



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL
E INFORMÁTICA

CARRERA DE TURISMO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN TURISMO

TEMA:

“ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN TURÍSTICA SOBRE AVIFAUNA DE LA RUTA
SARA KAPAK ÑAN, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2023”

AUTORES:

CANDO LLUMITAXI JEFFERSON EFRAIN

CHICAIZA GUERRA JONATHAN FABRICIO

DIRECTOR:

LIC. CARLOS PEÑA

PAR ACADÉMICO:

ING. GERMÁN SÁNCHEZ

GUARANDA – ECUADOR

2023

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Análisis de la situación turística sobre avifauna de la Ruta Sara Kapak
Ñan, provincia Bolívar, año 2023.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios quien ha estado presente en cada uno de mis pasos, brindándome sabiduría y cuidado. En segundo lugar, expreso mi agradecimiento a mi querida madre por ser mi modelo de superación, por sus consejos y por no haberme dejado solo en ningún momento de la vida, a mis hermanos y hermana, quienes me han acompañado en todo el proceso académico con su apoyo incondicional, a mi cuñado y cuñadas que de igual forma han sido partícipes de este logro.

Agradezco también a cada uno de mis docentes, quienes han compartido conmigo sus conocimientos para poder cumplir con cada requerimiento impuesto para el desarrollo de este trabajo investigativo, de manera especial a mi tutor y par académico, quienes con paciencia y dedicación me han direccionado para el desarrollo adecuado de cada uno de los lineamientos requeridos para poder cumplir con esta fase academia.

Un agradecimiento especial también a Helen, quien estuvo presente en todo momento y nunca me dejó solo a pesar de las grandes adversidades que se han presentado, gracias por todo el apoyo brindado sin esperar nada a cambio.

Por último, agradezco a la comunidad donde se desarrolló esta investigación, a sus dirigentes y guías, mismo que nos brindaron todo su apoyo, de la misma manera a la administración y personal de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, quienes nos brindaron su colaboración en el desarrollo de la investigación.

Jefferson Efrain Cando Llumitaxi

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios y a la virgen del Cisne por brindarme la inteligencia y la salud para alcanzar mis metas y seguir cumpliendo con mis sueños.

A la Universidad Estatal de Bolívar por la formación en el campo del turismo, mediante el cual he forjado mis conocimientos en profesionales.

A mis padres Juan Chicaiza, Lida Guerra y Mi hermana Jazmín Chicaiza quienes son mi pilar fundamental en la vida, para seguir adelante, quienes me enseñaron lo que es la responsabilidad, la humildad y a ser capaz de resolver y superar todo tipo de adversidades estando lejos de casa y de mi familia. También a mis padrinos Edgar y Soledad, quienes a pesar de estar lejos me brindaron su apoyo, sus consejos, sus bendiciones. A mi abuelito que aún está en el cielo, quien ha sido mi padre quien me enseñó lo que es la vida, a perseguir mis sueños u nunca rendirme.

A mi novia quien estuvo en todo momento apoyándome a pesar de no estar juntos, aun así me sigue apoyando en la vida académica y en mi día a día, ha estado conmigo, en las buenas y en malas, no dejar me rendir nunca.

Por último, agradezco a mi tutor Lic. Carlos Peña y Par académico Ing. Germán Sánchez por su paciencia y comprensión para realizar este proyecto, por impartir sus conocimientos para el desarrollo del mismo, gracias por todo.

Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra

AGRADECIMIENTO A LA UNIVERDAD

Agradecemos a la Universidad Estatal de Bolívar por su invaluable apoyo en nuestra formación académica, por su liderazgo y guianza, hoy somos estudiantes preparados para enfrentar cualquier desafío en nuestro ámbito profesional. Así mismo agradecemos a la carrera de Turismo, por la convocatoria interna de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación y semilleros de la investigación de la Universidad Estatal de Bolívar 2022, en el proyecto denominado "Avifauna del camino de los Hieleros en la Ruta Sara Kapak Ñan como recurso potencial para el Turismo", mediante la resolución de consejo Universitario No. RCU-006-2023-050 de la fecha 13 marzo del 2023.



UNIVERSIDAD
ESTATAL
DE BOLÍVAR

CONSEJO
UNIVERSITARIO

Guaranda octubre 16, 2023
RCU-010-2023-140

LA SUSCRITA SECRETARIA GENERAL, ABG. MÓNICA LEÓN GONZÁLEZ, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL SEÑOR RECTOR, CERTIFICA: QUE el Consejo Universitario en Sesión Ordinaria (010), realizada el 16 de octubre del 2023;

DÉCIMO PRIMER PUNTO: Análisis y Resolución de la Inserción de un investigador y estudiantes en el Proyecto de Investigación denominado: Avifauna del camino de los Hieleros en la Ruta Sara Kapak Ñan como recurso potencial para el Turismo, solicitado por el M^oC. Carlos Peña.

EL CONSEJO UNIVERSITARIO CONSIDERANDO:

QUE, La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 350 determina "El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo";

QUE, La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 355 menciona "El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución. Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable...[.....]";

QUE, La Ley Orgánica de Educación Superior en su artículo 17 determina, "Reconocimiento de la autonomía responsable. - El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República" [...];

QUE, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar, en su artículo 22, literal g) "Determinar políticas para la Gestión institucional";

QUE, el Dr. Carlos Ribadencina Zapata, Vicerrector de Investigación y Vinculación, mediante Resolución Nro. CIV-SO-006-2023-052 de fecha 6 de septiembre del 2023, la Comisión de Investigación y Vinculación sugiere al Consejo Universitario autorice el retiro de la investigadora Farah de Lourdes Hernández Aguiar (fallecida) y de los estudiantes: Franklin Rubén Cumalata Chachalo, Erika Marilyn Andagana Chimbo, Dayana Pamela Tocagón Murillo y Nicolás Carvajal Taco, del Proyecto de Investigación denominado: "Avifauna del Camino de los Hieleros en la Ruta Sara Kapak Ñan como recurso potencial para el Turismo", que fue aprobado en la X Convocatoria Interna de Proyectos de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación y Semilleros de Investigación de la Universidad Estatal de Bolívar 2022, mediante Resolución de Consejo Universitario No. RCU-006-2023-050 de fecha 13 de marzo de 2023. Además se autorice la inserción del investigador Ing. Germán Patricio Sánchez Chávez con cédula No. 0201416005 y de los estudiantes Jefferson Efraín Cando Lhamitaxi con cédula No.

0202124558; Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra con cédula No. 1850225796; Heles Estefanía Arévalo Sanabria con cédula No. 1250375985; Kevin Adrián López León con cédula No. 0930565452; Dennise Germania Azogue Chugchilan con cédula No. 0202312542 y Andrea Soledad Ortiz Rivera con cédula No. 0606513158.

RESUELVE POR UNANIMIDAD: +

PRIMERA: APROBAR EL RETIRO DE LA INVESTIGADORA FARAH DE LOURDES HERNÁNDEZ AGUIAR (FALLECIDA) Y DE LOS ESTUDIANTES: FRANKLIN RUBÉN CUNALATA CHACHALO, ERIKA MARILYN ANDAGANA CHIMBO, DAYANA PAMELA TOCAGÓN MURILLO Y NICOLÁS CARVAJAL TACO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DENOMINADO: "AVIFAUNA DEL CAMINO DE LOS HIELEROS EN LA RUTA SARA KAPAK ÑAN COMO RECURSO POTENCIAL PARA EL TURISMO", QUE FUE APROBADO EN LA X CONVOCATORIA INTERNA DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN Y SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR 2022, MEDIANTE RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO NO. RCU-006-2023-050 DE FECHA 13 DE MARZO DE 2023".

SEGUNDA: AUTORIZAR LA INSERCIÓN EN EL MENCIONADO PROYECTO AL INVESTIGADOR ING. GERMÁN PATRICIO SÁNCHEZ CHÁVEZ CON CÉDULA NO. 0201416005 Y DE LOS ESTUDIANTES JEFFERSON EFRAÍN CANDO LLUMITAXI CON CÉDULA NO. 0202124558; JONATHAN FABRICIO CHICAIZA GUERRA CON CÉDULA NO. 1850225796; HELEN ESTEFANÍA ARÉVALO SANABRIA CON CÉDULA NO. 1250375985; KEVIN ADRIÁN LÓPEZ LEÓN CON CÉDULA NO. 0930565452; DENNISE GERMANÍA AZOGUE CHUGCHILAN CON CÉDULA NO. 0202312542 Y ANDREA SOLEDAD ORTIZ RIVERA CON CÉDULA No. 0606513158".
Lo que certifico en honor a la verdad.

**MÓNICA LEÓN GONZÁLEZ
SECRETARIA GENERAL**

DEDICATORIA

Al igual que el agradecimiento, dedico esta tesis a Dios, a mi madre Maria que a pesar de todo adversidad supo brindarme su cariño y apoyarme en todo momento, a mis hermanos Wilson, Jhon, Alex y mi hermana Nancy, a mi cuñado Edgar, a mis cuñadas, Martha, Verónica y Paola, que con su apoyo económico y moral me impulsaron a seguir adelante y quienes siempre estuvieron presentes desde el primer día en el cual decidí ingresar a la prestigiosa Universidad Estatal de Bolívar, y como no dedicarles también a mis sobrinos, gracias a ustedes mi bella familia pude culminar esta etapa de mi vida, el logro también es suyo.

Dedico también este trabajo a Helen, quien jamás dejo de creer en mí y supo soportar cada uno de los buenos y malos momentos, los logros que en futuro se presenten también serán gracias a ti, que nuestro bello angelito nos guíe y nos ilumine siempre.

Además, se la dedico a cada uno de mis docentes, amigos, conocidos y demás familiares, quienes confiaron en mí y supieron brindarme su apoyo incondicional, muchas gracias.

Jefferson Efrain Cando Llunitaxi

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a mi madre Lida quien estuvo conmigo siempre apoyándome, quien confió en mí, cuando nadie lo hizo, quien fue la persona que me enseñó a hacer fuerte y nunca rendirme, la persona que a pesar de ser el peor de los hijos me siguió apoyando y por ser la promotora de este sueño que por fin he cumplido, por confiar y creer en mí, en cada paso que doy, por aquellos momentos que fueron difíciles cuando ya me rendía, medio las fuerzas para seguir, gracias por sus consejos, mamá este proyecto es tuyo gracias a tu esfuerzo estoy aquí cumpliendo un sueño una meta más en mi vida.

A mi padre por su sacrificio para darme los estudios, por confiar y creer en mí, para seguir creciendo en mi vida profesional.

Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra

CERTIFICADO DE TURNITIN



UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
CARRERA DE TURISMO

FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS,
GESTIÓN EMPRESARIAL
E INFORMÁTICA

LIC. CARLOS OSWALDO PEÑA GUAMAN EN CALIDAD DE DIRECTOR DEL
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

CERTIFICA

Que el trabajo denominado “Análisis de la situación turística sobre avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan, provincia Bolívar, año 2023”, modalidad **Proyecto de Investigación**, elaborado por el Sr. Jefferson Efrain Cando Llunitaxi y el Sr. Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra, estudiantes de la carrera de Turismo. Ha sido analizado por el sistema **TURNITIN**, reflejando como resultado un 6% de coincidencia no intencional, como se puede evidenciar en la imagen adjunta.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Guaranda, 25 de Octubre del 2023

Atentamente



Lic. Carlos Peña
Director

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

REPORTE DE SIMILITUD

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

Tesis Final Avifauna.pdf

AUTOR

Jefersson Cando

RECuento DE PALABRAS

41464 Words

RECuento DE CARACTERES

239634 Characters

RECuento DE PÁGINAS

241 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

4.6MB

FECHA DE ENTREGA

Oct 25, 2023 1:02 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Oct 25, 2023 1:05 PM GMT-5

● 6% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base

- Base de datos de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Base de datos de Internet
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 9 palabras)
- Base de datos de publicaciones
- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado

CERTIFICADO DEL DIRECTOR Y PAR ACADÉMICO



UNIDAD DE TITULACIÓN
CARRERA DE TURISMO

FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS,
GESTIÓN EMPRESARIAL
E INFORMÁTICA

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

Ing. Carlos Peña e Ing. Germán Sánchez, en su orden Director y Par Académico del Trabajo de Titulación “Análisis de la situación turística sobre avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan, provincia Bolívar, año 2023” desarrollado por los estudiantes Jefferson Efrain Cando Llumitaxi y Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra.

CERTIFICAN

Que, luego de revisado el Trabajo de Titulación en su totalidad, cumple con las exigencias académicas de la carrera TURISMO, por lo tanto, autorizamos su presentación y defensa.

Guaranda, 25 de Octubre del 2023



Ing. Carlos Peña
Director



Ing. Germán Sánchez
Par Académico

DERECHOS DE AUTOR



**BIBLIOTECA
GENERAL**

DERECHOS DE AUTOR

Nosotros, Jefferson Efrain Cando Llumitaxi y Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra portadores de la Cédula de Identidad No. 0202124558 y No. 1850225796 en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: Análisis de la situación turística sobre avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan, provincia Bolívar, año 2023, modalidad Proyecto de Investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Los autores declaran que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera

A blue ink signature of Jefferson Efrain Cando Llumitaxi, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

Jefferson Efrain Cando Llumitaxi

A blue ink signature of Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	vii
CERTIFICADO DE TURNITIN	ix
REPORTE DE SIMILITUD	x
CERTIFICADO DEL DIRECTOR Y PAR ACADÉMICO.....	xi
DERECHOS DE AUTOR	xii
INTRODUCCIÓN	1
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
Keywords:	5
CAPÍTULO I.....	6
1. Formulación General del Proyecto.....	6
1.1. Descripción del Problema.....	6
1.2. Formulación del Problema	8
1.3. Preguntas de Investigación.....	8
1.4. Justificación.....	9

1.5.	Objetivos: General y Específicos	10
1.5.1.	Objetivo General	10
1.5.2.	Objetivos Específicos.....	10
1.6.	Idea a Defender.....	11
1.7.	Variables.....	11
1.7.1.	Variable Independiente	11
1.7.2.	Variable Dependiente.....	11
1.8.	Operacionalización de las Variables	11
	CAPÍTULO II.....	13
2.	Marco Teórico.....	13
2.1.	Antecedentes	13
2.2.	Marco Científico.....	19
2.3.	Marco Conceptual	23
2.3.1.	Análisis Situacional.....	23
2.3.2.	Ambiente.....	23
2.3.3.	Área Protegida.....	23
2.3.4.	Atractivo Turístico	23
2.3.5.	Aves	24
2.3.6.	Avifauna.....	24

2.3.7.	Aviturismo	24
2.3.8.	Biodiversidad	25
2.3.9.	Comunidad	25
2.3.10.	Demanda Turística	25
2.3.11.	Desarrollo Económico	26
2.3.12.	Diagnóstico Situacional.....	26
2.3.13.	Ecosistema.....	26
2.3.14.	Especies	26
2.3.15.	Hábitat	27
2.3.16.	Hieleros	27
2.3.17.	Infraestructura Turística	27
2.3.18.	Oferta Turística.....	27
2.3.19.	Páramo.....	28
2.3.20.	Perfil del Turista.....	28
2.3.21.	Ruta Turística	28
2.3.22.	Sara Kapak Ñan (Qhapaq Ñan).....	28
2.3.23.	Situación Actual	29
2.3.24.	Turismo	29
2.3.25.	Turismo Comunitario	29

2.4.	Marco Legal	30
2.4.1.	Constitución de la República del Ecuador del 20 de Octubre de 2008, Registro Oficial 449, con Modificación del 13 de Julio del 2011	30
2.4.2.	Código Orgánico de Organización Territorial, COOTAD, del 19 Octubre de 2010, con Registro Oficial Suplemento 303	35
2.4.3.	Código Orgánico del Ambiente, COA, del 12 Abril de 2017, con Registro Oficial Suplemento 983.....	38
2.4.4.	Ley Orgánica de la Biodiversidad, Memorando No. PAN-FC-09-125, 12 de Noviembre 2009	39
2.4.5.	Ley de Turismo, del 27 Diciembre de 2002, con Registro Oficial Suplemento 733, con Modificación de 29 Diciembre de 2014, de Estado Vigente 42	
2.5.	Marco Georreferencial.....	44
2.5.1.	Provincia Bolívar	44
2.5.2.	Cantón Guaranda.....	45
2.5.3.	Comunidad de Quindigua	46
2.5.4.	Ecosistemas de la Ruta Sara Kapak Ñan.....	48
2.5.5.	Especies de Flora y Fauna.....	53
CAPÍTULO III		56
3.	Metodología	56

3.1.	Tipo de Investigación	56
3.1.1.	Según el Nivel de Alcance de la Investigación.....	56
3.2.	Enfoque de la investigación	56
3.3.	Tipo de Investigación Según el Diseño Aplicado	57
3.4.	Métodos de Investigación.....	57
3.5.	Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos	58
3.6.	Universo, Población y Muestra	59
3.7.	Procesamiento de la Información	61
CAPÍTULO IV		63
4.	Resultados y Discusión	63
4.1.	Especies Principales de Aves de la Ruta Sara Kapak Ñan en la Provincia Bolívar	63
4.1.1.	Transectos de la Ruta Sara Kapak Ñan	63
4.1.2.	Especies de Aves Visualizadas	70
4.1.3.	Especies de Aves por Familia	74
4.1.4.	Clasificación de Aves Según su Orden, Familia y Género Observadas en la Ruta Sara Kapak Ñan	76
4.1.5.	Hábitats de las Especies	78
4.1.6.	Listado de las Principales Especies de Aves de Ruta Sara Kapak Ñan	80

4.1.7.	Discusión de Resultados	89
4.2.	Oferta Turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la Provincia Bolívar	91
4.2.1.	Datos Generales	92
4.2.2.	Sección de Oferta de Servicios (O.S).....	93
4.2.3.	Sección de Servicios Básicos (S.B)	94
4.2.4.	Gobernanza (G.B)	103
4.2.5.	Comunidad Receptora (C.R).....	104
4.2.6.	Problemas Para el Desarrollo del Turismo	107
4.2.7.	Discusión de Resultados	108
4.3.	Perfil del Turista que Visita la Ruta Sara Kapak Ñan	110
4.3.1.	Resultados de la Encuesta	110
4.3.2.	Perfil del Turista.....	126
4.3.3.	Discusión de Resultados	129
CAPÍTULO V		133
5.	CONCLUSIONES	133
6.	RECOMENDACIONES	136
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	137
8.	ANEXOS	150
	Carta de Aceptación de la Organización	150

Ficha Aplicada en el Registro de Aves de la Ruta	151
Ficha de Registro de Aves de la Ruta Sara Kapak Ñan Salida 1	151
Ficha de Registro de Aves de la Ruta Sara Kapak Ñan Salida 2	155
Ficha de Registro de Aves de la Ruta Sara Kapak Ñan Salida 3	159
Modelo de Cuestionario de Entrevista Aplicado a las Personas de la Comunidad Quindigua Central	163
Modelo de Cuestionario de Entrevista Aplicado en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	171
Primera Entrevista Aplicada a Personas de la Comunidad Quindigua Central.....	177
Segunda Entrevista Aplicada a Personas de la Comunidad Quindigua Central....	184
Tercera Entrevistas Aplicada a Personas de la Comunidad Quindigua Central....	191
Primera Entrevista Aplicada al Personal de la RPFCH.....	198
Segunda Entrevista Aplicada al Personal de la RPFCH.....	203
Oficio Enviado Para el Desarrollo de las Encuestas	208
Oficio de Aceptación de la Administración de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	209
Modelo de Encuesta Aplicada a Turistas en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	211
Fotografías de la Investigación.....	217

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variable independiente.....	11
Tabla 2. Operacionalización de variable dependiente.....	12
Tabla 3. Tipo de ecosistema herbazal húmedo montano alto superior del páramo ...	49
Tabla 4. Ecosistema herbazal húmedo subnival del páramo.....	50
Tabla 5. Ecosistema herbazal y arbustal siempreverde subnival del páramo	51
Tabla 6. Ecosistema herbazal ultrahúmedo subnival del páramo	52
Tabla 7. Especies de flora	53
Tabla 8. Especies de fauna	54
Tabla 9. Cuadro de resumen de la ficha de observación de aves primera salida	65
Tabla 10. Cuadro de resumen de la ficha de observación de aves segunda salida.....	66
Tabla 11. Cuadro de resumen de la ficha de observación de aves tercera salida.....	67
Tabla 12. Total de visualización de aves en cada transecto	69
Tabla 13. Especies principales de aves de la Ruta Sara Kapak Ñan.....	70
Tabla 14. Número de especies por familia.....	74
Tabla 15. Clasificación de aves según su orden, familia y género.....	76
Tabla 16. Total de aves según su orden	78
Tabla 17. Tipo de hábitat más frecuentada por cada especie	80
Tabla 18. Listado de aves de la Ruta Sara Kapak Ñan	93
Tabla 19. Pregunta 1. Tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la Comunidad Quindigua Central y Reserva de Producción de Fauna Chimborazo ..	93
Tabla 20. Total de establecimientos de alojamiento	94

Tabla 21. Pregunta 2. Tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	94
Tabla 22. Total de establecimientos de alimentos y bebidas	94
Tabla 23. Pregunta 3. Vías de acceso a la Comunidad Quindigua Central y RPFCH.....	95
Tabla 24. Pregunta 4. Señalética existente vial y turística de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	96
Tabla 25. Pregunta 5. Transporte público y privado de ingreso a la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	97
Tabla 26. Medio de transporte más utilizado	97
Tabla 27. Pregunta 6. Red de telefonía convencional de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	98
Tabla 28. Pregunta 7. Red telefonía de celular de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	99
Tabla 29. Pregunta 8. Red de agua entubada	99
Tabla 30. Pregunta 9. Fuente de principal de agua de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH.....	100
Tabla 31. Pregunta 10. Eliminación de excretas de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	100
Tabla 32. Eliminaciones excretas.....	101
Tabla 33. Pregunta 11. Eliminación de basura en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	101
Tabla 34. Eliminación de basura	102

Tabla 35. Pregunta 12. Establecimiento de salud médica en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	102
Tabla 36. Pregunta 13. Servicio de electricidad en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	103
Tabla 37. Pregunta 14. Planes estratégicos locales de la Comunidad Quindigua Central	104
Tabla 38. Pregunta 15. Organización de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	104
Tabla 39. Pregunta 16. Actividades económicas desarrolladas en la Comunidad Quindigua Central	105
Tabla 40. Pregunta 17. Actividades en la que participa la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	106
Tabla 41. Pregunta 18. Destrezas para el turismo de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH.....	106
Tabla 42. Actividades que se desempeñan.....	107
Tabla 43. Pregunta 19. Problemas para el desarrollo del turismo en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH	126
Tabla 44. Perfil del turista potencial	151
Tabla 45. Ficha de observación de aves.....	151
Tabla 46. Resultados obtenidos de los días viernes 07 y sábado 08 de julio del 2023	155
Tabla 47. Resultados obtenidos de los días sábado 29 y domingo 30 de julio del 2023	159

Tabla 48. Resultados obtenidos de los días sábado 05 y domingo 06 de agosto del 2023	159
---	-----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Visualizaciones por transecto	69
Figura 2. Visualización de individuos y observaciones	72
Figura 3. Especies por familia	75
Figura 4. Género	110
Figura 5. Edad	111
Figura 6. Nivel de educación	111
Figura 7. Actividad productiva	112
Figura 8. Procedencia	113
Figura 9. Estado civil	114
Figura 10. Motivación	114
Figura 11. Como realiza los viajes	115
Figura 12. Meses de visita	116
Figura 13. Días de pernoctación	116
Figura 14. Medios de información tradicional	117
Figura 15. Medios de comunicación digital	117
Figura 16. Medio de transporte	118
Figura 17. Turismo sostenible	119
Figura 18. Oferta alternativa	119

Figura 19. Lugares de interés dentro de la ruta.....	120
Figura 20. Servicios turísticos.....	120
Figura 21. Monto a pagar por servicios	121
Figura 22. Servicio de alimentación y transporte	122
Figura 23. Visitar la ruta por tema de avifauna y uso de servicios de la comunidad	122
Figura 24. Visualización de aves	123
Figura 25. Actividades relacionadas al avistamiento de aves.....	123
Figura 26. Equipamiento para el recorrido	124
Figura 27. Tiempo de visita por la ruta.....	125
Figura 28. Importancia de una guía de aves de la ruta.....	125

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Imagen mapa de la provincia de Bolívar.....	44
Ilustración 2. Imagen mapa del cantón Guaranda	45
Ilustración 3. Mapa comunidad Quindigua	46
Ilustración 4. Mapa de la Ruta de los Hieleros.....	47
Ilustración 5. Mapa de transectos de la ruta	64
Ilustración 6. Carta de aceptación de la organización donde se aplicará el trabajo de titulación.....	150
Ilustración 7. Oficio enviado por los estudiantes investigadores	208
Ilustración 8. Oficio de aceptación RPFCH	209

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Salida para el reconocimiento de la ruta	217
Fotografía 2. <i>Oreotrochilus chimborazo</i>	217
Fotografía 3. Armado de la carpa salida de campo 1.....	217
Fotografía 4. <i>Cinclodes excelsior</i>	217
Fotografía 5. <i>Phalcoboenus carunculatus</i>	218
Fotografía 6. <i>Phrygilus unicolor</i>	218
Fotografía 7. Entrevista al Sñr. José Chacha	218
Fotografía 8. Herramientas para la observación y registro de aves	218
Fotografía 9. Guía de campo de aves.....	219
Fotografía 10. <i>Oreotrochilus chimborazo</i> hembra.....	219
Fotografía 11. Cascada Diablo Tutsu	219
Fotografía 12. Huevo de ave.....	219
Fotografía 13. <i>Chalcostigma stanleyi</i>	220
Fotografía 14. Comunidad Quindigua Central	220
Fotografía 15. Desarrollo de encuestas en la RPFCH	220
Fotografía 16. Desarrollo de encuestas.....	220

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación “Análisis de la Situación Turística Sobre Avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan, Provincia Bolívar, Año 2023”, plantea como objetivo el analizar la situación turística actual de la avifauna de la ruta ya mencionada, para ello se desarrolla una investigación en la cual se identifica las especies principales de aves existentes en todo el trayecto, además de conocer la oferta turística y también el perfil del turista que podrían ser los potenciales consumidores de esta ruta.

El primer capítulo menciona el problema que genera la decadencia de información en cuanto a la situación turística sobre avifauna y la importancia que conlleva poseer estos datos, por esta razón en el apartado de justificación menciona la importancia de contar con información acerca de las especies de aves y un listado de los mismos, oferta turística de la comunidad y de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y además del perfil turista, siendo estos factores importantes para el desarrollo de una nueva oferta turística la cual puede ser aprovechada de manera sostenible.

El segundo capítulo describe la información existente acerca del tema de investigación, los antecedentes de estudios que poseen relación en cuanto a los objetivos, información científica con metodología y resultados obtenidos, conceptos y definiciones necesarias, base legal que respalda el estudio, la cual parte iniciando en la Constitución del Ecuador hasta la Ley de Turismo, y la delimitación del área de estudio contando con información de los tipos de ecosistemas que se encuentran en la zona,

todo lo mencionado posee un grado de importancia alto para el desarrollo correcto de la investigación.

El tercer capítulo expone la metodología, la investigación es descriptiva, contribuye a describir aspectos como la geografía, clima, atractivos turísticos, fauna, perspectiva de la población y demás; posee un enfoque mixto, esto por la manipulación de información cualitativo y cuantitativo. Además, haciendo uso de la investigación de campo y bibliográfica esenciales para el desarrollo del estudio, contando con métodos inductivo y analítico con técnicas e instrumentos necesarios para la recopilación de datos y así cumplir cada uno de los objetivos planteados.

El cuarto capítulo trata sobre los resultados y discusión se expone, analiza, interpreta y discute los resultados obtenidos de cada objetivo y así definiendo la situación turística sobre avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan, identificando treinta y tres especies de aves las cuales se las observa en distintos puntos de la ruta los cuales están inmerso en las fichas de registro de aves con información adicional, además de exponer la oferta turística de la comunidad de Quindigua Central y Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, las entrevistas determinaron esta información y por ende se confirma que si posee establecimientos e infraestructura turista las cuales se encuentran en un estado regular, el tercer objetivo a su vez arrojaron datos positivos en los cuales se puede presenciar un número considerable de personas que si desean realizar el recorrido por la ruta y visualizar aves y disfrutar de los atractivos haciendo uso de los servicios de la comunidad y además de ello exponiendo que sí es importante contar con un listado de aves.

Por último, el capítulo cinco muestra las conclusiones donde se detallan los datos e información obtenida de cada uno de los objetivos planteados en el tema de estudio, en la cual muestra que la ruta en todo su recorrido posee puntos estratégicos para la visualización de aves de diferentes familias, además de una oferta de servicios turísticos adecuada para los turistas que mediante las encuestas mencionan que estarían dispuestos a realizar el recorrido por la ruta por tema de avifauna, además de recomendaciones dirigidas a todos los involucrados en el estudio.

RESUMEN

La investigación va centrada al análisis de la situación turística sobre avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan, mediante una metodología mixta, bibliografía y de campo se implantó cinco transectos cada uno de dos km, identificando así treinta y tres especies, repartidas en seis órdenes, catorce familias, destacando la Trochilidae; las especies están agrupadas en treinta géneros, mismas que fueron catalogadas taxonómicamente conociendo su nombre vernáculo, el individuo más destacado fue el colibrí estrellita del Chimborazo (*Oreotrochilus chimborazo*) siendo la más abundante. Para evaluar la oferta turística, se llevaron a cabo entrevistas con cinco actores clave, revelando seis establecimientos de alojamiento y tres de alimentación en la ruta, junto con servicios básicos y accesibilidad regular en la Comunidad de Quindigua Central y la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (RPFCH). Para determinar el perfil del turista se aplicó trecientas ochenta y tres encuestas a turistas en la reserva, destacando una mayor presencia femenina (50%) y masculina (47%), principalmente entre 24 y 29 años, provenientes de diversas provincias ecuatorianas, el 49% estaría dispuesto a participar en una oferta turística alternativa enfocada al aviturismo dentro de la (RPFCH); el 63% expresó la importancia de contar con una guía de aves. Concluyendo que en la ruta presenta elementos turísticos, naturales y culturales propicios para el avistamiento de aves, instando a la colaboración de los tomadores de decisiones locales para lograr un desarrollo sostenible en la reserva y la comunidad.

Palabras clave: Avifauna, comunidad, oferta turística, Ruta Sara Kapak Ñan, sostenibilidad.

ABSTRACT

The research is focused on the analysis of the tourist situation on avifauna of the Sara Kapak Ñan Route, through a mixed methodology, bibliography and field work, five transects of two kilometers each were implanted, identifying thirty-three species, divided into six orders, fourteen families, highlighting the Trochilidae; The species are grouped into thirty genera, which were taxonomically catalogued, knowing their vernacular name; the most outstanding individual was the Chimborazo star hummingbird (*Oreotrochilus chimborazo*), being the most abundant. To evaluate the tourism offer, interviews were conducted with five key stakeholders, revealing six lodging establishments and three food establishments along the Route, along with basic services and regular accessibility in the Central Quindigua Community and the Chimborazo Fauna Production Reserve (RPFCH). To determine the profile of the tourists, 383 surveys were applied to tourists in the reserve, highlighting a greater presence of women (50%) and men (47%), mainly between 24 and 29 years old, from various Ecuadorian provinces, 49% would be willing to participate in an alternative tourism offer focused on birdwatching within the RPFCH; 63% expressed the importance of having a bird guide. In conclusion, the route presents natural and cultural tourism elements conducive to bird watching, urging the collaboration of local decision makers to achieve sustainable development in the reserve and the community.

Keywords: Birdlife, community, tourism, Ruta Sara Kapak Ñan, sustainability.

CAPÍTULO I

1. Formulación General del Proyecto

1.1. Descripción del Problema

El Ecuador, a pesar de ser un país con una extensión pequeña de superficie, se encuentra entre los 17 países mega diversos del planeta, con esto toma el cuarto puesto como país diverso en aves con un total de 1679 especies las cuales han sido enlistadas. Además de ello, los números son más sorprendentes a través del análisis de metadatos y nuevas observaciones de aves en 33 sitios del sur del Ecuador, dando como resultado que en varios lugares del país han optado por practicar el aviturismo como una actividad impulsadora para la economía local, desarrollo social, ambiental y cultural (Paladines et. al, 2018, como se citó en Acosta, 2020). Además de ello según datos obtenidos en el 2022 por el Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos (CERO) que, al trabajar con varios investigadores y con el Instituto Nacional de la Biodiversidad (INABIO) mediante las aportaciones de la comunidad de observadores/as de aves del Ecuador y extranjeros que recorren todo el país para observar aves y que al compartir sus registros novedosos o raros directamente a (CERO) o subiendo estos hallazgos a plataformas participativas de ciencia ciudadana como eBird de la Universidad de Cornell en Estados Unidos o iNaturalist, cuyo portal para Ecuador está coordinado por (INABIO) se pudo obtener como resultado un total de 1722 especies de aves conversando así el cuarto puesto como país con más especies de aves en el mundo (Instituto Nacional de la Biodiversidad, 2022)

Cabe recalcar que en nuestro país tiene una gran riqueza de avifauna para la Ornitología, a pesar de ello no se constituye como uno de los principales destinos para la observación de aves del mundo, es por ello que en el Ecuador el aviturismo se ha venido desarrollando como una actividad aislada en el sector privado debido a que son ellos quienes han participado en esta labor, esto ha permitido que los extranjeros aprovechen de la mejor manera el potencial turístico de las aves, con relación a lo que sucede en el noroccidente del país en donde existen varios lodges que son administrados por personas extranjeras que quedaron fascinados por la avifauna del país y lo han sabido aprovechar exitosamente para su desarrollo personal y beneficio de la provincia (Vásquez & Yáñez, 2017).

La Ruta Sara Kapak Ñan es conocida por ser un antiguo camino ancestral que atraviesa la provincia de Bolívar en Ecuador. Esta ruta posee un importante potencial turístico debido a su rica biodiversidad y atractivos naturales como culturales, incluyendo una amplia variedad de especies de aves que habitan en la zona, a pesar de que este potencial, no se dispone de un análisis exhaustivo de la situación turística relacionada con la avifauna de esta ruta, pues la falta de conocimiento sobre las especies de aves presentes en este sitio, además de que esta zona es el nicho ecológico de una amplia variedad de aves, no cuenta con un inventario, ni con datos actualizados que permitan identificar y conocer a profundidad las especies presentes. Esta falta de información dificulta la planificación y promoción de actividades de observación de aves, así como la implementación de estrategias de conservación específicas y que brinden oportunidades de empleo para el desarrollo económico de la comunidad.

Tomando en cuenta que gran parte de la ruta se encuentra ubicado en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, misma que posee un espacio natural amplio que hace que la ruta sea un área con una notable riqueza en avifauna, lo que la convierte en un lugar atractivo para los aficionados de las aves y los turistas interesados en la observación de aves. Si bien, el problema radica en no contar con una oferta alternativa dentro de esta ruta que involucre a la avifauna.

En este sentido, en el estudio se debe analizar y evaluar diversos aspectos relacionados con la situación turística, como la afluencia de visitantes, las actividades turísticas existentes, las condiciones de conservación de los hábitats de avifauna, la infraestructura turística disponible y las políticas de gestión del turismo en la zona.

1.2. Formulación del Problema

¿Cómo se relaciona la avifauna con la situación turística de la Ruta Sara Kapak Ñan?

1.3. Preguntas de Investigación

¿Cuáles son las especies principales de aves que se encuentra dentro de la Ruta Sara Kapak Ñan de la provincia Bolívar?

¿Cuál es la oferta turística que posee la Ruta Sara Kapak Ñan de la provincia Bolívar?

¿Cuáles son las características de los turistas que llegan a la Ruta Sara Kapak de la provincia Bolívar?

1.4. Justificación

La Ruta Sara Kapak Ñan es conocida por su belleza natural y rica biodiversidad, lo que influye a una variada avifauna. La presencia de diferentes especies de aves, entre endémicas y otros en peligro de extinción, hace que sea un lugar atractivo para los turistas amantes de la naturaleza y del avistamiento de aves.

En primer lugar, el identificar las especies principales presentes en la ruta que permitirá comprender la diversidad y riqueza de la avifauna en esta área. Siendo este un papel fundamental para la conservación y protección de estas especies, y del conocimiento de las especies principales, ayudará a establecer medidas de manejo y conservación adecuadas para garantizar la supervivencia a largo plazo de estas aves y de una interacción sostenible con los turistas.

Es relevante porque se pretende conocer la oferta turística de la ruta, permitiendo establecer estrategias de promoción y marketing efectivas. Al tener un conocimiento detallado de los productos y servicios turísticos que satisfagan las necesidades del mercado, tales como el alojamiento, alimentación, actividades de aventura, visitas culturales, entre otros, se podrán desarrollar campañas de promoción más efectivas, tanto a nivel nacional como internacional, ayudando así también a posicionar a este lugar como un destino atractivo y a competir con otras regiones turísticas. Asimismo, conocer la oferta turística permitirá identificar oportunidades de colaboración y de beneficios económicos para la comunidad local y promover la conservación de la avifauna y su entorno.

Con estos datos y más la información que se obtiene por encuestas permite identificar el perfil del turista que será un punto esencial para la planificación y gestión del turismo. Al comprender las características del turista, se podrán establecer medidas adecuadas para la conservación y preservación del patrimonio natural y cultural. Además, se podrán implementar estrategias de manejo del turismo que minimicen los impactos negativos y maximicen los beneficios sociales, económicos y ambientales, es decir, una gestión sostenible y responsable del turismo en la zona.

Así, teniendo como beneficiarios indirectos a las especies de aves presentes en la ruta, que se verán protegidas y conservadas a través de la implementación de medidas adecuadas, siendo así los beneficiarios directos que sería la Comunidad Quindigua Central con la preservación del patrimonio natural y cultural representado por la ruta y su avifauna, ya que esto contribuye a la mejora de la calidad de vida de las personas y a la promoción de un turismo sostenible.

1.5. Objetivos: General y Específicos

1.5.1. Objetivo General

Analizar la situación turística actual de la avifauna en la Ruta Sara Kapak Ñan.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Identificar las especies principales de aves de Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.
- Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.
- Determinar el perfil del turista que visita la Ruta Sara Kapak Ñan.

1.6. Idea a Defender

La relación que existe entre la avifauna y el desarrollo turístico, generan oportunidades económicas para la comunidad local y contribuyen a la conservación del entorno natural, promoviendo así el birdwatching sostenible en la región.

1.7. Variables

1.7.1. Variable Independiente

- Avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan

1.7.2. Variable Dependiente

- Análisis de la situación turística

1.8. Operacionalización de las Variables

Tabla 1

Operacionalización de variable independiente

Variable nominal	Definición	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Análisis de la situación turística	Es un proceso que tiene como objetivo comprender y evaluar la situación actual de un destino turístico en función de su oferta, demanda y factores externos que inciden en el turismo.	Análisis de la situación turística.	Oferta y demanda.	Encuesta. Entrevista. Observación directa. Análisis documental.
		Infraestructura.	Establecimientos turísticos.	
		Atractivos turísticos.	Naturales y culturales.	
		Ruta.	Afluencia de turistas.	
		Ambiental.	Biodiversidad.	
Social.	Desarrollo humano.			

Nota. La tabla representa la operacionalización de la variable independiente con sus elementos.

Tabla 2*Operacionalización de variable dependiente*

Variable nominal	Definición	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan	Conjunto de especies de aves que habitan en la Ruta Sara Kapak Ñan.	Diversidad de especies.	Número de especies en la ruta.	Observación directa Encuesta.
		Conservación.	Área protegida.	
		Ruta.	Singularidad	
		Hábitats.	Extensión de área ocupada por hábitat en la ruta.	

Nota. La tabla representa la operacionalización de la variable dependiente con sus elementos.

CAPÍTULO II

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes

En el desarrollo de la investigación se tomaron como referencia documentos confiables los cuales aportaron argumentos acordes al tema de investigación planteado, los hechos mencionados al igual que su información son verídicos.

De acuerdo con (Chillo & Villagómez, 2019, págs. 20-30-137) en su investigación sobre la evaluación del potencial turístico del camino histórico de los hieleros como alternativa para el desarrollo dentro de la Ruta Sara Kapak Ñan en el cantón Guaranda tuvo como propósito el evaluar el potencial turístico del camino histórico de los hieleros como alternativa para el desarrollo dentro de la ruta.

Dicha investigación utilizó una metodología que parte desde el método exploratoria, descriptivo para realizar el diagnóstico situacional, además del levantamiento de la línea base y salidas de campo, aplicación de la metodología propuesta por el Ministerio de Turismo del Ecuador en el año 2018 y el método cuantitativo que se vio representado por las encuestas aplicadas se obtuvo entre sus resultados el diagnóstico sociocultural, productivo y ambiental, inventario del patrimonio natural y cultural en donde menciona que la ruta cuenta con 2 manifestaciones culturales y 6 son atractivos naturales. Además de ello, se hace mención de la caracterización de la demanda donde se recalca que, al analizar el perfil del turista, motivaciones y también el grado de satisfacción del viajero trae una amplia

información útil que mejorara los servicios turísticos de un destino y, de tal forma, impactar positivamente en la experiencia de los turistas cuando realizan las visitas a la comunidad o la ruta.

Por otra parte, se investigó en el repositorio de la Universidad Estatal de Bolívar, donde se encontró la siguiente investigación que lleva como título, conocimientos ancestrales con fines turísticos en la Ruta Sara Kapak Ñan, el cual va encaminado a identificar los conocimientos ancestrales de la ruta. Para Bonilla & Reasco (2019, pág. 4), el turismo concebido en el entorno de la cultura tiene una relación con la civilización que los ha creado, hecho que constituye el encuentro con una cultura nueva y a menudo diferente, esto incrementa el saber y los conocimientos, al mismo tiempo que enriquece la personalidad. Esta investigación va encaminada a realizar un estudio que permita elaborar una guía turística detallada que posea todos sus aspectos y conocimientos culturales.

La metodología descriptiva no experimental, el método inductivo y deductivo, investigación de campo e investigación bibliográfica permitieron recopilar información para el cumplimiento de los objetivos planteados y siendo la uno de los más relevantes la elaboración de una guía acerca de los conocimientos ancestrales el cual va enfocado a conservar la cultura ancestral de la ruta y también de la comunidad Quindigua; los resultados obtenidos contribuyen a la realización del estado situacional conocimiento de la línea base del desarrollo turístico de los conocimientos ancestrales, además de realizar el levantamiento de información en el cual se encuentra inventariado 8 manifestaciones culturales, por último se creó una guía turística con el fin de conservar

la cultura ancestral de la ruta donde están inmersos puntos relevantes como: información general, datos geográficos, síntesis histórica, tradiciones y celebraciones, actividades productivas, gastronomía tradicional, vestimenta de las personas de la comunidad, leyendas de la comunidad; todas con su respectiva descripción y fotografías (págs. 4-39-105).

Tomando en cuenta que dentro de ámbito turístico es de suma importancia el estudio de las costumbres y tradiciones, por tal razón, García (2019), menciona que, el estudio etnográfico permite describir, conservar y proteger conocimientos ancestrales, generando calidad de vida, a través de la investigación se identifica y rescata las prácticas ancestrales, gastronómicas, artesanales, organizacionales y su cosmovisión en general. Por tal razón, en el estudio etnográfico de los hieleros del Chimborazo, como elemento dinamizador para el desarrollo turístico del camino ancestral del Sara Kapak Ñan tuvo como propósito principal el desarrollar un estudio etnográfico de los hieleros de la comunidad.

La metodología aplicada va de una investigación con enfoque cualitativo, para lo cual se empleó el método etnográfico, observando e interpretando, con los tipos de investigación descriptiva para la descripción del lugar, costumbres, tradiciones, características socioeconómicas, paisaje natural y así adquirir información necesaria para el estudio etnográfico en la comunidad como también para la caracterización de los hieleros con el fin de lograr obtener información de este oficio. La investigación básica contribuyó a identificar a los seis personajes que se dedicaban a la extracción del hielo en el Chimborazo y las fichas del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural

(INPC) proporciono la descripción de la escena del lugar, su forma de vida, costumbres, tradiciones y la obtención del conocimiento. Complementando con las investigaciones de campo y bibliográfica, siendo todos los elementos que conforman la metodología, se pudo cumplir con los objetivos de la investigación donde se logra identificar a seis personajes que se dedican a la extracción de hielo del volcán Chimborazo, además de dar a conocer la forma de vida, su familia, actividad económica, formas de vestir para la actividad, uso y significado, materiales, herramientas, fuente de cómo conoció las minas de hielo para su extracción, medios de transporte, distancia, enfermedades, usos y precio. Tomando en cuenta la importancia de preservar y difundir esta práctica ancestral, se detalla la escena de desarrollo de la actividad, dando como resultado información acerca de su forma de vida, creencias, costumbres, tradiciones, leyendas, vivienda, vestimenta, música, danza, fiestas y actividades económicas a las que se dedican los pobladores de la comunidad (págs. 33-39-77).

Según, (Escobar, 2019, págs. 18-35-122) en su investigación del diseño de facilidades turísticas en el camino histórico de los hieleros en la Ruta Sara Kapak Ñan, propone el diseño de facilidades turísticas para esta ruta, es por ello que se realiza en primera instancia una actualización del inventario de atractivos naturales y culturales de la ruta, luego el diseño de medios interpretativos y por último una propuesta de facilidades turísticas. Los tipos de investigación utilizados para el cumplimiento de los objetivos son la de campo y bibliográfica, métodos lógico deductivo, deductivo directo – inferencia o conclusión inmediata, deductivo indirecto – inferencia o conclusión mediata – formal, deductivo y lógico inductivo. Es así que al finalizar la investigación

se obtuvo como resultado un total 8 atractivos turísticos, 6 naturales y 2 culturales, los cuales poseen una jerarquía es 02 y un solo atractivo posee una jerarquía de 01, con esto se permite determinar que genera un interés por visitar el camino histórico de los hieleros. Además, se realizó el respectivo diseño los medios interpretativos, paneles informativos 3, señales normativas y de conciencia 1, señales interpretativas 7, señales turísticas de orientación 4, señales de interpretación de sitio o infraestructura 2, señales de información 3, señales de restricción 1, señales de dirección 1, señal informativa de destino 1, para el camino histórico de los hieleros. Para finalizar se desarrolló una propuesta de facilidades turísticas en el camino en esta ruta que permitirá el incremento del interés en la visita y brindará la posibilidad de realizar el recorrido de manera segura y con las garantías necesarias de una visita que motive calidad de esta ruta potencialmente turística.

En cuanto a la avifauna, el cual se conoce como al conjunto aves que puede habilitar una zona, se han encontrado los siguientes trabajos de investigación:

Según (Varela & Velásquez, 2019, págs. 25-46) en el trabajo de investigación sobre la calidad ambiental mediante la diversidad de avifauna acuática en el Humedal La Segua, de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López el cual tuvo como objetivo principal evaluar la calidad ambiental mediante la avifauna acuática en el Humedal La Segua, mediante la metodología se aplicaron los métodos de campo, descriptivo y documental, siendo indispensable de la aplicación del cálculo de Riqueza Específica, Índice de Shannon Wiener, Índice de Pielou, el Índice de Simpson y el Sistema de información Geográfica (SIG), muestra que al desarrollar

una caracterización de la situación actual de la zona de estudio influye de muchas formas y ayuda a obtener información verídica y actualizada del estado de la zona y con los estudios pertinentes se puede determinar la diversidad de la avifauna acuática de la misma. En este caso, en los 11 días que se realizó el muestreo a través de una observación directa en 16 sitios se identificaron 40 especies de aves, 31 géneros y 10 familias.

Acotando a esta información, (Peña et. al, 2021) en su investigación sobre la cosmovisión etnobiológica de la cultura ancestral florística de la comunidad kichwa Quindihua analizan y documentan el conocimiento tradicional sobre las plantas vasculares en la comunidad Kichwa-Quindihua mediante un recorrido etnobotánico con dos personas importantes que son los sabios-yachaks y también con pobladores de la comunidad local, posteriormente se realizó un etno taller a 30 miembros adultos, con la información obtenida se realizó el análisis respectivo para determinar que las personas de la comunidad utilizan 106 plantas vasculares que corresponden a 48 familias, 92 géneros y 207 usos para diferentes actividades. Las especies que son más utilizadas por las personas comunidad son la *Baccharis latifolia*, *Lasiocephalus ovatus*, *Culcitium canescens*, *Minthostachys mollis*, *Cortadeira nítida*, *Eucaliptus globulus*, con cinco usos respectivamente siendo la más frecuente la medicinal que sirven para tratar problemas gastrointestinales, circulación de la sangre, y dérmicas, la más predominante con un 71 % es el uso mediante infusión donde se utilizan las hojas 38% - tallo 21%, se determinó la frecuencia de uso (FU) Diversidad de uso (DivU) índice de Valor de Uso (VU). Además de ello se menciona que en el Bosque Yana Sacha

posee diversidad de plantas alimenticias y medicinales como la: *Aristeguietia glutinosa*, *Saracha sp*, *Lupinus pubescens* y *Urtica flabellata*, aporta también refugio a animales silvestres como el *Lycalopex culpaeus*, *Odocoileus spp*. Para finalizar, el 98% de las personas a los cuales fueron aplicadas las encuestas señaló que adquirió conocimientos sobre uso etnobotánico de sus padres y abuelos, es decir, que fueron conocimientos heredados por ellos señalando así la importancia de rescatar y conservar los saberes ancestrales en las comunidades aborígenes (págs. 1-18).

2.2. Marco Científico

Tomando en cuenta que la Ruta Sara Kapak Ñan o Ruta de los Hieleros posee una distancia de alrededor de 16 km, se ha podido observar una gran cantidad de aves de diferentes especies y dando como resultado la necesidad de desarrollar un análisis de la situación turística de avifauna y de ser necesario un listado de dichas especies, además de los lugares con mayor potencial para el avistamiento de aves.

En la investigación sobre el aviturismo como alternativa de conservación de la avifauna de la comunidad para Gualchán, en la provincia del Carchi, según los autores (Chandi & Muñoz, 2018, págs. 2-20) mencionan que en el Ecuador:

Existen registradas 1659 especies de aves, convirtiéndole en el cuarto país más rico en diversidad de aves en el mundo. Ecuador ocupa apenas el 1,5% del territorio de América del Sur, concentradas en un área de 256,370 km². Aquí habita el 18% de las especies de aves reconocidas en el mundo, y más de la mitad del total de las especies que habitan el continente suramericano, que son cerca de 3300 especies.

Propone en la misma investigación el diseño de una estrategia basada en un manejo sostenible, el cual va dirigidos a la conservación de la avifauna de la comunidad como potencial de desarrollo del ecoturismo y su ecosistema, con un estudio de la línea base actual y uso de la cobertura vegetal, determinando además las características y abundancia de la avifauna de la zona y también generando lo antes mencionado una estrategia de manejo de carácter sostenible para la avifauna y conservación de sus hábitat. Sustenta la investigación bajo un trabajo de campo de carácter descriptivo que se divide en cuatro fases. El primer lugar se determina un estudio de una línea base para conocer el estado actual de la cobertura vegetal del área de estudio, como también para determinar la calidad de suelo, en su lugar se realiza un diagnóstico de la situación actual de la avifauna y categorías de conservación, en tercer lugar, se determina las características de abundancia y riqueza de la avifauna y por último se genera estrategias de manejo sostenible para las aves y conservación de hábitat. Con la ayuda de las metodologías a nivel de campo como inventarios de aves terrestres, estudios estadísticos, se definió que el área de estudio presenta una cantidad importante de 177 especies de aves, especies de conservación en preocupación menor (LC), que fueron registradas en cuatro senderos en la comunidad, especies consideradas por sus características biológicas y estado de conservación como aves importantes para la conservación de hábitat. Y como claramente lo dicen los autores, los resultados obtenidos permiten proponer una estrategia de conservación de la avifauna en la comunidad de Gualchán, la implementación de la práctica del aviturismo como alternativa sostenible de desarrollo.

El tema de estudio y aplicación de indicadores turísticos en la oferta y demanda turística por periodos de tiempo en la ciudad de Cuenca – Ecuador, en la cual (Serrano et. al, 2019, pág. 1) menciona que “la oferta turística se refiere a la integración de servicios que suministra elementos de la planta turística y componentes no turísticos”.

La investigación realiza un análisis de variables en la oferta, tales como plazas disponibles, noches de hospedaje, segmento de huésped y ocupación hotelera; por otro lado, en el caso de la demanda se analizan indicadores, tales como comportamiento del visitante nacional y extranjero, aspectos sociodemográficos y lugares mayormente visitados. Para desarrollar este trabajo se plantea una metodología cuantitativa descriptiva y como herramienta para el levantamiento de información se formulan encuestas acordes a las variables de la oferta y demanda turística, obteniendo en la oferta una respuesta promedio de 95,2%, mientras que en la demanda se analizan 46 variables con 94,6% de respuesta.

Para, (Salazar et. al, 2020) en la investigación sobre el diagnóstico situacional de la comunidad Capirona, parroquia Puerto Napo, cantón Tena, provincia de Napo, previo a la elaboración del inventario de atractivos turísticos, menciona que “la elaboración del diagnóstico situacional es el punto de partida para la elaboración de planes y programas tendientes al desarrollo sostenible de un territorio, sin importar donde este se encuentre” (pág. 2).

Resalta que, como herramienta de planificación, el diagnóstico situacional se puede emplear en diversas disciplinas, como por ejemplo para el desarrollo de localidades y comunidades, como también en el turismo, siendo una estrategia de

desarrollo territorial sostenible que permite tener una visión clara del entorno actual en el cual queremos intervenir. Se empleó la metodología de Semplades 2015, para conocer las potencialidades, necesidades y precarias condiciones de vida de los habitantes y así identificar problemas principales que va desde la inexistencia de servicios básicos, mal estado de las vías de acceso, desempleo, migración, cacería furtiva y destrucción de bosques por la tala de árboles. Al finalizar, el diagnóstico situacional mostró la necesidad de atención por parte de las autoridades que contribuya a los pobladores salir del estancamiento económico, social y ambiental actual.

Para finalizar, en el artículo sobre el perfil del turista de la Mancomunidad Bosque Seco, Ecuador, (Balbuena et. al, 2018, pág. 3) menciona que:

El conocimiento del perfil del turista proporciona mecanismos para mejorar la oferta turística en el destino, favorecer la llegada de turistas al país y optimizar la planificación y desarrollo de productos y servicios especializados para atender las necesidades de la población visitante. También contribuye a identificar los elementos a incluir en las campañas de promoción y publicidad.

El análisis de las características del perfil del turista permite conocer sus demandas y al mismo tiempo, diseñar productos y servicios sostenibles con el medioambiente y las comunidades locales. Esto se ejecuta con la finalidad que se desarrolle el ecoturismo, ya que esta actividad puede conllevar efectos positivos para las comunidades locales y la conservación del medio ambiente. A partir de un muestreo no probabilístico y de tipo casual se estuvieron resultados los cuales indican que los visitantes que se desplazan a esta área de estudio son: viajeros nacionales, que viven

cerca de esta zona, viajan en solitario y permanecen un solo día. Además, también suelen visitar los recursos culturales y demandan actividades relacionadas con el turismo de aventura o deportes.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Análisis Situacional

El análisis situacional es un estudio que se realiza con la finalidad de conocer cómo se encuentra la empresa en un momento determinado, para ello se analiza el entorno interno y externo en el que se desenvuelve. (Quiroa, 2020)

2.3.2. Ambiente

Conjunto de elementos abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y bióticos (organismos vivos) que integran la biosfera. (Pacheco, 2005, pág. 2)

2.3.3. Área Protegida

Son espacios geográficos claramente definidos, reconocidos y gestionados, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación con una visión a largo plazo del entorno natural y de sus servicios ecosistémicos que ofrece y sus valores culturales asociados al mismo. (Dudley, 2008, pág. 10)

2.3.4. Atractivo Turístico

Conjunto de elementos materiales y/o inmateriales que son susceptibles de ser transformados en un producto turístico que tenga capacidad para incidir sobre el proceso de decisión del turista provocando su visita a través de flujos de

desplazamientos desde su lugar de residencia habitual hacia un determinado territorio. Este último se transforma de esta manera en un destino turístico. (Carvajal & Lemoine, 2018)

2.3.5. Aves

Las aves son un tipo de animal vertebrado que se reproduce a través de huevos. Una de las características más comunes es que, independientemente de que vuelen o no, todas las aves tienen alas en sus extremidades delanteras. Esta es una de las características principales y más importantes ya que, aunque se pueden desplazar saltando o nadando, su principal medio de locomoción es el vuelo. (Arriols, 2022)

2.3.6. Avifauna

Se conoce con el nombre de avifauna el conjunto de especies de aves que habitan una determinada región. En el mundo de la ornitología este concepto es utilizado con mucha frecuencia, puesto que son muchos los aficionados que se desplazan a determinados lugares de la Tierra para observar unas especies de aves en concreto. Hay que tener en cuenta que el factor migratorio de estas aves hace que una misma especie se pueda considerar avifauna de varias regiones distintas. (Freile J, 2020, como se citó en Acosta, 2020, pág. 25)

2.3.7. Aviturismo

El aviturismo también llamado orniturismo o turismo de observación de aves, es la actividad que implica desplazarse desde un sitio de origen hacia un destino específico con el interés de observar la avifauna local en su entorno natural. (Osorio, 2015)

2.3.8. Biodiversidad

La biodiversidad comprende los distintos tipos de vida que puedes encontrar en un área: la variedad de animales, plantas, hongos e incluso microorganismos como bacterias que conforman nuestro mundo natural. Cada una de estas especies y organismos trabajan conjuntamente en los ecosistemas -como una red- manteniendo el equilibrio y la vida. La biodiversidad sustenta todo lo que necesitamos para sobrevivir en la naturaleza, incluyendo agua potable, medicamentos, alimentos y seguridad. (World Wild Life, 2019)

2.3.9. Comunidad

Agrupación organizada de personas que se perciben como una unidad social y cuyos miembros participan de algún rasgo, interés, elemento, objetivo o función común, con conciencia de pertenencia, situados en una determinada área geográfica en la que la pluralidad de personas interacciona más intensamente entre sí que en otro contexto. (Chacón, 2010, pág. 3)

2.3.10. Demanda Turística

Conjunto de turistas que, de forma individual o colectiva, están motivados por una serie de productos o servicios turísticos con el objetivo de cubrir sus necesidades Económicamente, la definimos como la cantidad de “producto turístico” que los consumidores están dispuestos a adquirir en un momento dado un precio determinado. (Mamani, 2016)

2.3.11. Desarrollo Económico

Proceso endógeno, circular y acumulativo de cambio y transformación estructural que resulta de las relaciones de interdependencia existentes entre el proceso de acumulación de capital, la expansión de los mercados y el crecimiento de la producción, de la productividad y del empleo. (Ricoy, 2023, pág. 1)

2.3.12. Diagnóstico Situacional

Es un estudio previo a toda planificación o proyecto y que consiste en la recopilación de información, su ordenamiento, su interpretación y la obtención de conclusiones e hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, de tal manera de poder proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles. (Rodríguez, 2007, pág. 2)

2.3.13. Ecosistema

Es el conjunto de especies de un área determinada que interactúan entre ellas y con su ambiente abiótico; mediante procesos como la depredación, el parasitismo, la competencia y la simbiosis, y con su ambiente al desintegrarse y volver a ser parte del ciclo de energía y de nutrientes. Las especies del ecosistema, incluyendo bacterias, hongos, plantas y animales dependen unas de otras. Las relaciones entre las especies y su medio, resultan en el flujo de materia y energía del ecosistema. (Biodiversidad mexicana, 2020)

2.3.14. Especies

Es un grupo (o población) natural de individuos que pueden cruzarse entre sí, pero que están aislados reproductivamente de otros grupos afines. Éste es el concepto

más ampliamente aceptado y de mayor consenso, al menos entre los zoólogos. (Ibáñez, 2011)

2.3.15. Hábitat

Desde un punto de vista biológico, es un lugar determinado que reúne las condiciones necesarias para que, en él, un ser vivo o una comunidad, puedan vivir. El hábitat de una especie está conformado por una serie de elementos que garantizan su supervivencia en ese sitio, entre estos destaca, alimento y especies iguales de distinto sexo para la reproducción. (Pérez, 2022)

2.3.16. Hieleros

Persona la cual se dedica al oficio extraer y trasladar bloques de hielo desde los nevados andinos hacia las ciudades cercanas para su posterior venta. (El Comercio, 2022)

2.3.17. Infraestructura Turística

Conjunto de obras y servicios que permiten, el desarrollo socioeconómico de un país, y que el turismo utiliza, para impulsar su actividad. (Instituto Distrital de Turismo, 2020)

2.3.18. Oferta Turística

Conjunto de productos y servicios asociados a un determinado espacio geográfico y socio-cultural y que poseen un determinado valor o atractivo turístico, que es puesto a disposición de los públicos en un mercado competitivo. (Mejía & Bolaño, pág. 4)

2.3.19. Páramo

Ecosistema único de alta montaña en el cual habitan formas de vida singulares y propias y poblaciones humanas con sistemas culturales que contribuyen a enriquecer la diversidad planetaria. (Morales & Jaime, 2006, pág. 1)

2.3.20. Perfil del Turista

El perfil turístico alude a la caracterización a un destino turístico. La caracterización con frecuencia se basa en variables socioeconómicas y demográficas de los turistas. El perfil permite conocer los gustos, preferencias, expectativas y necesidades de los turistas a efecto mejorar la gestión de las empresas y los destinos turísticos. (Pat & Calderón, 2012, pág. 4)

2.3.21. Ruta Turística

Una ruta es un itinerario de lugares a visitar. En este sentido, es la suma de recursos tangibles e intangibles que incluyen recursos y atractivos del territorio o destino: equipamientos, infraestructuras, servicios turísticos, alojamientos, restauración, actividades recreativas, visitas, compras, eventos. En definitiva, una ruta turística es la suma de valores simbólicos del territorio vinculados con la cultura, la tradición y el patrimonio. (Mera, 2018, como se citó en Barragan, 2020, pág. 20)

2.3.22. Sara Kapak Ñan (Qhapaq Ñan)

En el año 2001 el Instituto Nacional de Cultura (INC) del Perú presentó ante la Organización de Naciones Unidas de Educación, Ciencia y Cultura, la iniciativa para que el “Qhapaq Ñan” o “Camino Principal Andino”, sea incluido dentro la lista indicativa de Patrimonio Mundial de la Humanidad. Actualmente, esta moción es

apoyada por las repúblicas de Argentina, Bolivia, Colombia, Chile y Ecuador que comparten este patrimonio común. El “Qhapaq Ñan” representa la ruta principal de un sistema de caminos ancestrales que conectaron centros de producción, administrativos y ceremoniales, anexados al Imperio Inca a lo largo de la cordillera de los Andes, cuyos vestigios son visibles hoy en día. (Gómez, 2010, pág. 6)

2.3.23. Situación Actual

La situación actual es el estado en el que se encuentran los sistemas de información existentes en el momento en el que se inicia su estudio. Teniendo en cuenta el objetivo del estudio de la situación actual, se realiza una valoración de la información existente acerca de los sistemas de información afectados. (Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, 2001)

2.3.24. Turismo

El turismo se describe como las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por una duración inferior a un año, con cualquier finalidad principal (ocio, negocios u otro motivo personal, no relacionados con el ejercicio de una actividad remunerada en el lugar visitado). (Entorno Turístico, 2021)

2.3.25. Turismo Comunitario

Tipo de turismo que se desarrolla en un destino específico, y donde los stakeholders locales son los encargados de planificar la actividad turística, siendo la comunidad local el principal eje de la actividad, y, por consiguiente, el principal

beneficiario. Además, esta forma de turismo ayuda a conservar y poner en valor recursos de diversa índole: Patrimoniales, culturales o naturales. (Orgaz, 2013, pág. 8)

2.4. Marco Legal

El presente trabajo de investigación se sustenta bajo el siguiente marco legal tomando en cuenta el orden jerárquico de las normas.

2.4.1. *Constitución de la República del Ecuador del 20 de Octubre de 2008, Registro Oficial 449, con Modificación del 13 de Julio del 2011*

De estado actual vigente nos respalda en los siguientes artículos:

En el título I: Elementos constitutivos del estado, capítulo primero, principios fundamentales:

Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado: Literal siete, proteger el patrimonio natural y cultural del país.

Art. 4.- El territorio del Ecuador constituye una unidad geográfica e histórica de dimensiones naturales, sociales y culturales, legado de nuestros antepasados y pueblos ancestrales. Este territorio comprende el espacio continental y marítimo, las islas adyacentes, el mar territorial, el Archipiélago de Galápagos, el suelo, la plataforma submarina, el subsuelo y el espacio suprayacente continental, insular y marítimo. Sus límites son los determinados por los tratados vigentes.

Capítulo segunda, derechos del buen vivir, sección segunda, ambiente sano:

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak*

kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Capítulo cuarto, derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades:

Art. 57.- Se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, los siguientes derechos colectivos: Literal uno, mantener, desarrollar y fortalecer libremente su identidad, sentido de pertenencia, tradiciones ancestrales y formas de organización social; literal seis, participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras; literal siete, la consulta previa, libre e informada, dentro de un plazo razonable, sobre planes y programas de prospección, explotación y comercialización de recursos no renovables que se encuentren en sus tierras y que puedan afectarles ambiental o culturalmente; participar en los beneficios que esos proyectos reporten y recibir indemnizaciones por los perjuicios sociales, culturales y ambientales que les causen. La consulta que deban realizar las autoridades competentes será obligatoria y oportuna. Si no se obtuviese el consentimiento de la comunidad consultada, se procederá conforme a la Constitución y la ley; literal doce, mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares

rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flora; y literal trece mantener, recuperar, proteger, desarrollar y preservar su patrimonio cultural e histórico como Parte Indivisible del Patrimonio del Ecuador. El Estado proveerá los recursos para el efecto.

En el título II: Derechos, capítulo séptimo, derechos de la naturaleza:

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

Capítulo noveno, responsabilidades:

Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley: Literal seis, respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.

Título V: Organización territorial del estado, capítulo cuarto, régimen de competencias:

Art. 264.- Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: Literal ocho, preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.

Título VI: Régimen de desarrollo, capítulo primero, principios generales:

Art. 276.- El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos: Literal cuatro, recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.

Título VII: Régimen del buen vivir, sección décima, población y movilidad humana:

Art. 391.- El Estado generará y aplicará políticas demográficas que contribuyan a un desarrollo territorial e intergeneracional equilibrado y garanticen la protección del ambiente y la seguridad de la población, en el marco del respeto a la autodeterminación de las personas y a la diversidad.

Capítulo segundo, biodiversidad y recursos naturales, sección primera, naturaleza y ambiente:

Art. 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales: Literal uno, el Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras; y literal tres, el Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y

nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.

Art. 397.- En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental. Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a: Literal cuatro, asegurar la intangibilidad de las áreas naturales protegidas, de tal forma que se garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas de los ecosistemas. El manejo y administración de las áreas naturales protegidas estará a cargo del Estado.

Sección segunda, biodiversidad:

Art. 400.- El Estado ejercerá la soberanía sobre la biodiversidad, cuya administración y gestión se realizará con responsabilidad intergeneracional.

Sección tercera, patrimonio natural y ecosistemas:

Art. 404.- El patrimonio natural del Ecuador único e invaluable comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación,

recuperación y promoción. Su gestión se sujetará a los principios y garantías consagrados en la Constitución y se llevará a cabo de acuerdo al ordenamiento territorial y una zonificación ecológica, de acuerdo con la ley.

Art. 405.- El sistema nacional de áreas protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas. El sistema se integrará por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, y su rectoría y regulación será ejercida por el Estado. El Estado asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema, y fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión.

Art. 406.- El Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros.

2.4.2. Código Orgánico de Organización Territorial, COOTAD, del 19 Octubre de 2010, con Registro Oficial Suplemento 303

Por disposición del señor Presidente Constitucional de la República, de conformidad a lo establecido en el artículo 138 de la Constitución de la República, en concordancia con el artículo 64 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa, le solicito proceder a la publicación del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización. Publicada bajo el Registro Oficial Suplemento 303 de 19 octubre

2010, la cual fue modificada el 31 de diciembre del 2019 de estado reformado. (Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, 2010)

Título III: Gobiernos Autónomos Descentralizados, Capítulo II, Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial, sección primera, naturaleza jurídica, sede y funciones:

Art. 41.- Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado provincial las siguientes: Literal a, promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial provincial, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas provinciales en el marco de sus competencias constitucionales y legales; y literal f, fomentar las actividades productivas y agropecuarias provinciales, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados.

Art. 42.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado provincial.- Los gobiernos autónomos descentralizados provinciales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen: Literal f, fomentar las actividades productivas provinciales, especialmente las agropecuarias.

Capítulo III: Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, sección primera, naturaleza jurídica, sede y funciones:

Art. 54.- Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes: Literal g, regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal en coordinación con los demás gobiernos autónomos

descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo

Capítulo IV: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural, sección primera, naturaleza jurídica, sede y funciones:

Art. 64.- Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural: Literal g, fomentar la inversión y el desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo, entre otros, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados.

Art. 65.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.- Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen: Literal d, incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.

Título V: Descentralización y Sistema Nacional de Competencias, capítulo IV, del ejercicio de las competencias constitucionales:

Art. 144.- Ejercicio de la competencia de preservar, mantener y difundir el patrimonio cultural.- Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, formular, aprobar, ejecutar y evaluar los planes, programas y proyectos destinados a la preservación, mantenimiento y difusión del patrimonio arquitectónico,

cultural y natural, de su circunscripción y construir los espacios públicos para estos fines.

2.4.3. Código Orgánico del Ambiente, COA, del 12 Abril de 2017, con Registro Oficial Suplemento 983

Este código entrará en vigencia luego de transcurridos doce meses, contados a partir de su publicación en el registro oficial. Dado por disposición final única de ley No. 0.

Título I: Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental, capítulo II, instrumentos del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental:

Art. 17.- De la investigación ambiental. El Estado deberá contar con datos científicos y técnicos sobre la biodiversidad y el ambiente, los cuales deberán ser actualizados permanentemente. La Autoridad Ambiental Nacional deberá recopilar y compilar dichos datos en articulación con las instituciones de educación superior públicas, privadas y mixtas, al igual que con otras instituciones de investigación.

Título II: De la conservación In Situ, capítulo II, del Sistema Nacional de Áreas Protegidas:

Art. 37.- Del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas estará integrado por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado. Su declaratoria, categorización, recategorización, regulación y administración deberán garantizar la conservación, manejo y uso sostenible de la biodiversidad, así como la conectividad funcional de los

ecosistemas terrestres, insulares, marinos, marino-costeros y los derechos de la naturaleza.

Art. 38.- Objetivos. Las áreas naturales incorporadas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, cumplirán con los siguientes objetivos: Literal diez, impulsar alternativas de recreación y turismo sostenible, así como de educación e interpretación ambiental.

2.4.4. Ley Orgánica de la Biodiversidad, Memorando No. PAN-FC-09-125, 12 de Noviembre 2009

Según lo dispuesto en el Art. 55 de la Ley Organiza de la Función Legislativa, entrego el proyecto de Ley Orgánica de la Biodiversidad, remitido por los Asambleístas Lourdes Tibán y Jorge Escala, mediante oficio No. AN-LTG-0139-09, de 6 de noviembre de 2009; para que sea difundido a las/los asambleístas y a la ciudadanía, a través del portal Web; y; sea remitido al Consejo de Administración Legislativa (CAL), para el trámite correspondiente. (Asamblea Nacional, 2009)

Título II: Régimen Institucional, capítulo I, del Ministerio del Ambiente:

Artículo 15.- La Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología y el Consejo Nacional de Educación Superior impulsarán programas de formación y capacitación de recursos humanos especializados en biodiversidad y apoyarán el desarrollo de la investigación científica para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad.

Título II: Régimen Institucional, capítulo II, de las competencias y responsabilidades de otras instituciones:

Artículo 9.- Son obligaciones de las instituciones del Estado y de las del Régimen Seccional Autónomo o Dependiente, las siguientes: Literal e, promover la participación de la comunidad en la toma de decisiones, relacionadas con acciones que puedan afectar la biodiversidad y la integridad del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Título III: De la conservación de la biodiversidad, capítulo I, de la conservación In Situ, sección I, del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas:

Artículo 21.- Los objetivos de conservación del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas son: Literal k, brindar oportunidades sustentables para la recreación y el turismo orientado a la naturaleza y la interpretación ambiental; y literal i, proveer bienes y servicios ambientales, económicos, sociales y culturales que puedan ser utilizados de manera sustentable, especialmente por pueblos indígenas, afroecuatorianos y comunidades locales, asentadas al interior y en las zonas aledañas a las áreas protegidas.

Título V: De la información sobre la biodiversidad, capítulo I, de la investigación y el monitoreo:

Artículo 91.- El Estado, a través del Ministerio del Ambiente y en coordinación con las universidades, entidades públicas y privadas involucradas, definirá las

prioridades de investigación científica para la conservación y uso sustentable de la biodiversidad.

Artículo 94.- La participación de universidades, centros de investigación y empresas públicas y privadas nacionales y extranjeras en actividades de investigación y monitoreo será apoyada y autorizada siempre y cuando: Literal a, se realice en asociación con instituciones de investigación nacionales; literal b, se realice con la participación y capacitación de investigadores nacionales; Literal c, se incluyan mecanismos de transferencia tecnológica y científica que sirvan al desarrollo de la capacidad científica nacional; y literal d, se respeten los conocimientos tradicionales y se garanticen los derechos de las comunidades y del Estado en el usufructo de cualquier beneficio económico derivado de estas investigaciones.

Título V: De la información sobre la biodiversidad, capítulo II, de la información sobre la biodiversidad:

Artículo 95.- El Ministerio del Ambiente promoverá la recopilación, sistematización y difusión de la información sobre la biodiversidad para actividades de conservación, investigación, monitoreo y utilización sustentable, en coordinación con instituciones especializadas.

El Ministerio de Ambiente fomentará la elaboración del Inventario Nacional de Biodiversidad que incluirá los registros existentes en herbarios, jardines botánicos, zoológicos, zocriaderos, museos de historia natural, centros de rescate, y otros establecimientos; así como en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

2.4.5. Ley de Turismo, del 27 Diciembre de 2002, con Registro Oficial Suplemento 733, con Modificación de 29 Diciembre de 2014, de Estado Vigente

Capítulo I, generalidades:

Art. 3.- Son principios de la actividad turística, los siguientes: Literal b, la participación de los gobiernos provincial y cantonal para impulsar y apoyar el desarrollo turístico, dentro del marco de la descentralización; literal c, el fomento de la infraestructura nacional y el mejoramiento de los servicios públicos básicos para garantizar la adecuada satisfacción de los turistas; literal d, la conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país; y literal e, la iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afro ecuatoriana, con su cultura y tradiciones preservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos, en los términos previstos en esta Ley y sus reglamentos.

Art. 4.- La política estatal con relación al sector del turismo, debe cumplir los siguientes objetivos: Literal a, reconocer que la actividad turística corresponde a la iniciativa privada y comunitaria o de autogestión, y al Estado en cuanto debe potencializar las actividades mediante el fomento y promoción de un producto turístico competitivo; y literal g, fomentar e incentivar el turismo interno.

Capítulo II, de las actividades turísticas y de quienes las ejercen:

Art. 5.- Se consideran actividades turísticas las desarrolladas por personas naturales o jurídicas que se dediquen a la prestación remunerada de modo habitual a

una o más de las siguientes actividades: Alojamiento, servicio de alimentos y bebidas, transportación, cuando se dedica principalmente al turismo; inclusive el transporte aéreo, marítimo, fluvial, terrestre y el alquiler de vehículos para este propósito, operación, cuando las agencias de viajes provean su propio transporte, esa actividad se considerará parte del agenciamiento, la de intermediación, agencia de servicios turísticos y organizadoras de eventos congresos y convenciones, y casinos, salas de juego (bingo-mecánicos) hipódromos y parques de atracciones estables.

Art. 9.- El Registro de Turismo consiste en la inscripción del prestador de servicios turísticos, sea persona natural o jurídica, previo al inicio de actividades y por una sola vez en el Ministerio de Turismo, cumpliendo con los requisitos que establece el Reglamento de esta Ley. En el registro se establecerá la clasificación y categoría que le corresponda.

Art. 12.- Cuando las comunidades locales organizadas y capacitadas deseen prestar servicios turísticos, recibirán del Ministerio de Turismo o sus delegados, en igualdad de condiciones todas las facilidades necesarias para el desarrollo de estas actividades, las que no tendrán exclusividad de operación en el lugar en el que presten sus servicios y se sujetarán a lo dispuesto en esta Ley y a los reglamentos respectivos.

Capítulo IV, del Ministerio de Turismo:

Art. 15.- El Ministerio de Turismo es el organismo rector de la actividad turística ecuatoriana, con sede en la ciudad de Quito, estará dirigido por el Ministro quien tendrá entre otras las siguientes atribuciones: Literal siete, promover y fomentar

todo tipo de turismo, especialmente receptivo y social y la ejecución de proyectos, programas y prestación de servicios complementarios con organizaciones, entidades e instituciones públicas y privadas incluyendo comunidades indígenas y campesinas en sus respectivas localidades.

2.5. Marco Georreferencial

El lugar donde se efectuará este proyecto de investigación será en la comunidad de Quindigua, perteneciente a la parroquia Guanujo, cantón Guaranda, provincia de Bolívar.

2.5.1. Provincia Bolívar

Ilustración 1

Imagen mapa de la provincia de Bolívar



Nota. Adaptada de *Imagen mapa de la provincia Bolívar*, de WordPress.com, 2016, WordPress.com (<https://cofradiadelconocimiento.files.wordpress.com/2016/04/bolivar.jpg>)

Según información proporcionada por el PDOT Provincia de Bolívar (2021), Bolívar es una de las 24 provincias que conforman la República del Ecuador, situada

en el centro del país, en la región interandina, principalmente sobre la Hoya de Chimbo sur y en los flancos externos de la Cordillera Occidental en el oeste, con una extensión de 3.956,92 km².

Limita al norte con las provincias de Cotopaxi y Tungurahua, al sur con la provincia de Guayas, por el occidente con la provincia de Los Ríos y al este con la Provincia de Chimborazo. Sus longitudes aproximadas son en dirección norte – sur 116.02 Km y este - oeste 56.36 Km. (GAD Provincial de Bolívar, 2021)

2.5.2. Cantón Guaranda

Ilustración 2

Imagen mapa del cantón Guaranda



Nota. Tomado de *Imagen mapa del cantón Guaranda*, de Guaranda Alcaldía, 2020, Guaranda Alcaldía (<https://www.guaranda.gob.ec/newsiteCMT/download/PDOT-Canton-Guaranda-preliminar.pdf>)

El PDOT del Cantón Guaranda del 2020 menciona que fue creada el 24 de junio de 1824, su independencia se dio un 10 de noviembre de 1820. Cuenta con una población total al año 2020 de 108.763 habitantes, con una extensión de 1.897,8 km². Se localiza al noreste de la provincia de Bolívar, limita al norte con las provincias de

Tungurahua y Cotopaxi; al sur, los cantones San José de Chimbo y San Miguel de Bolívar; al este, las provincias de Chimborazo y Tungurahua; y al oeste, los cantones Las Naves, Echeandía y Caluma. Posee una extensión de 189.2 Km² con una altitud de 2.668 msnm y una temperatura de 13.5° C promedio. Existe una variación de 2° C en el páramo y 24° C en el subtrópico. Cuenta con tres parroquias urbanas (Gabriel Ignacio Veintemilla, Ángel Polibio Chávez y Guanujo) y ocho parroquias rurales (Simiátug, Salinas, Facundo Vela, San Luis de Pambil, Julio Moreno, Santa Fé, San Simón y San Lorenzo). (GAD Guaranda, 2020)

2.5.3. Comunidad de Quindigua

Ilustración 3

Mapa comunidad Quindigua



Nota. Adaptada de Mapa Quindigua, de Repositorio Universidad Estatal de Bolívar, 2019, García, (<https://www.dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3143/1/INFORME%20FINAL.pdf>)

La comunidad de Quindigua Central se encuentra ubicada en la zona rural al norte de la ciudad de Guaranda y de amortiguamiento de la Reserva de Producción de

Fauna Chimborazo en Ecuador, aproximadamente a 45 minutos en vehículo del centro de la ciudad de Guaranda, a una altitud de 3.430 msnm. (García et al. 2020, pág. 4). La conforman 617 habitantes, quienes se identifican con la nacionalidad Kichwa. La población se dedica a la actividad agrícola y ganadera, generando sus ingresos de la producción de hortalizas, vegetales y un gran número de ganado bovino. El nombre Quindigua proviene de la palabra kichwa “quindi” que significa colibrí. Los primeros pobladores españoles llegaron a sembrar habas cuando en la zona solo existía pajonal, al brotar las flores, los colibríes llegaron a anidar en las plantas por la gran riqueza que significaba el néctar de las habas, cuando un día encontraron muertos a todos los colibríes, los campesinos que presenciaron esto, dijeron “quindi ha muerto”, “quindi ha caído”, de esta expresión nace el nombre de la comunidad. (Del Pozo, 2018, pág. 2)

Ilustración 4

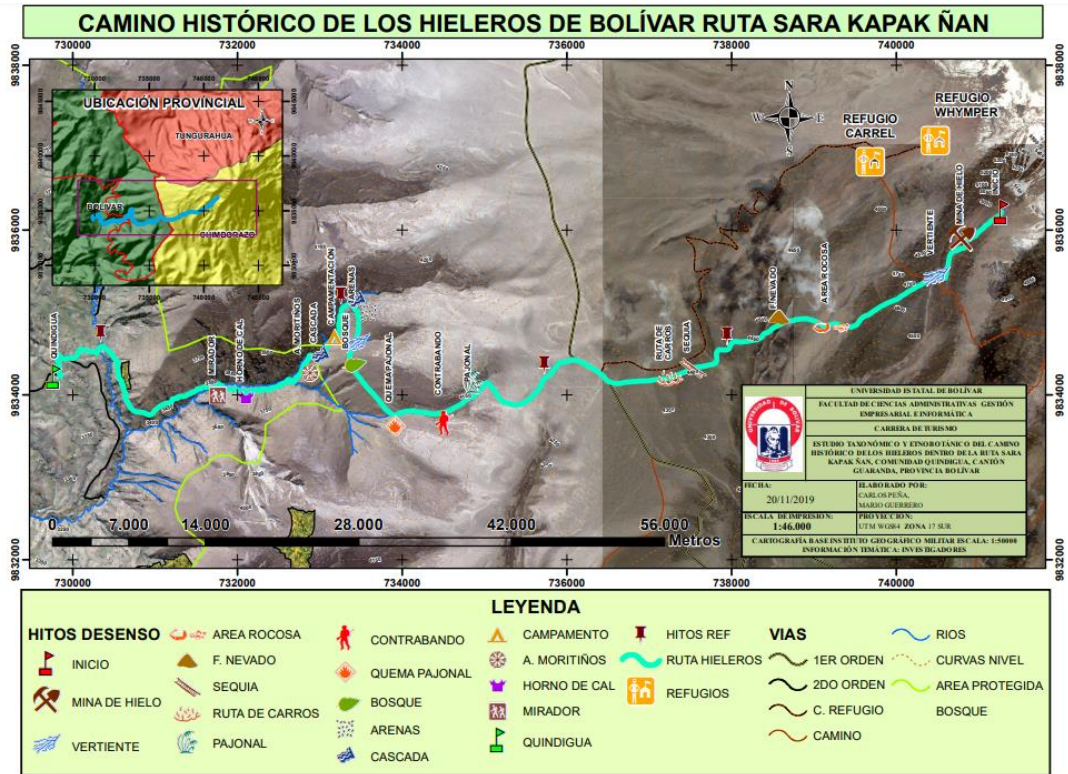
Mapa de la Ruta de los Hieleros



Nota. Adaptada de *Mapa de la Ruta de los Hieleros*, de Revista Espacios, 2020, García et. al, (<https://www.revistaespacios.com/a20v41n21/a20v41n21p01.pdf>)

Ilustración 5

Camino histórico de Los Hielos de Bolívar Ruta Sara Kapak Ñan





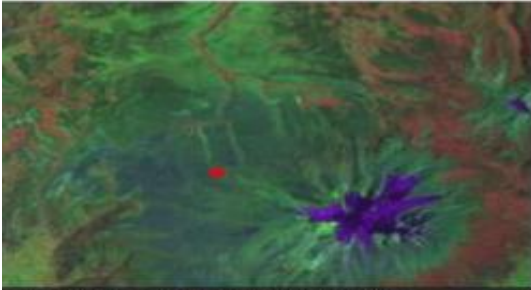
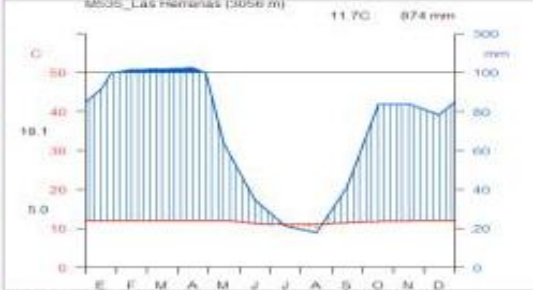
Nota. Adaptada de *Camino histórico de Los Hielos de Bolívar Ruta Sara Kapak Ñan*, 2020, Peña & Guerrero.

2.5.4. Ecosistemas de la Ruta Sara Kapak Ñan

La Ruta Sara Kapak Ñan presenta diversos ecosistemas, los mismos que muestran un tipo diferente de vegetación y de fauna diferente por la variación de clima que se presenta en todo el transcurso de sus 16 km de recorrido. Dichos ecosistemas son: el herbazal húmedo montano alto superior del páramo, herbazal húmedo subnivel del páramo, herbazal y arbustal siempreverde subnivel del páramo, y herbazal ultra húmedo subnivel del páramo, el (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2013, págs. 142-152) proporciona la siguiente información acerca de estos ecosistemas:

Tabla 3

Tipo de ecosistema herbazal húmedo montano alto superior del páramo

Herbazal húmedo montano alto superior del páramo	
Clasificación	Formación vegetal / ecosistema
Factores diagnósticos:	
Fisonomía: herbácea	
Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo	
Biogeografía: Región: Andes, Provincia: Andes de Norte, Sector: Páramo	
Fenología: siempreverde	
Piso bioclimático: Montano alto (3500-4200 msnm), Termotipo (It): supratropical, orotropical	
Geofoma: Relieve general: De montaña, Macrorelieve: Valle Glaciar,	
Mesorelieve: Glacis Inundabilidad general: Régimen de Inundación: no inundable	
 <p>Fotografía</p>	 <p>Ubicación</p>
 <p>Imagen: Landsat combinación: 4-6-2</p>	 <p>Diagrama de temperatura vs precipitación</p>




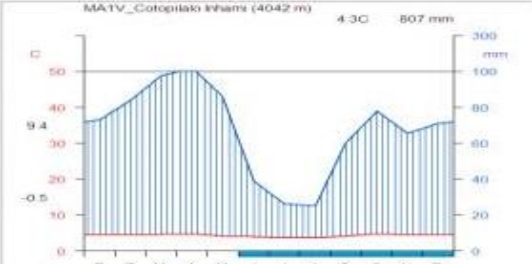
Nota. Adaptada de *Ecosistema herbazal húmedo montano alto superior del páramo*, de Subsecretaría de Patrimonio Natura, 2013, MAE (<https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Sistema.pdf>)

Herbazal húmedo montano alto superior del páramo; posee una humedad relativamente baja que hace que la concentración de carbono orgánico en el suelo sea menor que en los páramos más húmedos, es por ello que se encuentran especies de los géneros *Stipa*, *Senecio* y *Plantago*; ubicados en enclaves volcánicos en fondos de valles

glaciares llamados Glacis. Cabe mencionar que en esta zona son pocas las especies que resisten a las extremas condiciones climáticas.

Tabla 4

Ecosistema herbazal húmedo subnival del páramo

Herbazal húmedo subnival del páramo	
Clasificación	Formación vegetal / ecosistema
Factores diagnósticos:	
Fisonomía: herbácea	
Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): húmedo, hiperhúmedo	
Biogeografía: Región: Andes, Provincia: Andes de Norte, Sector: Páramo	
Fenología: siempreverde	
Piso bioclimático: Subnival (4200 msnm al Occidente del Chimborazo, 4500-4900msnm), Termotipo (It): orotropical a atérmico	
Geofoma: Relieve general: De montaña, Macrorelieve: Cordillera, Mesorelieve: Crestas periglaciares, Horns, Circos glaciares	
Inundabilidad general: Régimen de Inundación: no inundable	
 <p>Fotografía</p>	 <p>Ubicación</p>
 <p>Imagen: Rapideye combinación: 3-2-1</p>	 <p>Diagrama de temperatura vs precipitación</p>


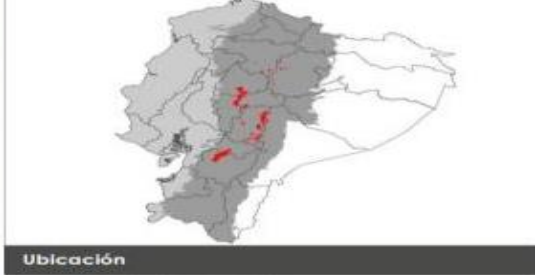
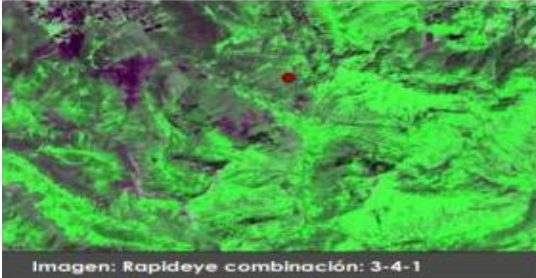

Nota. Adaptada de *Ecosistema herbazal húmedo subnival del páramo*, de Subsecretaría de Patrimonio Natural, 2013, MAE (<https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Sistema.pdf>)

Herbazal húmedo subnival del páramo; se puede observar pastos de tallo corto, rosetas acaulescentes y hierbas en cojín en laderas periglaciares en suelos clasificados

como entisoles poco profundos, con un desarrollo exiguo, caracterizados por un contenido de materia orgánica extremadamente bajo con capacidad de retención de agua y regulación muy pobre.

Tabla 5

Ecosistema herbazal y arbustal siempreverde subnival del páramo

Herbazal y arbustal siempreverde subnival del páramo	
Clasificación	Formación vegetal / ecosistema
Factores diagnósticos:	
Fisonomía: arbustiva y herbácea	
Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): hiperhúmedo, hiperhúmedo	
Biogeografía: Región: Andes, Provincia: Andes de Norte, Sector: Páramo	
Fenología: siempreverde	
Piso bioclimático: Subnival (4100-4500 msnm), Termotipo (It): supratropical, orotropical	
Geofoma: Relieve general: De montaña, Macrorelieve: Cordillera, Mesorelieve: Relieves montañosos, Cimas	
Inundabilidad general: Régimen de Inundación: no inundable	
 <p>Fotografía</p>	 <p>Ubicación</p>
 <p>Imagen: Rapideye combinación: 3-4-1</p>	 <p>Diagrama de temperatura vs precipitación</p>




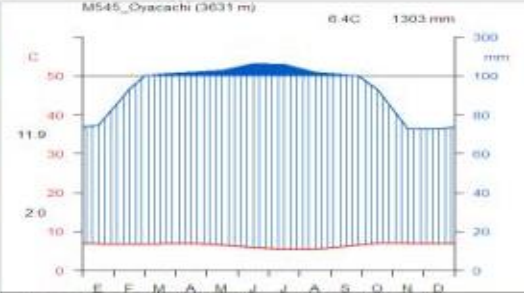
Nota. Adaptada de *Ecosistema herbazal y arbustal siempreverde subnival del páramo*, de Subsecretaría de Patrimonio Natura, 2013, MAE (<https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Sistema.pdf>)

Herbazal y arbustal siempreverde subnival del páramo; denominado también superpáramo, posee suelos andosoles húmicos relativamente bien desarrollados con

presencia de herbazal mezclado con arbustos esclerófilos semiprostrados con una altura entre 0,5 a 1,5 m. Se caracteriza por poseer una vegetación fragmentada, con suelo desnudo entre los parches de vegetación que se localiza en las cumbres más altas de la cordillera formando un sistema insular restringido al norte del Ecuador.

Tabla 6

Ecosistema herbazal ultrahúmedo subnival del páramo

Herbazal ultrahúmedo subnival del páramo	
Clasificación	Formación vegetal / ecosistema
Factores diagnósticos:	
Fisonomía: arbustiva y herbácea	
Bioclima: pluvial, Ombrotipo (Io): hiperhúmedo, ultrahúmedo	
Biogeografía: Región: Andes, Provincia: Andes de Norte, Sector: Páramo	
Fenología: siempreverde	
Piso bioclimático: Subnival (4400-4900 msnm), Termotipo (It): orotropical a atémico	
Geofoma: Relieve general: De montaña, Macrorelieve: Cordillera, Valle Glaciar,	
Mesorelieve: Crestas Periglaciares, Horns, Circos Glaciares	
Inundabilidad general: Régimen de Inundación: no inundable	
 Fotografía	 Ubicación
 Imagen: Rapideye combinación: 4-5-2	 Diagrama de temperatura vs precipitación

Nota. Adaptada de *Ecosistema herbazal ultrahúmedo subnival del páramo*, de Subsecretaría de Patrimonio Natura, 2013, MAE (<https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Sistema.pdf>)




Herbazal ultrahúmedo subnival del páramo; la diversidad de este ecosistema es alta y la vegetación es dominada por arbustos postrados o almohadillas dispersas. La alta humedad determina los patrones de humedad local y valores de precipitación mensual, causada por su orientación hacia las zonas de formación de precipitación de la Amazonía. Dichas variaciones ambientales se ven reflejadas en su composición florística, en una importante presencia de briofitas y una alta diversidad de especies.







2.5.5. *Especies de Flora y Fauna*

La Ruta Sara Kapak Ñan al cruzar por varios ecosistemas en todo su recorrido y al encontrarse dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo posee gran variedad de especies de flora y fauna. Algunas de las especies más representativas se mencionan en las siguientes tablas.

Tabla 7

Especies de flora


Nombre común	Nombre científico	Familia	Fotografía
Chuquiragua	<i>Chuquiraga jussieui</i>	Asteraceae	
Árbol de papel	<i>Polylepis reticulata</i>	Rosaceae	
Oreja de conejo	<i>Culcitium canescens</i>	Asteraceae	










Mortiño	<i>Vaccinium floribundum</i>	Ericaceae	
Helecho	<i>Cheilanthes covillei</i>	Ceratopteridaceae	
Sigse	<i>Cortaderia nitida</i>	Poaceae	
Paja macho	<i>Festuca vaginalis</i>	Poaceae	
Chilca	<i>Baccharis latifolia</i>	Asteraceae	
Arquitecta	<i>Lasiocephalus ovatus</i>	Asteraceae	

Nota. Adaptada de *Especies de flora*, de ResearchGate, 2021, Peña et. al, (https://www.researchgate.net/publication/350411911_Cosmovision_Etnobiologica_De_La_Cultura_Ancestral_Floristica_De_La_Comunidad_Kichwa_Quindihua_Ecuador)

Tabla 8

Especies de fauna

Nombre común	Nombre científico	Familia	Fotografía
Vicuña	<i>Vicugna vicugna</i>	Camelidae	

Colibrí estrellita	<i>Oreotrochilus jamesoni</i>	Trochilidae	
Mirlo	<i>Turdus merula</i>	Turdidae	
Puma	<i>Puma concolor</i>	Felinae	
Venado de cola blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>	Cervidae	
Conejo de páramo	<i>Sylvilagus andinus</i>	Leporidae	
Zorro	<i>Lycalopex culpaeus</i>	Canidae	
Curiquingue	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	Falconidae	
Cóndor	<i>Vultur gryphus</i>	Cathartidae	
Chucuri	<i>Neogale frenata</i>	Mustelidae	

Nota. Adaptada de *Especies de fauna*, de Bioweb, 2023, PUCE, (<https://bioweb.bio/>)

CAPÍTULO III

3. Metodología

3.1. Tipo de Investigación

Los tipos de investigación utilizados son:

3.1.1. *Según el Nivel de Alcance de la Investigación*

Investigación descriptiva: Según (Hernandez, Fernández, & Baptista, 1997) menciona que, frecuentemente el propósito del investigador es describir situaciones y eventos. Esto es, decir cómo es y se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así y valga la redundancia describir lo que se investiga.

Se utilizó esta investigación, ya que describió aspectos como la geografía, clima, atractivos turísticos, fauna, perspectiva de la población y todos los aspectos necesarios dentro del objetivo de estudio.

3.2. Enfoque de la investigación

Los métodos utilizados son de carácter cualitativo y cuantitativo, por lo tanto, va dirigido hacia una investigación mixta.

Investigación mixta: Su definición hace referencia a que “es un enfoque relativamente nuevo que implica combinar los métodos cuantitativo y cualitativo en un mismo estudio” (Hernández et al. 2014, pág. 30).

Para conocer la percepción, comportamiento, opiniones, experiencias y emociones de la comunidad acerca del turismo y aviturismo es necesario que se utilice el enfoque cualitativo, mismo que permitió recopilar información directamente en el entorno natural.

En cambio, el enfoque cuantitativo se utilizó para el análisis de datos numéricos que al ser analizados se obtuvo información precisa sobre el tema de estudio.

3.3. Tipo de Investigación Según el Diseño Aplicado

Investigación de campo: Para el cumplimiento de los objetivos del estudio se acudió a este tipo de investigación para la recolección de datos de manera directamente, es decir, en su ambiente natural, sin manipular o controlar las variables, los métodos utilizados son la observación directa, entrevista y encuesta.

Investigación bibliográfica: Se utilizó para la búsqueda y recopilación de información sobre trabajos similares al tema de estudio y mismo que sustenten el trabajo a realizar, esto se lo hizo con base en la bibliografía existente en documentos, libros, revistas, tesis, monografías, enciclopedias y páginas web.

3.4. Métodos de Investigación

Los métodos de investigación utilizados son los el método inductivo y método analítico, que aportaran desde la deducción, análisis y síntesis, hasta una aproximación

al conocimiento del objeto por medio de un estudio, experiencia y conocimiento directo.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos

En relación con la investigación sobre el análisis de la situación turística sobre avifauna en la Ruta Sara Kapak Ñan, a continuación, se presenta las técnicas de investigación e instrumentos que fueron utilizados para la investigación:

Para el cumplimiento del primer objetivo: Identificar las especies principales de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar. Para desarrollar la identificación de las especies principales de la ruta se aplicó la técnica de observación directa, es decir, un recorrido por toda la ruta permitiendo conocer las zonas potenciales para observar aves y además identificar las especies que se encuentra en la ruta; para esto se utilizó como instrumento la guía de campo para la identificación de aves y de la ficha de observación de aves misma que permitió el registro de las especies y otros datos importantes.

Para el cumplimiento del segundo objetivo: Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar. Para el cumplimiento del objetivo, la técnica utilizada es la entrevista, misma que fue aplicada a dos administradores a cargo de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, presidente, expresidente y un guía local de la comunidad de Quindigua Central, que proporcionaron información certera y verídica, para ello el instrumento que se utilizó es un guion de entrevista que consta de 26 preguntas para las personas de la comunidad y de 15 preguntas para las personas

de reserva, dichas interrogantes son abiertas y sirvieron para conocer la oferta turística que posee la ruta.

Para el cumplimiento del tercer objetivo: Investigar el perfil del turista que visitara la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar. Para el cumplimiento de este objetivo se utilizó la técnica de la encuesta, el instrumento aplicado es un cuestionario de 23 de preguntas cerradas aplicado a turistas que visitan la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, para así poder conocer el perfil del turista que estaría dispuesto a visitar la ruta con el propósito de observar aves.

3.6.Universo, Población y Muestra

Como se hacía mención, la entrevista fue destinada a dos personas en Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, al presidente de la comunidad de Quindigua Central, guías locales y personajes principales que proporcionen información certera y verídica que contribuya al desarrollo de la investigación, para la selección de estos personajes se aplicó un muestreo aleatorio por conveniencia, que según (Hernández, 2021), para el muestreo por conveniencia la muestra se elige de acuerdo con la conveniencia del investigador, permitiendo elegir de manera arbitraria cuántos participantes puede haber en el estudio.

Por último, la encuesta ayudó a conocer el perfil del turista, misma que fue aplicada a un total de 383 turistas que lleguen a la reserva y conocer así un porcentaje estimado de posibles visitantes que estaran dispuesta a recorrer la ruta por motivos de avifauna. Para ello se tomó en cuenta el número de ingresos de turistas que han visado la reserva en el año más reciente publicado por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del

Ecuador (SNAP) mismo que muestra total 80.211 personas en el año 2021 hasta el mes de septiembre.

Para conocer el número total de encuestas que fueron aplicadas en la (RPFCH) se aplicó la fórmula para calcular la muestra de población finita, misma que, según (Bomba, 2018), menciona que la población finita está conformada por un número limitado de elementos, dichos elementos limitados en este caso es un total de 80.211 personas que ingresaron a la reserva.

Para conocer este dato utilizamos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{E^2(N-1) + Z^2 * P * Q}$$

N = Total de la población (80.211)

Za = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

P = Proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

Q = 1 – p (en este caso 1 – 0.05 = 0.95)

E = precisión (5%)

Tomando en cuenta estos datos se realiza la siguiente operación:

$$n = \frac{196^2 * 0.05 * 0.95 * 80211}{0.05^2(80211-1) + 1.96^2 * 0.05 * 0.95}$$

n= 383 encuestas

Después de aplicar la fórmula y su posterior desarrollo, se conoce que el total de encuestas a realizar son 383 encuestas.

3.7. Procesamiento de la Información

Para conocer la situación turística sobre avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan se lo hizo por medios digitales en los cuales se utilizó computadoras, internet, aplicaciones digitales, internet y demás elementos necesarios para lograr el objetivo de estudio.

Además de ello, también se usó hojas en las cuales están impresas las preguntas de la entrevista con las preguntas que estuvieron destinadas a los personajes mencionados.

En primera instancia se desarrolló la organización de los datos obtenidos de forma ordenada que posteriormente fueron trabajados uno a uno y así obtener la información requerida.

Primer objetivo: Mediante observación directa se obtuvo datos esenciales para lo cual se utilizó libretas de campo, binoculares, cámaras, guías de campo, guías de observación de aves y entre otros elementos necesarios que facilitaron la obtención de información. Para el procesamiento de información se lo hizo por medios digitales y así se estableció la lista de las principales especies de aves que existen en la ruta y algunos lugares potenciales donde observarlos.

Segundo objetivo: La entrevista se lo desarrollo mediante un cuestionario de entrevista, una cámara de video para guardar la información, además de computadores para el procesamiento y almacenamiento de información. Los datos obtenidos están expuestos de manera textual en los resultados sin omitir ningún detalle.

Tercer objetivo: Para la encuesta se aplicó cuestionarios físicos, mismos que fueron impresas con las preguntas necesarias para determinar el perfil del turista, los datos obtenidos están representados en gráficos e ilustraciones, lo cuales cuentan con su interpretación.

CAPÍTULO IV

A continuación, se dará a conocer los resultados obtenidos, en primer lugar, se dará a conocer los resultados del primer objetivo específico:

4. Resultados y Discusión

4.1. Especies Principales de Aves de la Ruta Sara Kapak Ñan en la Provincia Bolívar

Para el desarrollo del primer objetivo específico, el cual se refiere a identificar las especies principales de aves que habitan en la Ruta Sara Kapak Ñan misma que posee una longitud de 16 km con una altitud de inicio de 5000 msnm y finalizando en los 3300 msnm aproximadamente en la comunidad de Quindigua Central, predominando el ecosistema páramo, en la ruta se encuentran 4 ecosistemas de los 8 tipos de ecosistemas inmersos en la reserva. La técnica de campo empleada es la observación directa, misma que utilizo para visualizar las distintas especies de aves de la ruta, además de la Guía de Campo de Aves del Ecuador como instrumento para la identificación de especies.

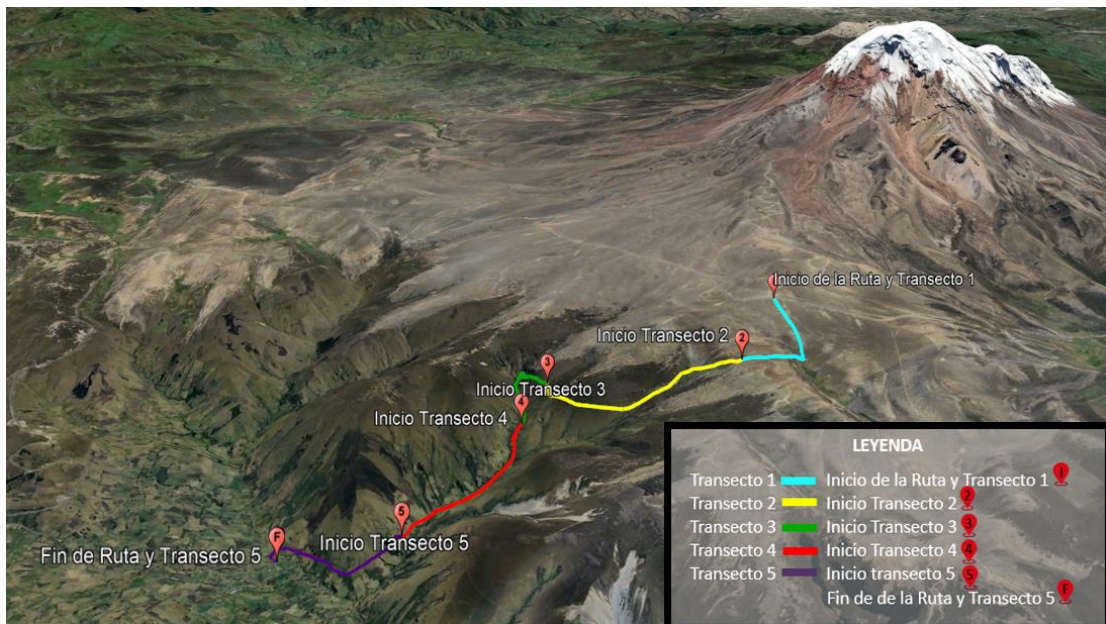
4.1.1. *Transectos de la Ruta Sara Kapak Ñan*

En primer lugar, se procedió a dividir la ruta en cinco transectos, los cuales poseen 2 km aproximadamente cada uno, mismas que permiten desarrollar un estudio de la diversidad de especies de una manera más eficiente y recopilación de datos, los cuales que están inmersos en la ficha de registro de aves. Para determinar los puntos de observación de aves se consideró la cantidad de especies y además se valoró la presencia de plantas con oferta floral.

A continuación, se muestra el mapa y los cinco transectos que fueron delimitados en primera instancia con una salida previa el día sábado 1 de julio del presente año con la Bióloga Edith Montalvo y el docente Carlos Peña, conocedores de temas de ornitología.

Ilustración 6

Mapa de transectos de la ruta








Nota. Cando, J & Chicaiza, J. (2023) *Mapa de transectos de la ruta*. Ilustración.

Se planificó realizar tres salidas de campo para el recorrido por la ruta y los transectos, mismo que se efectuaron los días: viernes 07 y sábado 08 de julio, sábado 29 y domingo 30 de julio y por último el sábado 05 y domingo 06 de agosto del 2023, las herramientas e instrumentos utilizados fueron binoculares, libreta de campo, Guía de Campo Aves del Ecuador Volumen I (Ridgely & Greenfield, 2006) para la observación de aves, páginas web Bioweb y eBird para conocer los nombres comunes

y científicos de las aves, GPS, teléfono celular, entre otros, que fueron esenciales para identificar las distintas aves que habitan en esta ruta y su posterior registro en la ficha de observación previamente diseñada.

Tabla 9

Cuadro de resumen de la ficha de observación de aves primera salida

Observadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.			
Salida de campo 1: Viernes 07 y sábado 08 de julio del 2023.			
Estación del año: Verano.			
Inicio: Entrada principal de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.			
Fin: Comunidad Quindigua Central.			
Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
1 	Latitud: -1,49859° Longitud: -78,87537° A. Inicio: 4.351 m.s.n.m.	Latitud: -1,50541° Longitud: -78,88635° A. Fin: 4.258 m.s.n.m.	Inicio: 16:34 pm Fin: 18:14 pm Clima: Soleado
Total de aves visualizadas: 20 aves			
Observación: En este transecto no se generó ninguna observación.			
Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
2 	Latitud: -1,50541° Longitud: -78,88635° A. Inicio: 4.258 m.s.n.m.	Latitud: -1,49910° Longitud: -78,90139° Altitud Fin: 3.991 m.s.n.m.	Inicio: 18:14 pm Fin: 07:32 am Clima: Soleado/Nublado
Total de aves visualizadas: 23 aves			
Observación: En este transecto no se generó ninguna observación.			
Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
3 	Latitud: -1,49910° Longitud: -78,90139° A. Inicio: 3.991 m.s.n.m.	Latitud: -1,49625° Longitud: -78,90570° A. Fin: 3.851 m.s.n.m.	Inicio: 07:32 am Fin: 08:33 am Clima: Nublado
Total de aves visualizadas: 15 aves			
Observación: En este transecto no se generó ninguna observación.			
Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
4 	Latitud: -1,49625° Longitud: -78,90570° A. Inicio: 3.851 m.s.n.m.	Latitud: -1,50100° Longitud: -78,92069° A. Fin: 3.475 m.s.n.m.	Inicio: 08:33 am Fin: 10:21 am Clima: Soleado
Total de aves visualizadas: 27 aves			
Observación: En este transecto no se generó ninguna observación.			
Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
5 	Latitud: -1,50100° Longitud: -78,92069° A. Inicio: 3.475 m.s.n.m.	Latitud: -1,49709° Longitud: -78,93016° A. Fin: 3.406m.s.n.m.	Inicio: 10:21 am Fin: 11:00 am Clima: Soleado

Total de aves visualizadas: 10 aves

Observación: En este transecto no se generó ninguna observación.

Nota. El cuadro contiene coordenadas de inicio de los cinco transectos, horas de inicio y fin, clima, total de aves visualizadas y observaciones de la primera salida de observación.

Tabla 10

Cuadro de resumen de la ficha de observación de aves segunda salida

Observadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Salida de campo 2: Sábado 29 y domingo 30 de julio del 2023.

Estación del año: Verano.

Inicio: Comunidad Quindigua Central.

Fin: Entrada principal de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
5	Latitud: -1,50100°	Latitud: -1,49709°	Inicio: 12:38 pm
	Longitud: -78,92069°	Longitud: - 78,93016°	Fin: 14:03 pm
	A. Inicio: 3.475 m.s.n.m.	A. Fin: 3.406m.s.n.m.	Clima: Soleado

Total de aves visualizadas: 29 aves

Observación: El recorrido empezó desde el punto llegada de la salida de observación número 1, es decir, desde la comunidad de Quindigua Central, en este caso se realizó el recorrido de manera inversa. El motivo de realizar esta variación en el recorrido de la ruta se da por la necesidad de poder observar a las aves en un horario distinto.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
4	Latitud: -1,49625°	Latitud: -1,50100°	Inicio: 14:03 am
	Longitud: -78,90570°	Longitud: -78,92069°	Fin: 15:41 am
	A. Inicio: 3.851 m.s.n.m.	A. Fin: 3.475 m.s.n.m.	Clima: Soleado y Viento

Total de aves visualizadas: 8 aves

Observación: Los fuertes vientos hizo que las aves no salgas de sus refugios y esto a su vez no permitió la observación de muchas especies.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
3	Latitud: -1,49910°	Latitud: -1,49625°	Inicio: 15:41 am
	Longitud: -78,90139°	Longitud: -78,90570°	Fin: 17:26 am
	A. Inicio: 3.991 m.s.n.m.	A. Fin: 3.851 m.s.n.m.	Clima: Soleado y Viento

Total de aves visualizadas: 11 aves

Observación: En este transecto se pudo notar una fuerte presencia de vientos y esto hace que no se pueda visualizar muchas especies de aves. De la misma manera se observó el huevo de un ave que se encontraba en pleno recorrido de la ruta, poseía un tamaño aproximado de una moneda de 0,50 centavos y fue abandonado debido a que tenía una fisura en su superficie producto de una presunta de una caída o bien de un picotazo, además de ello se observó en horas de la tarde un venado de cola blanca macho que se encontraba recorriendo el pajonal en busca de alimento supuestamente.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
------------------	---------------------------	------------------------	--------------------

2	Latitud: -1,50541° Longitud: -78,88635° A. Inicio: 4.258 m.s.n.m.	Latitud: -1,49910° Longitud: -78,90139° Altitud Fin: 3.991 m.s.n.m.	Inicio: 17:26 pm Fin: 08:34 am Clima: Soleado
---	--	--	---

Total de aves visualizadas: 19 aves

Observación: Antes de llegar a la choza se observó en horas de la tarde casi noche a 4 ejemplares juveniles de Curiquingue (*Phalcoboenus carunculatus*) los cuales estaban alimentándose de los restos del cuerpo de una vicuña y de la misma manera en la mañana se observó 1 ejemplar juvenil de la misma especie rezando la misma actividad. Además, en la construcción tipo choza se observó una cantidad considerable de aves de nombre *Cinclodes excelsior*, los cuales utilizan esta choza para construir nidos y como refugio para la noche.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
1	Latitud: -1,49859° Longitud: -78,87537° A. Inicio: 4.351 m.s.n.m.	Latitud: -1,50541° Longitud: -78,88635° A. Fin: 4.258 m.s.n.m.	Inicio: 08:34 pm Fin: 09:49 pm Clima: Soleado

Total de aves visualizadas: 39 aves

Observación: En este transecto no se generó ninguna observación.

Nota. El cuadro contiene coordenadas de inicio de los cinco transectos, horas de inicio y fin, clima, total de aves visualizadas y observaciones de la segunda salida de observación.

Tabla 11

Cuadro de resumen de la ficha de observación de aves tercera salida

Observadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Salida de campo 3: Sábado 05 y domingo 06 de agosto del 2023.

Estación del año: Verano.

Inicio: Entrada principal de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.

Fin: Comunidad Quindigua Central.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
1	Latitud: -1,49859° Longitud: -78,87537° A. Inicio: 4.351 m.s.n.m.	Latitud: -1,50541° Longitud: -78,88635° A. Fin: 4.258 m.s.n.m.	Inicio: 16:38 pm Fin: 18:04 pm Clima: Soleado

Total de aves visualizadas: 17 aves

Observaciones: Mismo punto de inicio que la primera salida de observación.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
2	Latitud: -1,50541° Longitud: -78,88635° A. Inicio: 4.258 m.s.n.m.	Latitud: -1,49910° Longitud: -78,90139° Altitud Fin: 3.991 m.s.n.m.	Inicio: 18:04 pm Fin: 08:43 am Clima: Soleado

Total de aves visualizadas: 25 aves

Observaciones: Las aves *Cinclodes excelsior* siguen utilizando la choza como refugio por las noches.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
3	Latitud: -1.49910°	Latitud: -1,49625°	Inicio: 08:43 am
	Longitud: -78,90139°	Longitud: -78,90570°	Fin: 10:01 am
	A. Inicio: 3.991 m.s.n.m.	A. Fin: 3.851 m.s.n.m.	Clima: Soleado

Total de aves visualizadas: 16 aves

Observaciones: En el sector del Bosque Yana Sacha se observó una considerable cantidad de *Chalcostigma stanleyi* los cuales se encontraban en matorrales y árboles, los individuos observados eran entre machos y hembras.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
4	Latitud: -1,49625°	Latitud: -1,50100°	Inicio: 10:01 am
	Longitud: -78,90570°	Longitud: -78,92069°	Fin: 12:11 am
	A. Inicio: 3.851 m.s.n.m.	A. Fin: 3.475 m.s.n.m.	Clima: Soleado

Total de aves visualizadas: 24 aves

Observaciones: En este transecto no se generó ninguna observación.

Transecto	Coordenadas Inicio	Coordenadas Fin	Horas/Clima
5	Latitud: -1,50100°	Latitud: -1,49709°	Inicio: 12:11 am
	Longitud: -78,92069°	Longitud: -78,93016°	Fin: 13:27 am
	A. Inicio: 3.475 m.s.n.m.	A. Fin: 3.406 m.s.n.m.	Clima: Soleado

Total de aves visualizadas: 17 aves

Observaciones: En este transecto no se generó ninguna observación.

Nota. El cuadro contiene coordenadas de inicio de los cinco transectos, horas de inicio y fin, clima, total de aves visualizadas y observaciones de la tercera salida de observación.

Análisis e interpretación: Los recorridos realizados en las fechas ya mencionadas tuvieron una duración de sesenta y dos horas con cuatro minutos, incluyen las horas en las que se acampó, si omitimos este factor, las horas destinadas a la observación y registro de aves netamente sería de veinte y dos horas con siete minutos en total.

El desarrollo del recorrido en diferentes momentos del día, ya sea por la mañana, tarde o casi noche, en esta investigación permite que los datos mencionados

en las fichas de registro sean más completos y precisos sobre la diversidad, horario, coordenadas y altitud aproximada en las cuales se puedan visualizar a las aves.

Tabla 12

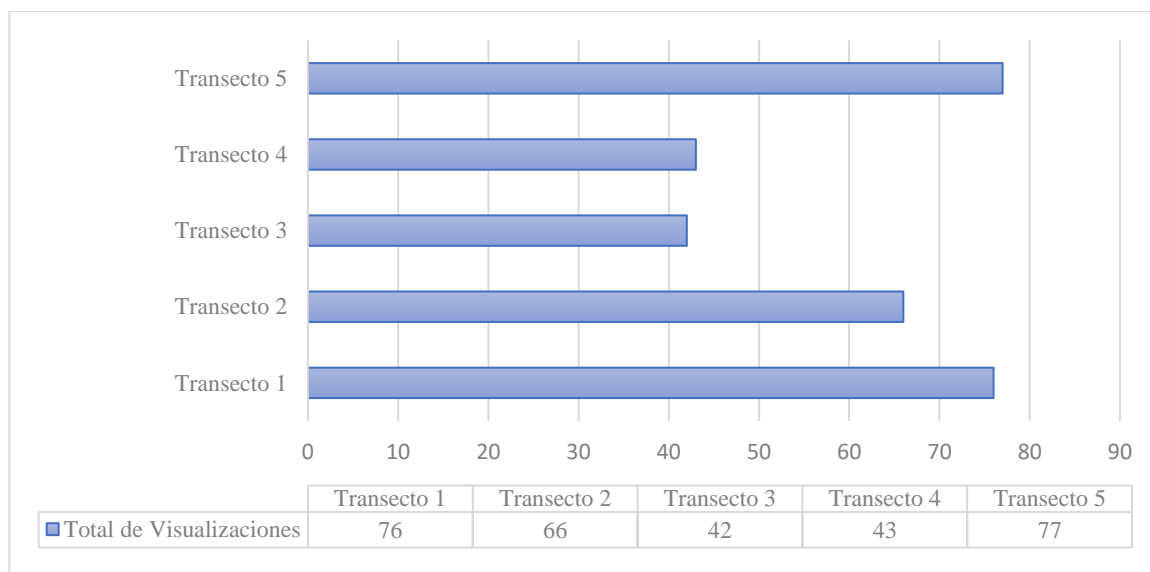
Total de visualización de aves en cada transecto

Salida 1	Salida 2	Salida 3	Total
Transecto 1: 20 aves	Transecto 1: 39 aves	Transecto 1: 17 aves	76 aves
Transecto 2: 23 aves	Transecto 2: 19 aves	Transecto 2: 24 aves	66 aves
Transecto 3: 15 aves	Transecto 3: 11 aves	Transecto 3: 16 aves	42 aves
Transecto 4: 27 aves	Transecto 4: 8 aves	Transecto 4: 8 aves	43 aves
Transecto 5: 10 aves	Transecto 5: 29 aves	Transecto 5: 38 aves	77 aves
Total, de aves visualizadas en todos los transectos			304 aves

Nota. Tabla de visualizaciones totales de aves por cada uno de los transectos.

Figura 1

Visualizaciones por transecto



Nota. Representación en barras de las visualizaciones totales por transecto.

Análisis e interpretación: El transecto en el cual se puede visualizar una mayor cantidad de aves es el número 5 con una altitud de inicio de 3.475 m.s.n.m y finaliza a

los 3.406 m.s.n.m posee un total de 77 aves, el transecto 1 posee 76 visualizaciones aves, el transecto 2 con 66 visualizaciones de aves, en el transecto 4 se observó 43 aves y para finalizar en el transecto 3 se observó una menor cantidad de avistamiento de aves con un total de 42 individuos. En este aspecto, la cantidad de aves observadas trasciende a un total de 304 individuos, cabe mencionar que su visualización varía tomando en cuenta varios factores como puede ser la hora, estación, viento, ecosistemas, ruido, oferta floral o de alimentación, etc.

4.1.2. *Especies de Aves Visualizadas*

En la ruta y transectos, las 33 especies de aves encontradas fueron clasificadas por el número de observaciones realizadas y el total de individuos observados en dichas observaciones, las cuales están ordenadas tomando en cuenta la mayor cantidad de individuos observados a menor.

En la Tabla 13 se puede observar estos datos, además demuestra la riqueza de especies que posee en área de estudio con 33 especies identificadas, las cuales han sido observadas en 109 ocasiones con un total de 304 individuos en el tiempo que se ha desarrollado la investigación.

Tabla 13

Especies principales de aves de la Ruta Sara Kapak Ñan

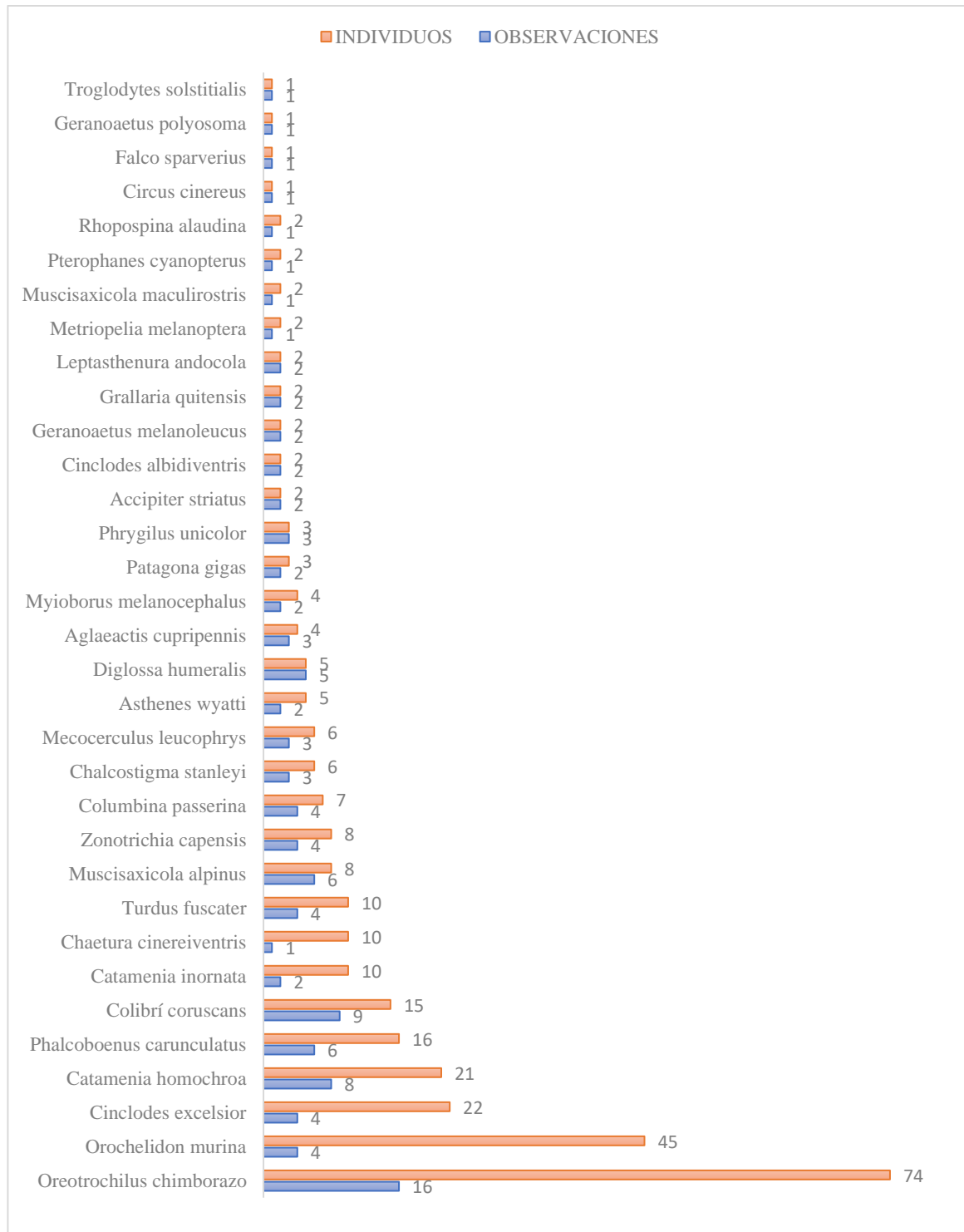
Número de especie	Nombre Científico	Observaciones	Individuos
1	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	16	74
2	<i>Orochelidon murina</i>	4	45
3	<i>Cinclodes excelsior</i>	4	22
4	<i>Catamenia homochroa</i>	8	21
5	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	6	16
6	<i>Colibrí coruscans</i>	9	15
7	<i>Catamenia inornata</i>	2	10

8	<i>Chaetura cinereiventris</i>	1	10
9	<i>Turdus fuscater</i>	4	10
10	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	6	8
11	<i>Zonotrichia capensis</i>	4	8
12	<i>Columbina passerina</i>	4	7
13	<i>Chalcostigma stanleyi</i>	3	6
14	<i>Mecocerculus leucophrys</i>	3	6
15	<i>Asthenes wyatti</i>	2	5
16	<i>Diglossa humeralis</i>	5	5
17	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	3	4
18	<i>Myioborus melanocephalus</i>	2	4
19	<i>Patagona gigas</i>	2	3
20	<i>Phrygilus unicolor</i>	3	3
21	<i>Accipiter striatus</i>	2	2
22	<i>Cinclodes albidiventris</i>	2	2
23	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	2	2
24	<i>Grallaria quitensis</i>	2	2
25	<i>Pterophanes cyanopterus</i>	2	2
26	<i>Leptasthenura andicola</i>	1	2
27	<i>Metriopelia melanoptera</i>	1	2
28	<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	1	2
29	<i>Rhopospina alaudina</i>	1	2
30	<i>Circus cinereus</i>	1	1
31	<i>Falco sparverius</i>	1	1
32	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	1	1
33	<i>Troglodytes solstitialis</i>	1	1
Total	33 aves	109	304

Nota. El cuadro muestra el total de aves, la clasificación de las aves por observaciones y el número de individuos los cuales se han observado.

Figura 2

Visualización de individuos y observaciones



Nota. Ilustración en barras de los individuos y observaciones.

Análisis e interpretación: Son 33 especies de aves que han sido visualizadas a lo largo de la ruta, el orden se ve representado según las veces observadas y el número de individuos: *Oreotrochilus chimborazo* observado 16 veces con 74 individuos; *Orochelidon murina* observado 4 veces con 35 individuos; *Cinclodes excelsior* observado 4 con 22 individuos; *Catamenia homochroa* observado 8 veces con 21 individuos; *Phalcoboenus carunculatus* observado 6 veces con 16 individuos; *Colibrí coruscans* observado 9 veces con 15 individuos; *Catamenia inornata* observado 2 veces con 10 individuos; *Chaetura cinereiventris* observado 1 vez con 10 individuos; *Turdus fuscater* observado 4 veces con 10 individuos; *Muscisaxicola alpinus* observado 7 veces con 8 individuos; *Zonotrichia capensis* observado 4 veces con 8 individuos; *Columbina passerina* observado 4 veces con 7 individuos; *Chalcostigma stanleyi* observado 3 veces con 6 individuos; *Mecocerculus leucophrys* observado 3 veces con 6 individuos; *Asthenes wyatti* observado 2 veces con 5 individuos; *Diglossa humeralis* observado 5 veces con 5 individuos; *Aglaeactis cupripennis* observado 3 veces con 4 individuos; *Myioborus melanocephalus* observado 2 veces con 4 individuos; *Patagona gigas* observado 2 veces con 3 individuos; *Phrygilus unicolor* observado 3 veces con 3 individuos; *Accipiter striatus*, *Cinclodes albidiventris*, *Geranoaetus melanoleucus*, *Grallaria quitensis* y *Pterophanes cyanopterus* observados 2 veces con 2 individuos cada uno; *Leptasthenura andicola*, *Metriopelia melanoptera*, *Muscisaxicola maculirostris* y *Rhopospina alaudina* fueron observados 1 vez con 2 individuos cada uno; para finalizar las especies *Circus cinereus*, *Falco sparverius*, *Geranoaetus polyosoma* y *Troglodytes solstitialis* fueron visualizados una sola vez.

4.1.3. Especies de Aves por Familia

Tabla 14

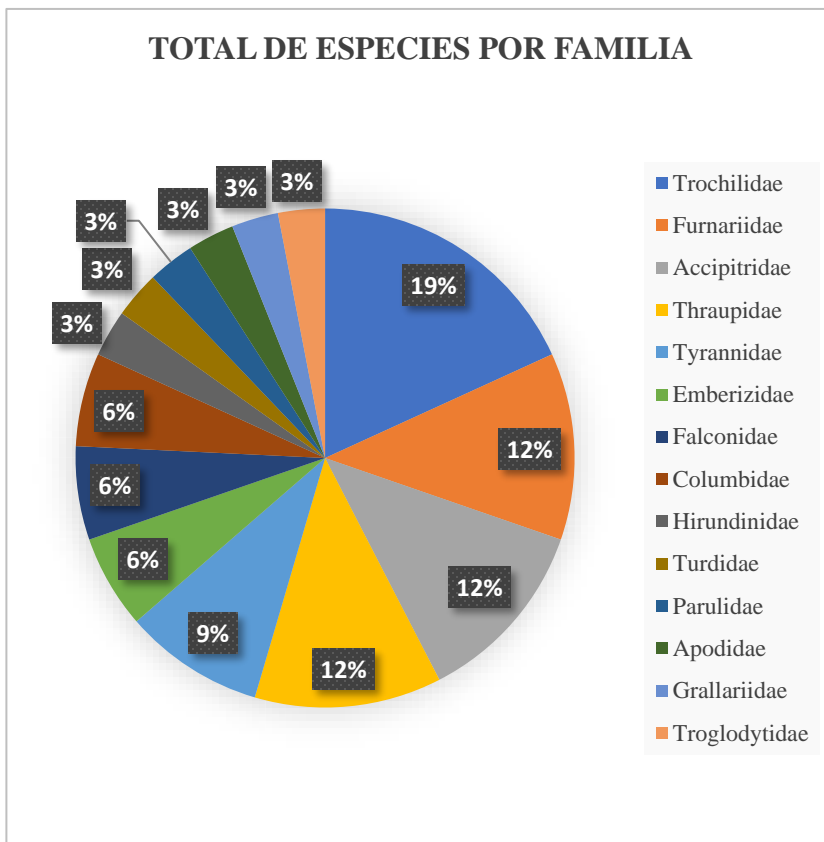
Número de especies por familia

N.	Especie	Familia	Total
1	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	Trochilidae	6 Especies
2	<i>Colibri coruscans</i>	Trochilidae	
3	<i>Chalcostigma stanleyi</i>	Trochilidae	
4	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	Trochilidae	
5	<i>Patagona gigas</i>	Trochilidae	
6	<i>Pterophanes cyanopterus</i>	Trochilidae	
1	<i>Cinclodes excelsior</i>	Furnariidae	4 Especies
2	<i>Cinclodes albidiventris</i>	Furnariidae	
3	<i>Asthenes wyatti</i>	Furnariidae	
4	<i>Leptasthenura andicola</i>	Furnariidae	
1	<i>Accipiter striatus</i>	Accipitridae	4 Especies
2	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Accipitridae	
3	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Accipitridae	
4	<i>Circus cinereus</i>	Accipitridae	
1	<i>Catamenia homochroa</i>	Thraupidae	4 Especies
2	<i>Diglossa humeralis</i>	Thraupidae	
3	<i>Rhopospina alaudina</i>	Thraupidae	
4	<i>Catamenia inornata</i>	Thraupidae	
1	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	Tyrannidae	3 Especies
2	<i>Mecocerculus leucophrys</i>	Tyrannidae	
3	<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	Tyrannidae	
1	<i>Zonotrichia capensis</i>	Emberizidae	2
2	<i>Phrygilus unicolor</i>	Emberizidae	Especies
1	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	Falconidae	2
2	<i>Falco sparverius</i>	Falconidae	Especies
1	<i>Columbina passerina</i>	Columbidae	2
2	<i>Metriopelia melanoptera</i>	Columbidae	Especies
1	<i>Orochelidon murina</i>	Hirundinidae	1 Especie
1	<i>Turdus fuscater</i>	Turdidae	1 Especie
1	<i>Myioborus melanocephalus</i>	Parulidae	1 Especie
1	<i>Chaetura cinereiventris</i>	Apodidae	1 Especie
1	<i>Grallaria quitensis</i>	Grallariidae	1 Especie
1	<i>Troglodytes solstitialis</i>	Troglodytidae	1 Especie
TOTAL		14 familias	

Nota. La tabla muestra el total de especies clasificadas por familia.

Figura 3

Especies por familia



Nota. Representación en pastel del total de las especies de aves por familia.

Análisis e interpretación: La familia Trochilidae posee el mayor número de individuos, son 6 especies y representando 19%; las familias Furnariidae, Accipitridae y Thraupidae poseen 4 especies cada una representando el 12% estas tres familias por separado; la familia Tyrannidae posee 3 especies representando el 9%; las familias Emberizidae, Falconidae, Columbidae poseen 2 especies cada una representando el 6% estas tres familias por separado; las familias Hirundinidae, Turdidae, Parulidae, Apodidae, Grallariidae y Troglodytidae poseen 1 especie cada una representando el 1%

estas seis familias por separado. Se obtiene como resultado un total de 14 familias de aves que habitan en la ruta, estos datos según las salidas de campo desarrolladas y se ve también representando en las fichas de registro antes expuestas.

4.1.4. Clasificación de Aves Según su Orden, Familia y Género Observadas en la Ruta Sara Kapak Ñan

Tabla 15

Clasificación de aves según su orden, familia y género

N.	Especie	Orden	Familia	Género
1.	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	Apodiformes	Trochilidae	<i>Oreotrochilus</i>
2.	<i>Colibrí coruscans</i>	Apodiformes	Trochilidae	<i>Colibrí</i>
3.	<i>Chalcostigma stanleyi</i>	Apodiformes	Trochilidae	<i>Chalcostigma</i>
4.	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	Apodiformes	Trochilidae	<i>Aglaeactis</i>
5.	<i>Patagona gigas</i>	Trochiliformes	Trochilidae	<i>Patagona</i>
6.	<i>Pterophanes cyanopterus</i>	Apodiformes	Trochilidae	<i>Pterophanes</i>
7.	<i>Cinclodes excelsior</i>	Passeriformes	Furnariidae	<i>Cinclodes</i>
8.	<i>Cinclodes albidiventris</i>	Passeriformes	Furnariidae	<i>Cinclodes</i>
9.	<i>Asthenes wyatti</i>	Passeriformes	Furnariidae	<i>Asthenes</i>
10.	<i>Leptasthenura andicola</i>	Passeriformes	Furnariidae	<i>Leptasthenura</i>
11.	<i>Accipiter striatus</i>	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter</i>
12.	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Geranoaetus</i>
13.	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Geranoaetus</i>
14.	<i>Circus cinereus</i>	Falconiformes	Accipitridae	<i>Circus</i>
15.	<i>Catamenia homochroa</i>	Passeriformes	Thraupidae	<i>Catamenia</i>
16.	<i>Diglossa humeralis</i>	Passeriformes	Thraupidae	<i>Diglossa</i>
17.	<i>Rhopospina alaudina</i>	Passeriformes	Thraupidae	<i>Rhopospina</i>
18.	<i>Catamenia inornata</i>	Passeriformes	Thraupidae	<i>Catamenia</i>
19.	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Muscisaxicola</i>
20.	<i>Mecocerculus leucophrys</i>	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Mecocerculus</i>
21.	<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Muscisaxicola</i>
22.	<i>Zonotrichia capensis</i>	Passeriformes	Emberizidae	<i>Zonotrichia</i>
23.	<i>Phrygilus unicolor</i>	Passeriformes	Emberizidae	<i>Phrygilus</i>
24.	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	Falconiformes	Falconidae	<i>Phalcoboenus</i>
25.	<i>Falco sparverius</i>	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco</i>
26.	<i>Columbina passerina</i>	Columbiformes	Columbidae	<i>Columbina</i>
27.	<i>Metriopelia melanoptera</i>	Columbiformes	Columbidae	<i>Metriopelia</i>
28.	<i>Orochelidon murina</i>	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Orochelidon</i>
29.	<i>Turdus fuscater</i>	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus</i>
30.	<i>Myioborus melanocephalus</i>	Passeriformes	Parulidae	<i>Myioborus</i>
31.	<i>Chaetura cinereiventris</i>	Apodiformes	Apodidae	<i>Chaetura</i>

32.	<i>Grallaria quitensis</i>	Passeriformes	Grallariidae	<i>Grallaria</i>
33.	<i>Troglodytes solstitialis</i>	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes</i>

La tabla muestra la clasificación de aves según su orden, familia y género, datos tomados de (iNaturalistEc, 2023).

Tabla 16

Total de aves según su orden

Orden más visualizado y total			
N.	Orden	Individuos	Total
1.	Passeriformes	<i>Cinclodes excelsior</i> , <i>Cinclodes albidiventris</i> , <i>Asthenes wyatti</i> , <i>Leptasthenura andicola</i> , <i>Catamenia homochroa</i> , <i>Diglossa humeralis</i> , <i>Rhopospina alaudina</i> , <i>Catamenia inornata</i> , <i>Muscisaxicola alpinus</i> , <i>Mecocerculus leucophrys</i> , <i>Muscisaxicola maculirostris</i> , <i>Zonotrichia capensis</i> , <i>Phrygilus unicolor</i> , <i>Orochelidon murina</i> , <i>Turdus fuscater</i> , <i>Myioborus melanocephalus</i> , <i>Grallaria quitensis</i> y <i>Troglodytes solstitialis</i> .	18 individuos
2.	Apodiformes	<i>Oreotrochilus chimborazo</i> , <i>Colibrí coruscans</i> , <i>Chalcostigma stanleyi</i> , <i>Aglaeactis cupripennis</i> , <i>Patagona gigas</i> , <i>Pterophanes cyanopterus</i> y <i>Chaetura cinereiventris</i> .	6 individuos
3.	Accipitriformes	<i>Accipiter striatus</i> , <i>Geranoaetus melanoleucus</i> y <i>Geranoaetus polyosoma</i> .	3 individuos
4.	Falconiformes	<i>Circus cinereus</i> , <i>Phalcoboenus carunculatus</i> y <i>Falco sparverius</i> .	3 individuos
5.	Columbiformes	<i>Columbina passerina</i> y <i>Metriopelia melanoptera</i> .	2 individuos
6.	Trochiliformes	<i>Patagona gigas</i>	1 individuos
Total: 6 órdenes			

Nota. La tabla muestra el total de aves según su orden, familia y género, datos tomados de (iNaturalistEc, 2023).

Análisis e interpretación: La orden más representativa es la Passeriformes con 18 individuos en total, seguida por los Apodiformes con 6 individuos, los Accipitriformes y Falconiformes poseen cada uno 3 individuos, son 2 individuos que pertenecen al orden Columbiformes, por último 1 solo pertenece al orden de los Trochiliformes.

En cuanto a la clasificación por género existen 27 individuos los cuales pertenecen a un solo tipo, las únicas especies que poseen similitud en cuanto al género son: *Cinclodes* (*Cinclodes excelsior* y *Cinclodes albidiventris*), *Geranoaetus* (*Geranoaetus melanoleucus* y *Geranoaetus polyosoma*) y *Muscisaxicola* (*Muscisaxicola alpinus* y *Muscisaxicola maculirostris*).

4.1.5. Hábitats de las Especies

Tabla 17

Tipo de hábitat más frecuentado por cada especie

N.	Especie	Hábitats	Hábitat más frecuentado
1.	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Desértico • Matorral • Pajonal 	Desértico y matorral
2.	<i>Colibrí coruscans</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Matorral 	Matorral
3.	<i>Chalcostigma stanleyi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Matorral 	Matorral
4.	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Matorral • Desértico 	Matorral
5.	<i>Patagona gigas</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastizal • Matorral 	Pastizal y matorral
6.	<i>Pterophanes cyanopterus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Matorral 	Matorral
7.	<i>Cinclodes excelsior</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pajonal • Desértico • Matorral 	Pajonal
8.	<i>Cinclodes albidiventris</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pajonal • Pastizal 	Pajonal y pastizal
9.	<i>Asthenes wyatti</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pajonal 	Pajonal
10.	<i>Leptasthenura andicola</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Matorral 	Matorral
11.	<i>Accipiter striatus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pastizal • Desértico 	Pastizal y desértico
12.	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pajonal • Desértico 	Pajonal y desértico
13.	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pajonal 	Pajonal
14.	<i>Circus cinereus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pajonal 	Pajonal
15.	<i>Catamenia homochroa</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Matorral • Pajonal • Pastizal • Desértico • Matorral 	Pajonal

16. <i>Diglossa humeralis</i>	• Matorral	Matorral
17. <i>Rhopospina alaudina</i>	• Pajonal	Pajonal
18. <i>Catamenia inornata</i>	• Matorral	Matorral
19. <i>Muscisaxicola alpinus</i>	• Desértico • Matorral • Pajonal	Desértico
20. <i>Mecocerculus leucophrys</i>	• Matorral • Desértico • Pastizal	Matorral, desértico y pastizal
21. <i>Muscisaxicola maculirostris</i>	• Matorral	Matorral
22. <i>Zonotrichia capensis</i>	• Matorral • Pastizal	Matorral
23. <i>Phrygilus unicolor</i>	• Matorral • Desértico • Pajonal	Matorral, desértico y pajonal
24. <i>Phalcoboenus carunculatus</i>	• Desértico • Pajonal	Desértico y pajonal
25. <i>Falco sparverius</i>	• Desértico	Desértico
26. <i>Columbina passerina</i>	• Matorral	Matorral
27. <i>Metriopelia melanoptera</i>	• Matorral	Matorral
28. <i>Orochelidon murina</i>	• Desértico • Pastizal	Pastizal
29. <i>Turdus fuscater</i>	• Pajonal • Pastizal • Matorral	Matorral
30. <i>Myioborus melanocephalus</i>	• Matorral	Matorral
31. <i>Chaetura cinereiventris</i>	• Pajonal	Pajonal
32. <i>Grallaria quitensis</i>	• Pastizal • Matorral	
33. <i>Troglodytes solstitialis</i>	• Matorral	Matorral




Nota. La tabla muestra el hábitat en el que más frecuenta cada una de las especies identificadas en la ruta.

Análisis e interpretación: Cada una de las especies de aves identificadas y enlistadas están adaptadas a un tipo de altura y en ocasiones debido a variaciones en el clima, adaptación, oferta floral o simplemente la búsqueda de comida hace que las especies visiten varios lugares, pero estas frecuentan de 1 a 3 tipos de hábitats como máximo.

4.1.6. Listado de las Principales Especies de Aves de Ruta Sara Kapak Ñan

Tabla 18

Listado de aves de la Ruta Sara Kapak Ñan

Ave 1	Imagen
<p>Nombre Común: Colibrí estrellita del Chimborazo</p> <p>Nombre Científico: <i>Oreotrochilus chimborazo</i></p> <p>Nombre Kichwa: Quindí</p>	
<p>Colibrí del Chimborazo (<i>Oreotrochilus chimborazo</i>) ©Roger Ahlman-Bioweb</p>	
Ave 2	Imagen
<p>Nombre Común: Golondrina Plomiza</p> <p>Nombre Científico: <i>Orochelidon murina</i></p> <p>Nombre Kichwa: Azul Munchi</p>	
<p>Golondrina Plomiza (<i>Orochelidon murina</i>) ©Roger Ahlman-Bioweb</p>	
Ave 3	Imagen
<p>Nombre Común: Chungüi Piquigrueso</p> <p>Nombre Científico: <i>Cinclodes excelsior</i></p> <p>Nombre Kichwa: Chungüi</p>	
<p>Chungüi Piquigrueso (<i>Cinclodes excelsior</i>) ©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb</p>	

Ave 4

Nombre Común:
Semillero Paramero

Nombre Científico:
Catamenia homochroa

Nombre Kichwa:
Yana Munchi

Imagen



Semillero Paramero (*Catamenia homochroa*)
©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 5

Nombre Común:
Curiqingue

Nombre Científico:
Phalcoboenus carunculatus

Nombre Kichwa:
Curikinka

Imagen



Curiqingue (*Phalcoboenus carunculatus*) ©Dušan
M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 6

Nombre Común:
Colibrí Ventriazul

Nombre Científico:
Colibrí coruscans

Nombre Kichwa:
Quindí

Imagen



Colibrí Ventriazul (*Colibrí coruscans*) ©Dušan M.
Brinkhuizen-Bioweb

Ave 7

Nombre Común:
Semillero Sencillo

Nombre Científico:
Catamenia inornata

Nombre Kichwa:
Pushni Munchi

Imagen



Semillero Sencillo (*Catamenia inornata*) ©Dušan
M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 8

Nombre Común:
Vencejo Ceniciento

Nombre Científico:
Chaetura cinereiventris

Nombre Kichwa:
Quiquiki

Imagen



Vencejo Ceniciento (*Chaetura cinereiventris*)
©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 9

Nombre Común:
Mirlo Grande

Nombre Científico:
Turdus fuscater

Nombre Kichwa:
Mirlo

Imagen



Mirlo Grande (*Turdus fuscater*) ©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 10

Nombre Común:
Dormilona del Páramo

Nombre Científico:
Muscisaxicola alpinus

Nombre Kichwa:
Chiwis

Imagen



Dormilona del Páramo (*Muscisaxicola alpinus*)
©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 11

Nombre Común:
Gorrión Criollo

Nombre Científico:
Zonotrichia capensis

Nombre Kichwa:
Tasa Munchi

Imagen



Gorrión Criollo (*Zonotrichia capensis*) ©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 12

Nombre Común:
Tortolita Común

Nombre Científico:
Columbina passerina

Nombre Kichwa:
Urku Urpi

Imagen



Tortolita Común (*Columbina passerina*) ©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 13

Nombre Común:
Picoespina Dorsiazu

Nombre Científico:
Chalcostigma stanleyi

Nombre Kichwa:
Kupu Quindi

Imagen



Picoespina Dorsiazu (*Chalcostigma stanleyi*)
©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 14

Nombre Común:
Tiranillo Barbiblanco

Nombre Científico:
Mecocerculus leucophrys

Nombre Kichwa:
Warmi Chunki

Imagen



Tiranillo Barbiblanco (*Mecocerculus leucophrys*)
©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 15

Nombre Común:
Canastero Dorsilistado

Nombre Científico:
Asthenes wyatti

Nombre Kichwa:
Chiwako

Imagen



Canastero Dorsilistado (*Asthenes wyatti*) ©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 16

Nombre Común:
Pinchaflor Negro

Nombre Científico:
Diglossa humeralis

Nombre Kichwa:
Yana Munchi

Imagen



Pinchaflor Negro (*Diglossa humeralis*) ©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 17

Nombre Común:
Rayito Brillante

Nombre Científico:
Aglaeactis cupripennis

Nombre Kichwa:
Puka Quindi

Imagen



Rayito Brillante (*Aglaeactis cupripennis*) ©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 18

Nombre Común:
Candelita de Anteojos

Nombre Científico:
Myioborus melanocephalus

Nombre Kichwa:
Chiwis

Imagen



Candelita de Anteojos (*Myioborus melanocephalus*)
©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 19

Nombre Común:
Colibrí Gigante

Nombre Científico:
Patagona gigas

Nombre Kichwa:
Pusa Quindi

Imagen



Colibrí Gigante (*Patagona gigas*) ©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 20

Nombre Común:
Frigilo Plomizo

Nombre Científico:
Phrygilus unicolor

Nombre Kichwa:
Yana Munchi

Imagen



Frigilo Plomizo (*Phrygilus unicolor*) ©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 21

Nombre Común:
Azor Americano

Nombre Científico:
Accipiter striatus

Nombre Kichwa:
Chikiko

Imagen



Azor Americano (*Accipiter striatus*) ©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 22

Nombre Común:
Chungüi Alicastaño

Nombre Científico:
Cinclodes albidiventris

Nombre Kichwa:
Chungüi Urpi

Imagen



Chungüi Alicastaño (*Cinclodes albidiventris*)
©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 23

Nombre Común:
Águila Pechinegra

Nombre Científico:
Geranoaetus melanoleucus

Nombre Kichwa:
Angaku

Imagen



Águila Pechinegra (*Geranoaetus melanoleucus*)
©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 24

Nombre Común:
Gralaria Leonada

Nombre Científico:
Grallaria quitensis

Nombre Kichwa:
Guatúk

Imagen



Gralaria Leonada (*Grallaria quitensis*) ©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 25

Nombre Común:
Alazafiro Grande

Nombre Científico:
Pterophanes cyanopterus

Nombre Kichwa:
Muru Quindi

Imagen



Alazafiro Grande (*Pterophanes cyanopterus*)
©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 26

Nombre Común:
Tijeral Andino

Nombre Científico:
Leptasthenura andicola

Nombre Kichwa:
Rukuku

Imagen



Tijeral Andino (*Leptasthenura andicola*) ©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 27

Nombre Común:
Tortolita Alinegra

Nombre Científico:
Metriopelia melanoptera

Nombre Kichwa:
Ura Urpi

Imagen



Tortolita Alinegra (*Metriopelia melanoptera*) ©Jeff Blincow-Bioweb

Ave 28

Nombre Común:
Dormilona Piquipinta

Nombre Científico:
Muscisaxicola maculirostris

Nombre Kichwa:
Chinchi

Imagen



Dormilona Piquipinta (*Muscisaxicola maculirostris*) ©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 29

Nombre Común:
Yal platero

Nombre Científico:
Rhopospina alaudina

Nombre Kichwa:
Yana Chinchi

Imagen



Yal platero (*Rhopospina alaudina*) ©Vicente Pantoja Maggi-eBird

Ave 30

Nombre Común:
Aguilucho Cinéreo

Nombre Científico:
Circus cinereus

Nombre Kichwa:
Guawa Anka

Imagen



Aguilucho Cinéreo (*Circus cinereus*) ©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 31

Nombre Común:
Kilico

Nombre Científico:
Falco sparverius

Nombre Kichwa:
Buku

Imagen



Kilico (*Falco sparverius*) ©Roger Ahlman-Bioweb

Ave 32

Nombre Común:
Gavilán Dorsirrojizo

Nombre Científico:
Geranoaetus polyosoma

Nombre Kichwa:
Gavilaku

Imagen



Gavilán Dorsirrojizo (*Geranoaetus polyosoma*)
©Dušan M. Brinkhuizen-Bioweb

Ave 33

Nombre Común:
Montañero

Nombre Científico:
Troglodytes solstitialis

Nombre Kichwa:
Raka Jara Munchi

Imagen



Montañero (*Troglodytes solstitialis*) ©Roger
Ahlman-Bioweb

Nota. Listado de aves identificadas en la Ruta Sara Kapak Ñan que incluye el nombre común, científico y kichwa, imágenes adaptadas de *Aves del Ecuador* [Imagen], por Roger Ahlman, Jeff Blicow & Dušan M. Brinkhuizen, 2021, Bioweb (<https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/home>), y *Yal Platero* [Imagen], por Vicente Pantoja Maggi, 2017, eBird (<https://ebird.org/species/btsfin1/EC-H>)

Interpretación: La presente lista menciona las principales especies de aves que se pueden observar en la Ruta Sara Kapak Ñan, el número total de individuos es de 33 especies los cuales fueron visualizados en las tres salidas designadas, posee además el nombre común, nombre científico, nombre en kichwa e imágenes para que sea más fácil su identificación, el orden en el que está representado las especies se lo da mediante las veces observadas y el número de individuos. La lista y los datos mencionados anteriormente representan una herramienta para la identificación de las principales especies de aves que habitan en esta zona.

4.1.7. *Discusión de Resultados*

Al delimitar la Ruta Sara Kapak Ñan por transectos permitió una mejor determinación, documentación y registro de las principales especies de aves que habitan esta ruta, es por ello que al desarrollar los recorridos correspondientes por cada uno de los transectos delimitados los cuales son 5 se pudo identificar a 33 especies de aves, dando un total de 304 aves visualizadas en las tres salidas de campo y su clasificación por familia, esto tiene relación con (Carrión et al. 2022, págs. 105-106) los cuales al desarrollar su estudio para monitoreo de riqueza y abundancia de avifauna urbana en dos áreas verdes de Manta la cuales al ser delimitadas y posteriormente el levantamiento de información in situ refleja la identificación cada una de las especies existentes y la posterior generación de un listado de aves teniendo en cuenta puntos de conteo que poseían cierto interés para la avifauna urbana que fueron georreferenciados, es así que se establecieron tres puntos fijos de observación para realizar el conteo respectivo, es así que lograron identificar en las áreas de estudios las 27 especies de aves encontradas que luego fueron clasificadas en 18 grupos, por su respectiva familia, mientras que 9 por su respectivo orden; en nuestra investigación esto tiene similitud, ya que al momento de realizar los transectos se tomó en cuenta lugares de interés que poseen lugares estratégicos donde se podían observar una mayor cantidad de aves.

A lo largo de la trayectoria de la ruta se ha podido identificar distintas especies las cuales comúnmente pertenecen a una altitud totalmente diferente, esta variación en su comportamiento y su movilización se puede dar por diversos aspectos como el cambio climático, contaminación, actividades agrícolas y un gran problema que es la

pérdida de su habitad por la quema indiscriminada de los pajonales, por tal razón los diferentes ecosistemas que posee la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo han pasado por un cambio brusco en su vegetación, (Paula et al. 2018, pág. 131) mencionan que la categoría Intervención dentro de la RPFCH, aumentó considerablemente durante los últimos años cubriendo suelos agrícolas, de ganadería y repoblaciones forestales exóticas, así como el establecimiento de comunas en sitios específicos alterando la composición de los frágiles ecosistemas de la Reserva. La alteración de la cobertura vegetal se ve afectada por el pastoreo de ovejas y ganado vacuno, a esto se suma la quema de pajonal, mecanismo por el cual las comunidades obtiene pasto fresco y tierno, el cambio climático siendo cada vez más extremos, sería un factor que afectaría a la frágil estabilidad de las formaciones vegetales andinas.

Varios kilómetros de la ruta se encuentran dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, las especies de aves identificadas y registradas dentro de la ruta posee relación con lo expuesto por (Bayancela & Cajas, 2021, págs. 131-132) en los resultados acerca de las especies de aves identificadas se puede evidenciar relación en las siguientes especies: *Cinclodes excelsior*, *Asthenes wyatti*, *Turdus chiguanco*, *Zonotrichia capensis*, *Phalcoboenus carunculatus*, *Oreotrochilus chimborazo* y *Diglossa humeralis*. El estudio se basa en los vertebrados terrestres del ecosistema denominado herbazal húmedo subnival del páramo, en la cual, para aves se trazó transectos lineales de 1 km de distancia por periodos de tiempos específicos para en conteo y recuento con un tiempo de 20 minutos por cada punto de observación, y se complementó con caminatas al azar. Por otro lado, en nuestro caso de estudio también

se trazó transectos de 2 km aproximadamente con paradas técnicas para la observación y registro de aves en las respectivas fichas. Para sustentar aún más la riqueza de especies de aves, otro estudio realizado por (Bayancela et al. 2021, págs. 987-988) también se realizó un conteo con 4 puntos estratégicos de avistamiento, con un tiempo estándar de 20 minutos en cada punto de observación mismos que estaban inmersos en transectos lineales de 1 Km, los datos se registraron en fichas de campo para especies observadas, también se realizó caminatas al azar alrededor de los linderos del ecosistema. Las especies que tienen relación con nuestra investigación son: *Phalcoboenus carunculatus*, *Cinclodes albidiventris*, *Oreotrochilus Chimborazo* y *Chalcostigma stanleyi*.

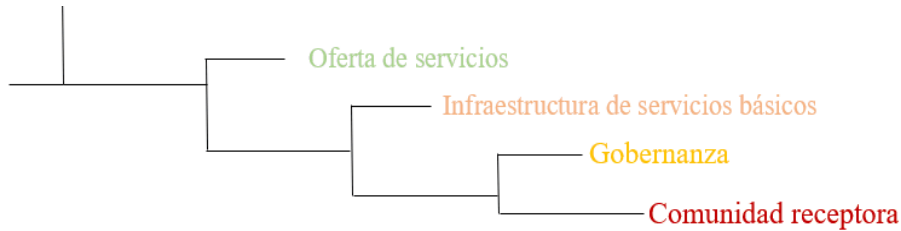
4.2. Oferta Turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la Provincia Bolívar

La información presentada a continuación es el resultado que corresponde al segundo objetivo planteado en la investigación:

Para determinar la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan, se utilizó el Manual para el Diagnóstico Turístico Local desarrollado por Carla Ricaurte que establece un formato de entrevista con diferentes categorías, como se observa en el gráfico 1, las entrevistas fueron destinadas a los dirigentes de la comunidad de Quindigua Central, administrador y encargado de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.

Gráfico 1

Demograma Proceso de Entrevista



Nota. La figura muestra el demograma que evidencia el proceso de la entrevista.

El análisis de esta entrevista se efectuó en función de la ficha y del guion de entrevista empleado, reservando el nombre de cada uno de los entrevistados, al que nos dirigiremos mediante el número de respuestas del uno al cinco. Los entrevistados 1, 2 y 3 pertenecen a personas de la comunidad, a su vez los entrevistados 4 y 5 son personas que laboran en la RPFCH.

4.2.1. Datos Generales

La Ruta Sara Kapak Ñan se encuentra dentro de la provincia Bolívar, el camino es de tipo chaquiñán, considerando que el ingreso hacia la misma se encuentra ubicada en dicha comunidad, tiene una distancia de recorrido de 16 Km, la altitud inicial de esta ruta es de 3.400 m.s.n.m. aproximadamente, tomando en cuenta que una gran parte de la ruta se encuentra dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.

4.2.2. Sección de Oferta de Servicios (O.S)

Tabla 19

Pregunta 1. Tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la Comunidad Quindigua Central y Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Categoría	Numero de Entrevistado					
	O. S	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5
		Hospedaje comunitario	Hospedaje comunitario, Casa rural	Hospedaje comunitario, Casa rural	Campamento turístico, Refugios, Campamento alto.	Campamento turístico, Refugios, Campamento alto.

Nota. La tabla muestra el número de establecimientos de alojamiento que fueron mencionados por los entrevistados.

Análisis e interpretación: La comunidad de Quindigua Central cuenta con un hospedaje comunitario y una casa rural que brinda alojamiento; la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo cuenta con dos refugios, dos campamentos que son destinados como zona de camping y el otro es un campamento alto que es utilizado por los turistas que realizan alta montaña.

Tabla 20

Total de establecimientos de alojamiento

Comunidad Quindigua	
Alternativas	Nº
Hospedaje comunitario	1
Casa Rural	1
Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	
Alternativas	Nº
Campamento turístico	1
Campamento alto	1
Refugios	2
Total	6

Nota. En el presente cuadro se menciona el número de establecimientos con los que cuenta la comunidad como también la RPFCH, dando un total de seis instalaciones que brinda el servicio de alojamiento.

Tabla 21

Pregunta 2. Tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Numero de Entrevistado				
O. S	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5
	Comedor Comunitario	Comedor Comunitario	Comedor Comunitario	Cafeterías	Cafeterías

Nota. La tabla muestra las respuestas mencionadas acerca de los establecimientos de alimentos y bebidas de la comunidad y RPFCH.

Análisis e interpretación: El establecimiento que brindan el servicio de alimentos y bebidas en la comunidad es un comedor comunitario; la reserva cuenta con dos cafeterías, una en el ingreso y la otra en el primer refugio de los hermanos Carrel.

Tabla 22

Total de establecimientos de alimentos y bebidas

Comunidad Quindigua	
Alternativas	Nº
Comedor comunitario	1

Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	
Alternativas	Nº
Cafetería	2
Total	3

Nota. Número total de establecimientos de alimentos y bebidas mencionados por las personas entrevistadas, constatando también por observación directa el número de establecimientos de alimentos y bebidas, siendo un total de 3 instalaciones que ofrecen este servicio.

4.2.3. Sección de Servicios Básicos (S.B)

Tabla 23

Pregunta 3. Vías de acceso a la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad		
S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Pavimentada/asfaltada	x	x	x
Adoquinada			

Categoría	Entrevistados de la Reserva		
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Pavimentada/asfaltada		x	x
Adoquinada			
Empedrada			

Nota. La tabla muestra las respuestas mencionadas acerca de las vías de acceso para la comunidad y RPFCH.

Análisis e interpretación: La RPFCH y la comunidad cuenta con vías de acceso asfaltado, el ingreso hacia la comunidad se lo hace desde la vía principal Ambato – Guaranda, con un tiempo de recorrido de 15 a 20 minutos hasta el centro de la comunidad, ya sea en moto o automóvil y 40 minutos caminando. La vía de ingreso a la RPFCH se lo hace desde la vía Ambato – Guaranda, con 30 minutos de recorrido en automóvil, motocicleta, bus, etc.

Tabla 24

Pregunta 4. Señalética existente vial y turística de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad			
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Señalética Vial		x	X	x
Señalética Turística		x		

Categoría	Entrevistados de la Reserva		
	S. B.	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Señalética Vial		x	x
Señalética Turística		x	x

Nota. La tabla muestra las respuestas ante el tipo de señalética que existe en la comunidad y RPFCH.

Análisis e interpretación: Para el ingreso a la comunidad existe señalización vial, la señalética turística que cuenta está ubicada en el centro de la comunidad y también al ingreso de la ruta, al igual que en su trayectoria, cabe mencionar que dicha

señalética requiere de mantenimiento. En cuanto a la reserva cuenta con una señalización vial, como también con una señalización turística, la misma que fue gestionada por el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Turismo de la provincia de Chimborazo.

Tabla 25

Pregunta 5. Transporte público y privado de ingreso a la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad			
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Camionetas		x	x	x
Taxi		x	x	
Motocicleta				x

Categoría	Entrevistados de la Reserva		
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Camionetas		x	x
Automóviles		x	x
Taxi		x	x
Motocicletas		x	x
Furgonetas		x	x
Camionetas		x	x
Campers			x
Buses		x	x

Nota. La tabla muestra las respuestas con respecto a los medios de transporte público y privado para el ingreso a la comunidad y RPFCH.

Análisis e interpretación: Los habitantes de la comunidad hacen uso de un transporte privado como camionetas, también hacen uso del servicio de transporte público como los taxis que pertenece a diferentes compañías, cabe mencionar que hace años atrás el medio de transporte más utilizado fue el bus de la cooperativa 24 de mayo.

Para el ingreso a la RPFCH los medios transporten más utilizados son el transporte privado que pueden ser propios o contratados, estos son: camionetas,

automóviles, motociclistas, furgonetas, campers, buses y pocos utilizan el transporte público.

Tabla 26

Medio de transporte más utilizado

Alternativas	Frecuencia
Camionetas	5
Taxis	4
Bus	2
Automóviles	2
Campers	2
Motocicletas	3
Furgonetas	2
Total	20

Nota. La tabla muestra el número total de medios de transporte más utilizado, siendo las camionetas el medio transporte más utilizado por las personas.

Tabla 27

Pregunta 6. Red de telefonía convencional de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad			
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Si				
No		x	x	X
Categoría	Entrevistados de la Reserva			
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	
Si				
No		x	X	

Nota. La tabla muestra las respuestas con respecto a la red telefónica convencional.

Análisis e interpretación: Con la observación directa y con las versiones de las personas entrevistadas en el lugar, se pudo constatar las condiciones de los principales servicios de comunicación con los que cuenta la comunidad, dando como resultado que no cuenta con un tendido de cable para líneas telefónicas convencionales en toda la población y en la reserva.

Tabla 28

Pregunta 7. Red telefonía de celular de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad		
S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Si			
No	x	x	x

Categoría	Entrevistados de la Reserva	
S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Si	X	x
Claro	X	x
Movistar		
No		

Nota. La tabla muestra las respuestas de los entrevistados en cuanto a la red telefónica celular en la comunidad y la RPFCH.

Análisis e interpretación: Tomando en cuenta las dos principales operadoras telefónicas del país y de la que se tiene registros que usan los pobladores de la comunidad de Quindigua Central, el servicio de celular es la principal forma de comunicación en las zonas rurales, aunque no en todas las áreas poseen una cobertura adecuada, aun así, dichas operadoras ofrecen todos los servicios como internet, servicios de GPS, mapas, etc.

La operadora Claro, es la operadora de celular que tiene mayor número de usuarios, aunque la opinión de la calidad de señal puede variar de acuerdo al tipo de teléfono que posee. Claro tiene la mayor señal y cobertura en la comunidad, teniendo por mayor número de usuarios en este sector. Por otro lado, la reserva cuenta con puntos específicos para la captación de la señal de la operadora Claro.

Tabla 29*Pregunta 8. Red de agua entubada*

S. B	Número de Entrevistado				
	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5
	Existe una red agua entubada	Existe una red agua entubada	Existe una red agua entubada	Existe una red agua entubada	Existe una red agua entubada

Nota. La tabla muestra las respuestas de los entrevistados en cuanto a la red de agua entubada.

Análisis e interpretación: Tanto la comunidad como la reserva cuenta de un servicio de agua por tubería, siendo este un factor de progreso que da la facilidad de acceso al líquido vital, es por ello que todos los pobladores cuentan con este servicio, cabe recalcar el agua que es consumida no tiene ningún tipo de tratamiento.

Tabla 30*Pregunta 9. Fuente de principal de agua de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH*

Categoría	Entrevistados de la comunidad			
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Otra fuente por tubería		X	x	x

Categoría	Entrevista a la Reserva		
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Río, vertiente, acequia		X	x

Nota. La tabla muestra las fuentes principales de agua que posee la comunidad y RPFCH.

Análisis e interpretación: Se determina que la población no cuenta con una red pública de agua potable, pero su fuente de abasto del líquido vital es tomada desde una vertiente la cual es canalizada por tubería para todos los moradores de la comunidad, este sistema es aplicado también en la reserva.

Específicamente los entrevistados mencionan que en la comunidad poseen otra fuente de agua por tubería. En el caso de la reserva menciona que su fuente de abasto de agua es por medio de una vertiente.

Tabla 31

Pregunta 10. Eliminación de excretas de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad		
S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Pozo séptico	X	x	x
Pozo ciego	X	x	

Categoría	Entrevista a la Reserva	
S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Pozo séptico	X	x

Nota. La tabla muestra las respuestas con relación a la forma de eliminación de excretas en la comunidad y RPFCH.

Análisis e interpretación: En la comunidad, con la versión de los entrevistados menciona que existe la falta de instalaciones sanitarias básicas adecuadas, puesto que la mayoría de la población elimina las excretas a través de un pozo séptico y otros en un pozo ciego, a su vez que en la reserva la eliminación de excretas lo hace por medio de un pozo séptico.

Tabla 32

Eliminaciones excretas

Alternativas	Frecuencia
Pozo séptico	5
Pozo ciego	2
Total	7

Nota. La tabla muestra el total de la eliminación de excretas.

Análisis e interpretación: En la presente tabla se puede observar que la mayoría de las familias eliminan sus excretas en un pozo séptico, al igual que lo

realizan dentro de la reserva. Por otro lado, pocas familias eliminan sus excretas por medio de un poso ciego.

Tabla 33

Pregunta 11. Eliminación de basura en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Número de Entrevistado					
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5
		Carro recolector, se quema.	Carro recolector	Carro recolector	La basura es trasladada a la ciudad de Riobamba, recicla de botellas plásticas.	La basura es trasladada a la ciudad de Riobamba, recicla de botellas plásticas.

Nota. La tabla muestra las respuestas de los entrevistados en relación con la eliminación de basura.

Análisis e interpretación: La basura de la comunidad en su gran mayoría es recolectada por un carro, pero pocas veces el carro recolector se dirige a la comunidad, es por ello, que los habitantes optan por quemar la basura. Por otro lado, la reserva recolecta todo tipo de botellas plásticas para su reciclaje, además de que la basura es recolectada y puesta en una camioneta para ser trasladada a la ciudad de Riobamba, a los depósitos de basura municipales.

Tabla 34

Eliminación de basura

Alternativas	Frecuencia
Carro recolector	3
Se quema	1
Reciclaje de botellas	2
Otros	2
Total	8

Nota. Total, de respuestas en cuanto a la eliminación de basura.

Tabla 35*Pregunta 12. Establecimiento de salud médica en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH*

Categoría		Número de Entrevistado			
S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5
	Hospital Provincial Alfredo Noboa Montenegro, Medico privado, Hospital Humberto del Pozo Saltos (IESS)	Hospital Provincial Alfredo Noboa Montenegro, Hospital Humberto del Pozo Saltos (IESS), Médico Privado	Hospital Provincial Alfredo Noboa Montenegro, Hospital Humberto del Pozo Saltos (IESS), Médico Privado	Al existir una emergencia se procede a llamar al Ecu 991 al número de emergencias.	Al existir una emergencia se procede a llamar al Ecu 991 al número de emergencias.

Nota. La tabla muestra las respuestas de los entrevistados en cuento a los sistemas de salud médica.

Análisis e interpretación: La atención médica a nivel rural se realiza en el Hospital Provincial Alfredo Noboa Montenegro de la cabecera cantonal de Guaranda, también varias personas se dirigen al Hospital Humberto del Pozo Saltos perteneciente al IEISS, por otra parte, pocas familias acuden a un médico particular en situaciones de emergencias. En la reserva su forma de actuar en una situación de emergencia su prioridad es llamar a los números de emergencia como el ECU 911 para atender cualquier tipo de situación.

Tabla 36*Pregunta 13. Servicio de electricidad en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH*

Categoría	Entrevistados de la comunidad			
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Todos los pobladores cuentan con un servicio de electricidad		X	x	x

Categoría	Entrevista a la Reserva		
	S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Todos los pobladores cuentan con un servicio de electricidad	X	x	

Nota. La tabla muestra las respuestas proporcionadas por los entrevistados en cuanto al servicio de electricidad.

Análisis e interpretación: Con la observación de campo y según las versiones de los entrevistados se pudo constatar que todos pobladores de la comunidad cuentan con el servicio de energía eléctrica. Por otro lado, el servicio de electricidad en la reserva es a través de paneles solares que dan abastecimiento de este servicio a los refugios de la reserva y también por el servicio público.

4.2.4. Gobernanza (G.B)

Tabla 37

Pregunta 14. Planes estratégicos locales de la Comunidad Quindigua Central

Categoría	Número de entrevistados			
	G. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
	Plan de desarrollo Comunitario, Plan de registro de un CTC.	Plan de desarrollo Comunitario, Plan de registro de un CTC.	Plan de desarrollo Comunitario	

Nota. La tabla muestra los planes estratégicos que cuenta la comunidad.

Análisis e interpretación: El Municipio y el Gobierno Provincial, han realizado actividades con la participación de la comunidad o directamente con la directiva comunitaria, en este caso el Gobierno Provincial de Bolívar ha participado con el Plan de Desarrollo Comunitario en el año 2017 y con la colocación de asfalto para el ingreso a la comunidad. Desde el Municipio del cantón de Guaranda han

participado con la propuesta de un Plan de Registro de un Centro de Turismo Comunitario (CTC).

Tabla 38

Pregunta 15. Organización de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Número de entrevistados			
	G. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
		Directiva comunitaria, Asociación de turismo	Directiva comunitaria, Asociación de turismo	Directiva comunitaria, Asociación de turismo
		Total de Socios	Registro Legal	Estado
Directiva comunitaria (Agua Potable)		190 socios	No posee registro legal	Vigente
Red de Turismo Comunitario		39 personas 10 varones 29 mujeres	No posee registro legal	Vigente

Nota. La tabla muestra las repuestas de los entrevistados en cuanto a la organización de la comunidad.

Análisis e interpretación: La organización de la comunidad está constituida por una directiva comunitaria, la cual cuenta con un presidente, un vicepresidente, secretario/a, y de un tesorero. Además, cuenta con una asociación de guías locales de turismo comunitario que prestan sus servicios en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.

4.2.5. Comunidad Receptora (C.R)

Tabla 39

Pregunta 16. Actividades económicas desarrolladas en la Comunidad Quindigua Central

Categoría	Número de entrevistados
C. R	1, 2 y 3

Actividad Económica	Rubro
Agricultura	Siembre de productos agrícolas como las papas, maíz, habas, trigo, mellocos, etc.
Ganadería	Crianza de animales como los vacunos, bovinos, porcinos y caprinos para la venta.
Construcción	Trabajo de jornaleros.
Comercio	Actividades ligadas a la venta de productos agrícolas o de primera necesidad.
Servicio comunal o sociales	Servicios en entidades municipales o privadas.

Nota. La tabla muestra las actividades económicas principales se dedica la comunidad.

Análisis e interpretación: La población se dedica a las actividades de agricultura y ganadería, comercio, servicio comunal, social, y de construcción. El producto más producido por la comunidad es la papa, cabe mencionar que la crianza de animales puede ser destinado a la venta del animal o sus derivados, como también para el consumo propio.

Tabla 40

Pregunta 17. Actividades en la que participa la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad			
	C. R	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Trabajo en grupo		x	x	x
Minga		x	x	x
Asamblea Comunitaria		x	x	x

Nota. La tabla muestra las respuestas en cuanto a las actividades en la que participa la comunidad.

Análisis e interpretación: La comunidad realiza en conjunto diversas actividades como las mingas, para cualquier situación que se suscite, por ejemplo, la limpia de acequias que sirven para el regadío de sus terrenos, formación de grupos de trabajo para dar el mantenimiento de las tuberías del agua que es utilizado para el consumo y también se realizan asambleas comunitarias, entre otras actividades en la que sus moradores participan.

Tabla 41

Pregunta 18. Destrezas para el turismo de la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad		
S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Experiencia en guianza	x	x	x
Cocina	x	x	x
Hospedaje	x	x	x

Categoría	Entrevista a la Reserva	
S. B	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Experiencia en guianza	x	X
Administrador	x	X
Especialistas	x	X
Guarda parques	x	X

Nota. La tabla muestra las repuestas en cuento a las destrezas para el turismo encontradas.

Análisis e interpretación: De las destrezas para el turismo muestra a 30 personas de la comunidad, los cuales cuenta con experiencia como guías locales, sin embargo, no todos cumplen con su función o no desarrollan actividades de guianza, pero también participan en otras actividades como la cocina y las actividades de hospedaje, son destrezas que sobresalen por parte de las mujeres debido, ya que algunas de ellas trabajan dentro del comedor comunitario y en la casa rural con el servicio de alojamiento. Las destrezas que se manejan por parte de la reserva es que están distribuidos con un administrador, 2 especialistas y 10 guardaparques que cumplen sus con funciones en la reserva.

Tabla 42

Actividades que se desempeñan

Alternativas	Nº
Guianza	30
Cocina	1
Hospedaje	2
Administradores	2
Especiales	2
Guarda Parques	10

Total	46
--------------	-----------

Nota. En la presente tabla se puede observar una gran cantidad de guías locales, cabe recalcar que no todos se desempeñan en esta función, ya que tiene vencida su licencia de guías.

4.2.6. Problemas Para el Desarrollo del Turismo

Tabla 43

Pregunta 19. Problemas para el desarrollo del turismo en la Comunidad Quindigua Central y RPFCH

Categoría	Entrevistados de la comunidad		
P.D.T	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3
Mal manejo por la directiva	X	x	x
Falta de infraestructura	X	x	x
Falta de capacitaciones para el desarrollo turístico	X	x	x
Falta de señaléticas turísticas		x	x

Categoría	Entrevista a la Reserva	
P.D.T	Entrevistado 1	Entrevistado 2
Conflictos con las comunidades	X	x
Regulaciones de los espacios turísticos	X	x
Factores climáticos		x
Problemas sociales		x

Nota. La tabla muestra las repuestas en cuanto a los problemas sociales que pueden afectar al desarrollo del turismo.

Análisis e interpretación: Para el desarrollo del turismo los problemas sociales que pueden afectar a la comunidad son: el mal manejo de la directiva, falta de capacitaciones en el ámbito turístico, falta de una infraestructura para el cumplimiento de la demanda de turista que visitan la ruta y la comunidad, falta de señaléticas turísticas como facilidades de acceso a la ruta. Por otro lado, los problemas que puede afectar al turismo dentro de la reserva, son los conflictos con la misma comunidad y la falta de regularización de los espacios turísticos en la misma.

4.2.7. *Discusión de Resultados*

De las entrevistas realizadas, se pudo conocer los servicios con los que cuenta la comunidad de Quindigua y la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, es así que se conoce que en la comunidad se encuentra 2 establecimientos de alojamiento y la RPFCH cuenta con 4 establecimientos de alojamiento, por otro lado, en cuanto a la alimentación la comunidad cuenta con 1 solo establecimiento, en cambio, la reserva cuenta con 2 establecimientos, estos resultados obtenidos tienen relación con (Peñañiel, 2022, págs. 40) en la cual realizó un guion de entrevista basado al modelo de ficha de Carla Ricaurte, para conocer los servicios turísticos con los que cuenta el cantón Pedro Carbo, el cual tuvo como resultado 3 establecimientos de alojamiento que son dos hostales y un hotel, por otro lado, en la alimentación obtuvo como resultado 6 establecimientos alimentos y bebidas. Al igual que (Vera, 2018, pág. 60) que utilizó la misma ficha de Carla Ricaurte para la comunidad Coaque, obteniendo, así como resultado, que en cuanto al alojamiento que son: trece hoteles, cuatro hosterías, ocho hoteles residencia, y diez cabañas.

Por medio de la observación directa y la aplicación de la entrevista se puede apreciar que en la comunidad y en la reserva cuenta con la señalética vial, además de que las principales vías de acceso son asfaltadas y que conectan con la ruta. En la comunidad los medios de transporte que se utilizan son las camionetas de uso privado y los taxis que son de uso público, además de utilizar otro tipo de vehículos que son de tipo privado como son automóviles, motocicletas, etc. En cambio, para el ingreso a la reserva, ingresa todo tipo de vehículo ya sea privado o público, esto con relación a

(Ramírez, 2022, págs. 39-41) misma que realizó un estudio de la infraestructura en la comunidad Tabiazo de Santa Fe, al igual que en nuestra investigación utilizó un modelo de ficha de Carla Ricaurte para el levantamiento de información, misma que ayudo a la obtención de los siguientes resultados, la señalización regular, vías de acceso a esta comunidad de primer orden, principal medio para movilizarse el cual es el transporte público como son buses, rancheras, taxis, por otro lado, también el transporte público. Además de que existe relación con el estudio de (Reyes & Parrales, 2021, págs. 55- 56) en la cual al hacer un estudio de la oferta de la comunidad Natawa utilizando la ficha de característica de la comunidad, donde obtuvo como resultado que la comunidad cuenta con el servicio de energía eléctrica dando una recolección de datos más eficiente.

Por otra parte, las ocupaciones que tiene los pobladores de la comunidad de Quindigua Central son: la agricultura y ganadería, la gran parte de los habitantes, además de otros trabajos como: jornaleros, como albañil entre otras actividades, la misma que hace relación con (Chillo & Villagómez, 2019, pág. 45) en los resultados acerca de las ocupaciones que tiene la población se puede evidenciar relación en las siguientes ocupaciones: la agricultura con un 60%, la ganadería con un 13%, el 3% trabaja como albañil, y el 0,3 trabaja como jornaleros, siendo en estas actividades las principales para los ingresos económicos para esta comunidad.

4.3. Perfil del Turista que Visita la Ruta Sara Kapak Ñan

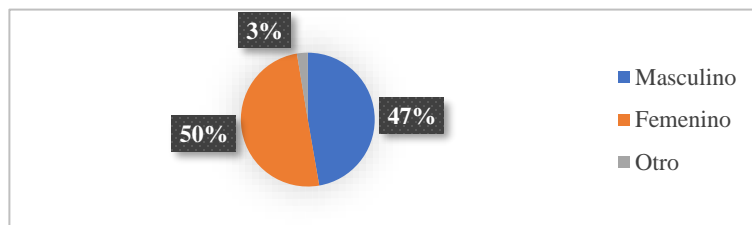
En el siguiente apartado se muestra los resultados obtenidos basándose en las encuestas desarrolladas para determinar el perfil del turista:

Para desarrollar el tercer objetivo del estudio el cual se refiere a determinar el perfil del turista que visita la Ruta Sara Kapak Ñan se aplicó la técnica de la encuesta en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, el instrumento utilizado fue un cuestionario el cual estaba conformado por 23 preguntas estratégicas encaminadas al objetivo. Las encuestas fueron realizadas los días 17, 18, 19 y 27 de agosto del 2023, es así que se obtuvo los siguientes datos.

4.3.1. Resultados de la Encuesta

Pregunta 1. Género del encuestado

Figura 4

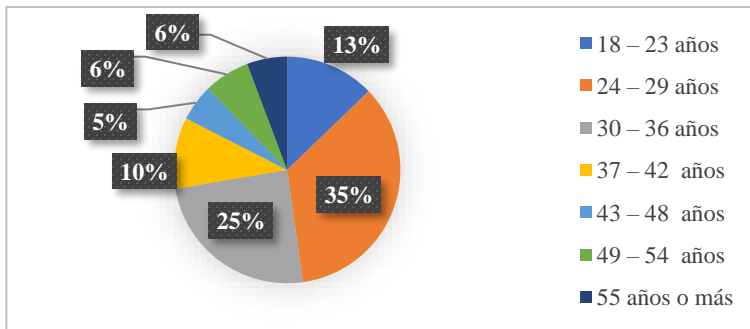


Nota. El gráfico representa el género de los encuestados.

Análisis e interpretación: El 47% hace referencia al género masculino, a su vez que el 50% representa al género femenino y el 3% restante representa a personas que se identificaron como otros. Cabe mencionar que existe una gran variedad de personas de distintos géneros que visitan la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.

Pregunta 2. Edad del encuestado

Figura 5

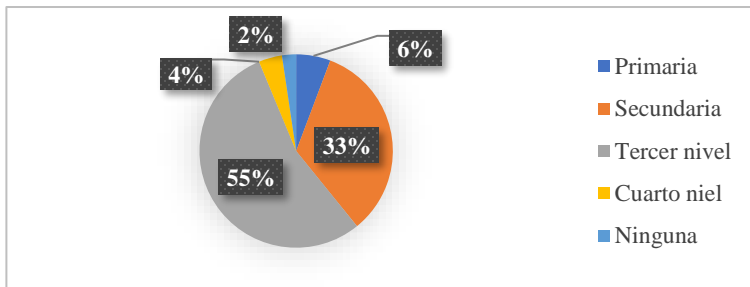


Nota. El gráfico representa el porcentaje de las edades de los encuestados.

Análisis e interpretación: El 35% representa a personas de 24 a 29 años; el 25% personas de 30 a 36 años; el 13% personas de entre 18 a 23 años; el 10% personas de 37 a 42 años; 49 a 54 años posee el 6%; al igual que el anterior, el 6% representa a una edad de 55 años o más, para finalizar el 5% representa a personas con una edad que va desde los 43 a 48 años. Con estos datos se puede notar que las personas que visitan esta zona poseen una edad que va desde 24 a 29 años.

Pregunta 3. ¿Cuál es su nivel de educación?

Figura 6

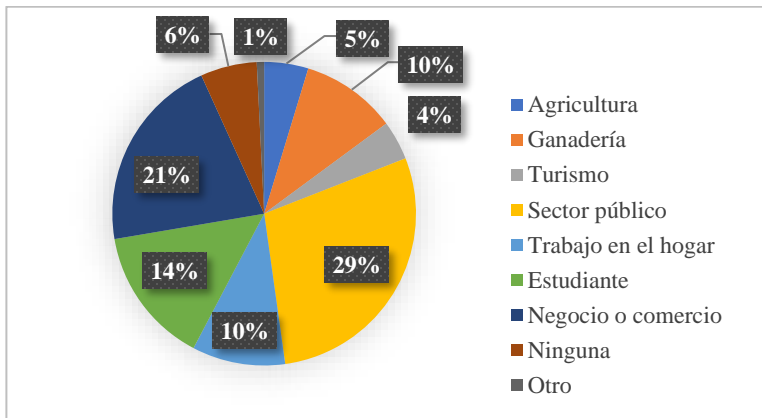


Nota. El gráfico representa el porcentaje del nivel de educación de los encuestados.

Análisis e interpretación: El 55% corresponde al nivel de estudio del tercer nivel; el nivel de secundaria, el 33%; a su vez que el 6% representa el nivel de educación primaria; el 4% representa al nivel de educación de cuarto nivel; por último, el 2% no posee nivel de educación.

Pregunta 4. ¿Qué tipo de actividad productiva realiza usted?

Figura 7

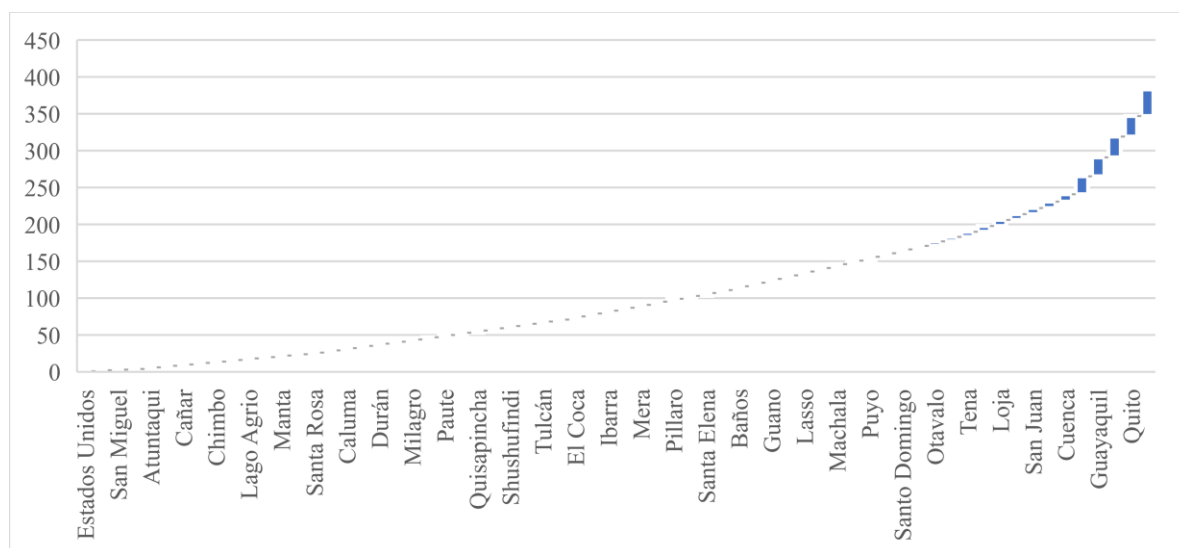


Nota. El gráfico muestra la actividad productiva que realiza los visitantes.

Análisis e interpretación: La actividad productiva más concurrida es el sector público con el 29%, seguida por el negocio o comercio con el 21%, el 14% a estudiantes, ganadería 10%, el otro 10% se refiere a trabajo en el hogar, el 6% no realiza ninguna actividad productiva, el 5% respondió que se dedica a la agricultura, el 4% desarrolla actividades relacionadas al turismo, y para finalizar el 1% realizaban otras actividades productivas.

Pregunta 5. ¿De qué ciudad o país (incluida ciudad) proviene usted?

Figura 8



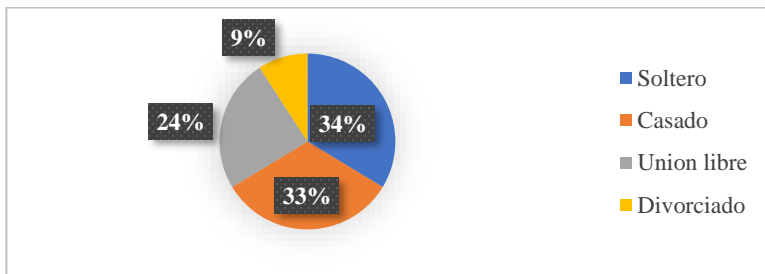
Nota. El cuadro representa la cantidad de procedencia de los visitantes por ciudad.

Análisis e interpretación: Los turistas que más acuden a esta zona provienen de la ciudad de Riobamba con alrededor de 36 personas, le sigue Guaranda y Quito con 28 personas cada una, la ciudad de Guayaquil con 26 personas, Ambato con 24 personas, Cuenca con 10 personas, 9 personas provienen de Latacunga, de las ciudades de Babahoyo, Loja, Macas y San Juan proviene 8 visitantes cada una; del Tena 7 visitantes, de Otavalo y Quevedo 6 visitantes cada ciudad, 5 visitantes por ciudad provienen de Baños, Echeandía, Guano, Las Naves, Lasso, Machachi, Machala, Pelileo, Puyo, Salcedo, Santo Domingo y Ventanas, con 4 visitantes cada uno tenemos a las ciudades de El Coca, Esmeraldas, Ibarra, Manabí, Mera, Patate, Pillaro, Portoviejo, Santa Elena y Tisaleo, a su vez las ciudades de Alausí, Caluma, Cevallos, Durán, Loreto, Milagro, Montalvo, Paute, Pujilí, Quisapincha, Salgolquí, Shushufindi,

Tambillo, Tulcán y Yaguachi poseen 43 visitantes cada una, con solo 2 visitantes cada una está, Atuntaqui, Azogues, Cañar, Chimbo, La Maná, Lago Agrio, Manta, Salinas, Santa Rosa y los países de Francia y Perú, para finalizar tenemos con un solo visitante a San Miguel de Bolívar y los países de España, Estados Unidos y Puerto Rico.

Pregunta 6. ¿Cuál es su estado civil?

Figura 9

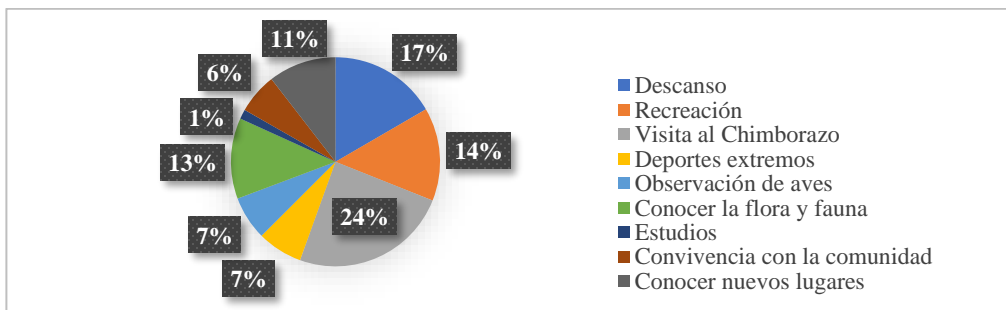


Nota. El gráfico representa el porcentaje del estado civil.

Análisis e interpretación: El 34% de personas respondieron que son solteros, el 33% respondieron que son personas casadas, el 24% representa a personas que se encuentra en unión libre y el 9% son divorciados.

Pregunta 7. ¿Cuál es su motivación para realizar viajes?

Figura 10

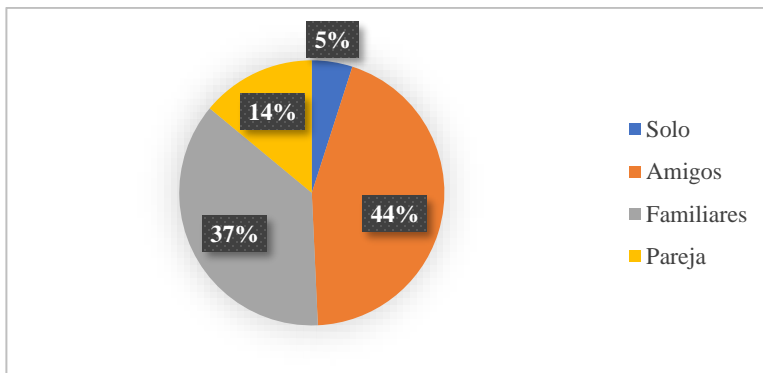


Nota. El gráfico muestra la motivación para realizar viajes.

Análisis e interpretación: El 24% de las personas acuden a visitar el Chimborazo, otro porcentaje sobresaliente es el 17% que corresponde a descanso, a su vez que el 14% corresponde a recreación, 13% para conocer la flora y fauna, el 11% que realiza sus viajes por conocer nuevos lugares, el 7% respondió que realiza sus viajes motivados por el desarrollo de actividades relacionadas al avistamiento de aves y deportes extremos como el ciclismo, alpinismo y camping, convivencia con la comunidad el 6% y por último, tenemos el 1% que corresponde a personas que viajan motivadas por temas de estudio.

Pregunta 8. ¿Habitualmente como realiza sus viajes?

Figura 11

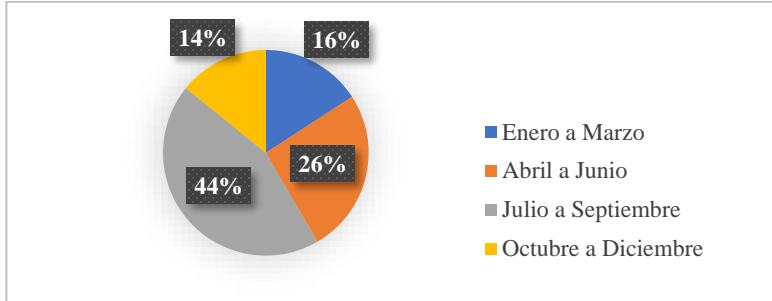


Nota. El gráfico muestra el porcentaje de cómo realiza habitualmente los viajes los turistas.

Análisis e interpretación: El 44% respondieron que realizan sus viajes con amigos, el 37% con familiares, los que realizan viajes con pareja el 14% y por último el 5% que prefieren realizar viajes solos.

Pregunta 9. Parte 1: ¿En qué meses realiza visitas a la RPFCH?

Figura 12

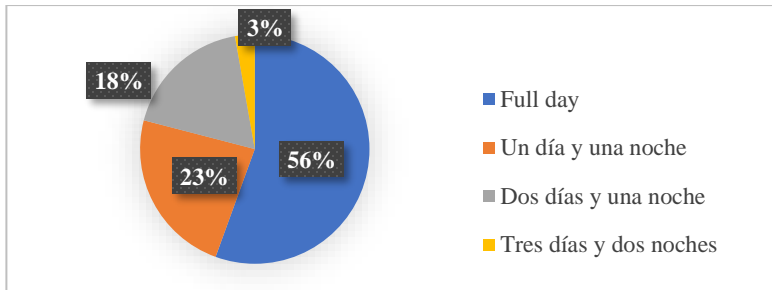


Nota. El gráfico muestra el porcentaje de meses de visita.

Análisis e interpretación: Entre los meses de enero a marzo cuenta con un 16%, abril a junio posee el 26% y el mayor porcentaje se lo atribuye a los meses de julio a septiembre con el 44% de ingreso de visitantes, octubre a diciembre con el 14%.

Pregunta 9. Parte 2: Días de pernoctación

Figura 13

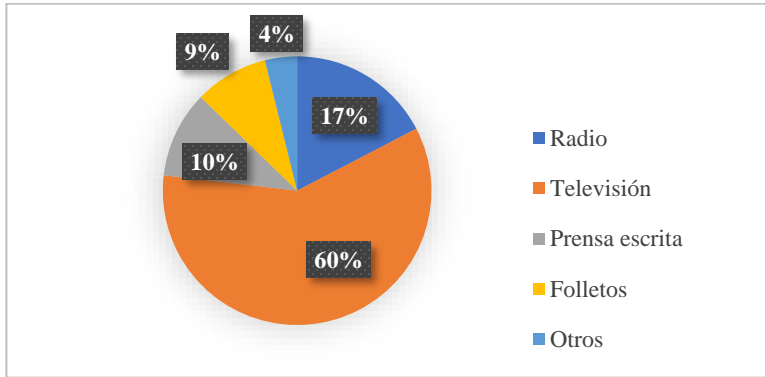


Nota. Gráfico de porcentaje de días de pernoctación.

Análisis e interpretación: El 56% mencionaron que permanecieron un día en la reserva, el 23% permaneció un día y una noche, el 18% dos días y una noche, el 3% manifestaron que permanecieron tres días y una noche por diversas circunstancias.

Pregunta 10. Parte 1: ¿Por qué medios obtiene información turística?

Figura 14

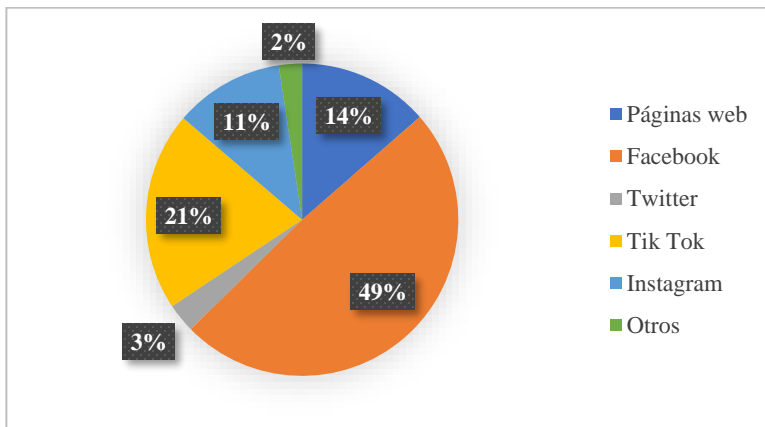


Nota. Gráfico de porcentaje de obtención de información turística por medios tradicionales.

Análisis e interpretación: El 60% de las personas reciben información turística por televisión, el 17% por radio, 10% prensa escrita, 9% folletos y 4% por otros medios como la mencionada recomendación o el medio tradicional que va información de boca a boca o acudir a las agencias de viaje para obtener información más precisa.

Pregunta 10. Parte 2: ¿Por qué medios obtiene información turística?

Figura 15

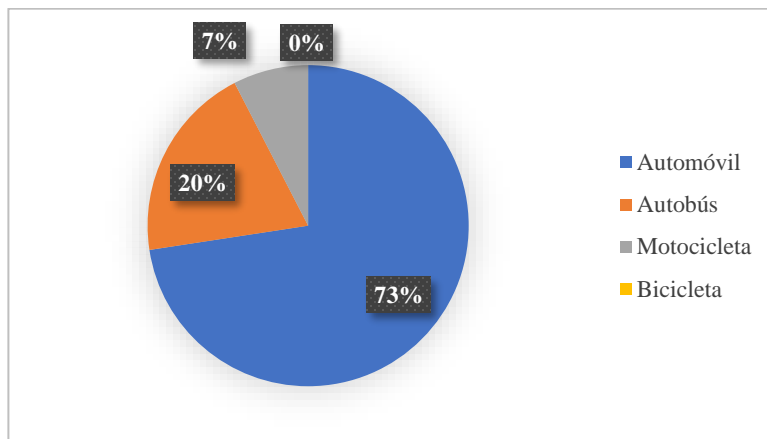


Nota. Gráfico de porcentaje de obtención de información turística por medio digitales.

Análisis e interpretación: Las personas que seleccionaron Facebook posee el 49%, Tik Tok 21%, Páginas web 14%, 11% Instagram, 3% Twitter y el 2% por otros medios, en esta última opción las personas mencionaron que deseaban obtener información o averiguaban directamente en las plataformas web de las agencias para realizar las reservaciones.

Pregunta 11. ¿Cuál es el medio de transporte que utiliza para movilizarse hacia el atractivo?

Figura 16

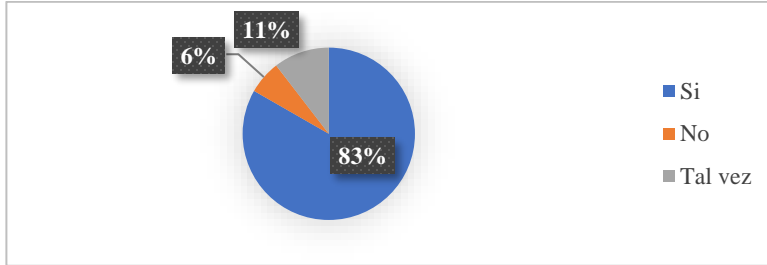


Nota. El gráfico muestra el porcentaje de movilización hacia el atractivo.

Análisis e interpretación: El medio de transporte que utilizan para movilizarse hacia el atractivo en mayor cantidad es en automóvil con 73%, seguido por el autobús 20%, motocicleta 7%, ningún individuo encuestado menciona que utilizaba bicicleta como medio de transporte.

Pregunta 12. ¿En sus viajes valora el tema de turismo sostenible?

Figura 17

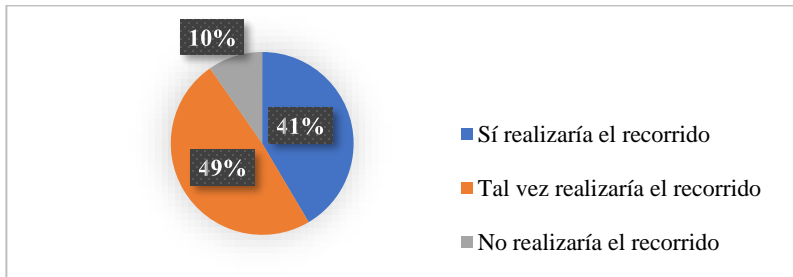


Nota. El gráfico muestra el porcentaje sobre la valoración de turismo sostenible.

Análisis e interpretación: El 83% de las personas respondieron que, si valora el tema de turismo sostenible, el 11% que tal vez valora el tema de sostenibilidad y el 6% que no lo valora.

Pregunta 13. ¿Le gustaría ser partícipe de una nueva oferta alternativa dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo?

Figura 18

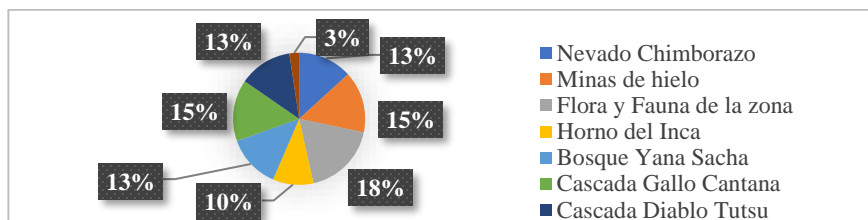


Nota. El gráfico muestra el porcentaje sobre el interés de recorrido por una oferta alternativa.

Interpretación y Análisis: De un total de 383 de personas encuestadas, el 49% tal vez realizaría el recorrido, el 41% si realizaría el recorrido, por otro lado, el 10% no realizaría esta nueva oferta.

Pregunta 14. ¿Qué lugares le gustaría visitar dentro la ruta?

Figura 19

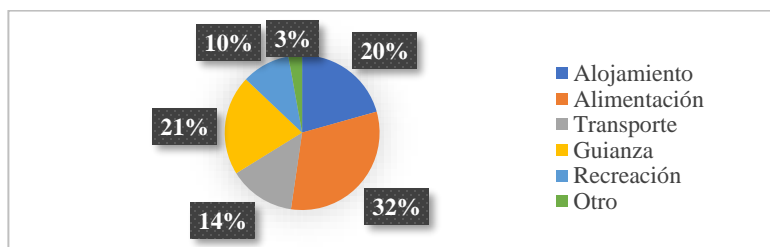


Nota. El gráfico muestra el porcentaje sobre los lugares que desea visitar dentro de la ruta.

Interpretación y análisis: El 18% le gustaría visitar la flora y fauna de la zona, el 15% desean visitar la Cascada Gallo Canta, el 13% les gustaría visitar otros El bosque Yana Sacha y el Nevado Chimborazo, y la Cascada de Diablo Tutsu, siendo el 10% de las personas visitarían el Horno del Inca, por último, con solo el 3% de las personas visitarían las minas de hielo.

Pregunta 15. ¿Con qué servicios turísticos le gustaría contar dentro de esta ruta?

Figura 20



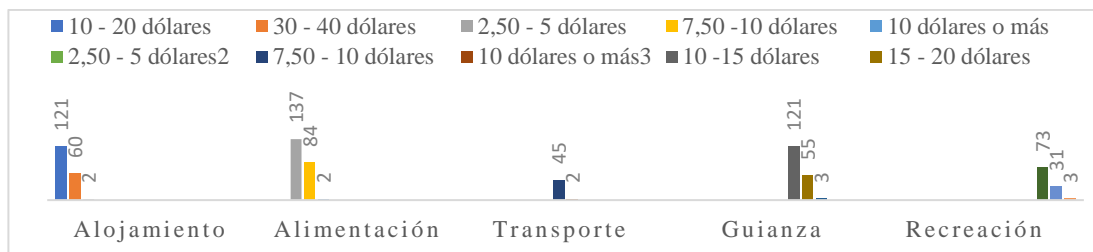
Nota. El gráfico muestra el porcentaje de los servicios con los que le gustaría contar al turista.

Interpretación y Análisis: El 32 % le gustaría contar con el servicio de alimentación en recorrido de la ruta, el 21% con un guía, por otro lado, el 20% les gustaría contar con el servicio de alojamiento, el 14% con el servicio de transporte, el

10% les gustaría espacios de recreación, mientras que el 3% desearía otro tipo de servicio en la ruta.

Pregunta 16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes servicios?

Figura 21

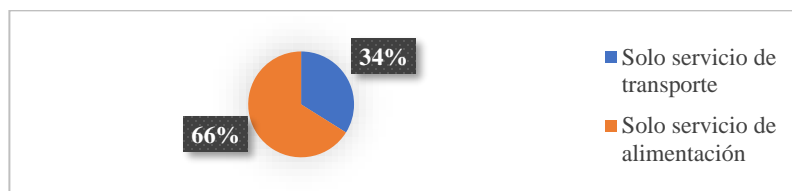


Nota. En esta tabla muestra los precios que el turista estaría dispuesto a pagar.

Interpretación y Análisis: 121 de las personas estaría dispuesta a pagar de 10 a 20 dólares por el servicio de alojamiento, por otro lado, 60 personas respondieron que pagarían de 30 a 40 dólares por este servicio; por otra parte, 137 personas respondieron que pagarían 2,50 a 5 dólares por el servicio de alimentación y 80 personas pagarían 7,50 a 10 dólares, pero solo 2 personas pagarían más de 10 dólares por este servicio; con respecto al transporte, 100 personas pagarían una tarifa de 2,50 a 5 dólares, 45 encuestados que pagarían 7,50 a 10 dólares y tan solo 2 personas pagaría más de 20; en cuanto a la guianza, 120 personas pagaría de 10 a 15 dólares, 3 personas pagarían más de 20 dólares; otro punto es el servicio de recreación el mismo que solo 73 personas les gustaría contar pagando de 5 a 7 dólares y 3 personas pagaría más de 10 dólares.

Pregunta 17. ¿Le gustaría contar con el servicio de alimentación y transporte al momento de realizar un full day?

Figura 22

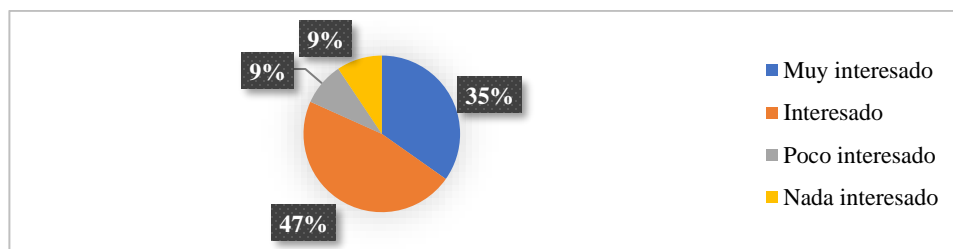


Nota. El gráfico muestra el porcentaje del servicio que le gustaría contar en un full day.

Interpretación y Análisis: Al 66% solo le gustaría contar solo con el servicio de alimentación, mientras que el 34% mencionaron que les gustaría contar con el servicio de transporte para poder recorrer esta ruta.

Pregunta 18. ¿Es de su interés recorrer esta ruta y visualizar la variedad de aves que habitan en la misma, además de hacer uso de los servicios turísticos que oferta la comunidad?

Figura 23



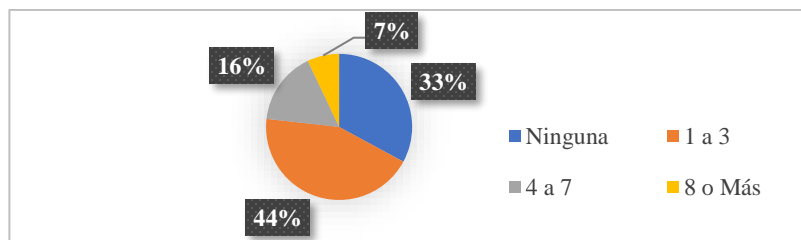
Nota. El gráfico muestra el porcentaje de interés por realizar el recorrido de esta ruta por avifauna y hacer uso de los servicios de la comunidad.

Interpretación y Análisis: el 47% de las personas encuestadas están interesados en participar en el recorrido de esta ruta, mientras que el 35% de estas

personas están muy interesados en conocer una nueva oferta dentro de la reserva, por otro lado, el 9% menciona que está poco o nada interesado en recorrer esta ruta.

Pregunta 19. ¿Ha observado especies de aves que habitan dentro de zona de la reserva?

Figura 24

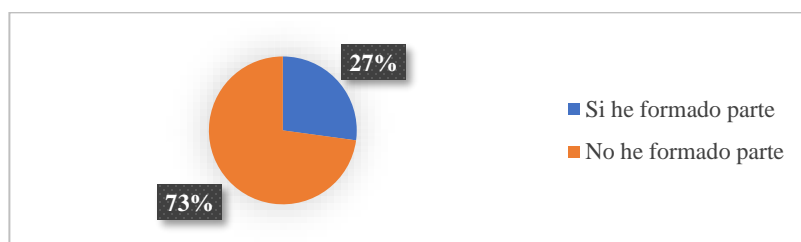


Nota. El gráfico muestra el porcentaje de las personas que observaron alguna especie de ave.

Interpretación y Análisis: El 47% de las personas encuestadas mencionaron que durante su visita a la reserva pudieron al menos observar de 1 a 3 especies de aves, el 33% no ha visto ninguna, el 16% menciona haber visto de 4 a 7 especies, y solo el 3% menciona haber visto de 8 a más especies de aves.

Pregunta 20. ¿En algún momento ha sido parte de actividades relacionadas con el avistamiento de aves?

Figura 25

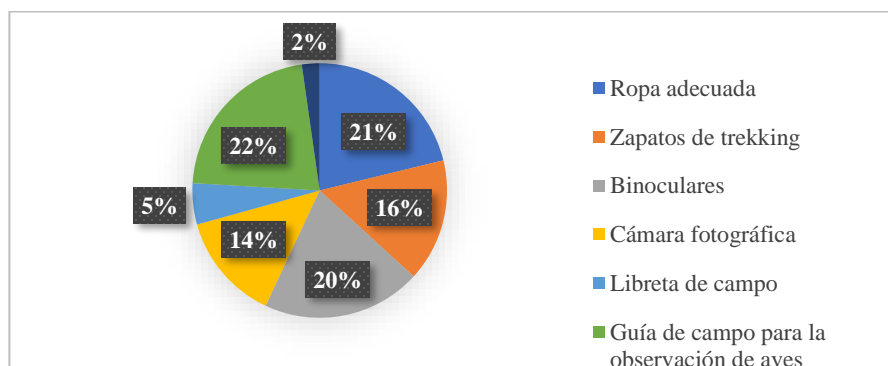


Nota. El gráfico muestra el porcentaje de las personas que han formado parte de actividades de avistamiento de aves.

Interpretación y Análisis: el 73% de las personas encuestadas no ha formado parte de actividades relacionadas con el avistamiento de aves, mientras el 27% sí a formado parte de estas actividades de avistamiento de aves.

Pregunta 21. ¿Equipamiento para el recorrido de la ruta y la observación de aves?

Figura 26

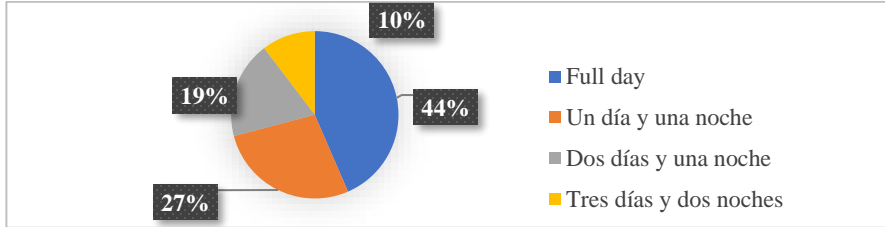


Nota. El gráfico muestra el equipamiento que desearían contar para el recorrido de esta ruta.

Interpretación y Análisis: De las 383 personas encuestadas, el 22% desearía contar con una guía de especies de aves para hacer este recorrido, por otra parte, el 21% de estas personas desearía contar con la ropa adecuada para realizar este recorrido, mientras que el 20% menciona desear con unos binoculares para la observación de aves, otro punto es que el 16% de estas personas les gustaría con unos zapatos de trekking para el recorrido, por otro lado, el 14% desea contar con una cámara fotográfica, y solo el 2% desea otro tipo de equipamiento para el recorrido de esta ruta.

Pregunta 22. ¿Qué tiempo le gustaría visitar la ruta para visualizar aves?

Figura 27

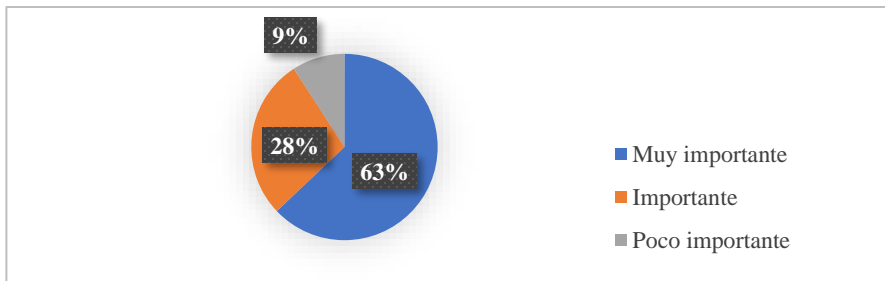


Nota. El gráfico muestra el porcentaje de los días que le gustaría recorrer esta ruta.

Interpretación y Análisis: El 44% de las personas encuestadas visitarían o tomarían un paquete full day para recorrer esta ruta, el 27% realizarían el recorrido en un día y una noche, el 19% realizarían un recorrido de dos días y una noche, y el 10% por tres días y dos noches.

Pregunta 23. ¿Cree que es importante realizar una guía de las aves de la Ruta de los Hieleros y conocer los lugares donde visualizarlos?

Figura 28



Nota. El gráfico muestra el porcentaje de la importancia de crear una guía de aves.

Interpretación y Análisis: el 63% de estas personas encuestadas menciona que sería muy importante la creación de una guía de especies de aves, mientras el 28%

menciona que sería importante crear esta guía de aves, por lo que el 9% considera que sería poco importante crear una guía de aves.

4.3.2. Perfil del Turista

Tabla 44

Perfil del turista potencial

Género: Femenino 50%, Masculino 47%.	Edad: Mayormente 24 a 29 años 35%.
Nivel de educación: Mayormente de tercer nivel 55%.	Actividad productiva: Sector público 29% y negocio o comercio 21%.
Procedencia: Las ciudades de procedencia más frecuentes son Riobamba, Guaranda y Quito.	Estado civil: Solteros 34%, casados 33% y 24% en unión libre.
Motivación: La motivación más importante es la visita al Chimborazo con 24%, descanso 17 % y recreación 14%.	Realiza los viajes: El 44% viaja con amigos y el 37% con familiares, siendo así las mayores cantidades.
Meses de visita: Los meses preferidos son julio a septiembre con un 44% y de abril a junio con 26%.	Días de pernoctación: Mayormente, el 56% realiza un full day, es decir, un solo un día de visita.
Medios de información: Tradicional: La televisión y radio son los medios más utilizados en esta sección con el 60%. Digital: Facebook lidera esta sección con 49%, seguida por Tik Tok con el 21% e Instagram con el 14%.	Medio de transporte: Como medio de transporte principal está los automóviles con 73% y autobús con un 20%.
Turismo sostenible: El 83% sí valora el tema de la sostenibilidad en actividades turísticas.	Nueva oferta alternativa dentro de la RPFCH: El 49% tal vez sería parte del recorrido.
Lugar a visitar dentro de la ruta: Los encuestados estarían interesados en la más flora y fauna con el 18%, minas de hielo 15%, Cascada Gallo Cantana 15%.	Servicios turísticos: Los servicios que desean contar principalmente es la alimentación, guianza, alojamiento, transporte y recreación.

nevado Chimborazo 13%, Bosque Yana Sacha 13% y Cascada Diablo Tutsu 13%.

Precio a pagar por los servicios:

Los precios mayormente decididos por el alojamiento, alimentación, transporte, guianza y recreación va desde los 10 a 20 dólares.

Servicio con el que contaría en un full day:

El servicio de alimentación es el más solicitado.

Interés por recorrer esta ruta:

El 47% se encuentra interesado por recorrer la ruta.

Observación de aves en la zona de la reserva:

El 44% de los encuestados han observado de 1 a 3 especies de aves.

Participación en actividades relacionadas con el aviturismo:

El 73% de las personas no han participado en este tipo de actividades.

Equipo con el que contaría para la observación de aves:

El equipamiento más requerido va desde una guía de campo para la observación de ave, ropa adecuada, cámara fotográfica, zapatos de trekking y binoculares.

Tiempo de visita a la ruta para la observación de aves:

El 44% estarían dispuestos a visitar la ruta con un tiempo estimado de un full day.

Importancia de la creación de una guía de aves para la Ruta de los Hieleros:

El 63% menciona que es muy importante la creación de guía de aves para recorrer esta ruta.

Nota. La tabla contiene la información acerca del perfil del turista.

Análisis e interpretación: El género que predomina es el femenino 50% y es el masculino 47% siendo mínima la diferencia entre estos, mayormente 24 a 29 años, los cuales poseen un grado de educación de tercer nivel, siendo los mismos que laboran en dos secciones muy representativas como lo es el sector público y en un negocio o comercio particular o comercio.

Los turistas provienen de distintas partes del Ecuador tanto como costa y sierra, pero las ciudades predominantes son Riobamba, Guaranda y Quito, siendo en su gran

mayoría son solteros quienes se ven motivados por conocer el nevado Chimborazo, descanso y también por recreación.

Los meses preferidos para visitar la reserva son julio a septiembre con un 44% y de abril a junio con 26% tomando en cuenta que son meses en los cuales los factores climáticos son favorables para la visita y por lo general el tiempo de visita es solo de un día.

La información turista son adquiridas por medios tradicionales como la televisión y la radio, pero cabe mencionar que según los avances en tecnología han sido trascendentes, varias personas en su gran mayoría revise o se informa por las redes sociales como Facebook liderando esta sección con 49%, seguida por Tik Tok con el 21% e Instagram con el 14% del total de los encuestados; al decidir viajar a este sitio como medio de transporte principal esta los automóviles los cuales pueden ser propios o alquilados con 73% y autobús con un 20%.

Varias personas si valoran el tema de la sostenibilidad en actividades turísticas, además la gran mayoría tal vez sería parte del recorrido como una nueva alternativa dentro de la reserva que aparte de visualizar aves desean conocer la flora y fauna, minas de hielo, Cascada Gallo Cantana, nevado Chimborazo, Bosque Yana Sacha y Cascada Diablo Tutsu, contando con servicios de alimentación, guianza, alojamiento, transporte y recreación pagando por esto un aproximado de 10 a 20 dólares.

El turista está interesado en realizar el recorrido en solo un día en el cual venga incluido el servicio de alimentación es el más solicitado, fundamentando más lo

mencionado el 47% se encuentra interesado por recorrer la ruta, tomando en cuenta que 44% de los encuestados han observado de 1 a 3 especies de aves. Su interés nace por conocer la ruta y experimentar nuevas experiencias, siendo esta una propuesta novedosa en la reserva y siendo posible, ya que el 73% de las personas no han participado en este tipo de actividades relacionadas con el aviturismo, además de proporcionarles el equipamiento necesario como una guía de campo para la observación de ave, ropa adecuada, cámara fotográfica, zapatos de trekking y binoculares. Un dato muy importante para el tema de estudio desarrollado es que el 63% de los encuestados mencionaron que es muy importante la creación de guía de aves para recorrer esta ruta.

4.3.3. Discusión de Resultados

De las 383 encuestas aplicadas a turistas que visitan la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, mayormente son del género femenino con una edad, con relación a lo expuesto por (Castro, 2019, págs. 26-34) los datos obtenidos en su encuesta para su caso de estudio muestran relación con los datos obtenidos por nuestra parte para la determinación del perfil del turista, los datos similares tienen que ver con el rango de edad que visita la RPFCH, nivel de educación, ocupación, procedencia y estado civil poseen relación. Lo único que no posee relación es el género de los encuestados, en la investigación de Castro el género masculino es el que predomina con un 58% y el femenino con un 42%, por otro lado, las encuestas aplicadas para nuestro estudio determinan que el género femenino representa el 50%, masculino 47% y los otros encuestados que se identifican con otro género.

Fundamentando más los datos obtenidos (Vallejo & Álvarez, 2022, págs. 39-43) en su investigación posee relación en el género, siendo la mayor cantidad de encuestados del género femenino, además de la edad, motivación, nivel de educación, tiempo promedio de visita o pernoctación, grupos de viaje o composición del grupo de viaje y los medios por el cual obtienen información turística en su gran mayoría son por medio de redes sociales. Lo antes mencionado posee relación con la investigación para definir el perfil del turista.

Por otra parte, más de la mitad de las personas encuestadas realizarían un recorrido por la nueva oferta turística dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, entre los atractivos que les gustaría conocer es el bosque Yana Sacha, el Templo del Inca, Nevado Chimborazo entre otros. Tomando en cuenta que al ser un recorrido de dificultad considerable a la mayoría de turistas les gustaría contar con servicio de alimentación, transporte y guianza, para esta ruta el tiempo estimado de recorrido elegido es un full day, esto fundamenta con (Siza, 2019, págs. 41- 44) que realizo la determinación de alternativas de aprovechamiento ecoturístico en el Bosque Polylepis, Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, donde obtuvo como resultado los atractivos que los turistas desean visitar durante su visita a la reserva, es el Bosque Yana Sacha con un 27%, contando con los turistas les gustaría contar para este recorrido con alimentación con un 51%, el transporte con 11%, y la guianza con un 27%, esto teniendo en cuenta que la mayoría de los turistas realizaran un full day para el recorrido.

El monto a pagar por las personas encuestadas por los servicios de alimentación, alojamiento, transporte, guianza y recreación, ronda desde los 10 a 20 dólares por cada uno de los servicios siendo más de la mitad de los encuestados que pagarían este precio, en cuanto (Torres, 2018, pág. 69) donde realizo una encuesta para saber el perfil del turista que visitara la reserva por motivos de observación de aves y de cuanto estaría dispuesto a pagar por un producto relacionado con esta actividad, en el cual obtuvo como resultado que el 51% de las personas encuestadas pagarían por un producto sobre aviturismo un precio que va desde los 10 a 30 dólares en el mismo que se incluye la alimentación, alojamiento, y actividades de recreación dentro de la reserva.

Es de su interés recorrer y conocer una nueva oferta de aventura en la reserva, siendo el 49% de estas personas que estarían dispuestas a recorrer la ruta, además hacer uso de los servicios que oferta la comunidad como son el alojamiento, alimentación, guianza y transporte, esto se fundamenta (Minahua, 2020, págs.77 – 78) con el mismo que obtuvo como resultado tras realizar una encuesta sobre el perfil del turista para recorrer una ruta dentro de la comunidad de Pachancho en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, en la cual muestra un interés del 87% de las personas encuestas por recorrer una ruta dentro de esta comunidad además de hacer uso de los servicios que la misma oferta para los turistas.

Como adicional (Romo, 22, pág. 973 – 974) según expone en su investigación sobre el análisis del potencial aviturístico del Parque Provincial de la Familia en Ambato, muestra que 35% de los turistas que visitan este lugar poseen poco

conocimiento sobre los tipos de aves, importancia, historia natural y estado de conservación. Esto tiene cierta relación con la pregunta aplicada a los turistas de la RPFCH en donde se menciona si en algún momento ha sido parte de actividades relacionadas con el avistamiento de aves, siendo el 73% una respuesta negativa, como también desarrolla una pregunta que se basa en el interés por conocer la historia natural de las especies en la cual el 35% responde que está muy interesado con poseer información que describa la historia natural de los taxones que habitan en el parque de la familia. Se hace mención de esto, ya que al igual que los encuestados en este caso de estudio, el 63% menciona que es muy importante la creación de una guía de especies de aves, en la cual al igual contara con historia y datos importantes acerca de las aves existentes en la Ruta Sara Kapak Ñan.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES

- Se identificó las especies principales de aves que habitan en la ruta, para lo cual se realizó recorridos de campo y el registro en la ficha, se dividió la ruta en 5 transectos los cuales poseen una extensión aproximada de 2 km cada una y en las cuales están inmersos sitios estratégicos para la observación de aves, siendo el transecto, es así que se pudo identificar 33 especies de aves en las cuales se destacan el transecto 5 con 77 visualizaciones de aves, seguida por el transecto 1 con 76 visualizaciones aves y el transecto 2 con 66 visualizaciones de aves.

Se reconoció 33 aves, mismas que fueron observadas en 304 ocasiones en los días de recorrido de la ruta, las aves más destacadas observadas son: Colibrí estrellita del Chimborazo (*Oreotrochilus chimborazo*), Golondrina Plomiza (*Orochelidon murina*), Chungüi Piquigruoso (*Cinclodes excelsior*), Semillero Paramero (*Catamenia homochroa*), Curiquingue (*Phalcoboenus carunculatus*), Colibrí Ventriazul (*Colibrí coruscans*), Semillero Sencillo (*Catamenia inornata*), Vencejo Ceniciento (*Chaetura cinereiventris*), Mirlo Grande (*Turdus fuscater*), Dormilona del Páramo (*Muscisaxicola alpinus*) y Gorrión Criollo (*Zonotrichia capensis*) siendo estas las más observadas. Cabe mencionar que existen 6 tipos de órdenes las cuales son: Passeriformes (18 individuos), Apodiformes (6 individuos), Accipitriformes y Falconiformes (3 individuos cada uno), Columbiformes (2 individuos), para finalizar el orden Trochiliformes (1 individuo).

Son 14 familias más visualizadas siendo estas: Trochilidae (6 especies), Furnariidae, Accipitridae y Thraupidae (4 especies cada una), Tyrannidae (3 especies), Emberizidae, Falconidae y Columbidae (2 especies cada una) y, por último, Hirundinidae, Turdidae, Parulidae, Apodidae, Grallariidae y Troglodytidae (1 especie cada una).

Por último, en cuanto a la clasificación por género existen 27 individuos los cuales pertenecen a un solo tipo, las únicas especies que poseen similitud en cuanto al género son: *Cinclodes* (*Cinclodes excelsior* y *Cinclodes albidiventris*), *Geranoaetus* (*Geranoaetus melanoleucus* y *Geranoaetus polyosoma*) y *Muscisaxicola* (*Muscisaxicola alpinus* y *Muscisaxicola maculirostris*), con estos datos se puede constatar que la ruta posee potencial turístico en potencial de avifauna.

- Se logró conocer además la oferta turística, esto a través de datos e información proporcionados por dirigentes de la comunidad de Quindigua Central y a los administradores de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, además de la observación directa. Durante este proceso, se pudo constatar que la ruta cuenta con 6 establecimientos de alojamiento entre la RPFCH y la comunidad, por otra parte, establecimientos de alimentación cuenta con 3 siendo 2 cafeterías y un comedor comunitario, además de poseer guías locales, vías de acceso regulares y también infraestructura la cual requiere mantenimiento.

Se identificó los servicios básicos de la ruta, en la comunidad cuenta con la red eléctrica pública, por otra parte, en la RPFCH la red de eléctrica con la cuenta es por medio de paneles solares que se encuentran en cada uno de los refugios, como

consiguiente el abastecimiento de agua de la comunidad es por medio de una red de agua entubada que proviene de una vertiente, la cual no posee un tratamiento de potabilización, asimismo en la RPFCH la red de abastecimiento de agua proviene de una vertiente. La eliminación de los desechos sanitarios es por medio de pozos sépticos tanto en la comunidad y en la reserva; es así que se puede notar una necesidad de realizar trabajos para mejorar la infraestructura y servicios para brindar así una experiencia satisfactoria a los turistas.

- Se determinó el perfil del turista, en la cual predomina el género femenino con el 50% y el masculino con el 47%, con una edad menor a los 30 años, el nivel de educación predominante es el tercer nivel, los visitantes se ven motivados a realizar sus viajes por recreación, descanso y conocer el nevado Chimborazo, mismos que toman en cuenta la sostenibilidad en cada actividad a realizar dentro del ámbito turístico y actividades relacionadas con el aviturismo.

Además, gran parte tal vez serían partícipes de una nueva oferta alternativa dentro de la RPFCH la cual involucra al aviturismo, el mismo número de personas realizarían este recorrido para poder apreciar la flora y fauna de la zona, como de los diferentes atractivos a lo largo de la ruta acompañado de un guía y alimentación incluida pagando un precio de 10 a 20 dólares. El 47% de las personas están interesadas en visualizar la variedad de aves que habitan en esta zona, este dato es favorable tomando en cuenta que la gran mayoría no ha sido partícipe en actividades de este tipo, añaden también que es muy importante crear una guía de aves de la Ruta Sara Kapak Ñan o Ruta de los Hieleros de Bolívar.

6. RECOMENDACIONES

- Continuar con la investigación tomando en cuenta la diversidad de especies de aves que existen en esta ruta y así puede contribuir de manera positiva con beneficios para la comunidad de Quindigua Central y también a impulsar nuevas investigaciones dentro del cantón Guaranda. Esto tomando la relevancia del tema a nivel económico, ambiental, académico y científico, fortalecimiento de la investigación en ecología y biodiversidad, los cuales pueden ser utilizados para promover el turismo.
- Además, a los investigadores que van a continuar con el tema de estudio corroborar los datos y en especial los nombres en kichwa de cada una de las especies de aves que se encuentran en el listado y de ser posible coordinar recorridos con personas de comunidad y de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo quienes están gustosos de realizar un trabajo en conjunto para el estudio de las aves de la ruta.
- Creación de un centro de turismo comunitario (CTC) el cual cuente con todos los parámetros necesarios legales y también de infraestructura para un mejor desarrollo de la comunidad de Quindigua Central en el medio turístico, tomando en cuenta el potencial natural y cultural que poseen, creando una alternativa que contribuya al ingreso económico para esta comunidad. Por último, fomentar el aviturismo en la Ruta Sara Kapak Ñan estableciendo puntos estratégicos para observar de aves, capacitando a los guías de la Comunidad Quindigua Central y colocar señalética turística adecuada para el recorrido por la ruta.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, R. (2020). *Identificación de Aves Existente en el Sitio Monte Oscuro del Cantón Santa Ana* [Tesis de ingeniería en Medio Ambiente, Universidad Estatal del sur de Manabí]. Reposito de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2647/1/TESIS%20DE%20ROSA%20ACOSTA%20B.pdf>
- Arriols, E. (2022). *Características de las aves*. Ecología Verde. https://www.ecologiaverde.com/caracteristicas-de-las-aves-1630.html#anchor_0
- Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador 2008*. OEA. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2002). *Ley de Turismo*. Asamblea Nacional de la República del Ecuador. <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/03/LEY-DE-TURISMO.pdf>
- Asamblea Nacional. (2009). *Ley de Biodiversidad*. Vertic. http://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Ecuador/EC_Ley_de_Biodiversidad.pdf
- Balbuena, A., Ochoa, T., & Mora, V. (2018). El perfil del turista de la Mancomunidad Bosque Seco, Ecuador. *Revista Turydes: Turismo y Desarrollo*, 11(24), 3. <https://www.eumed.net/rev/turydes/24/turista-bosqueseco-ecuador.html>

- Barragan, R. (2020). *Creación de la ruta turística sostenible "Ruta del Banano" para el desarrollo agroindustrial de la ciudad de Quevedo, año 2019*. [Tesis de licenciatura en Hotelería y Turismo, Universidad Técnica de Babahoyo]. Reposito de la Universidad Técnica de Babahoyo. <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8244/P-UTB-FCJSE-HTURIS-000110.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bayancela, S., & Cajas, C. (2020). Vertebrados terrestres del ecosistema Herbazal húmedo subnival del páramo en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. *Conciencia Digital*, 3(3), 131-132. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v3i3.1285>
- Bayancela, S., Cajas, C., & Hernández, B. (2021). Vertebrados terrestres en el ecosistema Herbazal ultra húmedo subnival de páramo en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. *Dominio de las ciencias*, 7(4), 987-988. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383957>
- Biodiversidad mexicana. (2020). *¿Qué es un ecosistema?* Biodiversidad mexicana. <https://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/quees>
- Bioweb. (2021) *Aves del Ecuador*. Bioweb. Recuperado el 07 de febrero del 2021. <https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/home>
- Bomba, F. (2018). *Tamaño de muestra paso a paso* [Archivo de video]. <https://www.youtube.com/watch?v=oc8i9g144Y0>

- Bonilla, M., & Reascos, F. (2019). *Conocimientos ancestrales con fines Turísticos en la Ruta Sara Kapak Ñan, cantón Guaranda, provincia Bolívar, Año 2019*. [Tesis de ingeniería en Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras, Universidad Estatal de Bolívar]. Repositorio digital de tesis de la Universidad Estatal de Bolívar. <https://www.dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3289/1/CONOCIMIEN%20TOS%20ANCESTRALES%20CON%20FINES%20TUR%c3%8dSTICOS%20EN%20LA%20RUTA%20SARA%20KAPAK%20%c3%91AN%2c%20CANT%c3%93N%20GUARANDA%2c%20PROVIN.pdf>
- Carrión, P., Villavicencio, E., Becerra, J., & Castillo, R. (2022). Monitoreo de riqueza y abundancia de avifauna urbana en dos áreas verdes de Manta, Ecuador. *Investigación y Desarrollo FIGEMPA*, 14(2), 105-106. <https://doi.org/10.29166/revfig.v14i2.3729>
- Carvajal, G., & Lemoine, F. (2018). Análisis de los atractivos y recursos turísticos del cantón San Vicente, Ecuador. *Scielo*. (34). <https://scielo.org.mx/pdf/eps/n34/1870-9036-eps-34-164.pdf>
- Castro, S. (2019). *Valoración de los Servicios Ecosistémicos Culturales de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo* [Tesis de proyecto técnico para titulación de grado, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo] Repositorio de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/10748/1/23T0735.pdf>

- Chacón, M. (2010). *El Desarrollo Comunitario*. Archivos Csif. https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_29/M_DOLORES_CHACON_1.pdf
- Chandi, A., & Yeseña, M. (2018). Aviturismo, alternativa de conservación de la avifauna de la comunidad Gualchán, provincia del Carchi. *Tierra Infinita*, 4(1), 2-20. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>
- Chillo, A. K., & Villagómez, J. A. (2019). *Evaluación del Potencial Turístico del Camino Histórico de los Hieleros Como Alternativa Para el Desarrollo Dentro de la Ruta Sara Kapak Ñan en el Cantón Guaranda, Provincia Bolívar Año 2019*. [Tesis de ingeniería en Administración de Empresas de Turismo y Hotelería, Universidad Estatal de Bolívar]. Repositorio digital de tesis Universidad Estatal de Bolívar. <https://www.dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/3298>
- Consejo de Participación Ciudadana y Control Social. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, COOTAD*. Consejo de Participación Ciudadana y Control Social. <https://www.cpcgs.gob.ec/wp-content/uploads/2020/01/cootad.pdf>
- Del Pozo, V. (2018). *Caracterización Cultura Comunidad Quindigua Central Parroquia Guanujo Cantón Guaranda Provincia Bolívar*. [Tesis de ingeniería en Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras, Universidad Estatal de

- Bolívar]. Repositorio digital de tesis Universidad Estatal de Bolívar.
<https://www.dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/2064>
- Dudley, N. (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. UICN.
- eBird. (2017). *Yal Platero*. eBird. <https://ebird.org/species/btsfin1/EC-H>
- El Comercio. (2022). *Último hielero del Chimborazo cuenta con un emprendimiento apoyado por un periodista ucraniano*. El Comercio.
<https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/ultimo-hielero-chimborazo-emprendimiento-periodista-ucraniano.html>
- Entorno Turístico. (2021). *¿Qué es el turismo?*. Entorno Turístico.
<https://www.entornoturistico.com/que-es-el-turismo/>
- Escobar, W. S. (2019). *Diseño de Facilidades Turísticas en el Camino Histórico de Los Hieleros en la Ruta Sara Kapak Ñan en el Cantón Guaranda, Provincia de Bolívar, Año. 2019*. [Tesis de ingeniería en Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras, Universidad Estatal de Bolívar]. Repositorio digital de tesis Universidad Estatal de Bolívar.
<https://www.dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3396/1/empastado%20para%20cd.pdf>
- GAD Guaranda. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. GAD Guaranda. <https://www.guaranda.gob.ec/newsiteCMT/download/PDOT-Canton-Guaranda-preliminar.pdf>

GAD Provincial de Bolívar. (2021). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2021-2025*. Prefectura de Bolívar.

https://drive.google.com/file/d/1_noRQA8_QI98-1kRr1vh6ORXZlAC1NQf/view

García, Y. (2019). *Estudio etnográfico de los Hieleros del Chimborazo, como elemento dinamizador para el desarrollo turístico del Camino Ancestral del Sara Kapak Ñan, comunidad Quindihua, cantón Guaranda, provincia Bolívar, año 2018*. [Tesis de ingeniería en Administración de Empresas de Turismo y Hotelería, Universidad Estatal de Bolívar]. Repositorio digital de tesis Universidad Estatal de Bolívar. <https://www.dspace.ueb.edu.ec/handle/123456789/3143>

García, Y., Sánchez, G., Arcos, V., & Torres, J. (2020). Extracción del hielo en el nevado Chimborazo en Ecuador: un trabajo que trasciende en la historia. *Espacios*, 41(21), 4. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n21/a20v41n21p01.pdf>

Gómez, D. (2010). *El rol de las organizaciones internacionales en la gobernanza del Qhapaq Ñan y en la Gran Ruta Inca en Ecuador y Perú*. [Tesis de maestría, FLACSO Andes - Centro digital de vanguardia para la investigación en ciencias sociales Región Andina y América Latina] Repositorio FLACSO Andes - Centro digital de vanguardia para la investigación en ciencias sociales Región Andina y América Latina. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/2402/1/TFLACSO-DGS2010.pdf>

Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (1997). *Metodología de la Investigación*.

Jose Tavaréz. <https://josetavarez.net/Compendio-Metodologia-de-la-Investigacion.pdf>

Hernández, S., Fernández, C., & Pilar, L. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta edición). McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Hernández, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen, *Scielo*, 37(3), 2. <http://orcid.org/0000-0001-7230-9996>

Ibáñez, J. J. (2011). *Especies: Sus Múltiples Conceptos y definiciones*. Madrimasd. <https://www.madrimasd.org/blogs/universo/2011/01/29/138143>

INABIO, (2022). *Ecuador cuenta actualmente con 1722 especies de aves*. INABIO. <http://inabio.biodiversidad.gob.ec/2022/08/11/ecuador-cuenta-actualmente-con-1722-especies-de-aves/#:~:text=Gracias%20a%20todo%20este%20trabajo,de%20aves%20en%20el%20mundo.>

Instituto Distrital de Turismo. (2020). *Infraestructura*. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. <https://www.idt.gov.co/es/infraestructuraturistica#:~:text=La%20Infraestructura%20Tur%20C3%ADstica%20se%20define,utiliza%20C%20para%20impulsar%20su%20actividad.>

Mamani, W. (2016). *Demanda turística*. Asesores en Turismo Perú. <https://asesoresenturismoperu.wordpress.com/2016/11/24/demanda-turistica/>

Mejía, Loreley., & Bolaño, Luima. (2014). La calidad de las ofertas turísticas en el departamento de la Guajira-Colombia. *Scielo*, 12(1), 4. <http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v12n1/v12n1a11.pdf>

Minahua, T. (2020) *Diseño de un producto turístico de la comunidad Pachancho y su entorno en el cantón Guaranda, Provincia de Bolívar dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo*. [Tesis de ingeniería en Ecoturismo, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/14189/1/23T00792.pdf>

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. (2001). *Actividad EVS 2: Estudio de la Situación Actual*. Macual.cillero.es. <https://manuel.cillero.es/doc/metodologia/metrica-3/procesos-principales/evs/actividad-2/#:~:text=La%20situaci%C3%B3n%20actual%20es%20el,los%20sistemas%20de%20informaci%C3%B3n%20afectados>.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). *Sistema de clasificación de ecosistemas del Ecuador continental*. Subsecretaría de Patrimonio Natural. <https://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Sistema.pdf>

- Ministerio del Ambiente Ecuador. (2017). *Código Orgánico del Ambiente*. MAE.
https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/01/CODIGO_ORGANICO_AMBIENTE.pdf
- Morales, J., & Jaime, E. (2006). El páramo: ¿ecosistema en vía de extinción?. *Luna Azul*, (22), 1. <https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727224004.pdf>
- Orgaz, F. (2013). El turismo comunitario como herramienta para el desarrollo sostenible de destinos subdesarrollados. *Redalyc*, 38(2), 8. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18128245006>
- Osorio, J. (2015). *Todo sobre el aviturismo, turismo ornitológico o Birdwatching*. Aviturismo en Centroamérica. <http://aviturismoencentroamerica.weebly.com/blog/todo-sobre-el-aviturismo-turismo-ornitologico-o-birdwatching>
- Pacheco, M. (2005). El ambiente, más allá de la naturaleza. *Redalyc*, 12(57), 2. <https://www.redalyc.org/pdf/294/29405704.pdf>
- Pat, L., & Calderón, G. (2012). Caracterización del perfil turístico en un destino emergente, caso de estudio de ciudad del Carmen, Campeche. México. *Redalyc*, (18), 4. <https://www.redalyc.org/pdf/2233/223326490002.pdf>
- Paula, P., Zambrano, L., & Paula, P. (2018). Análisis Multitemporal de los cambios de la vegetación, en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo como consecuencia del cambio climático. *Scielo*, 9(2), 131.

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1390-65422018000200125&lang=es

Peña, C., Guerrero, M., Arcos, V., & Bayas, F. (2021). Cosmovisión Etnobiológica De La Cultura Ancestral Florística De La Comunidad Kichwa Quindihua (Ecuador). *ResearchGate*, 25(3) 18. https://www.researchgate.net/publication/350411911_Cosmovision_Etnobiologica_De_La_Cultura_Ancestral_Floristica_De_La_Comunidad_Kichwa_Quindihua_Ecuador

Peñafigli, A. (2022). *Valoración del potencial turístico de los recursos turísticos de la cabecera Cantonal de Pedro Carbo, Provincia del Guayas*. [Tesis de licenciatura en Turismo, Universidad Estatal del Sur de Manabí]. Repositorio de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. <https://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/3640/1/01%20Pe%C3%B1afigli%20Quimiz%20Andy%20Andrea%20%282022%29.pdf>

Pérez, M. (2022). *Hábitat*. Concepto Definición. <https://conceptodefinicion.de/habitat/>

Quiroa, M. (2020). *Análisis situacional*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/analisis-situacional.html>

Ramírez, N. (2022). *Diagnóstico turístico del balneario de agua dulce Tabiazo, Parroquia Tabiazo de Santa Fe, Provincias esmeraldas*. [Tesis de ingeniería en Administración de Empresas Hoteleras y Turísticas, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio de la Pontificia Universidad Católica del

Ecuador.

<https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/2947/1/Ram%c3%adrez%20Salazar%20Ninozka%20Amina.pdf>

Reyes, C. & Parrales, E. (2021). *Turismo comunitario y desarrollo socioeconómico: Propuesta de metodología para el desarrollo turístico de la comunidad Salinas de Tomabela, Guaranda*. [Tesis de posgrado en Administración de Empresas].

Repositorio de la Universidad Politécnica Salesiana.
<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19782/1/UPS-GT003124.pdf>

Ricoy, C. (2023). La teoría del crecimiento económico de Adam Smith. *Economía y Desarrollo*, (139), 1. <https://revistas.uh.cu/econdesarrollo/article/view/3955>

Rodríguez, J. (2007). *Guía de elaboración de diagnósticos*. Cauqueva.
<http://www.cauqueva.org.ar/archivos/gu%EDa-de-diagn%F3stico.pdf>

Romo, M. (2022). Análisis del potencial aviturístico del Parque Provincial de la Familia, Ambato-Ecuador. *Pasos*, 20(4), 973 – 974.
<https://doi.org/10.25145/j.pasos.2022.20.064>

Salazar, S., Tierra, N., & Salas, E. (2020). Diagnóstico situacional de la comunidad Capirona, parroquia Puerto Napo, cantón Tena, provincia de Napo, previo a la elaboración del inventario de atractivos turísticos. *Revista digital*, 4(3), 2.
<https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v4i3.1360>

Serrano, A., Freire, S., & Villafuerte, E. (2019). Estudio y aplicación de indicadores turísticos en la oferta y demanda turística por periodos de tiempo en la ciudad

de Cuenca – Ecuador. *Scielo*, 6(1), 1.

<https://doi.org/10.29166/siembra.v6i1.1718>

Siza, J. (2019). *Determinación de alternativas de aprovechamiento Ecoturístico en el Bosque Polylepis, Reserva de Producción de Fauna Chimborazo*. [Tesis de ingeniería en Ecoturismo, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/10340/1/23T0728.pdf>

Torres, C. (2018) *Diseño de un producto de aviturismo para diversificar la oferta turística en la Reserva de Producción de Fauna del Chimborazo*. [Tesis de ingeniería en Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10304/1/T-UCSG-PRE-ESP-AETH-500.pdf>

Vallejo, A., & Álvarez, J. (2022). Impacto del Covid 19 en la demanda turística de la reserva de producción de fauna Chimborazo. *ReHuSo*, 7(1), 39-43. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5814052>

Varela, J., & Velásquez, M. (2019). *Calidad ambiental mediante la diversidad de avifauna acuática en el humedal La Segua*. [Tesis de ingeniería, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López] Repositorio

digital Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix
López. <https://repositorio.espam.edu.ec/bitstream/42000/989/1/TTMA35.pdf>

Vásquez, J., & Yáñez, P. (2017). Los colibríes del noroccidente del Distrito
Metropolitano de Quito: un atractivo turístico natural. *ResearchGate*, (13).
https://www.researchgate.net/publication/317974097_Los_colibries_del_noroccidente_del_Distrito_Metropolitano_de_Quito_un_atractivo_turistico_natura
1

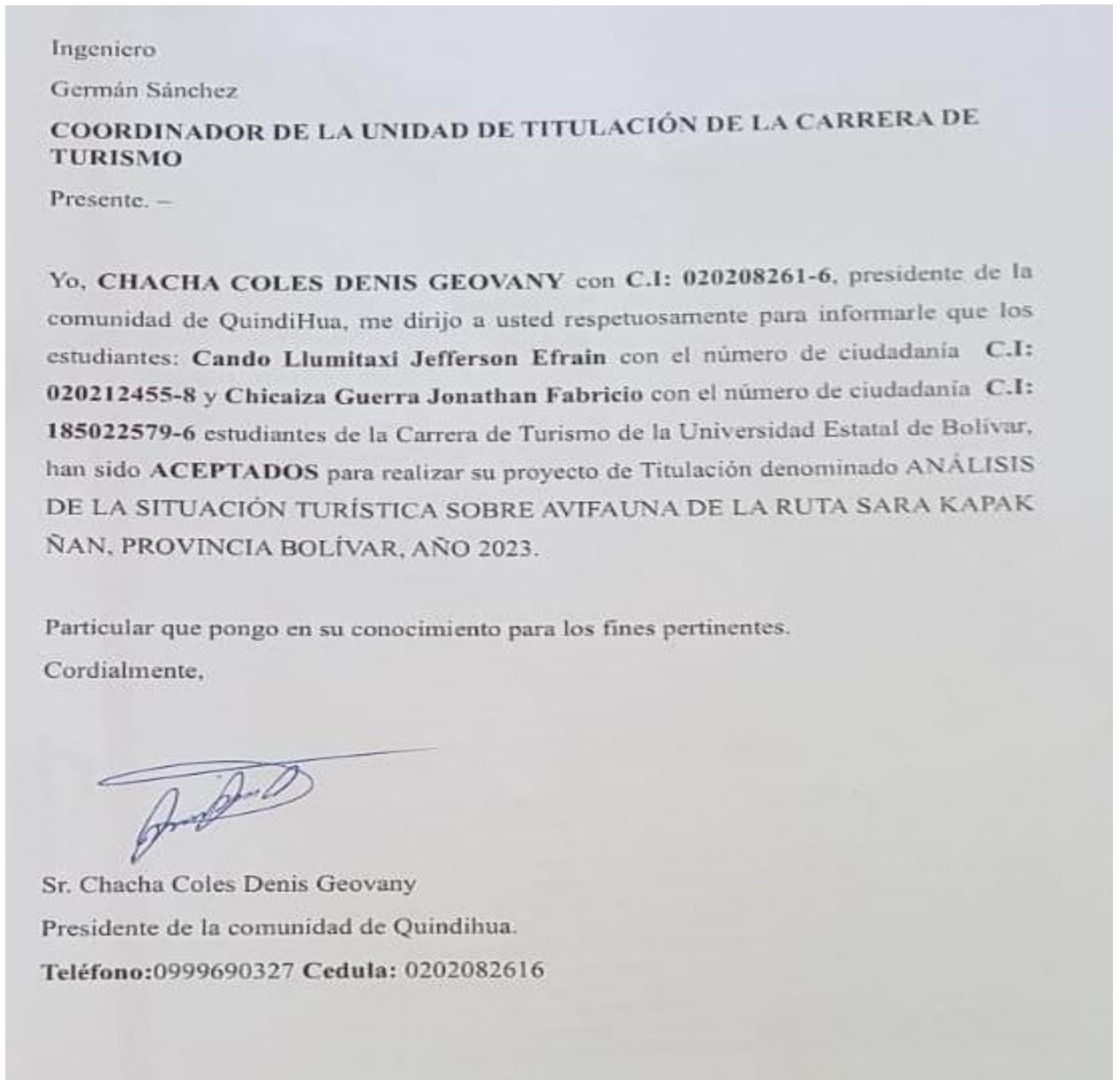
World Wild Life. (2019). *¿Qué es la biodiversidad?*. WWF.
<https://www.worldwildlife.org/descubre-wwf/historias/que-es-la-biodiversidad>

8. ANEXOS

Carta de Aceptación de la Organización

Ilustración 7

Carta de aceptación de la organización donde se aplicará el trabajo de titulación



Nota. Adaptada de *Presupuesto*, Elaborado por: Jefferson Cando y Jonathan Chicaiza

Ficha Aplicada en el Registro de Aves de la Ruta

Tabla 45

Ficha de observación de aves

Nombre del observador:					Clima:					
Transecto N.º / Día					Hora de Inicio: / Hora de Fin:					
Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obser	Hábitat	Altitud
1										
2										
3										
4										
5										
Observaciones:										

Nota. La tabla muestra la ficha de observación que fue utilizada para el registro de las especies en los días de recorrido de la ruta.

Ficha de Registro de Aves de la Ruta Sara Kapak Ñan Salida 1

Tabla 46

Resultados obtenidos de los días viernes 07 y sábado 08 de julio del 2023

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.					Clima: Soleado.					
Transecto 1 / Viernes 07 de Julio del 2023					Hora de Inicio: 16:34 pm / Hora de Fin: 18:14 pm					
Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obser	Hábitat	Altitud

1	16:34pm	-1,50245°	-78,87673°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	1	7m	Desértico	4313 m.s.n.m
2	16:36pm	-1,50245°	-78,87673°	Tyrannidae	Muscisaxicola	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	1	7m	Desértico	4313 m.s.n.m
3	17:10pm	-1,50827°	-78,88077°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	11	10m	Matorral	4187 m.s.s.m
4	17:30pm	-1,50827°	-78,88077°	Tyrannidae	Mecocerculus	<i>Mecocerculus leucophrys</i>	3	20m	Matorral	4187 m.s.s.m
5	17:30pm	-1,50827°	-78,88077°	Falconidae	Phalcoboenus	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	1	200m	Desértico	4187 m.s.s.m
6	17:35pm	-1,50826°	-78,88095°	Hirundinidae	Orochelidon	<i>Orochelidon murina</i>	1	1m	Desértico	4180 m.s.n.m
7	17:39pm	-1,50763°	-78,88172°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	1	4m	Desértico	4232 m.s.n.m
8	17:42pm	-1,50763°	-78,88172°	Tyrannidae	Mecocerculus	<i>Mecocerculus leucophrys</i>	1	3m	Desértico	4232 m.s.n.m

Observaciones: S/O

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado y Nublado.

Transecto 2 / Viernes 07 y Sábado 08 de Julio del 2023

Hora de Inicio: 18:14 pm / Hora de Fin: 07:32 am

Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obser	Hábitat	Altitud
1	18:30pm	-1,50220°	-78,88967°	Furnariidae	Cinclodes	<i>Cinclodes excelsior</i>	10	50cm	Pajonal	4121 m.s.n.m
2	06:26am	-1,50238°	-78,88960°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	4	4m	Matorral	4121 m.s.n.m
3	06:30am	-1,50238°	-78,88960°	Thraupidae	Catamenia	<i>Catamenia homochroa</i>	1	1m	Matorral	4121 m.s.n.m
4	06:53am	-1,50279°	-78,89403°	Columbidae	Metriopelia	<i>Metriopelia melanoptera</i>	2	3m	Matorral	4075 m.s.n.m
5	07:12am	-1,50261°	-78,89629°	Furnariidae	Leptasthenura	<i>Leptasthenura andicola</i>	2	2m	Matorral	4015 m.s.n.m

6	07:23am	-1,50273°	-78,89799°	Thraupidae	Catamenia	<i>Catamenia homochroa</i>	2	20m	Pajonal	4001 m.s.n.m
7	07:23am	-1,50273°	-78,89799°	Thraupidae	Catamenia	<i>Catamenia homochroa</i>	2	25m	Pajonal	4001 m.s.n.m

Observaciones: En las coordenadas -1.50220, -78.88967 específicamente en la construcción tipo choza se observó una cantidad de aves de nombre Cinclodes excelsior, los cuales utilizan esta choza para construir nidos y como refugio para la noche.

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado.

Transecto 3 / Sábado 08 de Julio del 2023

Hora de Inicio: 07:32 am / **Hora de Fin:** 08:33 am

Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obser	Hábitat	Altitud
1	07:44am	-1,49734°	-78,90252°	Furnariidae	Asthenes	<i>Asthenes wyatti</i>	1	1m	Pajonal	3981 m.s.n.m
2	07:49am	-1,49703°	-78,90257°	Apodidae	Chaetura	<i>Chaetura cinereiventris</i>	10	30m	Pajonal	3979 m.s.n.m
3	07:56am	-1,49587°	-78,90235°	Tyrannidae	Muscisaxicola	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	2	25m	Matorral	3978 m.s.n.m
4	08:30am	-1,49578°	-78,90518°	Thraupidae	Catamenia	<i>Catamenia homochroa</i>	2	10m	Pajonal	3813 m.s.n.m

Observaciones: S/O

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado.

Transecto 4 / Sábado 08 de Julio del 2023

Hora de Inicio: 08:33 am / **Hora de Fin:** 10:21 am

Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obser	Hábitat	Altitud
1	08:35am	-1,49714°	-78,90701°	Turdidae	Turdus	<i>Turdus fuscater</i>	2	5m	Pajonal	3813 m.s.n.m
2	08:49am	-1,49937°	-78,90899°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	2	5m	Matorral	3768 m.s.n.m
3	08:53am	-1,49920°	-78,90917°	Thraupidae	Catamenia	<i>Catamenia homochroa</i>	4	10m	Pastizal	3609 m.s.n.m

4	09:03am	-1,50025°	-78,91152°	Trochilidae	Patagona	<i>Patagona gigas</i>	1	20m	Pastizal	3591 m.s.n.m
5	09:03am	-1,50025°	-78,91152°	Grallariidae	Grallaria	<i>Grallaria quitensis</i>	1	20m	Pastizal	3591 m.s.n.m
6	09:14am	-1,50035°	-78,91299°	Tyrannidae	Mecocerculus	<i>Mecocerculus leucophrys</i>	2	4m	Pastizal	3570 m.s.n.m
7	09:30am	-1,49990°	-78,91694°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	4	6m	Matorral	3501 m.s.n.m
8	09:47am	-1,49986°	-78,91709°	Trochilidae	Chalcostigma	<i>Chalcostigma stanleyi</i>	2	6m	Matorral	3475 m.s.n.m
9	09:47am	-1,49986°	-78,91709°	Thraupidae	Diglossa	<i>Diglossa humeralis</i>	1	10m	Matorral	3475 m.s.n.m
10	09:53am	-1,49993°	-78,91733°	Emberizidae	Zonotrichia	<i>Zonotrichia capensis</i>	3	7m	Matorral	3476 m.s.n.m
11	10:11am	-1,49991°	-78,91820°	Trochilidae	Aglaeactis	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	2	1m	Matorral	3450 m.s.n.m
12	10:11am	-1,49991°	-78,91820°	Parulidae	Myioborus	<i>Myioborus melanocephalus</i>	3	2m	Matorral	3450 m.s.n.m

Observaciones: S/O

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado.

Transecto 5 / Sábado 08 de Julio del 2023

Hora de Inicio: 10:21 am / **Hora de Fin:** 11:00 am

N.º	Hora	Coordenadas		Nombre científico			N.Ind	Dist Obser	Hábitat	Altitud
		Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie				
1	10:30am	-1,50258°	-78,92605°	Emberizidae	Zonotrichia	<i>Zonotrichia capensis</i>	3	2m	Matorral	3435 m.s.n.m
2	10:37am	-1,49945°	-78,92751°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	1	4m	Matorral	3456 m.s.n.m
3	10:50am	-1,49546°	-78,92958°	Hirundinidae	Orochelidon	<i>Orochelidon murina</i>	4	20m	Pastizal	3400 m.s.n.m
4	10:50am	-1,49546°	-78,92958°	Emberizidae	Zonotrichia	<i>Zonotrichia capensis</i>	1	3m	Pastizal	3400 m.s.n.m

5	10:50am	-1,49546°	-78,92958°	Accipitridae	Accipiter	<i>Accipiter striatus</i>	1	50m	Pastizal	3400 m.s.n.m
---	---------	-----------	------------	--------------	-----------	---------------------------	---	-----	----------	-----------------

Observaciones: S/O

Nota. La tabla muestra la ficha de registro de aves de la ruta con los resultados obtenidos de la salida de observación número uno.

Ficha de Registro de Aves de la Ruta Sara Kapak Ñan Salida 2

Tabla 47

Resultados obtenidos de los días sábado 29 y domingo 30 de julio del 2023

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.					Clima: Soleado.					
Transecto 5 / Sábado 29 de Julio del 2023					Hora de Inicio: 12:38 pm / Hora de Fin: 14:03 pm					
Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obse r	Hábitat	Altitud
1	12:47pm	-1,49626°	-78,93008°	Turdidae	Turdus	<i>Turdus fuscater</i>	3	2m	Pastizal	3399 m.s.n.m
2	12:55pm	-1,49591°	-78,92895°	Hirundinidae	Orochelidon	<i>Orochelidon murina</i>	20	10m	Pastizal	3398 m.s.n.m
3	13:06pm	-1,49700°	-78,92807°	Emberizidae	Zonotrichia	<i>Zonotrichia capensis</i>	1	3m	Matorral	3436 m.s.n.m
4	13:06pm	-1,49700°	-78,92807°	Emberizidae	Phrygilus	<i>Phrygilus unicolor</i>	1	6m	Matorral	3436 m.s.n.m
5	13:06pm	-1,49700°	-78,92807°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	1	7m	Matorral	3436 m.s.n.m
6	13:18pm	-1,49791°	-78,92786°	Thraupidae	Diglossa	<i>Diglossa humeralis</i>	1	4m	Matorral	3433 m.s.n.m
7	13:35pm	-1,50225°	-78,92646°	Grallariidae	Grallaria	<i>Grallaria quitensis</i>	1	4m	Matorral	3471 m.s.n.m
8	14:01pm	-1,50213°	-78,92434°	Thraupidae	Diglossa	<i>Diglossa humeralis</i>	1	50m	Matorral	3481 m.s.n.m

Observaciones: S/O

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.						Clima: Soleado y Viento.				
Transecto 4 / Sábado 29 de Julio del 2023						Hora de Inicio: 14:03 pm / Hora de Fin: 15:41 pm				
Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obse r	Hábitat	Altitud
1	14:07pm	-1,50001°	-78,91855°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	1	30cm	Matorral	3475 m.s.n.m
2	14:07pm	-1,50001°	-78,91855°	Trochilidae	Aglaeactis	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	1	3m	Matorral	3475 m.s.n.m
3	14:32pm	-1,49978°	-78,91656°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	2	5m	Matorral	3494 m.s.n.m
4	14:37pm	-1,49987°	-78,91648°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	2	3m	Matorral	m.s.n.m
5	14:57pm	-1,50039°	-78,91281°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	1	5m	Matorral	3535 m.s.n.m
6	15:16pm	-1,49896°	-78,90919°	Trochilidae	Pterophanes	<i>Pterophanes cyanopterus</i>	1	2m	Matorral	3800 m.s.n.m

Observaciones: Los fuertes vientos hizo que las aves no salgas de sus refugios y esto a su vez no permitió la observación de muchas especies.

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.						Clima: Soleado y Viento.				
Transecto 3 / Sábado 29 de Julio del 2023						Hora de Inicio: 15:41 pm / Hora de Fin: 17:26 pm				
Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obse r	Hábitat	Altitud
1	16:38pm	-1,49245°	-78,90106°	Accipitridae	Geranoaetus	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	1	200 m	Pajonal	3998 m.s.n.m
2	16:48pm	-1,49294°	-78,90158°	Furnariidae	Cinclodes	<i>Cinclodes albidiventris</i>	1	1m	Pajonal	3991 m.s.n.m

3	16:58pm	-1,49505°	-78,90187°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	4	1m	Pajonal	3986 m.s.n.m
4	17:05pm	-1,49533°	-78,90196°	Tyrannidae	Muscisaxicola	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	1	6m	Pajonal	3974 m.s.n.m
5	17:19pm	-1,49701°	-78,90254°	Accipitridae	Geranoaetus	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	1	50m	Pajonal	3979 m.s.n.m
6	17:19pm	-1,49701°	-78,90254°	Falconidae	Phalcoboenus	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	3	60m	Pajonal	3979 m.s.n.m

Observaciones: En este transecto se pudo notar una fuerte presencia de vientos y esto hace que no se pueda visualizar muchas especies de aves. De la misma manera se observó el huevo de un ave que se encontraba en pleno recorrido de la ruta, poseía un tamaño aproximado de una moneda de 0,50 centavos y fue abandonado debido a que tenía una fisura en su superficie producto de una presunta de una caída o bien de un picotazo, además de ello se observó en horas de la tarde un venado de cola blanca macho que se encontraba recorriendo el pajonal en busca de alimento supuestamente.

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado.

Transecto 2 / Sábado 29 y Domingo 30 de Julio del 2023

Hora de Inicio: 17:26 pm / **Hora de Fin:** 08:34 am

N.º	Hora	Coordenadas		Familia	Nombre científico		N.Ind	Dist Obse r	Hábitat	Altitud
		Latitud	Longitud		Género	Especie				
1	17:32pm	-1,50252°	-78,89836°	Accipitridae	Circus	<i>Circus cinereus</i>	1	30m	Pajonal	3998 m.s.n.m
2	17:45pm	-1,50219°	-78,88965°	Falconidae	Phalcoboenus	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	4	50m	Pajonal	4121 m.s.n.m
3	17:50pm	-1,50219°	-78,88965°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	7	1m	Pajonal	4121 m.s.n.m
4	17:50pm	-1,50219°	-78,88965°	Furnariidae	Cinclodes	<i>Cinclodes excelsior</i>	4	1m	Pajonal	4121 m.s.n.m
5	07:42am	-1,50222°	-78,88960°	Falconidae	Phalcoboenus	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	1	10m	Pajonal	4121 m.s.n.m
6	07:42am	-1,50245°	-78,88957°	Tyrannidae	Muscisaxicola	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	1	3m	Desértico	4123 m.s.n.m
7	07:56am	-1,50315°	-78,88894°	Tyrannidae	Muscisaxicola	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	1	3m	Desértico	4139 m.s.n.m

Observaciones: Antes de llegar a la choza se observó en horas de la tarde casi noche a 4 ejemplares juveniles de Curiquingue (*Phalcoboenus carunculatus*) los cuales estaban alimentándose de los restos del cuerpo de una vicuña y de la misma manera en la mañana se observó 1 ejemplar juvenil de la misma especie rezando la misma actividad. Además, en la construcción tipo choza se observó una cantidad considerable de aves de nombre Cinclodes excelsior, los cuales utilizan esta choza para construir nidos y como refugio para la noche.

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado.

Transecto 1 / Domingo 30 de Julio del 2023

Hora de Inicio: 08:34 am / **Hora de Fin:** 09:49 am

N.º	Hora	Coordenadas		Familia	Nombre científico			N.Ind	Dist Obse r	Hábitat	Altitud
		Latitud	Longitud		Género	Especie					
1	08:41am	-1,50744°	-78,88154°	Tyrannidae	Muscisaxicola	<i>Muscisaxicola alpinus</i>	2	4m	Desértico	4237 m.s.n.m	
2	08:46am	-1,50771°	-78,88114°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	1	30m	Desértico	4210 m.s.n.m	
3	08:46am	-1,50771°	-78,88114°	Falconidae	Phalcoboenus	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	5	50m	Desértico	4210 m.s.n.m	
4	08:55am	-1,50836°	-78,88098°	Thraupidae	Catamenia	<i>Catamenia homochroa</i>	7	3m	Desértico	4198 m.s.n.m	
5	08:58am	-1,50836°	-78,88098°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	15	4m	Matorral	4198 m.s.n.m	
6	09:04am	-1,50850°	-78,88112°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	4	5m	Matorral	4189 m.s.n.m	
7	09:13am	-1,50835°	-78,88096°	Columbidae	Columbina	<i>Columbina passerina</i>	3	8m	Matorral	4187 m.s.n.m	
8	09:13am	-1,50835°	-78,88096°	Tyrannidae	Muscisaxicola	<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	2	10m	Matorral	4187 m.s.n.m	

Observaciones: S/O

Nota. La tabla muestra la ficha de registro de aves de la ruta con los resultados obtenidos de la salida de observación número dos.

Ficha de Registro de Aves de la Ruta Sara Kapak Ñan Salida 3

Tabla 48

Resultados obtenidos de los días sábado 05 y domingo 06 de agosto del 2023

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.					Clima: Soleado.					
Transecto 1 / Sábado 05 de Agosto del 2023					Hora de Inicio: 16:38 pm / Hora de Fin: 18:04 pm					
Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist	Hábitat	Altitud
								Obser		
1	16:59pm	-1,50628°	-78,87922°	Falconidae	Phalcoboenus	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	2	10m	Desértico	4271 m.s.n.m
2	17:12pm	-1,50838°	-78,88098°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	13	15m	Matorral	4193 m.s.n.m
3	17:22pm	-1,50838°	-78,88094°	Falconidae	Falco	<i>Falco sparverius</i>	1	150m	Desértico	4193 m.s.n.m
4	17:52pm	-1,50635°	-78,88516°	Emberizidae	Phrygilus	<i>Phrygilus unicolor</i>	1	5m	Desértico	4291 m.s.n.m
Observaciones: S/O										
Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.					Clima: Soleado.					
Transecto 2 / Sábado 05 y Domingo 06 de Agosto del 2023					Hora de Inicio: 18:04 pm / Hora de Fin: 08:43 am					
Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist	Hábitat	Altitud
								Obser		
1	18:20pm	-1,50219°	-78,88962°	Furnariidae	Cinclodes	<i>Cinclodes excelsior</i>	7	1m	Desértico	4121 m.s.n.m
2	18:23pm	-1,50219°	-78,88962°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	4	4m	Desértico	4121 m.s.n.m
3	07:04am	-1,50245°	-78,88954°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	5	2m	Desértico	4122 m.s.n.m
4	07:04am	-1,50245°	-78,88954°	Columbidae	Columbina	<i>Columbina passerina</i>	1	4m	Matorral	4122 m.s.n.m

5	07:55am	-1,50210°	-78,89101°	Accipitridae	Accipiter	<i>Accipiter striatus</i>	1	40m	Desértico	4106 m.s.n.m
6	08:02am	-1,50288°	-78,89335°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	1	4m	Desértico	4076 m.s.n.m
7	08:02am	-1,50288°	-78,89335°	Columbidae	Columbina	<i>Columbina passerina</i>	1	10m	Matorral	4076 m.s.n.m
8	08:07am	-1,50278°	-78,89428°	Furnariidae	Cinclodes	<i>Cinclodes excelsior</i>	1	7m	Matorral	4060 m.s.n.m
9	08:07am	-1,50278°	-78,89428°	Thraupidae	Catamenia	<i>Catamenia homochroa</i>	1	7m	Matorral	4060 m.s.n.m
10	08:15am	-1,50278°	-78,89428°	Accipitridae	Geranoaetus	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	1	100m	Desértico	4060 m.s.n.m
11	08:15am	-1,50268°	-78,89518°	Emberizidae	Phrygilus	<i>Phrygilus unicolor</i>	1	2m	Pajonal	4025 m.s.n.m

Observaciones: Las aves Cinclodes excelsior siguen utilizando la choza como refugio por las noches.

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado.

Transecto 3 / Domingo 06 de Agosto del 2023

Hora de Inicio: 08:43 am / **Hora de Fin:** 10:01 am

N.º	Hora	Coordenadas		Familia	Género	Nombre científico Especie	N.Ind	Dist Obser	Hábitat	Altitud
		Latitud	Longitud							
1	08:58am	-1,49558°	-78,90211°	Thraupidae	Porphyrospiza	<i>Rhopospiza alaudina</i>	2	1m	Pajonal	3969 m.s.n.m
2	09:02am	-1,49533°	-78,90200°	Turdidae	Turdus	<i>Turdus fuscater</i>	2	100m	Matorral	3968 m.s.n.m
3	09:11am	-1,49286°	-78,90163°	Thraupidae	Catamenia	<i>Catamenia homochroa</i>	2	5m	Pajonal	3989 m.s.n.m
4	09:18am	-1,49165°	-78,90174°	Columbidae	Columbina	<i>Columbina passerina</i>	2	10m	Matorral	3991 m.s.n.m
5	09:18am	-1,49165°	-78,90174°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	1	4m	Matorral	3991 m.s.n.m
6	09:21am	-1,49150°	-78,90189°	Thraupidae	Diglossa	<i>Diglossa humeralis</i>	1	3m	Matorral	3988 m.s.n.m

7	09:27am	-1,49159°	-78,90192°	Trochilidae	Chalcostigma	<i>Chalcostigma stanleyi</i>	1	1m	Matorral	3975 m.s.n.m
8	09:33am	-1,49132°	-78,90225°	Trochilidae	Chalcostigma	<i>Chalcostigma stanleyi</i>	3	2m	Matorral	3961 m.s.n.m
9	09:33am	-1,49132°	-78,90225°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus Chimborazo</i>	1	1m	Desértico	3961 m.s.n.m
10	09:33am	-1,49132°	-78,90225°	Trochilidae	Aglaeactis	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	1	1m	Desértico	3961 m.s.n.m

Observaciones: En el sector del Bosque Yana Sacha se observó una considerable cantidad de *Chalcostigma stanleyi* los cuales se encontraban en matorrales y árboles, los individuos observados eran entre machos y hembras.

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado.

Transecto 4 / Domingo 06 de Agosto del 2023

Hora de Inicio: 10:01 am / **Hora de Fin:** 12:11 pm

Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obser	N.º	Hora
1	10:13am	-1,49669°	-78,90629°	Trochilidae	Oreotrochilus	<i>Oreotrochilus chimborazo</i>	1	4m	Matorral	3814 m.s.n.m
2	10:53am	-1,49876°	-78,90820°	Furnariidae	Asthenes	<i>Asthenes wyatti</i>	4	7m	Pajonal	3663 m.s.n.m
3	11:03am	-1,49917°	-78,90882°	Trochilidae	Colibrí	<i>Colibrí coruscans</i>	1	5m	Matorral	3634 m.s.n.m
4	11:26am	-1,50033°	-78,91256°	Furnariidae	Cinclodes	<i>Cinclodes albidiventris</i>	1	10m	Pastizal	3568 m.s.n.m
5	11:49am	-1,49994°	-78,91742°	Troglodytidae	Troglodytes	<i>Troglodytes solstitialis</i>	1	3m	Matorral	3477 m.s.n.m

Observaciones: S/O

Nombre del observador: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Clima: Soleado.

Transecto 5 / Domingo 06 de Agosto del 2023

Hora de Inicio: 12:11 pm / **Hora de Fin:** 13:27 pm

Coordenadas				Nombre científico						
N.º	Hora	Latitud	Longitud	Familia	Género	Especie	N.Ind	Dist Obser	N.º	Hora

1	12:20pm	-1,50107°	-78,92130°	Emberizidae	Thraupidae	<i>Catamenia inornata</i>	2	10m	Matorral	3470 m.s.n.m
2	12:36pm	-1,50239°	-78,92628°	Turdidae	Turdus	<i>Turdus fusca</i>	3	5m	Matorral	3453 m.s.n.m
3	12:39pm	-1,50239°	-78,92628°	Trochilidae	Patagona	<i>Patagona gigas</i>	2	3m	Matorral	3453 m.s.n.m
4	12:44pm	-1,50157°	-78,92683°	Emberizidae	Thraupidae	<i>Catamenia inornata</i>	8	7m	Matorral	3467 m.s.n.m
5	12:48pm	-1,50127°	-78,92707°	Thraupidae	Diglossa	<i>Diglossa humeralis</i>	1	10m	Matorral	3463 m.s.n.m
6	12:55pm	-1,50077°	-78,92698°	Parulidae	Myioborus	<i>Myioborus melanocephalus</i>	1	5m	Matorral	3465 m.s.n.m
7	13:01pm	-1,50032°	-78,92713°	Trochilidae	Pterophanes	<i>Pterophanes cyanopterus</i>	1	4m	Matorral	3448 m.s.n.m
8	13:20pm	-1,49547°	-78,92960°	Hirundinidae	Orochelidon	<i>Orochelidon murina</i>	20	20m	Pastizal	3901 m.s.n.m

Observaciones: S/O

Nota. La tabla muestra la ficha de registro de aves de la ruta con los resultados obtenidos de la salida de observación número tres.

**Modelo de Cuestionario de Entrevista Aplicado a las Personas de la Comunidad
Quindigua Central**

Entrevista realiza a personas de la comunidad seleccionadas por conveniencia para conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN

EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CARRERA DE TURISMO

FICHA PARA CONOCER LA OFERTA TURÍSTICA

Objetivo: Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.

Entrevistadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Datos generales de la comunidad

Provincia: Bolívar

Cantón: Guaranda

Parroquia: Guanujo

Comunidad: Quindigua Central

1. Identifique el tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la comunidad

a) Campamentos de turismo	
b) Casa rural	
c) Casa de hospedaje	
d) Hospedaje comunitario	
e) Camping	
f) Otros	

2. Identifique el tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes en la comunidad

a) Restaurantes	
b) Mercados y puestos de alimentos	
c) Comedor comunitario	
d) Mercados de alimentos	

3. Principales vías de acceso a la comunidad

a) Pavimentada/ asfaltada	
b) Adoquinada	
c) Empedrada	
d) De tierra	

4. Para llegar a la comunidad existe señalización

a) Vial

Si	
No	

b) Turística

Si	
No	

5. En la comunidad se hace uso de los siguientes transportes públicos

a) Bus	
b) Camionetas	
c) Taxi	

6. Existe servicio telefónico en la comunidad: Marque con una X

Si	
No	

La oficina de teléfonos más cercana se encuentra a _____ Km.

7. Existe señal de servicio telefónico celular en la comunidad

Si	
No	

8. En la comunidad existen cabinas de servicio telefónico para uso público

Si	
No	

9. En la comunidad existen cibercafé o establecimientos de uso público de Internet

Si	
----	--

No	
----	--

10. Existe red de agua entubada

Si	
No	

11. Se trata con cloro el agua en la fuente de distribución

Si	
No	

12. Fuente principal de abasto / Qué tipo de agua se consume

a) Red pública	
b) Pila o llave pública	
c) Otra fuente por tubería	
d) Carro repartidor	
e) Triciclo	
f) Pozo	
g) Río, vertiente, acequia	

13. Existe sistema de alcantarillado en la comunidad

Si	
No	

14. En dónde elimina las excretas la mayoría de la población

a) Letrina	
b) Excusado y alcantarillado	

c) Aire libre, río, estero	
d) Pozo séptico	
e) Pozo ciego	

15. Cómo elimina la basura la mayoría de la población

a) Carro recolector	
b) Se quema	
c) Se entierra	
d) Otros	

16. Existen establecimientos de salud en la comunidad

Si	
No	

17. Si no hay establecimientos de salud en la comunidad

A cuál establecimiento asisten para atender su salud:

Parroquia o cabecera cantonal a la cual pertenece el establecimiento de salud:

Distancia del establecimiento al cual asisten (Km):

18. Existe servicio de energía eléctrica en la comunidad

Si	
No	

19. Qué porcentaje de la población tiene energía eléctrica

20. Existen planes de desarrollo en la comunidad. Si es así, nombre el plan y el año en que se empezó o empezara a ejecutar

a) Si

Plan	Año

b) No

21. Qué tipo de organizaciones tiene la comunidad

TIPO DE ORGANIZACIÓN	Marque
a) Junta parroquial	
b) Directiva comunitaria	
c) Comité de desarrollo	
d) Organizaciones religiosas	
e) Asociaciones de turismo	
f) Comité de barrio	
g) Otros	

22. A qué actividades económicas principales se dedica la población

a) Agricultura, ganadería	
b) Industrias manufactureras como artesanías	
c) Construcción	
d) Servicios comunales, sociales y personales	

e) Jornalero	
f) Otros	

23. ¿Cuáles son las tres actividades productivas más rentables de la comunidad?

1 _____

2 _____

3 _____

24. Tipo de actividad en la que participa la comunidad

a) Minga	
b) Trabajo en grupo	
c) Asamblea comunitaria	
d) Otras	

Explique

25. Destrezas para turismo encontradas en la comunidad

Capacidades	# número de personas
a) Capacidad o experiencia en guianza	
b) Inglés	
c) Contabilidad / administración	
d) Otros	

26. Problemas sociales que pueden afectar al desarrollo turístico de la comunidad

**Modelo de Cuestionario de Entrevista Aplicado en la Reserva de Producción de
Fauna Chimborazo**

Entrevista aplicada a las personas de la RPFCH seleccionadas por conveniencia para conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan.

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN

EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CARRERA DE TURISMO

FICHA PARA CONOCER LA OFERTA TURÍSTICA

Objetivo: Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.

Entrevistadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Datos generales de la Reserva

Provincia: BOLÍVAR, CHIMBORAZO, TUNGURAHUA

Extensión: 58560 hectáreas

Rango Altitudinal: 3.200 - 6.310 metros

1. Identifique el tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Tipo		N°
a) Campamentos de turismo		
b) Refugios		
c) Campamentos		
d) Lodge		
e) EcoLodge		
f) Otros		

Especifique:

.....

2. Identifique el tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Tipo		N°
a) Cafetería		
b) Restaurante del Parque		
c) Comedor del parque		
d) Restaurante administrativo		

3. Principales vías de acceso a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

a) Pavimentada/ asfaltada	
b) Adoquinada	
c) Empedrada	
d) Lastrado	

e) De tierra	
--------------	--

4. Para llegar a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo existe señalización

a) Vial

Si	x
No	

b) Turísticas

Si	
No	

5. En la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, cuáles medios de transporte que más utilizan por los visitantes al momento de ingresar

a) Bus	
b) Camionetas	
c) Taxi	
d) Motocicletas	
e) Bicicleta	

6. Existe señal de servicio telefónico de celular en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Si	
No	

Están identificados estos puntos de obtener la cobertura del celular:

.....
.....

7. Existe red de agua entubada

Si	
No	

8. Se trata con cloro el agua en la fuente de distribución

Si	
No	

9. Fuente principal de abasto / Qué tipo de agua se consume

a) Red pública	
b) Pila o llave pública	
c) Otra fuente por tubería	
d) Carro repartidor	
e) Triciclo	
f) Pozo	
g) Río, vertiente, acequia	

10. En dónde elimina las excretas la mayoría de los visitantes

a) Letrina	
b) Excusado y alcantarillado	
c) Aire libre, río, estero	
d) Pozo séptico	
e) Pozo ciego	

11. Cómo elimina la basura generada por los visitantes

a) Carro recolector	
b) Se quema	
c) Se entierra	
d) Recicla cierto tipo de basura	
e) Otros	

Especifique:

.....

12. Si existe algún tipo de emergencia médica dentro de la reserva, cuál es forma actuar en estos casos

13. Cuáles son las tres actividades más realizadas por los visitantes

1_ Acenso a la montaña

2_ Trekking a los a laguna cóndor cocha

3_ Ciclimos de montaña

14. Destrezas con las que cuenta la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Capacidades	# número de personas
a) Capacidad o experiencia en guianza	
b) Inglés	
c) Contabilidad / administración	

d) Otros	
----------	--

**15. Problemas sociales que pueden afectar al desarrollo turístico dentro de
Reserva de Producción de Fauna Chimborazo**

Primera Entrevista Aplicada a Personas de la Comunidad Quindigua Central

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN

EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CARRERA DE TURISMO

FICHA PARA CONOCER LA OFERTA TURÍSTICA

Objetivo: Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.

Entrevistadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Datos generales de la comunidad

Provincia: Bolívar

Cantón: Guaranda

Parroquia: Guanujo

Comunidad: Quindigua Central

1. Identifique el tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la comunidad

a) Campamentos de turismo	
b) Casa rural	
c) Casa de hospedaje	

d) Hospedaje comunitario	X
e) Camping	
f) Otros	

2. Identifique el tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes en la comunidad

a) Restaurantes	
b) Mercados y puestos de alimentos	
c) Comedor comunitario	X
d) Mercados de alimentos	

3. Principales vías de acceso a la comunidad

a) Pavimentada/ asfaltada	X
b) Adoquinada	
c) Empedrada	
d) De tierra	

4. Para llegar a la comunidad existe señalización

a) Vial

Si	X
No	

b) Turística

Si	
No	

5. En la comunidad se hace uso de los siguientes transportes públicos

a) Bus	
b) Camionetas	X
c) Taxi	X

6. Existe servicio telefónico en la comunidad: Marque con una X

Si	
No	X

La oficina de teléfonos más cercana se encuentra a _____ Km.

7. Existe señal de servicio telefónico celular en la comunidad

Si	
No	X

8. En la comunidad existen cabinas de servicio telefónico para uso público

Si	
No	X

9. En la comunidad existen cibercafés o establecimientos de uso público de Internet

Si	
No	X

10. Existe red de agua entubada

Si	X
----	----------

No	
----	--

11. Se trata con cloro el agua en la fuente de distribución

Si	
No	X

12. Fuente principal de abasto / Qué tipo de agua se consume

a) Red pública	
b) Pila o llave pública	
c) Otra fuente por tubería	X
d) Carro repartidor	
e) Triciclo	
f) Pozo	
g) Río, vertiente, acequia	

13. Existe sistema de alcantarillado en la comunidad

Si	
No	X

14. En dónde elimina las excretas la mayoría de la población

a) Letrina	
b) Excusado y alcantarillado	
c) Aire libre, río, estero	
d) Pozo séptico	X
e) Pozo ciego	X

15. Cómo elimina la basura la mayoría de la población

a) Carro recolector	X
b) Se quema	X
c) Se entierra	
d) Otros	

16. Existen establecimientos de salud en la comunidad

Si	
No	X

17. Si no hay establecimientos de salud en la comunidad

A cuál establecimiento asisten para atender su salud: hospitales privados, hospital del seguro, hospital del público.

Parroquia o cabecera cantonal a la cual pertenece el establecimiento de salud:

Pertenecen a la cabecera cantonal de Guaranda.

Distancia del establecimiento al cual asisten (Km): 87,6 Km

18. Existe servicio de energía eléctrica en la comunidad

Si	X
No	

19. Qué porcentaje de la población tiene energía eléctrica

La comunidad cuenta con 100% de energía eléctrica

20. Existen planes de desarrollo en la comunidad. Si es así, nombre el plan y el año en que se empezó o empezara a ejecutar

<input checked="" type="checkbox"/>	a) Si	Plan	Año
		Plan de desarrollo Comunitario	2014
		Plan de registro de un CTC.	2002

b) No

21. Qué tipo de organizaciones tiene la comunidad

TIPO DE ORGANIZACIÓN	Marque
a) Junta parroquial	
b) Directiva comunitaria	X
c) Comité de desarrollo	
d) Organizaciones religiosas	
e) Asociaciones de turismo	
f) Comité de barrio	X
g) Otros	

22. A qué actividades económicas principales se dedica la población

a) Agricultura, ganadería	X
b) Industrias manufactureras como artesanías	
c) Construcción	X
d) Servicios comunales, sociales y personales	
e) Jornalero	X
f) Otros	

23. ¿Cuáles son las tres actividades productivas más rentables de la comunidad?

1_ Agricultura y Ganadería

2_ Construcción

3_ Comercio de productos

24. Tipo de actividad en la que participa la comunidad

a) Minga	X
b) Trabajo en grupo	
c) Asamblea comunitaria	
d) Otras	

Explique

25. Destrezas para turismo encontradas en la comunidad

Capacidades	# número de personas
a) Capacidad o experiencia en guianza	10
b) Inglés	
c) Contabilidad / administración	
d) Otros	

26. Problemas sociales que pueden afectar al desarrollo turístico de la comunidad

Los problemas que enfrentaría la comunidad para el desarrollo del turismo dentro de la misma son: problemas sociales, ambientales, salud, falta de coordinación entre las personas que prestan el servicio de guías, falta de una mejor infraestructura para la prestación de servicios.

Segunda Entrevista Aplicada a Personas de la Comunidad Quindigua Central

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA**

ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CARRERA DE TURISMO

FICHA PARA CONOCER LA OFERTA TURÍSTICA

Objetivo: Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.

Entrevistadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Datos generales de la comunidad

Provincia: Bolívar

Cantón: Guaranda

Parroquia: Guanujo

Comunidad: Quindigua Central

1. Identifique el tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la comunidad

a) Campamentos de turismo	
b) Casa rural	
c) Casa de hospedaje	
d) Hospedaje comunitario	X
e) Camping	

f) Otros	
----------	--

2. Identifique el tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes en la comunidad

a) Restaurantes	
b) Mercados y puestos de alimentos	
c) Comedor comunitario	X
d) Mercados de alimentos	

3. Principales vías de acceso a la comunidad

a) Pavimentada/ asfaltada	X
b) Adoquinada	
c) Empedrada	
d) De tierra	

4. Para llegar a la comunidad existe señalización

a) Vial

Si	X
No	

b) Turística

Si	
No	

5. En la comunidad se hace uso de los siguientes transportes públicos

a) Bus	
b) Camionetas	X

c) Taxi	X
---------	----------

6. Existe servicio telefónico en la comunidad: Marque con una X

Si	
No	X

La oficina de teléfonos más cercana se encuentra a _____ Km.

7. Existe señal de servicio telefónico celular en la comunidad

Si	
No	X

8. En la comunidad existen cabinas de servicio telefónico para uso público

Si	
No	X

9. En la comunidad existen cibercafés o establecimientos de uso público de Internet

Si	
No	X

10. Existe red de agua entubada

Si	X
No	

11. Se trata con cloro el agua en la fuente de distribución

Si	
No	X

12. Fuente principal de abasto / Qué tipo de agua se consume

a) Red pública	
b) Pila o llave pública	
c) Otra fuente por tubería	X
d) Carro repartidor	
e) Triciclo	
f) Pozo	
g) Río, vertiente, acequia	

13. Existe sistema de alcantarillado en la comunidad

Si	
No	X

14. En dónde elimina las excretas la mayoría de la población

a) Letrina	
b) Excusado y alcantarillado	
c) Aire libre, río, estero	
d) Pozo séptico	X
e) Pozo ciego	X

15. Cómo elimina la basura la mayoría de la población

a) Carro recolector	X
b) Se quema	X

c) Se entierra	
d) Otros	

16. Existen establecimientos de salud en la comunidad

Si	
No	X

17. Si no hay establecimientos de salud en la comunidad

A cuál establecimiento asisten para atender su salud: hospitales privados, hospital del seguro, hospital del público.

Parroquia o cabecera cantonal a la cual pertenece el establecimiento de salud:
Pertenece a la cabecera cantonal de Guaranda.

Distancia del establecimiento al cual asisten (Km): 87,6 Km

18. Existe servicio de energía eléctrica en la comunidad

Si	X
No	

19. Qué porcentaje de la población tiene energía eléctrica

La comunidad cuenta con 100% de energía eléctrica

20. Existen planes de desarrollo en la comunidad. Si es así, nombre el plan y el año en que se empezó o empezara a ejecutar

X	a) Si	Plan	Año
		Plan de desarrollo Comunitario	2014
		Plan de registro de un CTC.	2002

b) No

21. Qué tipo de organizaciones tiene la comunidad

TIPO DE ORGANIZACIÓN	Marque
a) Junta parroquial	
b) Directiva comunitaria	X
c) Comité de desarrollo	
d) Organizaciones religiosas	
e) Asociaciones de turismo	
f) Comité de barrio	X
g) Otros	

22. A qué actividades económicas principales se dedica la población

a) Agricultura, ganadería	X
b) Industrias manufactureras como artesanías	
c) Construcción	X
d) Servicios comunales, sociales y personales	
e) Jornalero	X
f) Otros	

23. ¿Cuáles son las tres actividades productivas más rentables de la comunidad?

1_ Agricultura y Ganadería

2_ Construcción

3_ Comercio de productos

24. Tipo de actividad en la que participa la comunidad

a) Minga	X
----------	----------

b) Trabajo en grupo	
c) Asamblea comunitaria	
d) Otras	

Explique

25. Destrezas para turismo encontradas en la comunidad

Capacidades	# número de personas
a) Capacidad o experiencia en guianza	6
b) Inglés	2
c) Contabilidad / administración	
d) Otros	

26. Problemas sociales que pueden afectar al desarrollo turístico de la comunidad

Los problemas que enfrentaría para desarrollar el turismo son: mal manejo de la directiva de la comunidad para el turismo, afectaciones del clima, falta de una mejor infra estructura de la comunidad.

Tercera Entrevistas Aplicada a Personas de la Comunidad Quindigua Central

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA**

ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CARRERA DE TURISMO

FICHA PARA CONOCER LA OFERTA TURÍSTICA

Objetivo: Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.

Entrevistadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Datos generales de la comunidad

Provincia: Bolívar

Cantón: Guaranda

Parroquia: Guanujo

Comunidad: Quindigua Central

1. Identifique el tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la comunidad

a) Campamentos de turismo	
b) Casa rural	
c) Casa de hospedaje	
d) Hospedaje comunitario	X
e) Camping	

f) Otros	
----------	--

2. Identifique el tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes en la comunidad

a) Restaurantes	
b) Mercados y puestos de alimentos	
c) Comedor comunitario	X
d) Mercados de alimentos	

3. Principales vías de acceso a la comunidad:

a) Pavimentada/ asfaltada	X
b) Adoquinada	
c) Empedrada	
d) De tierra	

4. Para llegar a la comunidad existe señalización

a) Vial

Si	x
No	

b) Turística

Si	
No	

5. En la comunidad se hace uso de los siguientes transportes públicos

a) Bus	
--------	--

b) Camionetas	X
c) Taxi	X

6. Existe servicio telefónico en la comunidad: Marque con una X

Si	
No	X

La oficina de teléfonos más cercana se encuentra a _____ Km.

7. Existe señal de servicio telefónico celular en la comunidad

Si	
No	X

8. En la comunidad existen cabinas de servicio telefónico para uso público

Si	
No	X

9. En la comunidad existen cibercafés o establecimientos de uso público de Internet

Si	
No	X

10. Existe red de agua entubada

Si	X
No	

11. Se trata con cloro el agua en la fuente de distribución

Si	
No	X

12. Fuente principal de abasto / Qué tipo de agua se consume

a) Red pública	
b) Pila o llave pública	
c) Otra fuente por tubería	X
d) Carro repartidor	
e) Triciclo	
f) Pozo	
g) Río, vertiente, acequia	

13. Existe sistema de alcantarillado en la comunidad

Si	
No	X

14. En dónde elimina las excretas la mayoría de la población

a) Letrina	
b) Excusado y alcantarillado	
c) Aire libre, río, estero	
d) Pozo séptico	X
e) Pozo ciego	X

15. Cómo elimina la basura la mayoría de la población

a) Carro recolector	X
b) Se quema	X

c) Se entierra	
d) Otros	

16. Existen establecimientos de salud en la comunidad

Si	
No	X

17. Si no hay establecimientos de salud en la comunidad

A cuál establecimiento asisten para atender su salud: hospitales privados, hospital del seguro, hospital del público.

Parroquia o cabecera cantonal a la cual pertenece el establecimiento de salud:
Pertencen a la cabecera cantonal de Guaranda.

Distancia del establecimiento al cual asisten (Km): 87,6 Km

18. Existe servicio de energía eléctrica en la comunidad

Si	X
No	

19. Qué porcentaje de la población tiene energía eléctrica

La comunidad cuenta con 100% de energía eléctrica

20. Existen planes de desarrollo en la comunidad. Si es así, nombre el plan y el año en que se empezó o empezara a ejecutar

a) Si

X

Plan	Año
Plan de desarrollo Comunitario	2014

b) No

21. Qué tipo de organizaciones tiene la comunidad

TIPO DE ORGANIZACIÓN	Marque
a) Junta parroquial	
b) Directiva comunitaria	X
c) Comité de desarrollo	
d) Organizaciones religiosas	
e) Asociaciones de turismo	
f) Comité de barrio	X
g) Otros	

22. A qué actividades económicas principales se dedica la población

a) Agricultura, ganadería	X
b) Industrias manufactureras como artesanías	
c) Construcción	X
d) Servicios comunales, sociales y personales	
e) Jornalero	X
f) Otros	

23. ¿Cuáles son las tres actividades productivas más rentables de la comunidad?

1_ Agricultura y Ganadería

2_ Construcción

3_ Comercio de productos

24. Tipo de actividad en la que participa la comunidad

a) Minga	X
----------	----------

b) Trabajo en grupo	
c) Asamblea comunitaria	
d) Otras	

Explique

25. Destrezas para turismo encontradas en la comunidad

Capacidades	# número de personas
a) Capacidad o experiencia en guianza	10
b) Inglés	2
c) Contabilidad / administración	
d) Otros	

26. Problemas sociales que pueden afectar al desarrollo turístico de la comunidad

Los problemas que enfrentaría para desarrollar el turismo son: mal manejo de la directiva de la comunidad para el turismo, afectaciones del clima, falta de una mejor infra estructura de la comunidad, una nueva pandemia.

Primera Entrevista Aplicada al Personal de la RPFCH

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CARRERA DE TURISMO

FICHA PARA CONOCER LA OFERTA TURÍSTICA

Objetivo: Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.

Entrevistadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Datos generales de la Reserva

Provincia: BOLÍVAR, CHIMBORAZO, TUNGURAHUA

Extensión: 58560 hectáreas

Rango Altitudinal: 3.200 - 6.310 metros

1. Identifique el tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Tipo		Nº
a) Campamentos de turismo	X	1
b) Refugios	X	2
c) Campamentos	X	1
d) Lodge		
e) EcoLodge		

f) Otros		
----------	--	--

Especifique:

.....

2. Identifique el tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Tipo		Nº
a) Cafetería	X	1
b) Restaurante del Parque		
c) Comedor del parque		
d) Restaurante administrativo		

3. Principales vías de acceso a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

a) Pavimentada/ asfaltada	X
b) Adoquinada	
c) Empedrada	
d) Lastrado	
e) De tierra	

4. Para llegar a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo existe señalización

a) Vial

Si	X
No	

b) Turísticas

Si	X
No	

5. En la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, cuáles medios de transporte que más utilizan por los visitantes al momento de ingresar

a) Bus	X
b) Camionetas	X
c) Taxi	X
d) Motocicletas	X
e) Bicicleta	X

6. Existe señal de servicio telefónico de celular en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Si	
No	X

Están identificados estos puntos de obtener la cobertura del celular:

.....

7. Existe red de agua entubada

Si	X
No	

8. Se trata con cloro el agua en la fuente de distribución

Si	
No	X

9. Fuente principal de abasto / Qué tipo de agua se consume

a) Red pública	
b) Pila o llave pública	
c) Otra fuente por tubería	
d) Carro repartidor	
e) Triciclo	
f) Pozo	
g) Río, vertiente, acequia	X

10. En dónde elimina las excretas la mayoría de los visitantes

a) Letrina	
b) Excusado y alcantarillado	
c) Aire libre, río, estero	
d) Pozo séptico	X
e) Pozo ciego	X

11. Cómo elimina la basura generada por los visitantes

a) Carro recolector	
b) Se quema	
c) Se entierra	
d) Recicla cierto tipo de basura	X
e) Otros	

Especifique: La basura es trasladada por una camioneta a la ciudad de Riobamba

12. Si existe algún tipo de emergencia médica dentro de la reserva, cuál es forma actuar en estos casos

El procedimiento al suscitarse una emergencia por un accidente, es llamar al 911.

13. Cuáles son las tres actividades más realizadas por los visitantes

1 _Acenso a la montaña

2 _Trekking a los a laguna cóndor cocha

3 _Ciclimos de montaña

14. Destrezas con las que cuenta la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Capacidades	# número de personas
a) Capacidad o experiencia en guianza	30
b) Inglés	
c) Contabilidad / administración	13
d) Otros	

Guías nativos, nacionales según el catastro nacional, administrador, 2 especialistas, 10 guarda parques

15. Problemas sociales que pueden afectar al desarrollo turístico dentro de Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Conflicto con las comunidades, por temas de regularización del uso de los espacios en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.

Segunda Entrevista Aplicada al Personal de la RPFCH

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN
EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CARRERA DE TURISMO

FICHA PARA CONOCER LA OFERTA TURÍSTICA

Objetivo: Conocer la oferta turística de la Ruta Sara Kapak Ñan en la provincia Bolívar.

Entrevistadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

Datos generales de la Reserva

Provincia: BOLÍVAR, CHIMBORAZO, TUNGURAHUA

Extensión: 58560 hectáreas

Rango Altitudinal: 3.200 - 6.310 metros

1. Identifique el tipo y número de establecimientos de alojamiento existentes en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Tipo		N°
a) Campamentos de turismo	X	1
b) Refugios	X	2
c) Campamentos	X	1
d) Lodge		
e) EcoLodge		

f) Otros		
----------	--	--

Especifique:

.....

2. Identifique el tipo y número de establecimientos de alimentos y bebidas existentes dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Tipo		N°
a) Cafetería	X	1
b) Restaurante del Parque		
c) Comedor del parque		
d) Restaurante administrativo		

3. Principales vías de acceso a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

a) Pavimentada/ asfaltada	X
b) Adoquinada	
c) Empedrada	
d) Lastrado	
e) De tierra	

4. Para llegar a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo existe señalización:

a) Vial

Si	X
No	

b) Turísticas

Si	X
No	

5. En la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, cuáles medios de transporte que más utilizan por los visitantes al momento de ingresar

a) Bus	X
b) Camionetas	X
c) Taxi	X
d) Motocicletas	X
e) Bicicleta	X

6. Existe señal de servicio telefónico de celular en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Si	
No	X

Están identificados estos puntos de obtener la cobertura del celular:

.....

7. Existe red de agua entubada

Si	X
No	

8. Se trata con cloro el agua en la fuente de distribución

Si	
No	X

9. Fuente principal de abasto / Qué tipo de agua se consume

a) Red pública	
b) Pila o llave pública	
c) Otra fuente por tubería	
d) Carro repartidor	
e) Triciclo	
f) Pozo	
g) Río, vertiente, acequia	X

10. En dónde elimina las excretas la mayoría de los visitantes

a) Letrina	
b) Excusado y alcantarillado	
c) Aire libre, río, estero	
d) Pozo séptico	X
e) Pozo ciego	X

11. Cómo elimina la basura generada por los visitantes

a) Carro recolector	
b) Se quema	
c) Se entierra	
d) Recicla cierto tipo de basura	X
e) Otros	

Especifique: La basura es trasladada por una camioneta a la ciudad de Riobamba

12. Si existe algún tipo de emergencia médica dentro de la reserva, cuál es forma actuar en estos casos

El procedimiento al suscitarse una emergencia por un accidente, es llamar al 911.

13. Cuáles son las tres actividades más realizadas por los visitantes

1_ Acenso a la montaña

2_ Trekking a los a laguna cóndor cocha

3_ Ciclimos de montaña

14. Destrezas con las que cuenta la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Capacidades	# número de personas
a) Capacidad o experiencia en guianza	30
b) Inglés	
c) Contabilidad / administración	13
d) Otros	

Guías nativos, nacionales según el catastro nacional, administrador, 2 especialistas, 10 guarda parques.

15. Problemas sociales que pueden afectar al desarrollo turístico dentro de Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

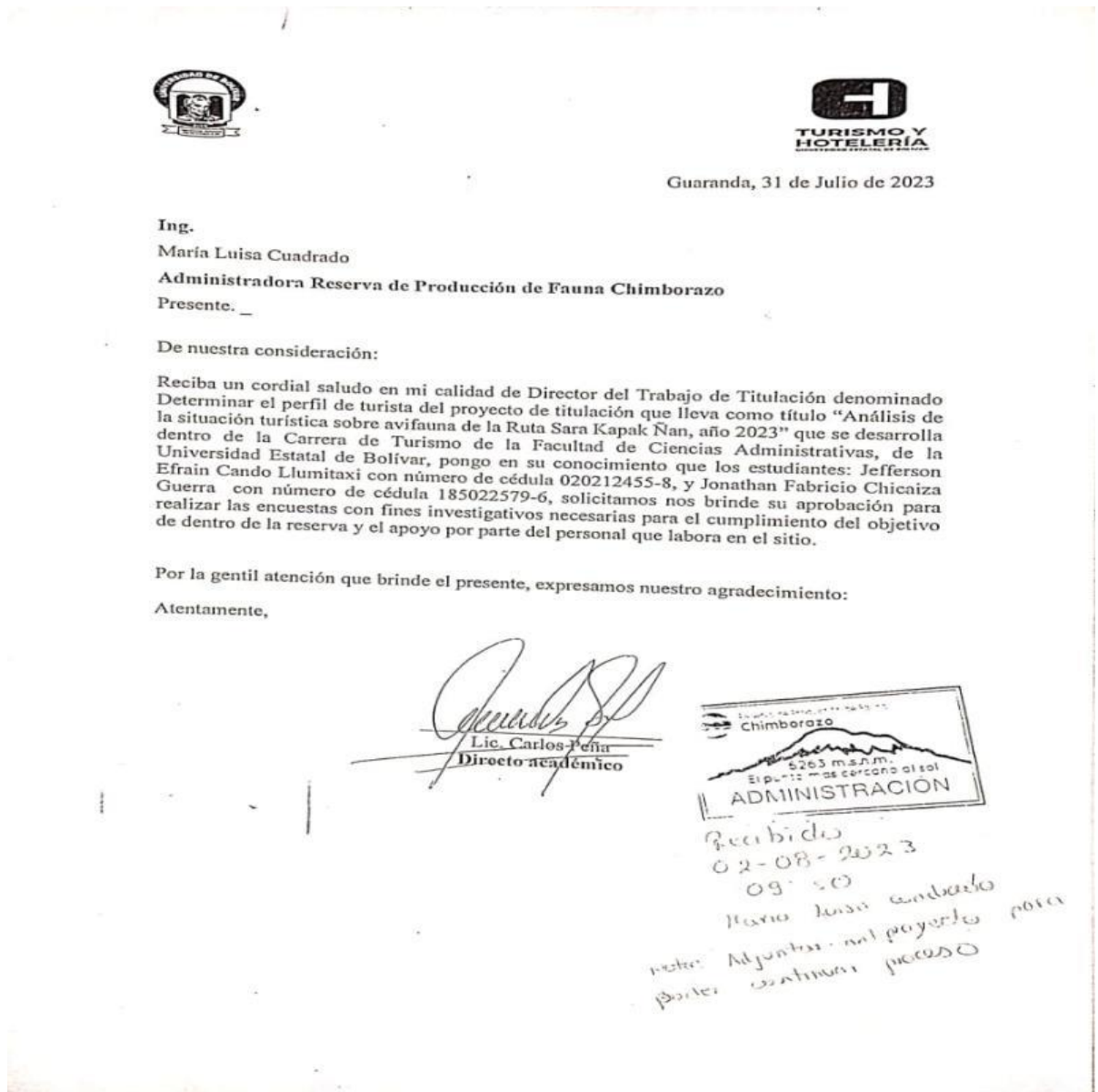
Conflicto con las comunidades, por temas de regularización del uso de los espacios en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.

Oficio Enviado Para el Desarrollo de las Encuestas

Oficio enviado por parte de los investigadores a la Administración de la Reserva de producción de Fauna Chimborazo para efectuar las encuestas en esta zona.

Ilustración 8

Oficio enviado por los estudiantes investigadores



Nota. La ilustración muestra el oficio enviado a la administración de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo para la aplicación de las encuestas.

Oficio de Aceptación de la Administración de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Ilustración 9

Oficio de aceptación RPFCH



Oficio Nro. MAATE-DAPOFC-2023-1784-O

Riobamba, 16 de agosto de 2023

Asunto: Respuesta a solicitud de aplicación de encuestas en la RPFCH

Msc.
Carlos Oswaldo Peña Guaman
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba un cordial y atento saludo de todos quienes conformamos la Administración de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. En respuesta al oficio S/N del 31 de julio de 2023 suscrito por el Lic. Carlos Peña en calidad de director del trabajo de titulación denominado Determinar el perfil del turista del proyecto de titulación "Análisis de la situación turística sobre avifauna de la Ruta Sara Kapak Ñan" de la carrera de Turismo de la facultad Ciencias Administrativas de la Universidad Estatal de Bolívar, mediante el cual solicita la *aprobación para realizar encuestas con fines investigativos y el apoyo por parte del personal que labora en el sitio.*

En este contexto la Administración de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo **Autoriza** la aplicación de encuestas al interior del área protegida, que para la coordinación de la actividad se debe contar con el anteproyecto, cronograma donde establezca las fechas y sitio de aplicación de las mismas.

es importante recalcar que los horarios de ingreso al área protegida son desde las 08:00 y la permanencia de los visitantes es hasta las 16:00.

Para la coordinación de la actividad contactarse con el Ing. Alejandro Aguayo al número de teléfono 0992131803 o al correo victor.aguayo@ambiente.gob.ec

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Paúl Eduardo Tito Guanuche
ESPECIALISTA EN ÁREAS PROTEGIDAS PROVINCIAL

Oficio Nro. MAATE-DAPOFC-2023-1784-O

Riobamba, 16 de agosto de 2023

Copia:

Estudiante
Jonathan Fabricio Chicaiza Guerra

Estudiante
Jefferson Efrain Cando Lluitaxi

Señor Ingeniero
Victor Alejandro Aguayo Lopez
Guardaparque

Señora Ingeniera
Mayra Mercedes Calderón Vallejo
Especialista en Áreas Protegidas Provincial

mmcv

Nota. La ilustración muestra el oficio enviado por la administración de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo en la cual aprueba la aplicación de las encuestas en el interior de la reserva.

Modelo de Encuesta Aplicada a Turistas en la Reserva de Producción de Fauna

Chimborazo

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN

EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

ESCUELA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO TURÍSTICO

CARRERA DE TURISMO

Objetivo: La encuesta parte del objetivo específico que trata sobre el determinar el perfil del turista que visita la Ruta Sara Kapak Ñan.

Investigadores: Jefferson Cando, Jonathan Chicaiza.

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

DATOS GENERALES

1. Género del encuestado

a) Masculino	<input type="checkbox"/>	b) Femenino	<input type="checkbox"/>	c) Otro	<input type="checkbox"/>
--------------	--------------------------	-------------	--------------------------	---------	--------------------------

2. Edad del encuestado

a) 18 – 23 años	<input type="checkbox"/>	e) 43 – 48 años	<input type="checkbox"/>
b) 24 – 29 años	<input type="checkbox"/>	f) 49 – 54 años	<input type="checkbox"/>
c) 30 – 36 años	<input type="checkbox"/>	g) 55 años o más	<input type="checkbox"/>
d) 37 – 42 años	<input type="checkbox"/>		

3. ¿Cuál es su nivel de educación?

a) Primaria	<input type="checkbox"/>	c) Tercer nivel	<input type="checkbox"/>
b) Secundaria	<input type="checkbox"/>	d) Cuarto nivel	<input type="checkbox"/>

4. ¿Qué tipo de actividad productiva realiza usted?

a) Agricultor		d) Servidor público		g) Negocio o comercio	
b) Ganadería		e) Trabajo en el hogar		h) Ninguna	
c) Turismo		f) Estudiante			

5. ¿De qué ciudad o país (incluida ciudad) proviene usted?

.....

6. ¿Cuál es su estado civil?

a) Soltero		c) Unión libre	
b) Casado		d) Divorciado	

MOTIVACIÓN

7. ¿Cuál es su motivación para realizar viajes?

a) Descanso		f) Conocer la flora y fauna		
b) Recreación		g) Estudios		
c) Visita al Chimborazo		h) Convivencia con la comunidad		
d) Deportes extremos		i) Conocer nuevos lugares		
e) Observación de aves				

8. ¿Habitualmente como realiza sus viajes?

a) Solo		c) Familiares	
b) Amigos		d) Pareja	

9. ¿En qué meses realiza visitas a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y cuantos días pernocta en el lugar?

a) Entre los meses de Enero a Marzo		a) Full day	
b) Entre los meses de Abril a Junio		b) Un día y una noche	
c) Entre los meses Julio a Septiembre		c) Dos días y una noche	
d) Entre los meses de Octubre a Diciembre		d) Tres días y dos noches	

INFORMACIÓN

10. ¿Por qué medios obtiene información turística?

Medios tradicionales:

a) Radio		c) Prensa escrita		e) Otros	
b) Televisión		d) Folletos			

Especifique:

Medios digitales:

a) Pagias web		c) Twitter		e) Instagram	
b) Facebook		d) Tik Tok		f) Otros	

Especifique:

11. ¿Cuál es el medio de transporte que utiliza para movilizarse hacia el atractivo?

a) Automóvil		c) Motocicleta	
b) Autobús		d) Bicicleta	

RUTA Y COMUNIDAD

12. ¿En sus viajes valora el tema de turismo sostenible, es decir, que la comida, transporte, alojamiento, energía, etc., sean obtenidos de manera responsable?

a) Si		b) No		c) Tal vez	
-------	--	-------	--	------------	--

13. ¿Le gustaría ser partícipe de una nueva oferta alternativa dentro de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo?

a) Si realizaría el recorrido	
b) Tal vez realizaría el recorrido	
c) No realizaría el recorrido	

14. Dentro de esta nueva oferta alternativa se encuentra el recorrido por la Ruta de los Hieleros de Bolívar en la cual; ¿qué lugares le gustaría visitar dentro la ruta?

a) Nevado Chimborazo		e) Bosque Yana Sacha	
b) Minas de hielo		f) Cascada Gallo Cantana	
c) Flora y Fauna de la zona		g) Cascada Diablo Tutsu	
d) Horno del Inca		h) Río de Oro	

15. ¿Con qué servicios turísticos le gustaría contar dentro de esta ruta?

a) Alojamiento		d) Guianza	
b) Alimentación		e) Recreación	
c) Transporte		f) Otro	

Especifique:

16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los siguientes servicios?

Alojamiento:

10 – 20 dólares	
30 – 40 dólares	
50 dólares o más	

Alimentación:

2,50 – 5 dólares	
7,50 – 10 dólares	
10 dólares o más	

Transporte:

2,50 – 5 dólares	
7,50 – 10 dólares	
10 dólares o más	

Recreación:

5 – 7 dólares	
8 – 10 dólares	
10 dólares o más	

Guianza:

10 – 15 dólares	
15 – 20 dólares	
20 dólares o más	

17. ¿Le gustaría contar con el servicio de alimentación y transporte al momento de realizar un full day?

a) Solo servicio de transporte		b) Solo servicio de alimentación	
--------------------------------	--	----------------------------------	--

AVIFAUNA

18. ¿Es de su interés recorrer esta ruta y visualizar la variedad de aves que habitan en la misma, además de hacer uso de los servicios turísticos que oferta la comunidad?

a) Muy interesado		c) Poco interesado	
b) Interesado		d) Nada interesado	

19. ¿Ha observado especies de aves que habitan dentro de zona de la reserva?

a) Ninguna		c) 4 a 7	
b) 1 a 3		d) 8 o más	

20. ¿En algún momento ha sido parte de actividades relacionadas con el avistamiento de aves?

a) Si he firmado parte		b) No he formado parte	
------------------------	--	------------------------	--

21. ¿Con qué equipamiento le gustaría contar para el recorrido de la ruta y la observación de aves?

a) Ropa adecuada		e) Libreta de campo	
b) Zapatos de trekking		f) Guía de campo para la observación de aves	
c) Binoculares		g) Otros	
d) Cámara fotográfica			

Especifique:

22. ¿Qué tiempo le gustaría visitar la ruta para visualizar aves?

a) Full day		c) Dos días y una noche	
b) Un día y una noche		d) Tres días y dos noches	

23. ¿Cree que es importante realizar una guía de las aves de la Ruta de los Hieleros y conocer los lugares donde visualizarlos?

a) Muy importante	
b) Importante	
c) Poco importante	

Fotografías de la Investigación

Fotografía 1

Salida para el reconocimiento de la ruta



Nota. Salida de observación de reconocimiento de la ruta.

Fotografía 3

Armado de la carpa salida de campo 1



Nota. Lugar seleccionado para el campamento de las tres salidas.

Fotografía 2

Oreotrochilus chimborazo



Nota. *Oreotrochilus chimborazo*, especie más abundante en la ruta.

Fotografía 4

Cinclodes excelsior



Nota. Especie *Cinclodes excelsior* que utiliza la choza como refugio y nido.

Fotografía 5

Phalcoboenus carunculatus



Nota. *Phalcoboenus carunculatus*, ejemplar joven emprendiendo vuelo.

Fotografía 7

Entrevista al Sñr. José Chacha



Nota. Entrevista realizada para conocer aspecto de la comunidad y las aves.

Fotografía 6

Phrygilus unicolor



Nota. *Phrygilus unicolor* observado en diferentes puntos de la ruta.

Fotografía 8

Herramientas para la observación y registro de aves



Nota. Binoculares y libreta de campo utilizados en la investigación.

Fotografía 9

Guía de campo de aves



Nota. Guía utilizada para identificar las aves de la ruta.

Fotografía 11

Cascada Diablo Tutsu



Nota. Cascada Diablo Tutsu ubicada en el recorrido de la Ruta Sara Kapak Ñan.

Fotografía 10

Oreotrochilus chimborazo hembra



Nota. *Oreotrochilus Chimborazo* hembra, especie más abundante en la ruta.

Fotografía 12

Huevo de ave



Nota. Huevo de una especie no identificada encontrada en la segunda salida.

Fotografía 13

Chalcostigma stanleyi



Nota. *Chalcostigma stanleyi*, especie de colibrí ubicada en el Bosque Yana Sacha.

Fotografía 15

Desarrollo de encuestas en la RPFCH



Nota. Encuestas aplicadas a turistas que visitan la RPFCH.

Fotografía 14

Comunidad Quindigua Central



Nota. Señalética turística ubicada en el centro de la Comunidad Quindigua Central.

Fotografía 16

Desarrollo de encuestas



Nota. Último día de aplicación de encuestas en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo.