

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TURISMO Y HOTELERÍA



TESIS

**“CONDICIONES DEL BOSQUE RELICTO DE CACHIL, PARA EL
DESARROLLO DEL AVISTAMIENTO DE AVES”**

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADA EN TURISMO Y HOTELERÍA

Presentado por la Bachiller:

ANAÍ VIOLETA CASTILLO GUARNÍZ

Asesor:

Mg. MIGUEL CUEVA ZAVALA

CAJAMARCA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios, el ser omnipotente pues a través de Él he cumplido mis metas, a mis padres Adriana y Alfredo por su gran humildad y valores enseñados, a mis mejores amigas Olga Bueno, Pamela Bazán, Estelita Ruiz por su paciencia y apoyo en mis mejores y peores momentos; y a un gran ser humano, Roger Castillo que ya no está entre nosotros y desde el cielo derrame su bendición para cada uno de nosotros. A, la Universidad de Cajamarca por sus enseñanzas.

La autora

Agradecimiento.

A mis padres Adriana y Alfredo por su gran sacrificio de hacerme profesional, a la Universidad Nacional de Cajamarca y a la plana docente por brindarme el conocimiento y los valores para ser una mujer digna dentro de la sociedad.

Asimismo, a mi asesor el Mg. Miguel Cueva por su apoyo incondicional, agradezco al Señor Jesús Ananías Díaz administrador del fundo Corcuera por su conocimiento e información acerca del bosque de Cachil, y al Señor Napoleón Florián funcionario de la Municipalidad Distrital de Contumazá por la información brindada acerca de los límites y extensión del bosque de Cachil, entre otras cosas.

Agradecer también, a todas las personas que fueron participes para el desarrollo de este gran logro obtenido permitiéndome así poder escalar un peldaño más en la vida.

La Autora

CONTENIDO

DEDICATORIA	II
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT.....	XII
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.1. Planteamiento del Problema	16
1.1.1. Planteamiento y delimitación del problema.....	16
1.1.2. Problema principal.....	19
1.1.3. Problemas específicos.....	19
1.2. Objetivos.....	19
1.2.1. Objetivo general.....	19
1.2.2. Objetivos específicos	19
1.3. Justificación de la investigación	20
1.4. Delimitación de la investigación	20
1.4.1. Delimitación Espacial.....	20
1.4.2. Delimitación Temporal	20
1.5. Limitaciones de la Investigación.	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes de la Investigación	22
2.1.1. A nivel internacional	22
2.1.2. A nivel nacional.....	24

2.1.3.	A nivel local.....	28
2.2.	Teorías que sustentan la investigación	30
2.2.1.	Teoría del desarrollo sostenible	30
2.2.2.	La sociología del ocio	31
2.3.	Marco Conceptual	32
2.3.1.	Bosques relictos	32
2.3.2.	Turismo.....	33
2.3.3.	Ecoturismo.....	34
2.3.3.1.	Principales actividades.....	34
2.3.4.	Avistamiento de aves.....	35
2.3.4.1.	Perfil del observador de aves	36
2.3.4.2.	Instrumentos para la realización de esta actividad.....	38
2.3.4.3.	Condiciones Turísticas.....	40
2.3.4.4.	Condiciones para el avistamiento de aves	40
2.4.	Definiciones de términos básicos	45
CAPÍTULO III: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO		48
3.1.	Hipótesis y su Operacionalización	49
3.1.1.	Matriz de operacionalización de variables	50
3.2.	Planteamiento metodológico	51
3.2.1.	Diseño de la Investigación.....	51
3.2.2.	Métodos	51
3.2.3.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	51

3.2.4. Instrumentos de recolección de datos	52
CAPÍTULO IV: ÁMBITO DE ESTUDIO	53
4.1. Ubicación geográfica:	54
4.2. Población.....	54
4.3. Planta turística	55
4.3.1. Restaurantes.....	55
4.3.2. Principales atractivos turísticos	56
CAPÍTULO V: RESULTADOS	59
5.1. El Bosque Relicto de Cachil	60
5.1.1. Desarrollo del itinerario de las rutas realizadas al bosque de Cachil.....	64
5.1.2. Registro de aves	70
5.1.3. Ruta de acceso	126
5.1.4. Servicios Actuales Fuera del Recurso	127
5.1.5. CONDICIONES DEL BOSQUE DE CACHIL	127
5.1.5.1. Infraestructura de Acceso Existente.....	127
5.1.5.2. Instituciones Públicas o Privadas.....	130
DISCUSIÓN	133
CONCLUSIONES	136
RECOMENDACIONES	137
REFERENCIAS	138
ANEXOS.....	142

INDICE DE TABLAS

tabla1 Operacionalización de Variables	50
tabla 2 Geranoaetus Melanoleucus	70
tabla 3 Atlapetes Latinuchus	71
tabla 4 Atlapetes de Seebohm	72
tabla 5 Adelomyia Melanogenys	73
tabla 6 Colibri Thalassinus	74
tabla 7 Lesbia Nona	75
tabla 8 Heliangelus Viola	76
tabla 9 Coeligena Iris	77
tabla 10 Lafresnaya Lafresnayi	78
tabla 11 Ramphomicron Microrhynchum	79
tabla12 Patagona Gigas	80
tabla 13. Myrtis Fanny	81
tabla 14 Chaetocercus Bombus	82
tabla 15 Aglaeactis Cupripenses	83
Tabla 16 Colibrí Coruscan	84
tabla 17 Thaumacius Taczanowskii	85
tabla 18 Tapera Naevia	86
tabla 19 Cranioleuca Antisiencis	87

tabla 20 Synallaxis Azarae	88
tabla 21 Elaenia Albiceps	89
tabla 22 Myiophobus Fasciatus	90
tabla 23 Myiarchus Tuberculifer	91
tabla 24 Cyclarhis Gujanensis	92
tabla 25 Catharus Fuscater	93
tabla 26 Turdus Fuscater	94
tabla 27 Spinus Magellanicus	95
tabla 28 Zonotrichia Capensis	96
tabla 29 Dives Warczewiczi	97
tabla 30 Myiothlypis Nigrocristata	98
tabla 31 Saltator Arauntirostris	99
tabla 32 Pheucticus chrysogaster	100
tabla 33 Sphenopsis Melanotis	101
tabla 34 Sphenopsis Melanotis	102
tabla 35 Tangara Vassorri	103
tabla 36 Tangara Vassorri	104
tabla 37 Coniurstrum Cinereum	105
tabla 38 Grallaria Ruficapilla	106
tabla 39 Scytalopus Unicolor	107
tabla 40 Myiotheretes Striaticollois	108
tabla 41 Ampelion Rubrocristatus	109
tabla 42 Troglodites Aedon	110
tabla 43 Piranga Flava	111
tabla 44 Nothoprocta Curvirostris	112

tabla 45 Nothoprocta Curvirostris	113
tabla 46 Nothoprocta Curvirostris.	114
tabla 47 Grallaria Rufula.	115
tabla 48 Colaptes Atricollis	116
tabla 49 Colaptes Rupícola.	118
tabla 50 Bolborhynchus Orbynesius	119
tabla 51 Bolborhynchus Orbynesius	120
tabla 52 Myioborus Miniatus.	121
tabla 53 Turdus Chiguanco.	122
tabla 54 Zenaida Auriculata	123
tabla 55 Megascops koepckeae	124
tabla 56 Psittacara wagleri	125
tabla 57 Resumen de aves	126
tabla 58 Ruta de Acceso	127
tabla 59 Servicios del Recurso	128
tabla 60 Propuesta de ruta para el avistamiento de aves.	132

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1, Campamento al bosque de Cachil.....</i>	<i>38</i>
<i>Figura 2, Ingreso al bosque de Cachil.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 3, Croquis del bosque de Cachil</i>	<i>62</i>
<i>Figura 4, Señalización informativa a la entrada del bosque.....</i>	<i>138</i>
<i>Figura 5, Señalización de distancias en el bosque Cachil.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 6, Parador turístico.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 7, Senderos del bosque de Cachil.....</i>	<i>40</i>

RESUMEN

La presente investigación, titulada “**CONDICIONES DEL BOSQUE RELICTO DE CACHIL, PARA EL DESARROLLO DEL AVISTAMIENTO DE AVES**” busca impulsar las nuevas tendencias conservacionistas, en concordancia con la teoría del desarrollo sostenible y a su vez, la coexistencia de la humanidad con la naturaleza. Logrando de esta manera rescatar el gran potencial que posee el bosque de Cachil para el desarrollo del avistamiento de aves.

Para poder llevar a cabo esta investigación y obtener resultados, se hizo uso del **método descriptivo**, haciendo una ficha de registro de cada una de las aves existentes en el bosque y la observación e investigación *in situ* de la investigadora, llegando así a la conclusión de que el bosque posee 55 especies de aves (52 son silvestres, y 3 de ellas endémicas) las cuales permiten el desarrollo del avistamiento de aves (también llamado aviturismo) entre otras actividades tales como Trekking, Camping, observación de flora y fauna existente, etc.

El desarrollo de la actividad de avistamiento de aves en el bosque de Cachil permitirá a todo turista que tenga la oportunidad de visitar el lugar tener una experiencia única, fascinante, rodeado de la belleza de la naturaleza y de las especies que alberga este bosque.

Palabras claves: Avistamiento de aves, Bosque relictos Cachil, Aves endémicas.

ABSTRACT

This research, entitled "CONDITIONS OF THE REMAINING FOREST OF CACHIL, FOR THE DEVELOPMENT OF BIRDWATCHING" seeks to promote the new conservation trends, in accordance with the theory of sustainable development and, in turn, the coexistence of humanity with nature. Achieving in this way to rescue the great potential that the Cachil forest has for the development of bird watching.

In order to carry out this research and obtain results, the descriptive method was used, making a record sheet of each of the existing birds in the forest and the researcher's observation and research in situ, thus reaching the conclusion that that the forest has 55 species of birds (52 are wild, and 3 of them endemic) which allow the development of bird watching (also called birdwatching) among other activities such as trekking, camping, observation of existing flora and fauna, etc. . .

The development of the bird watching activity in the Cachil forest will allow all tourists who have the opportunity to visit the place to have a unique, fascinating experience, surrounded by the beauty of nature and the species that this forest houses.

Keywords: Bird watching, Cachil relict forest, Endemic birds.his

INTRODUCCIÓN

Actualmente la recreación y el turismo se ven inmersos en un período de transformación con la aparición de nuevas formas como las “actividades alternativas de la naturaleza”, como la observación de aves, que implica una gran responsabilidad y respeto al medio ambiente; y se ha convertido en una actividad que está acaparando más adeptos en el mundo.

En los últimos años La actividad de avistamiento de aves tiene un auge muy importante a nivel mundial, anualmente se desarrolla el Global Big Day promovida desde el 2015 por la Universidad Cornell, en la cual participan diversos países con el fin de registrar la mayor cantidad de aves y de esta manera puedan ser atractivos para los aficionados e investigadores de aves.

El Perú es un país mega diverso que alberga grandes ecosistemas que permite ser habitad sobretodo de especies endémicas de flora y fauna, por ello se convierte en uno de los lugares más atractivos en el mundo para descubrir una variedad increíble de hábitats y especies.

El bosque de Cachil al contar con una buena cantidad de biodiversidad puede verse fortalecido por tener especies endémicas, lo cual resultaría muy atractivo para los avistadores de aves. La pregunta central de la presente tesis es ¿Qué condiciones presenta el bosque relicto de Cachil-Contumazá- Cajamarca para el desarrollo del avistamiento de aves? La hipótesis central es que, El bosque relicto de Cachil si presenta condiciones para el desarrollo de la actividad del avistamiento de aves, debido a que existe infraestructura de acceso tales como senderos, caminos de herradura y señalizaciones; así como también instituciones que se encargan de la conservación y preservación de la biodiversidad del bosque. El objetivo central es. Identificar las condiciones del Bosque relicto de Cachil, Contumazá- Cajamarca para el desarrollo del avistamiento de aves.

Para llevar a cabo el estudio, el trabajo se ha estructurado en 5 capítulos, en el capítulo I “Problema de la Investigación”. Se hace el planteamiento y formulación del problema, luego se establecen los objetivos, la justificación, la delimitación y limitaciones de la investigación. En el capítulo II “Marco Teórico” que contiene los antecedentes y teorías de la investigación y definiciones básicas que permiten fortalecer los objetivos del trabajo. En el capítulo III “Planteamiento metodológico” se habla de la hipótesis y operacionalización de la variable, técnicas de recolección de datos y métodos empleados en la investigación. En el capítulo IV “Ámbito de Estudio”, se habla de la descripción geográfica, sobre los servicios turísticos del distrito y provincia de Contumaza. Capítulo V “Resultados” se realiza el trabajo de campo con el fin de recolectar datos que alimenten la investigación. Y finalmente las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

1.1.1. Planteamiento y delimitación del problema.

Durante décadas el turismo ha experimentado un continuo crecimiento y una profunda diversificación, hasta convertirse en uno de los sectores económicos que crece con mayor rapidez en el mundo. Ha venido siendo una actividad que representa una alternativa de desarrollo sostenible más efectivo y conveniente para mejorar los niveles económicos de las zonas rurales en el mundo.

Dentro de las diferentes modalidades del turismo no convencional se encuentra el ecoturismo que se plantea como una alternativa de ocio para los que disfrutan del contacto con la naturaleza y promueven la conservación, generan un escaso impacto al medio ambiente natural y dan cabida a una activa participación socioeconómica beneficiosa para las poblaciones locales.

Según El Diario El Peruano

El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) (2018) presentó un estudio sobre las potencialidades del desarrollo del aviturismo - observación de aves, en el que se indica que esta actividad especializada podría atraer 2.42 millones de turistas y mover US\$ 7,325 millones. De esa cifra, el mercado objetivo es 6.24 millones de miembros que viajan fuera de su país para observar aves y el mercado efectivo es de 2.42 millones interesados en visitar Perú en los próximos tres años.

Además informa que el Perú es uno de los países con mayor número de especies de fauna y flora. Posee 23,008 especies registradas, de las que 5,872 son endémicas, es decir, solo habitan en nuestro país. Y más de 1,800 aves están en cielo peruano (Peruano, 2018).

El Global Big Day, concurso organizado el mes de mayo de todos los años desde el 2015 por eBird y la Universidad de Cornell (Estados Unidos), menciona que en el año 2019 el Perú ocupó el segundo lugar en registro de aves a nivel sudamericano con un total de 1,511 especies de aves registradas, mientras que Cajamarca ocupó el octavo lugar a nivel nacional con un registro de 251 especies de aves.

Según Roncal (2016). En el departamento de Cajamarca, los mejores lugares para el avistamiento de aves son las provincias de: Cajamarca en el cañón de Sangal-districto de Baños del Inca se han registrado 4 especies endémicas del Perú, el Tijeral de Corona Castaña - Rusty crowned Tit Spinetail (*Leptasthenura pileata*), la Bandurrita Peruana - Striated Earthcreeper (*Geocerthia serrana*), el Colibrí Negro - Black Metaltail (*Metallura phoebe*) y el legendario Cometa de Ventre Gris - Gray bellied Comet (*Taphrolesia griseiventris*). Asimismo, en el distrito de Namora, la laguna San Nicolás es catalogada como una buena zona para en avistamiento de aves. Existen aves migratorias que solo se las puede apreciar en los meses de agosto a mayo como el playero coleador (*Actites macularia*). Los zambullidores, *Podylimbus podiceps* y *Podiceps occipitalis*; son especies perennes, construyen sus nidos fijos o flotantes con la vegetación propia de la laguna. La presencia de Gallaretas (*Gallinula chloropus*), Pollas de agua (*Fulica ardesiaca*), que viven y anidan en las mataras (*Juncus andicola*), se alimentan de plantas sumergidas del genero *Potamogetum*; especies como el Pato Jerga (*Anas georgica*), Pato andino (*Oxyura ferruginea*), hacen sus nidos en plataformas que forman con los tallos secos de las plantas de la laguna. Hay que resaltar también la presencia de la Gaviota Andina (*Larus serranus*), única gaviota propia de los andes.

En la provincia de Celendín, en los bosques secos del marañón y las cataratas del Cornelio se pueden observar las siguientes especies, *Phacellodomus dorsalis*, *Forpus xanthops*, *Incaspiza laeta*, *Incaspiza Ortiz*.

Sin embargo, el progresivo deterioro de los ecosistemas naturales y la desaparición de especies, los cuales son problemas ambientales que el Perú y el mundo están experimentando debido al modelo de desarrollo humano basado en la explotación de los recursos naturales por la actividad antrópica (construcción de carreteras, adjudicación de tierras y sobre explotación maderera), dicha explotación ha ido sobrepasando los límites de la sostenibilidad, dañando severamente nuestra naturaleza. Un claro ejemplo son los bosques relictos húmedos de las vertientes noroccidentales del Perú. Dichos bosques están siendo muy amenazados por la perturbación, deterioro y fragmentación con la consiguiente pérdida de biodiversidad; constituyéndose en los ecosistemas más frágiles y de mayor peligro de extinción en el Perú. Mucha de su biodiversidad es aún desconocida y mucha de ella también se ha perdido.

Teniendo en cuenta lo antes ya mencionado, surge la idea de determinar las condiciones del bosque relicto de Cachil, permitiendo de esta manera el desarrollo de avistamiento de aves ya que posee diversidad de hábitats para aves silvestres entre las cuales encontramos especies endémicas. Además de ello permitirá la llegada de turistas, como son los observadores de aves especializados que tienen mayor preferencia por especies raras o endémicas y los observadores que dedican el 40% de su tiempo a la observación de aves.

De lo mencionado anteriormente, impulsos de esta índole, fortalecerán las futuras iniciativas para la toma de consciencia con respecto a la conservación, preservación y protección de ecosistemas similares al del bosque de Cachil.

Formulación del Problema.

1.1.2. Problema principal

¿Qué condiciones presenta el bosque relicto de Cachil- Contumazá- Cajamarca para el desarrollo del avistamiento de aves?

1.1.3. Problemas específicos

- ¿Qué infraestructura de acceso existe en el bosque relicto de Cachil apta para el avistamiento de aves?
- ¿Qué instituciones protege al bosque relicto de Cachil para el avistamiento de aves?
- ¿Qué diversidad de aves existen en el bosque relicto de Cachil, para el avistamiento de aves?
- ¿Qué rutas de observación para el avistamiento de aves existen en el bosque de Cachil?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Identificar las condiciones del Bosque relicto de Cachil, Contumazá- Cajamarca para el desarrollo del avistamiento de aves.

1.2.2. Objetivos específicos

- Identificar las aves silvestres existentes en el Bosque relicto de Cachil.
- Determinar la infraestructura de acceso al bosque de Cachil.
- Determinar las instituciones que velan por la sostenibilidad del Bosque relicto de Cachil.
- Proponer ruta de observación de aves en el bosque relicto de Cachil.

1.3. Justificación de la investigación

La presente investigación pretende dar a conocer la biodiversidad en aves silvestres y endémicas en el bosque, con la finalidad de que ésta sea un aporte a las personas interesadas en el desarrollo de actividades relacionadas al avistamiento de aves, y también informar el estado de la infraestructura básica existente. Asimismo despertar el interés de los organismos públicos y privados para su cuidado y conservación. Y finalmente proponer rutas específicas para desarrollar adecuadamente la actividad del avistamiento de aves.

1.4. Delimitación de la investigación

1.4.1. Delimitación Espacial

La investigación se realizó en el bosque de Cachil, ubicado en la provincia de Contumazá, Distrito de Contumazá.

1.4.2. Delimitación Temporal

La investigación se realizó dentro de los meses de junio 2018 a mayo del 2019.

1.5. Limitaciones de la Investigación.

- Falta de información actualizada por parte de organismos privados o instituciones estatales.
- Escaso transporte particular y público para trasladarse desde la provincia de Contumazá al bosque relicto de Cachil.
- Equipos de alta tecnología requerida para el avistamiento de aves.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. A nivel internacional

Bonadilla y Gutiérrez (2017) en su tesis denominada *Evaluación del Potencial para el aviturismo del municipio de Santa María (Boyacá)* Universidad Distrital Francisco José de Caldas Colombia, para obtener el grado de licenciada en Especialista en Gerencia de Recursos Naturales, concluyen lo siguiente:

Ante la existencia de un mercado creciente en aviturismo para Colombia, Santa María (Boyacá) tiene potencial porque los senderos (alternativas) poseen ciertos atributos intrínsecos que satisfacen las condiciones que se requieren para la actividad, como: un ecosistema frágil que vincula avifauna poco común, rara, en algún estado de amenazada y/o endemismos, vegetación abundante en especies nativas, condiciones de terrero aceptable para el acceso y la posibilidad de actividades complementarias como contemplación y fotografía, entre otras, y todo muy cercano a la ciudad capital. Por parte de los atributos extrínsecos, los senderos pueden tener falencias en cuanto a el equipamiento (señalización y servicios sanitarios) y la restricción de horarios de ingreso para la observación de aves nocturnas, los cuales pueden ser superados con gran facilidad, si existen las motivaciones y la inversión necesaria. Siendo estas características priorizadas para los senderos Hyka Quye, La Almenara y la Cristalina. Sumado a lo anterior, existen en el municipio diversos prestadores de servicios de apoyo (alojamiento y alimentación) para el desarrollo de la actividad, los cuales pueden mejorar y adaptarse a las exigencias del mercado en calidad dotacional que ayudan a que exista un potencial turístico real. En cuanto al personal de guía local especializado en aves, existen algunas falencias en la planificación y organización logística, en gran medida por desacuerdos personales y de competencia desleal, desde la definición de tarifas hasta solicitud de permisos para la entrada a dos de los senderos icónicos del municipio (Hyka Quye y La Almenara) que pertenecen a la hidroeléctrica AES-Chivor o permisos para el paso por predios privados hacia otros senderos (caso de La Cristalina). De igual forma, estos actores tienen gran iniciativa para desarrollar la

guianza y una excelente atención, y buscan el mejoramiento de sus habilidades mediante capacitaciones que ayuden a formalizar sus actividades en el territorio. Este tipo de motivaciones a nivel local hacen que se intente prestar el mejor servicio para el turista, pero existen otros factores que pueden limitar la actividad, como la falta de promoción del municipio en el sector, que puede ser superado si las instituciones gubernamentales prestan atención al fomento del turismo de naturaleza especializado en aves, introduciéndose en los programas regionales, nacionales e internacionales. Con lo anterior es necesario que los actores se apropien de las herramientas tecnológicas, de gestión, marketing, y desarrollen buenas prácticas para que la actividad sea sostenible y de bajo impacto para la naturaleza y especialmente para las aves. En este sentido, la capacidad de carga calculada funciona como un instrumento de planificación y decisión, donde los actores deben tener en cuenta la capacidad física, real y efectiva para el manejo responsable de los senderos, considerando ciertos factores que limitan la actividad, como el disturbio de fauna (aves), que puede verse afectada directamente si no existe preparación y consideraciones éticas dentro de la labor de guianza. Esta propuesta de trabajo de investigación constituye un acercamiento a la situación actual de esta actividad en el municipio, y una exposición de alternativas para implementar estrategias, que se encaminan al mejoramiento y posicionamiento del turismo especializado en la observación de 77 aves como un sector económico de Santa María Boyacá, apuntando a los objetivos de desarrollo sostenible y de crecimiento verde, que son tendencia mundial (Bonilla, 2017),

Yánes (2013), en su tesis denominada *Guía de Avistamiento de Aves del Noroccidente de la Provincia de Pichincha*, en la Universidad Central del Ecuador para obtener el grado de licenciado en turismo ecológico, considera lo siguiente:

Las ocho reservas indicadas, se basan en la diversidad de especies, siendo este un principio acorde a los resultados reflejados en las siguientes áreas: Bosque Protector Mindo – Nambillo con 32%, Reserva

Orquideológica Pahuma 12%, Reserva Biológica Tamboquinde – Tandayapa 11%, Reserva Biológica Yanacocha 10%, Reserva Geobotánica Pululahua 9%, Reserva Verdecocha 9%, Reserva Maquipucuna 9% y Reserva Bellavista 8%, estableciéndose como las zonas de importancia para la guía. El aviturismo está íntimamente relacionada a la infraestructura de acceso; por lo cual, se inventario los servicios que cubren la demanda de los visitantes, direccionados a satisfacer las exigencias de los turistas en aspectos básicos como: transportación, alimentación, alojamiento y seguridad; que en medida de lo posible, deben cubrir las expectativas de los turistas, confirmando que la actividad aviturística es posible realizar en la zona Noroccidental de Pichincha. La definición de buenas prácticas de avistamiento de aves es paralelo al respeto hacia la naturaleza, postulado enfocado en ocho prácticas, haciendo referencia a: la hora con mayor probabilidad de avistamiento, vestimenta adecuada, permisos requeridos, comunicación, respeto a la tranquilidad de las especies, equipo necesario, características de los observadores y artículos de salud; recomendaciones hechas para los avistadores con interés científico o aquellos que se encuentran iniciándose en esta actividad recreacional, sin tener diferencia en ninguno de los dos casos con respecto a la conservación. El inventario de las especies con potencial turístico se estableció 150 especies de 33 familias entre las cuales tenemos con mayor diversidad, Furnariidae, Trochilidae, Falconidae, Strigidae, Formicariidae, Tyrannidae, Emberizinaey Thraupidae especies que fueron tomadas como referentes en las ocho reservas, en base al interés ornitológico.

2.1.2. A nivel nacional

Fernandez (2021), en su tesis denominada *Condiciones Turísticas del Bosque de Cachil como alternativa ecoturística en el distrito de cascas* en la Universidad Privada del Norte, para obtener el grado de licenciada en Administración y Servicios Turísticos, aporta lo siguiente:

Las condiciones turísticas del Bosque de Cachil como alternativa ecoturística están determinadas por la gran variedad de flora y fauna silvestre, paisajes naturales, recursos culturales de tipo sitios arqueológicos y folclore, accesibilidad, servicios básicos y una comunidad predispuesta e interesada en formar parte del desarrollo ecoturístico en la zona.

Actualmente el recurso turístico se encuentra en un estado regular de conservación, realizándose actividades como la observación de aves y flora, estudios de investigación, toma de fotografías, caminatas, excursiones y camping.

La fauna del Bosque de Cachil está compuesta por 42 especies, como el autillo *koepche*, *tororoi* dorso escamado y *churrín unicolor*; además de 2 especies nuevas para la ciencia como lo son el *Stenocercus percultus* y *Macropholidus ataktolepis*.

Cachil cuenta con 267 especies de flora, de las cuales 36 son endémicas, 13 se encuentran en peligro de extinción. Se identificó que la especie predominante es el *Podocarpus oleifolius* u olivo silvestre.

El bosque presenta 4 tipos de paisajes naturales, de los cuales; de acuerdo al número de elementos naturales que lo integran se identificó paisajes homogéneos y heterogéneos como caídas de agua, cascadas y lugares de observación de flora y fauna, como los bosques y ríos de montaña.

Como recursos culturales se identificó dentro del Bosque de Cachil un sistema de andenería agrícola que datan de épocas prehispánicas, y creencias populares relatadas por los lugareños como la leyenda de “Juan Chico” y el mito de la “Marimonda”.

La planta turística del Bosque de Cachil está determinada por las viviendas de la comunidad local de Chapolán que ofrecen alojamiento y alimentación a los turistas actualmente, así como las que están dispuestas a brindar este servicio; además de una zona para acampar dentro del Bosque.

Los servicios complementarios que cuenta el Bosque de Cachil son escasos y sólo se encuentran fuera del recurso turístico.

Se determinó que el medio de transporte utilizado para el acceso a Cachil es vía terrestre, identificándose 4 empresas de transporte las cuales cuentan con minivans y buses públicos en regular y buen estado de conservación.

En cuanto a Infraestructura básica, se identificó 6 recorridos en regular estado de conservación, 2 rutas de acceso al Bosque de Cachil, señalización en el sendero del desvío a Cachil y dentro del bosque, servicios de energía eléctrica y cobertura de telefonía móvil (por zonas) en el caserío de Chapolán.

La comunidad local tiene un alto nivel de interés y predisposición con el ecoturismo, debido a que la totalidad de la población encuestada está dispuesta a brindar alimentación y un 95% brindaría alojamiento. El 65% de la comunidad local están dispuestos a ser orientadores turísticos del Bosque de Cachil y el 46% de la población de Chapolán posee conocimiento sobre el ecoturismo.

Sucary (2018), para obtener el grado de licenciada en geografía y medio ambiente, aporta lo siguiente:

De acuerdo a los resultados obtenidos se distribuyen en la vertiente occidental tres zonas con potencial en diversidad de las 20 especies. La ruta norte se encuentra próxima a la ruta propuesta por PROMPERÚ por lo que la ruta conecta la ciudad de Piura con la zona de diversidad norte (parte de la agrupación de especies de la zona norte y sur) que se complementa con las áreas de conservación cercanas. En tanto al caso de la ruta centro, la propuesta tiene una extensión amplia, dividida por una brecha de más de 5 km donde el tratamiento de datos no graficó como significativa esa área para la distribución de las especies. De manera que se abarcan ampliamente capitales distritales. En tanto a la ruta sur, el área de diversidad es bastante reducida cercana a áreas protegidas. El resultado del complemento de las vías propuestas por PROMPERÚ y las propuestas en esta investigación significa abarcar el espacio más ampliamente, además, permite la conectividad con más capitales distritales, lo que permitiría la inclusión en planes turísticos nacionales como el Plan

Estratégico Nacional de Turismo PENTUR; así, las rutas propuestas significan un aporte a los espacios estimados a la planificación sostenible para la protección de la biodiversidad, punto considerado por las políticas nacionales de turismo al 2025.

Las rutas complementarias parten del análisis de las vías y su conectividad con ciudades cercanas o ANP cercanas y fueron propuestas para proveer más opciones para el turista que se encuentre cerca de las zonas de avistamiento. De igual forma, estas rutas permiten que más capitales distritales y centros poblados sean incluidos en planes de desarrollo para el ecoturismo, permiten además generar espacios para la recepción del turista y también permiten mejorar las vías de accesibilidad hacia estas zonas.

Alva (2017), en su tesis denominada *Valores culturales y naturales del Bosque de Cachil para el desarrollo de un producto de naturaleza* en la universidad Nacional de Trujillo, para obtener el grado de licenciada en Turismo, concluye lo siguiente:

El bosque de Cachil cuenta con valores naturales y culturales que posibilitan el desarrollo de un producto de naturaleza.

El bosque de Cachil cuenta con valores expresados en la flora, siendo el olivo silvestre el más representativo y en fauna el puma andino y el venado, que serían el motivo principal para el desarrollo del turismo de naturaleza.

El 83% de la población de Contumazá y el 26% de la población de Cascas le otorgan al bosque de Cachil el valor mixto cultural y natural.

Zelada (2017), en su tesis denominada *Capacidad de carga ecológica del Bosque Cachil en función de los factores abióticos y bióticos* en la Universidad Nacional de Trujillo del Perú, para obtener el grado de doctor en medio ambiente refiere lo siguiente:

En el Bosque Cachil se registra una buena riqueza específica con 309 especies, de las cuales sobresale la flora con 267 (86.41 %), respecto a la

fauna, 42 (13.59 %); las angiospermas (190) por un lado son numerosas, coincidiendo con Sagástegui y cols. (1995) y las aves (33), por el lado de la fauna, que registra mayor número a lo encontrado anteriormente (27) por Zelada y cols. (2005).

La valoración de la capacidad de carga del Bosque Cachil, encontrada necesita de especies frecuentes y raras, para que nos indiquen la amplitud y las características reales del sistema natural, aspecto que se tomó en cuenta en el presente estudio. Por otro lado, es necesario contar con una buena heterogeneidad biótica para detectar los parámetros correspondientes sin mucho error o sesgo, (1980), en ese sentido, de las 42 especies, 35 correspondieron a flora y 7 a fauna.

2.1.3. A nivel local

Guevara (2017), en su tesis denominada *Diversidad de aves del corredor ecoturístico Santa Rosa (Celendin)-Balsas (Chachapoyas)*, de la Universidad Nacional de Cajamarca para obtener el grado de Ingeniero Ambiental concluye lo siguiente:

En el corredor ecoturístico Santa Rosa-Balsas se identificaron 126 especies de aves, pertenecientes a 34 familias y 14 órdenes; el orden más representativo fue Passeriformes y las familias más representativas fueron Thraupidae con 21 especies (17%), Tyrannidae con 17 especies (13%), Trochilidae con 14 especies (11%), Emberizidae con 9 especies (7%) y Columbidae con 7 especies (6%), las demás familias presentaron entre cuatro y una especie.

Se registraron 27 especies importantes para la conservación, 5 especies protegidas por la legislación peruana D.S.044-2014 MINAGRI, 6 especies protegidas por la IUCN, 23 especies incluidas en los apéndices I y II de la CITES, y 8 especies endémicas.

Las especies más abundantes fueron *Pygochelidon cyanoleuca* (5.24%), *Zenaida auriculata* (5.12%) y *Columbina cruziana* (4.23%), y las especies menos frecuentes *Poospiza alticola* (0.04%) y *Leptasthenura pileata* (0.04%); según la categorización de especies, se encontró un alto

número de especies raras (67) y no comunes (39), y tan solo unas pocas especies en las categorías de abundante (2), común (2) y medianamente común

2.2. Teorías que sustentan la investigación

2.2.1. Teoría del desarrollo sostenible

Brundtland (1987), donde se desarrolló por primera vez el término sustentable, teoría que fue el fruto de los trabajos realizados por la Comisión Mundial del medio Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas creada en 1983.

En el desarrollo sustentable se preservan y protegen los recursos naturales mientras que en el desarrollo sostenible se satisfacen esas necesidades para las generaciones futuras como la vivienda, alimentación, vestuario y trabajo.

Esta teoría se divide en tres partes: dimensión ecológica, dimensión económica y dimensión social.

- La dimensión ecológica

Se percata en la conservación de los recursos naturales, pero desafortunadamente el gran despliegue económico ha hecho que la creación de las grandes industrias por el mismo hombre produzca contaminación ambiental y nos prive del aire puro sin mirar las consecuencias que nos puede traer.

Algunas grandes industrias abusan en la deforestación y quitan el soporte de nuestra madre tierra como el abuso en el agua potable, los minerales y el subsuelo.

Debemos tomar conciencia de que con el solo hecho de arrojar un papel estamos dañando nuestro medio ambiente; seamos conscientes, así seamos pocas las personas que participemos en las campañas ambientales, pero tomando conciencia cambiaremos nuestra forma de actuar ante nuestro planeta tierra.

- La dimensión económica

Permite identificar determinados parámetros para evaluar que tanto se puede satisfacer las necesidades a largo plazo distribuyendo los recursos justamente.

Actualmente el estado no emplea correctamente los ingresos que obtiene del mismo país, si se realizara de la mejor manera la deuda externa no serían tan alta. La falta de información a la población acarrea errores de superación y participación en el medio económico; las grandes industrias deben limitarse y aminorar gastos en maquinaria y productos que generen un alto costo y contaminen el medio ambiente.

- La dimensión social

Consiste en que todo ser humano debe tener los beneficios de educación salud, alimentación seguridad social y vivienda y tenga la oportunidad de hacer participación en la sociedad para que den unas contribuciones productivas y justamente pagadas; la desigualdad conlleva a una amenaza humana para la estabilidad a largo plazo. (Cagliani, 2010)

2.2.2. La sociología del ocio

Para Touraine (1969), menciona que el ocio es la actividad que se realiza al margen del trabajo, señalando a continuación las diferencias existentes entre actividades laborales y actividades no laborales, pero obligatorias, y otro tipo de actividades no productivas. Con otras palabras, se puede entender el trabajo como todo tipo de actividad, sea o no remunerada en términos económicos.

Por su parte, Juárez (1993). En su libro “Hacia la Civilización del Ocio”, entiende que el “ocio es un tiempo liberado por el trabajo productivo, bajo la acción conjugada del progreso técnico y las fuerzas sociales, en beneficio de una actividad improductiva del hombre, durante o después del período de

producción”. En esta definición se destacan los principales aspectos sociales que han permitido el ocio y se vuelve a insistir en la dicotomía productivo no productivo.

Un paso más en el esclarecimiento del término “ocio” lo dan las definiciones de González (1971), quien considera que “ocio es toda actividad no obligatoria a la que uno se dedica después de haber cumplido sus deberes laborales, familiares y sociales”. El problema que se plantea ahora, es saber cuál es “la actividad no obligatoria” que realizan en esos tiempos libres y disponibles para los tiempos de ocio.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Bosques relictos

Según wikipedia (2021) la palabra “relicto” hace referencia a algo que ha sobrevivido, usualmente como una traza, del pasado.

En biología, relictos son poblaciones o especies distintivas que típicamente son pequeños en tamaño o severamente restringidos en un rango geográfico. Los biólogos distinguen entre relictos taxonómicos u biogeográficos. Los relictos taxonómicos son unos pocos o un solo sobreviviente de lo que una vez fue un diverso conjunto taxonómico, mientras que los relictos biogeográficos son descendientes de lo que fue una vez fue una vasta población que ahora tiene una reducida distribución geográfica

El bosque de Cachil pertenece al grupo de los relictos biogeográficos.

Muchas especies relictas ya están en peligro de extinción y referenciadas en *Listas rojas*. La conservación no debe ignorar los relictos, puesto que ellos forman un componente esencial de la biodiversidad general. Las poblaciones y especies

relictas son, casi por definición, “sobrevivientes”. Además, es a la vez triste e irónico que los biólogos conservacionistas deben estar preocupados acerca de la supervivencia para el futuro de las especies relictas que, por definición, son sobrevivientes probados del pasado evolucionario. Sin embargo, tal preocupación conservacionista es loable, porque las acciones humanas están precipitando cambios medioambientales que pueden caer fuera de los alcances adaptativos de muchas especies relictas.

2.3.2. Turismo

Según la Organización Mundial de Turismo (2001), el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual por un periodo inferior a un año y con fines de ocio, negocios, estudio, entre otros.

El turismo es, en la práctica, una forma particular de emplear el tiempo libre, de recreación, y disfrute de la naturaleza como lo es el ecoturismo.

2.3.3. Ecoturismo

De acuerdo con el Estado Peruano en el Reglamento de la Ley N°27308, Ley de Forestal y de Fauna Silvestre, se da la siguiente definición para el ecoturismo:

Artículo N° 334: Ecoturismo - “Actividad turística ecológicamente responsable en zonas donde es posible ofrecer y disfrutar de la naturaleza y de valores asociados al sitio, contribuyendo de este modo a su conservación, generando un escaso impacto al medio ambiente natural y dando cabida a una activa participación socioeconómica beneficiosa para las poblaciones locales”.

2.3.3.1. Principales actividades

- **Rescate de flora y fauna**

Actividades lúdicas en un contexto natural cuya finalidad principal es la de participar en el rescate de especies raras, endémicas, en peligro de extinción o de conservación en general.

- **Observación de fauna**

Actividad recreativa, donde el turista puede ser principiante o experto, y consiste en presenciar la vida animal en su hábitat natural.

- **Observación de la naturaleza**

Como su nombre bien lo indica, esta actividad consiste en observar la diversidad biológica natural de una zona o aérea por motivos de ocio, investigación (observar el comportamiento de la flora y fauna) o didácticos. Es importante el conocimiento de las épocas en las que es más fácil observar determinadas especies vegetales y animales.

- **Observación de ecosistemas**

Actividades de ocio realizadas en un contexto natural cuyo fin principal es el conocer las funciones específicas de los diferentes elementos que componen uno o varios ecosistemas.

- **El avistamiento de aves**

Almendras et al. (2017) es una actividad relacionada con los sentidos como: la percepción, sentimientos, intuición y pensamientos, en contacto con la naturaleza, motivados por el conocimiento, el distinguir, reconocer o simplemente observar aves en libertad.

De todas las actividades ya mencionadas se tomará para el estudio de esta investigación específicamente la observación de aves.

2.3.4. Avistamiento de aves

Su origen se remonta con la propia historia del hombre, tal como se reconoce a San Francisco de Asís, el “santo de las aves”, a quien el Papa lo declaró patrono de los Ecologistas, con un llamamiento para ser más humanos en el trato de las aves.

Mora y Ramírez (2019), lo define como el acto de observar e identificar aves en su hábitat natural. Para esta actividad son importantes tanto las aves como el sistema natural que las contiene”. Por lo cual, se vincula el aviturismo como ecoturismo de carácter especializado o específico que puede ayudar en la protección o conservación del entorno. Este tipo de actividades se han convertido en un atractivo para los principiantes como los expertos en la observación de aves a nivel mundial, llamados birdwatchers o birders (observadores de aves e identificación auditiva), quienes se han interesado en adquirir planes turísticos especializados en este segmento del avistamiento de aves.

2.3.4.1. Perfil del observador de aves

La observación de aves, también llamada avistamiento de aves o, empleando los términos con que es conocida en el idioma inglés, birding o birdwatching, es una actividad centrada en la observación y el estudio de las aves silvestres.

Al tratarse de una actividad turística especializada, quienes la practican suelen estar asociados en agremiaciones en las que comparten experiencias. Por ende, estos grupos son muy influyentes en las decisiones que toman sus miembros sobre los destinos idóneos.

Segmentación del mercado objetivo (6,24 millones):

En el caso del mercado de observadores de aves, se diferencian tres segmentos: hardcore, softcore y ocasional.

- **Hardcore:** Sus viajes están dedicados exclusivamente a la observación de aves. Son los observadores de aves especializados y representan el 29% del mercado. La mayoría son hombres y la mitad están comprendidos entre los 36 y 50 años. Tienen mucha experiencia en el tema y actitud coleccionista.
- **Softcore:** Aquel que realiza un viaje al extranjero para observar aves y dedica al menos el 40% de su tiempo a la observación de aves. Son los observadores de aves que buscan especializarse y representan el 48% del mercado. La mayoría son hombres. Se dice que son los seguidores de los hardcore y el 36% de ellos tiene entre 36 y 50 años.
- **Ocasional:** Aquel que realiza un viaje al extranjero para observar aves y dedica menos del 40% de su tiempo a la observación de aves.

Corresponde al 21% del mercado. Más jóvenes y mayor presencia de mujeres.

Es un segmento de aficionados que trata de mantenerse por una vocación y admiración por la actividad (el 35% tiene entre 25 y 35 años).

Preferencias que tienen

- Los hardcore tienen mayor preferencia por especies raras o endémicas (87% de dicho segmento).
- También son los que se sienten más atraídos por fotografiar, Sacar videos y grabar las especies que observan.
- Asimismo, la mayoría suele indicar sus observaciones.
- Los observadores ocasionales no están interesados en participar en campeonatos y muestran mayor afición por los centros de interpretación.

Actividades turísticas que realizan.

En sus viajes de observación de aves, los turistas de los tres segmentos realizaron actividades orientadas principalmente a la naturaleza, así como la observación de otro tipo de fauna, además de la observación de flora.

Los del segmento hardcore son quienes en menor medida practican otro tipo de turismo (cultural o de aventura). Tanto los ocasionales como los softcore se dan tiempo para disfrutar otras actividades diferentes al turismo de naturaleza, en especial cultural y de diversión.

Figura 1

Campamento al bosque de Cachil



Fuente: Archivo fotográfico de la investigadora en el bosque de Cachil.

2.3.4.2. Instrumentos para la realización de esta actividad

- **Binoculares.** Los binoculares son un elemento básico para practicar de la observación de aves.
- **Cámara profesional.** La fotografía y la observación de aves están muy relacionadas. Para empezar, muchos observadores de aves adquieren cámaras de foto para hacer tomas en campo que permita una identificación posterior del ave.
- **Reproductor de sonidos.** Permite grabar los cantos de las aves y al reproducir los atraerá permitiendo así a observación.

- **Linterna.** Debido a la actividad hay aves que son nocturnas para poder observarlas hay que espere las noches y las linternas nos permiten la observación y el recorrido por la ruta.
- **Calzado para el Trekking.** El calzado de Trekking necesita proteger nuestros pies. Cuando andamos por la naturaleza o la montaña, es fácil recibir o dar golpes a piedras, raíces, etc.
- **Bastones.** Nos servirá como apoya al momento de caminar dentro del bosque.

2.3.4.3. Condiciones Turísticas

Amayo (2016) afirma que las condiciones turísticas son: Aquellas condiciones que se dan por los factores positivos o negativos de los propios recursos turísticos, la oferta principal y complementaria pero también por los servicios generales, la formación del personal en contacto, la tipología del lugar, infraestructura, transporte, vías de comunicación y demás que integran al turismo.

En base a estas definiciones podemos afirmar que los recursos naturales como la biodiversidad en aves, la infraestructura, las instituciones públicas y privadas, son elementos indispensables para el desarrollo de la actividad turística como el avistamiento de aves.

2.3.4.4. Condiciones para el avistamiento de aves

Infraestructura de acceso

Sendero

Es un pequeño camino o huella que permite recorrer con facilidad un área determinada.

Los senderos cumplen varias funciones, tales como:

- Servir de acceso y paseo para los visitantes.
- Ser un medio para el desarrollo de actividades educativas.
- Servir para los propósitos administrativos del área protegida.

Tipos de senderos

Las áreas protegidas privadas cuentan por lo general con una variedad de senderos que sirven para diferentes propósitos. Entre ellos están: **Senderos interpretativos** Son relativamente cortos y se

localizan cerca de las instalaciones de uso intensivo del APP¹, como son los centros de visitantes y las áreas para acampar. Su objetivo es mostrar la flora, fauna y otros valores naturales del área de una manera atractiva para los visitantes. En algunos casos, estos senderos requieren de un guía o intérprete que explique lo que se puede observar, ayudando a la interpretación ambiental. En otros casos son autoguiados, es decir, pueden ser recorridos sin guía, pero con el apoyo de señales, carteles o folletos que ayudan a interpretar los atractivos que presenta el sendero.

¹ Áreas Protegidas Privadas

Senderos para excursión

Son de recorrido más largo. Su función es facilitar el acceso de los visitantes a lugares del APP que tengan un especial valor escénico o ecológico. Éstos deben estar muy bien diseñados tanto en su trazado como en sus características técnicas y señalizadas de manera que sean seguros y no produzcan impactos negativos en el medio ambiente.

Senderos de acceso restringido

Son mucho más rústicos y recorren amplias zonas del APP, permitiendo llegar a sitios alejados. Son fundamentales para las tareas de vigilancia y monitoreo del APP y, por lo general solo son utilizados por los propietarios y guardaparques, por lo que no requieren de carteles ni señales. En algunos casos pueden ser utilizados por visitantes con intereses especiales, los que siempre deben ser acompañados por alguien que conozca la ruta (Alberto, 2004)

Instituciones según SENARP (2008):

SERNANP.

Conducir el sistema nacional de áreas protegidas del Perú, con una perspectiva eco sistémico, integral y participativo con la finalidad de gestionar sosteniblemente su diversidad biológica y mantener los servicios eco sistémicas que brindan beneficios a la sociedad.

Sus funciones son las siguientes;

Asegurar la coordinación interinstitucional entre las entidades del gobierno nacional, los gobiernos nacionales y los gobiernos locales que

actúan, intervienen o participan, directa o indirectamente en la gestión del agua de las ANP².

Emitir opiniones, sobre todo los proyectos normativos que involucran a las ANP.

Desarrolla la gestión de las ANP considerando criterios de sostenibilidad financiero.

Aprobar las normas y establecer los criterios técnicos y administrativos, así como los procedimientos para el establecimiento y gestión de las ANP.

Orientar y apoyar la gestión de las ANP, cuya administración está a cargo de los gobiernos regionales, locales y los propietarios de predios reconocidos como áreas de conservación privada.

Dirigir el SINANPE³ en su calidad de ente rector y asegurar su funcionamiento como sistema unitario.

Establecer los mecanismos de fiscalización y control, así como las infracciones y sanciones administrativas correspondientes; ejercer la potestad sancionadora en los casos de incumplimiento aplicando las sanciones de amonestaciones, multa, comiso y movilización, clausura o suspensión, de acuerdo al procedimiento que se apruebe para tal efecto.

Promover la participación ciudadana en la gestión de las ANP.

² Áreas Naturales Protegidas

³ Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

Ministerio de Medio Ambiente (MINAM).

Promueve la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, la puesta en valor de la diversidad biológica y la calidad ambiental en beneficio de las personas y el entorno de manera descentralizada y articulada con las organizaciones públicas, privadas y a la sociedad civil en marco del crecimiento verde y la gobernanza ambiental.

Asimismo, formulamos, planificamos, dirigimos, ejecutamos, supervisamos y evaluamos la PNA⁴, aplicable a todos los niveles de gobiernos y dirigimos al SNGA⁵ y el SEIA⁶ ejerciendo la rectoría del sector ambiental.

Además, se impulsa iniciativas que contribuyan a la adaptación y mitigación del cambio climático, y aquellas que pongan en valor nuestro capital natural, previniendo la pérdida de bosques; fortalecemos la protección y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, a través de bionegocios, econegocios y trabajo con la población local.

Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINAMPE).

El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE tiene como objetivo contribuir al desarrollo sostenible del Perú, a través de la conservación de muestras representativas de la

⁴ Política Nacional del Ambiente

⁵ Sistema Nacional de Gestión Ambiental

⁶ Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental

diversidad biológica del país. Está conformado por las Áreas Naturales Protegidas de administración nacional que son gestionadas y administradas por el SERNANP.

CORBIDI⁷

CORBIDI se creó en el 2006 con el fin de promover las ciencias naturales en el Perú. CORBIDI cuenta con divisiones de Ornitología, herpetología, mastozoología, limnología, ecología vegetal, y veterinaria de la conservación.

2.4. Definiciones de términos básicos

ACP⁸:

Son aquellos predios de propiedad privada, de personas naturales o jurídicas, cuyo ámbito se encuentran muestras representativas del ecosistema natural característico del entorno en que se ubican, y que por iniciativa propia y en forma voluntaria, son conservados por sus propietarios.

Aviturismo:

La observación de aves es la actividad de "identificar aves por diversión". Es un pasatiempo que, como todo pasatiempo, requiere pasión y algo de tiempo. La observación de aves puede ser una herramienta importantísima para la ornitología. Se entiende además que, al involucrar al público general en este pasatiempo, se le sensibiliza con respecto a la naturaleza, porque las aves requieren de áreas naturales.

Bosque relicto:

⁷ Centro de Ornitología y Biodiversidad, ONG independiente con dirección Calle Santa Rita 105 of 2 Urb. Huertos de San Antonio, Surco, Lima, Perú

⁸ Áreas de Conservación Privada

Son aquellos bosques que quedan como vestigio de flora que alguna vez hubo en la zona y que, en el presente, sólo está muestra la vegetación de lo que en el pasado fue.

Ecosistema:

Conjunto de seres vivos y sustancias inertes que actúan recíprocamente intercambiando materiales. Funciona como un sistema cerrado por lo que respecta a la materia y como un sistema abierto para la energía que procede del sol. Ahí se distingue elementos bióticos productores.

Preservación:

Acción orientada al mantenimiento de las condiciones que posibilitan el desarrollo, evaluación y continuidad de los ecosistemas y procesos materiales.

Protección:

Es toda acción conjuntada a preservar, conservar, prevenir, mejorar, controlar, vigilar y estudiar integralmente el ambiente para su uso personal.

Condiciones:

Conjunto de circunstancias que determinan el estado de una persona o una cosa.

Biodiversidad:

La biodiversidad, es decir la diversidad de los organismos vivos y de las relaciones entre ellos y su entorno. Reúne tanto al conjunto de especies de un lugar como a las subespecies y genes que estas contienen, a los ecosistemas a los que pertenecen y a los procesos ecológicos a los que dan origen.

Especies silvestres:

Especie de planta, animal y forma de vida que desarrolle todo o parte de su ciclo biológico natural sin intervención regular del ser humano.

Especies Endémicas:

Toda especie cuyo rango de distribución natural está limitado a una zona geográfica restringida, no teniendo distribución natural dentro de ella, las especies endémicas solo están distribuidas dentro de un único país.

CAPÍTULO III: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

3.1. Hipótesis y su Operacionalización.

El bosque relicto de Cachil presenta condiciones para el desarrollo de la actividad del avistamiento de aves, debido a que existe infraestructura de acceso tales como senderos, caminos de herradura y señalizaciones; así como también instituciones que se encargan de la conservación y preservación de la biodiversidad del bosque. Además de la existencia de especies de aves silvestres y endémicas que son muy atractivas para los avistadores de aves.

3.1.1. Matriz de operacionalización de variables

tabla 1 *Operacionalización de Variables*

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Condiciones para el desarrollo del aviturismo.	Las Condiciones para el avistamiento de aves, son el conjunto de escenarios que determinan el estado del Bosque de Cachil para la actividad de observar e identificar especies endémicas en su hábitat natural. Sekercioglu (2002).	Instituciones públicas y privadas.	SINAMPE MINAM CORBIDI	Gestión, protección, conservación y preservación de ecosistemas y a su vez, registro de aves existentes.
		Infraestructura de acceso	Señalización Paradores turísticos Senderos	Paneles informativos Miradores turísticos Tipos: Interpretativo, Excursión, Restringido
		Aves silvestres	Aves comunes Aves endémicas	Nº de aves comunes por: - Nombre científico, Nombre común,

3.2. Planteamiento metodológico

3.2.1. Diseño de la Investigación.

Es un estudio no experimental ya que la variable no fue manipulada y los resultados del estudio se constituyeron únicamente de la observación *in situ* por parte de la investigadora, empleando técnicas que permiten la recolección de datos tales como: entrevistas, la revisión documental, reconocimiento de aves a través de la observación, a través de reproducción de audios, fotografías y el libro “Aves del Perú”.

3.2.2. Métodos

Se aplicó el método descriptivo que permite determinar cualitativamente a través de la observación, fenómenos y hechos de la variable propuesta tales como las condiciones de la infraestructura de acceso, instituciones y el reconocimiento de aves.

3.2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron las siguientes técnicas de recolección de datos:

Búsqueda intensiva

El método de búsqueda intensiva ha sido adoptado recientemente para un censo nacional de aves en Australia, el Australian Bird Count. Y la razón por la que fue elegido entre muchos otros es el atractivo que ofrece a los voluntarios participantes. El método consiste en efectuar una serie de tres censos de 20 min cada uno, en tres áreas distintas que el observador recorre por completo en busca de aves.

Trabajo de campo.

Se recorrió el bosque parando o desviándose para identificar especies cuando fue necesario anotar todas las aves vistas u oídas en el bosque, para luego transcribir los datos sobre papel

La observación directa.

Permitió dar conocer la realidad *in situ*, para determinar la realidad de la infraestructura de acceso, instituciones y variedad de aves silvestres en el Bosque Relicto de Cachil.

Técnicas de muestreo.

Se empleó en trabajo de campo para establecer puntos de conteo sin estimar distancias, además de usar la técnica de play back, es decir la retro emisión de canto del ave.

Entrevista.

Esta técnica permitió obtener información de manera presencial por parte del señor Ananías Días Leyva, administrador del fundo Corcuera.

Esta entrevista tuvo un propósito bien definido, el cual fue la búsqueda de información acerca del Bosque de Cachil, de su Importancia, de las aves que residen en él y el potencial turístico que representa, además saber si recibe apoyo para la conservación y protección del bosque, y si es así, de que entidades u organismos lo recibe.

Para ver los detalles de la entrevista realizada al Sr. Ananías Días Leyva, ver anexo 1.

3.2.4. Instrumentos de recolección de datos

Ficha de registro de aves

Para ver el formato de la ficha de registro de aves, ver anexo 2.

CAPÍTULO IV: ÁMBITO DE ESTUDIO

En este capítulo se procede a describir la ubicación geográfica y la planta turística del distrito de Contumazá.

4.1. Ubicación geográfica:

La Provincia de Contumazá es una de las 13 provincias que conforman el Departamento de Cajamarca, hoy Región Cajamarca, Perú. Está ubicada a 2674 m.s.n.m. al sur oeste de la región Cajamarca entre los caudalosos ríos de Jequetepeque y Chicama, desde el terminal de la costa hasta las alturas de la sierra occidental, entre los 7°10' y los 7°42' de latitud sur y los 78°37' y 79°32' de longitud oeste del meridiano de Greenwich.

Los límites de la Provincia de Contumazá son:

- Por el Norte con los distritos San Gregorio, Agua Blanca y San Miguel de la Provincia de San Miguel; los distritos de San Bernardino de la provincia de San Pablo y el distrito de Magdalena en Cajamarca.
- Por el Sur con el distrito de Rázuri de la provincia de Ascope del departamento de la Libertad.
- Por el Este con los distritos de la Asunción y Cospán de Cajamarca y Cascas Provincia de Gran Chimú – La Libertad.
- Por el Oeste con las provincias de Chepén, Guadalupe, los distritos de San José y San Pedro de Lloc de la Provincia de Pacasmayo del departamento de la Libertad.

4.2. Población:

La población total de la provincia de Contumazá tiene 27,693 habitantes según datos del INEI al 2017. Las ciudades más pobladas son: Contumazá con 8499, seguido del distrito de Yonán con 7899 habitantes.

El poblador contumacino se dedica fundamentalmente a la agricultura con producción de arroz, trigo, cebada, maíz, papa, arvejas; la ganadería con cría de ganado vacuno, ovino, equino y caprino.

Tiene una extensión territorial de 2070.33 Km².

Conectividad

Contumazá tiene dos principales vías de acceso: La primera es una vía asfaltada que pasa por el distrito de Chilete, conecta con la ciudad de Cajamarca y la Costa. Para llegar a Contumazá desde Cajamarca, se puede hacer a través de la carretera Cajamarca-Ciudad de Dios o por la carretera Cajamarca-San Pablo-Ciudad de Dios; ambas carreteras salen de Cajamarca y se unen en el Distrito de Chilete, una vez llegados a Chilete se toma el desvío hacia Contumazá por la margen derecha de la quebrada Huertas en el Distrito de Chilete; el tiempo promedio de Chilete a Contumazá es de 1 hora con 30 minutos y una distancia de 39 Km.

La segunda vía une a la provincia de Contumazá con el departamento de la Libertad, pasa por la Capital del distrito Gran Chimú, Chicama se une a la carretera que va de Ciudad de Dios a Trujillo, cuyo tiempo promedio de viaje es de 4 horas.

4.3. Planta turística

4.3.1. Restaurantes

Los establecimientos de restauración existentes en la provincia de Contumazá son los siguientes:

Soledad	: Jr. Bolognesi 351
Dulcemente Saldo	: Jr. José Olaya 698
Sin comentarios	: Jr. David león 730
Milagritos	: Jr. David león 462
La quebradita	: Jr. José Pardo 451
Pollería Leo	: Jr. David león
El Valle	: Jr. David león 672
Pollería Dayana	: Jr. José Olaya 611

Hospedaje

Los establecimientos de hospedajes existentes en la provincia de Contumazá

Son los siguientes:

Hotel Contumazá : Jr David León 601

Hostal El Profe : Jr. David León 372

La posada : Jr. Bolognesi 201

Hospedaje A&C : Jr. Bolognesi 171

Hospedaje las Nicol : Jr. José Olaya 599

Hotel Alva & Alva : Jr. Castilla s/n

4.3.2. Principales atractivos turísticos

Entre los principales atractivos turísticos que ofrece Contumazá los visitantes, en la misma ciudad, tenemos:

- La Plaza de Armas y el pino soñador:

Parque principal de la ciudad de Contumazá con hermosos jardines. En el centro de la plaza de armas se encuentra una pileta ornamental en la que se pueden observar esculturas de cóndores cuidadosamente tallados (los mismos que tratan de explicar el origen del nombre de la Provincia: "Nido de Cóndores"), junto a esta pileta se encuentra un gran árbol que tiene más de 100 años de antigüedad, el: "El Pino Soñador"; que es el encargado de proteger con su gran sombra a las delegaciones estudiantiles domingo a domingo cuando se realiza el acostumbrado izamiento.

- El campanario:

Al costado de la plaza de armas se ubican el local de la municipalidad provincial, recientemente renovado y reconstruido en su parte interior; y, en una de sus esquinas la iglesia, cuya singular característica es que ambas torres

del campanario están separadas del cuerpo principal de la edificación que le dan una fisonomía especial a la plaza y sirven de elementos decorativos a un agradable pasaje peatonal.

- **La iglesia San Mateo:**

El templo católico, con techos a dos aguas y de paramento llano tiene un ingreso principal en el frontis y otro adicional sobre uno de los costados del edificio; se desconoce la fecha exacta de su construcción, pero ya en 1786 se menciona su existencia en documentos de la época. De modesta factura interior y exterior, conserva solo dos imágenes de tiempos de la colonia, la de Jesús Nazareno y la de San Mateo, patrón del pueblo.

- **El quique:**

Renombrado manantial dentro de la ciudad de Contumazá, con leyendas populares, siendo la más tradicional aquella la cual indica que quien bebe sus aguas contrae matrimonio y se queda a vivir en la localidad. En sus alrededores hay una cueva de poca profundidad, en donde se han hallado petroglifos valiosos rojo-oscuros, estudiados en el Segundo Simposium Internacional de Arte Rupestre de Lima.

- **La ermita:**

Está situada al oeste de la ciudad de Contumazá como un mirador del panorama de la ciudad. El acceso hacia la Ermita es a través de un graderío, subiendo desde el antiguo local del colegio "Abel Alva". Cuenta con varios jardines separados y una baranda de fierro de seguridad. Al centro se yergue el obelisco mandado construir por el Centro Contumacino en Lima, en memoria de los fundadores de la provincia. A un extremo se levanta una cruz blanca de cemento y yeso. También, hay animales silvestres. Desde el punto

más alto de la Ermita, se tiene una vista panorámica de la provincia de Contumazá.

- **El calvario:**

Sirve como lugar de esparcimiento para observar la ciudad y su bella campiña.

Desde el Calvario se contempla íntegramente la fisonomía de la ciudad de Contumazá: su plaza, su iglesia, sus calles, sus locales institucionales; a los pobladores que transitan por la ciudad, los agricultores cosechando los grisáceos trigales entonando el “ayanana, ayanana”.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1. El Bosque Relicto de Cachil

Ubicación

El Bosque Relicto de Cachil, es un refugio de especies únicas y en extinción que busca convertirse en un *Área de Conservación Privada*, para quedar a salvo de la minería. El Bosque productivo corresponde a 94.5875 Ha, entre los 2400 y 2650 msnm (07°24' LS Y 78°47' LW) soportando 6,444 individuos/Ha. La reserva privada, fundo de la familia Corcuera, trata de un antiguo bosque con características únicas en el país ya que alberga especies típicas de este exuberante ecosistema, algunas nuevas para la ciencia.

El bosque Relicto de Cachil, también cobijó una antigua civilización que ha dejado como evidencias sus restos arqueológicos, santuarios religiosos, andenes agrícolas, entre otros atractivos, además de que se pueden apreciar hermosas caídas de agua, también flora y fauna muy variada.

En cuanto a la flora, se tiene registrado un total de 97 familias, abarcando más de 200 géneros y 400 especies, de las cuales podemos rescatar criptogramas y angiospermas, cabe resaltar que se tiene registrada una especie de gimnosperma, que es considerado como el biotipo principal *podocarpus oleifolius* (podocarpácea) “Olivo”, más comúnmente conocido como olivo silvestre; también contamos con la presencia de roble, cedro, eucalipto, lúcuma de oso, orquídeas, entre otras plantas de índole endémica, con una descripción detallada, con identificación a nivel de especie, nombre común, científico y familia a la que pertenece. Por otro lado, desde el punto de vista económico, el Bosque relicto de Cachil, así como cuenta con una gran variedad de especies, algunas de estas tienen un gran potencial comercial, gracias a esto las poblaciones aprovechan para realizar actividades basadas en el agro. En cuanto a la fauna, aun no se cuenta con un registro consolidado de familias, géneros y especie, por lo que no se puede hablar de un recuento oficial de fauna, sin embargo, se conoce de una fuerte presencia de animales

como el puma, el venado y el marimonda, con respecto a esta última, hay tentativas de atracción por parte del turista y de los interesados por este animal, ya que no se cuenta con un registro fotográfico, pero por testimonios de pobladores aledaños y que recorren el bosque, hay presencia de este mamífero en el bosque relicto de Cachil. La flora y fauna antes mencionada se adaptó al clima del bosque, el cual es de tipo tropical, una de las más importantes características de este bosque es que es único, porque posee lianas que crecen en la selva, manteniendo su color verdoso en todo momento, hacia cualquier lugar que se dirija la vista, además, al ser un bosque privado, prácticamente la mano del hombre no ha intervenido, volviéndolo un bosque virgen que no tuvo el infortunio de ser maltratado o degradado por la huella que suele dejar el hombre a donde sea que va, punto vital que permitió que hoy en día, se cuide y se valore este bosque con mayor intensidad que antes.

Con respecto a los límites, el bosque privado de Cachil, área natural se encuentra ubicado en la región de Cajamarca, provincia de Contumazá, en las laderas del río Cachil al noroeste de la provincia de Chimú.

Hidrográficamente, se ubica en la naciente del río Cascas, el cual pertenece a la cuenca del río Chicama, lo que lo convierte un gran potencial para la agricultura y a su vez para el consumo humano que reside en lugares en sus alrededores.

El bosque de Cachil es un bosque privado, su primer propietario fue el escritor y poeta Marco Antonio Corcuera Díaz, quien se lo dejó de herencia a su descendencia, hoy en día el señor Julio Corcuera García es el encargado de la propiedad.

Aun así, pidiendo permiso con antelación, el bosque de Cachil se puede visitar todo el año, especialmente entre los meses de marzo/abril hasta noviembre en el mes de junio, ya que en estos meses se encuentra en la estación de verano, el resto del año el bosque se llena de neblina y comienzan las precipitaciones, quedando el bosque húmedo.

Figura 2

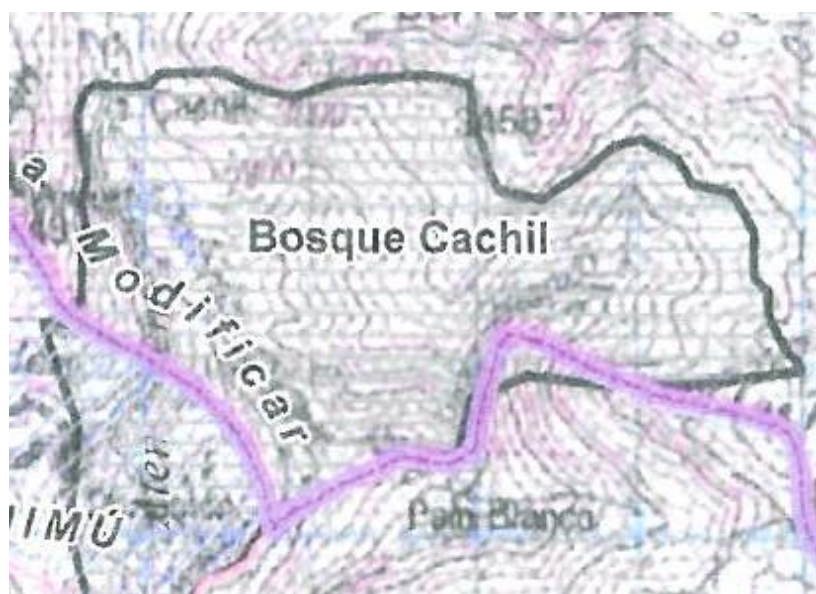
Ingreso al bosque de Cachil



Fuente: Archivo fotográfico de la investigadora

Figura 3

Croquis del bosque de Cachil



Fuente: Municipalidad Provincial de Contumazá 2019.

Clima:

Cachil es un antiguo bosque clima es tropical, de características únicas que alberga especies típicas como el olivo, cedro y roble silvestre, orquídeas y helechos temperatura promedio anual 25°C, y su humedad es muy variable;

5.1.1. Desarrollo del itinerario de las rutas realizadas al bosque de Cachil

Viajes

Primer viaje

El desarrollo de esta investigación se dividió en 5 viajes con el objetivo de poder abarcar observaciones de diversas aves que se ubican en el bosque de Cachil en diferentes estaciones, dichos viajes se realizaron de la siguiente manera:

En el mes de julio del año 2018, se enrumbo hacia el bosque de Cachil con la finalidad de realizar la localización, llevando a cabo la siguiente ruta:

Se salió de Cajamarca hacia Chilete a las 09:00 a.m., la duración del trayecto fue de 02:00 horas, llegando a las 11:00 a.m., debido a la falta de movilidad se tuvo que almorzar en Chilete.

Salida de Chilete hacia Contumazá a las 02:00 p.m., la duración de trayecto fue de 01 hora con 30 minutos, llegando a las 03:30 p.m., lo cual nos permitió llegar a la oficina de información turística de la provincia de Contumazá, en donde se nos brindó la información necesaria para poder llegar al bosque de Cachil.

Puesto que, solo se puede conseguir transporte seguro hacia el bosque en dos horarios (a las 07:00 a.m. y a las 3:00 p.m.) se decidió pernoctar en Contumazá.

Al día siguiente se partió a las 07:00 a.m. con destino al desvío “La Ramada”, el cual es el ingreso más distante con respecto a la provincia de Contumazá, uno de los dos accesos existentes hacia el bosque de Cachil, la duración del trayecto fue de 30 minutos, llegando a dicha entrada a las 7:30 a.m.

Una vez en la entrada de dicho desvío, se tuvo que caminar 30 minutos, llegando a una tranquera la cual limita el ingreso al bosque debido a que es un área privada, perteneciente a la familia Corcuera.

La familia actualmente no reside en esa propiedad, pero tienen a cargo a una persona para que administra esas tierras, se comunicó con este señor para pedir permiso e ingresar al área, pudiendo de este modo traspasar la tranquera, y continuar con el trayecto, llegándose a observar una propiedad inhabitada que pertenece a la familia Corcuera, cabe resaltar que no es recomendable acercarse a las inmediaciones de esta vivienda por medidas de seguridad, ya que en primer lugar la casa no ha recibido mantenimiento en mucho tiempo, lo que causó que se encuentre deteriorada y por ende, inhabitable, y en segundo lugar, la presencia de diversas colmenas de abejas productoras de miel en sus alrededores.

Se continuó con el trayecto hasta llegar a la quebrada, la cual constantemente transporta agua con dirección a Cascas, en dicha área se tomó fotos. Las actividades mencionadas anteriormente se tuvieron que realizar en un lapso de 3 horas debido a que el bus que sale de Trujillo con rumbo a Contumazá pasa por el desvío al bosque de Cachil a las 10:30 a.m.

Segundo viaje

En el mes de noviembre del año 2018, se enrumbo por segunda vez al bosque de Cachil con la finalidad de realizar otra observación de aves, llevando a cabo la siguiente ruta:

Salida de Cajamarca hacia Chilete a la 01:00 p.m., la duración del trayecto fue de 02:00 horas, llegando a las 3:00 p.m.

Salida de Chilete hacia Contumazá a las 04:00 p.m. en un transporte público perteneciente a la empresa de transportes “Servicio”, la duración de trayecto fue de 01 hora con 30 minutos llegando a las 05:30 p.m.

Para esta oportunidad se decidió pernoctar en Contumazá hasta el siguiente día para luego realizar una caminata desde Contumazá hasta el bosque de Cachil. Al día siguiente se partió a las 4:30 a.m. hacia la ruta más próxima al bosque, tomó un tiempo aproximado de 1 hora con 15 minutos llegando al punto llamado “la cruz del hueco” a las 5:45 a.m. Esta entrada es la más próxima al bosque con respecto a la provincia de Contumazá, una vez que se llegó a este punto se continuó con la caminata hasta una segunda vivienda de la familia Corcuera, en la cual; a diferencia de la primera vivienda localizada en el primer viaje, ésta se encuentra habitada. Ahí reside el Sr. Jesús Ananías Leiva Díaz, quien ejerce la labor de administrador de las tierras de la familia Corcuera. El trayecto de este segundo tramo tomo un tiempo aproximado de 30 minutos, llegando a las 6:15 a.m. a la casa de dicho señor.

Se tomó desayuno en casa del Señor Ananías, y luego a las 8:00 a.m. con sus indicaciones comenzamos a descender hacia el bosque. El trayecto normalmente dura 2 hora con 40 minutos, pero debido a que se fue realizando la observación y el registro de aves tomó un lapso de tiempo de aproximadamente 8 horas incluyendo un refrigerio a la hora del almuerzo, terminando alrededor de las 5.00 p.m.

En esta oportunidad se pudieron apreciar 13 especies de aves:

Tercer viaje.

En el mes de marzo del año 2019, se enrumbo por tercera vez al bosque de Cachil con la finalidad de realizar una tercera observación de aves y a su vez, realizar la entrevista al Sr. Jesús Leiva Díaz para complementar información sobre la infraestructura, la participación de las instituciones públicas y

privadas, y el desarrollo del aviturismo en el bosque de Cachil (la entrevista se encuentra en el anexo N° 1),

El itinerario fue la siguiente ruta:

Salida de Cajamarca hacia Chilete a la 01:30 p.m., la duración del trayecto fue de 02:00 horas, llegando a las 3:30 p.m.

Salida de Chilete hacia Contumazá, a las 04:00 p.m., en un transporte público perteneciente a la empresa de transportes “Servicio”, duración de trayecto: 01 hora con 30 minutos, llegando a las 05:30 p.m., para esta oportunidad se decidió permanecer en Contumazá hasta el siguiente día para luego realizar el viaje desde Contumazá rumbo al bosque de Cachil.

Al día siguiente se partió a las 7:00 a.m. haciendo uso del servicio de transportes “San Mateo” rumbo al desvío llamado “la cruz del hueco”, el trayecto tomó 15 minutos llegando al punto a las 7:15 a.m., una vez que se llegó a este punto se realizó una caminata hasta la vivienda donde reside el Sr. Jesús Leiva, es aquí donde se realizó la entrevista planificada. Este trayecto tomó un tiempo aproximado de 30 minutos, llegando donde dicho señor a las 7:45 a.m.

Una vez estando con el señor, se procedió a realizar la encuesta, y una vez culminada se dispuso a continuar con el avistamiento y registro de aves.

Lamentablemente, debido a las malas condiciones ambientales (fuertes lluvias y neblina) no se pudo realizar el trayecto, solamente se pudo conseguir avistar desde ese punto 9 especies de aves:

Estas condiciones nos forzaron a regresar prematuramente a la provincia de Contumazá en un vehículo particular que pasaba por la zona a las 10:30 a.m. aprox.

Cuarto Viaje

En el mes de mayo del año 2019, se enrumbo por cuarta vez al bosque de Cachil con la finalidad de realizar una cuarta observación de aves y a su vez, encontrarnos con el señor Sr Napoleón Florián, quien es un funcionario de la municipalidad de Contumazá, nos brindó el croquis de Cachil.

Salida de Cajamarca hacia Chilete, a la 02:00 p.m., duración del trayecto: 02:00 horas, llegando a las 4:00 a.m.

Salida de Chilete hacia Contumazá, a las 04:00 p.m., en una combi de la empresa “servicio”, duración de trayecto: 01 hora con 30 minutos, llegando a las 05:30 p.m. estando ya en Contumazá, se comunicó con el Sr. Napoleón Florián para coordinar una reunión en donde pudiera facilitar información perteneciente a la provincia de Contumazá y de ser posible, datos específicos referentes al bosque de Cachil. Dicha reunión se acordó para las 03:00 p.m. del día siguiente lo cual dio tiempo suficiente para poder realizar una cuarta visita al bosque. La salida al bosque se realizó al día siguiente. Se partió a las 7:00 a.m. haciendo uso del servicio de transportes “San Mateo” rumbo al desvío llamado “La Ramada”, trayecto que tomo 30 minutos llegando al punto a las 7:30 a.m. y continuando el trayecto rumbo a la ex vivienda de la familia Corcuera.

Quinto Viaje

En el mes Marzo del 2021, se realizó el quinto y último viaje para realizar el avistamiento y reconocimiento de las aves existentes en el bosque de Cachil.

Se partió de la ciudad de Cajamarca a las 10:30 a.m. en una movilidad particular por medidas de precaución debido a la coyuntura. La llegada a la provincia de Contumazá fue a las 4:00 p.m donde se hizo compras de alimentos y luego se

partió al bosque de Cachil por la entrada de “La Ramada” la cual tardó 30 minutos, se armó carpas para pernoctar en la casa hacienda de la familia Corcuera. En ese transcurso entre las 5:30 p.m hasta las 6:30 p.m, se aprovechó para observar algunas aves.

Al día siguiente a partir de las 5:30 a.m. se inició el trabajo de campo, haciendo el recorrido a los puntos específicos donde se escuchaban mayor cantidad de aves. Debido a las fuertes lluvias se paralizó la actividad durante el día y por la tarde a las 4:30 pm a 6:00 pm, nos ubicamos en un parador turístico donde se pudo visualizar los hábitats de los grandes ecosistemas de aves.

Al día siguiente 5:30 a.m. se aprovechó el silencio del ambiente para hacer las grabaciones de cantos de aves para después reproducirlos y aplicar la técnica de play back.

Luego se retorna a “La Cruz del Hueco”, donde se hizo una caminata de 20 minutos logrando encontrar a una de las aves endémicas llamada *scytalopus unicolor* (Churrin Unicolor), luego se hizo el retorno a la ciudad de Contumazá. En esta oportunidad se logró encontrar 55 especies de aves de las cuales 52 son aves silvestres y 3 son endémicas.

Luego de obtener los resultados de las aves existentes, se hizo uso del libro “Aves del Perú” y la página web Ebird (www.ebird.com) y complementar la información de los nombres científicos y características de cada especie encontrada en el bosque, además de la ayuda de algunas fotografías que se logró tomar, permitió completar la información necesaria y se procedió a hacer el registro en las fichas que se detallan a continuación.

Formato de ficha de registro (ver anexo 2)

5.1.2. Registro de aves

Tabla 2

Geranoaetus Melanoleucus


N° 1. AGUILA MORA		
NOMBRE COMÚN:		
Aguila mora		
GÉNERO:		
<i>Geranoaetus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Accipitridae/Accipitriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Ave grande de 60-76cm, cola bastante corta y triangular, alas bastantes anchas en su base pero con las puntas apreciablemente delgadas, pecho oscuro con contrastante con el abdomen claro y coberteras alares superiores clara.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos, pequeños mamíferos, pequeños reptiles y aves de corral.		
VOZ:	“kee kee”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En Bosque Húmedos, cerca de los acantilados rocosos y peñascos.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 3

Atlapetes Latinuchus

N° 2. MATORRALERO PECHIAMARILLO		
NOMBRE COMÚN:		
Matorrallero Pechiamarillo		
GÉNERO:		
<i>Atlapetes</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Atlapetes latinuchus</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Passerellidae/Atlapetes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 17 cm, tienen garganta amarilla y partes superiores grises y negruzcas.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de aves pequeñas, insectos, roedores, reptiles.		
VOZ:	“Tzii”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Bastante común en bosque montanos húmedos de los andes del Perú, entre los 1850 hasta los 3225 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 4

Atlapetes de Seebohm


N° 3. MATORRALERO DE CORONA BAYA		
NOMBRE COMÚN:		
Matorralero de corona baya.		
GÉNERO:		
<i>Atlapetes</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Atlapetes de Seebohm</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Accipitridae/Accipitriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 19 cm, y con corona más oscura, además carece del prominente espéculo blanco en el ala. No muestra manchas blancas en la cara.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de frutos pequeños y semillas.		
VOZ:	“tsiuii”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En los matorrales, de los bosques montanos, a lo largo de la vertiente oeste de los andes entre los 1500 m.s.n.m. a 2800 m.s.n.m.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 5

Adelomyia Melanogenys


N° 4. COLIBRI JASPEADO		
NOMBRE COMÚN:		
Colibri jaspeado		
GÉNERO:		
Adelomyia		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Adelomyia melanogenys</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 9 cm a 9.5 cm, y tiene un pico de 1.5 cm, fácilmente identificado por tamaño pequeño plumaje marrón y diseño facial distintivo. Garganta con pintas verde claro o azul purpuro claro.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores, y pequeños insectos y arañas.		
VOZ:	“titi-si-si-si-siiiiiii”	
ZONA DE APARICIÓN:		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 6
Colibri Thalassinus.

N° 5 COLIBRI VERDE MAR		
NOMBRE COMÚN:		
Colibrí verde mar.		
GÉNERO:		
Colibrí.		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Colibri Thalassinus</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 10,5 a 11 cm, pico 2 cm. Color verde apagado, con pico curvo distintivo, parche auricular morado reluciente, y ancha banda oscura y cruza la resplandeciente cola verde azulada.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores y de insectos pequeños.		
VOZ:	“piti CHIP-piti CHIP”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En los bordes del bosque montano húmedo áreas del matorral cerca del bosque y en el dosel, entre los 1300 a 2800 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 7
Lesbia Nona

N° 6 COLIBRI DE COLA LARGA		
NOMBRE COMÚN:	 <p style="text-align: center;">Autor: Jhanpiers Jondec</p>	
Colibrí De cola larga		
GÉNERO:		
Colibrí		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Lesbia nona</i>		
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
El macho mide de 16 - 19 cm, hembra de 10-12 cm, pico 01 cm. Tiene un color extensamente verde reluciente, cola larga negra verde azulada y limitada a las puntas.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores		
VOZ:	“Siit si-si-si-si-siu”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En valles intermontanos a 1700 a 3800 msnm		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 8

Heliangelus Viola


N° 7 COLIBRÍ VIOLETA		
NOMBRE COMÚN:		
Colibrí violeta		
GÉNERO:		
Colibrí		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Heliangelus viola</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
El macho mide 12,5-13cm, hembra 11,5cm, pico 1,4 cm tiene una cola larga, profundamente ahorquillada y plumaje verde oscuro.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores, y pequeños insectos y arañas.		
VOZ:	Es una serie de frases chirriantes	
ZONA DE APARICIÓN:		
En bordes del bosque y en vegetación secundaria y arbustiva adyacentes ,1800-3200 m.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 9

Coeligena Iris.


N° 8 COLIBRI INCA IRIS		
NOMBRE COMÚN:		
Inca iris		
GÉNERO:		
Coeligena		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Coeligena iris</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Su plumaje varía geográficamente, pero todos los individuos tienen la parte baja de la espalda, la cola, el vientre y las alas de color castaño brillante, junto con el pecho verde. El color de la corona varía de marrón rojizo, en el límite norte de su rango; a verde brillante y azul, más al sur. El parche de la garganta varía en tamaño y puede ser morado o azul. También ten en cuenta su pico bastante largo. La hembra es más opaca que el macho y carece del parche de la garganta y de la iridiscencia.</p>		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores		
VOZ:	“Tip”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En bosques húmedos tropicales y subtropicales, así como en bosques arbustivos a gran altitud y en bosques primitivos muy degradados, generalmente en altitudes entre 1 500 y 3 000 m		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 10

Lafresnaya Lafresnayi


N° 9. COLIBRÍ ATERCIOPELADO		
NOMBRE COMÚN:		
Colibrí aterciopelado		
GÉNERO:		
Lafresnaya		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Lafresnaya lafresnayi</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide 11-12 cm, pico 2,2-2,5 cm</p> <p>Cola ampliamente blanca y pico curvado, par de timoneras centrales verdes, el macho tiene un verde más resplandecientes por debajo y con abdomen negro, hembra blanca por debajo, moteada densamente de verde con garganta teñida.</p>		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores		
VOZ:	“pisiuu”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En los bordes de bosques montanos húmedos y en zonas arbustivas húmedas adyacentes entre los 1800-3200		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 11

Ramphomicron Microrhynchum


N° 10. COLIBRÍ PICO CORTO COMÚN		
NOMBRE COMÚN:		
Colibri pico corto		
GÉNERO:		
Ramphomicron		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Ramphomicron microrhynchum</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
El macho mide 10 cm hembra 8,5 cm, pico 0,6 cm, colibrí pequeño de cola larga, con pico extremadamente corto.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores		
VOZ:	“tj” “i” “it”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En los bordes de bosques montanos húmedos y en zonas arbustivas húmedas adyacentes al bosque, menos común dentro del bosque húmedo entre los 2500-3600		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 12
Patagona Gigas.

N° 11. COLIBRÍ GIGANTE		
NOMBRE COMÚN:		
Colibrí gigante		
GÉNERO:		
Colibrí		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Patagona gigas</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide entre 20 – 21 cm, pico 3.7-4.1 cm. Es el colibrí más grande, tiene colores brillantes, superficie ventral variable, rojizo apagada o rojizo clara con marrón grisáceo escamoso.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores.		
VOZ:	“Jiii”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En zonas abiertas, relativamente áridos: matorrales, montanos, setos y bosques abiertos. Entre los 2000-3400 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 13

Myrtis Fanny


N° 12. COLIBRI ESTRELLITA DE COLLAR PÚRPURA		
NOMBRE COMÚN:		
Colibrí Estrellita de collar púrpura		
GÉNERO:		
Myrtis		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Myrtis Fanny</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
El macho mide 9 cm – 9,5 cm. La hembra 8cm- 8,5 cm, el pico mide 1,7 cm, pico bastante largo, distintivamente curvo. Macho con cola larga, esbelta y oscura, gorguera verde azulada reluciente bordeada por debajo, por estrecha banda morada, y ancho collar blanco. Hembra aleonada por debajo con puntas de las colas blancas.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de aves pequeñas, insectos, roedores, reptiles.		
VOZ:	“ti-ti-ti”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran en los matorrales montanos, bordes de bosques y áreas agrícolas entre los 700msnm a 3,200 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 14

Chaetocercus Bombus


N° 13 COLIBRI ESTRELLITA CHICA		
NOMBRE COMÚN:		
Estrellita chica		
GÉNERO:		
Chaetocercus		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Chaetocercus bombus</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 6,5 cm. Pico 1,2 cm. Tiene gorguera rosada, color blanco de la super superciliar y del collar pectoral y a veces de la parte ventral. Tiene anteado leonado uniforme		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de néctar de flores.		
VOZ:	“Tichiptichip”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En busques húmedos y en bordes de bosque a 600-2,700 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 15

Aglaeactis Cupripenses

N° 14 COLIBRÍ COBRIZO		
NOMBRE COMÚN:		
Colibrí Cobrizo		
GÉNERO:		
Aglaeactis		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Aglaeactis cupripenses</i>		
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae/apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Posee un pico corto y recto. Los ejemplares machos son de color marrón metálico en sus partes superiores, con una corona más oscura en la cabeza e irisaciones de color púrpura y cobrizo hacia la cola. Las hembras son muy similares en cuanto a su plumaje, aunque no poseen las irisaciones en su parte superior. Mide unos 12 cm y pesa cerca a los 7 gr.</p>		
LOCALIZACION:	Dentro del bosque de Cachil.	
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta casi exclusivamente de néctar.		
VOZ:	Iiiu keiua	
ZONA DE APARICIÓN:		
<p>Vive en los bosques húmedos tropicales y subtropicales de Colombia, Ecuador y Perú, entre los 2.500 y 4.300 m de altitud.</p>		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 16

Colibrí Coruscan

N° 15 COLIBRÍ CORUSCAN		
NOMBRE COMÚN:		
Coruscan		
GÉNERO:		
<i>Colibrí</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Colibrí Coruscan</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae / Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide de 13 a 14cm, y su pico mide 2.5 cm. Color verde metálico con parche azul violeta en el centro del vientre y desde la garganta hasta la lista auricular. Su cola es medianamente larga, rectangular y ligeramente horquillada de color azul metálico.</p>		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta exclusivamente de néctar.		
VOZ:	Diyiit	
ZONA DE APARICIÓN:		
<p>En valles intermontanos secos y en la vertiente oeste, pero puede ocurrir casi en cualquier lugar. Rango altitudinal muy amplio, 400 a 4.000 m.s.n.m.</p>		
<p>El Oreja violeta más ampliamente distribuido. Más común en valles intermontanos secos y en la vertiente oeste, pero puede ocurrir casi en cualquier lugar. Rango altitudinal muy amplio, 400 a 4.000 m.s.n.m.</p>		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 17

Thaumacius Taczanowskii.


N° 16 COLIBRÍ BLANCO DORADO		
NOMBRE COMÚN:		
Colibrí blanco o dorado		
GÉNERO:		
<i>Thaumacius</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Thaumacius Taczanowskii</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Trochilidae / Apodiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Ave de color plomo y de pico curvo		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta exclusivamente de néctar.		
VOZ:		
ZONA DE APARICIÓN:		
En bosques tropicales de mayor floración.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 18

Tapera Naevia

N° 17 CUCLILLO LISTADO		
NOMBRE COMÚN:		
Cuclillo listado		
GÉNERO:		
<i>Tapera</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Tapera Naevia</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Cuculidae/Cuculiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 28 - 43 cm, es de color marrón, cola larga, con cresta suelta y desigual, tiene coberteras alares y plumas de la cresta moteadas, con puntos redondos ante-dorado y pecho ligeramente escamado y oscuro.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de orugas pero también de otros insectos, pequeños lagartos, huevos de otros pajaros.		
VOZ:	“Jiu jiu”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran en campos abiertos y pastizales en una altura de 2,000-2450 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 19

Cranioleuca Antisiencis.


N° 18 COLIESPINA DE MEJILLA LINEADA		
NOMBRE COMÚN:		
Colespina de mejilla lineada		
GÉNERO:		
<i>Cranioleuca</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Cranioleuca antisiencis</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Furnariidae/paseriforme</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 14,5-15,5 son de color marrón, tienen corona rojiza claramente garganta blancuzca, alas y cola rufa.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de las cortezas de los musgos y epifitas		
VOZ:	“tii tsiip tsii tii ti tr”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En bosque semihumedos, bosque de neblina y su hábitat entre 2.000-4.400 m.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 20
Synallaxis Azarae.


N° 19 COLIESPINA DE AZARA		
NOMBRE COMÚN:		
Coliespina de azara		
GÉNERO:		
<i>Synallaxis</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Synallaxis azarae</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Furnariidae/paseriforme</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 16,5- 17,5cm son de color marrón por encima y blanco por debajo, tienen corona rufa y alas predominantemente rufas, cola usualmente casi todo rufa		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos, polillas y algunas semillas		
VOZ:	“piu-skuik	
ZONA DE APARICIÓN:		
En bordes de bosques húmedos 1.250-3.100 m.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 21

Elaenia Albiceps.


N° 20. FIO DE CRESTA ROJA		
NOMBRE COMÚN:		
Fio de cresta roja		
GÉNERO:		
<i>Elaenia</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Elaenia Albiceps</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Tyrannidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 13,5 a 15cm, tiene un parche blanco bien pronunciado en la corona, pecho olivo claro y abdomen blanquecino y casi todo su cuerpo teñido de amarillo.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de hierbas, frutas semillas y néctar		
VOZ:	“dyiir”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Aparece entre los 8.00 a 3.500 m		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 22
Myiophobus Fasciatus


N° 21. MOSQUERO ESTRIADO		
NOMBRE COMÚN:		
Mosquero		
GÉNERO:		
<i>Myiophobus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Myiophobus fasciatus</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Tyrannidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 12-12,5 aves con pecho listado, con partes superiores color marrón rojizo y parte ventral blanquecino o amarillo pálido.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos.		
VOZ:	“Tchiip wii bait chiu”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En bosques ribereños, bordes de bosque y vegetación secundaria. Hasta los 2.700 m		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 23

Myiarchus Tuberculifer.


N° 22. COPETÓN DE CRESTA OSCURA		
NOMBRE COMÚN:		
Copetón de cresta oscura		
GÉNERO:		
<i>Myiarchus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Tyrannidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 17-18cm tiene una corona oscura como un gorro negruzco la garganta y pecho son grises y el vientre amarillo claro.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos y arañas.		
VOZ:	“whiiyu”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En los bordes del bosque montano desde los 7.50-1.200 m		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 24

Cyclarhis Gujanensis.

N° 23. VIREON DE CEJA RUFa		
NOMBRE COMÚN:		
Vireon de ceja rufa		
GÉNERO:		
<i>Cyclarhis</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Cyclarhis Gujanensis</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>vireonidae/passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 15cm su plumaje vario con su distribución, pero todos tienen un pico pálido y fornido, cejas cobre y patas rosadas y sus partes bajas varían de un amarillo brillante a un opaco.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos, arañas y lagartijas		
VOZ:	“chiu WII-chiiliu-chi WIIOU”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En vegetaciones dispersas y a orillas del rio		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 25

Catharus Fuscater


N° 24. ZORZAL SOMBRÍO		
NOMBRE COMÚN:		
Zorzal sombrío		
GÉNERO:		
<i>Catharus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Catharus fuscater</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Turdidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide de 17 cm, es de color oscuro negruzco y pecho gris sin puntos, pico peri ocular y tarsos de color rojo o anaranjado, iris generalmente marrón grisáceo o blancos grisáceos, el macho es más grande y más claro, con garganta listada y pico y tarsos amarillos.</p>		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos arañas y de cochinillas, consumen frutos de rubiaceae.		
VOZ:	“tiur-tiill err-CHEI taa-TEI”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Habita en zonas de arbustos densos y sotobosques de bosques montanos húmedos subtropicales o tropicales.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 26

Turdus Fuscater.

N° 25. ZORZAL GRANDE		
NOMBRE COMÚN:		
Zorzal grande		
GÉNERO:		
<i>Turdus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Turdus fuscater</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Turdidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide entre 30-33 cm, Zorzal notablemente grande, casi del tamaño. Mayormente marrón, pero varía a lo largo de su distribución desde negruzco oscuro a marrón-grisáceo. Nota el pico y las patas de color anaranjado y el anillo ocular amarillo (solo en los machos).</p>		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos arañas y de cochinillas, consumen frutos de rubiaceae.		
VOZ:	“Chi-chi-chi...”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentra en tierras altas entre 2,000–4,000 m. En hábitats abiertos, incluyendo bordes de bosques, jardines, pueblos y ciudades, donde a menudo es fácil de ver.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 27

Spinus Magellanicus.

N° 26. GILGUERO ENCAPUCHADO		
NOMBRE COMÚN:		
Gilguero encapuchado		
GÉNERO:		
<i>Spinus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Spinus Magellanicus</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Fringillidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide entre 10.5-12 cm. Los machos tienen una capucha, alas y cola negras, y son amarillo oliva arriba y amarillo brillante por abajo con grandes parches amarillos en las alas. Las hembras son más opacas y carecen de la capucha negra.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de semillas y otros vegetales y algunos insectos, orugas y pulgones.		
VOZ:	"Sii-liu"	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentra en arboledas y pastizales con árboles dispersos y es usualmente muy gregario		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 28

Zonotrichia Capensis


N° 27. GORRION DE COLLAR RUFO		
NOMBRE COMÚN:		
Gorrion de collar rufo		
GÉNERO:		
<i>Zonotrichia</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Zonotrichia capensis</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Emberizidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 14 - 15 cm, la corona ligeramente crestada, el patrón contrastante de la cabeza en negro y gris, el collar color herrumbre y el parche negro del pecho. El juvenil tiene un patrón levemente parecido al del adulto y el pecho con rayas oscuras.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos y semillas.		
VOZ:	"Suii-tiriri"	
ZONA DE APARICIÓN:		
En jardines, bosques, zonas agrícolas con cercas vivas y matorrales.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 29

Dives Warczewiczi.


N° 28. TORDO DE MATORRAL		
NOMBRE COMÚN:	 <p style="text-align: center;">Autor: Jhanpiers Jondec</p>	
Tordo de matorral		
GÉNERO:		
<i>Dives</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Dives warczewiczi</i>		
FAMILIA / ORDEN:	<i>Icteridae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 22 cm, su plumaje es todo negro, y con luz brillante puede mostrar un ligero brillo azulado, el macho es más brillante con picos y patas.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de granos, insectos, uvas y varios insectos invertebrados.		
VOZ:	“jull traiZIIR chi-t’t’t’t”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran en matorrales secos, campos y jardines, entre los 2,400-3,600 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 30

Myiothlypis Nigrocristata.


N° 29. REINITA CRESTINEGRA		
NOMBRE COMÚN:		
Reinita crestinegra		
GÉNERO:		
Myiothlypis		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Myiothlypis nigrocristata</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	Parulidae/Passeriformes	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 13.5 cm, Oliva arriba y amarillo abajo, con cejas amarillas brillantes y corona negra. Sexos similares.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos y semillas.		
VOZ:	“tik ter ter-ter-ti-ti-ti-TIU”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentra en matorrales y en el sotobosque del bosque andino entre 2,500–3,500 msnm aproximadamente.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 31

Saltator Arauntiirostris


N° 30. PEPERITO VERDOSO		
NOMBRE COMÚN:		
Peperito		
GÉNERO:		
<i>Saltator</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Saltator Arauntiirostris</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Thraupidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide de 19-20,5 cm, Los sexos se ven similares; el patrón contrastante de la cara en combinación con el gran pico naranja, son distintivos. El juvenil tiene un pico oscuro y un patrón de rostro más opaco, pero rápidamente obtiene la apariencia del adulto.</p>		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de granos semillas y frutos.		
VOZ:	“tui CHIU “	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran en matorrales montanos, bordes de bosque, y setos en campos agrícolas entre los 2.100-4.000 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 32

Pheucticus chrysogaster.


Nº 31. PICOGRUESO VENTRIAMARILLO		
NOMBRE COMÚN:		
Picogrueso ventriamarillo		
GÉNERO:		
<i>Pheucticus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Cardinalidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Pájaro de pico grueso, El macho tiene cabeza y partes inferiores amarillo dorado, y alas negras marcadas contrastantemente con blanco. La hembra tiene un patrón similar, pero es más opaca, más marrón y puede tener manchas oscuras en la cara y la corona.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de semillas, frutos y brotes		
VOZ:	“pink”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Principalmente en valles intermontanos, y en zonas húmedas, en bosques abiertos y bordes de bosques hasta 3.500 msnm		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 33

Sphenopsis Melanotis.


N° 32. HEMISPINGO		
NOMBRE COMÚN		
<i>Hemispingo</i>		
GÉNERO:		
<i>Sphenopsis</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Sphenopsis melanotis</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Thraupidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide entre 13,5 y 18 cm Pardusca arriba y anaranjada-rojizo abajo, con una coloración más intensa en el pecho, nuca y coronas grises, y la mejilla negra.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos		
VOZ:	“tsit tsit”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran en pares en el sotobosque o niveles medios de bosques montanos y bordes de entre 1.400-2.500 m.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 34

Sphenopsis Melanotis.


N° 33. TANGARA DE PECHO RUFO		
NOMBRE COMÚN:		
Tangara de pecho rufo		
GÉNERO:		
<i>Thlypopsis</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Thlypopsis ornata</i>	Autor: Ebird Perú.	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Thraupidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 13 a 14 cm, pequeña ave peculiar de cabeza anaranjada, espalda gris, región ventral anteaada y pálida		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de frutas insectos e invertebrados		
VOZ:	“suii tssit tip “	
ZONA DE APARICIÓN:		
En bordes de bosques en matorrales montanos entre 1,600-3.300 m.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 35

Tangara Vassorri.


N° 34.TANGARA AZULINEGRA		
NOMBRE COMÚN:		
Tangara azulinegra		
GÉNERO:		
<i>Tangara</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Tangara vassorri</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Thraupidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 13 cm, mayormente azul con alas negras, una pequeña máscara negra y una barra alar azul.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de frutos, insectos y otros invertebrados.		
VOZ:	"Psst"	
ZONA DE APARICIÓN:		
Viven en bosque montano húmedo y vegetación secundaria adyacente, entre los 1,900 a 3,500 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 36
Tangara Vassorri.


N° 35.TANGARA DE PECHO ANTEADO		
NOMBRE COMÚN:		
Tangara de Pecho Anteadado		
GÉNERO:		
<i>Pipraeidea</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Pipraeidea melanonota</i>	Autor: Ebird Perú.	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Thraupidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 14 cm, partes inferiores beigeas pálidas, contornos melocotón en el pecho, mascar negra, corona azul cielo, con la espalda y alas azul más oscuras.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de frutas insectos e invertebrados.		
VOZ:	"Suii"	
ZONA DE APARICIÓN:		
Aparecen en bosques secundarios, bordes y jardines entre los 1,100 a 2,900 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 37

Coniurstrum Cinereum.


N° 36. PICO DE CONO CENIZO		
NOMBRE COMÚN:		
Pico de Cono Cenizo		
GÉNERO:		
<i>Coniurstrum</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Coniurstrum cinereum.</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Thraupidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide de 11 a 12 cm, es mayormente grisáceo con tonos beige variable en las partes inferiores. Se identifica por la ceja blanca, el pico puntiagudo y el pequeño destello blanco del ala.</p>		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos, flores y ramas.		
VOZ:	“Tsii”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Aparece en jardines, bosques abiertos, montanos, áreas agrícolas hasta los 4,200 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 38

Grallaria Ruficapilla.

N° 37.HORMIGUERO TOTOROI DE CORONA CASTAÑA		
NOMBRE COMÚN:		
Hormiguero Totoroi de corona castaña		
GÉNERO:		
<i>Grallaria</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Grallaria ruficapilla</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Grallariidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 18,5 cm, tiene cabeza rojiza brillante, garganta blanca y partes inferiores rayadas.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de lombrices, arañas, orugas e insectos de gran tamaño.		
VOZ:	“Jii juu”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran dentro de los bosques, también en los bordes y matorrales, entre los 1,200 a 3,100 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 39

Scytalopus Unicolor


N° 38. CHIURRÍN UNICOLOR		
NOMBRE COMÚN:		
Churrín unicolor		
GÉNERO:		
<i>Scytalopus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Scytalopus unicolor</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Rhinocryptidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 12 cm, ave pequeña y gris encontrada solo en los andes del Perú, habita en sotobosques y mayormente es más escuchado que visto.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de artrópodos.		
VOZ:	“kew-ki-du ‘u’u kew-ki-du’u’u”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Raro en la vertiente oriental de los andes de 1500 m.s.n.m. a 3700 m.s.n.m y en la vertiente occidental. Se lo ve planeando y remontando por encima de bosques húmedos montanos.		
ENDÉMICO	SI (X)	NO ()

Tabla 40

Myiotheretes Striaticollois.


N°39. BIRRO GRANDE		
NOMBRE COMÚN:		
Atrapamoscas Birro Grande		
GÉNERO:		
<i>Myiotheretes</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Myiotheretes striaticollois</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Tirannidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Miden 19 y 23 cm , presentan rufo o canela en las alas, que aparece de forma más evidente en vuelo.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Busca alimento desde ramas expuestas, a menudo relativamente altas, para capturar sus presas en el aire, exclusivamente moscas		
VOZ:	“Jiuu o jiiii”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Prefieren los ambientes boscosos, ente los 1700 a 3700 msnm		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 41

Ampelion Rubrocristatus


N°40 COTINGA CRESTIRROJA		
NOMBRE COMÚN:		
Cotinga crestirroja		
GÉNERO:		
<i>Ampelion</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Ampelion rubrocristatus</i>	<p>Autor: Ebird Perú</p>	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Cotingidae / Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide entre 20,5 y 23 cm de longitud. Su plumaje es gris, plumizo en el dorso, negruzco sobre la cabeza, las alas y la cola. Blancuzco en la parte baja del vientre, la grupa, la región infracaudal y unas franjas en la cola que se dejan ver en vuelo. Presenta una cresta nocal con plumas largas de color rojo. El pico es blanco, con la punta negra. El iris es rojo.</p>		
LOCALIZACION:	Dentro del bosque de Cachil.	
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta principalmente de frutos, especialmente muérdago y de insectos al vuelo.		
VOZ:	«k-k-k-k-rrrréh»	
ZONA DE APARICIÓN:		
<p>Vive en el borde del bosque de montaña, páramos y bosques secundarios, pero se adapta a los setos y terrenos agrícolas con árboles dispersos, entre los 2200 y 4050 m de altitud.</p>		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 42

Troglodites Aedon.


N° 41. CUCARACHERO MONTAÑEZ		
NOMBRE COMÚN:		
Cucarachero montañaez		
GÉNERO:		
<i>Troglodites</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Troglodites aedon</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Troglodytidae / Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide de 10 a 11 cm. En solitario o en pareja, busca su alimento desde el subdosel hasta abajo cerca del suelo, frecuentemente se lo ve trepando trocos y ramas más grandes, sondeando musgos y epifitas. Raramente reconocibles por su tamaño pequeño.</p>		
LOCALIZACION:	Dentro del bosque de Cachil.	
ESTACIONALIDAD:	Todo el año.	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta principalmente insectos, larvas y arañas.		
VOZ:	“DFIIIIUR-TRR” // “TI-IIIIII”	
ZONA DE APARICIÓN:		
<p>Bosques montanos húmedos en la vertiente este de los andes, de 2.000 a 3.000 m.s.n.m; también en la vertiente este de los andes. Se acerca a los bordes del bosque, pero no se aventura a la vegetación secundaria.</p>		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 43

Piranga Flava.


N° 42. PIRANGA BERMEJA		
NOMBRE COMÚN:		
Piranga Bermeja		
GÉNERO:		
<i>Piranga</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Piranga flava</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Cardinalidae/ Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Mide 18 cm en macho adulto es de color rojo opaco o anaranjado rojizo, la hembra amarilla verdusca. Ocasionalmente las hembras son de color más naranja, menos amarillo por debajo, pero esta variante es menos frecuente que la roja.</p>		
LOCALIZACION:	Dentro del bosque de Cachil.	
ESTACIONALIDAD:	Todo el año.	
ALIMENTACIÓN		
Principalmente de insectos, arrieros y arácnidos, y algunos frutos		
VOZ:	Chak o chap	
ZONA DE APARICIÓN:		
<p>Bastante común y distribuida en matorral montano, en bordes de bosque. Ocurre a lo largo de la vertiente este de los andes, en el noroeste, en ambos lados del marañón y a lo largo de la vertiente este de los andes y las cadenas montañosas aisladas, 400 a 2.700 m.s.n.m.</p>		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 44

Nothoprocta Curvirostris


N° 43. PERDIZ DE PICO CURVO		
NOMBRE COMÚN:		
Perdiz de pico curvo.		
GÉNERO:		
<i>Nothoprocta</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Nothoprocta curvirostris</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Tinamidae/Tinamiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 28 cm, ave terrestre parecida a una gallina, tiene las partes inferiores color canela y las partes superiores marrón oscuro muy estriadas con blanco.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de invertebrados, capullo de flores, semillas y raíces.		
VOZ:	“Jiuu o jiiii”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentra en pastizales con matorrales y en bosques densos, se encuentran a lo largo de caminos tranquilos, entre los 2,800 a 3,200 msnm.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 45

Nothoprocta Curvirostris.


N° 44 GOLONDRINA BARRANQUERA		
NOMBRE COMÚN:		
Golondrina azul y blanca		
GÉNERO:		
<i>Pygochelidon</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Pygochelidon cynoleuca</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Hirundinidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
<p>Adulto blanco por debajo, con región anal negra y subcaudal blanco, coberteras de la superficie inferior de las alas color oscuro o gris claro.</p> <p>Siendo juvenil es más apagado; con marcas menos nítidas y con tinte anteaado en las partes inferiores, especialmente en el pecho.</p>		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año.	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos que captura en vuelo.		
VOZ:	“Cheet-djshhhhhhtiu”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Residente común a lo largo de la costa y en ambas vertientes de los andes, incluyendo el pie de los andes extendiéndose a la amazonia, hasta por lo menos 4.300 m.s.n.m.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 46

Nothoprocta Curvirostris.


N° 45. HUANCHACO O PECHE		
NOMBRE COMÚN:		
Peche		
GÉNERO:		
<i>Sturnella</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Sturnella bellicosa</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Icteridae / Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Tiene en pecho rojo y cuerpo negro, tienen pico corto y la ceja color blanca. No se conoce superposición con el pecho colorado grande, que además es más pequeño, y coberteras inferiores de las alas de color oscuro.		
ESTACIONALIDAD:	Solo para temporada de siembra de maíz (enero febrero y marzo)	
ALIMENTACIÓN		
Plantas de maíz recién naciendo.		
VOZ:	"Jiu diir-tiu-dzzzzzz"	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran hasta los 2800 m.s.n.m. Bastante común a lo largo de la costa, y en los valles de Maraón y parte alta del Huallaga, hasta los 2.800 m.s.n.m.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)


Tabla 47

Grallaria Rufula.

N° 46. HORMIGUERO TOROROI RUFO		
NOMBRE COMÚN:		
Hormiguero Tororóis		
GÉNERO:		
<i>Grallaria</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Grallaria Rufula</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Grallariidae/ Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Miden entre 14,5 a 24 cm, tienen cola corta y piernas extremadamente largas patrón de tonalidades de pardo, rufo y gris. Sus nidos lo construye en forma de taza, a unos 3 m de altura del suelo, preferentemente en ramas de Chusquea, con sus hojas y musgo.		
LOCALIZACION:	Dentro del bosque de Cachil.	
ESTACIONALIDAD:	Solo para temporada de siembra de maíz (enero febrero y marzo)	
ALIMENTACIÓN		
Principalmente de insectos, hormigas y arrieros.		
VOZ:	Chiu chiu chiu	
ZONA DE APARICIÓN:		
Principalmente a 2.400 a 3.700 m.s.n.m, localmente baja hasta los 2.000 m.s.n.m. en el sur del Perú. En la vertiente este de los andes y en la vertiente oeste hasta Cajamarca en el sur.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 48

Colaptes Atricollis

N° 47. Pájaro carpintero peruano		
NOMBRE COMÚN:		
Pájaro carpintero cuello negro		
GÉNERO:		
<i>Colaptes</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Colaptes atricollis</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Picidae / Piciformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Notar partes superiores con barras, garganta y pecho color negro, y mejillas claras prominentes.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
De cactus, troncos, ramas, y en el suelo		
VOZ:	“Kikikikikiki”	
ZONA DE APARICIÓN:		

Poco común, particularmente raro y local en el sur. En la vertiente oeste de los Andes, 600 m.s.n.m. a 2800 m.s.n.m, y en el árido valle del Marañón, en valles boscosos y matorrales aledaños, especialmente con cactus columnares, incospicuo.

ENDÉMICO

SI (x)

NO ()

Tabla 49
Colaptes Rupícola.


N° 48. PAJARO CARPINTERO ANDINO		
NOMBRE COMÚN:		
Pajaro Carpintero andino		
GÉNERO:		
<i>Colaptes</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Colaptes rupicola</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Picidae / Piciformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 30cm, es ricamente coloreado en la parte ventral y lados de la cara, pecho con barras, machos sin rojo en la nuca.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
De cactus, troncos, ramas del suelo		
VOZ:	“Kikikikikiki”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En pastizales donde no hay árboles, aunque puede entrar en arboledas de eucaliptus o en bordes de bosques húmedos, entre los 2,700 – 4,500.		
ENDÉMICO	SI ()	NO (x)

Tabla 50

Bolborhynchus Orbynesius


N° 49. PERICO ANDINO		
NOMBRE COMÚN:	 <p style="text-align: center;">Autor: Ebird Perú</p>	
Perico andino		
GÉNERO:		
<i>Bolborhynchus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Bolborhynchus orbynesius</i>		
FAMILIA / ORDEN:	<i>Psittacidae/Psittaciformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide de 17-18 cm, tiene cola roma más corta poco azul en el ala y pico grisáceo.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimentan de semillas de pastos, de maíz verde y lentejas de palo.		
VOZ:	“yit yit yit”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran en matorrales, montanos en valles intermontanos, entre los 2,400 – 3900 msnm.		
ENDÉMICO	SI (...)	NO (X)

Tabla 51

Bolborhynchus Orbygnesi.


N° 50. HORNERO DE PATA PÁLIDA		
NOMBRE COMÚN:		
Hornero de pata pálida		
GÉNERO:		
<i>Furnarius</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Furnarius leucopus cinnamomeus.</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Furnariidae/Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide entre 19-19.5 cm, tiene tres colores, blanco, rojizo y negro, en la cabeza tiene una franja de color blanco y en el ala con bordes de color negro.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos como grillos, mariposas, escarabajos, cucarachas, langostas y chinches.		
VOZ:	“pii pii pii pii pii”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentra en bosques ribereños, huertos y areas de cultivo en los bordes de los ríos y matorrales, prefieren sombra humedo y alodosas.		
ENDÉMICO	SI (...)	NO (X)

Tabla 52

Myioborus Miniatus.


N° 51 CANDELITA DE GARGANTA PLOMIZA		
NOMBRE COMÚN:		
Candelita de Garganta Plomiza		
GÉNERO:		
<i>Myioborus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Myioborus miniatus</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Parulidae/ Passeriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 13,5 cm, cabeza y partes superiores gris oscura con la cara más negra y una gorra color herrumbre y con vientre amarillo.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de insectos y artrópodos que toma de hojas muertas.		
VOZ:	“Tiip-tiip-tiip-tiip-tiip”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Vive en bosque montano húmedos y en borde de bosque. Entre los 700 a 2,600 msnm.		
ENDÉMICO	SI (...)	NO (X)

Tabla 53
Turdus Chiguanco.

N° 52. ZORZAL		
NOMBRE COMÚN:		
Zorzal		
GÉNERO:		
<i>Turdus</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Turdus Chiguanco</i>	Autor: Johansen Guevara	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Turdidae/paseriformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 22 a 23 cm de color negro, pardo dorado o gris marrón apagado que va aclarando hacia el vientre, con manchas o motas oscuras en pecho y flancos.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de gusanos, lombrices, etc.		
VOZ:	Chiup o swriit	
ZONA DE APARICIÓN:		
En campos agrícolas, bodes de bosques esta entre los 1600 a 2400 msnm		
ENDÉMICO	SI (...)	NO (X)

Tabla 54

Zenaida Auriculata.


N° 53. TORTOLITA		
NOMBRE COMÚN:		
Tortolita		
GÉNERO:		
<i>Zenaida</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Zenaida auriculata</i>	Autor: Ebird Perú	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Columbidae/ Columbiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide entre 25,5 cm a 26 cm. forma esbelta , cola larga y motado negro en las alas y cuello y resto de cuerpo plumizo.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de semillas de trigo maíz, etc.		
VOZ:	“Uu juuu-juu-juu”	
ZONA DE APARICIÓN:		
En campos de cultivos, jardines y bosques abiertos llega a los 4,000 msnm.		
ENDÉMICO	SI (...)	NO (X)

Tabla 55

Megascops koepckeae


N° 54. LECHUZA DE KOEPCKE		
NOMBRE COMÚN:		
Lechuza de Koepcke		
GÉNERO:		
<i>Megascops</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Megascops koepckeae</i>	Autor: JhanPiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	<i>Strigidae/ Strigiformes</i>	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 24 cm, de color marrón grisáceo, tiene plumas levantadas en la parte superior de la cabeza, pueden ser grises o marrón, la parte ventral con líneas gruesas.		
ESTACIONALIDAD:	Todo el año	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de pequeños mamíferos como los ratones o topillos.		
VOZ:	“kow-kow-kow-kow”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran en bosques y bordes de bosques, a 2,200 a 3,400 msnm		
ENDÉMICO	SI (X)	NO ()

Tabla 56
Psittacara wagleri


N° 55. LORITO DE FRENTE ESCARLATE		
NOMBRE COMÚN:		
Lorito de Frente Escarlata		
GÉNERO:		
<i>Psittacara</i>		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
<i>Psittacara wagleri</i>	Autor: Jhanpiers Jondec	
FAMILIA / ORDEN:	Psittacara/ Psittaciformes	
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO (X)
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
Mide 36-40 cm, tiene una corona roja, casi todo el cuerpo verde, que es relativamente angosta, generalmente con rojo en coberteras alares menores y plumas tibiales rojas.		
ESTACIONALIDAD:	Meses de junio, julio en cosechas de maíz.	
ALIMENTACIÓN		
Se alimenta de frutas, nísperos, choclos de maíz.		
VOZ:	“kih-kih-kih”	
ZONA DE APARICIÓN:		
Se encuentran en bosques y bordes de bosques, a 2,200 a 3,400 msnm		
ENDÉMICO	SI ()	NO (X)

Tabla 57

Resumen de aves encontradas

Aves registradas	
Aves silvestres	Aves endémicas
<p><i>Geranoaetus, Atlapetes latinuchus, Atlapetes de Seebom, Adelomyia melanogenys, Colibri Thalassinus, Lesbia nona, Heliangelus viola, Coeligena iris, Lafresnaya lafresnayi, Ramphomicron microrhynchum, Patagona gigas, Myrtis Fanny, Chaetocercus bombus, Aglaeactis cupripenses, Colibrí Coruscan, Thaumacius Taczanowskii, Tapera Naevia, Cranioleuca antisiencis, Synallaxis azarae, Elaenia Albiceps, Myiophobus fasciatus, Myiarchus tuberculifer, Cyclarhis Gujanensis, Catharus fuscater, Turdus fuscater, Spinus Magellanicus, Zonotrichia capensis, Dives warczewiczi, Myiothlypis nigrocristata, Saltator Arauntirostris, Pheucticus chrysogaster, Sphenopsis melanotis, Thlypopsis ornata, Tangara vassorri, Pipraeidea melanonota, Conirustrum cinereum, Grallaria ruficapilla, Myiotheretes striaticollois, Ampelion rubrocristatus, Troglodites aedon, Piranga flava, Nothoprocta curvirostris, Pygochelidon cynoleuca, Sturnella bellicosa, Grallaria Rufula, Colaptes rupícola, Bolborhynchus orbynesius, Furnarius leucopus cinnamomeus. Myioborus miniatus, Myioborus miniatus, Zenaida auriculata, Psittacara wagleri</i></p>	<p><i>Scytalopus unicolor, Colaptes atricollis, Megascops koepckeae</i></p>
Total:52	Total:3

5.1.3. Ruta de acceso

Tabla 58

Ruta de Acceso

Recorrido	Detalle	Acceso	Medio de Transporte	Vía de acceso	Distancia/Tiempo
1	Cajamarca-Chilote-Contumazá - La ramada-Bosque de Cachil.	Terrestre	Taxi (colectivo) Combi	Asfaltado-Trocha carrozable	274 km/4hr.
2	Trujillo-Cascas- Desvió Bosque-Bosque de Cachil.	Terrestre	Taxi Combi Camioneta Bus	Asfaltado-Trocha carrozable	164.6km/3h 15min

Fuente: Elaboración propia.

Tipo de ingreso

Libre, previo permiso al guardaparques.

Época propicia de visita al recurso

Se recomienda el mes de mayo época de florecencia.

5.1.4. Servicios Actuales Fuera del Recurso

Tabla 58

Servicios del Recurso

Tipo de Servicio	
Alojamiento	Hostales
Alimentación	Restaurantes
Otros Servicios	Agencia de Viajes
Otros Servicios	Bancos – Cajeros
Otros Servicios	Oficina de Información
Otros Servicios	Servicio de Guiado
Otros Servicios	Servicio de Internet
Otros Servicios	Servicio de taxi
Otros Servicios	Venta de Material para Fotografía

5.1.5. CONDICIONES DEL BOSQUE DE CACHIL

5.1.5.1. Infraestructura de Acceso Existente

- **Señalizaciones.**

Figura 4

Señalización informativa a la entrada al bosque



Fuente: Archivo fotográfico de la investigadora

Figura 5

Señalización de distancias en el bosque Cachil.



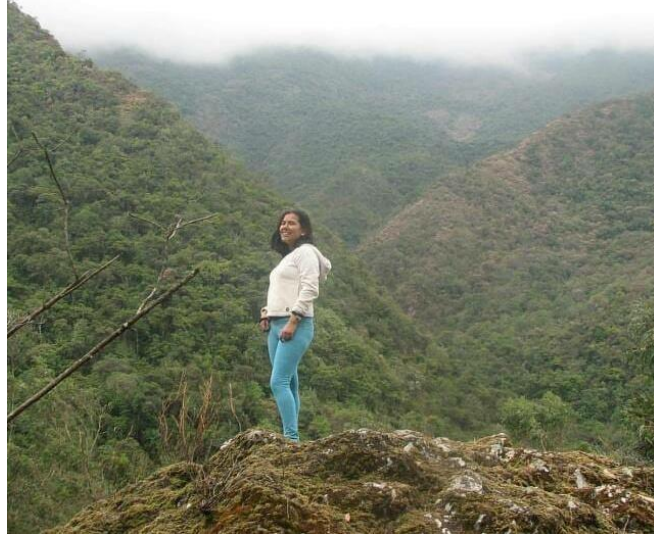
Fuente: Archivo fotográfico de la investigadora.

- **Paradores turísticos**

Durante el recorrido dentro del bosque hay lugares estratégicos que permiten el descanso y la observación de aves en su habitat natural

Figura 6

Parador turístico.



Fuente: Archivo fotográfico de la investigadora

Dentro del bosque se encuentra 2 senderos y 6 caminos de herradura.

Figura 7

Senderos del bosque de Cachil.



Fuente: Archivo fotográfico de la investigadora.





5.1.5.2. Instituciones Públicas o Privadas.

Según Resolución Ministerial N° 037-2020-MINAM del 5 de febrero de 2020, Reconocen el Área de Conservación Privada "Bosque Cachil" por un período de 10 años, sobre la superficie de 210.40 ha, área parcial del predio inscrito en la Partida Electrónica N° 02280362 del Registro de Propiedad Inmueble de la Oficina Registral Cajamarca de la Zona Registral N° II - Sede Chiclayo, ubicado en el distrito y provincia de Contumazá, Departamento de Cajamarca.

Con esta resolución, el estado garantiza la protección y conservación del bosque, debido a que será incluido en los planes maestros.

Tabla 59

Propuesta de ruta para el avistamiento de aves.

Actividades	Tipo	Simbología
Deporte / aventura	Caminata o Trekking	
Descripción: Actividad que se desarrolla desde Contumazá hasta el caserío Cruz del Hueco, se realiza un Trekking hasta la parte alta de Cachil, luego se desciende hacia el bosque aproximado de 3.3 km hasta llegar a la parte baja de Cachil donde está la ex hacienda, cercana a la salida al desvío de la Ramada.		
Deporte / aventura	Camping	
Descripción: En la parte baja de Cachil hay una pampa el cual permite el desarrollo de esta actividad, dicha pampa se encuentra cerca de la ex hacienda de la familia Corcuera, hoy fundación Corcuera con sede en Trujillo – Libertad propietarios actuales del terreno.		
Naturaleza	Observación de aves	
Descripción: Actividad que se desarrolla mayormente por las mañanas a partir de las 5:30 a.m. hasta las 9:00 a.m. y por las tardes de 5:00 p.m. a 6.30 p.m., en estos horarios se puede visualizar más cantidad de aves, también se visualizan en otras horas y en diferentes lugares pero en menor cantidad. Con respecto a los lugares donde se visualizan más aves son; en la entrada de la cruz del hueco donde se pueden apreciar algunas aves silvestres, como palomas, gorriones, los tordos, etc. Luego por la entrada llamada “el desvío de la Ramada” se recorre un sendero de 1.3km kilómetros lugar donde se logra visualizar una gran cantidad de colibríes. Para ver el mapa (anexo N° 3)		
Naturaleza	Observación de fauna	
Descripción: Se pudo encontrar diversidad de animales silvestres, como por ejemplo, sapos, culebras, arañas, roedores. Además por argumentos del señor Ananías Díaz quien		

indica que existen venados y un primate llamado marimonda la cual aparece en hora nocturna y para la cual recomienda tiempo y mucha paciencia.

Naturaleza

Observación de flora



Descripción: En casi todo el recorrido nos acompaña gran variedad de flora, la cual es importante para la ciencia, que viene investigando las especies presentes en este bosque relictos.

DISCUSIÓN

En la presente tesis se estudiaron las condiciones del Bosque relicto de Cachil, para el desarrollo del avistamiento de aves, basado en lo encontrado y contrastado con los objetivos de la tesis, podemos decir lo siguiente:

Como primer objetivo se logró evidenciar la existencia de 55 aves, de las cuales 52 son silvestres y 3 endémicas. Lo cual significa que, existe diversidad de especies para realizar el avistamiento de aves. Estos resultados se asemejan al estudio de Zelada (2007) y Fernández (2021) donde concluye que, las condiciones turísticas del Bosque de Cachil como alternativa ecoturística están determinadas por la gran variedad de flora y fauna silvestre, paisajes naturales, recursos culturales de tipo sitios arqueológicos y folclore, accesibilidad, servicios básicos y una comunidad predispuesta e interesada en formar parte del desarrollo ecoturístico en la zona. Registrando así un total de 42 especies de fauna silvestre.

Dentro de este punto también se encontró que, los Hardcore tienen mayor preferencia, exclusividad y predilección por aves endémicas (debido a su rareza), y estas especies de aves se encuentran presentes en el Bosque de Cachil, por ende, se puede decir que, existe un mercado para el desarrollo del avistamiento de aves en esta zona.

Con respecto al segundo objetivo en cuanto a la infraestructura de acceso, se identificó que existe una señalización que permite recorrer un trayecto seguro definido a través del bosque de Cachil, sin embargo, se puede percibir que dichas señalizaciones no cumplen con el estándar dado en la normativa impuesta en el manual de señalización de turismo. También se puede decir que el tipo de sendero que, se pudo apreciar es para excursión, identificado por sus características de longitud (recorridos largos) de contexto (acceso a áreas protegidas privadas) y de aspecto técnico (buen diseño, y presencia de señalización). Estos resultados se respaldan en Bonadilla y Gutiérrez (2017) pues señala que, Colombia, Santa María (Boyacá) tiene potencial para el

aviturismo porque los senderos (alternativas) poseen ciertos atributos intrínsecos que satisfacen las condiciones que se requieren para la actividad, como: un ecosistema frágil que vincula avifauna poco común, algún estado de amenazada y/o endemismos, vegetación abundante en especies nativas, condiciones de terreno aceptable para el acceso y la posibilidad de actividades complementarias como contemplación y fotografía, entre otras, sin embargo existen falencias en cuanto a el equipamiento (señalización y servicios sanitarios) y la restricción de horarios de ingreso para la observación de aves nocturnas.

También Yanes (2013) concuerda respecto a este punto que, el aviturismo está íntimamente relacionado a la infraestructura de acceso; por lo cual, se inventariaron los servicios que cubren la demanda de los visitantes, direccionados a satisfacer las exigencias de los turistas en aspectos básicos como: transportación, alimentación, alojamiento y seguridad; que en medida de lo posible, deben cubrir las expectativas de los turistas, confirmando que la actividad aviturística es posible realizar en la zona Noroccidental de Pichincha.

Por otro lado, con respecto al tercer objetivo se obtuvo que, el bosque de Cachil es un área natural privada, que actualmente se encuentra en estado de abandono a pesar que, existen instituciones como el SERNAMP, MINAM Y SINAMPE encargadas de proteger y conservar dicho bosque. Este resultado se basa en la Resolución Ministerial N° 037-2020-MINAM, donde dice que, el estado debe garantizar la conservación y protección del bosque con la participación del SERNAMP, MINAM Y SINAMPE.

Finalmente, según la teoría del desarrollo sustentable dado por Brundtland (1987) se encarga de preservar y proteger los recursos naturales, de tal manera que, exista un desarrollo sostenible y se pueda satisfacer las necesidades de las generaciones futuras como la vivienda, alimentación, vestuario y trabajo. Por lo que dicha teoría sustenta a

los siguientes resultados obtenidos:

Primero, referente a su dimensión ecológica, se puede decir que el bosque de Cachil al ser un área protegida por el Estado debería estar garantizado su conservación y preservación.

Luego, en cuanto a su dimensión económica, no aplica; puesto que, en el bosque de Cachil no se realiza ninguna actividad que pueda retribuir algún ingreso económico.

Con respecto a la dimensión social, esta dimensión no aplica, pues en el bosque no se encuentra instituciones que brinden servicio social como son; escuelas, centros de salud, seguridad social entre otras.

CONCLUSIONES

- En la presente tesis se analizó las condiciones que presenta el bosque relicto de Cachil para el desarrollo del avistamiento de aves, verificando la infraestructura existente dentro y fuera del bosque, asimismo se determinó el interés que tienen las instituciones públicas y privadas para la protección y conservación del bosque. Además, se identificó diversidad de aves que cumplen con las preferencias de los avistadores de aves, según el perfil de avistamiento de aves.
- Se identificó 55 especies de aves, de las cuales 52 son silvestres y 3 son endémicas tales como; *Megascops Koepckeae*, *Scytalopus Unicolor* y *Colaptes Atricollis*, estas especies son muy atractivas para los hardcore debido a su rareza.
- Se determinó que la vía de acceso de Cajamarca a Contumaza es una carretera asfaltada, luego de Contumaza hasta Cachil existe una trocha carrozable, ya dentro del bosque se encontró 2 senderos y 6 caminos de herradura. Con respecto a la señalización se determinó que, si existe, pero es muy básica y no cumple con el estándar dado en la normativa impuesta en el manual de señalización de turismo.
- Según la resolución 037-2021-MINAM se determinó que las instituciones estatales tales como el MINAM, SERNAMP Y SINAMPE se encargarán de la conservación y preservación de la biodiversidad existente en el bosque de Cachil.
- En los 5 viajes realizados se pudo observar la presencia de 12 especies de colibrís en la zona llamada “la travesía”, los viajes se realizaron en distintas estaciones del año.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los investigadores y tesisistas, realizar investigaciones con la esperanza de descubrir más aves endémicas, sabiendo que estas especies son muy atractivas para los hardcore.
- Se recomienda a las entidades competentes, proponer proyectos de señalización alineados la normativa del manual de señalización de turismo para que las actividades se realicen de manera efectiva y con seguridad.
- Se recomienda el desarrollo de nuevas propuestas de alternativas de rutas para realizar actividades de turismo en el bosque de Cachil.
- Debido a la falta de un registro oficial con respecto a la fauna existente en el bosque de Cachil, se recomienda realizar un estudio que permita registrar correctamente las especies de fauna existentes en el bosque de Cachil.

REFERENCIAS

- Alberto, C. (2004). *Manual de senderos y uso público*. Obtenido de <http://www.bionica.info/biblioteca/Tacon2004SenderosUsoPublico.pdf>
- Almendras, A., Ferrari, S., & Diez, P. (2017). *Evaluación de la Avifauna Para Uso Ecoturístico en Humedales del Sur de Santa Cruz*. Obtenido de [https://www.google.com/search?q=definicion+de+avistamiento+de+aves+segun+boschi+2010&oq=definicion+de+avistamiento+de+aves+segun+boschi+2010&aqs=chrome..69i57.49793j1j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8#:~:text=\(PDF\)%20Evaluaci%C3%B3n%20de,www.researchgate.net](https://www.google.com/search?q=definicion+de+avistamiento+de+aves+segun+boschi+2010&oq=definicion+de+avistamiento+de+aves+segun+boschi+2010&aqs=chrome..69i57.49793j1j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8#:~:text=(PDF)%20Evaluaci%C3%B3n%20de,www.researchgate.net)
- Alva, F. (2017). *Valores culturales y naturales del Bosque de Cachil para el desarrollo de un producto de naturaleza en la Universidad Nacional de Trujillo*. (tesis de pregrado.) Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10207/ALVA%20CASTILLO%20FIORELLA%20SUSAN%28FILEminimizer%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Amayo, J. (2016). *Condiciones Turísticas Del Distrito De Cascas Para Desarrollar El Turismo De Naturaleza Aventura En El Año 2016*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/391/amayo_mj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bonilla, J. y. (2017). *Evaluación del potencial para el aviturismo del municipio de Santa María (Boyaca)* (Tesis de pregrado). Universidad Distrital Francisco José de Caldas Colombia. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/6705/Bonilla%2C%20N.%20%26%20Guti%C3%A9rrez%2C%20G.%20%282017%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Brundtland. (1987). *Desarrollo sostenible*. Obtenido de <https://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>
- Fernandez, R. (2021). *Condiciones Turisticas para el Desarrollo del Turismo Rural Comunitario en el Caserío de Cúsupe del Distrito de Monsefú, 2019*. (Tesis de pregrado). Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8343/Rosemary%20Madeline%20Fernandez%20%26%20Aurora%20Vanessa%20Sandoval.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, L. (1971). *Ocio y Sociedad de Clases en España*. Obtenido de [https://books.google.com.pe/books?id=7hbJ2_9AzF4C&pg=PA14&lpg=PA14&dq=L.+Gonz%C3%A1lez+Seara+\(1971\),+quien+considera+que+%E2%80%9Cocio+es+todo+actividad+no+obligatoria+a+la+que+uno+se+dedica+despu%C3%A9s+de+haber+cumplido+sus+deberes+laborales,+familiares](https://books.google.com.pe/books?id=7hbJ2_9AzF4C&pg=PA14&lpg=PA14&dq=L.+Gonz%C3%A1lez+Seara+(1971),+quien+considera+que+%E2%80%9Cocio+es+todo+actividad+no+obligatoria+a+la+que+uno+se+dedica+despu%C3%A9s+de+haber+cumplido+sus+deberes+laborales,+familiares)
- Guevara, E. (2017). *Diversidad de aves corredor turístico Santa Rosa Celendín Balsas (Chachapoyas)*. Universidad Nacional de Cajamarca, Perú. Obtenido de <https://library.co/document/q05d0jxy-diversidad-corredor-ecoturistico-santa-rosa-celendin-balsas-chachapoyas.html>
- Juarez, M. (1993). *La cultura del ocio y su función de cambio*. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/download/RCED9393120029A/17965>
- MINCETUR. (2014). *Turismo de observación de aves podría mover más de US\$ 7,000 millones en el Perú*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/turismo-observacion-aves-mover-us-7-000-millones-peru-83691-noticia/>
- Mora, J., & Ramírez, N. (2019). *Potencialidad del aviturismo para el desarrollo de iniciativas comunitarias en Cumaral Meta (Colombia)*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7181616.pdf>

- Organización Mundial de Turismo. (2001). *Organización Mundial de Turismo, citado en Secretaría de Turismo, Programa Nacional de Turismo 2001-2006*. Obtenido de http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Comisiones/d_turismo.htm# [Citar%20como]
- Peruano, D. e. (04 de 05 de 2018). Potencial turístico del Perú. Obtenido de <https://elperuano.pe/noticia-el-potencial-turistico-del-peru-y-apec-46041.aspx>.
- Roncal, M. (octubre de 2016). *blogspot*. Obtenido de (<https://avesdecajamarca.blogspot.com/>)
- SENARP. (2008). *Reglamento de Organización y Funciones del Servicio Nacional*. Obtenido de http://old.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/documentos/Transparencia/ROF/ROF_SERNANP_OK.pdf
- Sucary, E. (2018). *Sistema de información geográfica para el monitoreo de aves en el Bosque lluvioso de Madre de Dios en la empresa GI Consultores*. (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38182/Sucari_SEM.pdf?sequence=1
- Touraine, A. (1969). *El sujeto y los valores. La sociología de la acción de Alian Touraine*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=32009>
- wikipedia. (2021). *Relicto* . Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Relicto_\(biolog%C3%ADa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Relicto_(biolog%C3%ADa))
- Yáñez, F. (2013). *Guía de avistamiento de aves del noroccidente de la provincia de Pichincha(Tesis de grado)*. Universidad Central del Ecuador. Ecuador. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/2234>

Zelada, W. (2017). *Capacidad de carga ecológica del bosque cachil (la libertad), en función de los factores abióticos, bióticos y antrópicos*. Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Obtenido de <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/6009?show=full>

ANEXOS

Anexo N°1, Entrevista realizada al Sr. Ananías Días Leyva

1. ¿Sabe qué es un bosque relicto y cuál es su importancia?

Es importante por el agua que contiene ya que posee colchones acuíferos, además de diversidad de aves y distintos animales silvestres, el bosque también posee arboles antiguos lo que le hace ser considerado como bosque relicto, al mismo tiempo en este bosque podemos encontrar diferentes ecosistemas.

2. ¿Sabe usted que este es considerado como bosque relicto?

Si ya que existe flora que aún no ha sido identificada por la ciencia.

3. ¿Cuenta con algún plan para la conservación y preservación de este bosque?

Una de las acciones que se realiza para la conservación de este bosque es que se prohíbe la tala de los arboles encontrados en el mismo.

4. ¿Recibe apoyo de alguna institución pública para la conservación del bosque?

No existe ningún apoyo por parte de alguna institución pública, la conservación y cuidado solo lo realiza el dueño señor Marco Corcuera.

5. ¿Sabe la existencia del potencial de aves silvestres existentes en el bosque?

Si, pues existen animales diurnos y nocturnos, dentro de los nocturnos encontramos la lechuza (algunas en invierno y otras en verano), marimundas y dentro de los nocturnos encontramos al zorzal, las turcas, palomas, el quinde.

6. ¿Conoce acerca de actividad del avistamiento de aves?

Si, ya que visitan ornitólogos de otros países para el estudio de cada una de las especies de flora encontradas en el bosque.

7. ¿Estaría dispuesto a contribuir con el desarrollo de esta actividad en el bosque?

En la actualidad ya contribuyo en esta actividad que me dedico al cuidado de este bosque, pues estoy pendiente de que no exista la caza de animales en el mismo.

Anexo N°2, Formato de registro de aves.

N° __ NOMBRE COMÚN DEL AVE		
NOMBRE COMÚN:	<div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 100px; margin: 0 auto;"></div> <p>Fuente:</p>	
GÉNERO:		
NOMBRE CIENTÍFICO:		
FAMILIA / ORDEN:		
EN PELIGRO DE EXTINCIÓN:	SI ()	NO ()
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:		
LOCALIZACION:		
ESTACIONALIDAD:		
ALIMENTACIÓN		
VOZ:		
ZONA DE APARICIÓN:		
ENDÉMICO	SI ()	NO ()

Anexo N°3, Mapa de rutas realizadas en hacia el bosque de Cachil.

