



Universidad
Técnica de
Cotopaxi

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS
NATURALES
CARRERA INGENIERIA EN ECOTURISMO
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**AVITURISMO COMO APORTE AL DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE EN
SECTOR DE LA CUCHILLA DE ÑUNGAÑAN CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE
COTOPAXI**

Proyecto de investigación presentado previo a la obtención del Título de Ingeniería en Ecoturismo.

AUTOR:

Ante Llanqui Luis Olmedo

TUTOR:

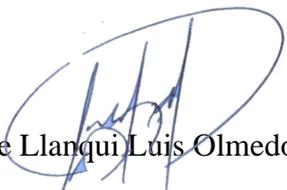
Lic. MSc. Guerrero Tipantuña Mario Rubén

LA MANÁ-ECUADOR
FEBRERO-2020

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

“Yo Ante Llanqui Luis Olmedo declaro ser autor del presente proyecto de investigación: Aviturismo como aporte al desarrollo turístico sostenible en sector de la cuchilla de Nungañan cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi, siendo Lic. Guerrero Tipantuña Mario Rubén tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.



Ante Llanqui Luis Olmedo
C.I. 050378886-1

AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título:

“Aviturismo como aporte al desarrollo turístico sostenible en sector de La Cuchilla de Ñungañan cantón Pujilí, Provincia de Cotopaxi”, de Ante Llanqui Luis Olmedo, de la carrera de Ingeniería en Ecoturismo, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Unidad Académica de Ciencias Agropecuaria y Recursos Naturales de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

La Maná, enero 2020

Firma:



Lic. MSc. Guerrero Tipantuña Mario Rubén
C.I.: 171508675-5
TUTOR

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Facultad de Ciencias Agropecuaria y Recursos Naturales; por cuanto, el postulantes: Ante Llanqui Luis Olmedo con el título de Proyecto de Investigación: “Aviturismo como aporte al desarrollo turístico sostenible en sector de La Cuchilla de Ñungañan cantón Pujilí, Provincia de Cotopaxi”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación de Proyecto.

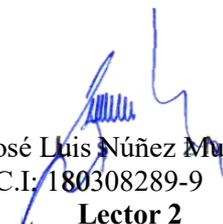
Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

La Maná, 14 febrero de 2020

Para constancia firman:



Ing. Mg. Natalia Geoconda Zambrano Cuadro
C.I: 120624142-2
Lector 1 (Presidente)



Lic. Mg. José Luis Núñez Muñoz
C.I: 180308289-9
Lector 2



Lic. MSc. César Enrique Calvopiña León
C.I: 050124498-2
Lector 3

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIA Y RECURSOS NATURALES

TÍTULO: “AVITURISMO COMO APORTE AL DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE EN SECTOR DE LA CUCHILLA DE ÑUNGAÑAN CANTÓN PUJILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI.”

Autor: Luis Olmedo Ante Llanqui

RESUMEN

El deficiente desarrollo del aviturismo en la parroquia El Tingo La Esperanza motivó a realizar un estudio de aves en el sector de la Cuchilla de Ñungañan incidiendo al desarrollo turístico sostenible de la parroquia ya que forma parte de la Cordillera Occidental de los Andes con presencia de varios nichos ecológicos que se convierten en hábitat de distintas especies. En cuanto a la metodología se utilizó instrumentos de investigación como la técnica de la encuesta aplicada a 62 personas que determinaron la factibilidad del desarrollo aviturismo así como también se realizó 8 salidas de campo obteniendo resultados en el inventario ornitológico realizado en las zonas A y B determinando 64 especies, que fueron monitoreados y registrados con la metodología de trayectos de línea y la técnica de observación directa y se valoró aspectos como: endemismo, abundancia, residencia y amenaza así se ha registrado 3 especies de aves endémicas que representa el 5% de todas las especies, el 66% de las especies registradas son comunes según la categoría de abundancia, de las 3 especies migratorias reportadas dos son migratorias boreales y 1 migratoria austral, 60 de las 65 especie aquí registradas se encuentran en categoría de preocupación menor (LC) según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Con los resultados de este estudio se elaboró una guía de aves en la que constan: descripción del lugar y el listado general respectivo donde se detalla aspectos como: orden, familia, nombre común, nombre en inglés, nombre científico y datos relevantes con su respectiva fotografía de cada especie que posteriormente con la replicación y aplicación de la guía motivará a la población a optar por alternativas socioeconómicas-ambientales en el campo del aviturismo con la finalidad de fomentar y desarrollar la sostenibilidad en el sector.

PALABRAS CLAVE: Avifauna, Aviturismo, Conservación, Biodiversidad, Cuchilla de Ñungañan

"AVITOURISM AS A CONTRIBUTION TO SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT IN THE SECTOR OF CUCHILLA DE ÑUNGAÑAN, PUJILÍ CANTON, COTOPAXI PROVINCE".

Autor: Ante Llanqui Luis Olmedo

ABSTRACT

The deficient development of avitourism in El Tingo La Esperanza village motivated a study of birds in the sector of “Cuchilla de Ñungañan” influencing the sustainable tourism development of this place since it is part of the Western Cordillera of the Andes with the presence of several ecological niches that become habitat of different species. As for the methodology, research instruments such as the survey technique applied to 62 people who determined the feasibility of avitourism development, as well as 8 field outings were performed obtaining results in the ornithological inventory carried out in zones A and B determining 64 species, which were monitored and recorded with the line path methodology and observation technique. Aspects such as: endemism, abundance, residence and threat were evaluated; thus have been recorded 3 species of endemic birds representing 5% of all species, 66% of the species recorded are common according to the category of abundance, from the 3 migratory species reported two are boreal migratory and 1 southern migratory, 60 out of 65 species registered here are in the category of minor concern (LC) according to the International Union for Conservation of Nature (IUCN). The results of this study produced a bird guide containing: description of the place and the general list detailing aspects such as: order, family, common name, name in English, scientific name and relevant data with their corresponding photograph of each species that subsequently with the replication and application of the guide will motivate the population to socio-economic-environmental alternatives in the field of avitourism in order to promote and develop sustainability in the sector.

KEYWORDS: Birdlife, Avitourism, Conservation, Biodiversity, Cuchilla de Ñungañan.

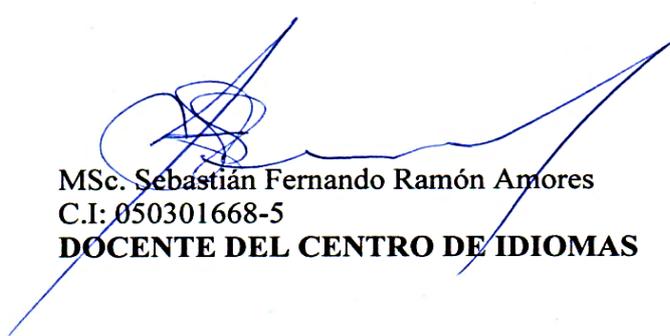
AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal CERTIFICO que: La traducción del resumen del proyecto de investigación al Idioma Inglés presentado por el estudiante Ante Llanqui Luis Olmedo Egresado de la Carrera de Ingeniería en Ecoturismo de la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, cuyo título versa “Aviturismo como aporte al desarrollo turístico sostenible en sector de La Cuchilla de Ñungañan cantón Pujilí, Provincia de Cotopaxi”, lo realizó bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a la peticionaria hacer uso del presente certificado de la manera ética que consideren conveniente.

La Maná, febrero 2020

Atentamente,



MSc. Sebastián Fernando Ramón Amores
C.I: 050301668-5
DOCENTE DEL CENTRO DE IDIOMAS

ÍNDICE GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AVAL DEL TUTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN.....	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
AVAL DE TRADUCCIÓN.....	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICO	xiii
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	2
3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO.....	2
3.1. Beneficiarios Directos:.....	2
3.2. Beneficiarios Indirectos:	2
4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:	3
5. OBJETIVOS:	4
5.1. Objetivo General	4
5.2. Objetivos Específicos.....	4
6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS	5
7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA.....	6
7.1. FUNDAMENTACION LEGAL.....	6
7.1.1. La Constitución de la República del Ecuador.....	6
7.1.2. Normativa Legal	6
7.1.3. Los Objetivos de Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida	7

7.2.	Las aves y la importancia de Desarrollo Turístico Sostenible	8
7.3.	La Conservación de Avifauna.....	10
7.3.1.	Lista Roja.....	11
7.3.1.1.	Bajo Riesgo.....	13
7.3.1.2.	Amenazada	13
7.3.1.3.	Extinta.....	14
7.4.	LA BIODIVERSIDAD.....	14
7.4.1.	Diversidad de especies.....	14
7.4.2.	Nivel de endemismo	14
7.4.3.	Concentración de especies especialistas de hábitat	14
7.4.4.	Concentración de especie sensibles	15
7.5.	Ecoturismo.....	15
7.6.	Aviturismo	16
7.7.	El Aviturismo en el Ecuador.....	16
7.8.	La Importancia de Aviturismo.....	17
7.9.	Inventario Ornitológico.....	17
7.10.	Manual para Identificación de Aves	17
7.11.	Guías de Aviturismo	18
7.12.	Equipos para Rutas de Aviturismo	18
7.12.1.	Binocular	18
7.12.2.	Guía de Campo	19
7.12.3.	Telescopio.....	19
7.12.4.	Cámara Fotográfica	19
8.	HIPÓTESIS:.....	19
8.1.	Identificación de variables	19
8.1.1.	Variable independiente	19
8.1.2.	Variable dependiente	19
9.	METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL	20
9.1.	Tipos de investigación.....	20

9.1.1.	Investigación bibliográfica.....	20
9.1.2.	Investigación de Campo.....	20
9.2.	Técnicas utilizadas	20
9.2.1.	Técnica de encuesta	20
9.2.2.	Técnicas de Observación Directa.....	20
9.2.3.	Técnica de Georreferenciación	21
9.3.	Métodos Utilizados:.....	21
9.3.1.	Trayectos de Línea.....	21
9.3.2.	Método Descriptivo	21
9.3.3.	Método Sintético.....	21
9.3.4.	Método Analítico	21
10.	ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	21
11.	IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS):	22
11.1.	Impacto Técnico	22
11.2.	Impacto social	22
11.3.	Impacto ambiental.....	22
11.4.	Impacto Económico	23
12.	PRESUPUESTO	23
13.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA	24
14.	CONCLUSIONES.....	105
15.	RECOMENDACIONES	105
16.	BIBLIOGRAFIA.....	106
17.	ANEXOS.....	111

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Hoja de Vida Autor.....	111
Anexo 2: Hoja de vida Tutor	112
Anexo 3: Encuesta	113
Anexo 4: Aplicación de la encuesta en la parroquia El Tingo La Esperanza.....	115
Anexo 5: Mapa de Zonificación	116
Anexo 6: Tabla de actividades.....	116
Anexo 7: Ficha técnica para registro de aves	117
Anexo 8: Tabulación de encuesta aplicada a los moradores en la parroquia El Tingo La Esperanza.....	117
Anexo 9: Resumen de Aves	127
Anexo 10: Registro de especie de acuerdo a su endemismo, abundancia, residencia, amenaza	133

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Actividades de tareas planteadas	5
Tabla 2: Presupuesto de la propuesta	23
Tabla 3: Actividades	116
Tabla 4: Ficha técnica.....	117
Tabla 5: Edad.....	117
Tabla 6: Género	118
Tabla 7: Ocupación.....	119
Tabla 8: Visita de Turista a la parroquia	120
Tabla 9: Conocimiento acerca de la Cuchilla de Ñungañan.....	121
Tabla 10: Importancia de aviturismo.....	122
Tabla 11: Investigaciones de aves	123
Tabla 12: Dinamización de económica con el aviturismo.....	124
Tabla 13: Aves representativas.....	125
Tabla 14: Diseño de guía.....	126
Tabla 15: Resumen de las aves identificadas en la Cuchilla de Ñungañan.....	127
Tabla 16: Registro de especie de acuerdo a su endemismo, abundancia, residencia, amenaza	133
Tabla 17: Resultado de especie de aves de acuerdo a su endemismo, abundancia, residencia, amenaza.	139

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1:	Edad.....	117
Gráfico 2:	Genero	118
Gráfico 3:	Ocupación.....	119
Gráfico 4:	Visita de Turista a la parroquia	120
Gráfico 5:	Conocimiento acerca de la Cuchilla de Ñungañan.....	121
Gráfico 6:	Importancia de aviturismo.....	122
Gráfico 7:	Investigaciones de aves	123
Gráfico 8:	Dinamización de económica con el aviturismo.....	124
Gráfico 9:	Aves representativas.....	125
Gráfico 10:	Diseño de guía.....	126
Gráfico 11:	Porcentaje de aves registradas por zonas	132

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:	Aviturismo como aporte al desarrollo turístico sostenible en sector de la Cuchilla de Ñungañan cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi.
Fecha de inicio:	abril de 2019.
Fecha de finalización:	enero 2020.
Lugar de ejecución:	La investigación se realizará en el sector la Cuchilla de Ñungañan ubicado en la parroquia El Tingo La Esperanza cantón Pujilí provincia de Cotopaxi.
Facultad que auspicia:	Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales de la Universidad Técnica de Cotopaxi, Extensión La Maná.
Carrera que auspicia:	Ingeniería en Ecoturismo
Proyecto de investigación vinculado:	Rutas turísticas alternativas para el cantón La Maná.
Equipo de trabajo:	Luis Olmedo Ante Llanqui (Anexo 1) Mario Rubén Guerrero Tipantuña (Anexo 2)
Área de Conocimiento:	Turismo
Línea de investigación:	Análisis, conservación y aprovechamiento de la biodiversidad local.
Sub líneas de investigación de la Carrera:	Conservación y Turismo

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La Cuchilla de Ñungañan perteneciente a la parroquia El Tingo la Esperanza cantón Pujilí provincia de Cotopaxi, localizado a 32 km del cantón La Maná y 107 km del cantón Latacunga, se caracteriza por tener un recurso natural no intervenido por lo cual la riqueza de aves que se alberga en este sitio no se encuentra cuantificado, siendo pertinente realizar un estudio de avistamiento de aves del sector, ya que las características naturales del bosque brinda condiciones para recolectar información de aves que existen en este sitio, fomentando nuevas alternativas de turismo en el sector y sean beneficiados aproximadamente 62 pobladores y dinamizando la economía del sector ya que se encuentran prestadores de servicio que funcionan y deben ser fortalecidas. La guía de aves del sector, documento que servirá a la comunidad y visitantes, pudiendo valorar parte de la biodiversidad que ofrece el sector y de esta manera dar a conocer la importancia biológica de preservar el bosque en la Cuchilla de Ñungañan, que por su característica y pisos climáticos que posee el sector desde un bosque tropical al bosque nublado y páramos andinos, siendo ideal para el desarrollo de actividades concernientes al aviturismo y de esta manera diversificar y potenciar aquellos lugares desconocidos, pero con una gran oportunidad para el desarrollo turístico sostenible del sector.

3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

3.1. Beneficiarios Directos

De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial 2015 de la parroquia El Tingo La Esperanza se tomó el 7% de la población que representa a 62 habitantes.

HOMBRES	MUJERES
35	29

3.2. Beneficiarios Indirectos

Se beneficiarán 152 personas que son los estudiantes de la carrera de Turismo de la Universidad Técnica de Cotopaxi Extensión La Maná, operadoras Turísticas y prestadores del servicio del cantón La Maná

HOMBRES	MUJERES
90	62

4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Ecuador posee un potencial en avifauna según ECU. (2017) alberga a 1,640 especies de aves con el 18% de todas las aves del mundo, a pesar de la gran variedad de especies de aves que existe dentro del territorio no es una de las primeras potencias en aviturismo. Los principales factores que afecta a la poca oferta aviturística es la pérdida de hábitats de estas especies y la insuficiente información e inventarios de aves en los diversos sectores del país.

En cuanto, a la provincia de Cotopaxi, se evidencia la presencia de aves debido a variedad de pisos climáticos y ecosistemas de páramo en donde el 18% de aves buscan su alimento y se adaptan a los climas fríos, dando realce para realizar el aviturismo, sin embargo, pocos son los que se dedican a esta actividad turística. Tal es el caso de la ecoruta Kuri Pishku o (ave de oro), refugio natural que alberga 400 especies de aves endémicos, la ruta está conectada con cuatro cantones: Salcedo y Píllaro, en la provincia de Cotopaxi, Patate y Baños, en la provincia de Tungurahua. Siendo una iniciativa comunitaria y tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de la población local. (Ministerio de Turismo , 2014)

Es así como, la parroquia El Tingo La Esperanza perteneciente al cantón Pujilí está incursionado al desarrollo del aviturismo al contar con ecosistemas de páramos, bosques nublados y bosques tropicales húmedos donde se evidencia un gran número de aves silvestres. sin embargó, no se da un mayor realce a la actividad aviturística, ya que la actividad que prevalece en la parroquia es la agricultura y la ganadería, por otra parte, al no tener una base de datos de las aves, ha provocado la pérdida de su valor y finalmente al no contar con una infraestructura adecuada para su impulso en iniciativas aviturísticas, mismas que podrían ser motivo de afluencia de turistas en la población local.

Por esta razón se realizará una investigación para contar con una base de datos de aves, la misma que contenga información disponible de avifauna existente en la Cuchilla de Ñungañan, y que conlleve a despertar interés de los moradores del sector y que las autoridades competentes tomen medidas óptimas de protección y que sirvan para la diversificación de las actividades turísticas amigables con el ambiente y que permita incrementar el número de visitantes en el sector.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

- Diagnosticar como el aviturismo aporta al desarrollo turístico sostenible del sector de la Cuchilla de Ñungañan parroquia El Tingo La Esperanza

5.2. Objetivos Específicos

- Determinar el estado actual del área de investigación mediante la recolección de información primaria y secundaria determinando la factibilidad del desarrollo turístico del sector.
- Identificar la diversidad de aves mediante métodos y técnicas que permitan determinar las especies existentes y su estado de conservación.
- Diseñar un guía de aves con la información de campo obtenida el mismo que servirá como un recurso documentado para una posterior guianza interpretación ambiental.

6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

Tabla 1: Actividades de tareas planteadas

ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS			
OBJETIVO 1	ACTIVIDADES	RESULTADO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Determinar el estado actual del área de investigación mediante la recolección de información primaria y secundaria determinando la factibilidad del desarrollo turístico del sector.	*Investigación de información primaria y secundaria. *Salidas de campo *Diseño de la encuesta *Aplicación de la encuesta	*Diagnóstico actual de la Cuchilla de Ñungañan	*Investigación de campo *Levantamiento de información in situ
OBJETIVO 2	ACTIVIDADES	RESULTADO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Identificar la diversidad de aves mediante métodos y técnicas que permitan determinar las especies existentes y su estado de conservación.	*Revisión de información secundaria sobre investigaciones de avifauna *Inventariado de avifauna	*Base de datos de aves	*Selección y zonificación de lugar de investigación.
OBJETIVO 3	ACTIVIDADES	RESULTADO	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Diseñar una guía de aves con la información de campo obtenida el mismo que servirá como un recurso documentado para una posterior guianza interpretación ambiental.	*Revisión bibliográfica *Diseño y estructuración de la información	*Guía de aves de la Cuchilla de Ñungañan	*Diseño de la guía a través de equipo sistemático

Elabora por: Luis Ante Llanqui, 2019

7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

7.1. FUNDAMENTACION LEGAL

7.1.1. La Constitución de la República del Ecuador

Según La Constitución de la Republica del Ecuador (2008) basado en la normativa legal vigente ha consagrado derecho a favor de la naturaleza o Pacha Mama, y que garantiza a la conservación de flora y fauna y el desarrollo de las comunidades locales, así se puede citar lo más importante.

Art. 71.- La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad el cumplimiento de los derechos a la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observarán los principios establecidos en la Constitución.

Art.- 74 Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidad tendrá derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el estado.

En la conferencia mundial de los pueblos sobre el cambio climático y los derechos de la madre tierra organizado en Bolivia en abril 2010 se enunciaron siete lineamientos: 1. Armonía y equilibrio entre todos y con todo; 2. Complementariedad, solidaridad; 3. Bienestar colectiva y satisfacción de las necesidades fundamentales de todos en armonía con la madre tierra; 4. Respeto a los derechos de la madre tierra y a los derechos humanos; 5. Reconocimiento del ser humano por lo que es y no por lo que tiene; 6. Eliminación de toda forma de colonialismo, imperialismo e intervencionismo; 7. Paz entre los pueblos y con la Madre Tierra. (Roncal , 2013)

Ecuador es uno de los países más biodiversos del mundo, por ello, es fundamental aprovechar sus recursos naturales de manera más adecuada posible respetando sus recursos mediante la conservación y uso sin afectar la biodiversidad es lo que plantea el documento emitido por Senplades.

7.1.2. Normativa Legal

Para la realización de este proyecto de investigación es importante basar en la normativa legal de la Constitución de la Republica del Ecuador en el Capítulo VII sección segunda

Biodiversidad en el Art. 400.- El Estado Ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad, cuya administración y gestión se realizará con la responsabilidad intergeneracional. Se declara de interés público la conservación de la biodiversidad y todos sus componentes, en particular la biodiversidad agrícola y silvestre y el patrimonio genético del país. (Constitucion de la Republica del Ecuador , 2008)

Sección tercera Patrimonio natural y ecosistemas determina en el Art. 404.- El patrimonio natural del Ecuador único e invaluable entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción. Su gestión se sujetará a los principios y garantías consagrados en la Constitución y se llevará a cabo de acuerdo con el ordenamiento territorial y una zonificación ecológica, de acuerdo con la ley. Art. 406.- El estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros. Art. 407.- Se prohíbe la actividad extractiva de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, incluida la explotación forestal. Excepcionalmente dichos recursos se podrán explotar a petición fundamentada de la Presidencia de República y previa declaratoria de interés nacional por parte de la Asamblea Nacional, que de estimarlo conveniente podrá convocar a consulta popular.

7.1.3. Los Objetivos de Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida

Este proyecto se basa en modelo de desarrollo actual en el Ecuador enmarcado principalmente en Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 – Toda una Vida, específicamente en el “Objetivo 3 donde buscan garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones”. Uno de los avances más importantes de la constitución de 2008 es el reconocimiento de la naturaleza como sujeto de derechos, lo que implica respetar integralmente su existencia, el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales y su restauración en caso de degradación o contaminación. De mismo modo el Plan Nacional de Desarrollo Todo una Vida busca responder a la responsabilidad ética con las actuales y futuras generaciones para que se mantenga, precautele y se dé soporte a la vida en todas sus formas; así como para que se reconozcan el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. (Senplades, 2017)

Plan Nacional de desarrollo Toda una vida garantiza los derechos de la naturaleza e impulsa la sostenibilidad ambiental, por lo tanto, una de las estrategias es fortalecer el turismo comunitario responsable como estrategia para el desarrollo turístico sustentable, el cual busca realizar turismo amigable con el ambiente y trata de reducir el impacto ambiental y deterioro de los ecosistemas.

7.2. Las aves y la importancia de Desarrollo Turístico Sostenible

Las aves son animales aéreos que se caracterizan principalmente por ser únicas especies en tener plumas. Son vertebrados de sangre caliente más relacionados con los reptiles que con los mamíferos, tiene una visión aguda, el principal sentido en el que se basan para obtener información sobre el medio ambiente, y su sentido de olfato no está muy desarrollado y su alcance auditivo es limitado. Las aves surgieron como criaturas voladoras, arbóreas y de sangre caliente, con patas delanteras adaptadas para volar y patas traseras para posarse, los hábitats de estas especies comprenden toda la biosfera terrestre y océanos, son importantes porque contribuye al desarrollo ecológico. (ANIMAPEDIAS , 2018). Por ejemplo, ayudan a la polinización ya que algunas especies de plantas dependen de las aves para dispersar sus semillas y así poder mantener equilibrada la composición biológica de los ecosistemas. (Gil Cano , 2008)

Ecuador es un país megadiverso y se encuentra situado geográficamente en el centro del mundo, goza de climas inigualables este factor se debe a las corrientes marinas frías y cálidas que al converger produce un estado del agua adecuado para albergar especies tanto nativas como migratorias, y otro de los factores importantes son la cordillera de los andes debido a esto se forman diferentes pisos climáticos siendo ideal para brindar la condición necesarias para el desarrollo de las especies de aves. (Berlanga, y otros, 2010)

Más de 6000 observadores de aves cada año no pueden estar equivocados: Ecuador es un destino fantástico para los observadores de aves en todo el mundo. Lleno de pájaros de norte a sur, cada rincón de este pequeño país ofrece excelentes oportunidades para observar aves. Independientemente de su ubicación: los alrededores de una gran ciudad, o la torre del dosel en una cabaña amazónica, si mantiene los ojos y los oídos bien abiertos, disfrutará de tantas aves como solo uno de los países neotropicales más ricos que puede proveer. Desde exuberantes malabarismos amazónicos hasta bosques nublados en sus laderas andinas; desde los asombrosos bosques secos del suroeste hasta las selvas húmedas del Chocó súper húmedas del noroeste; o

desde los fríos y diversos páramos del norte hasta los Andes del sur repletos de especies endémicas. Todas estas áreas sin duda llenarán su mente con los colores y sonidos de más de 1600 especies. (Freile & Restall, 2018)

Ministerio de Turismo, CORPEI y Mindo Cloudforest Foundation, elaboran la Estrategia Nacional para el Manejo y Desarrollo Sostenible del Aviturismo en Ecuador. Este documento procura:

- Crear e implementar políticas y líneas de acciones que promueva el manejo del aviturismo a largo plazo a través del establecimiento de normas y conceptos claves.
- Contribuir a la conservación es de las aves como un importante recurso turístico y económico nacional.
- Integrar a las comunidades locales como factores claves y beneficiarios directos o indirectos de esta actividad (por encontrarse cerca de las áreas donde habitan las aves).
- Promover la participación de la sociedad civil en el manejo de los recursos naturales de las áreas protegidas por el Estado.

Con todo esto se pretende que la observación de aves se convierta en una actividad sostenible en Ecuador logrando competitividad en el aviturismo a escala regional y mundial. (Ministerio de Turismo, 2006)

De acuerdo con la Organización Mundial de Turismo (OMT), El turismo sostenible puede jugar un papel importante en la conservación de las aves silvestres, lo cual incluye, entre otras, a alrededor de 50 millones de aves migratorias existentes en todo el mundo. La OMT se encuentra desarrollando un proyecto líder denominado Destination Flyways, cuya meta es desarrollar el turismo sostenible en distintas localidades a lo largo de las principales rutas mundiales.

Con más de un billón de turistas internacionales viajando anualmente por el mundo, lo cuales generan un ingreso económico global de 1.4 trillones de dólares y aportan con el 9% del producto interno bruto mundial, el turismo claramente tiene un inmenso potencial para contribuir al desarrollo sostenible. Según el Secretario General de las Naciones Unidas, Ban Ki-moon, el turismo es indiscutiblemente un generador de bienestar social, ingreso económico empresariales y empleos locales; administrando sosteniblemente, éste puede beneficiar tanto al ser humano como al planeta. (M.Sc. Herrera & M.Sc. Lasso, 2014)

De acuerdo con esto se puede definir que la Provincia de Cotopaxi es un sitio ideal para el desarrollo turístico sostenible, por su belleza paisajísticas, flora, fauna que albergan en esta provincia, esto se debe por estar situado en la cordillera occidental que hace que cambien los pisos climáticos desde bosque tropical al bosque nublado y páramos andinos, siendo ideal para que algunas especies de aves alberguen en estés sitios y aprovechar estos recurso para generar el aviturismo en la Provincia.

7.3. La Conservación de Avifauna

Los esfuerzos de la conservación de los ecosistemas se han centrado en crear manual para la adecuada Gestión Operativa de las Áreas Protegidas del estado, que propone el mejoramiento de los procesos de planificación y gestión operativa de estos espacios naturales donde se conjugan los procesos esenciales que sustentan la vida. Sin embargo, esto no es suficiente para conservar todas las especies existentes ya que muchas especies no habitan en las áreas protegidas sino en extensas arias silvestres que esta ubicados fuera de ellas, las cuales están siendo invadidos cada vez por las fronteras agrícolas y la deforestación. (Ministerio del Ambiente , 2013)

La importancia de preservar la biodiversidad no solo radica en el factor económico sino en el hecho de que existe gran cantidad de vida animal. (CANDO, 2016) en este caso las aves el Ecuador está en riesgo de extinción debido a actividades antropogénicas, como sucede, en realidad, en escala global. La mayor amenaza para las aves en el país es la pérdida de hábitats como consecuencia de la deforestación o alteración de hábitats no forestales. La expansión de la frontera agropecuaria, de infraestructura y urbana, la contaminación y desecación de humedales, y la extracción indiscriminada de madera son las principales causas de pérdida y fragmentación de hábitats para las aves. Sin embargo, existen otros factores de amenaza que son en muchos casos más severos que la pérdida de hábitats. En el caso de Galápagos, las especies exóticas introducidas (depredadoras, competidoras o parásitas) es la principal amenaza para muchas especies. Por otra parte, la cacería y el tráfico ilícito de vida silvestre siguen siendo amenazas importantes para ciertos grupos de aves (Galliformes y Psittaciformes, por ejemplo). Por último, se considera que el cambio climático puede tener repercusiones sobre las especies andinas o especies específicas de ciertos hábitats. Más adelante se presenta un recuento un poco más detallado de las amenazas aquí resumidas. (BioWEB Ecuador, 2019)

En Ecuador, Aves y Conservación como socio nacional de BirdLife International iniciaron el Programa en 1997. Mindo fue declarada la primera IBA de Ecuador y Sudamérica debido a la presencia de numerosas especies de aves amenazadas y endémicas, además de otra biodiversidad importante, seguida por el Bosque Protector Cerro Blanco, la segunda IBA del país. En el año 2003, gracias a una alianza conformada por BirdLife International, sus organizaciones sociales, y Conservation International se llevó a cabo el Programa Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en los Andes Tropicales (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, y Bolivia). (SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL ECUADOR, 2019)

7.3.1. Lista Roja

La Lista Roja de Especies Amenazadas es uno de los instrumentos principales con los que se determina el estado de la diversidad biológica de la Tierra, y en la que se recogen los aspectos más importantes a tener en cuenta para la protección y conservación de especies gracias a los aportes y estudios de más de 13,000 expertos en la materia.

En términos generales, en Ecuador aproximadamente un 10-20% de especies están amenazadas de extinción, según las categorías de riesgo de extinción que define la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Por un lado, están las 197 especies categorizadas como amenazadas de extinción en escala global. Por otro, las 312 especies identificadas como amenazadas de extinción en escala nacional continental (Freile, y otros, 2019) y las 42 identificadas como amenazadas en las islas Galápagos (Jiménez-Uzcátegui, y otros, 2019). Esta segunda sección de especies amenazadas considera el riesgo de extinción únicamente en el país, por lo que incorpora especies que no se consideran amenazadas en escala global, pero cuya situación en Ecuador es grave.

Números de especies amenazadas a nivel nacional, en las distintas categorías de amenaza: LE (localmente extinta); CR-PE (amenaza crítica-posiblemente extinta); CR (amenaza crítica); EN (en peligro); VU (vulnerable); NT (casi amenazada); DD (datos insuficientes). Las categorías VU, EN, CR y CR-PE miden la probabilidad de extinción en el corto plazo; mientras mayor la probabilidad de extinción, más alta la categoría de amenaza. La categoría NT implica que las especies están próximas a cumplir con los criterios para calificarse bajo cualquiera de las categorías de amenaza. DD significa que no existe suficiente información para evaluar el riesgo de extinción de la especie. Por último, LE incluye especies extintas como residentes del país.

No se muestra en la figura la cifra de especies en LC (Preocupación menor), que a todas las especies en menor riesgo (o fuera de riesgo) de extinción (1134 especies), y tampoco las 3 especies LE y 4 especies CR-PE.

Las dos listas de especies amenazadas coinciden en gran medida. De hecho, todas las especies amenazadas globales se incluyen también en la lista roja de Ecuador, y la mayoría de las especies endémicas similar categorización. Sin embargo, existen algunas diferencias importantes en: 1) el número total de especies amenazadas; 2) la categoría a la que se han asignado algunas especies; 3) la presencia en la lista roja ecuatoriana de especies 'no amenazadas' en escala global; 4) la evaluación de las especies galapagueñas por separado. Por ejemplo, la lista de Ecuador (Freile et al. 2019; Jiménez-Uzcátegui et al. 2019) cuenta con tres especies consideradas localmente extintas, pero ninguna de ellas se clasifica como amenazada o casi amenazada global (*Anas cyanoptera*, subespecie residente; *Fulica americana*, subespecie residente; y *Ammodramus savaonarum*). En la lista roja de 2002 (Granizo et al. 2002), se incluían otras dos especies extintas del país (*Oreopholus ruficollis* y *Thinocorus rumicivorus*), pero ambas han sido registradas recientemente en Santa Elena, lo cual sugiere que todos sus registros, tanto históricos como actuales, corresponden a vagabundos desde sus poblaciones reproductivas en el desierto peruano, y no a poblaciones residentes. Estas dos especies fueron removidas de la lista roja de Ecuador en 2019. *Anas cyanoptera* y *Fulica americana* también se han observado recientemente, pero se trata de las subespecies migratorias, no de las residentes, las cuales si se extinguieron del país (*Anas cyanoptera borroroi* y *Fulica americana columbiana*). Asimismo, varias especies están gravemente amenazadas en el país, aunque su situación global es menos crítica. Entre otras, vale citar a *Netta erythrophthalma* (observada por última vez en 2007), *Theristicus melanopis* (población menor a 100 individuos), *Vultur gryphus* (población inferior a 150 individuos), *Ognorhynchus icterotis* (última observación confirmada data de 1998) y *Pyrocephalus dubius* (última observación posible de 2006).

Un caso intrigante es *Eriocnemis godini*, especie que no se ha registrado desde su descripción en 1851. No se ha encontrado tras búsquedas intensivas en 2017 (y en años previos) en los valles andinos alrededor de la única localidad conocida (Perucho) y otras zonas de hábitat posible para una especie de *Eriocnemis*. Esta situación es preocupante porque estaríamos frente al primer evento de extinción absoluta de un ave en nuestro país, aunque también es posible que este colibrí no sea en realidad una especie válida, sino solamente un híbrido o un error taxonómico. Otro ejemplo importante de destacar, como se mencionó previamente, es

Pyrocephalus dubius, especie endémica de San Cristóbal, Galápagos, validada como especie distinta de *Pyrocephalus rubinus* hace pocos años. En escala global, BirdLife International y UICN la categorizaron como Extinta en su última actualización de la lista roja global, pero la reciente lista roja de las aves de Galápagos y Ecuador la categoriza como Críticamente Amenazada-Posiblemente Extinta, debido a que existen al menos dos registros probables en los últimos 10 años, lo cual podría indicar que la especie aún subsiste en las zonas más remotas de esta isla.

En Galápagos hay otras especies que están atravesando una situación crítica, con poblaciones inferiores a 100 individuos confinadas a áreas geográficas muy pequeñas y especies exóticas causando disminuciones drásticas. Entre ellas destacan *Mimus trifasciatus*, que habita en dos islotes pequeños (88 ha en total) y cuya población apenas bordea los 300 individuos maduros aproximadamente, y *Camarhynchus heliobates*, de la cual sobreviven menos de 80 individuos en pequeños parches de manglar (en menos de 15 hectáreas) de la isla Isabela (al parecer se extinguió ya de Fernandina), donde además está seriamente amenazada por la depredación de ratas, el ataque de parásitos introducidos y un éxito reproductivo bajo. (BioWEB Ecuador, 2019)

7.3.1.1. Bajo Riesgo

Preocupación menor (LC): Cuando ha sido evaluado con los criterios, pero no califica como en peligro Crítico.

Casi amenazadas (NT): Ha sido evaluada con los criterios, pero no califica como En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable, pero en el momento, pero está cerca de calificar o es probable que califique para una categoría de amenaza en el futuro próximo.

7.3.1.2. Amenazada

En peligro (EN): Una especie está En Peligro cuando no está En Peligro Crítico, pero la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato.

Vulnerable (VU): Es clasificada en esta categoría de la Lista Roja tras determinarse que presenta una alta probabilidad de convertirse en especie en peligro de extinción.

En peligro crítico (CR): Una especie está En Peligro Crítico cuando la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato.

7.3.1.3. Extinta

Extinta en estado silvestre (EW): Una especie está Extinta en Estado Silvestre cuando solo sobrevive en cautiverio o como población (o poblaciones) naturalizada completamente fuera de su distribución original.

Extinta (EX): Una especie está Extinta cuando no existe duda razonable de que el último individuo ha muerto. (GRANIZO, y otros, 2002)

7.4. LA BIODIVERSIDAD

Los autores (SIERRA, CAMPOS, & CHAMBERLIN, 1999). En su estudio basado en áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad en el Ecuador Continental, define los siguientes criterios.

7.4.1. Diversidad de especies.

La riqueza de especies tiene relación con el número total de especies que se encuentran en cada una de las diferentes formaciones vegetales o hábitats. Las formaciones vegetales con mayor riqueza de especies o "alta diversidad" tienen valores más importantes que aquellas áreas en las cuales la cantidad de especies es menor.

7.4.2. Nivel de endemismo

El endemismo se refiere a la presencia exclusiva de una especie en un determinado lugar geográfico. Las especies pueden ser endémicas de un continente, de un país, de una región o hasta de un hábitat.

7.4.3. Concentración de especies especialistas de hábitat

Las especies especialistas de hábitat son aquellas que están restringidas a un determinado tipo de vegetación o hábitat. Son más especialistas las especies que se encuentran en menor cantidad de tipos de vegetación y, por lo tanto, tienen valores superiores que aquellas especies que se

encuentran presentes en varios tipos de vegetación. La especialización es una forma de endemismo ecológico y una medida del valor de conservación de cada tipo de vegetación. Las especies generalistas pueden ser protegidas mediante la inclusión en el SNAP de una variedad de ecosistemas. Especies especialistas, por otro lado, solo pueden ser protegidas mediante la inclusión de sus hábitats específicos.

7.4.4. Concentración de especie sensibles

Algunas especies de aves son más vulnerables que otras a distribuciones generadas por actividades humanas. las especies sensibles son aquéllas que pueden presentar problemas de conservación en momentos en los cuales su ambiente se encuentra disturbado (fragmentación, extracción selectiva de madera, incremento de claros y bordes, y cambios estructurales del sotobosque). Generalmente existe más sensibilidad en hábitats complejos, como los bosques o las áreas inundadas, y menos en hábitats relativamente abiertos como matorrales, páramos y sabanas.

7.5. Ecoturismo

La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) define el ecoturismo como “aquella modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueva la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural, y propicia un involucramiento activo y socio-económicamente benéfico de las poblaciones locales” (cita de Jiménez, 2013, pág. 17)

También llamado indistintamente como turismo alternativo, turismo sustentable, turismo de naturaleza, turismo ambiental, o bien, se le asocia con el turismo comunitario o campesino; todas las modalidades incorporan la intención de conciliar el desarrollo con el respeto a las culturas locales y la preservación del medio ambiente, aunque se distinguen por el énfasis que hacen en ciertas ofertas o productos turísticos pensados para clientelas particulares. (Guzmán & Juárez, 2013, pág. 31)

Ecoturismo es una modalidad de viajar responsablemente a áreas naturales con la finalidad de conservar el ambiente y mejorar el bienestar social de las comunidades locales, por lo tanto,

hablar de ecoturismo es de un turismo responsable contacto con la naturaleza vivir una experiencia satisfactoria.

7.6. Aviturismo

Es una de las actividades turísticas que implica desplazarse de un lugar a otros con la finalidad de observar aves en su entorno natural, sin alterar el medio en que viven, el aviturismo no solo es observar si no también al mismo tiempo se puede practicar la fotografía ya que es una de las maneras más eficientes para un observador para identificar una especie o llevarse un recuerdo de las aves. (Nahuat, 2015, pág. 3)

Teniendo en cuenta a Jodra P., (2015) El aviturismo es una actividad alternativa que relacionado con la identificación ecológica de las aves, trata sobre la identificación de las aves silvestres desde la doble vertiente teórica y práctica.

Por lo tanto, el aviturismo es una actividad alternativa ecoturístico, realizadas por personas que buscan conocer o simplemente observar las aves en su entorno natural, siempre, impulsados por dos razones fundamentales: la curiosidad y la necesidad. Ambas razones parecieran ser motivos históricamente instintivos, en la búsqueda de comprender mejor la naturaleza. (PROFODE, 2010, pág. 6)

Aviturismo requiere de espacios de naturaleza viva en su entorno, que involucren directamente a los hábitats naturales protegidas, la flora y fauna, Conjunto de actividades con ánimo de lucro consistentes en facilitar a todo tipo de personas la observación de aves en zonas naturales como medio de esparcimiento o, a veces, de investigación y desarrollos científicos. (FONTUR, 2017, pág. 13)

7.7. El Aviturismo en el Ecuador

Según Herrera & Lasso, (2014) Ecuador es uno de los países más ricos del planeta en términos de diversidad biológica y cultural. Su privilegiada ubicación geográfica en el neotrópico, su variado relieve e influencia de corrientes marinas, confluyen para construir el escenario de las más variadas formas de vida de flora, fauna y microorganismos, en su diversidad genética y de ecosistemas. Así también, la presencia de la Cordillera de los Andes ha sido esencial para una alta concentración de especies de aves, permitiendo considerar a Ecuador como uno de los 17 países megadiversos. Si se toma en cuenta las cifras reportadas de especies de aves por unidad

de área, en comparación con otros países, Ecuador es de los más biodiversos del mundo, ocupa el cuarto lugar en relación con el número de especies de aves, sólo lo superan Colombia, Perú y Brasil. El 18% del total de especies reconocidas mundialmente, es decir 1,640 existen en este país. Destacan los colibríes, de los cuales 124 especies, es decir el 35% del total de los colibríes existentes en el planeta, se registran en Ecuador. Muchas de las especies de aves silvestres, únicamente se encuentran en territorio ecuatoriano. Esta situación privilegiada le otorga al país una gran ventaja comparativa y una ventaja competitiva para el desarrollo planificado, organizado y técnico de la actividad aviturística.

7.8. La Importancia de Aviturismo

La observación de aves ha crecido en importancia en las últimas décadas como una nueva variante del turismo de nicho. No solo ha contribuido al desarrollo económico y la gestión ambiental en áreas rurales, sino que también se ha convertido en una de las clases de turismo de vida silvestre más ecológicamente innovadoras y sostenibles. (Collins et al., 2013)

La importancia que genera el aviturismo se debe a que engloba a turistas a conocer la naturaleza de manera ético y sostenible, busca los mínimos impactos negativos dentro del ecosistemas y que no afecte a las poblaciones locales cercanas, de tal forma que estos tipos de turismo aportan al cuidado de la naturaleza, evitando que ciertas áreas naturales del país deterioren por el turismo tradicional.

7.9. Inventario Ornitológico

Los inventarios ornitológicos son número de especies de aves identificados en una zona fija, los cuales sirven como fuentes valiosas de información para determinar el estado de conservación de especies en el sitio, pueden también ser fuentes para dar seguimiento a las especies en el sitio donde se investiga. Existen varios métodos para la investigación, sin embargo, siempre se debe utilizar métodos estandarizados para dar seguimiento o monitoreo de la biodiversidad. (Chávez , Ramos , Álvarez, & Licea, 2014)

7.10. Manual para Identificación de Aves

Las aves siempre han sido de interés para los seres humanos, no solo porque representa uno de los grupos de animales más carismáticos y llamativos sino porque puede ser encontrados básicamente en todos los tipos de hábitats existente. La relativa facilidad con qué podemos

observar a veces hace de este grupo uno de los más estudiados a nivel mundial y también uno de los más prácticos a monitorear cuando se desea establecer estudios a largo plazo, qué arrojen informaciones sobre la condición de los hábitats en donde las diferentes especies puede ser observadas. (Martínez, DeClerck, Florian, & Estrada, 2002)

Los manuales ofrecen parámetros claves para iniciar la investigación de aves, además de informar los equipos necesarios que deben de tener para salir a campo con toda la seguridad necesaria. Dentro de estos parámetros también incluyen a la conservación de flora y fauna de un región o país.

7.11. Guías de Aviturismo

Los guías aviturísticos son considerados de gran importancia dentro del mercado turístico de avistamientos de aves o (Aviturismo), Ecuador cuenta con algunos aficionados y biólogos que son representantes oficiales del lugar de visita.

Actualmente las personas que han logrado obtener un sitio dentro del mercado turístico ecuatoriano como aviguías son los representantes de esta actividad turística, quizás estos personajes forman un grupo de menoría de personas que trabajan regularmente, como lo indica el Plan Nacional Estratégico de Desarrollo sustentable de Aviturismo en el país, y otros guías quizás trabajan en sitios específicos como hosterías, agencias de viajes, hoteles, reservas, lodges, etc. De esta cantidad de guías, la mayor parte son extranjeros residentes que provienen de varios países del mundo y el resto son personas ecuatorianas, algunos con mucho éxito. (BACULIMA, 2013)

El aviturismo es una de las actividades alternativas que va tomando fuerza dentro del territorio ecuatoriano generando plazas de empleo a quienes se dedican a brindar servicios de guías, por lo tanto, ser guía exige responsabilidad, liderazgo y conocer las variedades de especies de aves para satisfacer la necesidad de turista.

7.12. Equipos para Rutas de Aviturismo

7.12.1. Binocular

El binocular es el equipo más importante y el que hará que la observación de aves en verdad sea disfrutable. La calidad de este también es fundamental, ya que entre más fino, luminoso,

ligero y ergonómico sea, nos permitirá tener una visión más clara y nítida. (Linares, 2009, pág. 19)

7.12.2. Guía de Campo

La guía de campo también es parte importante del equipo, aunque no indispensable, ya que una sola observación puede ser muy placentera. Pero, si se quiere pasar al siguiente nivel y comenzar una lista de registros o simplemente identificar las aves que estamos viendo, entonces sí será necesaria esta valiosa herramienta (Linares, 2009, pág. 60)

7.12.3. Telescopio

El equipo tecnológico elegido depende del hábitat, a la hora de observar aves debe considerar incorporar un teleobjetivo o telescopio, para obtener imágenes mucho más cercanas y nítidas, el turista logrará apreciar con más detalles del plumaje en el vuelo de las aves de esta manera llevará experiencias placenteras de la travesía. (Jodra P. , 2016)

7.12.4. Cámara Fotográfica

La cámara fotográfica es uno de los equipos más utilizados por avituristas, siempre están buscando llevar plasmado las experiencias que sucede durante la travesía, por ende, este equipo también es fundamental para las personas que usan para la investigación o al momento de plasmar una fotografía extraordinaria.

8. HIPÓTESIS:

La actividad de aviturismo fortalecerá el desarrollo turístico sostenible en la cuchilla de Ñungañan perteneciente a la parroquia El Tingo la Esperanza cantón Pujilí.

8.1. Identificación de variables

8.1.1. Variable independiente

Aviturismo

8.1.2. Variable dependiente

Desarrollo Turístico Sostenible

9. METODOLOGÍAS Y DISEÑO EXPERIMENTAL

9.1. Tipos de investigación

9.1.1. Investigación bibliográfica

Se realizará revisión de información secundaria relacionado con los aspectos y características de aves, diseño y maquetación de guías en libros, artículos científicos, revistas científicas, páginas del Ministerio de Turismo.

9.1.2. Investigación de Campo

Para la obtención de la línea base y la recopilación de información primaria y secundaria se realizará 8 salidas de campo en los cuales se obtendrá informaciones generales para la identificación y así determinó hacer recorridos de 3 km en la ruta establecida considerando condiciones climáticas con un promedio de 8:00h con 28 min. aproximadamente por día para recopilar información de las especies, y se trabajará mediante la utilización de método de trayecto de línea y la técnica de observación.

9.2. Técnicas utilizadas

9.2.1. Técnica de encuesta

Esta técnica se aplicó a los pobladores de la parroquia El Tingo La Esperanza, misma que fue diseñado con las preguntas estructuradas a cerca del aviturismo. Para determinar el número de encuestas se trabajó con los beneficiarios directos el cual representa el 7 % de la población de la parroquia, estos datos se obtuvieron del plan de ordenamiento territorial del 2015 de la parroquia mencionada. (Anexo 3, 4)

9.2.2. Técnicas de Observación Directa

Esta técnica se utilizó dentro de las zonas establecidos, en el cual se realizó recorridos mediante la observación directa para la identificación de las aves que existen en la Cuchilla de Ñungañan, estableciendo un inventariado ornitológico.

9.2.3. Técnica de Georreferenciación

Se utilizará esta técnica para georreferenciar y determinar la ubicación del área de estudio mediante la utilización de GPS, para luego proceder elaborar un mapeo de zona A y B de Cuchilla de Ñungañan. (Anexo 5)

9.3. Métodos Utilizados:

9.3.1. Trayectos de Línea

Este método se lo utilizó para recorrer varios trayectos, en este se determinó dos, a los cuales se lo denominó zona A y B, en donde tienen diferentes condiciones paisajísticas que consiste en identificar diferentes variedades de aves. (Anexo 6, 7)

9.3.2. Método Descriptivo

Mediante este método se detallarán las características fundamentales para la identificación de las aves es decir el color, tamaño, plumaje, etc.

9.3.3. Método Sintético

Se utilizará este método para interpretar las 62 encuesta aplicadas en la parroquia El Tingo La Esperanza, sector más cercano a la Cuchilla de Ñungañan en donde se realizó la investigación. También se utilizará para sintetizar la información obtenida en el campo, referente a las especies a los tipos y frecuencias de las aves, lo que permitirá tener el listado de todas las especies que están dentro del sector de la investigación.

9.3.4. Método Analítico

Mediante este método se determinará la maquetación de guía, además la utilización de este método permitirá seleccionar la información más idónea para la elaboración y diseño de la guía de aves de la Cuchilla de Ñungañan

10. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Para la determinación del área de estudio se realizó la recopilación de información acerca de la situación actual de la parroquia El Tingo La Esperanza, lugar más cercano al sector denominado la Cuchilla de Ñungañan con el propósito de obtener criterios sobre el aviturismo.

Se aplicó el instrumento de investigación en este caso las encuestas a 62 habitantes obteniendo los siguientes resultados como son: consideran que es importante practicar el aviturismo ya que el lugar posee una gran biodiversidad por estar ubicada en la cordillera occidental de los Andes, es por ello que los pobladores están de acuerdo que se realicen investigaciones de especies de aves existentes en la zona y se plasmen en una guía de aves con ilustración fotográfica en donde se detalle las características principales como: orden, familia, nombre común, nombre científico y el nombre en el idioma inglés.

Al tener resultados positivos de acuerdo a la técnica aplicada, la actividad aviturística en el sector El Tingo La Esperanza beneficiará a la comunidad con el incremento del turismo y con ello la dinamización económica del lugar. (Anexo 8)

Y con respecto a la investigación realizada en la Cuchilla de Ñungañán se evidenció 64 especies que representan 8 órdenes y 28 familias en diferentes zonas establecidas de acuerdo a sus condiciones paisajísticas, se las distribuyó en la zona A (15% de aves) y en la zona B (85% de aves). En donde se identificó 3 aves endémicas, mismas que despiertan el interés de investigadores y turistas que será beneficioso para la comunidad. (Anexo 9, 10)

11. IMPACTOS (TÉCNICOS, SOCIALES, AMBIENTALES O ECONÓMICOS):

11.1. Impacto Técnico

El presente proyecto es de investigación por lo que orienta a los turistas a informarse por medio de la guía de aves ya que es un documento óptimo para el conocimiento de las especies existentes de la zona.

11.2. Impacto social

La investigación incide en un impacto social positivo permitiendo a los habitantes conocer y valorar la riqueza avifaunística que posee el sector, y de esta manera diversificar la oferta turística y ofrecer nuevas alternativas de turismo.

11.3. Impacto ambiental

Tiene un impacto ambiental positivo, ya que el proyecto está incentivando a la preservación y cuidado de la naturaleza dando a conocer y proteger los diferentes tipos de nichos ecológicos

que son de importancia para cada especie de aves que conforman el entorno paisajístico que existe en el sector.

11.4. Impacto Económico

El presente proyecto tiene un impacto económico positivo ya que dinamizará la economía del sector mejorando la calidad de vida de los habitantes, sea de forma directa creando nuevas fuentes de empleo o de forma indirecta ofreciendo servicios de alimentación, hospedaje y transporte e involucrando a las personas que elaboran sus productos como panela, agua ardiente, coctel y mermeladas de mora beneficiando a toda la parroquia e incentivando a la comunidad a prepararse como guías locales o nativos en el sector creando un tejido social amplio en beneficio del recurso humano, natural - cultural.

12. PRESUPUESTO

Tabla 2: Presupuesto de la propuesta

PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO			
Actividades	Ítems	Detalle	Valor
Salidas de campo	Viáticos	Trasporte	\$ 60,00
		Alimentación	\$ 110,00
	Recurso Humano	Ornitólogo	\$ 350,00
		Ayudante	\$ 120,00
	Recursos Materiales	Lapiceros	\$ 1,50
		Cuaderno de Campo	\$ 2,00
		Ficha de recolecciones de datos.	\$ 5,00
		Tabla de Planilladora	\$ 6,00
		Borrador	\$ 0,25
		Guía de Campo	\$ 60,00
Inventariado de potencial avifaunístico	Recursos Materiales	Cámara	\$ 700,00
		Binoculares	\$ 300,00
		Diseño de Guía	\$ 200,00
Diseño de Guía	Talento Humano Recursos y Materiales	Diseñador Grafico	\$ 200,00
		Hojas	\$ 40,00
		Papel Couche	\$ 6,00
		3 copias de Guía	\$ 15,00
		Impresión de Guía	\$ 40,00
		Varios	\$ 25,00
Otros	Imprevistos	% 10	\$ 204,00
Total			2,244.75

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

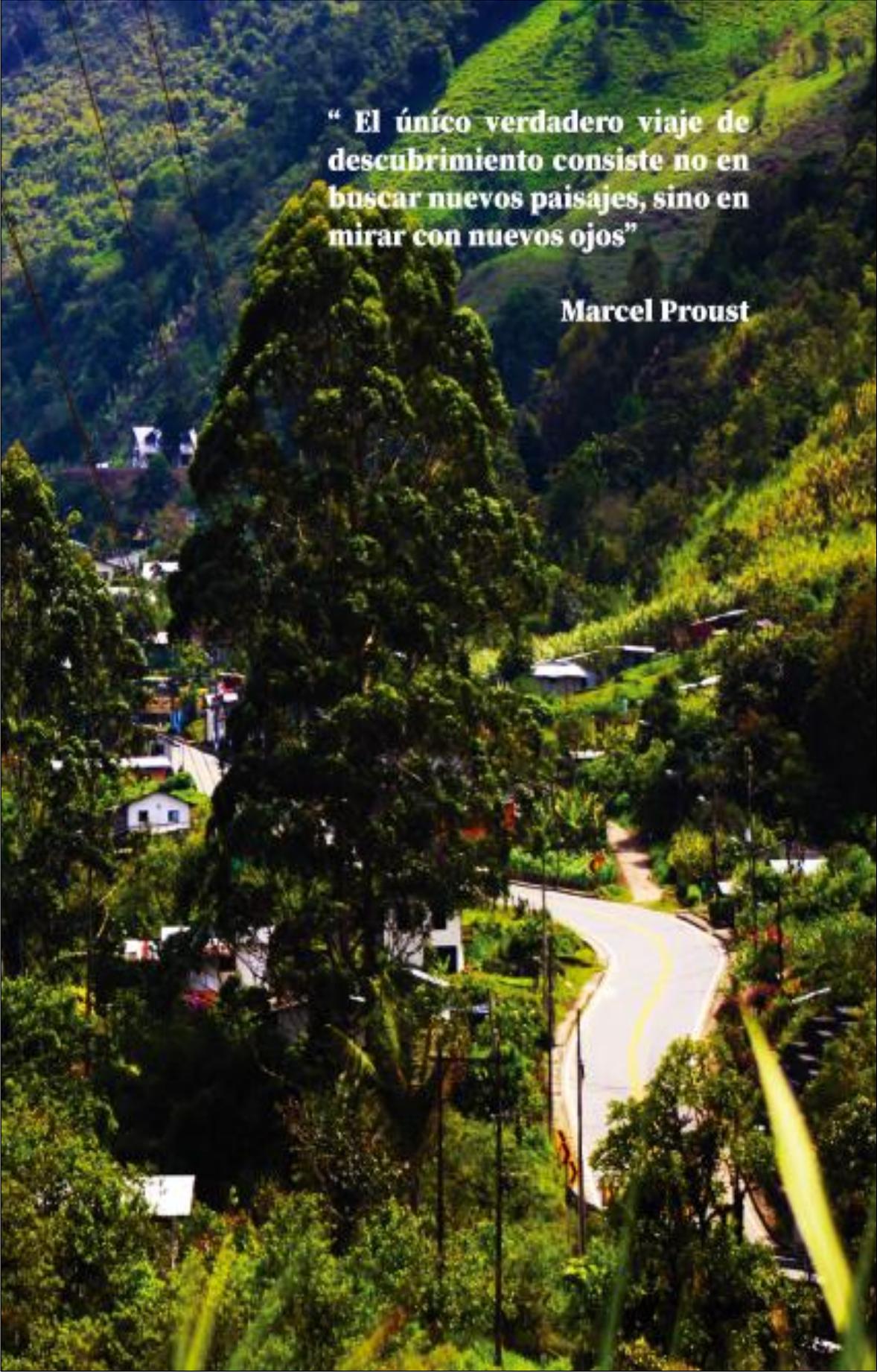
13. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

GUÍA DE LAS
AVES
DE LA CUCHILLA DE
ÑUNGAÑAN



ELABORADO POR: LUIS ANTE LLANQUI

PUJILÍ - COTOPAXI

A scenic view of a winding road through a lush, green valley. The road curves through the landscape, surrounded by dense vegetation and trees. In the background, there are houses and buildings nestled among the trees. The overall atmosphere is peaceful and natural.

“ El único verdadero viaje de descubrimiento consiste no en buscar nuevos paisajes, sino en mirar con nuevos ojos”

Marcel Proust

GUÍA DE
AVES
DE LA CUCHILLA
DE 
ÑUNGAÑAN

PARROQUIA EL TINGO

CRÉDITOS

Principales autores del proyecto de investigación y colaboradores que aportaron al desarrollo de la presente guía de aves del sector de la Cuchilla de Ñungañan parroquia El Tingo, La Esperanza, cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi.

Recopilado por:

Luis Ante Llanqui

Asesoramiento por:

Lic. Mg. Mario Rubén Guerrero Tipantuña

Organismo:

Universidad Técnica de Cotopaxi, Extensión La Maná, carrera Ingeniería en Ecoturismo

Diseño Gráfico:

Luis Ante Llanqui, 2020

Colaboradores:

Bióloga Fernanda Salazar
Guía local Alegría Sotomayor Torres
Dorally Violeta Córdova León

CONTENIDO

- **Presentación de la guía de aves**
- **Ubicación geográfica**
- **Referenciación de ruta**
- **Presentación de la parroquia el Tingo**
- **Ecosistema de la parroquia**
- **Las aves**
- **La importancia ecológica de las aves**
- **Las aves de la Cuchilla de Nungañan**
 - Cracidea (Pavas)
 - Cathartidae (Gallinazas)
 - Falconidae (Halcones)
 - Columbidae (Tortolas)
 - Psittacidae (Loros)
 - Apodidae (Vencejos)
 - Trochilidae (Colibríes)
 - Semnornithidae (Barbo tucanes)
 - Ramphastidae (Tucanes)
 - Picidae (Carpinteros)
 - Furnariidae (Trepatroncos)
 - Thamnophilidae (Hormigeros)
 - Gallariidea (Torrororías)
 - Cotingidae (Fruteros)
 - Rhinocryptidae (Tapaculos)
 - Tyrannidae (Atramoscas)
 - Corvidae (Uracas)
 - Tityridae (Titiridos)
 - Vireonidae (Boreales)
 - Hirundinidae (Golondrinas)
 - Troglodytidae (Cucarecheros)
 - Turdidae (Mirlas)
 - Emberizidae (Semilleros)
 - Passerellidae (Matorralero)
 - Parulidae (Rainitas)
 - Thraupidae (Tangaras)
 - Fringillidae (Jilgeros)
- **Bibliografía**

PRESENTACIÓN DE LA GUÍA DE **AVES**

AVITURISMO

Esta guía está dirigida a todas aquellas personas interesadas en conocer las aves de la Cuchilla de Ñungañan parroquia El Tingo, La Esperanza, cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi, un sector que presenta una gran diversidad de especies de aves. El objetivo de esta guía es motivar a la observación de aves en la zona y poner en valor las especies de aves a través de práctica del Aviturismo.

Esta guía está diseñada para que una persona sin conocimientos previos sobre aves pueda identificar fácilmente las especies. Contiene la descripción y fotos de las 64 especies más características orden, familia, nombre científico, nombre común y en inglés.

ECUADOR - COTOPAXI - PUJILÍ

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

REPUBLICA DE ECUADOR



CANTÓN PUJILÍ



PARROQUIA EL TINGO





PRESENTACIÓN
DE LA
PARROQUIA
EL TINGO LA ESPERANZA

La parroquia El Tingo se encuentra ubicada al Nor - Oeste de la cabecera cantonal de Pujilí, al occidente de la provincia de Cotopaxi.

Se encuentra localizada aproximadamente a dos horas de Latacunga en la vía Latacunga - Quevedo, en el km 105, se extiende por una superficie de topografía muy irregular y montañosa tiene tres pisos altitudinales bien definidos con sus propias características climáticas. (Ecuatorial Mesotérmico semi - húmedo, pasando al Tropical Megatérmico húmedo.)

La Parroquia El Tingo La Esperanza posee diversos recursos hídricos que alimentan a cuencas internas (vertientes, quebradas, esteros y riachuelos) y las intercuenas (ríos) como: Pilaló, Chiquinquirá, Pilatón, Puembo.

El contexto Político, El Tingo se limita al Norte la parroquia Chugchilán, al sur con las parroquias Ramón Campaña y Moraspungo, al este con las parroquias Zumbahua y Pilaló, y al oeste con el cantón La Maná y la parroquia de Guasaganda.



ECOSISTEMA DE LA PARROQUIA

En la parroquia se encuentra varios tipos de ecosistemas los cuales están influenciados por la cordillera occidental de los andes y por la variación de los pisos altitudinales, las especies que se encuentran en estos variados ecosistemas interactúan entre sí y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis.

La principal zona a conservar en la parroquia son las áreas que se encuentran dentro de la Reserva ecológica de los Ilinizas por lo que es indispensable conservar y proteger la diversidad de flora y fauna ya que está vinculada directamente a brindar una provisión de servicios ambientales ante escenarios de clima cambiante.

LAS AVES



Las aves son un grupo de vertebrados, que tiene un origen que se remonta a la era de los dinosaurios y se caracterizan principalmente por tener un cuerpo cubierto de plumas, un pico córneo endurecido y sin dientes, un par de alas y por caminar en dos patas (son bípedos). Se reproducen mediante huevos y son homeotérmicas.

La exigencia que representa el volar ocasionado adaptaciones a nivel del sistema óseo como huesos huecos y neumáticos, y la fusión, reducción y desaparición de huesos. De igual manera los músculos han debido adaptarse a la alta exigencia física con lo cual presenta uno de los mayores números de mitocondrias por célula muscular de todos los animales. Para llevar el oxígeno a estos músculos han implementado un sistema respiratorio unidireccional que permite mayores tasas de intercambio del oxígeno gracias a unos sacos aéreos. La característica más distintiva de la autonomía de las aves son las plumas, estas brindan el aislamiento necesario para el control de la temperatura corporal, el diseño y forma aerodinámica para el vuelo, y los colores que le confiere en el aspecto propio de cada especie, el cual puede ser usado para la comunicación o el camuflaje. La pluma también es empleada para nadar o bucear, como impermeable, para la audición o el tacto y cómo soporte de apoyo.

La mayoría de las aves tienen casi todo su cuerpo (con excepción a las patas, el pico y en algunas especies el cuello y la cabeza) cubierto por plumas que cumplen diferentes funciones: las remeras o rémiges le dan la estructura a las y en la proporción necesaria durante el vuelo; las de la cola o timoneras dan estabilidad direccional vuelo, que reduce la velocidad al momento de aterrizaje. Además de su gran visión, las aves presentan otros sistemas sensoriales como la capacidad de detectar los campos magnéticos de la tierra (como una brújula interna), detectar variaciones en la presión atmosférica lo que les permite prever fenómenos climáticos atmosféricos como lluvias. Algunas especies como los búhos, lechuzas y guacharos emplean la ecolocalización para navegar y detectar sus elementos.

IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LAS AVES

Dentro de las numerosas actividades que efectúan las aves a lo largo de su vida, estas interacciones permiten y garantiza el flujo de materia, energía e información en los ecosistemas en los que habitan.

Muchas de las plantas del planeta dependen de las aves para conseguir su reproducción sexual (polinización) que garantiza la variación genética de las especies; de igual manera los procesos de dispersión de semillas que permite la regeneración de recuperación del bosque luego de disturbios como la deforestación.

El mayor papel de las aves es como predadores, controlando el crecimiento de las poblaciones de vertebrados. Su variación morfológica y capacidad de desplazamiento y las convierte en las principales consumidoras de invertebrados de sustratos como los intersticios de troncos ramas o follaje.

AVES
● ● ● ● ● ● ● ●
DE
● ● ● ● ● ● ● ●
ÑUNGAÑAN



Pava Maraquera

NOMBRE CIENTIFICO:
Chamaepetes goudotii

ORDEN: Galliformes
FAMILIA: Cracidea
GENERO: Chamaepetes
ESPECIE: *C. goudotii*

NOMBRE EN INGLES:
Sickle-winged Guan

Fotografía por:
Luis Amé

DESCRIPCIÓN

Su tamaño es de 51-65 cm pico negro, piel facial azul, ojos rojos, patas rosadas. Café oscuro por arriba, castaño por abajo, cola verde bronceada o negruzca.

Su dieta principalmente de frutas en el rango de 1-10mm, también semillas de diferentes clases que componen de 28 especie de plantas pertenecientes a las familias Araliaceae, Arecaceae, Asteraceae, Clusiaceae, Eupobiaceae, Lauraceae, Melastomataceae. pero también puede consumir flores, hojas e invertebrados. La consecución del alimento la realizan al amanecer o atardecer.

Construyen el nido entre las ramas de los árboles o sobre plantas epífitas y lo cubren con vegetación. El nido de forma alargada y poco profundo, lo elaboran con hojas y peciolo, así como con enredaderas que proporcionan soporte. La hembra pone dos huevos color blanco y se encarga de su incubación sin ayuda del macho. Se registra que la actividad reproductiva va de enero a junio.

Gallinazo de cabeza Negra

NOMBRE CIENTIFICO:

Coragyps atratus

ORDEN: Cathartiformes

FAMILIA: Cathartidae

GENERO: Coragyps

ESPECIE: C. atratus

NOMBRE EN INGLES:

Black Vulture



Fotografía por:
e-Bird

DESCRIPCIÓN

56-66 cm / 130-160 cm cabeza negruzca desnuda, patas negras. Cuerpo enteramente negro. En vuelo, muestra la cara inferior del ala casi completamente negra, a excepción de unos paneles blancos plateados en las primarias externas; la cola es corta y redondeada, las alas anchas.

Es un carroñero generalista, que toma casi cualquier alimento de origen animal, como insectos, huevos de aves y peces; frecuenta cadáveres de animales grandes y pequeños, en donde se reúne en grandes números.

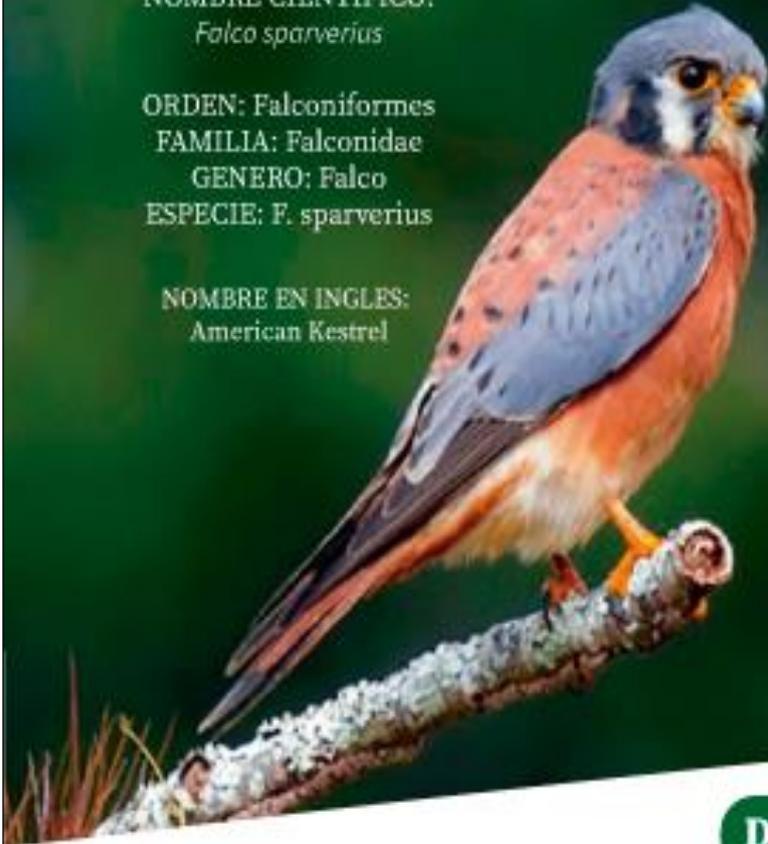
El sitio de anidación varía entre cavernas poco profundas, rocas grandes en afloramientos rocosos, en el suelo en la base de árboles o en troncos huecos de árboles, usualmente en bosquetes. La puesta es de dos huevos, la incubación es realizada por ambos padres y dura entre 32-45 días y el pichón abandona el nido a las 10-14 semana.

Falcón común

NOMBRE CIENTIFICO:
Falco sparverius

ORDEN: Falconiformes
FAMILIA: Falconidae
GENERO: Falco
ESPECIE: F. sparverius

NOMBRE EN INGLES:
American Kestrel

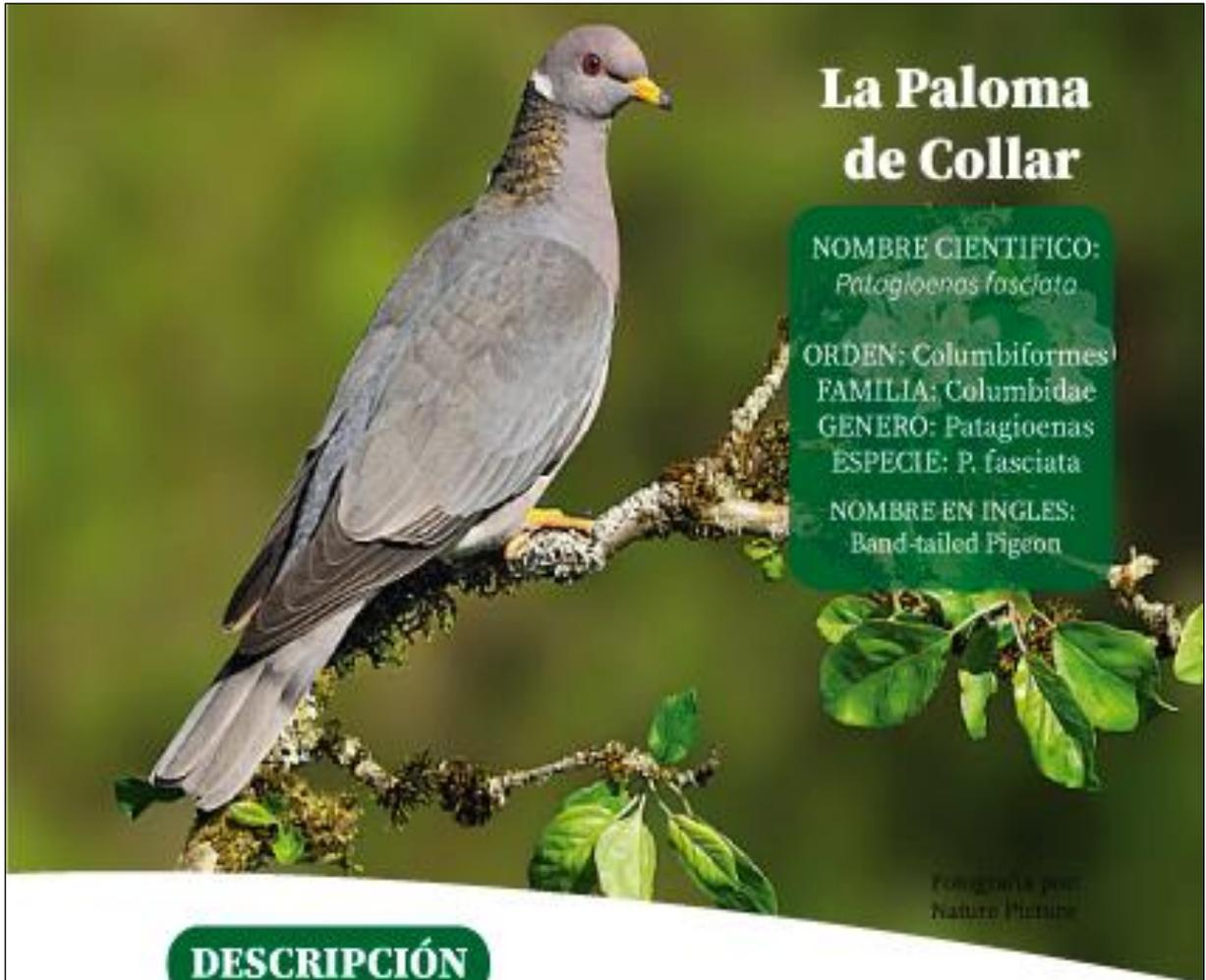


Fotografía por:
Yeray Seminario

DESCRIPCIÓN

Esta especie mide de 23 a 27 cm de largo, llegan a pesar entre 85 y 140 g. es una de las especies rapaces que presentan dimorfismo sexual evidente, incluso en el plumaje juvenil. En su plumaje adulta tiene cobertura de las alas de color grisáceo claro con puntas negras.

Su alimentación se basa de insectos, roedores, otras aves, anfibios y reptiles son rapaces pequeños que regularmente caza volando desde una altura natural o artificial.



La Paloma de Collar

NOMBRE CIENTIFICO:
Patagioenas fasciata

ORDEN: Columbiformes

FAMILIA: Columbidae

GENERO: Patagioenas

ESPECIE: P. fasciata

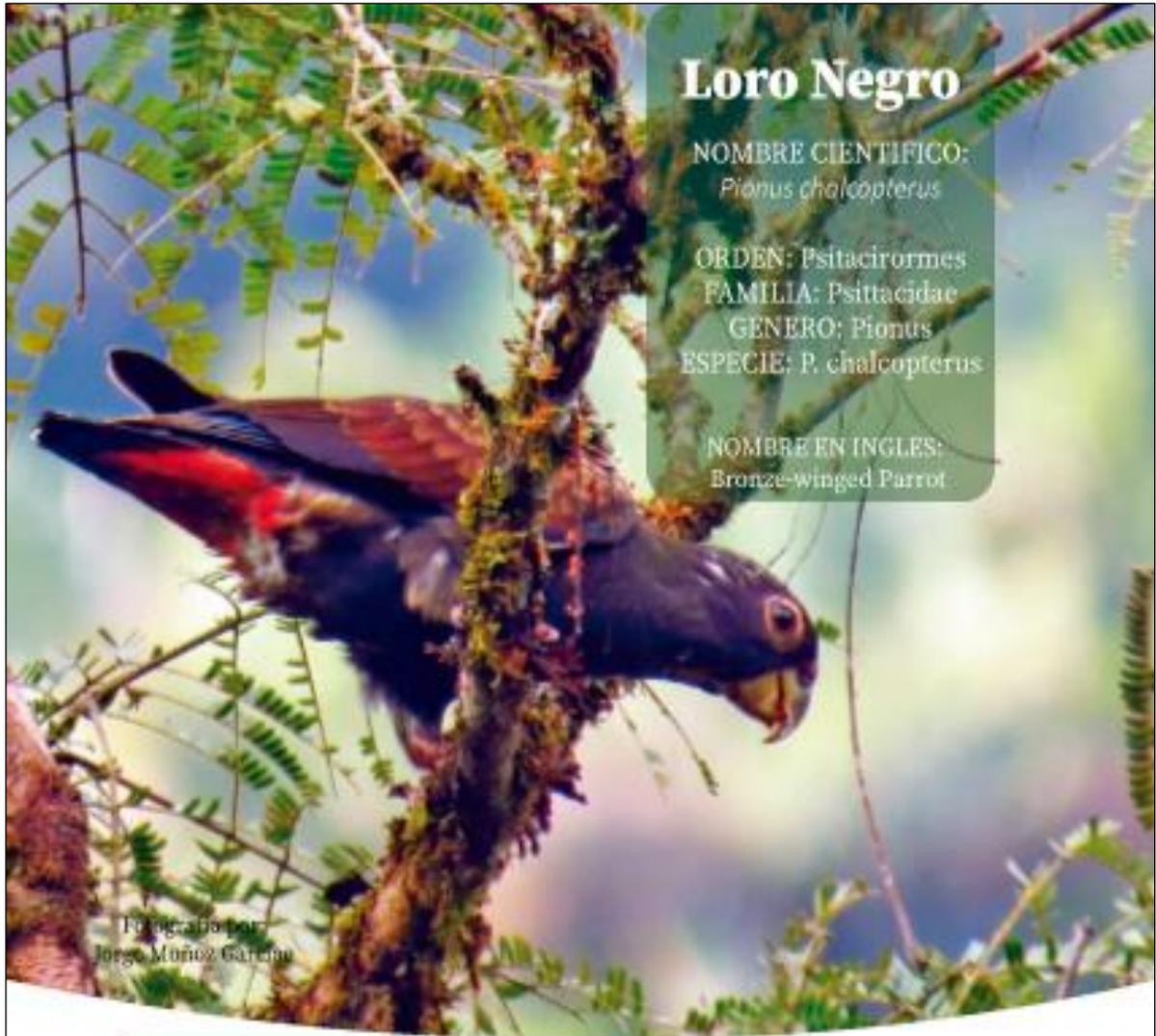
NOMBRE EN INGLES:
Band-tailed Pigeon

Fotografía por:
Nature Picture

DESCRIPCIÓN

El macho mide de 34 a 40 cm y pesa de 270 a 460 g. La hembra mide de 33 a 39 cm y pesa de 226 a 424 g. Presenta iris de color amarillo pálido a café oscuro, tiene anillo ocular de color rosa a lila, párpados rojos, pico amarillo con el tercio apical negro y patas amarillas.

Se alimenta de bellotas, frutos pequeños, flores y brotes foliares. Se ha sido registrada alimentándose de frutos de especies pertenecientes a los géneros *Myrica*, *Rapanea* y *Phytolacca*.



Loro Negro

NOMBRE CIENTIFICO:
Pionus chalcopterus

ORDEN: Psitaciiformes
FAMILIA: Psittacidae
GENERO: Pionus
ESPECIE: P. chalcopterus

NOMBRE EN INGLES:
Bronze-winged Parrot

Fotografía por:
Jorge Muñoz García

DESCRIPCIÓN

Los individuos de esta especie miden alrededor de 28 cm y pesan aproximadamente 210 g. Su pico es amarillo y presenta anillo ocular desnudo ante. Su cuerpo es principalmente azul pardusco oscuro con la espalda verde broncea, hombros parduscos y extenso parche blanquecino en la garganta. Sus coberturas infracaudales y la base de la superficie interior de cola son rojas.

Habita en bosques húmedos de montaña, bordes y claros de bosque o terrenos parcialmente deforestados con árboles dispersos. Ha sido registrada alimentándose de frutos de *Guazuma ulmifolia* y *Ficus* sp. Generalmente se le observa en bandadas como a la mayoría de las cotorras.



Vencejo Cuellirrojo

NOMBRE CIENTIFICO:
Streptoprocne rutila

ORDEN: Apodiformes
FAMILIA: Apodidae
GENERO: Streptoprocne
ESPECIE: S. rutila

NOMBRE EN INGLES:
Chestnut-collared Swift

Fotografía por:
Brian Sullivan

DESCRIPCIÓN

Tamaño de esta ave es 13 cm y llegan a pesar alrededor de 21 g. presentan cola ligeramente escotada y las alas anchas, su plumaje es negruzco por debajo de la garganta con collar rufo castaño ancho y también presentan algunas plumas cafés en las coberturas y en el centro de la garganta.

Comúnmente sobrevuela en los bosques montanos secundarios, matorrales y áreas abiertas se alimentan de insectos entre los cuales se han registrado del género *Crematogaster* y escarabajos pequeños.

Su nido es una media copa con una depresión central que es construido a base de barro y musgos, la hebra deposita dos huevos los cuales son incubado durante 24 a 26 días.

El Vencejo Acollarado

NOMBRE CIENTIFICO:
Streptoprocne zonaris

ORDEN: Apodiformes
FAMILIA: Apodidae
GENERO: Streptoprocne
ESPECIE: S. zonaris

NOMBRE EN INGLES:
White-collared Swift



Fotografía por:
Jorge Eduardo Ruano

DESCRIPCIÓN

El tamaño que mide es de 20 a 22 cm y llegan a pesar alrededor de 140 g. es de cuerpo robusto con alas anchas y cola someramente escotada, es de color negruzco y presenta un collar blanco, en los jóvenes se puede apreciar las franjas blancas en los plumajes del cuerpo y collar más o menos interrumpido a los lados.

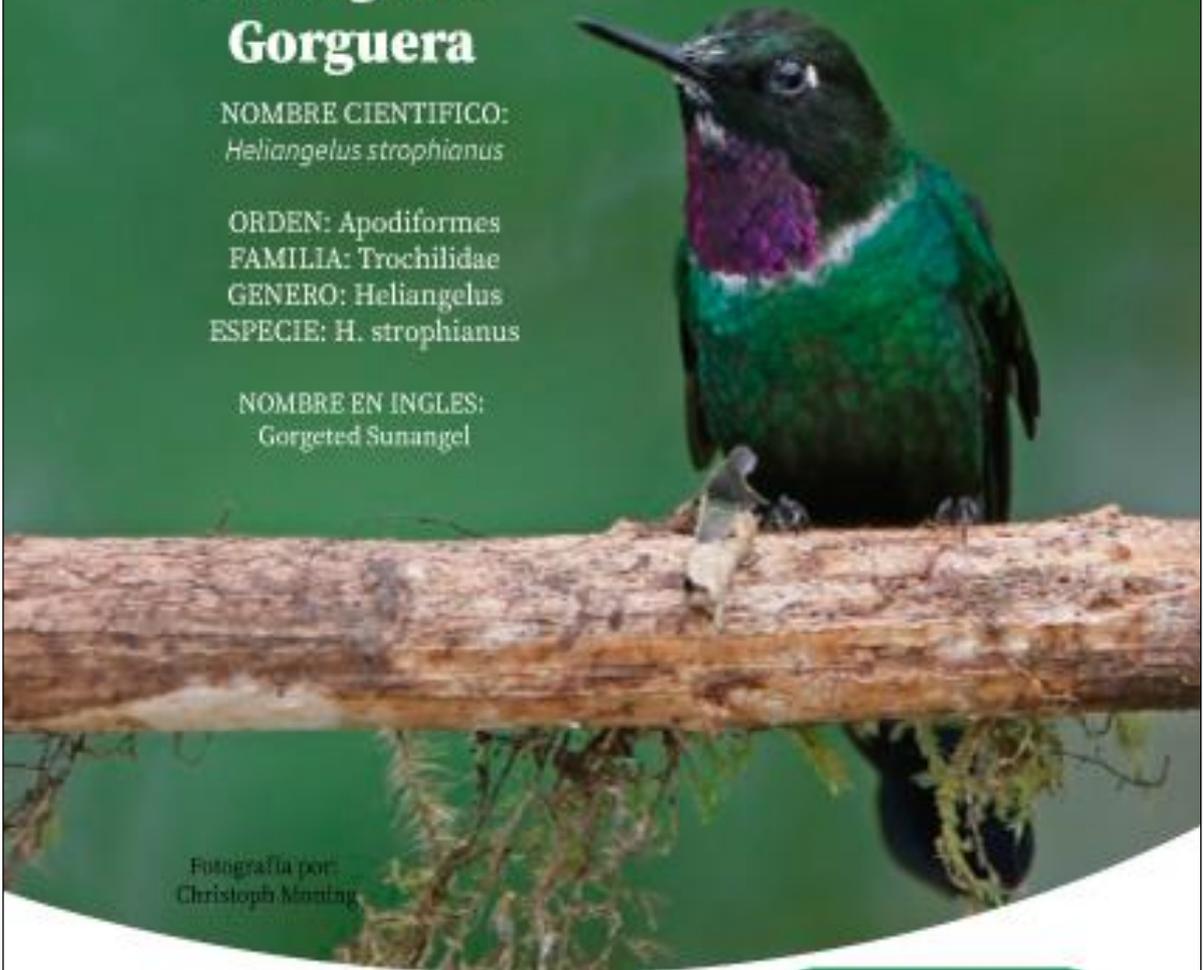
Se alimentan de arañas y de otros insectos de los órdenes Hemiptera, Hymenóptera, también entra en su cadena alimenticia las hormigas. Su nido es una almohadilla en forma de copa echa de barro, musgo, raíces y generalmente los nidos de esta ave están en rocas húmedas detrás de cascadas, su periodo de incubación dura de 30 a 35 días. Las crías adquieren todo su plumaje necesario para volar del día 45 al 55.

Solángel de Gorguera

NOMBRE CIENTIFICO:
Heliangelus strophianus

ORDEN: Apodiformes
FAMILIA: Trochilidae
GENERO: Heliangelus
ESPECIE: H. strophianus

NOMBRE EN INGLES:
Gorgeted Sunangel



Fotografía por:
Christoph Montag

DESCRIPCIÓN

El tamaño de esta ave es de 9-10 cm de pico corto de 1,5 cm y recto, el color de plumaje es de verde metálico arriba y en el vientre bajo, más brillante en la frente, parche fucsia iridiscente en la garganta bordeado por medialuna pectoral blanca de cola negra azulada apenas bifurcada.

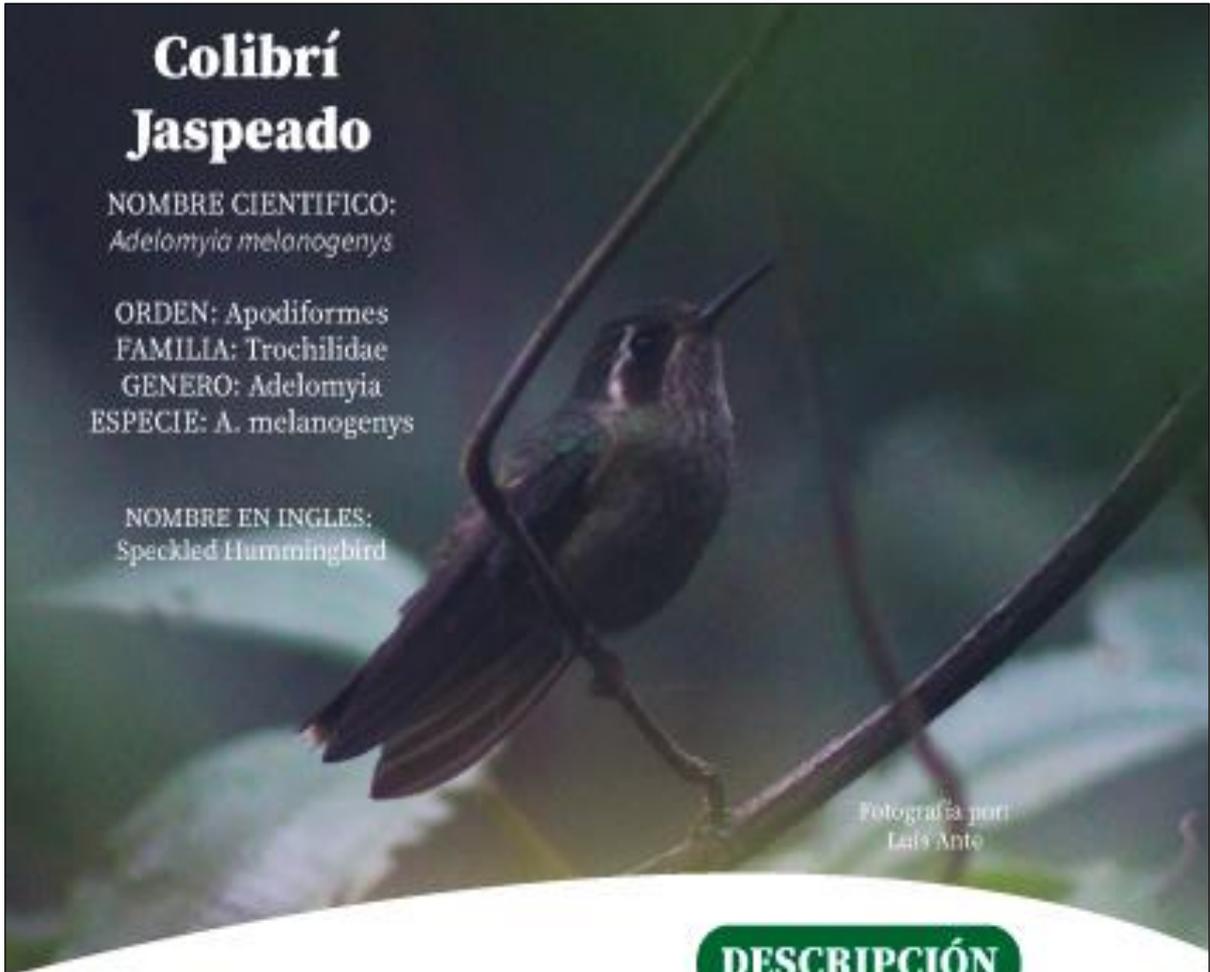
Prefieren quebradas húmedas con arbustos, saliendo raramente a sitios abiertos y se alimenta de flores ubicadas a un nivel bajo, visitando con menor frecuencia flores del subdosel, se alimenta de flores abiertas o con corolas cortas, así como de invertebrados que toma en el aire o entre el follaje.

Colibrí Jaspeado

NOMBRE CIENTIFICO:
Adelomyia melanogenys

ORDEN: Apodiformes
FAMILIA: Trochilidae
GENERO: Adelomyia
ESPECIE: A. melanogenys

NOMBRE EN INGLES:
Speckled Hummingbird



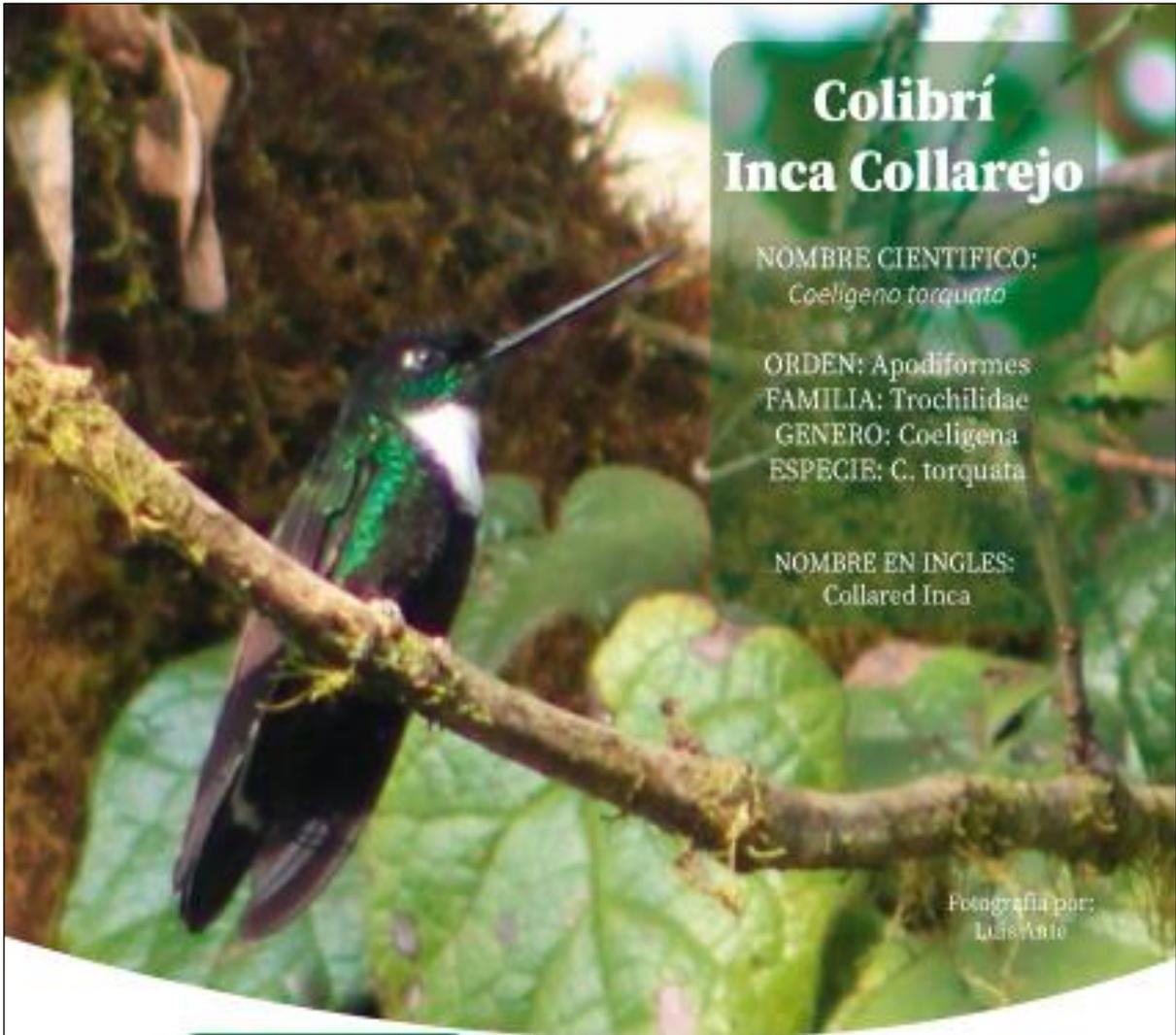
Fotografía por:
Luis Arto

DESCRIPCIÓN

El tamaño es de 8 cm, pico bien corto 1,2 cm, verde metálico opaco arriba, mejillas oscuras, superciliar blancuzco, cremoso abajo con prominente punteado verde en la garganta y los lados del cuerpo la cola broceada ligeramente bifurcada con claras puntas cremas.

Obtienen el néctar de arbustos y floración y lianas incluyendo: Lobelia Campanulaceae, Fuchsia Onagraceae. También se alimenta de insectos que son recogidos de la superficie de hojas o capturados en el aire.

Se han encontrado nidos a lo largo de todo el año, principalmente de enero a mediados de mayo, el nido tiene forma de una taza, es abovedado y están formada por musgo y telarañas y relleno de fibra vegetales, la puesta es de dos huevos y la incubación dura 17-18 días. El periodo de cría es de 20-24 días.



Colibrí Inca Collarejo

NOMBRE CIENTIFICO:
Coeligena torquata

ORDEN: Apodiformes
FAMILIA: Trochilidae
GENERO: Coeligena
ESPECIE: C. torquata

NOMBRE EN INGLES:
Collared Inca

Fotografía por:
Luis Anfo

DESCRIPCIÓN

El tamaño es 11-12 cm, pico largo y recto. Maco principalmente negro aterciopelado, con vistos verde metálico en la garganta, lados del pecho rabadilla. Parches morado iridiscente en el centro de la corona y una amplia pechera blanca pura. Cola algo alargada, recta la hembra tiene similar patrón, pero es mucho más verde.

La dieta se compone de néctar de *Bomarea carderi*, *Cavendishia pubescens*, entre otras, al tomar néctar de flores pendulares con corolas largas, especialmente lianas, trepadoras y arbustos. Forrajea solitario en los niveles bajos y medios del bosque.

Colibrí Orejivioleta Ventriazul

NOMBRE CIENTIFICO:
Colibri coruscans

ORDEN: Apodiformes
FAMILIA: Trochilidae
GENERO: Colibrí
ESPECIE: *C. coruscans*

NOMBRE EN INGLES:
Sparkling Violetear



Fotografía por
George Scott

DESCRIPCIÓN

12-13 cm de tamaño el pico relativamente largo y algo curvado. Mayormente verde metálico con parche azul-violeta en el centro del vientre y desde la garganta hacia la lista auricular. Cola azul metálico, apenas bifurcada, banda subterminal oscura. Parche auricular más pequeño en la hembra.

Se alimenta de solo, visitando una variedad de flores, incluyendo muchas exóticas y ornamentales, como Casillaja, Centropogon, Clusia, Echeveria, entre otras y también capturara mosquitos y forrajea desde el nivel del suelo hasta el dosel.

La época reproducción de mayo a septiembre. El nido tiene forma de taza y está compuesto por materiales vegetal suave, decorado en el interior por líquenes y ramas, se encuentra atado a rama colgantes en arbustos o se localiza en grietas de rocas. La incubación dura 17-18 días, es realizado solo por la hembra y el periodo de cría dura entre 20-25 días.

Colibrí Amazilia Colirrufa

NOMBRE CIENTIFICO:
Amazilia tzacatl

ORDEN: Apodiformes
FAMILIA: Trochilidae
GENERO: Amazilia
ESPECIE: A. tzacatl

NOMBRE EN INGLES:
Rufous-bellied Hummingbird

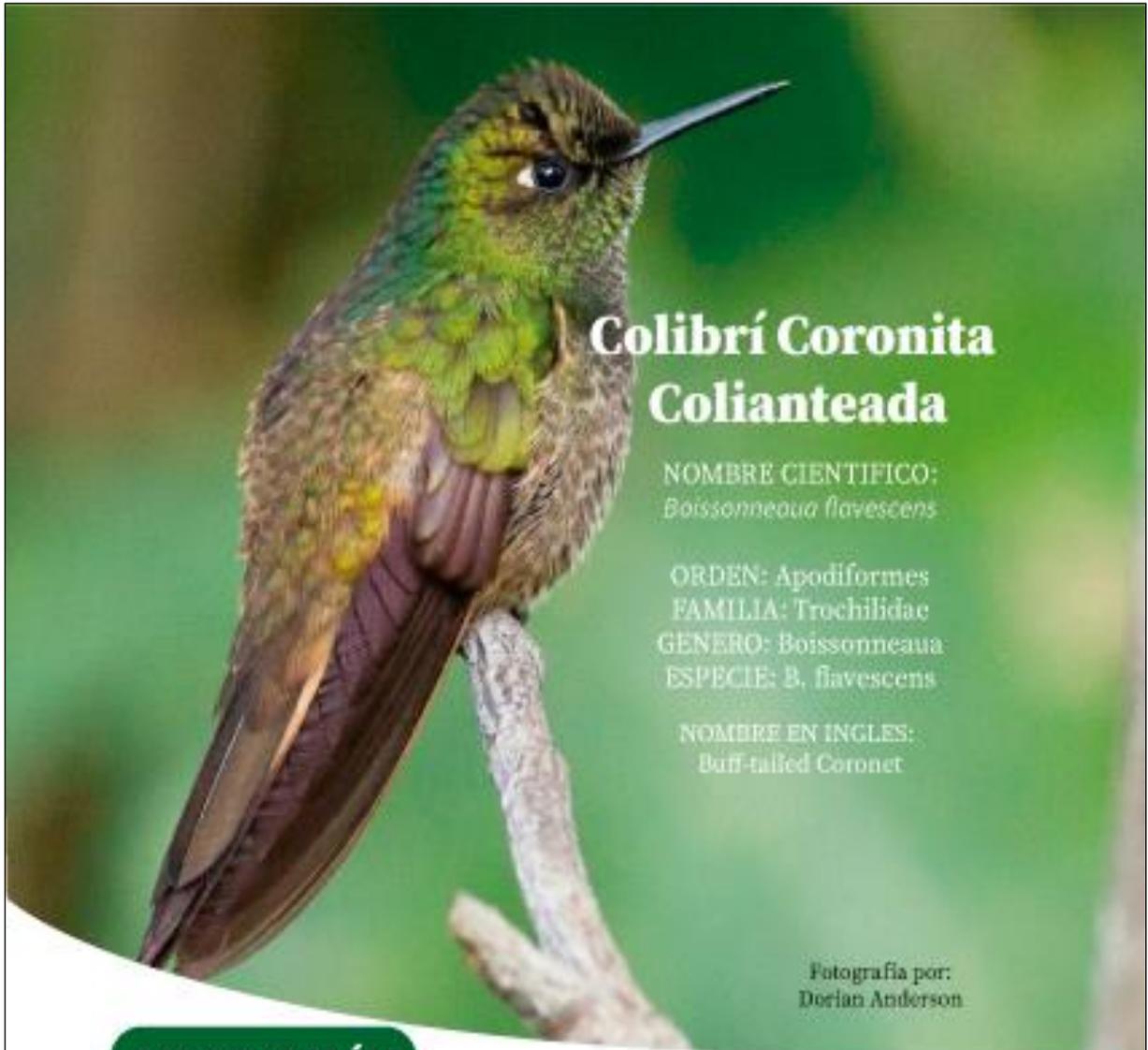


Fotografía por:
Luis Ante

DESCRIPCIÓN

El tamaño es de 9-10 cm, pico largo 2,2 cm y ligeramente decurvado, mandíbula mayormente roja. Verde metálico por arriba, garganta y pecho esmeralda iridiscente, vientre más grisáceo, pero flancos también verdosos. Cola rojiza con puntas más oscuras. Hembra bastante similar pero más opaca abajo, pecho y garganta más moteado.

La dieta compone de flores de arbustos de *Costus*, *Thunbergia*, *Hiliconia* y *Stachytarpheta*. Frecuentemente observado alimentándose de flores de jardines, incluyendo las familias Malvaceas, Verbenaceae entre otros. Caza insectos en vuelos cortos, y busca en follaje, ramas y telas de araña en el estrato medio y bajo del bosque.



Colibrí Coronita Colianteada

NOMBRE CIENTIFICO:
Boissonneaua flavescens

ORDEN: Apodiformes
FAMILIA: Trochilidae
GENERO: Boissonneaua
ESPECIE: B. flavescens

NOMBRE EN INGLES:
Buff-tailed Coronet

Fotografía por:
Dorian Anderson

DESCRIPCIÓN

Mide de 11-12 cm y pesa de 1.3-8.8 g. Pico negro y recto. El macho es de color verde brillante por encima, igual que en su garganta y pecho. El vientre, flancos y lados de su rabadilla exhiben barras subterminales ante y sus muslos son de color blanco. Las coberturas de las alas el color es ante acanelado y las plumas del centro de la cola bronceadas y el resto de la cola color crema con puntas bronceadas.

Se alimenta de néctar de flores e insectos. Se aferra a las flores y coloca las alas en V cuando se alimenta, dejan por instantes de aletear. Sus principales recursos florales son *Besleria quadrangulata* Gesneriaceae, *Palicourea* sp. Rubiaceae entre otros. En ocasiones también incluye algunos insectos en su dieta.

Barbudo Tucán

NOMBRE CIENTIFICO:
Semnormis ramphastinus

ORDEN: Piciformes
FAMILIA: Semnornithidae
GENERO: Semnornis
ESPECIE: S. ramphastinus

NOMBRE EN INGLES:
Toucan Barbet

Fotografía por:
Luis Ante

DESCRIPCIÓN

20-23 cm Inconfundible. Pico amarillento con banda subterminal oscura, ojos rojos. Cabeza negra, estría postocular blanca; mejillas, garganta y pecho grises, vientre rojo con marcas oliva y amarillo hacia los flancos; rabadilla amarilla. No hay dimorfismo sexual.

Determinaron que su dieta comprende frutos en un 100%. registraron que aparte de alimentarse de unas 62 especies de frutos pertenecientes a 20 familias de plantas, también come insectos. Los frutos de Cecropia, Clusia y Ficus son especialmente importantes como fuente de alimento.

Tucán andino *Pechigris*

NOMBRE CIENTIFICO:
Andigena laminirostris

ORDEN: Piciformes
FAMILIA: Ramphastidae
GENERO: Andigena
ESPECIE: A. laminirostris

NOMBRE EN INGLES:
Plate-billed Mountain-Toucan

Fotografía por:
Luis Ante

DESCRIPCIÓN

42-44cm Ojos rojos, pico negro con base rojiza y lámina amarilla en la maxila. Corona y nuca negras, partes superiores pardo oliva, partes ventrales azul grisáceo claro. Piel orbital desnuda color celeste-turquesa sobre amarillo limón. Es el único tucán andino en su rango occidental.

Se determina que su dieta comprende de frutos en un 100%. En Ecuador se reportan una dieta de al menos 16 especies de plantas, con predominancia de Ficus, Ocotea y Cecropia, así como la ingestión ocasional de caracoles y escarabajos. Aunque la dieta es hasta un 98% frugívora, un 16% del alimento suministrado a los pichones es de origen animal.



Carpintero Verde

NOMBRE CIENTIFICO:
Colaptes rubiginosus

ORDEN: Piciformes
FAMILIA: Picidae
GENERO: Colaptes
ESPECIE: C. rubiginosus

NOMBRE EN INGLES:
Golden-olive Woodpecker

Fotografía por:
Kamal Mahabir

DESCRIPCIÓN

21-23 cm Corona, nuca y lista malar rojas, cara blanquecina. Espalda y alas oliva dorado, partes ventrales y rabadilla amarillas densamente barradas de negro, barras más juntas hacia el pecho. Garganta negra salpicada de blanco. Hembra tiene corona grisácea, rojo solo limitado a la nuca, lista malar negra.

Se alimenta de hormigas, termitas, escarabajos y sus larvas. Raramente toma frutas o bayas. Se lo encuentra generalmente solitario o en parejas, y usualmente formando parte de bandadas mixtas. Se alimenta en el interior del bosque, aunque es observado más frecuentemente en áreas abiertas. Principalmente se lo encuentra golpeando y explorando en la zona del tronco y en grandes ramas perpendiculares al suelo.

Carpintero Dorsicarmesí

NOMBRE CIENTIFICO:
Colaptes rivallii

ORDEN: Piciformes
FAMILIA: Picidae
GENERO: Colaptes
ESPECIE: *C. rivallii*

NOMBRE EN INGLES:
Crimson-mantled Woodpecker

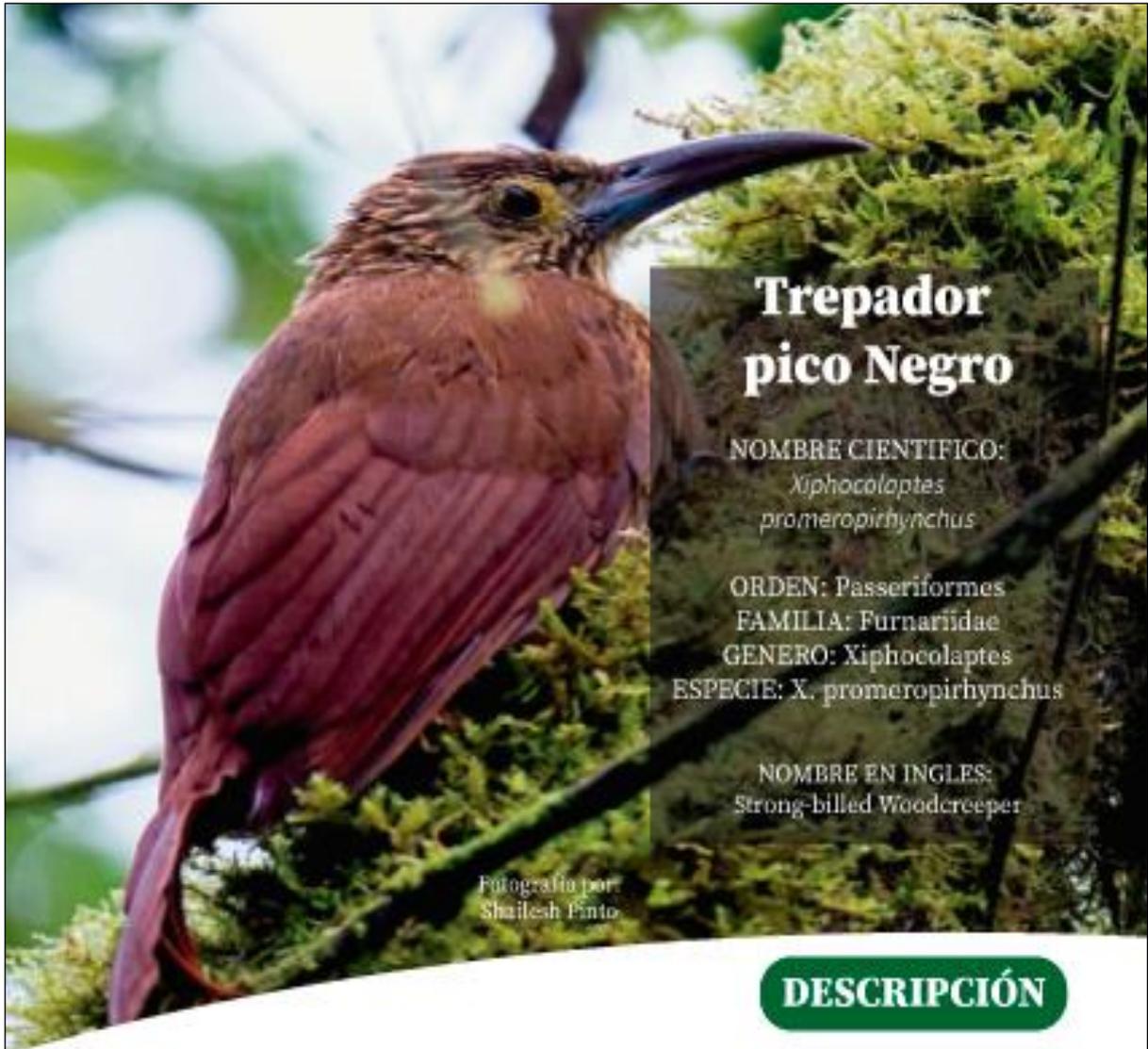
Fotografía por:
Ian Davies



DESCRIPCIÓN

24-26 cm Rojo carmesí dorsalmente, cara amarillenta, garganta negra, amarillo hacia abajo con el pecho densamente escamado negro y rojo. Hembra similar pero la corona enteramente negra. Aunque el patrón facial del Carpintero Olividorado (*C. rubiginosus*) es semejante, el resto del plumaje es notoriamente distinto.

Se alimenta de hormigas, larvas de escarabajos y, ocasionalmente, arañas y milpiés. En ocasiones consume frutas o bayas. Se lo encuentra alimentándose en solitario, parejas o en grupos familiares y usualmente formando parte de bandadas mixtas. Se alimenta en todos los niveles del bosque y desciende para buscar hormigas o para alimentarse de flores de Puya y Espeletia.



Trepador pico Negro

NOMBRE CIENTIFICO:

*Xiphocolaptes
promeropirhynchus*

ORDEN: Passeriformes

FAMILIA: Furnariidae

GENERO: Xiphocolaptes

ESPECIE: *X. promeropirhynchus*

NOMBRE EN INGLES:

Strong-billed Woodcreeper

Fotografía por:
Shailesh Pinto

DESCRIPCIÓN

26–35 cm; machos 111–169 g, hembras 102–142 g. Trepatroncos más pesado, con cuerpo fornido, cola de longitud media, pico alargado relativamente largo, robusto, Tiene iris café oscuro, pico color cuerno negruzco y patas gris azulado a negro grisáceo. La raza nominal presenta área loreal, superciliar y bigotera ante, estría malar y postocular oscura contrastante, coronilla y occipucio café oscuro con estriado ante en estas dos últimas. Su espalda y cobertoras alares son cafés, baja espalda rojiza, rabadilla y margen interno de rémiges castaño rufo y cola castaño oscuro con el raquis de las plumas más brillante. Presenta garganta ante, pecho y lados parduscos con estrías ante, vientre y cobertoras infracaudales canela leonado con punteado y barrado oscuro fino.



Trepamusgos Frangeado

NOMBRE CIENTIFICO:
Thripadectes holostictus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Furnariidae
GENERO: Thripadectes
ESPECIE: T. holostictus

NOMBRE EN INGLES:
Striped Treehunter

Fotografía por:
Edwin Múnera

DESCRIPCIÓN

Mide de 20 a 21 cm y pesa de 38 a 49 g. Ambos sexos similares. Presenta iris café, pico negro y patas café oliva a grisáceas. La raza nominal presenta rostro café negruzco con estrías ante, superciliar continua a interrumpida de color ante, región loreal motedad de blancuzco y ante, coronilla y espalda café negruzca con fuerte estriado ante, rabadilla café oscura, cobertoras supracaudales café rojizo, alas y cola cafés castaño oscuro. Su garganta es de color ante leonado con márgenes de color café oscuro que se tornan más anchos posteriormente produciendo estrías cortas y anchas que se extienden por la parte alta del pecho. El resto del pecho es café con estrías ante, vientre un tanto más opaco y bajo vientre con estriado que se desvanece. Sus flancos son más oscuros y rifescentes y sus cobertoras infracaudales con tinte café rojizo.

Barbablanca Rayado

NOMBRE CIENTIFICO:
*Pseudocolaptes
boissonneautii*

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Furnariidae
GENERO: Pseudocolaptes
ESPECIE: P. boissonneautii

NOMBRE EN INGLES:
Streaked Tuftedcheek

Fotografía por:
Bradley Hacker

DESCRIPCIÓN

21-22 cm Pardo arriba claramente estriado blanco en la espalda, estría superciliar blancuzca, estrecha pero larga, barba blanca inmaculada extendiéndose hacia las mejillas. Pecho escamado blanquecino en fondo canela, vientre más ocráceo. Cola larga y rojiza.

Registros de la dieta incluyen larvas de mariposas, varios insectos, arañas y pequeñas ranas. Forrajea en el dosel y subdosel a lo largo de ramas horizontales largas, buscando en bromelias y otras epifitas. Las epifitas son una fuente importante de forrajeo para esta especie, al igual que musgos y briófitas.

Subepalo Perlado

NOMBRE CIENTIFICO:
Margarornis squamiger

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Furnariidae
GENERO: Margarornis
ESPECIE: M. squamiger

NOMBRE EN INGLES:
Pearled Trocinner

Fotografía por:
Daniel Uribe-Restrepo

DESCRIPCIÓN

15 cm ¡Muy atractivo! Castaño arriba, más rojizo en alas y espalda. Ceja blanca muy contrastante, al igual que garganta blanca y puntos perlados en todas las partes ventrales. Cola larga, graduada, con puntas espinosas.

Forrajea desde los estratos medios del bosque al dosel, usualmente en parejas, aunque también lo hace solo o en pequeños grupos familiares, siendo común en bandadas mixtas.

El nido es una bola de musgo con una entrada lateral, colocado bajo una rama o roca. Moderadamente común y ampliamente distribuida en bosques subtropicales y templados y en bosquetes en ambas estibaciones. Es abundante en el bosque nublado primario y secundario también se registra en el Bosque Integral Otonga, provincia de Cotopaxi.

Trepador pico de Hoz

NOMBRE CIENTIFICO:
Campylorhamphus pusillus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Furnariidae
GENERO: *Campylorhamphus*
ESPECIE: *C. pusillus*

NOMBRE EN INGLES:
Brown-billed Scythebill

Fotografía por:
Julian Zuleta

DESCRIPCIÓN

Mide de 20 a 25 cm y pesa de 32 a 48 gr. Ambos sexos similares. Presenta iris café oscuro a café rojizo, patas verde oliva a café negruzco y pico café negruzco con la base de la mandíbula superior oscura y mandíbula inferior pálida. La raza nominal presenta los lados de la cabeza y el cuello estriados de café negruzco y ante, superciliar antecada e inconspicua, coronilla y nuca café oscura estrechamente estriada de ante. Su espalda y cobertoras alares son de color café rojizo oscuro, rabadilla rufo canela, alas y cola castaño rufo. Tiene la garganta de color ante con estrías oscuras, partes inferiores café oscuro a café oliva con el bajo vientre y cobertoras infracaudales más pálidas y rufescentes, bajo cuello, pecho y alto vientre estrechamente estriados de ante, cobertoras infracaudales finamente estriadas de ante y cobertoras alares internas ante canela.



Colaespina de Azara

NOMBRE CIENTIFICO:
Synallaxis azarae

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Furnariidae
GENERO: Synallaxis
ESPECIE: S. azarae

NOMBRE EN INGLES:
Azara's Spinetail

Fotografía por:
Douglas Paulder

DESCRIPCIÓN

Mide de 15 a 17 cm y pesa de 12 a 18 g. Ambos sexos similares. Presenta iris café rojizo, patas gris oliva y pico con mandíbula superior negra y inferior grisácea. La raza nominal presenta rostro gris pardusco, superciliar levemente más pálida, frente y coronilla café grisáceo, occipucio y nuca rufo oscuro y espalda hasta cobertoras supracaudales café oliva. Sus alas son principalmente castaño rufo con las puntas de las rémiges de color pardusco oscuro y cola café castaño. Tiene la barbilla y bordes de la garganta de color grisáceo pálido con las puntas de las plumas más oscuras y un parche triangular en la parte central de la garganta de color negro hollín con los márgenes de las plumas de color gris.



Trepatroncos Montano

NOMBRE CIENTIFICO:
Lepidocolaptes lacrymiger

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Furnariidae
GENERO: *Lepidocolaptes*
ESPECIE: *L. lacrymiger*

NOMBRE EN INGLÉS:
Montane Woodcreeper

Fotografía por:
José Daniel Avendaño

DESCRIPCIÓN

Mide de 19 a 19.5 cm, el macho pesa de 31 a 35 g y la hembra de 29.5 a 33 g. Tiene iris café oscuro, patas gris oliva a café, pico largo y ligeramente decurvado de color grisáceo con la mandíbula superior negruzca. Presenta coronilla y nuca café oscura con puntos ante blancuzcos, los cuales se tornan más débiles y con forma de estría en la nuca. Tiene el cuello, rostro y auriculares con estriás blancas marginadas de negro contrastando con superciliar blanca. Su espalda es café rufescente; rabadilla, alas y cola rufo castaño.

Se han registrado individuos en condición reproductiva desde mayo a junio en el extremo norte de la cordillera Occidental. El tamaño de su postura es de 2 a 3 huevos y el cuidado de las crías aparentemente es efectuado por ambos padres.



Hormiguerito Cabeciestriado

NOMBRE CIENTIFICO:
Drymophila striaticeps

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thamnophilidae
GENERO: Drymophila
ESPECIE: *D. striaticeps*

NOMBRE EN INGLES:
Streak-headed Antbird

Fotografía por:
William Price

DESCRIPCIÓN

Mide de 14.5 a 15.5 cm y pesa de 11 a 13 g. El macho de la raza nominal es color negro con estrías blancas desde la coronilla hasta la espalda, esta última con las plumas marginadas de rufo. Tiene parche interescapular blanco, rabadilla rufa, alas negras con plumas de vuelo marginadas de rufo, cobertoras alares con puntas blancas y cola escalonada de color gris negruzca con puntas blancas. Presenta los lados de la cabeza, garganta y bajo pecho de color blanco fuertemente estriado de negro, vientre blanco, flancos y región anal rufos.

En su dieta incluye una gran variedad de insectos y probablemente también arañas. En sus contenidos estomacales se han encontrado escarabajos y larvas de mariposa.



Fotografía por
Steve Kelling

Grallaria Coronicastaña

NOMBRE CIENTIFICO:
Grallaria ruficapilla

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Gallariidea
GENERO: Grallaria
ESPECIE: G. ruficapilla

NOMBRE EN INGLÉS:
Chestnut-crowned Antpitta

DESCRIPCIÓN

Mide 20 cm de largo. Es grande, tiene la coronilla, nuca y lados de la cabeza rufo canela brillante en contraste con las partes superiores que son color oliva. La garganta es blanca níveo; y el resto de las partes inferiores son blancas ampliamente estriadas y marginadas de negruzco y oliva.

Echa a un lado las hojas con el pico. Escarba e introduce el pico en el lodo suave en busca de lombrices, insectos grandes, otros invertebrados y ranitas.



Fotografía por:
Nick Athanas

Frutero Verdinegro

NOMBRE CIENTIFICO:

Pipreola riefferii

ORDEN: Passeriformes

FAMILIA: Cotingidae

GENERO: Pipreola

ESPECIE: P. riefferii

NOMBRE EN INGLES:

Green and black Fruiteater

DESCRIPCIÓN

18-19 cm Pico y patas rojo intenso, ojos oscuros. Capucha negra, partes dorsales verdes; con amarillo en un collar delgado, pecho y centro del vientre, y flancos moteados de verde. Alas verdes, plumas remeras internas con puntas negras y márgenes pálidos. Hembra principalmente verde, vientre amarillento moteado de verde, anillo ocular pálido. Es el único frutero de ojos oscuros.

Al este de los Andes se ha reportado que se alimenta de frutos de 16 especies de plantas, pertenecientes a ocho familias, siendo las más importantes numéricamente las Chloranthaceae, Ericaceae y Melastomataceae.



Tapaculo Negruzco

NOMBRE CIENTIFICO:
Scytalopus latrans

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Rhinocryptidae
GENERO: Scytalopus
ESPECIE: S. latrans

NOMBRE EN INGLES:
Blackish Tapaculo

Fotografía por:
Hugo Laízca

DESCRIPCIÓN

El tamaño es de 12-13 cm. Para identificar tapaculos del género *Scytalopus* es mejor referirse a sus vocalizaciones, ya que las diferencias de plumaje son muy sutiles, es muy difícil apreciarlas por su comportamiento extremadamente elusivo, y viven en hábitats muy enmarañados y densos. Además, al parecer la progresión de plumajes desde juveniles hasta adultos es compleja y toma algunos años, por lo que tampoco existen plumajes claramente diferenciables entre adultos y juveniles.

Se alimenta de pequeños artrópodos, escarabajos y materia vegetal. Forrajea hasta 1 m sobre el suelo en vegetación densa, solitario o en parejas en el sotobosque, moviéndose incesantemente en busca de insectos.



Piojito Coliblanco

NOMBRE CIENTIFICO:
Mecocerculus poecilocercus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Tyrannidae
GENERO: Mecocerculus
ESPECIE: M. poecilocercus

NOMBRE EN INGLES:
white-tailed Tyrannulet

Fotografía por:
Juan José Arango

DESCRIPCIÓN

El tamaño es de 11 cm pesa de 10-11 g. Tyrannulet similar a una parulida con plumas de la cola externa blanca conspicua. Tiene un fino supercilio blanco, una tenue franja de ojos negruzca, cara blanquecina, habita en lo bosque montano húmedo de hoja perenne, especialmente bosque nublado de musgo; registrado a 1400-3050 m.

La dieta corresponde a Insectos; ocasionalmente frutas pequeñas. Forrajea en parejas o en grupos de hasta seis individuos; con frecuencia se une a bandadas de especies mixtas.

Tiranolete Lomileonada

NOMBRE CIENTIFICO:
Phyllomyias uropygialis

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Tyrannidae
GENERO: Phyllomyias
ESPECIE: P. uropygialis

NOMBRE EN INGLES:
Tawny-rumped Tyrannulet



Fotografía por:
Nick Athanas

DESCRIPCIÓN

11 cm; 8-9 g. Un pequeño tyrannulet ligeramente crestado. Tiene lóbulos blancos y supercilio, corona de color marrón oscuro, que se gradúa a marrón-oliva en la parte posterior. Bosque húmedo montano superior, especialmente en matorrales, bordes de claros, arbustos y árboles.

Insectos; Probablemente algunas frutas pequeñas. Forrajea activamente, generalmente en parejas o pequeños grupos familiares con bandadas de especies mixtas.

Atrapamoscas Amarillento

NOMBRE CIENTIFICO:
Myiophobus flavicans

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Tyrannidae
GENERO: Myiophobus
ESPECIE: M. flavicans

NOMBRE EN INGLES:
Fluorescent Flycatcher



Fotografía por:
Néi Ditt

DESCRIPCIÓN

Mide entre 11.5 y 13 cm, el macho tiene coronilla oliva y un parche entre amarillo y rojo semiculto en la coronilla. También puede presentar un estrecho anillo ocular amarillo, las partes superiores son oliva, alas negruzcas con 2 o 3 barras ocre, bordes de las rémiges cafés, cola oscura, garganta y partes inferiores amarillo pálido con tenues rayas oliva en el pecho. Las patas pueden ser negras o gris oscuro. Las hembras son similares y carecen de parche en la coronilla.

Se alimenta de insectos probablemente los mismos tomados por *Myiophobus flavicans*. Es un ave silenciosa e inconspicua generalmente solitaria o en grupos pequeños de 2 o 3 individuos, se le observa capturando insectos al vuelo desde una percha o tomándolos directamente de hojas o ramas.



Fotografía por
Fernando Burgallo Sotomayor

Mosquero Oliváceo

NOMBRE CIENTÍFICO:
Mionectes olivaceus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Tyrannidae
GENERO: Mionectes
ESPECIE: M. olivaceus

NOMBRE EN INGLÉS:
Olive-striped Flycatcher

DESCRIPCIÓN

Su longitud es de 13cm. Es muy similar a la forma de la cabeza del M. Estriado. Su coronilla, lados de la cabeza y las partes superiores son de un tono oliva verdoso oscuro. Posee un punto blanquecino postocular pequeño. En las partes inferiores tiene una tonalidad oliva el cual desvanece a amarillo en el centro del abdomen. Su garganta, pecho y los lados son flamulados y estriados en amarillo.

Atrapa insectos con movimientos rápidos, pero su dieta principalmente consta de pequeñas bayas y frutos con arilo, de especies como Clusia y Trema.



Fotografía por
Roger Ahimán

Mosquerito Cuellilistado

NOMBRE CIENTÍFICO:
Mionectes striaticollis

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Tyrannidae
GENERO: Mionectes
ESPECIE: *M. striaticollis*

NOMBRE EN INGLÉS:
Streak-necked Flycatcher

DESCRIPCIÓN

Tamaño de 13,5 cm, 13-17 g. Es de color marrón oliva oscuro arriba con un cabeza gris oscuro marcada por una mancha postocular blanca, cofre verde oliva y vientre amarillo marcado con rayas blanquecinas.

El Papamoscas de cuello rayado se puede encontrar alimentándose en bandadas mixtas con otros pájaros cantores, pero generalmente es tranquilo y no se ve a menudo.

El Papamoscas de cuello rayado es un sorprendente pájaro cantor del montañoso noroeste de Sudamérica. Esta especie prefiere niveles más bajos de bosque montano entre 1200 y 2700 metros de altura.



Pibí Ahumado

NOMBRE CIENTIFICO:
Contopus fumigatus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Tyrannidae
GENERO: Contopus
ESPECIE: C. fumigatus

NOMBRE EN INGLES:
Smoke-colored Pewee

Fotografía por:
Michael Todd

DESCRIPCIÓN

El tamaño del ave es de 16 a 17 cm y pesa 18,2 g. Tiene una cresta prominente de color gris oscuro, el plumaje es de color gris pizarra uniforme, un poco más pálido por debajo especialmente en el abdomen, la garganta es de color gris claro; el pico tiene la mandíbula superior de color negro y la inferior de color naranja amarilloso y las patas son negras. Las alas son más oscuras con los bordes de las coberteras de color marrón pálido. Ambos sexos son similares. El juvenil tiene el plumaje más parduzco, las alas tienen barras de color ocre.

Se alimenta principalmente de insectos como cigarras (Cicadidae) y mariposas o polillas (Lepidoptera), los cuales atrapa desde perchas o ramas expuestas.

Urraca Turquesa

NOMBRE CIENTIFICO:
Cyanolyca turcosa

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Corvidae
GENERO: Cyanolyca
ESPECIE: C. turcosa

NOMBRE EN INGLES:
Turquoise Jay

Fotografía por:
Gavin McKinnon

DESCRIPCIÓN

Tamaño de 30–34 cm. La frente, las orejas y el costado de la cabeza son de color negro, corona y nuca azul turquesa pálido, palideciendo en la frente, garganta muy pálida, casi azul turquesa, habita en el bosque nuboso húmedo montano a 1500–3500 m.

Come insectos, bayas, huevos y pequeños pájaros de otras especies. Al igual que otras urracas, explora el estrato medio y el dosel de los árboles en busca de alimento y examina la vegetación a lo largo del camino.

Varios individuos de una banda participan en la construcción del nido en las bifurcaciones de las ramas, cerca de las copas de los árboles hacia el centro de los mismos. Las áreas en que se ubican los nidos son generalmente aisladas. El macho generalmente alimenta y cuida a la hembra mientras incubando los huevos.

Cabezón Blanquinegro

NOMBRE CIENTIFICO:
Pachyramphus albogriseus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Tityridae
GENERO: Pachyramphus
ESPECIE: P. albogriseus

NOMBRE EN INGLES:
Black-and-white Becard

Fotografía por:
Luis Ante

DESCRIPCIÓN

14-15 cm Corona negra lustrosa, región loreal, mejillas y partes ventrales del cuerpo color gris pálido, vientre más blancuzco. Partes dorsales grises, alas negras, con coberteras y rémiges internas con márgenes blancos. La hembra tiene corona castaña, lores y una estría superciliar corta de color blanco, y una línea negra bordeando la corona. Partes dorsales oliva, garganta blancuzca, partes ventrales amarillentas, alas negras con filamentos cremosos bien marcados.

Generalmente se posa calmadamente, examinando el follaje en busca de presas, frecuentemente moviendo la cabeza en posiciones raras para encontrar insectos; realiza vuelos cortos y revolotea hacia arriba o recoge su alimento mediante vuelos sostenidos desde el follaje o las ramas hasta los estratos altos del dosel.

Verderón Montañero

NOMBRE CIENTIFICO:
Vireo leucophrys

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Vireonidae
GENERO: Vireo
ESPECIE: *V. leucophrys*

NOMBRE EN INGLÉS:
Brown-capped Vireo



Fotografía por:
Jan Allen

DESCRIPCIÓN

Este verderón mide de 12 a 13cm y pesa cerca de 12g. Ambos sexos similares. Por encima es de color café oliva con la coronilla café bien marcada, bridas y línea superciliar blancas y lista ocular parduzca. Presenta mejillas y garganta blancas y el resto de las partes inferiores amarillo pálido con tinte oliva en los flancos. Sus patas son grises; maxila negruza y mandíbula grisácea clara.

Su dieta se compone principalmente de insectos y en ocasiones pueden consumir frutos pequeños como bayas. Su nido es elaborado a base de material vegetal como musgo y cascaras de huevos de araña, estos materiales se encuentran unidos con tela de araña. El nido tiene forma de copa y se encuentra suspendido por su borde en ramas delgadas aproximadamente 8m sobre el suelo. La hembra pone 2 huevos.

Golondrina Azul y Blanca

NOMBRE CIENTIFICO:
Pygochelidon cyanoleuca

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Hirundinidae
GENERO: Notiochelidon
ESPECIE: N. cyanoleuca

NOMBRE EN INGLES:
Blue-and-white Swallow

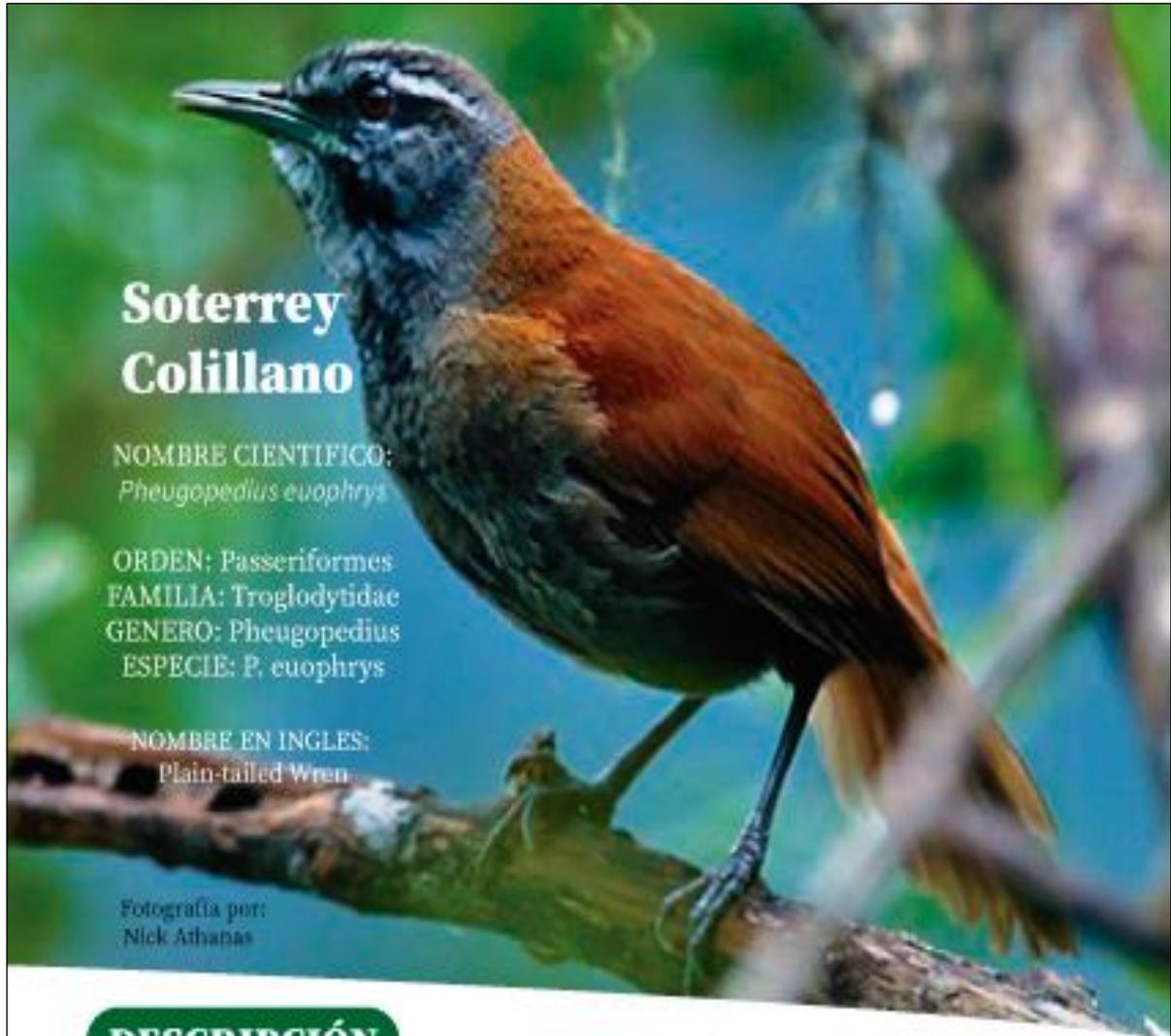


Fotografía por:
Spencer Follett

DESCRIPCIÓN

12-13 cm. Azul metálico brillante por arriba, blanco puro por abajo, crísum blanco, cara inferior de las alas, oscura. Algo similar a la Golondrina Nuboselvática (*Orochelidon flavipes*) de las estribaciones andinas orientales, pero ésta tiene la garganta cremosa y los costados más sucios.

la dieta de los adultos se compone el 71% de Hymenoptera (principalmente hormigas voladoras y avispas parasíticas), así como de moscas (Diptera), escarabajos (Coleoptera), homópteros y mariposas nocturnas.



Soterrey Colillano

NOMBRE CIENTIFICO:
Pheugopedius euophrys

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Troglodytidae
GENERO: Pheugopedius
ESPECIE: P. euophrys

NOMBRE EN INGLES:
Plain-tailed Wren

Fotografía por:
Nick Athanas

DESCRIPCIÓN

16.5 cm. El Wren de cola lisa tiene partes superiores y cola rufas sin marcas. La cabeza tiene un patrón blanco superciliar, mejillas veteadas de blanco y oscuro y una franja malar oscura.

La garganta es de color blanquecino graduándose a marrón grisáceo hacia el resto de las partes inferiores. Se alimenta en parejas o grupos familiares en bosques húmedos de montaña donde se asocia principalmente con parches de bambú andino.



Soterrey Montés Pechigris

NOMBRE CIENTIFICO:
Henicorhina leucophrys

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Troglodytidae
GENERO: Henicorhina
ESPECIE: H. leucophrys

NOMBRE EN INGLES:
Gray-breasted Wood-Wren

Fotografía por:
Guillermo Saborío Vega

DESCRIPCIÓN

10-11 cm Corona pardo oscura, partes dorsales más rojizas, alas barradas. Ceja blanca larga, cara salpicada de blanco. Pecho y vientre alto grisáceos, pardo rojizo en el vientre bajo. Cola barrada muy corta.

Al parecer se alimenta completamente de invertebrados; no existe evidencia de que ingiera materia vegetal, forrajea en parejas en marañas de vegetación y en ramas y tallos cubiertos de musgo.

Zorzalito de Swainson

NOMBRE CIENTIFICO:
Catharus ustulatus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Turdidae
GENERO: Catharus
ESPECIE: C. ustulatus

NOMBRE EN INGLES:
Swainson's Thrush

Fotografía por:
Jay McGowan

DESCRIPCIÓN

18-19 cm Pico oscuro con punta amarillenta, patas rosadas, anillo ocular pálido conspicuo. Pardo oliva a gris oliva en el dorso, lores y mejillas cremosos. Blanco cremoso ventralmente, con puntos oscuros en la garganta y pecho; flancos más oscuros.

Se alimenta de invertebrados y fruta; invertebrados principalmente en primavera y verano boreales, y frutas en otoño e invierno. Los invertebrados incluyen insectos grandes como escarabajos, orugas, hormigas, moscas, saltamontes; las arañas son menos frecuentes que en algunos congéneres.

Mirlo Grande

NOMBRE CIENTIFICO:
Turdus fuscater

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Turdidae
GENERO: Turdus
ESPECIE: T. fuscater

NOMBRE EN INGLES:
Great Thrush

Fotografía por:
Diana Weber



DESCRIPCIÓN

30-33 cm Pico y patas anaranjado brillante, anillo ocular amarillo (macho solamente). Mayormente negro parduzco o cenizo, con alas más oscuras y partes ventrales un poco más pálidas. La hembra carece de anillo ocular. El juvenil es más deslucido, incluyendo pico, patas y anillo ocular.

La dieta consiste en frutas y bayas, también insectos y lombrices de tierra. Forrajea solitario, en parejas o en familias en el suelo, especialmente en áreas con pastos cortos y bordes de carretera, pero también es un visitante regular de árboles frutales y arbustos.

La época reproductiva en octubre, El nido es una taza grande y abultada hecha de ramas y hojas, relleno con hierbas y colocado en arbustos bajos o en lo alto de un árbol de Oreopanax; la puesta es de dos huevos.

Mirlo Negribrilloso

NOMBRE CIENTIFICO:
Turdus serranus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Turdidae
GENERO: Turdus
ESPECIE: T. serranus

NOMBRE EN INGLES:
Glossy-black Thrush



Fotografía por:
Doris Ante

DESCRIPCIÓN

24-26 cm Pico y patas naranja brillantes, anillo ocular amarillo delgado (macho). El macho es negro lustroso, la hembra café oscura, con pico y patas pardo amarillento y anillo ocular también amarillento; presenta algunas estrías en la garganta. Aunque luce superficialmente similar al Mirlo Grande (*T. fuscater*), es más pequeño y de plumaje más brillante; además, viven en hábitats distintos (*serranus* en bosques, *fuscater* en zonas abiertas). El Mirlo Ojipálido (*T. leucops*) carece de anillo ocular de color y sus ojos son blancos; su hembra tampoco tiene anillo ocular. El canto es melodioso, pero algo simple, una repetición: dii-dii-do-dii'et, dii-dii-duu'it... por lo general se alimentan de frutas y bayas.



Solitario Andino

NOMBRE CIENTIFICO:
Myadestes rolloides

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Turdidae
GENERO: Myadestes
ESPECIE: M. rolloides

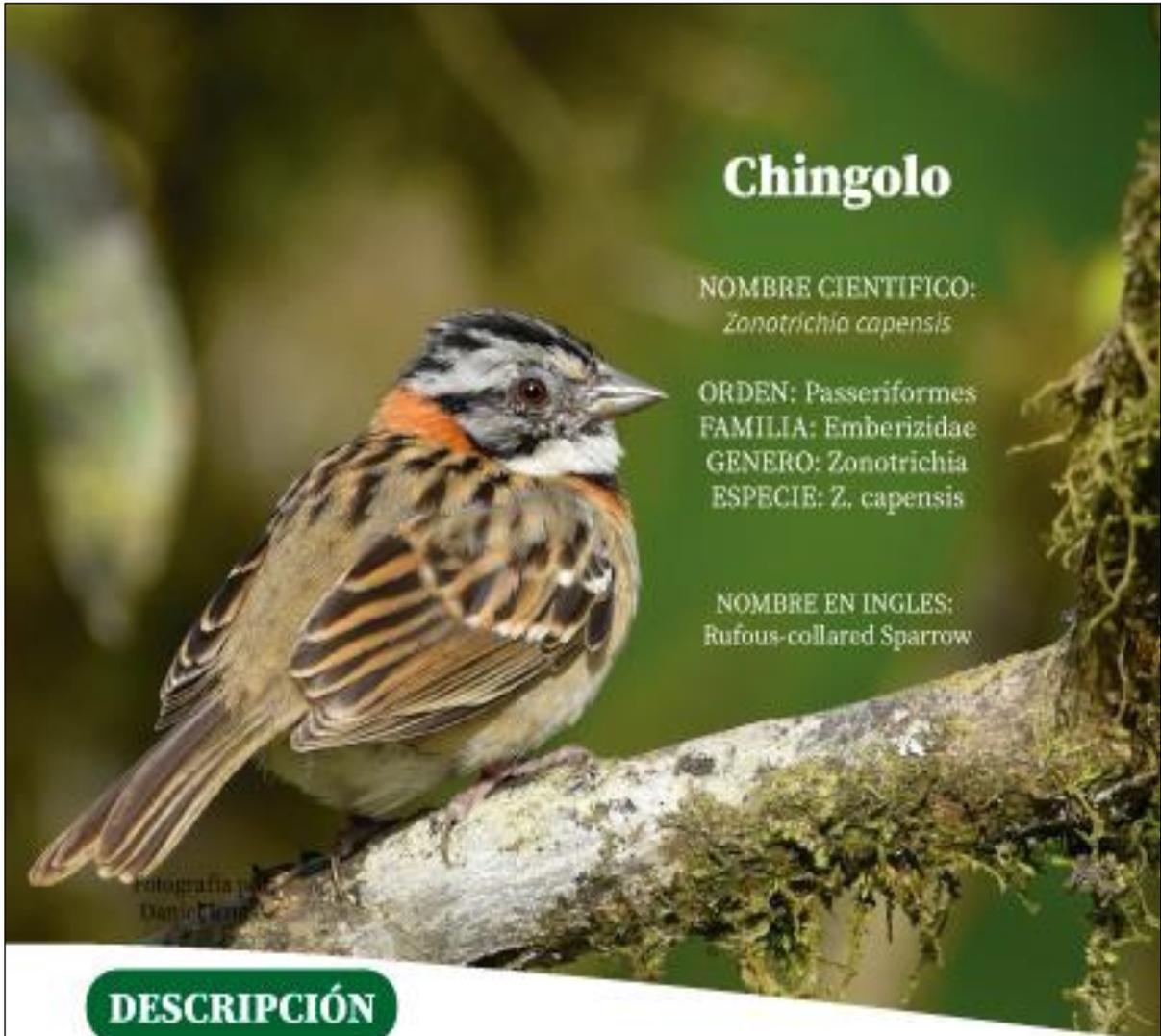
NOMBRE EN INGLES:
Andean Solitaire

Fotografía por:
Andrés M. Guervo

DESCRIPCIÓN

16-18 cm Anillo ocular pálido discontinuo. Cabeza y partes ventrales grises, partes dorsales y flancos pardo rojizo. Plumas externas de la cola blanco plateado, al igual que un panel interno en las primarias. Su canto consiste en una armoniosa pero repetitiva serie de silbidos musicales, similares a una flauta: til'l'i tiw'ii, til'l'i tiw'ii, til'l'i tiw'ii... la dieta consiste en insectos y frutas. Forrajea solo o en parejas mientras se desplaza buscando presas, o realiza vuelos desde una percha para atrapar a sus presas en el aire o en el follaje, para luego permanecer inmóvil por largos periodos de tiempo.

La época reproductiva de enero a agosto. El nido tiene forma de taza, está hecho de musgos, revestido de raicillas y brácteas, y situado sobre un banco de tierra o tronco, en ocasiones en bordes de bosque. El tamaño de puesta es de 1-3 huevos. El periodo de incubación es de 14-17 días y los pichones abandonan el nido a los 14-15 días.



Chingolo

NOMBRE CIENTIFICO:
Zonotrichia capensis

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Emberizidae
GENERO: Zonotrichia
ESPECIE: Z. capensis

NOMBRE EN INGLES:
Rufous-collared Sparrow

DESCRIPCIÓN

Mide entre 11.8 y 13.4 cm y pesa de 16.8 a 31 g. Es ligeramente crestada y con pico cónico de tamaño medio. Presenta cabeza gris, incluyendo una línea media del mismo color, dos listas negras en la coronilla, una lista postocular y otra malar de color negro. Su nuca y lados del cuello son rufos, formando un collar que se extiende hacia los lados del pecho, rodeado en la parte de arriba por un parche negro. Las partes altas son cafés con el manto estriado de negruzco. Las plumas de su cola son cafés con los bordes rufos y las coberturas alares con bordes rufos. Su garganta es blanca y el pecho blanco grisáceo volviéndose más blanco en la parte baja.

Se alimenta de frutos, semillas y artrópodos dependiendo de la época y la disponibilidad.



Fotografía por
Luis Añejo

Matorralero Aliblanco

NOMBRE CIENTIFICO:
Atlapetes leucopterus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Passerellidae
GENERO: Atlapetes
ESPECIE: *A. leucopterus*

NOMBRE EN INGLES:
White-winged Brushfinch

DESCRIPCIÓN

Tamaño de 15,5-16,5 cm. 18,6-26,1 g. Pinzón pequeño, dorso oscuro, vientre blanquecino, con un gran pecho blanco en la base de las primarias, pico largo modernamente. Los parches blancos llamativos de las alas ayudan a separarlo de Bay-crowned Brushfinch. Habita en la vegetación densa, como matorrales de montaña y enredaderas a la orilla de las carreteras.

Un estómago contenía principalmente hormigas (Formicidae), así como arena. Por lo general, se observa que se rasca en la hojarasca del suelo.



Matorralero Cejigrís

NOMBRE CIENTIFICO:
Arremon assimilis

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Passerellidae
GENERO: Arremon
ESPECIE: A. assimilis

NOMBRE EN INGLES:
Gray-browed Brushfinch

Fotografía por:
Andrés Sánchez

DESCRIPCIÓN

Mide de 19 a 20 cm. Ambos sexos son similares. Es un ave robusta, de pico y cabeza grande. Tiene la capucha y el rostro negro, extendiéndose hasta las mejillas y las coberteras auriculares. También presenta una línea media en la coronilla y superciliar de color gris que se extienden casi hasta la base del pico, cerca del cual se tornan más blancas.

Dichas superciliares también se extienden por detrás del ojo y se unen al gris del cuello, el cual se extiende hacia abajo hasta los lados del cuello. Sus partes altas son de color verde oliva y sus partes bajas son blancas con los lados del pecho y los flancos de color gris, el cual se torna gris oliva en la zona cloacal. El iris de sus ojos es café castaño, el pico negro y las patas grises con tonos rosa.



Fotografía por:
Michael Todd

Reinita Coronirrojiza

NOMBRE CIENTIFICO:
Myiothlypis coronata

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Parulidae
GENERO: Myiothlypis
ESPECIE: M. coronata

NOMBRE EN INGLES:
Russet-crowned Warbler

DESCRIPCIÓN

Mide en promedio 14 cm de longitud. Se distingue por su corona de color anaranjado rojizo que cubre desde la frente hasta la nuca y está rodeado de un borde negro, delgado y nítido. Presenta una banda ocular negruzca sobre el fondo gris claro de la cara, con la garganta más clara. El dorso es de color oliva. El pecho generalmente es de color amarillo pálido.

Su hábitat natural es el bosque de montaña tropical de los Andes, entre los 1.500 y 3.000 m de altitud. Se adapta también a los bosques relativamente degradados.

Candelita Plomiza

NOMBRE CIENTIFICO:

Myioborus miniatus

ORDEN: Passeriformes

FAMILIA: Parulidae

GENERO: Myioborus

ESPECIE: M. miniatus

NOMBRE EN INGLES:

Slate-throated Redstart

NOMBRE COMUN:

Fotografía por:
Drew Beamer

DESCRIPCIÓN

Mide 13 cm y pesa 12 g. Tiene pico de base ancha. Su garganta negruzca contrasta con el pecho y el abdomen de color amarillo. Los adultos presentan el centro de la coronilla rufo oscuro, y el resto de la región superior, los lados de la cabeza, la garganta y el alto pecho de color gris pizarra negruzco. La cola es negra, con la punta de las 3 timoneras más externas de color blanco (la más externa casi toda blanca). El pecho y el abdomen son amarillo anaranjado y las cobertoras infracaudales son blancas.

Se alimenta principalmente de insectos que atrapa mediante persecuciones aéreas o sobre follaje o las cortezas de árboles.

Candelita de Antejos

NOMBRE CIENTÍFICO:
Myioborus melanocephalus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Parulidae
GENERO: Myioborus
ESPECIE: M. melanocephalus

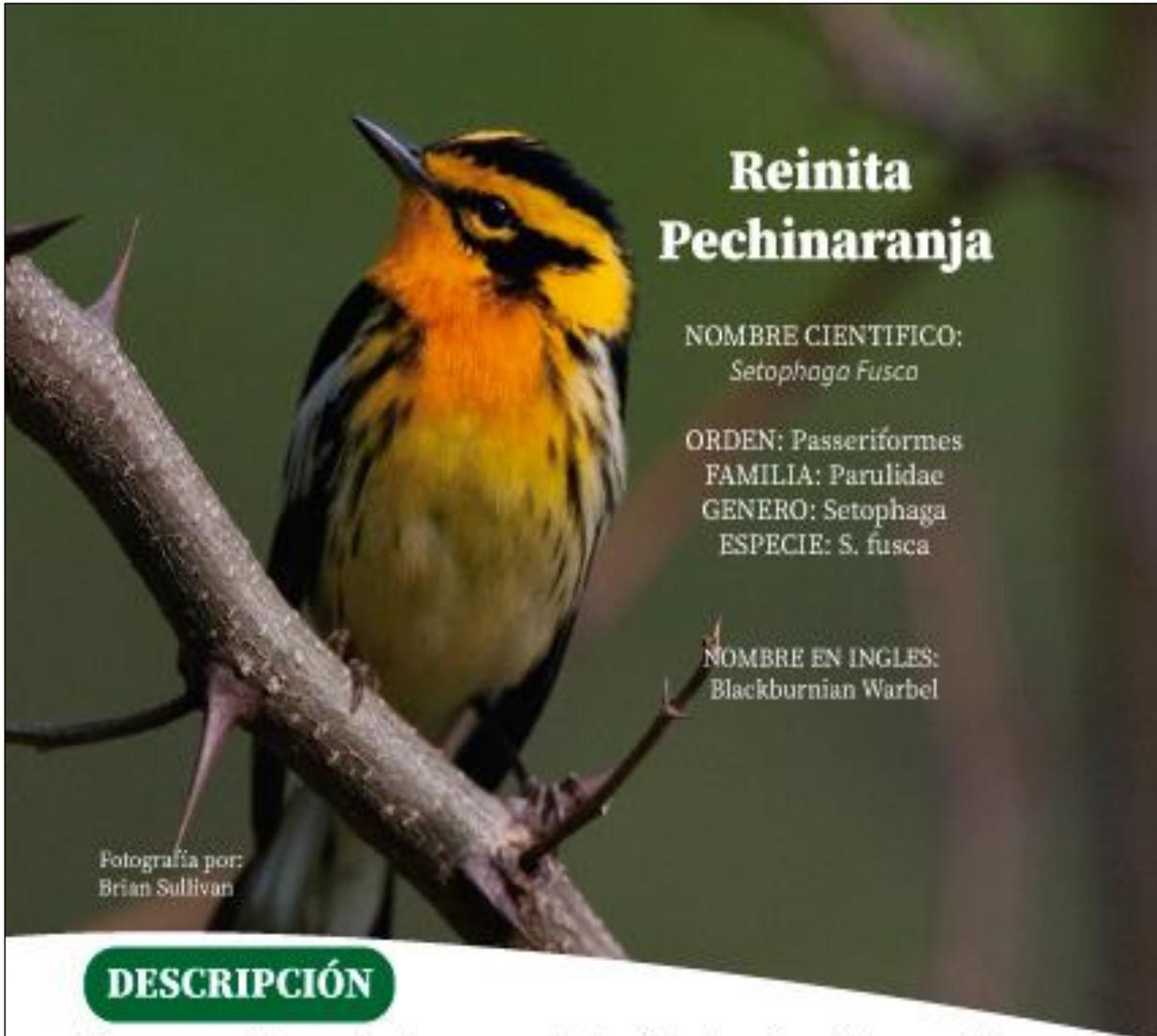
NOMBRE EN INGLÉS:
Spectacled Redstart

Fotografía por:
Joao Quental

DESCRIPCIÓN

Mide en promedio 13,5 cm de Longitud. es de color gris arriba y amarillo brillante abajo. Hay una considerable variación entre las subespecies dentro en el patrón de la cara, pero siempre presenta lores y "gafas" amarillas.

Vive en el bosque húmedo montano y en los bordes del bosque de los Andes, entre los 2.000 y 4.000 m de altitud



Reinita Pechinaranja

NOMBRE CIENTIFICO:
Setophaga Fusca

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Parulidae
GENERO: Setophaga
ESPECIE: S. fusca

NOMBRE EN INGLES:
Blackburnian Warbel

Fotografía por:
Brian Sullivan

DESCRIPCIÓN

Una gema intensa de las copas de los árboles. En el bosque del norte durante el verano, la reinita de Blackburn macho puede posarse en la rama más alta de un abeto, presumiendo el naranja flamante de su garganta mientras canta su canción áspera y fina. La hembra también se mantiene en lo alto de las coníferas y por lo general construye el nido muy por encima del suelo. Migran largas distancias. La mayoría de las reinitas de Blackburn pasan el invierno en América del Sur, donde a menudo son frecuentes en los bosques de montaña en los Andes.

En su mayoría insectos, en especial orugas. Durante el verano se alimenta de muchas orugas, en particular los de gusano del abeto. También come escarabajos, hormigas, moscas, y muchos otros insectos, además de arañas. En especial durante el invierno, también come algunas bayas.



Fotografía por:
Jhonathan Miranda

Reinita Crestinegra

NOMBRE CIENTIFICO:
Myiothlypis nigrocristata

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Parulidae
GENERO: Myiothlypis
ESPECIE: M. nigrocristata

NOMBRE EN INGLES:
Black-crested Warbler

DESCRIPCIÓN

Mide entre 13,5 y 14 cm de longitud y pesa en promedio 14 g. El dorso es color oliva brillante y amarillento, con la corona negra, bordeada por debajo de franjas superciliares amarillas cortas, seguida de banda ocular negra. El pecho y el vientre son de color amarillo brillante en el centro y oliva a los lados.

Vive en los Andes, en los bordes del bosque de montaña o en zonas con abundantes arbustos, hasta los 2.000 m de altitud, frecuentemente cerca de bambús del género *Chusquea*.



Frutero de pecho Rufo

NOMBRE CIENTIFICO:
Thlypopsis ornata

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thraupidae
GENERO: Thlypopsis
ESPECIE: T. ornata

NOMBRE EN INGLES:
Rufous-chested Tanager

Fotografía por:
Roger Ahlman

DESCRIPCIÓN

Tangara pequeña parecida a una reinita. Nota la cabeza, el pecho y los flancos anaranjados, la espalda gris-marrón y el vientre blanco. Sexos similares. Se encuentra en bosques montanos, bordes y áreas con arbustos en los Andes, aproximadamente entre 1,800-3,200 m.

Tangara-Montana Aliazul



NOMBRE CIENTÍFICO:
Anisognathus somptuosus

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thraupidae
GÉNERO: Anisognathus
ESPECIE: A. somptuosus

NOMBRE EN INGLÉS:
Blue-winged Mountain-Tanager

Fotografía por:
Dorian Anderson

DESCRIPCIÓN

Mide entre 18 y 19 cm con un peso promedio de 42 g. La frente y los lados de la cabeza son negros con una amplia lista amarilla desde la coronilla hasta la nuca. Por encima es principalmente negro con parche azul en los hombros la parte posterior del ala y la cola. Todas las partes inferiores son amarillo dorado brillante.

Se alimenta de frutos y de insectos, pero principalmente de frutos. Entre los frutos de los cuales se alimenta se han registrado bayas del género *Miconia* y amentos de *Cecropia* sp.

Se han registrado crías entre mayo y noviembre en distintas localidades del país. Su nido es en forma de copa y es construido a base de hierbas. Se desconocen muchos aspectos de su biología reproductiva.

Tangara Nuquirrufa

NOMBRE CIENTIFICO:
Chalcothraupis ruficervix

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thraupidae
GENERO: Tangara
ESPECIE: T. ruficervix

NOMBRE EN INGLES:
Golden-naped Tanager

Fotografía por:
Angus Pritchard

DESCRIPCIÓN

Tangara pequeña y llamativa, mayormente azul turquesa con el vientre beige. Busca la cara negra y un pequeño parche beige-anaranjado en la parte posterior de la corona. Sexos iguales. Usualmente, se encuentran en pares, a menudo siguiendo una bandada de especies mixtas en el dosel. Una especie andina, que se encuentra en bosques subtropicales, bordes y jardines. Visita comederos de frutas.



Tangara Coroninegra

NOMBRE CIENTIFICO:
Stilpnia heinei

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thraupidae
GENERO: Tangara
ESPECIE:

NOMBRE EN INGLES:
Black-capped Tanager

Fotografía por:
John Cahill

DESCRIPCIÓN

Tangara pequeña y activa con plumajes de machos y hembras notablemente diferentes. El macho es mayormente azul acerado con las alas ligeramente más oscuras. Busca la garganta y mejillas verdemar, la parte superior del pecho rayada y gorra y nuca negras. La hembra es mayormente verde lima con el pecho y la cabeza azul pálido; sólo tiene un pequeño reminiscente de la gorra negra del macho. Por lo general, se encuentran en parejas, a menudo siguiendo una bandada de especies mixtas en el dosel. Una especie andina, que se encuentra en bosques subtropicales, bordes y jardines. Visita comederos de frutas.



Tangara Lentejuelada

NOMBRE CIENTIFICO:
Tangara nigroviridis

ORDEN: Passeriformes

FAMILIA: Thraupidae

GENERO: Tangara

ESPECIE: *T. nigroviridis*

NOMBRE EN INGLES:

Perispangled Tanager

Fotografía por:
David Monroy Rengifo

DESCRIPCIÓN

Tiene un promedio de 3.5 a 11 pulgadas (9-28 cm). Tangara pequeña encontrada en la zona subtropical andina. Inconfundible: todo el cuerpo con manchas azul-verde brillante que contrastan con la máscara y la espalda negras. Ninguna otra tangara tiene una apariencia con tantas lentejuelas. Sexos iguales. Un miembro bastante común de bandadas mixtas de entre 1,500-2,500 m, dentro del bosque y también en los bordes o en el bosque secundario.

Su dieta incluye fruta y néctar. El nido es una copa cubierta de musgo en un tenedor de árbol. La hembra pone 2-5 huevos a principios de marzo, que incuba durante 13 a 15 días

Tangara Dorada

NOMBRE CIENTIFICO:

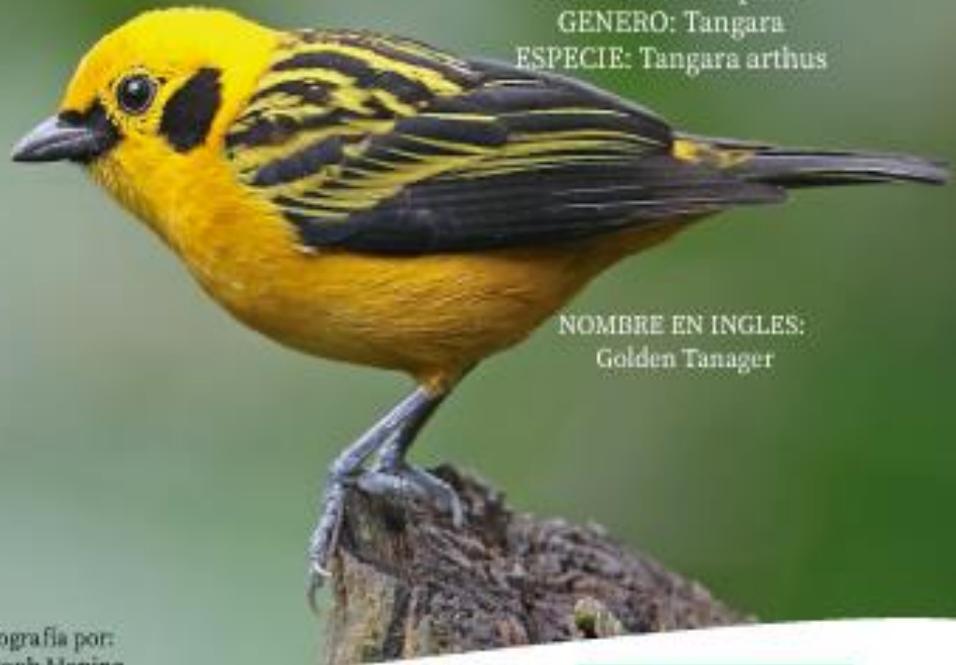
Tangara arthus

ORDEN: Passeriformes

FAMILIA: Thraupidae

GENERO: Tangara

ESPECIE: *Tangara arthus*



NOMBRE EN INGLES:

Golden Tanager

Fotografía por:
Christoph Mooring

DESCRIPCIÓN

Mide entre 13 y 14 cm con un peso promedio de 20.35 g. Es principalmente de color amarillo dorado brillante, con el área alrededor del pico y una extensa mancha en las auriculares de color negro. Presenta la parte alta de la espalda estriada de negro, la cola y alas del mismo color, estas últimas con bordes amarillos.

Se alimenta principalmente de insectos y pequeñas frutas como bayas y otras que encuentra en los árboles.

Habita en borde de bosques húmedos y muy húmedo de montaña y en áreas abiertas con árboles dispersos. Se reproduce durante casi todo el año. Se encuentra entre los 800 y los 2500 metros de alturas.

Tangara Azulinegra

NOMBRE CIENTIFICO:
Tangara vassorii

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thraupidae
GENERO: Tangara
ESPECIE: *T. vassorii*

NOMBRE EN INGLES:
Blue-and-black Tanager



Fotografía por:
Roger Ahlman

DESCRIPCIÓN

12-13 cm; 15 · 6-20 g. Esta tangara pequeña se encuentra en el bosque subtropical superior y templado, más alto que la mayoría de las otras tangaras pequeñas andinas. Mayormente azul con alas negras, una pequeña máscara negra y una barra alar azul. Podría confundirse con Masked Flowerpiercer, pero nota las alas negras y la máscara negra más restringida. Bastante común; usualmente encontrado en pares, a menudo siguiendo una bandada de especies mixtas en del dosel.



Fotografía por:
Jeremiah Trimble

Gorradiadema

NOMBRE CIENTIFICO:
Catamblyrhynchus diadema

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thraupidae
GENERO: *Catamblyrhynchus*
ESPECIE: *C. diadema*

NOMBRE EN INGLES:
Plushcap

DESCRIPCIÓN

14 cm; 16 g, promedio masculino 14.9 g y promedio femenino 13.4 g. Este distintivo pequeñín es poco común en el sotobosque de las zonas subtropicales altas y templadas en los Andes, especialmente cerca de parches de bambú. Es rojizo intenso abajo y gris acerado arriba con la frente amarillo brillante. También nota el pico ancho y oscuro. Sexos similares. Usualmente se encuentra en pares o grupos pequeños, casi siempre siguiendo una bandada de especies mixtas.

Tangara Azuliamarilla

NOMBRE CIENTIFICO:
Pipraeidea bonariensis

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thraupidae
GENERO: Thraupis
ESPECIE: T. bonariensis

NOMBRE EN INGLÉS:
Blue-and-yellow Tanager

Fotografía por:
Pablo Re

DESCRIPCIÓN

17 cm. Macho Cabeza celeste. Lorum y dorsal, negros. Rabadilla y pecho, anaranjados. Abdomen anaranjado pálido. Alas y cola negruzcas con las barbas externas ribeteadas de celeste.
Hembra

Dorsal gris con tono oliváceo. Rabadilla canela. Ventral ocráceo. Alas pardas oscuras con las secundarias ribeteadas de ocre celeste. Cubiertas alares con tono celeste verdosos. Cola parda oscura, con las barbas externas con tono celeste verdoso.

Toma frutas e insectos (incluidas las termitas aladas); se ve con mayor frecuencia en árboles frutales o arbustos.

Azulejo Montañoero

NOMBRE CIENTIFICO:
Thraupis cyanocephala

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Thraupidae
GENERO: Thraupis
ESPECIE: T. cyanocephala

NOMBRE EN INGLES:
Blue-capped tanager



Fotografía por:
Dorian Anderson

DESCRIPCIÓN

Tangara bastante grande, oliva brillante arriba y gris abajo, con la cabeza mayormente azul. Pico grueso. Sexos similares. Principalmente una especie andina, que se encuentra en las zonas subtropical y templada. Usualmente solos o en parejas, a menudo siguen una bandada de especies mixtas. Ocurre en cualquier arboleda abierta, incluyendo bordes del bosque, bosque secundario y jardines.

Estas aves se ciernen sobre el terreno y viajan a la captura de moscas y otros insectos. Principalmente comen insectos y bayas.

Eufonia Piquigruesa

NOMBRE CIENTIFICO:
Euphonia lanirostris

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Fringillidae
GENERO: Euphonia
ESPECIE: E. lanirostris

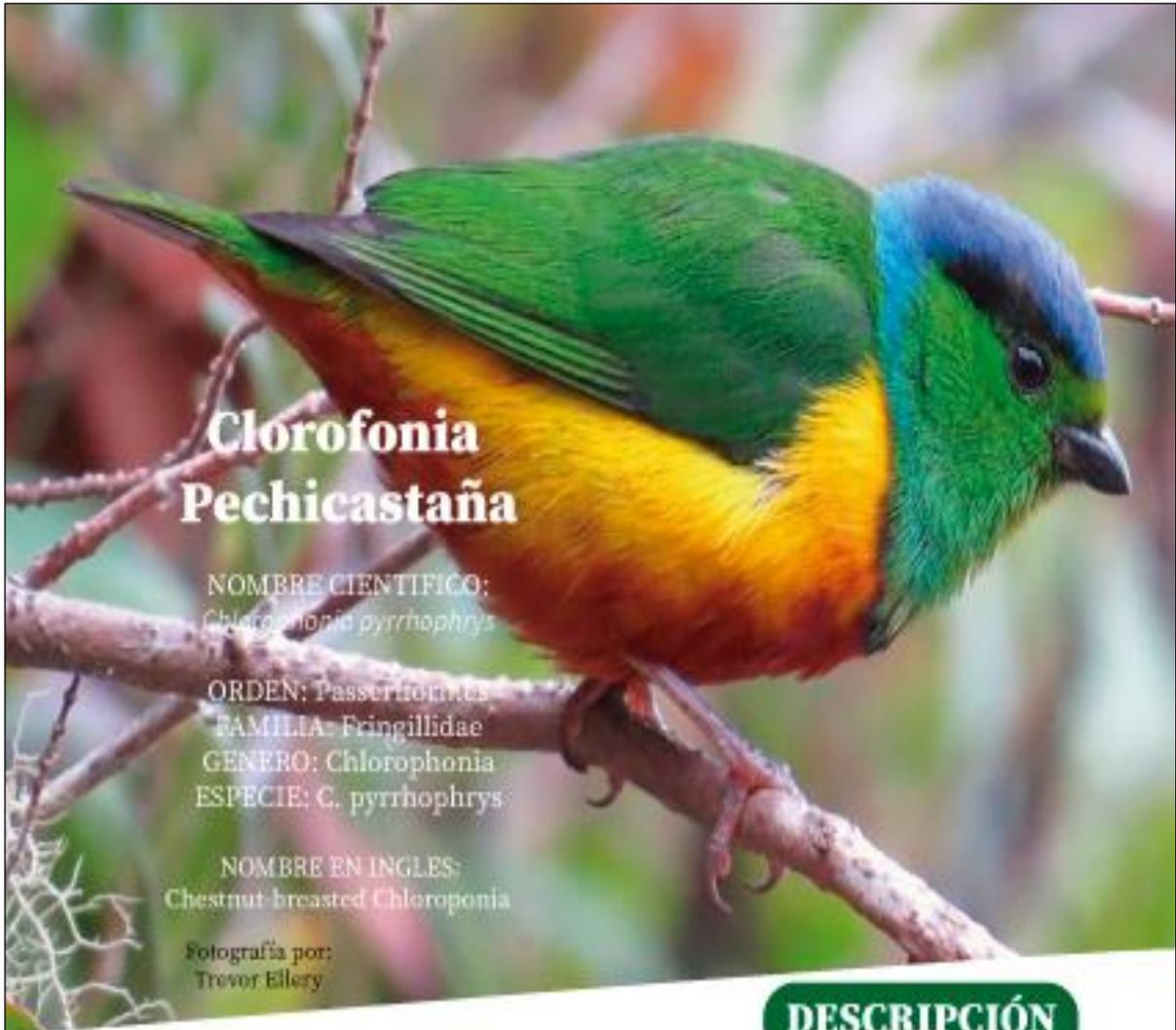


NOMBRE EN INGLES:
Thick-billed Euphonia

Fotografía por:
Jeff Maw

DESCRIPCIÓN

Mide alrededor de 10 cm y pesa de 13 a 16.5 g. Presenta iris café oscuro, patas grises y pico negruzco con la base de la mandíbula inferior gris azul. El macho de la raza nominal presenta amarillo desde la frente hasta la parte media de la coronilla, tiene los lados de la cabeza, la parte trasera de la coronilla, nuca y partes superiores de color negro azul lustroso y la superficie superior de su cola es azul oscuro. Sus partes inferiores son amarillo brillante y la superficie inferior de su cola gris oscuro con la margen interna de las dos o tres pares de rectrices externas de color blanco. La hembra es verde oliva amarillento por encima y amarillo verdoso por debajo, un poco más pálido en las coberteras infracaudales. El inmaduro es similar a la hembra y el macho subadulto es color oliva por encima con la frente amarilla moteada de verde; presenta lados de la cabeza negros; garganta y pecho amarillos, lados, flancos y partes inferiores oliva.



Clorofonia Pechicastaña

NOMBRE CIENTÍFICO:
Chlorophonia pyrrhophrys

ORDEN: Passeriformes
FAMILIA: Fringillidae
GENERO: Chlorophonia
ESPECIE: C. pyrrhophrys

NOMBRE EN INGLÉS:
Chestnut-breasted Chlorophonia

Fotografía por:
Trevor Ellery

DESCRIPCIÓN

Ave pequeña y fornida con pico grueso. El macho llamativo tiene el vientre castaño, los lados amarillos, el pecho y la cara verdes, y la corona azul. La hembra es mayormente verde con corona azul y ceja rojiza. Poco común en el bosque nuboso andino. Típicamente se ve en parejas, usualmente en el dosel, pero ocasionalmente desciende para alimentarse en un árbol con frutos. Escucha por sus llamadas chisporroteantes, bastante diferente a la mayoría de otras clorofonias.

Listado de aves

Bird list

Nombre Común	Nombre en Inglés	Nombre Científico	Pag.
Pava Maraquetá	Sickle-winged Guan	<i>Chamaepetes gaudotii</i>	9
Colmazo de Cabeza Negra	Black Vulture	<i>Coragyps atratus</i>	10
Falcón común	American Kestrel	<i>Falco sparveria</i>	11
La Paloma de Collar	Band-tailed Pigeon	<i>Patagioenas fasciata</i>	12
El Loro Negro	Bronze-winged Parrot	<i>Pionus chalcopterus</i>	13
Vencejo Cuellrojo	Chestnut-collared Swift	<i>Streptoprocne rutila</i>	14
El Vencejo Acolarado	White-collared Swift	<i>Streptoprocne zonaris</i>	15
Solingel de Gorguera	Gorgeted Sunangel	<i>Helianthus strophilanthus</i>	16
Colibrí Jaspeado	Speckled Hummingbird	<i>Adelomyia melanogenys</i>	17
Inca Colibrío	Colored Inca	<i>Coeligena torquata</i>	18
Orejoieta Ventricular	Sparkling Violetear	<i>Colibri coruscans</i>	19
Amazilia Colimfa	Rufous-bellied Hummingbird	<i>Amazilia tzucatl</i>	20
Corona Colimfa	Buff-tailed Coronet	<i>Boissonneaua flavescens</i>	21
Barbudo Tucán	Toucan Barbet	<i>Sennormis ruficastris</i>	22
Tucán andino Pechigris	Plate-billed Mountain-Toucan	<i>Andigena laminirostris</i>	23
Carpintero Verde	Golden-olive Woodpecker	<i>Colaptes rubiginosus</i>	24
Carpintero Dorsoanaranjado	Crimson-mantled Woodpecker	<i>Colaptes rivoli</i>	25
Trepador pico Negro	Strong-billed Woodcreeper	<i>Xiphocolaptes prameropirhynchus</i>	26
Trepamugos Frangado	Striped Treehunter	<i>Thripadectes holostictus</i>	27
Barbablanca Rayado	Streaked Tuftedcheek	<i>Pseudocolaptes boissonneauti</i>	28
Subpalo Perlado	Pearled Treerunner	<i>Margarornis squamiger</i>	29
Trepador pico de Hoz	Brown-billed Scythebill	<i>Campylorhamphus pusillus</i>	30
Cobespana de Azara	Azara's Spintail	<i>Synallaxis azarae</i>	31
Trepatornos Montano	Montane Woodcreeper	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	32
Horniguero Cabecestrado	Streak-headed Antbird	<i>Drymophila striaticeps</i>	33
Grallaria Coronicastaña	Chestnut-crowned Antpitta	<i>Grallaria ruficapilla</i>	34
Frutero Verdinegro	Green-and-black Fruiteater	<i>Pipreola riefferii</i>	35

Nombre Común	Nombre en Inglés	Nombre Científico	Pág.
Tapaculo Negrozco	Blackish Tapaculo	<i>Scytalopus latrans</i>	36
Pajito Coliblanco	White-tailed Tyrannulet	<i>Mecocerculus poecilocercus</i>	37
Tiranlete Lomiconada	Tawny-rumped Tyrannulet	<i>Phylloscopus uropygialis</i>	38
Atrapamoscas Amarilento	Fluorescent Flycatcher	<i>Myiophobus flavicans</i>	39
Mosquero Oliváceo	Olive-striped Flycatcher	<i>Mionectes olivaceus</i>	40
Mosquero Cuellistado	Streak-necked Flycatcher	<i>Mionectes striatocollis</i>	41
Plí Ahumado	Smoke-colored Pewee	<i>Contopus famigatus</i>	42
Urraca Turquesa	Turquoise Jay	<i>Cyanolyca turcosa</i>	43
Cabezón Blanquinegro	Black-and-white Becard	<i>Pachyrhamphus albogriseus</i>	44
Verderín Montañero	Brown-capped Vireo	<i>Vireo leucophrys</i>	45
Golondrina Azul y Blanca	Blue-and-white Swallow	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	46
Soterrey Coliblanco	Plain-tailed Wren	<i>Pheugopedius euophrys</i>	47
Soterrey Montés Pechigris	Gray-breasted Wood-Wren	<i>Henicorhina leucophrys</i>	48
Zorzallo de Swainson	Swainson's Thrush	<i>Catharus ustulatus</i>	49
Miró Grande	Great Thrush	<i>Turdus fusater</i>	50
Miró Negrbiloso	Glossy-black Thrush	<i>Turdus serranus</i>	51
Solitario Andino	Andean Solitaire	<i>Myadestes rolides</i>	52
Chingolo	Rufous-colored Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	53
Matorrako Alblanco	White-winged Brushfinch	<i>Atlapetes leucoptera</i>	54
Matorrako Cejgis	Gray-browed Brushfinch	<i>Arremon assimilis</i>	55
Reinita Coronirroja	Russet-crowned Warbler	<i>Myiathya coronata</i>	56
Candela Plomín	Slate-throated Redstart	<i>Myiaborus miniata</i>	57
Candela de Anteojos	Spectacled Redstart	<i>Myiaborus melanocephalus</i>	58
Reinita Pechinaranja	Blackburnian Warbler	<i>Setophaga fusca</i>	59
Reinita Crestinegra	Black-crested Warbler	<i>Myiathya nigrocristata</i>	60
Frutero de pecho Rufo	Rufous-chested Tanager	<i>Thryopsis ornata</i>	61
Tangara-Montana Alizul	Blue-winged Mountain-Tanager	<i>Antisognathus sanguinatus</i>	62
Tangara Niquirufá	Golden-naped Tanager	<i>Chalcodraupis ruficervix</i>	63
Tangara Coroninegra	Black-capped Tanager	<i>Sialia heinei</i>	64
Tangara Lentejuelada	Beryl-spangled Tanager	<i>Tangara nigroviridis</i>	65
Tangara Dorada	Golden Tanager	<i>Tangara arifus</i>	66
Tangara Azulinegra	Blue-and-black Tanager	<i>Tangara warneri</i>	67
Gorradodema	Plushcap	<i>Catamblyrhynchus didema</i>	68
Tangara Azulamarillo	Blue-and-yellow Tanager	<i>Pipraeidea bonariensis</i>	69
Azulejo Montañero	Blue-capped tanager	<i>Thraupis cyanocephala</i>	70
Eufonia Piquiguera	Thick-billed Euphonia	<i>Euphonia lamirostris</i>	71
Clorofonia Pechicastaña	Chestnut-breasted Chlorophonia	<i>Chlorophonia pyrrhophrys</i>	72

BIBLIOGRAFÍA

- Freil, J. & R. Restall. 2018. Birds of Ecuador.
- Freil, J. F. & T. Santander. 2005. áreas importantes para la concervación de las aves en Ecuador. Aves & Concervación, BirdLife internacional, Concervacion Internacional y Ministerio del Ambiente, Quito, Ecuador.
- PDyOT 2015-2019 parroquia El Tingo La Esperanza.
- Zevallos, L. 2017. Libro guía de indentificación de las aves más comunes de la región, Quito, Ecuador.
- McMullan, M. & L. Navarrete. 2017. Fieldbook of the Birds of Ecuador including the Galapagos Insands and common mammals.

GUÍA DE
AVES
DE LA CUCHILLA
DE 
ÑUNGAÑAN
(EL TINGO)

14. CONCLUSIONES

- El diagnóstico situacional de la parroquia El Tingo La Esperanza se determinó que la actividad económica dominante es la agricultura, ganadería y pesca con el 53.08%, a pesar de la ocupación del territorio en estas actividades la parroquia posee una gran biodiversidad, misma que tiene un potencial en especies de aves.
- En el sector la Cuchilla de Ñungañan se identificó 64 especies que representa 8 órdenes y que corresponden a 28 familias, el orden que más se sobresale es el Passeriformes que representa el 73% de las especies demostrando que el lugar tiene un potencial turístico beneficiando a la comunidad más cercana que es la parroquia El Tingo La Esperanza.
- Mediante la información recopilada se diseñó una guía de aves con la finalidad de difundir el potencial aviturismo y que sea un documento informativo para el turista.

15. RECOMENDACIONES

- Fomentar la práctica del aviturismo para que sea una de las actividades principales de la parroquia El Tingo La Esperanza con el propósito de minimizar las actividades agropecuarias y se pueda preservar el hábitat de las especies de aves
- Continuar con investigaciones que fundamenten la información sobre las aves a través de monitoreos y evaluaciones continuas para conocer aspectos de ecología y etología en el campo ornitológico durante otros meses del año en el sector de estudio.
- Replicar la guía de aves con el propósito de captar mayor demanda turística beneficiando a la comunidad ya que dinamizara su economía y se preservaran los recursos naturales del sector.

16. BIBLIOGRAFIA

- Gil Cano , F. (2008). Anatomía Específica De Aves: Aspectos Funcionales Y Clínicos.
- González–García, F. (s.f.). Métodos para contar Aves Terrestres .
- Villadiego, G., Quintero , R., Silva , M., Lizcano , F., Díaz , J., & Lozada , S. (s.f.). Diseño de ruta Turística. Colombia: SENA.
- Abril, A. (2011). Diseño de un producto de aviturismo y desarrollo de estrategias para su fortalecimiento en el Cantón Patate, Provincia de Tungurahua. Riobamba , Chimborazo, Ecuador.
- ANIMAPEDIAS . (18 de Mayo de 2018). ANIMAPEDIAS . Obtenido de <https://animapedia.org/animales-aves/>
- AVES, E. (2017). Ecuador alberga el 16 por ciento de las aves del mundo y es propicio para su avistamiento. El País. Recuperado el 2019 de Abril de 2019, de https://elpais.com/economia/2014/04/29/agencias/1398740012_170871.html
- BACULIMA, M. (2013). LEVANTAMIENTO DE PERFILES, CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DEL “SEGMENTO DE MERCADO DE LOS OBSERVADORES DE AVES EN EL PARQUE NACIONAL EL CAJAS”. Cuenca, Ecuador.
- Berlanga, H., Kennedy, J. A., Rich, T. D., Arizmendi, M. C., Beardmore, C. J., Blanche, P. J., . . . Will, T. (2010). Conservando a nuestras aves compartidas: La vision trinacional de Compañeros en Vuelo para la conservación de las aves terrestres. Cornell Lab of Ornithology: Ithaca, NY .
- BIOWEB. (2019). Aves del Ecuador. Recuperado el 05 de Mayo de 2019, de <https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/home>
- BioWEB Ecuador. (2019). Conservación. Obtenido de <https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/Conservacion/>
- BioWEB Ecuador. (2019). Especies amenazadas. Ecuador: PUCE.
- CANDO, J. (2016). “ESTUDIO AVIFAUNÍSTICO EN LA PARROQUIA POALO, Latacunga, Ecuador.
- Castillo , M., & Castaño , V. (2015). LA PROMOCIÓN TURÍSTICA A TRAVES DE TÉCNICAS TRADICIONALES Y NUEVAS. redalyc, 24(3), 737-757.
- Chávez , L., Ramos , M., Álvarez, A., & Licea, L. (2014). Inventario ornitológico de cuatro ecosistemas de pastizales en la Cuenca del Cauto, Cuba. REVISTA CUBANA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS, 4, 115-119.

- Collins, K., Malkinson, D., Labinger, Z., & Shtainvarz, R. (2013). Are birders good for birds? Bird conservation through tourism management in the Hula Valley, Israel. Elsevier Ltd.
- Constitución de la República del Ecuador . (13 de Julio de 2008). Regimen del Buen Vivir. 33. Quito, Pichincha, Ecuador: Lexis. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Espinosa, R. (6 de Mayo de 2014). Marketing Mix . VARIABLES DEL MARKETING MIX: LAS 4PS. Valencia , España .
- FONTUR. (2017). Guía de Buenas Prácticas para la Actividad de Aviturismo en Colombia. BOGOTÁ.
- Freile, J., & Restall, R. (2018). Birds of Ecuador .
- Freile, J., Cisneros-Heredia, D., Santander, T., Carrasco, L., Guevara, E., Sánchez , M., & Tinoco, B. (2019). Lista roja de las aves del Ecuador continental. Ministerio del Ambiente, Aves y Conservación, Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos, Universidad del Azuay, Red Aves Ecuador y Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador.
- GAD PARROQUIAL EL TINGO. (MAYO de 2015). PLAN DE DESARROLLO TERRITORIAL. COTOPAXI, ECUADOR.
- González, P. (2016). Diseño de Productos y Servicios Turísticos Locales UF0083. Logroño, España: Editorial Tutor de Formación.
- GRANIZO, T., Pacheco, C., Ribadeneira, M., Guerrero, M., Suárez, L., & (Eds.). (2002). LIBRO ROJO DE LAS AVES DEL ECUADOR. SIMBIOE/Conservación Internacional/EcoCiencia/Ministerio del Ambiente/UICN. Serie Libros Rojos del Ecuador, tomo 2. (1ra ed.). Quito, Ecuador.
- Guerrero, P. E., & Ramos, J. R. (2014). INTRODUCCIÓN AL TURISMO (Primera ed.). Mexico: Grupo Patria, S.A. de C.V.
- Guzmán , M., & Juárez , D. (2013). En busca del ecoturismo. Casos y experiencias del turismo sustentable en México, Costa Rica, Brasil y Australia (Primera ed.). México: El Colegio de San Luis, A.C.
- Herrera , S., & Lasso, S. (2014). Belleza y colorido de las aves, una experiencia incomparable en Mindo. Kalpana(12), 6, 21.
- Jesús, S. (2018). Diseño de Productos Turísticos (Vol. 1). Madrid, España: Ediciones Parainfo S.A.

- Jiménez, L. H. (2013). Ecoturismo: Oferta y desarrollo sistémico regional (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Jiménez-Uzcátegui, G., Cisneros-Heredia, D., Freile, J., Santander, T., Carrasco, L., Guevara, E., . . . Tinoco, B. (2019). Lista roja de las aves de Galápagos. Ministerio del Ambiente, Aves y Conservación, Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos, Fundación Charles Darwin, Universidad del Azuay, Red Aves Ecuador y Universidad San Francisco de Quito. Quito, Ecuador.
- Jodra, P. (2016). Identificación Ecológica de Aves (Vol. 1). Barcelona , España .
- Jodra, P. J. (2015). Ornitología de Campo por las montañas mediterráneas (Segunda Vercion ed.). Recuperado el 2 de Junio de 2019
- Linares, G. (2009). Manual para Principiantes en la Observación de las Aves .
- M.Sc. Herrera, S., & M.Sc. Lasso, S. (2014). Belleza y colorido de las aves, una experiencia incomparable en Mindo. Kalpana, 6-21.
- Marttínez, A., DeClerck, F., Florian, E., & Estrada, N. (2002). Manual de Técnicas para la identificación de Aves Sílvestres . Nicaragua .
- Ministerio de Turismo . (7 de Abril de 2014). El tesoro que alberga la Ecorruta ‘Kuri Pishku’. Quito, Pichincha , Ecuador .
- Ministerio de turismo . (7 de Mayo de 2014). Las aves migratorias. Quito .
- MINISTERIO DE TURISMO . (10 de Mayo de 2018). Ecuador, tercer país en el mundo con mayor observación de aves en un día. Quito, Pichincha , Ecuador.
- Ministerio de Turismo. (2006). ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL MANEJO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL AVITURISMO EN ECUADOR. Quito, Ecuador. Obtenido de pdf
- Ministerio de Turismo. (2016). “IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA”. PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2009-2013. Ecuador.
- Ministerio del Ambiente . (2013). Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas de Ecuador. Quito , Ecuador .
- Moreno , C. (2001). Métodos para medir la Biodiversidad (Vol. 1). Zaragoza, España : GORFI, S.A.
- Nahuat, M. (2015). EL AVITURISMO Y EL DESARROLLO REGIONAL EN COMUNIDADES DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN. AMECIDER – CRIM, UNAM., 3.

- Ojeda , D., & Marmol , P. (2016). Marketing Turístico (Segunda ed.). España: María José Lopez Rozo.
- Organización Mundial del Turismo. (2008). Recomendaciones internacionales para estadísticas de turismo. Obtenido de https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_83rev1s.pdf
- Organización Mundial del Turismo. (2018). Turismo Sostenible. Recuperado el 02 de Junio de 2019, de <http://www2.unwto.org/es/content/definicion>
- PDyOT. (2015). GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE EL TINGO. Cotopaxi, Ecuador.
- Pérez, M. (2014). Asesoramiento, venta y comercialización productos y de servicios turísticos (Primera ed.). Andalucía, España : Innovación y Cualificación S. L.
- Phillips, V., Tschida, R., Hernandez, M., & Zárata , J. (2014). MANUAL PARA LA MODIFICACIÓN DE SENDEROS INTERPRETATIVOS EN ECOTURISMO . Oaxaca, Mexico .
- PROFODE. (2010). Desarrollo del producto turístico, OBSERVACION DE AVES EN MAR CHIQUITA. Municipios de Balnearia, La Para, Marull y Miramar Provincia de Córdoba.
- Ralph , J., Geupel , G. R., Pyle , P., Martin, T., DeSante, D., & Milá, B. (1996). Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres. Pacific Southwest Research Station, 38.
- Rodríguez, L. (20 de Junio de 2008). Zonificacion de ecosistemas. Recuperado el 19 de Julio de 2017, de Zonificacion de ecosistemas: https://l.facebook.com/l.php?u=http%3A%2F%2Fwww.ceachile.cl%2Fzonificacion.htm&h=ATMRnzw-auIEu20SeAXBZhplOXY-prBQTS_gxO2VuwAMDWRqzQ2a9SWbsYl-ug9ueOxkzBOnMAFOqxUxJsvmwG1S6QGi_GqrwMdlGDZPwmP9Yfl3GS89Ow0mC_0mWMTUND8ukpNopBJgU
- Roncal , E. X. (2013). La naturaleza...un sujeto con derechos Apuntes para la reflexión. SCIELO, 6.
- Senplades. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021. Toda una Vida. Quito, Ecuador .
- SIERRA, R., CAMPOS, F., & CHAMBERLIN, J. (1999). Áreas Periotarios para la Concervación de la Biodiversidad en el Ecuador Continental. Un Estudio Basado en la

Biodiversidad de Ecosistemas y su Ornitofauna. Ministerio de Medio Ambiente, Proyecto INEFAN/GEF-BIRF. Quito: EcoCiencia .

- SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL ECUADOR. (2019). El Programa IBA en Ecuador. Quito , Ecuador .
- Valenzuela, A. (s.f.). Ecuador, el país de las aves. Esfera Proyecto Ambiental, SL.
- Vázquez, R. (2017). ECOLOGÍA y medio ambiente (Segunda ed.). D.F, México: Patria.
- Villareal, H., Álvares, M., Córdoba , E., Escobar, F., Fagua, G., Gast, F., & Umaña , A. M. (2004). Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad. Programa de Inventarios de Biodiversidad. Instituto de investigaci'on de Recursos Biológicos Alexander van Humboldt. Bogota , Colombia .
- Zúñiga, F. (2011). TÉCNICAS DE MUETREO PARA MANEJADORES DERECURSOS NATURALES (Segunda ed.). México: Printed and Made in Mexico.

17. ANEXOS

Anexo 1: Hoja de Vida Autor

HOJA DE VIDA

DATOS PERSONALES:

APELLIDOS: Ante Llanqui

NOMBRES: Luis Olmedo

ESTADO CIVIL: Soltero

CÉDULA DE CIUDADANIA: 0503788861



LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Chugchilan, 08 de marzo del 1997

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: El Carmen Los 7 Arcángeles calle Tarqui y Samuel

TELÉFONO CELULAR: 0982019665

CORREO ELECTRONICO: luis-ante-1992@hotmail.com

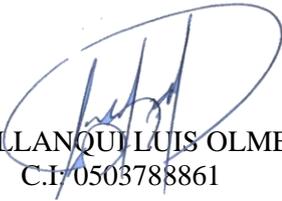
ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

INSTRUCCIÓN PRIMARIA: Esc. Aquiles Pérez Tamayo

INTRUCCIÓN SECUNDARIA: Colegio José María Velaz S.J.

Título de Bachiller en Polivalente Informático

INTRUCCIÓN SUPERIOR: Actualmente Matriculado en la Carrera de Ing. En Ecoturismo
10^{mo} ciclo UTC. Extensión La Maná


 ANTE LLANQUI LUIS OLMEDO
 C.I. 0503788861

Anexo 2: Hoja de vida Tutor**DATOS PERSONALES****APELLIDOS:** GUERRERO TIPANTUÑA**NOMBRES:** MARIO RUBÉN**ESTADO CIVIL:** SOLTERO**CÉDULA DE CIUDADANIA:** 1715087755**LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:** 31 octubre 1977**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** La Maná – Cotopaxi**TELÉFONO CONVENCIONAL:** 022803743**TELÉFONO CELULAR:** 0979431757**CORREO ELECTRONICO:** mario.guerrero@utc.edu.ec**ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS**

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO	CÓDIGO DEL REGISTRO CONESUP O SENESCYT
TERCER	LICENCIADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS	2002-08-02	1005-02-138266
CUARTO	MAGISTER EN EDUCACION AMBIENTAL	2012-04-03	1005-12-745000

HISTORIAL PROFESIONAL**FACULTAD EN LA QUE LABORA:** CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES.**CARRERA A LA QUE PERTENECE:** INGENIERÍA EN ECOTURISMO.**ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA:** SERVICIOS PERSONALES.**FECHA DE INGRESO A LA UTC:** 03 ABRIL 2012.**DOCENTE UNIVERSITARIO**

Anexo 3: Encuesta

Encuesta: Aviturismo para el desarrollo turístico sostenible en el sector de la Cuchilla de Ñungañan parroquia El Tingo La Esperanza cantón Pujilí provincia de Cotopaxi

Objetivo: Recolectar información pertinente para el desarrollo del aviturismo en el sector que permita la dinamización económica y sostenible en la parroquia El Tingo La Esperanza.

Seleccione con una X

1. Edad

18 – 25 años

26 – 35 años

36 – 45 años

46 – 60 años

2. Género

Masculino

Femenino

3. ¿Cuál es su ocupación?

Comerciante

Profesionales

Ama de casa

Otros

Estudiante

4. ¿Por qué razón los turistas visitan la parroquia El Tingo La Esperanza?

Visitas a familiares

Por Trabajo

Por investigaciones

Práctica de actividades turísticas

5. ¿Usted tiene conocimiento acerca del sector La Cuchilla de Ñungañán?

Conozco demasiado

Conozco muy poco

No conozco el lugar

6. ¿Considera que es importante practicar el aviturismo (observación de aves) en la parroquia?

Muy importante

Poco importante

Nada importante

7. ¿Le gustaría que en la comunidad se realice una investigación sobre las aves que existen en el lugar?

Mucho Poco Nada

8. ¿Considera que el aviturismo es una nueva actividad turística que dinamizará la economía de la Parroquia?

Mucho Poco Nada

9. ¿Conoce especies de aves, más representativas o emblemáticas en el sector?

Conozco varias

Conozco muy poco

No conozco ninguna

Cuales son.....

10. ¿Considera usted necesario que se diseñe una guía de las aves del sector?

Muy necesario

Poco necesario

No es necesario

Gracias por su colaboración

Anexo 4: Aplicación de la encuesta en la parroquia El Tingo La Esperanza

Fotografía 1: Encuesta aplicada a la secretaria del presidente Gad parroquial.



Tomada por: Luis Masapanta

Fotografía 2: Encuesta aplicada al morador de la parroquia



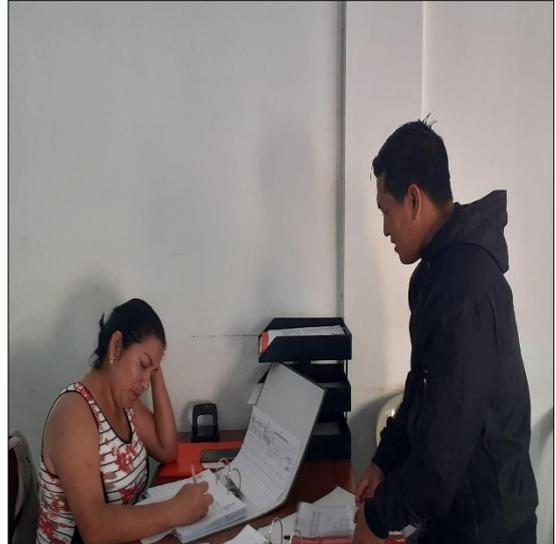
Tomada por: Luis Masapanta

Fotografía 3: Encuesta en la parte centro de la parroquia



Tomada por: Luis Masapanta

Fotografía 4: Encuesta realizado la oficina Gad parroquial.



Tomada por: Luis Masapanta

Anexo 5: Mapa de Zonificación



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Anexo 6: Tabla de actividades

Tabla 3: Actividades

SALIDA	FECHAS	SENTIDO/ RECORRIDO POR ZONAS	JORNADA	HORARIO	# HORAS	# HORAS POR SALIDA
1ra.	30/11/19	A/B	Mañana	7:31-10:21	2 h 51min	8 h 34 min
		A/B	Tarde	17:46 - 18:29	0 h 43min	
2da.	01/12/19	B/A	Mañana	6:00- 11:00	5 h 00min	10 h 0 min
	07/12/19	B/A	Mañana	5:30 - 10:30	5 h 00min	
		-	Tarde	CLIMA ADVERSO		
3ra.	08/12/19	A/B	Mañana	6:00 – 11:00	5 h 00min	5 h 0 min
	14/12/19	A/B	Mañana	6:00 – 11:00	5 h 00min	
	15/12/19	-	Mañana	OTROS FACTORES		

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Anexo 7: Ficha técnica para registro de aves

Tabla 4: Ficha técnica

FICHA TÉCNICA PARA MONITOREO DE AVES DE LA PARROQUIA EL TINGO LA ESPERANZA								Clave
								N°
Zona		Indicadores						
Lugar		Abundancia	Color		Forma		Vegetación	
Altitud			Alas		Pico		Arborea	
Metodología		Zona A		Pico		Patas		Arbustivo
TR. Lineal		Zona B		Mancha		Cola		Herbazal
Obs. D.								
Observación								

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Anexo 8: Tabulación de encuesta aplicada a los moradores en la parroquia El Tingo La Esperanza

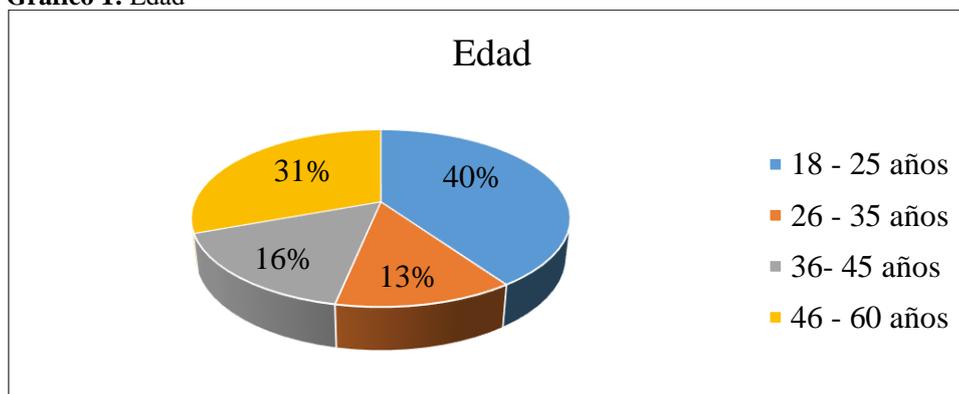
1. Edad

Tabla 5: Edad

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
18 - 25 años	25	40
26 - 35 años	8	13
36- 45 años	10	16
46 - 60 años	19	31
Total	62	100

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 1: Edad



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

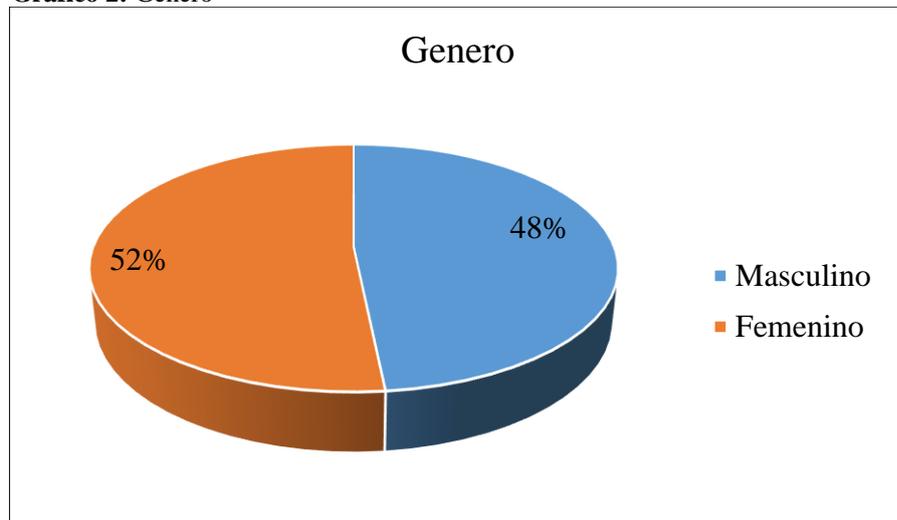
2. Género

Tabla 6: Género

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	30	48
Femenino	32	52
Total	62	100

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 2: Genero



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

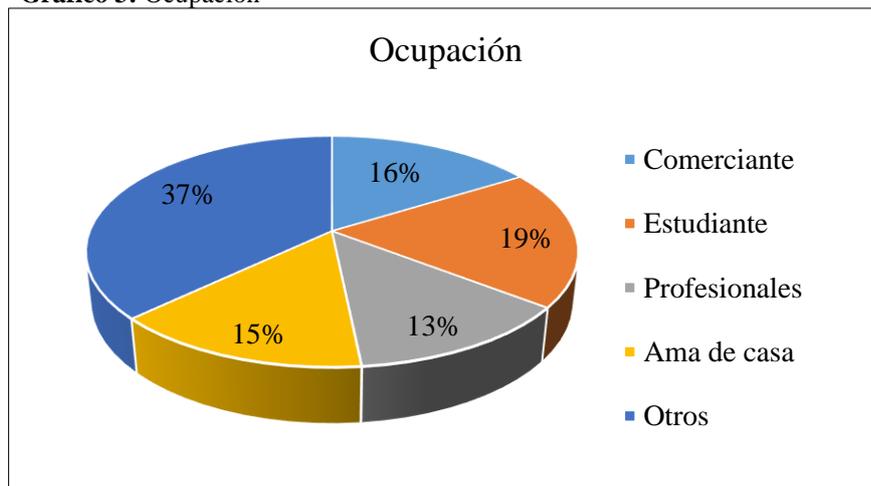
3. ¿Cuál es su ocupación?

Tabla 7: Ocupación

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Comerciante	10	16%
Estudiante	12	19%
Profesionales	8	13%
Ama de casa	9	15%
Otros	23	37%
Total	62	100%

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 3: Ocupación



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

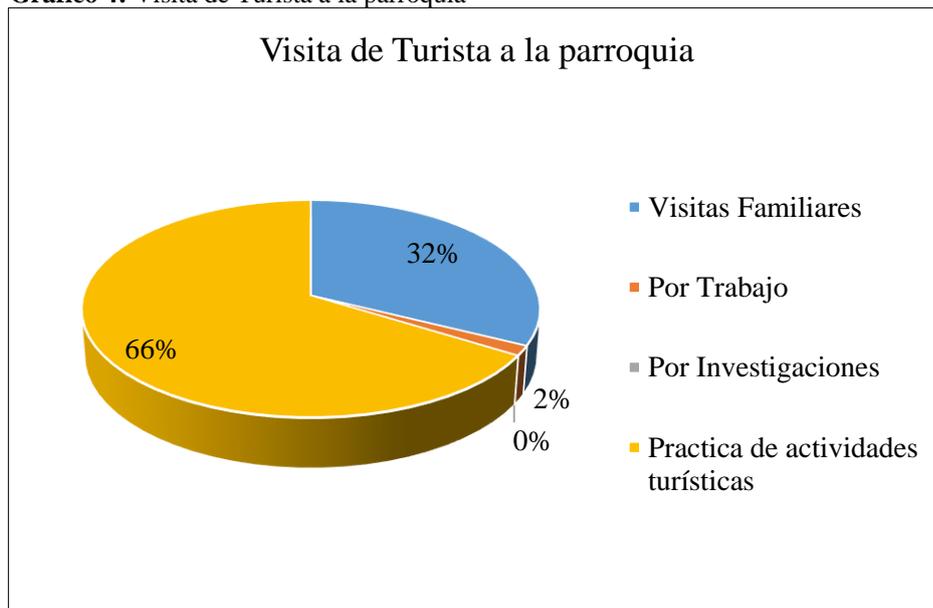
4. ¿Por qué razón los turistas visitan la parroquia El Tingo La Esperanza?

Tabla 8: Visita de Turista a la parroquia

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Visitas Familiares	22	32%
Por Trabajo	1	1%
Por Investigaciones	0	0%
Practica de actividades turísticas	45	66%
Total	68	100%

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 4: Visita de Turista a la parroquia



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

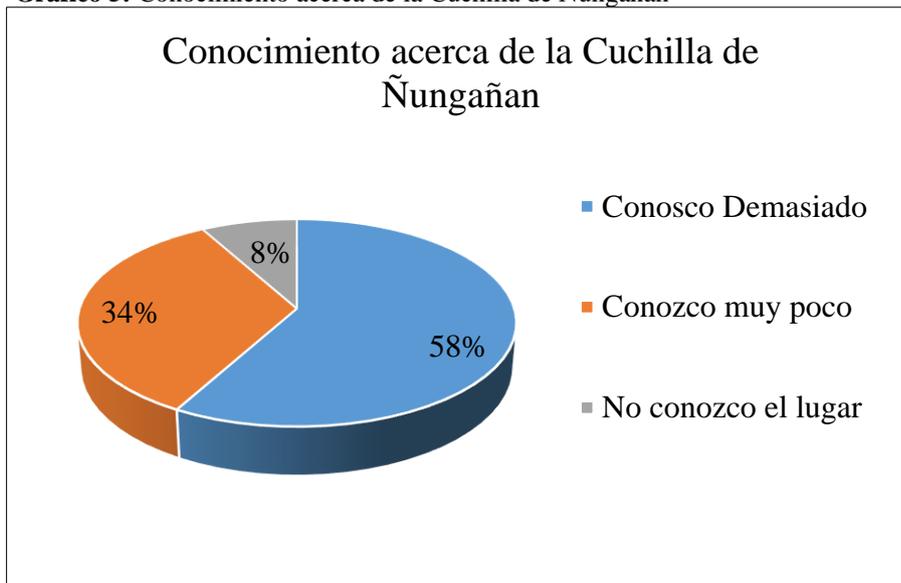
5. ¿Usted tiene conocimiento acerca del sector La Cuchilla de Ñungañán?

Tabla 9: Conocimiento acerca de la Cuchilla de Ñungañán

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conozco Demasiado	36	58%
Conozco muy poco	21	34%
No conozco el lugar	5	8%
Total	62	100%

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 5: Conocimiento acerca de la Cuchilla de Ñungañán



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

6. ¿Considera que es importante practicar el aviturismo (observación de aves) en la parroquia?

Tabla 10: Importancia de aviturismo

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy importante	59	95%
Poco importante	3	5%
Nada Importante	0	0%
Total	62	100%

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 6: Importancia de aviturismo



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

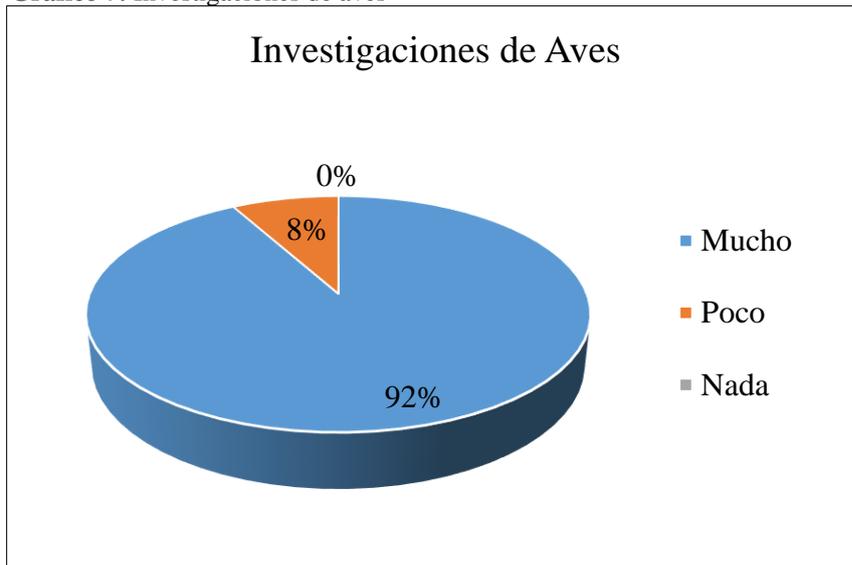
7. ¿Le gustaría que en la comunidad se realice una investigación sobre las aves que existen en el lugar?

Tabla 11: Investigaciones de aves

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	57	92%
Poco	5	8%
Nada	0	0%
Total	62	100%

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 7: Investigaciones de aves



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

8. ¿Considera que el aviturismo es una nueva actividad turística que dinamizará la economía de la Parroquia?

Tabla 12: Dinamización de económica con el aviturismo

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mucho	52	84%
Poco	10	16%
Nada	0	0%
Total	62	100%

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 8: Dinamización de económica con el aviturismo



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

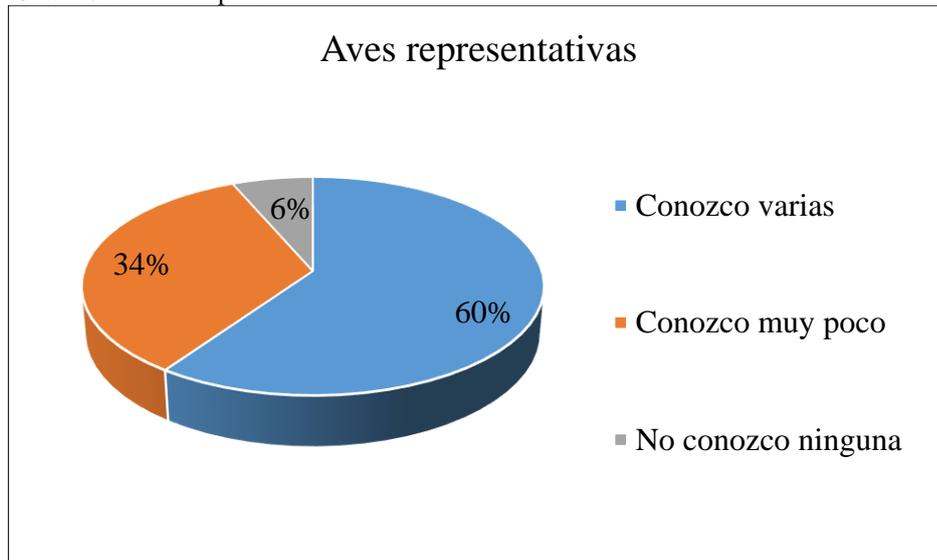
9. ¿Conoce especies de aves, más representativas o emblemáticas en el sector?

Tabla 13: Aves representativas

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conozco varias	37	60%
Conozco muy poco	21	34%
No conozco ninguna	4	6%
Total	62	100%

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 9: Aves representativas



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

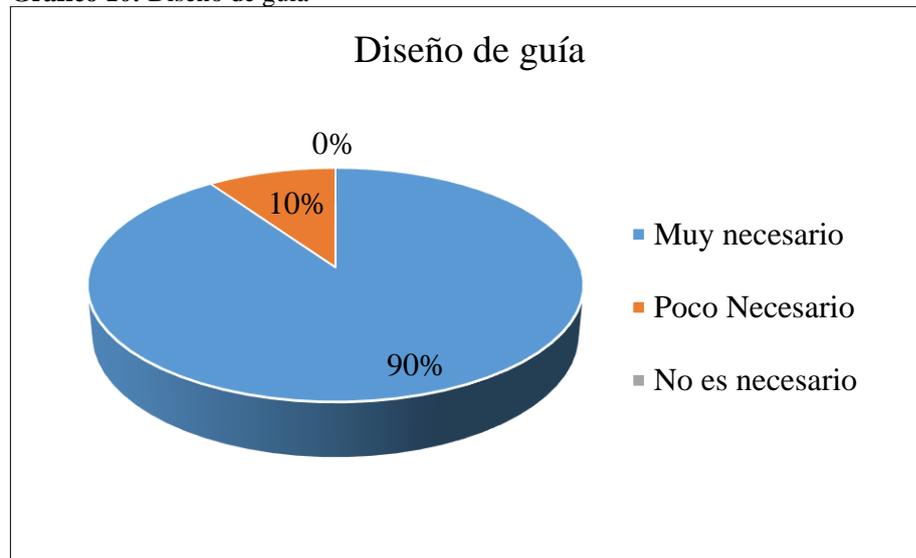
10. ¿Considera usted necesario que se diseñe una guía de las aves del sector?

Tabla 14: Diseño de guía

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy necesario	56	90%
Poco Necesario	6	10%
No es necesario	0	0%
Total	62	100%

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 10: Diseño de guía



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Anexo 9: Resumen de Aves

Tabla 15: Resumen de las aves identificadas en la Cuchilla de Ñingañan

Orden	Familia	Nombre Común	Nombre en Ingles	Nombre Científico	Residencia		Abundancia
					Zona A	Zona B	
Galliformes	Cracidea	Pava Maraquera	Sickle-winged Guan	<i>Chamaepetes goudotii</i>		6	6
Cathartiformes	Cathartidae	Gallinazo de Cabeza Negra	Black Vulture	<i>Coragyps atratus</i>	3	2	5
Falconiformes	Falconidae	Falcón común	American Kestrel	<i>Falco sparveriu</i>	1		1
Columbiformes	Columbidae	La Paloma de Collar	Band-tailed Pigeon	<i>Patagioenas fasciata</i>	3	1	4
Psitaciormes	Psittacidae	El Loro Negro	Bronze-winged Parrot	<i>Pionus chalcopterus</i>		2	2
Apodiformes	Apodidae	Vencejo Cuellirrojo	Chestnut-collared Swift	<i>Streptoprocne rutila</i>	4	1	5
		El Vencejo Acollarado	White-collared Swift	<i>Streptoprocne zonaris</i>	2	4	6
	Trochilidae	Solángel de Gorguera	Gorgeted Sunangel	<i>Heliangelus strophianus</i>		3	3
		Colibrí Jaspeado	Speckled Hummingbird	<i>Adelomyia melanogenys</i>		5	5
		Inca Collarejo	Collared Inca	<i>Coeligena torquata</i>	1	6	7
		Orejivioleta Ventriazul	Sparkling Violetear	<i>Colibri coruscans</i>		3	3
		Amazilia Colirrufa	Rufous-bellied Hummingbird	<i>Amazilia tzacatl</i>		2	2
		Coronita Colianteada	Buff-tailed Coronet	<i>Boissonneaua flavescens</i>		3	3

Orden	Familia	Nombre Común	Nombre en Ingles	Nombre Científico	Residencia		Abundancia
					Zona A	Zona B	
Piciformes	Semnornithidae	Barbudo Tucán	Toucan Barbet	<i>Semnornis ramphastinus</i>		4	4
	Ramphastidae	Tucán andino Pechigris	Plate-billed Mountain-Toucan	<i>Andigena laminirostris</i>		4	4
	Picidae	Carpintero Verde	Golden-olive Woodpecker	<i>Colaptes rubiginosus</i>		2	2
		Carpintero Dorsicarmesí	Crimson-mantled Woodpecker	<i>Colaptes rivolii</i>	2		2
Passeriformes	Furnariidae	Trepador pico Negro	Strong-billed Woodcreeper	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>		2	2
		Trepamusgos Frangeado	Striped Treehunter	<i>Thripadectes holostictus</i>		2	2
		Barbablanca Rayado	Streaked Tuftedcheek	<i>Pseudocolaptes boissonneautii</i>		1	1
		Subepalo Perlado	Pearled Treerunner	<i>Margarornis squamiger</i>		1	1
		Trepador pico de Hoz	Brown-billed Scythebill	<i>Campylorhamphus pusillus</i>		2	2
		Colaespina de Azara	Azara's Spinetail	<i>Synallaxis azarae</i>		1	1
		Trepatroncos Montano	Montane Woodcreeper	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>		1	1
	Thamnophilidae	Hormiguerito Cabeciestriado	Streak-headed Antbird	<i>Drymophila striaticeps</i>		1	1
	Gallariidea	Gralaria Coronicastaña	Chestnut-crowned Antpitta	<i>Grallaria ruficapilla</i>		3	3
	Cotingidae	Frutero Verdinegro	Green-and-black Fruiteater	<i>Pipreola riefferii</i>		2	2
	Rhinocryptidae	Tapaculo Negruzco	Blackish Tapaculo	<i>Scytalopus latrans</i>	4	2	6

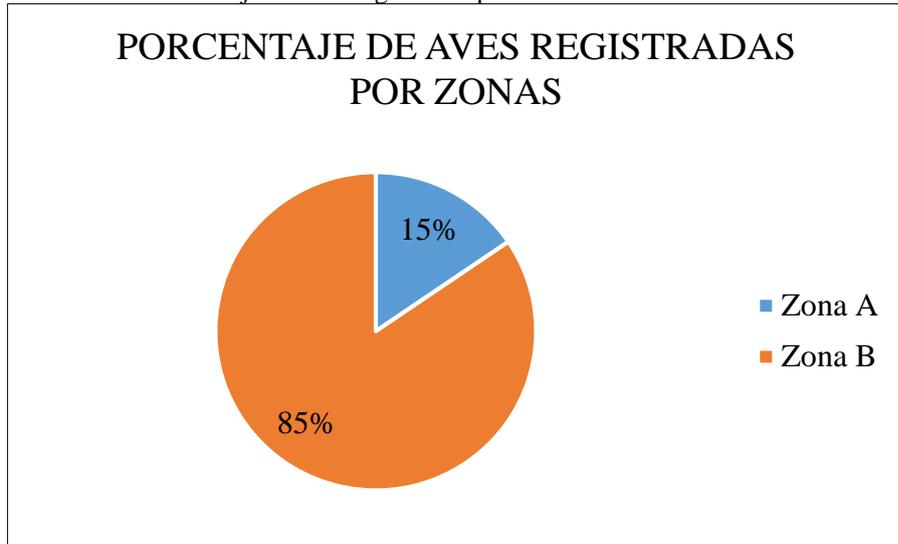
Orden	Familia	Nombre Común	Nombre en Ingles	Nombre Científico	Residencia		Abundancia
					Zona A	Zona B	
P A S S E R I F O R M E S	Tyrannidae	Piojito Coliblanco	White-tailed Tyrannulet	<i>Mecocerculus poecilocercus</i>		1	1
		Tiranolete Lomileonada	Tawny-rumped Tyrannulet	<i>Phyllomyias uropygialis</i>		1	1
		Atrapamoscas Amarillento	Flavescent Flycatcher	<i>Myiophobus flavicans</i>		2	2
		Mosquero Oliváceo	Olive-striped Flycatcher	<i>Mionectes olivaceus</i>		2	2
		Mosquerito Cuellilistado	Streak-necked Flycatcher	<i>Mionectes striaticollis</i>		4	4
		Pibí Ahumado	Smoke-colored Pewee	<i>Contopus fumigatus</i>		1	1
	Corvidae	Urraca Turquesa	Turquoise Jay	<i>Cyanolyca turcosa</i>		5	5
	Tityridae	Cabezón Blanquinegro	Black-and-white Becard	<i>Pachyramphus albogriseu</i>		1	1
	Vireonidea	Verderón Montañero	Brown-capped Vireo	<i>Vireo leucophrys</i>		3	3
	Hirundinidae	Golondrina Azul y Blanca	Blue-and-white Swallow	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	4	4	8
	Troglodytidae	Soterrey Colillano	Plain-tailed Wren	<i>Pheugopedius euophrys</i>		4	4
		Soterrey Montés Pechigris	Gray-breasted Wood-Wren	<i>Henicorhina leucophrys</i>		6	6
	Turdidae	Zorzalito de Swainson	Swainson's Thrush	<i>Catharus ustulatus</i>		1	1
		Mirlo Grande	Great Thrush	<i>Turdus fuscater</i>	1	5	6
		Mirlo Negribriloso	Glossy-black Thrush	<i>Turdus serranus</i>		3	3
		Solitario Andino	Andean Solitaire	<i>Myadestes ralloides</i>		1	1
Emberizidae	Chingolo	Rufous-collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	4	3	7	

Orden	Familia	Nombre Común	Nombre en Ingles	Nombre Científico	Residencia		Abundancia
					Zona A	Zona B	
P A S S E R I F O R M E S	Passerellidae	Matorralero Aliblanco	White-winged Brushfinch	<i>Atlapetes leucopterus</i>		5	5
		Matorralero Cejigrís	Gray-browed Brushfinch	<i>Arremon assimilis</i>		2	2
	Parulidae	Reinita Coronirrojiza	Russet-crowned Warbler	<i>Myiothlypis coronata</i>		7	2
		Candelita Plomiza	Slate-throated Redstart	<i>Myioborus miniatus</i>		4	4
		Candelita de Anteojos	Spectacled Redstart	<i>Myioborus melanocephalus</i>		4	4
		Reinita Pechinaranja	Blackburnian Warbler	<i>Setophaga Fusca</i>		2	2
		Reinita Crestinegra	Black-crested Warbler	<i>Myiothlypis nigrocristata</i>		7	7
		Thraupidae	Frutero de pecho Rufo	Rufous-chested Tanager	<i>Thlypopsis ornata</i>		2
	Tangara-Montana Aliazul		Blue-winged Mountain-Tanager	<i>Anisognathus somptuosus</i>		6	6
	Tangara Nuquirrufa		Golden-naped Tanager	<i>Chalcothraupis ruficervix</i>		6	6
	Tangara Coroninegra		Black-capped Tanager	<i>Stilpnia heinei</i>		6	6
	Tangara Lentejuelada		Beryl-spangled Tanager	<i>Tangara nigroviridis</i>		4	4
	Tangara Dorada		Golden Tanager	<i>Tangara arthus</i>		4	4
	Tangara Azulinegra		Blue-and-black Tanager	<i>Tangara vassorii</i>		3	3
	Gorradidema		Plushcap	<i>Catamblyrhynchus diadema</i>		1	1

Orden	Familia	Nombre Común	Nombre en Ingles	Nombre Científico	Residencia		Abundancia
					Zona A	Zona B	
Passeriformes	Thraupidae	Tangara Azuliamarilla	Blue-and-yellow Tanager	<i>Pipraeidea bonariensis</i>		1	1
		Azulejo Montañero	Blue-capped tanager	<i>Thraupis cyanocephala</i>		4	4
	Fringillidae	Eufonia Piquigruesa	Thick-billed Euphonia	<i>Euphonia lanirostris</i>		2	2
		Clorofonia Pechicastaña	Chestnut-breasted Chloroponia	<i>Chlorophonia pyrrhophrys</i>		1	1

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Gráfico 11: Porcentaje de aves registradas por zonas



Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Anexo 10: Registro de especie de acuerdo a su endemismo, abundancia, residencia, amenaza

Tabla 16: Registro de especie de acuerdo a su endemismo, abundancia, residencia, amenaza

Familia	Nombre Común	Nombre Científico	Endemismo	Categoría de Abundancia			Categoría de Residencia			Categoría de Amenaza (UICN)				No. Ind. Observados (ABUNDANCIA)
				C	U	R	Mb	Ma	R	LC	NE	NT	VU	
Cracidea	Pava Maraquera	<i>Chamaepetes goudotii</i>			X				X	x				6
Cathartidae	Gallinazo de Cabeza Negra	<i>Coragyps atratus</i>		X					X	x				5
Falconidae	Falcón común	<i>Falco sparveriu</i>		X					X	x				1
Columbidae	La Paloma de Collar	<i>Patagioenas fasciata</i>		X					X	x				4
Psittacidae	El Loro Negro	<i>Pionus chalcopterus</i>			X				X				x	2
Apodidae	Vencejo Cuellirrojo	<i>Streptoprocne rutila</i>			X				x	x				5
	El Vencejo Acollarado	<i>Streptoprocne zonaris</i>		X					x	x				6
Trochilidae	Solángel de Gorguera	<i>Heliangelus strophianus</i>		X					x	x				3
	Colibrí Jaspeado	<i>Adelomyia melanogenys</i>		X					x	x				5
	Inca Collarejo	<i>Coeligena torquata</i>		X					x	x				7
	Orejivioleta Ventriazul	<i>Colibri coruscans</i>		X					x	x				3
	Amazilia Colirrufa	<i>Amazilia tzacatl</i>		X					x	x				2
	Coronita Colianteada	<i>Boissonneaua flavescens</i>		X					x		x			3

Familia	Nombre Común	Nombre Científico	Endemismo	Categoría de Abundancia			Categoría de Residencia			Categoría de Amenaza (UICN)				No. Ind. Observados (ABUNDANCIA)
				C	U	R	Mb	ma	r	LC	NE	NT	VU	
Semnornithidae	Barbudo Tucán	<i>Semnornis ramphastinus</i>			x				x			x		4
Ramphastidae	Tucán andino Pechigris	<i>Andigena laminirostris</i>			x				x				x	4
Picidae	Carpintero Verde	<i>Colaptes rubiginosus</i>		X					x	x				2
	Carpintero Dorsicarmesí	<i>Colaptes rivolii</i>		X					x	x				2
Furnariidae	Trepador pico Negro	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>			x				x	x				2
	Trepamusgos Frangeado	<i>Thripadectes holostictus</i>			x				x	x				2
	Barbablanca Rayado	<i>Pseudocolaptes boissonneautii</i>			x				x	x				1
	Subepalo Perlado	<i>Margarornis squamiger</i>		X					x	x				1
	Trepador pico de Hoz	<i>Campylorhamphus pusillus</i>			x				x	x				2
	Colaespina de Azara	<i>Synallaxis azarae</i>		X					x	x				1
	Trepatroncos Montano	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>			x				x	x				1
Thamnophilidae	Hormiguerito Cabeciestriado	<i>Drymophila striaticeps</i>		X					x	x				1
Gallariidea	Gralaria Coronicastaña	<i>Grallaria ruficapilla</i>		X					x	x				3
Cotingidae	Frutero Verdinegro	<i>Pipreola riefferii</i>		X					x	x				2
Rhinocryptidae	Tapaculo Negruzco	<i>Scytalopus latrans</i>		X					x	x				6

Familia	Nombre Común	Nombre Científico	Endemismo	Categoría de Abundancia			Categoría de Residencia			Categoría de Amenaza (UICN)				No. Ind. Observados (ABUNDANCIA)
				C	U	R	Mb	ma	r	LC	NE	NT	VU	
Semnornithidae	Barbudo Tucán	<i>Semnornis ramphastinus</i>			x				x			x		4
Ramphastidae	Tucán andino Pechigris	<i>Andigena laminirostris</i>			x				x				x	4
Picidae	Carpintero Verde	<i>Colaptes rubiginosus</i>		X					x	x				2
	Carpintero Dorsicarmesí	<i>Colaptes rivolii</i>		X					x	x				2
Furnariidae	Trepador pico Negro	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>			x				x	x				2
	Trepamusgos Frangeado	<i>Thripadectes holostictus</i>			x				x	x				2
	Barbablanca Rayado	<i>Pseudocolaptes boissonneautii</i>			x				x	x				1
	Subepalo Perlado	<i>Margarornis squamiger</i>		X					x	x				1
	Trepador pico de Hoz	<i>Campylorhamphus pusillus</i>			x				x	x				2
	Colaespina de Azara	<i>Synallaxis azarae</i>		X					x	x				1
	Trepatroncos Montano	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>			x				x	x				1
Thamnophilidae	Hormiguerito Cabeciestriado	<i>Drymophila striaticeps</i>		X					x	x				1
Gallariidea	Gralaria Coronicastaña	<i>Grallaria ruficapilla</i>		X					x	x				3
Cotingidae	Frutero Verdinegro	<i>Pipreola riefferii</i>		X					x	x				2
Rhinocryptidae	Tapaculo Negruzco	<i>Scytalopus latrans</i>		X					x	x				6

Familia	Nombre Común	Nombre Científico	Endemismo	Categoría de Abundancia			Categoría de Residencia			Categoría de Amenaza (UICN)				No. Ind. Observados (ABUNDANCIA)
				C	U	R	Mb	ma	r	LC	NE	NT	VU	
Tyrannidae	Piojito Coliblanco	<i>Mecocerculus poecilocercus</i>		X					x	x				1
	Tiranolete Lomileonada	<i>Phyllomyias uropygialis</i>			X				x	x				1
	Atrapamoscas Amarillento	<i>Myiophobus flavicans</i>			X				x	x				2
	Mosquero Oliváceo	<i>Mionectes olivaceus</i>		X					x	x				2
	Mosquerito Cuellilistado	<i>Mionectes striaticollis</i>		X					x	x				4
	Pibí Ahumado	<i>Contopus fumigatus</i>		X					x	x				1
Corvidae	Urraca Turquesa	<i>Cyanolyca turcosa</i>		X					x	x				5
Tityridae	Cabezón Blanquinegro	<i>Pachyramphus albogriseus</i>			X				x	x				1
Vireonidea	Verderón Montañero	<i>Vireo leucophrys</i>		X					x	x				3
Hirundinidae	Golondrina Azul y Blanca	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>		X				x		x				8
Troglodytidae	Soterrey Colillano	<i>Pheugopedius euophrys</i>		X					x	x				4
	Soterrey Montés Pechigris	<i>Henicorhina leucophrys</i>		X					x	x				6
Turdidae	Zorzalito de Swainson	<i>Catharus ustulatus</i>		X			X			x				1
	Mirlo Grande	<i>Turdus fuscater</i>		X					x	x				6
	Mirlo Negribriloso	<i>Turdus serranus</i>		X					x	x				3
	Solitario Andino	<i>Myadestes ralloides</i>			X				x	x				1
Emberizidae	Chingolo	<i>Zonotrichia capensis</i>		X					x	x				7

Familia	Nombre Común	Nombre Científico	Endemismo	Categoría de Abundancia			Categoría de Residencia			Categoría de Amenaza (UICN)				No. Ind. Observados (ABUNDANCIA)
				C	U	R	Mb	ma	r	LC	NE	NT	VU	
Passerellidae	Matorralero Aliblanco	<i>Atlapetes leucopterus</i>			X				x	x				5
	Matorralero Cejigrís	<i>Arremon assimilis</i>			X				x	x				2
Parulidae	Reinita Coronirrojiza	<i>Myiothlypis coronata</i>		X					x	x				2
	Candelita Plomiza	<i>Myioborus miniatus</i>		X					x	x				4
	Candelita de Anteojos	<i>Myioborus melanocephalus</i>		X					x	x				4
	Reinita Pechinaranja	<i>Setophaga Fusca</i>		X			X			x				2
	Reinita Crestinegra	<i>Myiothlypis nigrocristata</i>		X					x	x				7
Thraupidae	Frutero de pecho Rufo	<i>Thlypopsis ornata</i>			X				x	x				2
	Tangara-Montana Aliazul	<i>Anisognathus somptuosus</i>		X					x	x				6
	Tangara Nuquirrufa	<i>Chalcothraupis ruficervix</i>		X					x	x				6
	Tangara Coroninegra	<i>Stilpnia heinei</i>			X				x	x				6
	Tangara Lentejuelada	<i>Tangara nigroviridis</i>		X					x	x				4
	Tangara Dorada	<i>Tangara arthus</i>		X					x	x				4
	Tangara Azulinegra	<i>Tangara vassorii</i>			X				x	x				3
	Gorradidema	<i>Catamblyrhynchus diadema</i>			X				x	x				1

Familia	Nombre Común	Nombre Científico	Endemismo	Categoría de Abundancia			Categoría de Residencia			Categoría de Amenaza (UICN)				No. Ind. Observados (ABUNDANCIA)
				C	U	R	mb	ma	R	LC	NE	NT	VU	
Thraupidae	Tangara Azuliamarilla	<i>Pipraeidea bonariensis</i>		x					X	x				1
	Azulejo Montañero	<i>Thraupis cyanocephala</i>			X				X	x				4
Fringillidae	Eufonia Piquigruesa	<i>Euphonia lanirostris</i>		x					X	x				2
	Clorofonia Pechicastaña	<i>Chlorophonia pyrrhophrys</i>				X			X	x				1

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019

Tabla 17: Resultado de especie de aves de acuerdo a su endemismo, abundancia, residencia, amenaza.**Endemismo**

De las 64 especies registradas en la Cuchilla de Ñungañan parroquia El Tingo, tres especies que representa el 5% son edénicas de la estribación occidental de los Andes, entre la especie esta una de colibrí de familia Trochilidae (Solángel de Gorguera - *Heliangelus strophianus*), y dos especies de tucán de distinta familia como es el Barbudo Tucán *Semnornis ramphastinus*, de la familia Semnornithidae y el Tucán andino Pechigris *Andigena laminirostris* de la familia Ramphastidae estas especies se convierten de gran importancia y atracción para los avituristas.

Categoría de abundancia

De acuerdo con la zona altitudinal que corresponde la parroquia El Tingo, se observa que la mayoría de las aves observadas tienen categoría de abundancia común con el 66%, es decir que en la zona se registró gran número de especies, el 33% de las especies registradas es poco común es decir que se han encontrado pocas especies, solo una especie considerado como rara con el 1% de todas las especies registradas en la zona.

Categoría de residencia

La mayoría de las especies de aves avistadas son residentes de Ecuador, apenas 3 especies son migratorias; de las cuales dos son migratoria boreales (Reinita Pechinaranja, *Setophaga fusca*), (Zorzalito de Swainson, *Catharus ustulatus*) y uno es migratoria austral (Golondrina Azul y Blanca, *Pygochelidon cyanoleuca*).

Categoría de amenaza (UICN)

Según datos del Libro Rojo, las aves identificadas en la parroquia bajo la categoría UICN, 60 de las 64 especies registrados se encuentra en Preocupación Menor (LC), y dos especies Vulnerables (VU) están Tucán andino Pechigris (*Andigena laminirostris*), Loro Negro (*Pionus chalcopterus*), Casi Amenazado (NT) está Barbudo Tucán (*Semnornis ramphastinus*), No evaluado (NE) está Coronita Colianteada (*Boissonneaua flavescens*).

Elaborado por: Luis Ante Llanqui, 2019