



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS
NATURALES

ECOTURISMO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título:

**“DISEÑO DE UNA RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN SAQUISILÍ,
PROVINCIA DE COTOPAXI”**

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

Autor:

Campaña Quisaguano Jhonny Danilo

Tutor:

Vinueza Morales Diana Karina Lcda. Mg.

LATACUNGA – ECUADOR

Marzo 2022

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Jhonny Danilo Campaña Quisaguano, con cédula de ciudadanía No. 0503255838, declaro ser autor del presente proyecto de investigación: “Diseño de una Ruta Aviturística en el cantón Saquisilí, provincia de Cotopaxi”, siendo la Licenciada Mgs. Diana Karina Vinueza Morales, Tutora del presente trabajo; y, eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

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

Latacunga, 28 de marzo del 2022

Jhonny Danilo Campaña Quisaguano

Estudiante

C.C. 050325583-8

Diana Karina Vinueza Morales

Lcda. Mgs. Docente tutora

C.C. 171606014-8

CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte CAMPAÑA QUISAGUANO JHONNY DANILO, identificado con cédula de ciudadanía 0503255838 de estado civil soltero, a quien en lo sucesivo se denominará el CEDENTE; y, de otra parte, el Ingeniero PhD. Cristian Fabricio Tinajero Jiménez, en calidad de Rector, y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez, Barrio El Ejido, Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA CESIONARIA** en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA. – **EL CEDENTE** es una persona natural estudiante de la carrera de Licenciatura en Ecoturismo, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado “Diseño de una Ruta Avituristicas en el cantón Saquisilí, provincia de Cotopaxi”, la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad; y, las características que a continuación se detallan:

Historial Académico

Inicio de la carrera: Abril 2017 - Agosto 2017

Finalización de la carrera: Octubre 2021 – Marzo 2022

Aprobación en Consejo Directivo: 7 de enero del 2022

Tutor: Lcda Mgs. Diana Karina Vinueza Morales

Tema: “Diseño de una Ruta Avituristicas en el cantón Saquisilí, provincia de Cotopaxi”

CLÁUSULA SEGUNDA. - **LA CESIONARIA** es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

CLÁUSULA TERCERA. - Por el presente contrato, **EL CEDENTE** autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

CLÁUSULA CUARTA. - **OBJETO DEL CONTRATO:** Por el presente contrato **EL CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.
- b) La publicación del trabajo de grado.
- c) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.

- d) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.
- e) Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como excepción al derecho patrimonial.

CLÁUSULA QUINTA. - El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **EL CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

CLÁUSULA SEXTA. - El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

CLÁUSULA SÉPTIMA. - CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD. - Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo **EL CEDENTE** podrá utilizarla.

CLÁUSULA OCTAVA. - LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS. - LA CESIONARIA podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento de **EL CEDENTE** en forma escrita.

CLÁUSULA NOVENA. - El incumplimiento de la obligación asumida por las partes en la cláusula cuarta, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comunique, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA. - En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

CLÁUSULA UNDÉCIMA. - Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga, a los 28 días del mes de marzo del 2022.

Jhonny Danilo Campaña Quisaguano

EL CEDENTE

Ing. PhD. Cristian Tinajero Jiménez

LA CESIONARIA

AVAL DE LA TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutora del Proyecto de Investigación con el título:

“DISEÑO DE UNA RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN SAQUISILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI”, de Campaña Quisaguano Jhonny Danilo, de la carrera de Licenciatura en Ecoturismo, considero que el presente trabajo investigativo es merecedor del Aval de aprobación al cumplir las normas, técnicas y formatos previos, así como también ha incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la Pre defensa.

Latacunga, 28 de marzo del 2022

Lcda. Mg. Diana Karina Vinueza Morales

DOCENTE TUTORA

C.C: 1716060148

AVAL DE LOS LECTORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprobamos el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi; y, por la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; por cuanto, el postulante: Campaña Quisaguano Jhonny Danilo, con el título del Proyecto de Investigación: “DISEÑO DE UNA RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN SAQUISILÍ, provincia de Cotopaxi” ha considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de sustentación del trabajo de titulación.

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

Latacunga, 28 de marzo 2022

Lector 1 (Presidente)

Ing MSc. Andrea Andrade Ayala
C.C: 1719291468

Lector 2

Ing. Mgs. Freddy Álvarez Lema
C.C: 1712930328

Lector 3

Ing. Mgs. Klever Muñoz Solís
C.C: 0501397814

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios y a sus bendiciones derramadas en mí y en mi familia, para afrontar estos dos años de pandemia y continuar todos unidos.

Un agradecimiento especial a mis queridos padres por saber guiarme por el camino del bien, a mis hermanos por estar siempre pendientes de mí en todo momento, Gracias también a mis queridos compañeros que me apoyaron y me acompañaron en esta aventura durante este tiempo universitario, de forma incondicional, entendieron mis ausencias y malos momentos, gracias a todos.

Jhonny Danilo Campaña

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a mi familia que gracias a sus consejos y palabras de aliento crecí como persona. A mis hermanos por su apoyo, confianza y amor.

Gracias por apoyarme a cumplir mis objetivos como persona y estudiante. A mi padre por brindarme los recursos económicos necesarios y estar a mi lado apoyándome y aconsejándome siempre. A Gloria Guillermina mi querida madre ejemplo de sacrificio y lucha constante por hacer de mí una mejor persona a través de sus enseñanzas y amor. A mi grupo de amigos de curso por estar siempre presentes, enseñándome y brindando su apoyo y sabiduría.

Danny

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS

NATURALES

TÍTULO: “RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN SAQUISILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI”

AUTOR: Campaña Quisaguano Jhonny

RESUMEN

El diseño de la Ruta Avituristicas en el cantón Saquisilí, provincia de Cotopaxi, permite generar un análisis de datos e información primaria y secundaria de la zona de estudio, a fin de potenciar la actividad turística, Saquisilí es uno de los cantones que atrae a turistas extranjeros en un gran número, debido al turismo comercial, religioso y gastronómico, en este cantón podemos encontrar diversidad de paisajes. Con una problemática que se deriva de la conducta humana, la falta de información y conciencia sobre la conservación de las áreas naturales debido a la expansión de la frontera agrícola, es por esta razón que se estableció cuatro zonas para el levantamiento de información, tomando en cuenta criterios como: ecosistema, altitud, hábitat y alimentación de las aves, siendo así idóneas para la observación de las mismas. Por consiguiente, la evaluación e identificación de las especies ornitológicas se dio mediante salidas de campo con el propósito de determinar y registrar las especies que fueron observadas y reconocidas, mediante métodos de observación, siendo el de búsqueda intensiva el que mejor se acopló a este estudio, y el GPS, para la recopilación y validación de datos que sirvieron para corroborar al inventario de aves realizada en el cantón, que cuenta con 19 especies, 5 órdenes y 13 familias, donde se destacó la orden Passeriformes ante el resto de las especies avifaunísticas del cantón con 8 familias entre ellas Furnariidae, Fringillidae, Emberizidae, Turdidae y Cinclodes excelsio, las aves que se destacan en este inventario son: Chingolo, Huirachuros, Mirlo Chiguano, Colibrí Gigante, Tórtola Orejuda, Pájaro Brujo, Pato Rojizo Andino, Anade Piquiamarillo, Patiamarillo menor, Vanellus resplendens. Todas las aves registradas en el inventario de aves del cantón Saquisilí se encuentran categorizadas en un estado de conservación de preocupación menor (LC), esto debido al endemismo de las especies, ya que la gran mayoría de las aves son propias de la zona, y donde un punto clave de aglomeración y observación de aves viene siendo el atractivo natural Cascada Candela Faso. Una vez sistematizada la información, mediante la orientación del diseño de rutas y la unión del itinerario planteado se obtiene como resultado una Ruta Avituristicas en el cantón Saquisilí con un recorrido total de 65 Km por las cuatro zonas descritas anteriormente, con una duración de dos días, a través de una altitud que varía entre los 2862 m.s.n.m hasta 3949 m.s.n.m por un clima de páramo, con una accesibilidad de vía de primer orden en el tramo urbano y una vía de segundo orden en el tramo rural que en la actualidad se encuentra en buen estado, cuenta con 3 hoteles para el hospedaje, 3 cooperativas de camionetas mixtas y 1 de taxis, así como también 6 restaurantes para la alimentación. Siendo estos factores claves para un buen desarrollo dentro de la Ruta Avituristicas en el cantón Saquisilí.

Palabras claves: Ruta Avituristicas, itinerario, inventario, accesibilidad.

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

ACADEMIC UNIT OF AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES

THEME: “BIRD TOURIST ROUTE IN THE CANTON SAQUISILÍ PROVINCE
OFCOTOPAXI”

AUTHOR: Campaña Quisaguano Jhonny

ABSTRACT

The design of the Birdwatching Route of the Saquisilí Canton, province of Cotopaxi, allows generating an analysis of data and primary and secondary information of the study area, in order to promote tourist activity within the area and therefore the socioeconomic situation of its population. Within the situational diagnosis of the Saquisilí canton, it is distinguished that being a canton located in the Andean region has a type of cold temperate climate particular to the desert area of the Andes, where there are four areas for gathering information, where the climatic, geographic and access conditions to house and observe various species of birds are ideal, because they inhabit within the altitude range and the geographic area planned for this project. Therefore, the evaluation and identification of ornithological species through field trips with the purpose of determining and recording the species that were observed and recognized, through observation methods, with intensive search being the one that best fit this study, and the GPS, for the collection and validation of data that served to corroborate the inventory of birds carried out in the canton, which has 19 species, 5 orders and 13 families, where the order Passeriformes stood out before the rest of the bird species of the canton with 8 families including Furnariidae, Fringillidae, Emberizidae, Turdidae and Cinclodes excelsio, the birds that stand out in this inventory are: Chingolo, Huirachuros, Chiguanco Blackbird, Giant Hummingbird, Long-Eared Turtle Dove, Witch Bird, Andean Reddish Duck, Yellow-billed Duck, Yellow-footed Duck minor, Vanellus resplendens. All the birds registered in the bird inventory of the Saquisilí canton are categorized in a conservation status of minor concern (LC), this due to the endemism of the species, since the vast majority of the birds are native to the area, and where a key point of agglomeration and bird watching has been the natural attraction Cascada Candela Faso. Once the information has been systematized, through the orientation of the route design and the union of the proposed itinerary, the result is a Birdwatching Route in the Saquisilí canton with a total route of 65 km through the four areas described above, with a duration of two days. , through an altitude that varies between 2,862 meters above sea level to 3,949 meters above sea level due to a paramo climate, with a first-order road accessibility in the urban section and a second-order road in the rural section that is currently in good condition, it has 3 hotels for lodging, 3 cooperatives of mixed vans and 1 of taxis, as well as 6 restaurants for food. Being these key factors for a good development within the Birdwatching Route in the Saquisilí canton.

Keywords: Birdwatching Route, itinerary, inventory, accessibility.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	ii
CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR	iii
AVAL DE LA TUTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	v
AVAL DE LOS LECTORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	vi
AGRADECIMIENTO	vii
DEDICATORIA	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE DE CONTENIDOS	xi
ÍNDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xvi
1. INFORMACIÓN GENERAL	1
2. JUSTIFICACIÓN.....	2
3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	3
4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	4
5. OBJETIVOS	6
5.1. Objetivo General	6
5.2. Objetivo Específicos	6
6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.....	7
7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TEÓRICA.....	8
7.1. Turismo	9

7.2. Tipos de Turismo	9
7.3. El turismo y la covid-19	10
7.4. Que es el Aviturismo.....	10
7.5. El Aviturismo en el Ecuador	11
7.6. La conservación de avifauna	12
7.7. Inventario de aves	13
7.8. El aviturismo como alternativa ecoturística	13
7.9.- Importancia de las aves como herramienta de desarrollo local	14
7.10. Puntos de interés en la observación de aves.....	15
7.11. Qué son las Rutas	16
7.12. Rutas Aviturística.....	17
8. PREGUNTAS CIENTÍFICAS	17
9. METODOLOGÍA.....	18
9.1. Metodología para el diagnóstico situacional.....	19
9.1.1. Método bibliográfico.....	19
9.1.2. Revisión bibliográfica.	19
9.1.3. Investigación en fuentes primarias.....	19
9.1.4. Investigación en fuentes secundarias.	19
9.1.5. Gestor bibliográfico (Zotero).	20
9.2. Metodología para el inventario de aves.	20
9.2.1. Método Salidas de campo.	20

9.2.2. Método de búsqueda intensiva.....	20
9.2.3. Método de censos.....	21
9.2.4. Técnica Observación directa.....	21
9.2.5. Conteo por puntos.....	21
9.2.6. Entrevistas.....	22
9.2.7. Instrumentos.....	22
9.2.7.1. Ficha técnica.....	22
9.2.7.2. Libreta de campo.....	22
9.3. Investigación para la creación del mapa aviturístico.....	22
9.3.1. Rutas turísticas:.....	22
9.3.2. Diseño de la ruta aviturística.....	23
9.3.3. Mapa Aviturístico.....	23
9.3.4. Binoculares.....	23
10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	23
10.1.- Datos Generales.....	24
10.1.1 Ámbito Social - Económico en el cantón Saquisilí.....	26
10.1.2- Ámbito Ambiental.....	27
10.1.3 Ámbito Socio - Cultural.....	28
10.1.4 Ámbito Turístico.....	29
10.1.5 Planta Turística del cantón.....	30
10.2. Identificación y delimitación del área de estudio de sitios aviturísticas.....	32

10.2.1. Zona uno (Laguna de los patos).	32
10.2.2. Zona dos (Cascada Candela Faso).	33
10.2.3. Zona tres (Laguna de Tiloncocha).	33
10.2.4. Zona cuatro (Cerro Sagrado Wingopana).	33
10.3. Diversidad y conservación de las aves en la ruta aviturística.	36
10.3.1. Inventario de las aves existentes en las cuatro zonas a desarrollar la ruta aviturística.	37
10.3.2. Resultados del monitoreo realizado en las zonas de estudio.....	40
10.4. Diseño de la Ruta Aviturística.	42
10.4.1. Itinerario	42
10.4.2. Itinerario Ruta Aviturística Cantón Saquisilí.....	42
10.4.3. Guión interpretativo ruta aviturística.	44
11. PRESUPUESTO.	51
11.1. Presupuesto por turista para realizar la ruta aviturística	52
12. Conclusiones y Recomendaciones	54
12.1. Conclusiones	54
12.2. Recomendaciones.....	55
13. REFERENCIAS.....	56
Apéndices.....	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Beneficiarios Directos e Indirectos.....	3
Tabla 2 Sistema de Tareas	7
Tabla 3 Datos generales del GAD Saquisilí	24
Tabla 4 Población del cantón Saquisilí.....	25
Tabla 5 Población por parroquias	25
Tabla 6 Población por parroquias	26
Tabla 7 Porcentajes según las ramas de actividades.....	26
Tabla 8 Rangos altitudinales de la parroquia.....	28
Tabla 9 Atractivos naturales del cantón Saquisilí.....	29
Tabla 10 Atractivos culturales del cantón Saquisilí	30
Tabla 11 Planta turística del cantón Saquisilí.....	31
Tabla 12 Caracterización de la planta turística.....	35
Tabla 13 Inventario de aves existentes en las cuatro zonas.....	41
Tabla 14 Análisis de resultados	46
Tabla 15 Resumen de los medios de acceso cada una de las zonas	47
Tabla 16 Resumen de la ruta de cada zona.....	51
Tabla 17 Tabla general del presupuesto de la elaboración del proyecto	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Zona con número de especies y sus porcentajes respectivas	41
Figura 2 Presentación de la ruta aviturística en el cantón Saquisilí.....	48
Figura 3 Presentación de la zona uno de la ruta aviturística de Saquisilí.....	49
Figura 4 Presentación de la zona dos y tres aviturística de Saquisilí	49
Figura 5 Presentación de la zona cuatro de la ruta aviturística de Saquisilí.....	50

1. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Proyecto:

“Ruta Avituristicas en el cantón Saquisilí de la provincia de Cotopaxi”

Lugar de ejecución:

Cantón Saquisilí provincia de Cotopaxi zona 3

Institución, unidad académica y carrera que auspicia:

Unidad académica “CAREN” de la Universidad Técnica de Cotopaxi

Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

Licenciatura en Ecoturismo.

Proyecto de investigación vinculado:

Equipo de Trabajo: Coordinador del Proyecto

Nombre: Mgs. Diana Karina Vinueza Morales

Teléfono: 0994240704

Correo: diana.vinueza@utc.edu.ec

Nombre: Jhonny Danilo Campaña Quisaguano

Teléfono: 0999224247

Correo: jhonny.campana5838@utc.edu.ec

Área de Conocimiento.

Servicios. 81. Servicios personales: Protección del medio ambiente - Turismo

Línea de investigación:

Análisis, Conservación y aprovechamiento de la biodiversidad local

Sub línea de investigación

Conservación y Turismo.

2. JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto de investigación tiene como propósito, el promover la creación de rutas aviturísticas, ya que este tipo de turismo se está convirtiendo en el más solicitado y realizado por turistas nacionales como extranjeros, esto debido a que este tipo de turismo se encuentra estrechamente relacionado al turismo de naturaleza, lo que hoy en día se evalúa en una alternativa debido a la pandemia de COVID-19. El aporte que pretende esta investigación con respecto al área social y turística, es fomentar el aprovechamiento de los recursos a partir de un manejo sostenible de los mismos. En este caso Ecuador, siendo un país pequeño pero muy rico en biodiversidad tanto de flora como de fauna, debería evaluar como fuentes de ingresos económicos aparte del petróleo a la actividad turística, aprovechando las tres regiones naturales como son Costa, Sierra y Oriente, lo cual permite que se puede impulsar estas actividades a través del turismo.

El cantón Saquisilí es un lugar muy conocido por sus diversos paisajes también por sus atractivos naturales, culturas y su tradición que se ve reflejada en su diario vivir. Para fomentar y potencializar las actividades turísticas en cada uno de sus destinos. A pesar que este cantón posee varios atractivos naturales con una espectacular belleza paisajística, es por esta razón que los turistas que visitan esta zona se han concentrado en un solo atractivo que es la cascada Candela Faso, el cantón cuenta con una gran variedad de alternativas de turismo debido a su situación geográfica, con el diseño de una ruta aviturísticas los beneficiarios serían las comunidades aledañas a la ruta que podrían emprender con sus pequeños negocios y también generaría fuentes de trabajo como guías locales.

Es por esta razón que mediante el presente proyecto de la ruta aviturísticas se pretende fomentar y potencializar las actividades turísticas en todo el cantón Saquisilí,

mismo que generarán ingresos económicos que sirvieran para el desarrollo mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Tabla 1

Beneficiarios Directos e Indirectos.

Beneficiarios directos:		
Habitantes del Cantón Saquisilí de la provincia de Cotopaxi.		Saquisilí
	Hombres	11 957
	Mujeres	13 363
	Total	25 320
Beneficiarios indirectos:		
Habitantes de la provincia de Cotopaxi,	Total	
	505 630	

Nota: Datos tomados del Ministerio de Turismo, (2018); Instituto Nacional de Estadística y Censo, (2010), por: Danilo Campaña.

3.1. Beneficiarios directos

Los beneficiarios directos serán toda la población del cantón Saquisilí con una cantidad de 25.320 habitantes y estos están divididos en hombres que cuenta con una cantidad de 11.957 y mujeres con una cantidad de 13.363, estos habitantes cuentan en un buen porcentaje a prestar servicios turísticos como alimentación, hospedaje, transporte. Estas personas son los beneficiarios directos que bien es cierto que realizan otras actividades complementarias para obtener el sustento diario, se verían motivados a involucrarse a esta ruta y a la llegada de más turistas.

3.2. Beneficiarios indirectos

Los beneficiarios indirectos son turistas nacionales que realizan sus viajes y transitan por este lugar, también los que se trasladan de otras provincias cercanas ya sea por ocio, comercio, negocios. También están involucrados en este apartado las personas que tienen emprendimientos ya sean turísticos o de otra índole.

4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La mayor diversidad de especies de aves se concentra en la región Neotropical (Centroamérica, Suramérica y el Caribe), con alrededor de 4000 especies. Ecuador destaca entre los países neotropicales con mayor número de especies, solo detrás de Colombia, Brasil y Perú. El tamaño del Ecuador con respecto a estos países hace que sus 1699 especies registradas hasta hoy sean una cifra sorprendente (apenas unas 200 especies menos que los países mencionados). (Aldana H. D. 2001)

Ecuador es un país mega diverso en el tema de aves, es por esta razón que la nueva alternativa de turismo está en la observación de las mismas, por otra parte, debemos tener un buen inventario de aves, seguido de puntos bien establecidos para la observación directa, según ECU. (2017) el Ecuador tiene el 18% de todas las aves del mundo, a pesar de la gran variedad de especies de aves que existe dentro del territorio no es una de las primeras potencias en aviturismo.

Es por ello que, el impulsar la creación de rutas aviturística en todas las regiones del país, puede considerarse un punto negativo al hablar de aves porque las personas no le dan importancia, ya que estas especies son las encargadas de mantener el equilibrio del ecosistema y ayudan a la polinización de algunas plantas, el origen de esta problemática se deriva de la conducta humana, la falta de información y conciencia sobre la conservación de las áreas naturales debido a la expansión de la frontera agrícola.

En la provincia de Cotopaxi, se puede notar claramente problemas relacionados al deterioro de los recursos naturales y la desaparición de la biodiversidad, sin embargo, “la presencia de aves debido a variedad de pisos climáticos y la diversidad de ecosistemas de páramo, en donde el 18% de aves buscan su alimento y se adaptan a los climas fríos, permite el realce para realizar el aviturismo” (Ministerio de Turismo, 2014).

La provincia de Cotopaxi posee grandes extensiones de áreas protegidas como son el Parque Nacional Cotopaxi, la Reserva Ecológica los Ilinizas, El parque nacional Llanganates, entre otros; donde se concentran diversas especies de aves, las cuales motivan a turistas nacionales e internacionales a realizar este tipo de turismo, pero al preguntar información de algunas especies no reciben ninguna respuesta.

El cantón Saquisilí es uno de los cantones que atrae a turistas extranjeros en un gran número, debido a que a este cantón es reconocido por el turismo comercial, turismo religioso y el turismo gastronómico. En este cantón podemos encontrar diversidad de paisajes, pero la falta de conocimiento en los habitantes, y conjuntamente con la inexistencia de una base de datos de aves, hace que esta zona pierda un gran potencial económico y social, lo cual desencadena en el estancamiento como potencia turística dentro del sector.

Tomando en cuenta todos estos antecedentes, la creación de una ruta aviturística con puntos bien establecidos para la observación de especies de aves, se posiciona como una alternativa de desarrollo dentro del cantón, otorgando de esta manera una nueva opción de desarrollo económico para las familias que habitan en esta zona, ya que el principal ingreso económico proviene de la agricultura.

En la actualidad en el cantón Saquisilí ya cuenta con una guía de aves de la localidad, puesto que a esta guía hay que incluir una ruta aviturística para atraer la visita de turistas a esta zona.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General

Diseñar una ruta aviturística mediante métodos y técnicas de investigación, impulsando las actividades de aviturismo en el cantón Saquisilí, de la provincia de Cotopaxi.

5.2. Objetivo Específicos

- Diagnosticar la situación social, ambiental y turística, a través de la recopilación de información primaria y secundaria, determinando posibles zonas que conformarán la ruta.
- Inventariar las aves mediante la observación directa, obteniendo un registro con el número de especies existentes en el área de estudio.
- Sistematizar la información obtenida a través del diseño de una ruta aviturística.

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

Tabla 2

Sistema de Tareas

Objetivo	Actividades	Resultados	Medios de Verificación
Diagnosticar la situación social, ambiental y turística, a través de la recopilación de información primaria y secundaria, determinando posibles zonas que conformarán la ruta.	-Revisión de la información de PDyOT del cantón Ordenamiento y Análisis de datos	-Diagnóstico Situacional	Fotografías de la zona de estudio (Apéndice 3) Diagnóstico situacional (Tabla 3, 4, 5, 6, 7)
Inventariar las aves mediante la observación directa, obteniendo un registro con el número de especies existentes en el área de estudio.	-Ejecución de métodos de conteo. Identificación de especies y registro de las mismas. -	-Inventario de Aves	-Inventario de Aves del cantón Saquisilí (Tabla 13). - Tabla de especies de aves del cantón Saquisilí (Figura 1).
Sistematizar la información obtenida a través del diseño de una ruta aviturística.	-Diseño de una ruta para el cantón.	-Ruta Aviturística	-Mapa de la ruta aviturística (figura 3) - Fotografías (Anexo 3) - Mapa de la ruta aviturística (figura 3, 4, 5)

Nota: Sistema de tareas en base a los objetivos de estudio

7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA TEÓRICA

El Ecuador es un país pequeño en territorio pero muy muy extenso en lo que se refiere a biodiversidad, en la actualidad en este territorio se conoce que existen más de 1691 especies de aves, esto es debido a que el Ecuador comprende cuatro regiones naturales, distintivas en sus diferentes características, y por lo tanto reconocidas por la biodiversidad ya sea en flora como en fauna que estas poseen; es así que la catalogan como una potencia mundial en biodiversidad, siendo una característica clave y de realce para las personas que habitan en este territorio.

El aviturismo, al ser hoy en día una tendencia dentro de la rama turística, se encuentra en pleno apogeo tanto para los turistas extranjeros como nacionales, así como también para los prestadores de bienes y servicios que se desprenden de esta actividad, ya que la oferta de diferentes tipos de actividades colindantes con el aviturismo en los variados ecosistemas que existe en el cantón se posicionan como una alternativa clave para el mejoramiento de la economía en los pueblos rurales.

Es así que, citando el Art. 71 de la Constitución de la República del Ecuador, menciona que “La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos” (Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador, 2008). Es así que, toda persona, comunidad, pueblo de toda nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el derecho de cumplimiento que la naturaleza se merece, el estado está en todo su deber incentivar a las personas a cuidar y proteger de la mejor manera a la madre tierra.

7.1. Turismo

La Organización Mundial del Turismo, menciona que el turismo radica en una “actividad de desplazamiento fuera del lugar de residencia habitual, por un periodo mínimo de un pernocte y como máximo 365 días, ya sea por ocio, negocios u otros motivos” (OMT, 1994). En este sentido el turismo es reconocido como una actividad relacionada al movimiento de las personas de un lugar a otro, siempre y cuando este viaje sea fuera de lo cotidiano, es por ello que, “las personas que realizan viajes cortos como también largos ya sea por motivos personales o por negocios, a estas personas en el ámbito turístico se las conoce como visitantes, y el objetivo primordial del turismo tiene que ver con las actividades que realizan estas personas” (Ramírez, 2011).

7.2. Tipos de Turismo

El turismo en cuanto se refiere al sector económico se considera uno de los más amplios en la economía mundial, este turismo abarca una suma considerable de empresas que ya sea de una forma directa o indirecta tienen una buena relación con el ámbito turístico, esto da paso a que existan diversas actividades que involucran al turismo es así como nace los tipos de turismo como son turismo familiar, cultural, científico, ecoturismo, agroturismo, turismo rural, aventura, sostenible (Vázquez, 2004).

El turismo va dependiendo del perfil del turista, o también dependiendo por el fin que se realice sin dejar de lado si el visitante realiza el viaje con familia, pareja o amigos, este último enunciado es importante para definir bien un tipo de turismo a realizar o visitar.

7.3. El turismo y la covid-19

En la actualidad la actividad turística se ha detenido considerablemente debido a la pandemia que estamos atrasando todo el mundo, esta pandemia global ha provocado varias repercusiones en los pequeños emprendimientos llevándolo a la pérdida total de su inversión; tal que “antes de la pandemia, el turismo era una actividad sumamente significativa, que generaba más del 10% del PIB mundial Un porcentaje que era aún mayor en el caso de los países dependientes del turismo” (Mendoza 2020).

El turismo fue decayendo paulatinamente debido al avance de la pandemia para ser exactos el turismo se paralizó a mediados de marzo del 2020, en los primeros meses del año, la vida de turistas internacionales disminuyó en un 56% y, en mayo, había caído un 98%. Esto significa que la pérdida es de casi 320 mil millones de dólares estadounidenses, más de tres veces la pérdida durante toda la crisis económica mundial en 2009. Por esta razón y debido a la continuidad de la pandemia que seguimos atravesando se pronostica que la llegada y el ingreso de turistas internacionales se pueden reducir aún más del 58% y el 78% en el 2020 e inicios del 2021. (Naciones Unidas, 2020).

Si bien es cierto que se está alcanzando la inmunidad de las personas en nuestro país en un buen porcentaje de vacunas diarias, y con la apertura progresiva de las fronteras, que ya ha comenzado, sigue siendo el futuro del turismo incierto.

7.4. Que es el Aviturismo

El Aviturismo es una de las actividades que hoy en día se encuentra en auge debido a la pandemia, y a las medidas de bioseguridad implementadas por las entidades gubernamentales; por esta razón, los turistas hoy por hoy, deciden viajar a zonas abiertas y estar más en contacto con la naturaleza, este desplazamiento de un lugar a otros con la finalidad de observar las aves dentro de su entorno natural, a la hora de cambiar el entorno

en el que viven, “la observación de aves no es solo una observación, sino que también se puede practicar la fotografía, toma de videos observación directa, pues es una de las formas más efectivas para que los observadores identifiquen especies o recuerden aves” (Herrera, 2014).

Por tanto, “el Aviturismo es una actividad del ecoturismo alternativo realizada para buscar, encontrar o simplemente observar aves en el entorno natural, siempre sujeto a Dos causas fundamentales: curiosidad y necesidad. Ambas razones parecen ser razones Instinto histórico, buscando un mejor conocimiento de la naturaleza” (PROFODE, 2010). El aviturismo requiere de un espacio natural para vivir en su entorno, lo que implica directamente ir a hábitats naturales protegidos, flora y fauna, un conjunto de actividades con ánimo de lucro Incluyendo facilitar a todo tipo de personas la observación de aves en espacios naturales, como un medio de entretenimiento, a veces un medio de investigación y desarrollo científicos.

7.5. El Aviturismo en el Ecuador

Según Herrera (2014) menciona que “En el Ecuador es uno de los países más ricos del mundo en cuanto se refiere a aves, diversidad biológica y cultural. Esto se da por su ubicación en la región neotropical”. Las formas de vida más diversas de plantas y animales, en su diversidad genética y eco sistémica también, se ven influenciadas por la presencia de la cordillera de los Andes, la misma que es de vital importancia para una alta concentración de aves dentro del Ecuador, para que el mismo sea considerado uno de los 17 países más biodiversos del mundo.

Si consideramos la cantidad de aves registradas en la base de datos de las aves del Ecuador podemos observar un sinnúmero de aves, de diferentes tamaños, formas, tonalidades, colores. En comparación con otros países, el Ecuador es uno de los países con

mayor diversidad biológica del mundo, ocupando el cuarto lugar en número de aves, solo superado por Colombia, Perú y Brasil. El 18% del número total de especies reconocidas en el mundo, o 1.640 especies existen aquí se destacan los colibríes, de los cuales 124 especies, o el 35% del total de los colibríes existentes en el planeta.

7.6. La conservación de avifauna

La avifauna está relacionado netamente con la abundancia de especies de aves que se encuentran en diferentes lugares ya sea en pequeñas o en grandes cantidades, en el Ecuador cada año se realizan estudios y monitoreos, ya sean continuos o parciales con el fin de realizar investigaciones relacionadas con el desarrollo de estas especies, porque “gracias a la gran riqueza que presenta nuestro país ha despertado el interés internacional e incluso lo ha colocado como un destino turístico para las personas extranjeras a las que les gusta la observación de aves” (Cando, 2014).

"Ecuador se puede subdividir en 8 zonas faunísticas, desde la selva amazónica hasta las impresionantes Islas Galápagos en donde predominan más especies de aves en la selva amazónica. Esto se da debido al grado de humedad esto provoca una mejor reproducción de estas especies” (Salazar, 2018).

Para las aves es mejor reproducirse en la selva ecuatoriana porque buscan alimento más fácilmente mientras tanto que en las Islas Galápagos ocurre todo lo contrario siendo estas un atractivo en donde se creyera que encontraríamos más abundancia de aves, no es así, esto es debido que en las Islas el nicho ecológico se ve alterado y existe una perturbación en el ecosistema.

7.7. Inventario de aves

Un inventario de aves es un registro muy detallado de las características que posee cada una de las aves dentro del inventario está la jerarquización en donde prevalece (genes, especie, poblaciones comunidades y ecosistemas) junto con su atributos de composición, estructura y funcionalidad (Celestino, 2014).

El objetivo de tener un inventario es importante para conocer qué especies viven o habitan en una determinada zona o región, para así saber cuáles son los beneficios que brindan ya sean directos e indirectos para que contribuyan al equilibrio del ecosistema, los inventarios de aves también es de vital importancia para tener un orden adecuado y un registro de todas las especies, esto nos ayuda a saber qué porcentaje de especies son permanentes o migratorias en una zona, a parte de estos enunciados también nos ayuda a la conservación de las mismas y en el peor de los casos nos dan el resultado de aves que se encuentran en peligro de extinción.

Según conocimientos previos, las aves pueden utilizarse como indicadores biológicos, lo que permite vincular las actividades humanas con la destrucción del hábitat y sus consecuencias, se utiliza este tipo de herramienta para cuantificar si la protección o reparación aumenta o disminuye hablamos de su hábitat, de una comunidad que aún vive en una parte del área donde se protegen los rastros de la vida natural.

7.8. El aviturismo como alternativa ecoturística

El turismo comprende viajes a diferentes áreas naturales de una manera responsable conservando el medio ambiente, y sobre todo buscan el bienestar de una sociedad local. En base a ello “Los observadores de aves, conocidos también como Birdwatchers o Pajareros, son un grupo reducido de personas que se dedican a observar aves y a organizar avezados viajes exclusivamente para tal fin” (Gonzalo, 2019).

Para los “Birdwatchers”, una motivación para realizar el aviturismo es el posicionamiento de la misma alternativa de desarrollo para el turismo local; no obstante, ya que muchas personas que realizan esta actividad no tienen una buena orientación en el sitio de observación o por el desinterés de realizar esta actividad como parte didáctica del ecoturismo, la misma trata de incentivar la correcta identificación y reconocimiento de un lugar específico para observar aves, ya que es una actividad turística que tiene una sola finalidad que es la observación e identificación de aves, donde se involucra el turismo sustentable.

En la actualidad hay muy pocos sitios turísticos que prestan este servicio como alternativa de desarrollo; tal es el caso del Refugio de vida silvestre “Paz de las Aves” que se encuentra ubicado en la ciudad de Mindo, y como este hay muy pocos establecimientos con estas características, donde se puede observar aves en su entorno de vida natural mediante caminatas, estableciéndose de esta manera como una opción recomendable para el desarrollo económico de la población.

Un dato importante que hay que tener en cuenta es que el Aviturismo puede llevarse a cabo en áreas protegidas ya que permite la convivencia del espacio destinado a la conservación y de la población humana asentada en el espacio.

7.9.- Importancia de las aves como herramienta de desarrollo local

Según (Herrera S y Lasso S, 2003) afirma que, “el desarrollo local está enfocada en la actividad Turística que puede favorecer el crecimiento de una zona geográfica si se reducen las fugas y se maximizan las conexiones con la economía local, la importancia de las aves ayuda al desarrollo local, generando trabajo y empleo” (Herrera S y Lasso S, 2003). Esto se ha convertido en un factor para el desarrollo socioeconómico con mucha importancia relacionada con la creación de satisfacer las demandas turísticas donde el consumo en las

que las personas se encuentran inmersas es decir a permanecer en las mismas cosas cotidianas por la nueva tecnología es aquí donde se da la necesidad de salir de las mismas cosas, misma rutina y cambiar lo cotidiano, esto constituye una gran oportunidad para el crecimiento del territorio donde se puede desarrollar nuevas actividades turísticas de esta manera se puede atraer el turismo y es beneficiario para la economía y mejorar la calidad de vida para la sociedad.

Las aves te transportan con sus vuelos, viven en alerta son seres incluyentes todas sus formas y juegan un papel ecológico vital muy importante para la sociedad ya que ayudan a la dispersión de semillas, y polinizan las plantas. Forman parte de todos los ambientes, las aves son un grupo diverso que añaden diversión, ofrecen buenas oportunidades de observación en sus pelajes, las aves tienen un valor ecológico para la cultura, contribuyen al deleite de la felicidad a través de su pelaje. (Herrera S y Lasso S, 2003)

7.10. Puntos de interés en la observación de aves

Para la observación de aves es importante saber planificar la ruta que se intenta o se va a construir y las especies que según su entorno se pueden observar ya que a mayor planificación tendremos mejor éxito. “Ecuador es considerado como punto estratégico en la observación de aves, su potencial en ave turismo y la identificación de los puntos que albergan o conviven varias especies de aves y su biodiversidad” (Plenge y Williams, 2004).

La diversidad de aves en los cinco países de Sudamérica que forman parte de los Andes Tropicales como son: (Perú, Colombia, Ecuador, Venezuela y Bolivia) que comprende apenas el 3% de la superficie mundial, alcanza cerca de 2780 especies, lo que corresponde al 85% de la diversidad continental de Sudamérica, y al 28 % del total mundial (Ferrari, 2012).

La observación de las aves lo podemos realizar con nuestros propios ojos desde nuestra propia aproximación ya que los pájaros vuelan todo el tiempo, simplemente tenemos que prestar atención, para esto se necesita binoculares, guía de aves con lo que logramos dar la ubicación de nuestra ave tratando de ver las características más importantes de la especie, también es recomendable usar ropa de tono oscuro y sobre todo guardar el mayor silencio al momento de que estas sean observadas

Al momento de salir a observar nuestra especie en este caso aves debemos considerar que se obtienen beneficios para nuestro bien estar uno de ellos es la relajación y paz pues conectarse con la naturaleza ayuda a disminuir el estrés y la ansiedad.

7.11. Qué son las Rutas

Según Tomás (2001) afirma que, una ruta “es el recorrido comprendido por una carretera, camino o itinerario, en el ámbito turístico relacionado a la actividad de viajar o recorrer atractivos turísticos destacados por sus características naturales, culturales o de su origen histórico” (Tomás, 2001). Considerando estos lugares de importancia por su valor patrimonial para los viajeros especificando el valor agregado del factor natural en función del atractivo de la zona, facilitando la actividad turística.

La ruta es considerada como el camino que se decide recorrer en una actividad turística. Al momento que decidimos realizar una ruta turística debemos considerar el nombre de su categoría, localización, extensión, citas de acceso, puntos de entrada, y salida ya que es una serie de servicios turísticos basados en la zona geográfica que se recorre, la duración, el alojamiento, el medio de transporte.

La organización de las rutas se encuentra en función del espacio natural tiene la capacidad del desarrollo local, ya que su comunidad es partícipe del desarrollo de lugares y actividades que se va a realizar en dicha comunidad o localidad. Se ha

identificado como una alternativa en donde los turistas buscan recorrer, explorar bajo un riesgo en control experimentando su adrenalina de esta manera intercambian las experiencias propias de una zona determinada (Ucha, 2010).

7.12. Rutas Aviturística

El diseño y la creación de una buena ruta aviturística permiten de mejor manera la orientación de los observadores de aves o también conocidos como (birdwatchers en inglés) a fortalecer los recorridos de una forma más dinámica ya que para realizar la observación de aves se emplea los sentidos como vista y oído, son muy útiles para divisar que una ave se encuentra cerca (Cruz, 2014).

Según Carrera (2006) de la Corporación de Guías de Turismo del Ecuador, “para iniciar en la observación de aves un lugar ideal es el parque Metropolitano Guangüiltagua, donde encontrará diseños de rutas aventuristas bien establecidas y con un diseño específico para observar tangaras, huiracchuros, colibríes, mirlos, gorriones, búhos, etc.” (Carrera, 2006).

Las rutas aviturísticas es una herramienta muy útil, siempre y cuando sean bien estructuradas y contengan la señalética adecuada y necesaria en puntos específicos, de esta manera ayuda y motiva al observador de aves a realizar su actividad con normalidad es así como contribuye al desarrollo de una zona.

8. PREGUNTAS CIENTÍFICAS

- **¿Existen zonas para la observación de aves en el cantón Saquisilí?**

Sí, existe la posibilidad de observar aves tanto en la zona baja considerada como urbana como también en la zona alta considerada con rural del cantón Saquisilí, estas zonas cuentan con las condiciones naturales y topográficas para la observación; además cuenta con

acceso a cada zona en buen estado, cabe destacar que en todas las zonas las especies se encuentran en preocupación menor es por ello que se puede observar tanto en la zona urbana y rural creando puntos específicos de avistamiento para las mismas.

- **De existir un inventario y zonas de avistamiento de aves dentro del cantón Saquisilí ¿es posible crear una ruta aviturística en dicho cantón?**

Si, en el cantón Saquisilí existe las condiciones necesarias para crear una ruta aviturística, ya que el cantón cuenta con sitios naturales como cascadas, lagunas, bosques, cultivos y plantas florales que abastecen de alimento a las especies de aves que habitan en las diferentes zonas, además de esto cuenta con un acceso en vías de primer y segundo orden para llegar a los sitios naturales mencionados anteriormente, consecuentemente la ruta aviturística motivara a los pobladores al cuidado del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad local.

9. METODOLOGÍA.

La metodología aplicada para esta investigación tiene un enfoque cualitativo, permitiendo estudiar la realidad en su contexto natural, utilizando fichas bibliográficas y de campo para el análisis situacional y fichas de zonificación para determinar las zonas de registro de aves. Esta investigación hace uso de métodos específicos para el inventario de aves, siendo estas registradas a través de distintas técnicas de observación con la ayuda de instrumentos como cámaras fotográficas y binoculares.

9.1. Metodología para el diagnóstico situacional

9.1.1. Método bibliográfico.

Se procedió a revisar la información digital en fuentes primaria y secundaria como el PDOT, tomando en cuenta los ejes sociales, ambientales y turísticos en los cuales se determinó que la mayoría de personas se dedican a la Agricultura y ganadería, entre hombres y mujeres dando un porcentaje del 55,13% del total con la mayor actividad en relación a las demás (mirar tabla 7).

9.1.2. Revisión bibliográfica.

Se emplearon búsquedas de información en fuentes confiables como: Planes de Ordenamiento Territoriales (PDOT) del cantón Saquisilí, Ministerio de Turismo (MINTUR), Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) y Google académico con la sustentación de varios autores, dando. De la información recabada mismo que permitieron sistematizar y adquirir información veraz importante sobre el tema de investigación.

9.1.3. Investigación en fuentes primarias.

Contienen información original, que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más. Son producto de una investigación o de una actividad eminentemente creativa. En este grupo de documentos primarios tenemos: libros, revistas científicas y de entretenimiento, periódicos, diarios, documentos oficiales de instituciones públicas, informes técnicos y de investigación de instituciones públicas o privadas, patentes, normas técnicas.

9.1.4. Investigación en fuentes secundarias.

Contienen información primaria, sintetizada y reorganizada, están especialmente diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos.

Están compuestas por la colección de referencia de la biblioteca y facilitan el control y el acceso a las fuentes primarias, dentro de esta categoría encontramos las enciclopedias, antologías, directorios, libros o artículos que interpretan otros trabajos o investigaciones.

9.1.5. Gestor bibliográfico (Zotero).

Zotero es un instrumento que permitió la aplicación para la administración de referencias bibliográficas. Es una aplicación (software libre).

9.2. Metodología para el inventario de aves.

9.2.1. Método Salidas de campo.

Las salidas de campo permitieron desarrollar conceptos propios sobre la investigación es decir se conoció de cerca la realidad del área de estudio, lo que permitió la aplicación de métodos y técnicas que mejor se acoplan a la estructura geográfica del sector, las salidas de campo también permitieron desarrollar nuevas destrezas lo que facilitó la recolección de información. En el caso de la investigación sobre aves se cuenta con conocimientos previos de Ornitología, ya que se realizaron prácticas de monitoreo para reconocer los detalles de cada especie, además se contó con el apoyo del tutor especialista en esta área lo que agilitó el proceso de reconocimiento de cada especie.

9.2.2. Método de búsqueda intensiva.

Este método consiste en recorrer una área determinada sin seguir una trayectoria fija para localizar, contar, e identificar aves, para llevarlo a cabo, se deberá establecer por lo menos tres zonas de muestreo de aproximadamente 2 hectáreas cada una, y caminar a lo largo de ella durante 20 minutos identificando y contando aves presentes dentro de las mismas.

9.2.3. Método de censos.

Se utilizará el censo por puntos de conteo en nuestras zonas de estudio donde registramos todas las especies que podamos visualizar y escuchar en un punto específico durante un periodo de tiempo determinado. Con los censos se obtiene información valiosa acerca de las especies presentes en un lugar, sobre el hábitat que ellas prefieren y si son comunes o escasas. También sirven para hacer comparaciones entre las aves presentes en diferentes lugares o en diferentes épocas. Por ejemplo, realizando censos en diferentes temporadas, se puede comparar el número de individuos de una especie para saber si aumenta, disminuye o si ha desaparecido por completo.

9.2.4. Técnica Observación directa.

Esta técnica consistió en observar atentamente a las especies y tomar la información para registrarla en la ficha de campo, seguidamente se realizó un análisis de cuanta información se obtuvo en el campo. Para realizar el monitoreo y los registros se asistió 21 días consecutivos divididos para las cuatro zonas en las tres parroquias y dependiendo de cada lugar y su altitud se pusieron en práctica los diferentes métodos y técnicas antes mencionados, todo esto se hizo con un mapa que sirvió para la localización pertinente de todos los lugares a monitorear en el cantón Saquisilí.

9.2.5. Conteo por puntos.

El conteo por puntos se realizó en las zonas planas y largas del recorrido especialmente en el trayecto de ida a las zonas, entre ellos la carretera que une a Cochapamba, la cascada Candela Faso y la Laguna de Tiloncocha, y en la parroquia de Chantilín el camino que une hacia la laguna de los patos, la recolección de muestras se ejecutó desde un punto fijo por lapso de 15 minutos el radio del área circular abarcada será de 25m y separados con 300m, Este método es utilizado debido a lo práctico que resulta su

aplicación en el campo de estudio ya que permite detectar las aves de manera visual y auditiva en un radio determinado, lo ideal para la utilización de este método es que se lo realice en horas exactas por un tiempo constante si es posible.

9.2.6. Entrevistas.

Para obtener la información necesaria para determinar los puntos de interés se realizó una entrevista de carácter semiestructurada ya que permitió obtener datos acordes a la investigación y se aplicó a 5 personas de las comunidades rurales, personas que se encontraban realizando sus labores en los terrenos mencionaron que se puede observar aves en los horarios de la mañana y tarde. (Apéndice 3).

9.2.7. Instrumentos.

9.2.7.1. Ficha técnica.

La ficha técnica aplicada a cada zona (ver anexo 4) permitió completar la información obtenida de la entrevista a fin de determinar características como la ubicación en su espacio geográfico, altura en la que se encuentra y las facilidades para acceder a los sitios de interés aviturismo.

9.2.7.2. Libreta de campo.

La libreta de campo es un instrumento de gran importancia que nos permitió registrar la información recabada en cada una de las zonas de estudio, que posteriormente se utilizara para el desarrollo de la investigación

9.3. Investigación para la creación del mapa aviturismo.

9.3.1. Rutas turísticas:

Se conoce como ruta turística al camino o recorrido que se destaca por sus atractivos para el desarrollo del turismo. Estas rutas pueden sobresalir por sus características naturales o por permitir el acceso a un patrimonio cultural o histórico de importancia (Villasante,

2016). Suele denominarse como ruta turística, de este modo, a aquella vía que sobresale por estar rodeada de lugares que se consideran, por algún motivo, valiosos. Así se espera que los viajeros recorran la ruta turística para conocer sitios de importancia natural, religiosa, cultural, etc.

9.3.2. Diseño de la ruta aviturística.

La ruta aviturística se ha creado incorporando características propias de cada zona en donde se han puesto especies representativas como: Huiracchuros, Colibrís, Tórtolas, Golondrinas y Gorriones. Que sobresalen por sus colores, canto, formas y sobre todo dificultad para verlos por ser especies de páramo, siendo concebido como el diseño de un producto turístico o de varios productos turísticos concatenados de forma amena, con calidad y accesibilidad para el turista.

9.3.3. Mapa Aviturístico.

Es el instrumento que permitió identificar puntos de interés en la observación de aves, entre sus características destacaron senderos o caminos establecidos para cada zona, así como de la identificación de sitios de descanso y lugares estratégicos para poder apreciar y tomar fotografías de especies que de forma particular se encuentra en los árboles, matorrales, cultivos y o volado por el aire.

9.3.4. Binoculares.

Los binoculares es un instrumento de vital importancia en el aviturismo, mediante este instrumento podemos observar aves que se encuentren a largas distancias, es un instrumento que hace dinámico la observación de aves.

10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

El diagnóstico situacional es un estudio “que mediante diversas fuentes confiables de información permite conocer la realidad de un sector” (Montoya, 2012). De una

determinada zona de estudio, también es la adecuada combinación de recursos para afrontar la solución de un problema o necesidad obteniendo el máximo beneficio y el menor riesgo posible.

10.1.- Datos Generales.

Tabla 3

Datos generales del GAD Saquisilí

Nombre del GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Intercultural del cantón Saquisilí.
Población total censo año 2010	25.320 hab.
Extensión	20.549,28 ha (3,36% del territorio provincial).
Rango altitudinal	De 2.240 a 4.280 m.s.n.m.

Nota: tomados de https://saquisili.gob.ec/wp-content/uploads/2019/03/Pan-Territorial-GADMI-CANTON-SAQUISILI_FINAL_19-04-2015_23-44-58.pdf.

El cantón Saquisilí está situado en la Provincia de Cotopaxi, sierra central del Ecuador, se encuentra ubicado en el sector Nor-Oriental de la ciudad de Latacunga a 12.4 Km. De la cabecera provincial y a una 1 hora de la capital Quito, el asiento comercial de Cotopaxi posee una extensión de territorio de 207.9 Km², su población alcanza los 25.320 habitantes según el censo de la población y vivienda 2010. El cantón se sitúa entre las cotas 2.900 y 4.200 msnm.

Tabla 4*Población del cantón Saquisilí*

Población	11.957 equivalente a un (47%) de la población.
Hombres.	
Población	13.363 equivalente a un (53%) de la población.
Mujeres	

Nota. Datos tomados del Plan Participativo Intercultural de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Saquisilí 2014-2019.

En la tabla se puede observar que el mayor número de habitantes en el cantón Saquisilí es de género femenino con un total de 13.363 personas, que equivale a un 53% por ciento de la población. El 47% restante corresponde al género masculino que son 11.957 de toda la población Saquisilense.

Tabla 5*Parroquias del cantón Saquisilí*

Urbanas	Rurales
Saquisilí (cabecera cantonal)	Cochapamba (parroquia)
	Canchagua
	Chantilín

Nota. Datos tomados del Plan Participativo Intercultural de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Saquisilí 2014-2019.

El cantón Saquisilí está formado por la cabecera cantonal del mismo nombre y tres parroquias rurales: Canchagua, Chantilín y Cochapamba.

Tabla 6*Población por parroquias*

Área	Hombres	Mujeres	Total
Urbana	3.574	3.785	
Rural	8.383	9.578	
Total	11.957	13.363	25.320

Nota: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/webinec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantones/Cotopaxi/Fasciculo_Saquisili.pdf.

Como se puede observar en la tabla el valor que predomina entre los habitantes de la zona rural son de género femenino con un total de 9.578 y tan solo 8.383 de género masculino, mientras tanto en la zona urbana al igual que en la zona rural el género que predomina es el femenino con un total de 3.785 y 3.574 de género masculino.

10.1.1 Ámbito Social - Económico en el cantón Saquisilí.

Dentro del componente socio-económico se verificó las actividades a las que se dedican la población del cantón Saquisilí, según la obtención de información de fuentes primarias y secundarias afirma que la mayor parte de sus habitantes se dedica al comercio, ganadería, y la agricultura.

Tabla 7*Porcentajes según las ramas de actividades*

Actividades	Total	Porcentaje
Agricultura y Ganadería	4701	55,13
Manufactura	361	4,23
Construcción	500	5,86

Comercio	1344	15,73
Enseñanza	263	3,08
Otras actividades	1358	15,93
Total	8527	100

Nota: tomado de INEC. Censo de población 2001.

En las parroquias rurales su principal fuente de ingresos económicos son obtenidos de la comercialización de: leche, hortalizas, verduras, y sobre todo de la venta de animales mejores, estas personas en su mayor tiempo se dedican a sembrar y a cultivar: papas, maíz, habas, frejol y cebada, los mismo que son el sustento diario en la alimentación de sus familias.

10.1.2- Ámbito Ambiental.

El clima varía entre los 6 °C a 10 °C, sus características topográficas fluctúan entre los 2.800 y 4.288 metros de altura sobre el nivel del mar. Los suelos del Cantón Saquisilí se localizan entre las altitudes 2.840 m.s.n.m y 4.280 m.s.n.m. El rango más alto está entre los 3.600 y 4.280 m.s.n.m., pertenece a la mayor parte del territorio cantonal, correspondiente a la zona de páramo y que se localiza en la parroquia Cochapamba. (Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Buen Vivir Intercultural del Cantón Saquisilí, 2013-2017) debido a esta altitud podemos encontrar aves como: gorriones solitarios, gorriones toldos, quilicos, jilgueros, claro que en la actualidad ya no se encuentran en un número mayoritario debido a la alteración del ecosistema, también se han desaparecieron otro tipo de especies como sapos, lagartijas, ratones, pericotes, etc. Debido a las actividades antropogénicas este lugar ha sido destinado para la ganadería y los sembríos acabando con grandes extensiones de paja y plantas nativas, dando como resultado la disminución de la extensión del bosque.

Tabla 8*Rangos altitudinales de la parroquia*

Descripción	Rango	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Montano	2840-3600	11890,50	57,86
Alto			
Páramo	3600-4280	8658,81	42,14
Total		39549,00	100,00

Nota. Tomado de SEMPLADES – 2008.

10.1.3 Ámbito Socio - Cultural.

El cantón Saquisilí cuenta con un total de 25.320 habitantes (CPV, INEC, 2010), En relación a la auto identificación el 87,59% de la población se consideran indígenas, el 12,41% como mestizos. En cuanto a cultura el 81% se identifica como Panzaleos, el 18% como Kichwa de la Sierra y 3% la ignorancia. En relación a las creencias y fe religiosa en el cantón predomina la católica y la evangélica.

Dentro de esta comunidad existen rituales de gran significado pre-matrimoniales conocidos como “pedido de mano de la novia”, “los matrimonios y los bautizos”. Una costumbre milenaria en esta comunidad, la tradición de la parroquia es nombrar meses antes de diciembre una persona respetable para organizar el año viejo, este organizador es el encargado de buscar dentro de la comunidad una persona destacada para quemarlo en la noche del último día del año entre bailes, cánticos, pirotecnia, etc.

Esto implica un gran compromiso con la comunidad que lo lleva a brindar banda de músicos, comida y vida para todos es decir se convierte en un prioste del año viejo, celebran el 31 y el primer día del año.

10.1.4 Ámbito Turístico.

En cuanto a turismo se refiere, el cantón Saquisilí es uno de los siete cantones más visitados por turistas internacionales, debido a que cuenta con siete plazas, se exponen y se comercializan diversos artículos como: ponchos elaborados en las parroquias rurales, artículos de cocina, productos alimenticios y la venta de animales menores, entre otros. Además, cuenta con un turismo religioso-cultural, por su Iglesia la Matriz, y sus diferentes fiestas religiosas como son: Festividades en honor a la Virgen del Quinche, Corpus Christi entre otras.

Actualmente Saquisilí apuesta al turismo natural, ya que cuenta con tres lugares turísticos naturales como lo son: el mirador natural de Wingopana, laguna de Tiloncocha y cascada Candela Faso, mismos recursos naturales que en la actualidad se encuentran en un buen estado de conservación, y en donde el GADMIC ha iniciado proyectos para promocionar de mejor manera estos sitios, iniciando con la implementación de señalética, zonas de camping, rappel, y zonas de descanso.

Tabla 9

Atractivos naturales del cantón Saquisilí

Atractivos Naturales	Ubicación
Candela Faso	Se encuentra ubicada en la comunidad Jatun Era
Laguna Tiloncocha	Se encuentra ubicada a una hora del cantón
Cerro Wingopana	Se encuentra ubicado en la comunidad de Yanahurco

Nota. Visita in-situ, por Danilo Campaña

Tabla 10*Atractivos culturales del cantón Saquisilí*

Atractivos culturales	Nota
Feria de Saquisilí	Se realizan los días jueves, en las siete plazas del cantón
Fiestas de Cochapamba	Celebración de los santos: San Pedro, San Pablo Fiesta de siembra. Semana Santa
Fiestas Parroquiales	Festejan el corpus cristo, virgen del quinche, Semana Santa.

Nota. Visita in-situ, por Danilo Campaña

10.1.5 Planta Turística del cantón.

En la planta turística el cantón Saquisilí cuenta con establecimientos como: (Tabla 11) Esta planta turística solo podemos encontrar en la parroquia matriz, en las tres parroquias rurales no cuenta con ninguna de estos servicios.

Tabla 11*Planta turística del cantón Saquisilí*

N	Nombre	Cantidad	Clasificación	Precio	Dirección
Alojamiento					
1	San Carlos	30pax	Hostal	\$15,00	Frente al parque central.
2	Quinta las M	40pax	hostería	\$20,00	Vía a Poaló km 1,7 km.
3	El Castillo	50pax	Hotel	\$15,00	Vía a Saquisilí a 150 m.
4	Chalua	40pax	Hacienda	\$30,00	Barrio Canchagua 5.2 km
Alimentos y Bebidas					
5	El pollo de oro	40pax	Asadero	\$ 3,00	Calle Simón Bolívar y Pichincha
6	El Placer	30pax	Asadero	\$ 2,75	Calle Simón Bolívar y Pichincha
7	La casa de la trucha	25pax	Asadero	\$ 3,00	Calle 24 de mayo y Cotopaxi
8	Pico Rojo	25pax	Asadero	\$3,00	Calle 24 de mayo y M Sucre
9	El cangrejo Azul	25pax	Marisquería	\$3,00	Calle 24 de mayo y M Sucre
10	Pollo Rico	25pax	Restaurante	\$3,00	Calle Simón Bolívar y Pichincha
11	Tradición Saquisilense	30pax	Restaurante	\$3,00	Calle 24 de mayo y Bartolomé de las casas a 350m.
Recreación					

12	Milenium	50pax	Sal de recepciones	\$ 5	Calle Simón Bolívar y Pichincha
13	Kantabria	30pax	Bar-Karaoke	\$2	Calle 9 de octubre

Nota. Actualización de la base de datos realizada en la pandemia para la vacuna a las personas de primera línea.

10.2. Identificación y delimitación del área de estudio de sitios aviturísticas.

Para la identificación y delimitación del área de estudio se procedió a realizar salidas de campo por el cantón y sus tres parroquias rurales, y previo a este proceso, se tomó en cuenta los criterios como son: ecosistema, altitud, hábitat y alimentación de cada una de las aves registradas. También se realizó una revisión de la base de datos de los inventarios de aves realizadas en el cantón Saquisilí en el año 2019, se aplicó el método de observación directa de los lugares con mayor presencia de flora, atractivos turísticos naturales, etc. A esto se suma fichas técnicas de salidas de campo, dando como resultado la delimitación de cuatro zonas que son: Parroquia de Chantilín Laguna de los patos, Cerro Sagrado Wingopana, Laguna Tiloncocha y la Laguna Candela Faso. Cada una con características detalladas a continuación.

10.2.1. Zona uno (Laguna de los patos).

Se encuentra ubicado en la parroquia rural Chantilín, a 3 Km del centro del cantón Saquisilí a una altitud de 2862 m.s.n.m. Cuenta con la mayor cantidad de especies acuáticas que se puede encontrar en el cantón, posee lagunas y fuentes de aguas naturales donde la vegetación es exuberante dando lugar a un ecosistema con abundancia de especies residentes como también especies migratorias. En esta zona se pudo determinar un total de 11 especies, en donde la especie que más llama la atención es *Avefría andina* ave que constantemente se encuentra a orillas de lagos, lagunas, humedales, se encuentra por lo general en pares o en bandadas.

10.2.2. Zona dos (Cascada Candela Faso).

La cascada Candela Faso se encuentra ubicada en la comunidad de Jatun Era, perteneciente a la comunidad Cochapamba a una distancia de 20 Km de la zona urbana del cantón Saquisilí a una altitud de 3477 m.s.n.m. El ecosistema que presenta esta zona está relacionado con la ubicación geográfica de la cordillera de los Andes, en donde predomina el pajonal y una buena porción de bosque. En esta zona se pudo determinar un total de 15 especies, en donde la especie que más predomina es *Pheucticus Chrysogaster* ya que alrededor de la cascada la frontera agrícola está avanzando y se encuentra con un gran porcentaje de cultivos.

10.2.3. Zona tres (Laguna de Tiloncocha).

Se encuentra localizada entre las comunidades de Llamahuasi y Chanchungaloma a 37 km de la zona urbana de Saquisilí en una altitud de 4045 m.s.n.m. Tiene una sola vía de acceso que se encuentra en mal estado por las condiciones climáticas que presenta esta zona, la laguna es una formación de agua de origen natural, se dice que es la principal fuente de agua de la zona tanto para las comunidades y especies que viven aledaños a ella, además de esto cuenta con una extensa vegetación de pajonales y almohadillas propias del páramo. En esta zona se pudo determinar un total de 10 especies.

10.2.4. Zona cuatro (Cerro Sagrado Wingopana).

Se encuentra ubicado en la comunidad de Canchagua a 14 km de la zona urbana de Saquisilí a una altitud de 3949 m.s.n.m, la vía de acceso es de segundo orden, en la actualidad se encuentra en buen estado, cuenta con un sendero aproximado de unos 200 m hasta la cima de la imponente roca, en donde se puede encontrar un mirador natural desde el cual se puede observar toda la parroquia de Canchagua, inclusive el ecosistema que predomina como lo es el pajonal, adecuado para el avistamiento de aves.

En esta zona se pudo determinar un total de 9 especies; donde la especie que predomina es *Zonotricha Campensis*. También conocida como gorrión, la cual habita en tierras altas, pueblos y zonas agrícolas con cercas vivas y matorrales, esta especie se alimenta en el suelo y en arbustos, y a veces se los puede observar solos o en bandada.

Tabla 12*Caracterización de la planta turística con respecto a las zonas de la ruta aviturística*

Cuadro de planta turística con respecto a las zonas de la ruta.						
Características						
n. zona	Alimen tación	transp orte	hospe daje	Altura promedio	coordenadas	Tiempo estimado de recorrido
Zona 1 Laguna de los patos	Si	No	No	2862 m.s.n.m	x= 762567 Y= 9905099	35 minutos
Zona 2 Cascada Candela Faso	Si	No	No	3477 m.s.n.m	x= 748030 y= 9908780	1h30 minutos
Zona 3 Laguna de Tiloncocha	No	No	No	4045 m.s.n.m	x= 744549 y= 9909382	1h40 minutos
Zona 4 Cerro Sagrado Wingopana	No	No	No	3949 m.s.n.m	x= 743476 y= 9914140	1h25 minutos

Nota. Esta tabla se realizó mediante las salidas de campo, por Danilo Campaña

Con la presente información nos permitió obtener información sobre accesibilidad, transporte, alimentación, hospedaje y distancias reales a cada uno de los lugares, de tal forma que los visitantes puedan realizar la observación directa de las aves en su mejor esplendor.

Con la información obtenida se determinó que dos zonas de las cuatro sí cuentan con alimentación, con comida típica del lugar, para el caso de las dos restantes no cuentan con ningún tipo de alimentación. En cuanto a transporte en las cuatro zonas no cuenta con ningún tipo de transporte público, para llegar a las zonas necesitamos obligadamente contratar transporte de camiones mixtas que se encuentra distribuidas por cooperativas en todo el cantón. En cuanto a hospedaje solo encontramos en la zona urbana (en el centro del cantón) cabe mencionar que el Cantón Saquisilí no cuenta con ninguna agencia de viajes u operadora turística que promociona estos lugares.

10.3. Diversidad y conservación de las aves en la ruta aviturística.

Para el inventario se tomó en cuenta cuatro zonas gracias a la colaboración de los moradores aledaños a los sitios de interés, que para ser tomados en cuenta se consideraron elementos como: accesibilidad, transporte, alimentación y hospedaje. Dentro de las zonas destacan ecosistemas que van desde los 2862 m.s.n.m 3949m.s.n.m como es el caso del cerro Wingopana que alberga especies propias del lugar. En las cuatro zonas destacan especies que son características de cada sector, si como de ciertas especies que están en puntos específicos y se toman un tiempo más prolongado para poder ser observadas.

10.3.1. Inventario de las aves existentes en las cuatro zonas a desarrollar la ruta aviturística.

INVENTARIO DE AVES DEL CANTÓN SAQUISILÍ										
Orden	Familia	Nombre Científico	nombre comun	nombre en ingles	zona 1 (L.P.)	zona 2 (C.C.F)	zona 3 (L.T.)	zona 4 (C.W.)	Número de individuos	estado de conservación
Anseriformes	Anatidae	<i>Anas georgia</i>	Anade Piquiamarillo	Yellowbilled Pintail	1	1	0	0	2	LC
		<i>Oxyyura ferruginea</i>	Pato Rojizo Andino	Andean RuddyDuck	0	0	0	0	2	LC
		<i>Zenaida auriculata</i>	Tortola Orejuda	Eared Dove	1	1	1	1	4	LC
Charadriiformes	Scolopacidae	<i>Tringa flavipes</i>	Patiamarillo menor	Lesser Yellowleg s	1	0	1	0	2	LC
				Vanellus Andean resplenden s g						
	Charadriidae	<i>Avefría andina</i>		Lapwin	1	0	1	0	2	LC

INVENTARIO DE AVES DEL CANTÓN SAQUISILÍ

Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Comun	Nombre en Ingles	zona 1 (L.P.)	zona 2 (C.C.F)	zona3 (L.T.)	zona 4 (C.W.)	Número de individuos	estado de conservación
Falconiformes	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo Americano	American Kestrel	0	1	1	0	3	LC
		<i>Phalcobohenus carunculatus</i>	Caracara Curiquingue	Caranculated Caracara	0	1	0	0	2	LC
		<i>Lesvia victoriae</i>	Colacintillo Colinegro	Black-tailed Trainbearer	1	1	1	1	4	LC
Trochiliformes	Trochilidae	<i>Aglaeactis cupripennis</i>	Rayito Brillante	Shining Sunbeam	0	1	0	0	2	LC
		<i>Patagoma gigas</i>	Colibrí Gigante	Griant Hummingbird	0	1	1	1	3	LC
PASSERIFORMES	Cardinalidae	<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Huiracchuro	Southern yellow grosbeak	1	1	0	0	3	LC
	Emberizidae	<i>Zonotricha campensis</i>	Chingolo	Rufous Collared	1	1	1	1	4	LC
	Fringillidae	<i>Carduelis magellanica</i>	Jilguero Encapucgado	Hooded Siskin	1	1	0	1	3	LC
	Furnnariidae	<i>Cinclodes excelsio</i>	Cinclodes Piquigrueso	Stout-billed Sinclodes	0	1	1	0	2	LC

INVENTARIO DE AVES DEL CANTÓN SAQUISILÍ

Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Nombre en Inglés	zona 1 (L.P.)	zona 2 (C.C.F)	zona3 (L.T.)	zona 4 (C.W.)	Número de individuos	estado de conservación
	Icteridae	<i>Sturnella bellicosa</i>	Pastorero Peruano	Peruvian Meadowlark	1	1	0	0	2	LC
	Parulidae	<i>Dendroica castanea</i>	Reinita castanea	Bay-breasted warbler	0	2	1	0	3	LC
	Turdidae	<i>Turdus chiguanco</i>	Mirlo Chiguanco	Chiguanco Trush	1	4	1	1	7	LC
	Tyrannidae	<i>Pyrocephalus rubinus nanus</i>	Pájaro Brujo	Vermillion flycatcher	0	2	0	1	3	LC
		<i>Anairetes parulus</i>	Cachudito Torito	Tufted TitTyrant	0	1	0	0	1	LC

Nota. LC preocupación menor, por Danilo Campaña

10.3.2. Resultados del monitoreo realizado en las zonas de estudio

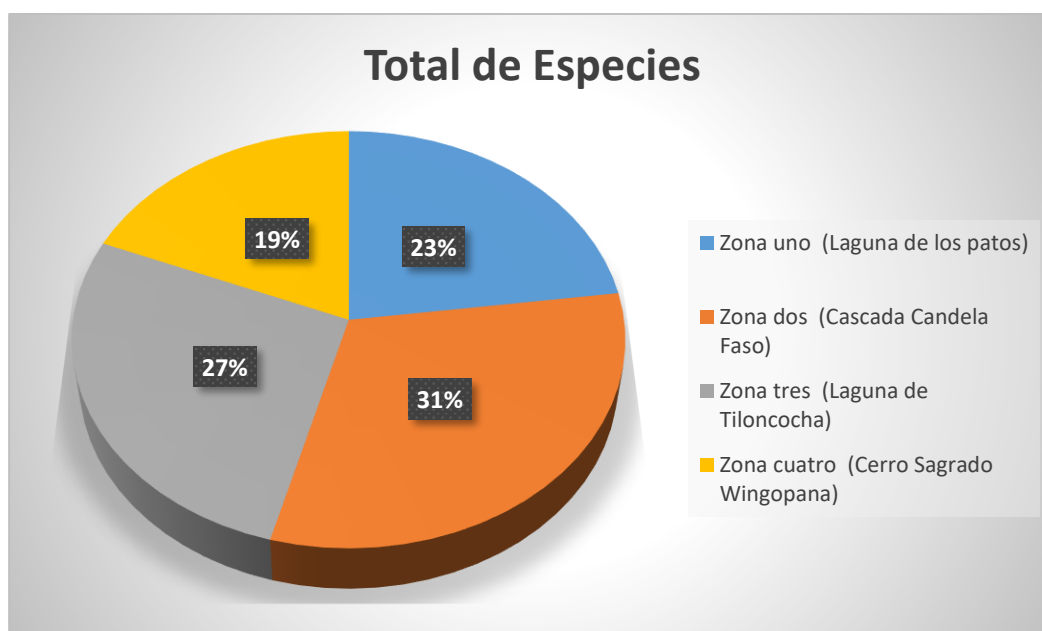
Al realizar las respectivas visitas de campo a las zonas de estudio con el propósito de realizar un monitoreo de especies aviturísticas en los atractivos potenciales del cantón Saquisilí, y sus parroquias rurales, mediante la aplicación de métodos adecuados para el conteo y registro de aves, se aplicó el método de búsqueda intensiva que consiste en recorrer una área determinada sin seguir una trayectoria fija para localizar, contar, e identificar aves, para llevarlo a cabo, se deberá establecer por lo menos tres zonas de muestreo de aproximadamente 2 hectáreas cada una, y caminar a lo largo de ella durante 20 minutos identificando y contando aves presentes dentro de las mismas (Ortega, 2012).

Los cuales se ejecutaron durante un periodo de 21 días consecutivos en dos horarios de 06:00 a 08:00 horas y de 16:00 a 18:00 horas, divididos para las cuatro zonas establecidas para la ruta, y gracias a la ayuda de la Guía de Aves del Cantón Saquisilí realizada en febrero del año 2019, se generó un registro total de 19 especies, 5 órdenes y 13 familias, donde se destacó la orden Passeriformes ante el resto de las especies del cantón con 8 familias entre ellas Furnnariidae, Fringillidae, Emberizidae, Turdidae y Cinclodes excelsio, todas las aves registradas en este inventario están en una categoría de LC preocupación menor al igual que todas las aves son propias de la zona, siendo el atractivo natural Cascada Candela Fazo el lugar con mayor presencia de aves.

Tabla 13*Análisis de resultados*

Tabla Resumen Del Total De Especies Por Zona		
Nombre de la Zona	Total de Especies	Total de Individuos
Zona uno (Laguna de los patos)	11	20
Zona dos (Cascada Candela Faso)	15	105
Zona tres (Laguna de Tiloncocha)	13	16
Zona cuatro (Cerro Sagrado Wingopana)	9	10

Nota. Las aves observadas dependen al estado climático en cada una de las zonas, por Danilo campaña

Figura 1*Zona con número de especies y sus porcentajes respectivas*

Elaborado por: Danilo Campaña.

En la figura de arriba se puede observar que la zona dos posee un 31% correspondiente al número de especies de todo el inventario obtenido para el cantón Saquisilí, la zona cuatro es la que cuenta con menos porcentaje en especies, es debido a que el cerro Wingopana no posee remanente de ningún bosque, no posee ninguna vertiente. Solo cuenta con pajonal propio del lugar.

10.4. Diseño de la Ruta Aviturística.

10.4.1. Itinerario

Para poder desarrollar la ruta aviturística se ha planteado un itinerario que corresponde a dos días, con horarios que se acomodan a la observación de aves. Con puntos de encuentro y paradas técnicas, para ello se ha tomado en cuenta aspectos que facilitan el recorrido, acceso a cada una de las zonas, medio de transporte, así como también la infraestructura turística existente en el cantón y cerca de la ruta aviturística (Tabla 18).

10.4.2. Itinerario Ruta Aviturística Cantón Saquisilí

Llega de los turistas al hotel.

Alojamiento Hotel Colonial 7 plazas cantón Saquisilí.

Día 1 – Inicio de la ruta aviturística.

05:30 – 05:40 Punto de encuentro Parque Ecológico, bienvenida y presentación de la ruta aviturística con sus respectivas paradas técnicas.

05:40 – 06:00 Visita a las letras iluminadas “SAQUISILÍ” y una breve introducción del turismo en esta ciudad.

06:00 – 06:15 Desplazamiento a la zona uno

06:15 – 07:30 Observación de aves.

07:30 – 08:30	Desayuno en el restaurante “Pico Rojo”
08:30 – 09:30	Desplazamiento a la zona dos
09:30 – 10:30	Observación de aves en la zona dos “Cascada Candela Faso”
10:30 – 11:30	Box lunch a las afueras de la Cascada.
11:30 – 12:30	Conversatorio con los moradores de esta zona acerca del turismo comunitario y la perspectiva futura para conservar este sitio turístico natural.
12:30 – 13:30	Visita a la parroquia Cochapamba.
13:30 – 14:30	Almuerzo en la parroquia Cochapamba con productos de la localidad.
14:30 –	Camping en la Cascada Candela Faso o regreso al Hotel.

Día 2

06:00 – 06:15	Salida del hotel
06:15 – 7:15	Desplazamiento a la zona tres
7:15 – 8:30	Observación de aves.
08:30 – 9:30	Observación de flora del lugar.
09:30 – 10:30	Box lunch.
10:30 – 13:30	Armar las carpas de camping en las riberas de la laguna Tiloncocha.
13:30 – 14:30	Desplazamiento a la zona cuatro
14:30 – 15:30	Caminata de ascenso al mirador cerro Wingopana.
15:30 – 16:30	Observación de aves.
16:30 –	Retorno al cantón Saquisilí.

10.4.3. Guión interpretativo ruta aviturística.

La ruta aviturística en el cantón Saquisilí cuenta con un recorrido de 65 km con cuatro zonas establecidas para el avistamiento de aves, que son: Laguna de Patos, Cascada Candela Faso, Laguna Tiloncocha y Cerro Wingopana. Tiempo de duración de dos días, con una altura que oscila entre los 2862 m.s.n.m a 3949 m.s.n.m, la temperatura generalmente varía de 7 °C a 19 °C. En base a la puntuación de turismo, la mejor época del año para visitar Saquisilí para actividades de tiempo caluroso es desde principios de mayo hasta finales de octubre.

Saludo de bienvenida.

Buenos días, damas y caballeros, en nombre de los creadores de la ruta aviturística quiero darles la más cordial bienvenida al cantón Saquisilí, tierra de cultura y tradición. Mi nombre es Danilo Campaña, y estamos a sus órdenes para atenderles y responder cualquier duda o pregunta.

Para el recorrido de la ruta mantener el orden y sobre todo el silencio, de preferencia usar ropa oscura, no olvidar su cámara fotográfica, binoculares, bloqueador y gorra.

Presentación del itinerario y puntos de encuentro.

El punto de encuentro es en el parque ecológico del cantón a las 05:30, se dará a conocer la ruta con sus respectivas paradas técnicas, seguido de instrucciones necesarias para todo el recorrido, a continuación se procede a la presentación del chofer de la camioneta quien será el encargado de transportar por toda la ruta, para llegar al primer punto parroquia rural Chantilín se debe desplazar en dirección sur 3.1 km, un tiempo estimado de 10 minutos, en donde nos encontraremos con la zona uno laguna de patos en el cual se estableció una ruta circular debido a las condiciones que presenta el lugar, con un tiempo estimado de recorrido

de una hora en el que se puede observar aves como: Patos de laguna, Garzas, chingolos, etc. Se puede tomar fotografías de aves en su hábitat natural como también de flora representativa del lugar. Terminada esta actividad, para llegar al punto dos parroquia rural Cochapamba se debe desplazar en dirección Nor-este 22.1 km, tiempo estimado de una hora, teniendo la primera para técnica en la iglesia de la parroquia, en el que se puede apreciar imágenes religiosas, después de esta actividad se nos presenta la zona dos Cascada Candela Faso para la cual se estableció una ruta lineal con un tiempo de duración de tres horas, ya que cuenta con un sendero de ingreso de aproximadamente 200 metros en el cual se puede observar aves como: Tórtolas, Mirlos, Gorriones, Quilicos y Huiracchuros. Una vez en la orilla de la cascada que su caída es de 300 metros se puede efectuar fotografía y senderismo, cuenta también con una zona adecuada para realizar camping. Una vez terminada esta actividad se dirige al almuerzo en la comunidad con productos propios de la zona, y así damos por terminado el primer día, con camping en la cascada según las condiciones del turista o retorno al hotel ubicado en el punto de encuentro. Al siguiente día la ruta principia a las 06:00 con dirección hacia la zona tres Laguna Tiloncocha se debe desplazar en el mismo sentido 20.8 km, tiempo estimado de 45 minutos, en esta zona se estableció un ruta circular, ya que la laguna posee un sendero a lo largo de toda su orilla, facilitando la observación de aves, terminada esta actividad debemos desplazarnos a la última zona que es el cerro Wingopana que se encuentra a una distancia de 16.3 km, con un tiempo estimado de 30 minutos, en donde se estableció una ruta lineal para la observación de aves debido a sus características geográficas , cuenta también con un sendero de aproximadamente 100 metros hasta llegar a la parte más alta, se convierte en un mirador natural, se puede observar toda la parroquia rural de Canchagua. Una vez terminada con todas las actividades en los dos días, se da por terminado el recorrido de la ruta aviturística.

Tabla 14*Resumen de los medios de acceso cada una de las zonas*

Zona	Transporte	Tiempo de duración desde el parque central de Saquisilí	Distancia en Km	Costo
Laguna de Patos	-Auto propio	Tiempo estimado 15 min.	3.1 Km	\$0.0
	-Camioneta cooperada.			\$ 3.00
	-Bus interprovincial			\$0.45
Cascada Candela Faso	-Auto propio	Tiempo estimado 1 hora.	22.1 Km	\$0.0
	-Camioneta cooperada.			\$15,00
Laguna Tiloncocha	-Auto propio	Tiempo estimado 1 hora.	20.8 Km	\$0.0
	-Camioneta cooperada.			\$15.00
Cerro Wingopana	-Auto propio	Tiempo estimado en vehículo una hora.	16.3 Km	\$0.0
	-Camioneta cooperada.			\$25.00

Nota. Datos tomados de las salidas de campo a las zonas de estudio, por Danilo Campaña.

Desde cualquier ciudad del país, se debe dirigir hasta el cantón Saquisilí, ubicado en la provincia de Cotopaxi; si la ciudad de origen se encuentra en la parte norte del país debe dirigirse hasta el terminal Terrestre Quitumbe de la ciudad de Quito y tomar un bus interprovincial de la Cooperativa Ciro, Cotopaxi, o Salcedo, con rumbo hacia la ciudad de Latacunga; donde el tiempo estimado de viaje es una hora y quince minutos, para luego tomar un bus de la cooperativa Nacional Saquisilí, quien le conducirá a su lugar de destino.

Si el punto de partida es desde la parte sur del país, se recomienda tomar como punto de referencia el terminal Terrestre de Ambato y embarcarse en un bus interprovincial de la cooperativa Ciro, Cotopaxi, Ambato, Baños; con rumbo hasta el centro de Rehabilitación Social Regional Sierra Centro Norte Cotopaxi, y luego tomar un taxi hacia el cantón Saquisilí.

Tabla 15

Resumen de la ruta de cada zona

Zona	Tipo de ruta	Duración	Recomendaciones
Laguna de Patos	Circular	1 hora	Cámara, binoculares, ropa oscura.
Cascada Candela Faso	Lineal	3 horas	Cámara, binoculares, ropa oscura.
Laguna Tiloncocha	Circular	2 horas	Cámara, binoculares, ropa oscura.
Cerro Wingopana	Lineal	2 hora	Cámara, binoculares, ropa oscura.

Elaborado por: Danilo Campaña.

Para la elaboración del mapa aviturismo dentro de las cuatro zonas anteriormente identificadas, se ha tomado en cuenta la accesibilidad como primer punto; para el caso de la zona dos y cuatro, sea ha generado recorridos lineales que permite adentrarse tanto hasta la

borde de la cascada y al cerro Wingopana, donde se permite realizar una caminata hasta la zona alta de la copa para poder visualizar todo el ecosistema que lo rodea y practicar la fotografía. Mientras tanto para la zona uno y tres se ha generado un recorrido circular debido a que se trata de lagunas y se puede realizar trekking en todo el perímetro de las dos lagunas, observando biodiversidad de especies tanto de flora y de fauna.

Figura 2

Presentación de la ruta aviturística en el cantón Saquisilí



Elaborado por: Danilo Campaña.

Figura 3

Presentación de la zona uno de la ruta aviturística de Saquisilí



Elaborado por: Danilo Campaña.

Figura 4

Presentación de la zona dos y tres aviturística de Saquisilí



Elaborado por: Danilo Campaña.

Figura 5

Presentación de la zona cuatro de la ruta aviturística de Saquisilí



Elaborado por: Danilo Campaña.

La ruta establecida en el figura 2 cuenta con los puntos de cada zona del cantón Saquisilí y su ubicación geográfica, con una escala acorde a la impresión del presente documento, y para la impresión de la ruta aviturística, se debe imprimir en un formato A3; en tanto la impresión de los mapas de las cuatro zonas se recomienda que debe ser en un formato A4, en donde se puede apreciar los límites territorios de las tres zonas rurales inmersas en la ruta aviturística del cantón Saquisilí, misma que está dibujada con una vía de segundo orden que hace posible la llegada en vehículo a cada una de las cuatro zonas.

Para el fácil recorrido tanto de los turistas como de las personas aledañas a la ruta, se recomienda tener una persona que conozca de estos puntos a visitar o solicitar información en el GADMIC, ya que la gran parte de la vía es de segundo orden no cuenta con señalética necesaria para llegar a cada uno de los puntos.

Entre las características de los mapas por zonas, destacan los lugares donde se pueden observar diferentes especies de patos de laguna, tórtolas, mirlos, colibríes, quilicos, golondrinas entre otras especies características de cada zona. No obstante, una debilidad anteriormente señalada que limita el desarrollo de esta actividad es la carencia de señalética turística debido a que no existe la colaboración de las entidades públicas en potencializar estos lugares.

11. PRESUPUESTO.

El presupuesto estimado para llevar a cabo el proyecto de la ruta aviturística en el cantón Saquisilí, se ha tomado en cuenta toda la parte logística para su ejecución. Entre este presupuesto se enuncian los gastos en transporte que se han realizado semanalmente en vehículo cooperado que oscila entre los \$15,00 y \$25,00 respectivamente para hacer el levantamiento e información en las zonas anteriormente mencionadas; donde el costo más elevado se evidencia en los materiales operacionales, estimándose en 230 dólares, donde se incluyen los siguientes artículos: GPS, Binoculares y Cámara para la observación de especies, como se lo detalla en la siguiente tabla:

Tabla 16

Tabla general del presupuesto de la elaboración del proyecto de investigación

Costo	Descripción	Cantidad	Precio	Subtotal
Trasporte	Traslado a la zona de estudio	10	15	\$150,00
Alimentación	En las salidas de campo	8	3 c/u	\$72,00
Hospedaje	Si	2	15	\$30,00

Descarga de programas	ArcGIS	1	15	\$35,00
	Solidworks	1	20	
GPS	Georreferenciación - alquilado	2	20	\$40,00
Laptop	Propio	0	1100	\$800,00
Cámara F.	Fotos de la aves- alquilado	2	70	\$140,00
Binoculares	Observar aves lejanas	2	25	\$50,00
Copias	Inventario de la ruta	50	0,05	\$2,50
Carpetas	Ordenar los documentos	6	25	\$150,00
Impresiones	Todo el documento de la investigación	150	0,15	\$22,50
Imprevistos				\$30,00
Total				\$1522,00

Elaborado por: Danilo Campaña.

11.1. Presupuesto por turista para realizar la ruta aviturística

En la siguiente tabla, se detalla el presupuesto para los turistas que desean realizar la actividad del aviturismo dentro del cantón Saquisilí, en base al itinerario previsto anteriormente, el cual detalla los recursos empleados tales como alimentación, transporte, hospedaje, y guianza dentro del sector.

Tabla 17*Presupuesto de turista para realizar la ruta aviturística*

Actividad	1 persona (Adultos)	Grupos (2 – 5 personas/ costo por persona)
Alimentación	20 \$	15 \$
Transporte (camioneta)	50 \$	25 \$
Hospedaje	30 \$	30 \$
Guía	40 \$	40 \$
Subtotal	140 \$	110 \$
Imprevistos 3%	4.60 \$	3.30 \$
Total	144.60 \$	113.30 \$

Nota: Elaborado por Danilo Campaña.

El total de la ruta aviturística es de 144.60 dólares por el tiempo de dos días, este precio varía dependiendo el transporte, y sí el turista cuenta con vehículo propio, además, si desea acampar en la zona dos Cascada Candela Faso, tendría un valor de 55 dólares que incluye la alimentación por dos días, y el servicio del guía. Para estimar estos costos que se detallan en la tabla se realizó la visita personal del investigador a los prestadores de servicios

como: alojamiento, alimentación y transporte. Quienes supieron detallar los costos para llenar la ficha técnica ver (tabla 11).

12. Conclusiones y Recomendaciones

12.1. Conclusiones

Se concluye que el 55,13% de la población rural del cantón Saquisilí se dedica a actividades vinculadas a la agricultura y ganadería, seguido de un 15,73% que se dedica a actividades de comercio, especialmente a la venta de animales menores, siendo su principal ingreso para las familias dedicadas a dichas actividades.

Al aplicar el método de búsqueda intensiva en los puntos específicos de las zonas rurales del cantón se determinó un inventario de 19 especies, siendo el orden que predomina el Passeriformes ante el resto de las especies avifaunísticas del cantón con 8 familias entre ellas Furnariidae, Fringillidae, Emberizidae, Turdidae y Cincloides excelsio., mientras que a nivel de especie los chingolos y las tórtolas predominaron en toda el área de estudio, de esta manera el inventario registró 5 órdenes y 13 familias distribuidos en las cuatro zonas denominadas (Z1, Z2, Z3 y Z4) siendo la Zona 2 la más abundante y rica en especies e individuos a comparación con Zona 1 y Zona 4. Obteniendo un registro de 15 especies y un total de 105 individuos.

La ruta aviturismo cuenta con puntos de encuentro y paradas técnicas, además de esto incluye un itinerario de dos días y una noche, con horas que se ajustan a la observación de aves en su estado natural, cuenta con un Guión que se detalla cómo llegar a cada una de las zonas con tiempos y distancias reales para que la ruta aviturismo se convierta en auto guiada, por otra parte el recorrido total de la ruta es de 65 km.

12.2. Recomendaciones.

Recopilar información de fuentes confiables y de personas de la localidad donde se va desarrollar la investigación, ya que facilita la interacción entre el espacio físico y el levantamiento de nueva información, afín al proyecto.

Es recomendable seguir actualizando el inventario de aves y dar seguimiento al mismo debido a que los lugares monitoreados pueden registrarse nuevas especies de aves y en los sectores más cercanos del cantón a través de los métodos y técnicas de registro más optimas, y también realizarlo conjuntamente con las personas aledañas ya que tienen conocimientos en el tema de aves.

Es recomendable crear rutas enfocadas en el aviturismo para que propios y extraños identifiquen las aves existentes con las que cuenta el lugar y a más de ello, implementar guiones para su fácil ubicación y recorrido, como la finalidad de la promoción y difusión de nuevos lugares para visitar.

13. REFERENCIAS.

- Bailey, C. (2014). *Investigación participativa, inicios y desarrollos*.
https://insp.mx/images/stories/Centros/nucleo/docs/dip_lsp/inv_participativa.pdf
- Cajal, A. (2017). *Investigación de Campo, Características, Tipos, Técnicas y Etapas*.
<file:///C:/Users/JHONNY%20C/Downloads/Investigaci%C3%B3n%20de%20Campo.pdf>
- Cando, J. (2014). *ESTUDIO AVIFAUNÍSTICO EN LA PARROQUIA POALO*. Latacunga, Ecuador.
- Carrera, G. (2006). *Itinerarios y rutas: Herramientas para la documentación y puesta en valor del patrimonio cultural*. *Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*.
<http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/articlem/view/2256#.WlJgVkxFzIU>.
- Cazares, L. (2011). *Las técnicas de la investigación*. https://sociales.uprrp.edu/egap/wp-content/uploads/sites/13/2016/04/guias_elaboracion_fichas.pdf
- Celestino, O. H. (2014). *Inventario de la biodiversidad de aves como indicador de la calidad ambiental*. <https://www.ecuador.com/blog/la-conservacion-en-el-ecuador/>
- Cruz, D. (2014). *LAS RUTAS TURÍSTICAS Y SU INCIDENCIA EN EL TURISMO DE AVENTURA EN EL CANTÓN ARCHIDONA*. Ambato: Tesis de pregrado. Universidad Técnica de Ambato. <https://www.entornoturistico.com/que-son-las-rutas-turisticas/>
- Ferrari, S. (2012). *Turismo y aves playeras migratorias en la Patagonia Austral (Santa Cruz, Argentina)*. <file:///C:/Users/JHONNY%20C/Downloads/Dialnet-EvaluacionDelRecursoAvesComoBaseParaElDesarrolloDe-5619089.pdf>

- Gonzalo, G. (2019). *Aviturismo como alternativa ecoturística puede contribuir al desarrollo económico de las comunidades*.
<http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/717/cap4.pdf>
- Hernández, R. (2006). *Metodología de la investigación*. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Herrera, S. (2014). *Belleza y colorido de las aves, una experiencia incomparable en Mindo*. *Kalpana*(12), 6.
- Herrera S y Lasso S. (2003). *Belleza y colorido de las aves, una belleza incomparable en mindo*.
 file:///C:/Users/JHONNY%20C/Downloads/Dialnet-BellezaYColoridoDeLasAvesUnaExperienciaIncomparabl-5877890.pdf
- Montoya, A. (2012). *SlideShare*. *Obtenido de SlideShare*: <http://es.slideshare.net>
- Naciones Unidas. (2020). *Informe de políticas: La COVID-19 y la transformación del turismo*.
 file:///C:/Users/JHONNY%20C/Downloads/420-Texto%20del%20art%C3%ADculo-901-1-10-20170329%20(2).pdf
- OMT. (1994). *Definiciones de Turismo*.
https://www.cambridge.org/cambridgespanish/files/6414/0906/1947/Sample_Chapter_--_Temas_de_Turismo.pdf
- Ortega, R. (2012). *Manual para Monitores Comunitarios De Aves*.
https://www.biodiversidad.gob.mx/media/1/ciencia-ciudadana/documentos/m_monitores_comunitarios_aves.pdf
- Plenge y Williams. (2004). *Para la observación de aves es importante saber planificar la ruta*. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/6967/1/PC-000956.pdf>
- PROFODE. (2010). *Desarrollo del producto turístico, OBSERVACION DE AVES EN MAR CHIQUITA. Municipios de Balnearia, La Para, Marull y Miramar Provincia de Córdoba*.

Ramírez, C. (2011). *Investigaciones Turísticas.*

http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/medina_v_bs/capitulo2.pdf

Salazar, P. (2018). *Avifauna una herramienta para la conservación, el ecoturismo.*

https://revistas.uptc.edu.co/index.php/ciencia_en_desarrollo/article/view/7701

Tomás, M. (2001). *Turismo, cultura y gastronomía. Una aproximación a las rutas culinarias.*

<file:///c:/users/pc05/appdata/local/temp/dialnetturismoculturaygastronomiaunaaproximacionalasrutas-5018471.pdf>

Ucha, F. (2010). *Definición de Ruta.* <https://www.definicionabc.com/general/ruta.php>

Vazquez, D. (2004). *Como desarrollar un proyecto ecoturístico. Obtenido de cómo desarrollar un proyecto ecoturístico.* :

<https://www.entornoturistico.com/wpcontent/uploads/2016/08/como-desarrollar-un-proyecto-ecoturistico.pdf>

Villasante, M. (2016). *Asesoresenturismoperú. Obtenido de asesoresenturismoperú:*

<https://asesoresenturismoperu.wordpress.com/2016/03/26/definicion-ruta-turistica/>

Arias, D. (02 de diciembre de 2018). Ecuador destino verde líder del mundo.

Obtenido de Colectivo Aves Quito: goblalbigday.com

MINTUR, M. d. (2018). Ecuador, tercer país en el mundo con mayor observación de aves en un día. Quito- Ecuador: SNI (Sistema Nacional de Información).

Apéndices

Apéndice:**Apéndice 1** *Aval de traducción al idioma inglés.*

Apéndice 2 Hojas de vida del Tutor y Estudiante


UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DATOS INFORMATIVOS DEL DOCENTE

DATOS PERSONALES

APELLIDOS: Vinueza Morales

NOMBRE: Diana Karina

ESTADO CIVIL: Casada

CEDULA DE IDENTIDAD:

NÚMERO DE CARDAS FAMILIARES: 3

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Quito

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Quito Av. Napo

TELÉFONO CONVENCIONAL:

TELÉFONO CELULAR: 0994240704

E-MAIL INSTITUCIONAL: diana.vinueza@utc.edu.ec

TIPO DE DISCAPACIDAD: N/A

CARNET CONADIS: N/A

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS:

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO	CÓDIGO DEL REGISTRO CONESUP O SENESCYT
TERCER	Licenciada en Turismo Histórico Cultural	11-08-2009	1032-09-940453
CUARTO	Mgs. Ecoturismo y Manejo de Áreas Naturales	10-03-2015	7057 R-15-21991

Seminarios:

- II Congreso mundial de Medio Ambiente y Recursos Naturales
- I congreso Ecuatoriano de turismo rural y comunitario
- I Jornada Científica en UTC año 2014
- Seminario internacional “Agroecológica y soberanía alimentaria”
- Diseño de proyectos enfocados al turismo Sostenible y sistema de Información Geográfica

Firma _____



DATOS PERSONALES



APELLIDOS: Campana Quisaguano

NOMBRE: Jhonny Danilo

ESTADO CIVIL: Soltero

CEDULA DE IDENTIDAD: 0503255838

NÚMERO DE CARDAS FAMILIARES: 0

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Toacaso 28/01/1995

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Toacaso barrio el Calvario vía a Sigchos Km 2

TELÉFONO CONVENCIONAL: 032716212

TELÉFONO CELULAR: 0999224247

E-MAIL INSTITUCIONAL: jhonny.campana5838@utc.edu.ec

TIPO DE DISCAPACIDAD: N/A

CARNET CONADIS: N/A

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

INSTRUCCIÓN:

Primaria: Escuela Fiscal Mixta Simón Rodríguez

Secundaria: Instituto Tecnológico Superior Vicente León

Universitaria: Universidad Técnica de Cotopaxi

Seminarios:

- I Seminario de “Guianza y Ecoturismo” realizado en la Hostería Agua Azul Guapante
- II seminario de “Guianza y Excursionismo – Aprender, Viajar y Coexistir 2019”
- I conversatorio “ Turismo para el Fomento Productivo”
- Certificado “ Primeras Jornadas Internacionales De Turismo Sostenible”
- Certificado en Construcción Ancestral emitido por la Prefectura de Cotopaxi en la ciudad de Pujilí”

Firma _____

Apéndice 3 Preguntas realizadas a los entrevistados.

1. ¿Sexo?
2. ¿Cuántos años tienes?
3. ¿Trabaja?
4. ¿Cuál es su actividad laboral?
5. ¿De dónde es?
6. ¿Cuánto tiempo lleva viviendo aquí?
7. ¿Estudia?
8. ¿Le gustaría que se desarrolle un proyecto que contemple la observación aves en este sector?
9. ¿Ha visto aves en la zona?
10. Conoce de alguna que le llame la atención por sus colores, canto o tamaño, ¿Cuál?
11. ¿Cuáles es la hora del día en el que ha visto más especies?
12. ¿Cuánto tiempo camina aproximadamente para poder ver aves en la zona?
13. ¿Sabe cómo se les llama habitualmente a las especies de aves que ha visto en la finca donde realiza sus actividades?

Preguntas realizadas al señor Diego Vargas coordinador del área de Turismo del GADMIC

¿Sexo? Masculino

¿Cuántos años tienes? 29 años

¿Trabaja? Si

¿Cuál es su actividad laboral? Coordinador de Turismo en el GADMIC

¿De dónde es? Cochapamba

¿Cuánto tiempo lleva viviendo aquí? Toda mi vida

¿Estudia? No

¿Le gustaría que se desarrolle un proyecto que contemple la observación aves en este sector?

Claro, nosotros como entes gubernamentales necesitamos apoyar a proyectos buenos que ayuden a fomentar el turismo, voy a proponer que tu proyecto se una a la base de datos del GAD para dar un seguimiento y posteriormente implementarla.

¿Ha visto aves en la zona? Si hay muchas aves que vuelan por toda esta zona.

Conoce de alguna que le llame la atención por sus colores, canto o tamaño, ¿Cuál?

Si, en la laguna de Tiloncocha me llama la atención una ave que su color es media azul con gris, pero no la he visto con frecuencia.

¿Cuáles es la hora del día en el que ha visto más especies?

El horario que más se ve o se escucha a las aves son tipo a las 06:00 hasta las 08:00 y en la tarde también tipo 16:00 a 18:00.

¿Cuánto tiempo camina aproximadamente para poder ver aves en la zona?

Yo veo aves mientras camino, pero son aves como gorriones, tórtolas, mirlos. Ya para observar aves un poco más raras hay que caminar unos 20 minutos por dirección a la cascada candela fazo ahí hay más aves llamativas.

¿Sabe cómo se les llama habitualmente a las especies de aves que ha visto en la zona donde realiza sus actividades?

Sí. Pero solo de las aves que se ven siempre con son gorriones tórtolas, mirlos. Solo eso no más las otras aves no sé cómo se llaman.

Preguntas realizadas a la señora Nelly Toaquiza.

¿Sexo? Femenino

¿Cuántos años tienes? 36 años

¿Trabaja? Si

¿Cuál es su actividad laboral? Comerciante de animales menores

¿De dónde es? Canchagua

¿Cuánto tiempo lleva viviendo aquí? Desde niña

¿Estudia? No

¿Le gustaría que se desarrolle un proyecto que contemple la observación de aves en este sector?

Sí, porque podemos ver muchas aves pero solo podemos identificar a las más conocidas y las otras aves no sabemos y como se llaman.

¿Ha visto aves en la zona? Sí,

Conoce de alguna que le llame la atención por sus colores, canto o tamaño, ¿Cuál?

El colibrí porque es una ave pequeña y tienen colores muy vistosos

¿Cuáles es la hora del día en el que ha visto más especies?

A las 06:00 de la mañana ya las aves empiezan a silbar, y también en la tarde a las 18:00 ya suben a los árboles ya para dormir.

¿Cuánto tiempo camina aproximadamente para poder ver aves en la zona?

Mientras realizo mis actividades en el campo

¿Sabe cómo se les llama habitualmente a las especies de aves que ha visto en la zona donde realiza sus actividades?

Solo conozco los nombres de las aves como tórtolas y gorriones.

Preguntas realizadas al señor Segundo Casa

¿Sexo? Masculino

¿Cuántos años tienes? 48 años

¿Trabaja? Si

¿Cuál es su actividad laboral? Comerciante

¿De dónde es? Chantilín

¿Cuánto tiempo lleva viviendo aquí? Toda la vida

¿Estudia? No

¿Le gustaría que se desarrolle un proyecto que contemple la observación de aves en este sector?

Si, sería bastante interesante

¿Ha visto aves en la zona?

Si, aves comunes y corrientes como la tórtola, guarro, mirlo, picaflor.

Conoce de alguna que le llame la atención por sus colores, canto o tamaño, ¿Cuál?

El picaflor por su pico grande

¿Cuáles es la hora del día en el que ha visto más especies?

En los horarios de la mañana tipo 06:00 y en la tarde tipo 17:00

¿Cuánto tiempo camina aproximadamente para poder ver aves en la zona?

En diez o cinco minutos que salgo de mi casa.

¿Sabe cómo se les llama habitualmente a las especies de aves que ha visto en la zona donde realiza sus actividades?

No.

Preguntas realizadas al señor Juan Guamán

¿Sexo? Masculino

¿Cuántos años tienes? 59 años

¿Trabaja? No

¿Cuál es su actividad laboral? Agricultor

¿De dónde es? Cochapamba

¿Cuánto tiempo lleva viviendo aquí? Toda mi vida

¿Estudia? No

¿Le gustaría que se desarrolle un proyecto que contemple la observación aves en este sector?

Si, queremos ver turistas que visiten nuestras tierras y exponer lo que nosotros realizamos para que se lleven nuestra cultura y tradiciones.

¿Ha visto aves en la zona? Si hay aves

Conoce de alguna que le llame la atención por sus colores, canto o tamaño, ¿Cuál?

Sí, hay aves con colores vistosos.

¿Cuáles es la hora del día en el que ha visto más especies?

En el horario de la mañana y la tarde

¿Cuánto tiempo camina aproximadamente para poder ver aves en la zona?

Las aves se miran en los cultivos de maíz, habas, cebada.

¿Sabe cómo se les llama habitualmente a las especies de aves que ha visto en la zona donde realiza sus actividades?

Se les conoce como los nombres comunes.

Preguntas realizadas a la señora Narcisa Cruz

¿Sexo? Femenino

¿Cuántos años tienes? 46 años

¿Trabaja? Si

¿Cuál es su actividad laboral? Ama de Casa

¿De dónde es? Canchagua

¿Cuánto tiempo lleva viviendo aquí? Toda mi vida

¿Estudia? No

¿Le gustaría que se desarrolle un proyecto que contemple la observación aves en este sector?

Si, queremos que lleguen a visitar más turistas a nuestra parroquia para tener un ingreso más económicamente porque nosotros en esta parroquia solo nos dedicamos a la agricultura y ganadería.

¿Ha visto aves en la zona? Si hay aves.

Conoce de alguna que le llame la atención por sus colores, canto o tamaño, ¿Cuál?

Sí, hay colibrís pequeños ellos tienen colores muy vistosos.

¿Cuáles es la hora del día en el que ha visto más especies?

Se ve aves en el horario de la mañana tipo 06:00 a 08:00 y de 16:00 a 18:00.

¿Cuánto tiempo camina aproximadamente para poder ver aves en la zona?

Yo veo aves cuando realizo mis actividades diarias, y cuando salgo a los terrenos por las mañanas.

¿Sabe cómo se les llama habitualmente a las especies de aves que ha visto en la zona donde realiza sus actividades?

Apéndice 4 *Fotos del levantamiento de información de cada zona de estudio*

Zona 1 laguna de Patos



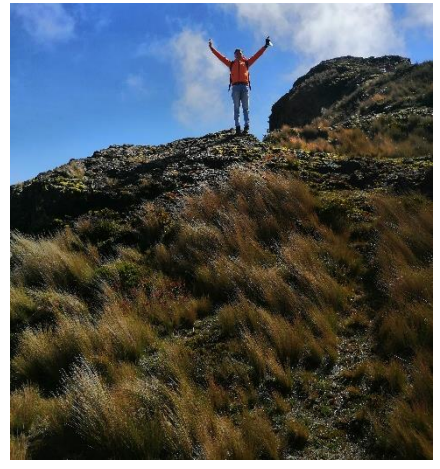
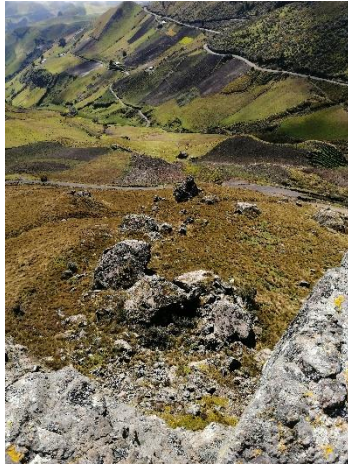
Zona 2 Cascada Candela Faso



Zona 3 Laguna Tiloncocha.



Zona 4 Cerro Wingopana.



Apéndice 5 Ficha 1 de resumen para la identificación y delimitación del área de estudio.

FICHA TÉCNICA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO					
Datos Generales	Provincia	Cantón	Parroquia	Nombre de la zona	Ficha
	Cotopaxi	Saquisilí	Chantilín	Laguna de Patos	1
Ubicación de la zona					
Comunidad	Calle principal	Latitud	Longitud	Altitud	Tipo de Administración
Chantilín	Vía Chantilín	-762567	-9905099	2862 m.s.n.m	Pública
Categoría					
S. Naturales	Entidad Encargada			Teléfono	
	Gad-Mic			032-721-137	
Características de la zona					
Demográfico	Clima	Temperatura		Pluviosidad	
	Frio	10 - 14 °C		450 - 750 mm/año	
Ingreso al atractivo	Tipo de ingreso	horario de atención	Días de visita	meses recomendados	
	Público	06:00 - 18:00	todos los días	Enero a mayo	
Accesibilidad al atractivo					
Nombre de la ciudad o poblado más cercano		Distancia de la ciudad o poblado más cercano	Tiempo estima de desplazamiento	Coordenadas	
Saquisilí		3,1 Km	10 mts	0.83974	7.866.177
Tipo de vía	Tipo de Material	Estado	Transporte		
Segundo orden	Asfalto	Bueno	auto propio		
Servicios del Establecimiento					
Características					
Alojamiento	Hotel	x	Senderos	1	
	Hostería	x	Z. de descanso	1	
	Camping	√	B. sanitarias	0	

		P. de avistamiento		2		
Alimentación	Restaurantes	x				
	Cafeterías	x				
	Bares	x				
	Agencia de Viajes		No			
	Servicios Básicos	Agua		si		
		Luz		si		
		Alcantarillado		si		
		Basureros		no		
	Letreros		no			
Planta turística del poblado más cercano Saquisilí						
Alojamiento	Hotel	2	Distancia	3.1 Km		
	Hostería	1	Distancia	3.1 Km		
	Área de camping	0	Distancia	3.1 Km		
Alimentación	Restaurantes	6	Distancia	3.1 Km		
	Cafeterías	0	Distancia	3.1 Km		
	Bares	1	Distancia	3.1 Km		
Servicios B.	Luz	si		Red Pública		
	Agua	si		Potable		
	Alcantarillado	si		Público		
	Basureros	si		Público		
Señalética	letreros		flechas de direccionamiento			
Agencias de Viajes	No					
Guías	Local	0				
	Nacional	0				
	Aventura	0				

Elaborado por: Danilo Campaña.

Apéndice 6 *Ficha 2 de resumen para la identificación y delimitación del área de estudio.*

FICHA TÉCNICA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO					
Datos Generales	Provincia	Cantón	Parroquia	Nombre de la zona	Ficha
	Cotopaxi	Saquisilí	Cochapamba	C. Cascada. Faso	2

Ubicación de la zona					
Comunidad	Calle principal	Latitud	Longitud	Altitud	Tipo de Administración
Játun Era	Vía Cochapamba	748030	9908780	3477 m.s.n.m	Pública
Categoría					
S. Naturales	Entidad Encargada	Teléfono			
	Gad-Mic	032-721-137			
Características de la zona					
Demográfico	Clima	Temperatura		Pluviosidad	
	Frio	06 - 10 °C		500 - 1000 mm/año	
Ingreso al atractivo	Tipo de ingreso	horario de atención	Días de visita	meses recomendados	
	Público	06:00 - 17:00	todos los días	Marzo - Octubre	
Accesibilidad al atractivo					
Nombre de la ciudad o poblado más cercano	Distancia de la ciudad o poblado más cercano	Tiempo estimado de desplazamiento	Coordenadas		
Cochapamba	5 Km	15 m	-0.82440	-78.76764	
Tipo de vía	Tipo de Material	Estado	Transporte		
Segundo orden	Tierra	Regular	auto propio		
Servicios del Establecimiento					
Características					
Alojamiento					
	Hotel	x	Senderos	2	
	Hostería	x	Z. de descanso	4	
	Camping	√	B. sanitarias	0	
			P. de avistamiento	3	
Alimentación					
	Restaurantes	x			
	Cafeterías	x			
	Bares	x			
	Agencia de Viajes		No		
		Agua	si		

Servicios Básicos	Luz	si		
	Alcantarillado	no		
	o			
	Basureros	no		
	Letreros	no		
Planta turística de poblado más cercano Saquisilí				
Alojamiento	Hotel	0	Distancia	0 Km
	Hostería	0	Distancia	0 Km
	Área de camping	1	Distancia	0 Km
Alimentación	Restaurantes	0	Distancia	0 Km
	Cafeterías	0	Distancia	0 Km
	Bares	0	Distancia	0 Km
Servicios B.	Luz	si	Red Pública	
	Agua	si	entubada	
	Alcantarillado	si	Pozo séptico	
	Basureros	si	no	
Señalética	letreros		flechas de direccionamiento	
Agencias de Viajes	No			
Guías	Local	0		
	Nacional	0		
	Aventura	0		

Elaborado por: Danilo Campaña.

Apéndice 7 Ficha 3 de resumen para la identificación y delimitación del área de estudio.

FICHA TÉCNICA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO					
Datos Generales	Provincia	Cantón	Parroquia	Nombre de la zona	Ficha
	Cotopaxi	Saquisilí	Cochapamba	Laguna Tiloncocha	3
Ubicación de la zona					
Comunidad	Calle principal	Latitud	Longitud	Altitud	Tipo de Administración
Cochapamba	Vía Cochapamba	744549	9909382	4045 m.s.n.m	Pública
Categoría.					
S. Naturales	Entidad Encargada	Teléfono			

Gad-Mic		032-721-137			
Características de la zona					
Demográfico	Clima	Temperatura		Pluviosidad	
	Frio	06 - 10 °C		500 - 1000 mm/año	
Ingreso al atractivo	Tipo de ingreso	horario de atención	Días de visita	meses recomendados	
	Público	06:00 - 18:00	todos los días	Enero a mayo	
Accesibilidad al atractivo					
Nombre de la ciudad o poblado más cercano		Distancia de la ciudad o poblado más cercano	Tiempo estimado de desplazamiento	Coordenadas	
Cochapamba		18 Km	40 mts	-0.81930	-78.80053
Tipo de vía	Tipo de Material	Estado	Transporte		
Segundo orden	Tierra	Regular	auto propio		
Servicios del Establecimiento					
Características					
Alojamiento	Hotel	x	Senderos	1	
	Hostería	x	Z. de descanso	1	
	Camping	√	B. sanitarias	0	
			P. de avistamiento	2	
Alimentación	Restaurantes	x			
	Cafeterías	x			
	Bares	x			
	Agencia de Viajes		No		
	Servicios Básicos	Agua	si		
		Luz	no		
		Alcantarillado	no		
		Basureros	no		
		Letreros	no		
Planta turística del poblado más seco Cochapamba					
Alojamiento	Hotel	0	Distancia	0 Km	
	Hostería	0	Distancia	0 Km	

	Área de camping	0	Distancia	0 Km
Alimentación	Restaurantes	0	Distancia	0 Km
	Cafeterías	0	Distancia	0 Km
	Bares	0	Distancia	0 Km
Servicios B.	Luz	si	Red Pública	
	Agua	no	entubada	
	Alcantarillado	no	Pozo séptico	
	Basureros	no	no	
Señalética	letreros		Ninguno	
Agencias de Viajes	No			
Guías	Local	0		
	Nacional	0		
	Aventura	0		

Elaborado por: Danilo Campaña.

Apéndice 8 Ficha 4 de resumen para la identificación y delimitación del área de estudio.

FICHA TÉCNICA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO					
Datos Generales	Provincia	Cantón	Parroquia	Nombre de la zona	Ficha
	Cotopaxi	Saquisilí	Canchagua	Cerro Wingopana	4
Ubicación de la zona					
Comunidad	Calle principal	Latitud	Longitud	Altitud	Tipo de Administración
Canchagua	Vía Canchagua	743476	9914140	3949 m.s.n.m	Pública
Categoría					
S. Naturales	Entidad Encargada			Teléfono	
	Gad-Mic			032-721-137	
Características de la zona					
Demográfico	Clima		Temperatura		Pluviosidad
	Frio		06 - 10 °C		500 - 1000 mm/año
Ingreso al atractivo	Tipo de ingreso	horario de atención	Días de visita	meses recomendados	

	Público	06:00 - 18:00	todos los días	Todo el año	
Accesibilidad al atractivo					
Nombre de la ciudad o poblado más cercano		Distancia de la ciudad o poblado más cercano	Tiempo estima de desplazamiento	Coordenadas	
Canchagua		25 Km	45 mts	-0.76946	-78.81296
Tipo de vía	Tipo de Material	Estado	Transporte		
Segundo orden	Tierra	Regular	auto propio		
Servicios del Establecimiento					
Características					
Alojamiento	Hotel	x	Senderos	1	
	Hostería	x	Z. de descanso	1	
	Camping	√	B. sanitarias	0	
			P. de avistamiento	2	
Alimentación	Restaurantes	x			
	Cafeterías	x			
	Bares	x			
	Agencia de Viajes	x	No		
	Servicios Básicos	Agua	No		
		Luz	No		
		Alcantarillado	no		
		Basureros	no		
		Letreros	no		
Planta turística del poblado más seco Canchagua					
Alojamiento	Hotel	0	Distancia	0 Km	
	Hostería	0	Distancia	0 Km	
	Área de camping	1	Distancia	0 Km	
Alimentación	Restaurantes	0	Distancia	0 Km	
	Cafeterías	0	Distancia	0 Km	
	Bares	0	Distancia	0 Km	
Servicios B.	Luz	si	Red Pública		
	Agua	si	Entubada		
	Alcantarillado	si	Pozo Séptico		
	Basureros	si	no		

Señalética	letreros	flechas de direccionamiento
Agencias de Viajes	No	
Guías	Local	0
	Nacional	0
	Aventura	0

Elaborado por: Danilo Campaña.

Apéndice 9 *Ficha 5 Prestadores de servicios para desarrollar actividades de Aviturismo en Saquisilí.*

PRESTADORES DE SERVICIOS PARA DESARROLLAR ACTIVIDADES DE AVITURISMO EN SAQUISILÍ

	Nombre	Servicios que ofrece	Contacto	Dirección	Horario de atención
Operadoras de Turismo		-	-	-	-
Hoteles	El Castillo	Hospedaje Agua Caliente Tv cable Parqueadero Alimentación	0983991549	Vía a Saquisilí paso lateral Km 1	Todos los días
	Colonial 7 Plazas	Hospedaje Agua Caliente Tv cable Parqueadero Alimentación	(03) 273-2042	Bolívar y Pichincha Saquisilí	Todos los días
Hostería	Gilocarmelo	Hospedaje Agua Caliente Tv cable Restaurante spa Parqueadero	0996131801	Saquisilí Centro	Todos los días
Restaurantes	Pico Rojo	Desayunos Almuerzos Meriendas	0980249185	24 de Mayo Saquisilí	Todos los días
	Nacional Saquisilí	Trans Buses	(03) 2721152	Saquisilí Centro	Todos los días

Cooperativas de transporte	18 de Octubre	camionetas mixtas	(03) 2721346	Saquisilí Centro	Todos los días
	TaxiSaquisilí	servicio de Taxi	(03) 2721 2222	Calle Bolívar y Barreno	Todos los días

Elaborado por: Danilo Campaña.