. Guía sonora de las aves del departamento de Norte de Santander - Colombia. En Restall, R., Rodner, C. & Lentino, M. (2003). *Birds of Northern South America. An identification guide*. Christopher Helm London.
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2006). *Manual de Métodos para el Desarrollo de Inventarios de Biodiversidad*. Editorial Panamericana Formas e Impresos.
- McMullan, M. (2021). *Guía de campo de las Aves de Colombia*. McMullan Birding & Publishers S.A.S.