



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS**  
**NATURALES**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN TURISMO**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**Título:**

---

**“RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN LATACUNGA”**

---

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de  
Licenciados en Turismo

**Autores:**

Gualan Japa Sayri Curimayu  
Figuerola Garcia Thalia Mercedes

**Tutor:**

Guamán Guevara Adolfo Ricardo

**LATACUNGA – ECUADOR**

**Febrero 2023**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Gualan Japa Sayri Curimayu, con cédula de ciudadanía No. 1900872126 y Figueroa García Thalía Mercedes con cédula de ciudadanía No. 0504282211 declaramos ser autores del presente proyecto de investigación: “Ruta Avituristicas en el cantón Latacunga”, siendo el Licenciado, Guamán Guevara Adolfo Ricardo, Mg. Tutor del presente trabajo; y, eximimos 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.

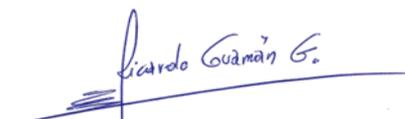
Latacunga, 15 de febrero del 2023



Gualan Japa Sayri Curimayu  
Estudiante  
CC: 1900872126



Figueroa Garcia Thalia Mercedes  
Estudiante  
CC: 0504282211



Lcdo. Guamán Guevara Adolfo Ricardo, Mg.  
Docente Tutor  
CC: 1802830123

## 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 **SAYRI CURIMAYU GUALAN JAPA** identificado con cédula de ciudadanía **1900872126** de estado civil soltero, a quien en lo sucesivo se denominará **EL CEDENTE**; y, de otra parte, el Ingeniero Ph.D. 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 Turismo, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado “Ruta Avituristicas en el Cantón Latacunga”, 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: octubre 2018 - marzo 2019

Finalización de la carrera: octubre 2022 – marzo 2023

Aprobación en Consejo Directivo: 03 de junio del 2022

Tutor: Lic. Guamán Guevara Adolfo Ricardo, Mg.

Tema: “Ruta avituristicas en el cantón Latacunga”

**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 **LA 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 **LA 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 15 días del mes de febrero del 2023.



Sayri Curimayu Gualan Japa  
**EL CEDENTE**

Ing. Cristian Tinajero Jiménez, Ph.D.  
**LA CESIONARIA**

## 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 **THALÍA MERCEDES FIGUEROA GARCÍA** identificado con cédula de ciudadanía **0504282211** de estado civil soltera, a quien en lo sucesivo se denominará **LA CEDENTE**; y, de otra parte, el Ingeniero Ph.D. 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.** – **LA CEDENTE** es una persona natural estudiante de la carrera de Licenciatura en Turismo, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado “Ruta Avituristicas en el Cantón Latacunga”, 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: octubre 2018 - marzo 2019

Finalización de la carrera: octubre 2022 – marzo 2023

Aprobación en Consejo Directivo: 03 de junio del 2022

Tutor: Lic. Guamán Guevara Adolfo Ricardo, Mg.

Tema: “Ruta avituristicas en el cantón Latacunga”

**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, **LA 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 **LA 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:

- f) 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.
- g) La publicación del trabajo de grado.
- h) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.
- i) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.
- j) 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 **LA 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 **LA 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 **LA 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 15 días del mes de febrero del 2023.



Thalia Mercedes Figueroa Garcia  
**LA CEDENTE**

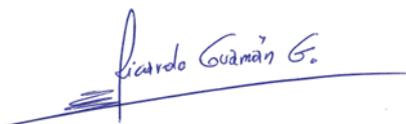
Ing. Cristian Tinajero Jiménez, Ph.D.  
**LA CESIONARIA**

## **AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

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

**“RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN LATACUNGA”**, de Gualan Japa Sayri Curimayu y Figueroa García Thalía Mercedes, de la carrera de Licenciatura en Turismo, considero que el presente trabajo investigativo es merecedor del Aval de aprobación al cumplir las normas, técnicas y formatos previstos, así como también ha incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la Pre defensa.

Latacunga, 15 de febrero del 2023

A handwritten signature in blue ink that reads "Ricardo Guamán G." with a horizontal line underneath.

Lcdo. Guamán Guevara Adolfo Ricardo, Mg.

**DOCENTE TUTOR**

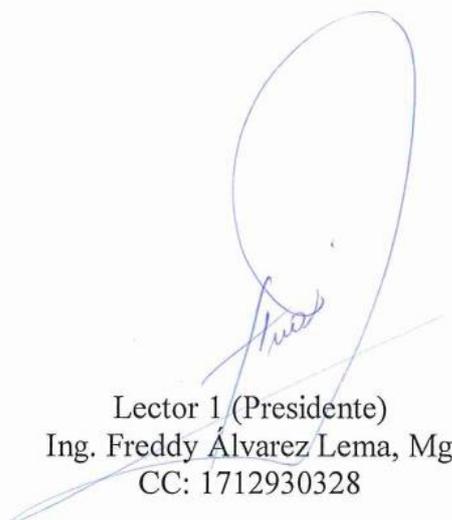
CC: 1802830123

## AVAL DE LOS LECTORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

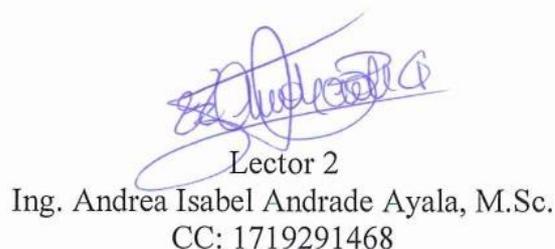
En calidad de Tribunal de Lectores, aprobamos el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi; y, por la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; por cuanto, los postulantes: Gualan Japa Sayri Curimayu y Figueroa García Thalía Mercedes, con el título del Proyecto de Investigación: **“RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN LATACUNGA”**, han 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.

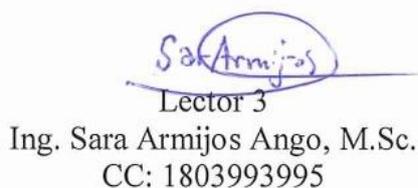
Latacunga, 15 de febrero del 2023



Lector 1 (Presidente)  
Ing. Freddy Álvarez Lema, Mg  
CC: 1712930328



Lector 2  
Ing. Andrea Isabel Andrade Ayala, M.Sc.  
CC: 1719291468



Lector 3  
Ing. Sara Armijos Ango, M.Sc.  
CC: 1803993995

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la vida por darme salud y fuerza para poder culminar este sueño que me he planteado hace 4 años, por tener a mis padres apoyándome, a mis amigos y compañeros de la carrera, a la Universidad Técnica de Cotopaxi quienes me abrieron las puertas para poder prepararme y como no a todos mis docentes de la carrera de Turismo que han sabido guiarme en este proceso de aprendizaje. Espero contar siempre con su valioso e incondicional apoyo.

Sayri Curimayu Gualan Japa

## **DEDICATORIA**

A mis padres José Francisco Gualan y Marian Angelita Sarango que nunca dudaron de mí y me apoyaron en todo este proceso, así como también a mis hermanos: José, Luis, Victor, Segundo, Rosa, Milton, Ángel y Nila. A todos ellos dedico este presente trabajo porque siempre me han apoyado incondicionalmente en cada decisión que he tomado y espero contar siempre con su apoyo.

Sayri Curimayu Gualan Japa

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la vida y salud para poder culminar mis metas trazadas, agradezco a la Universidad Técnica de Cotopaxi que me abrieron sus puertas hace 4 años atrás, a mis docentes quienes siempre estuvieron ahí para brindarnos sus conocimientos, que gracias a ello conformaron una mujer profesional, a mis padres, familiares y compañeros quienes estuvieron en este largo caminar.

Thalia Mercedes Figueroa Garcia

## **DEDICATORIA**

Este presente proyecto está dedicado a mis padres Marcelo Figueroa y Narcisa Garcia, que han sido mi pilar fundamental para alcanzar esta meta, ellos han sido mis guías en cada etapa de mi vida, son quienes me impulsaron a superarme, a ser una mejor persona cada día y han estado ahí en los momentos más difíciles. A mi hija, Mia Macas quien llegó a mi vida en un momento menos esperado, pero que, sin dudar fue el regalo más hermoso que Dios me dio, ella me dio las fuerzas para seguir adelante y no rendirme jamás. A mi esposo Edwin Macas que de una u otra manera me apoyo desde mis inicios estuvo ahí para alentarme y ayudarme a lograr mis sueños. A mi hermano Cristian Figueroa, por su apoyo incondicional, en todos los aspectos de la vida, tú siempre confiaste en mí y me incentivaste a seguir adelante a no rendirme en tiempos de adversidad. A mis maestros que en el transcurso de este tiempo nos hemos encontrado, cada uno de ustedes han compartido sus conocimientos y vivencias con la finalidad de ayudar a formar mejores seres humanos, con una visión diferente de la vida.

Thalia Mercedes Figueroa Garcia

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES**

**TÍTULO: “RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN LATACUNGA”.**

AUTORES: Gualan Japa Sayri Curimayu  
Figuroa García Thalia Mercedes

**RESÚMEN**

La presente investigación tiene por objetivo diseñar una ruta aviturística en el cantón Latacunga, tomando en cuenta las 15 parroquias que posee, el propósito de esta es dar a conocer a los moradores del cantón y sus parroquias una alternativa económica y con enfoque turístico. Para realizar la investigación se, efectuó dentro del objetivo uno, un diagnóstico situacional del cantón Latacunga, mediante revisión bibliográfica, estableciendo sus condiciones y características, así como los pisos climáticos, resultando ser de gran riqueza para albergar una variedad de especies distribuidas en diferentes parroquias del cantón, se obtuvo el estado de las vías y sus conexiones contando con primero y segundo orden. Para el objetivo dos, se utilizó el método de observación directa, utilizando la técnica de conteo por puntos y búsqueda intensiva a las diferentes parroquias del cantón Latacunga, estableciendo los puntos para el registro de aves, se ejecutó el registro mediante un inventario de aves y la identificación de las especies con ayuda del libro de, Aves del Ecuador, Libro Rojo de aves del Ecuador y páginas como Naturalist Ecuador y e- e Bird, dando como resultado un total de 10 órdenes, 23 familia, 66 especies y 807 individuos, se aplicó las fichas taxonómicas, para una mayor efectividad en la selección de especies y lugares que integrarán la ruta se realizó el cálculo el índice de Sorencen dando un resultado de una calificación baja y media siendo favorable para la realización de la ruta con las 7 zonas ya que mientras más baja sea el resultado mejor, indicado esto que la similitud de especies es menor y que en cada lugar encontraremos una variedad de especies. En el tercer objetivo, se obtuvo los puntos para la sistematización de la ruta con el sistema ARCGIS integrando 7 parroquias como son: Eloy Alfaro Salache, Belisario Quevedo, Aláquez, Joseguango Bajo, Mulaló, Tanicuchi y Poaló, el punto de inicio y de finalización es en el centro Latacunga (Terminal). La ruta (Aves Latacunga) está diseñada para un Full Day, dos días y una noche, tres días y dos noches, cada paquete esta especificado sus actividades y precios. Posteriormente se espera, la acogida y aprovechamiento de la población Latacungueña y turistas en general, con el objetivo que se dé a conocer el aviturismo en el cantón, como su conservación y los benéficos económicos que esto pueda aportar a la población integrada.

**Palabras claves:** Turismo, Aviturismo, conservación, Diagnóstico, Inventario, Especies, Ruta

**TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI**  
**FACULTY OF AGRICULTURAL SCIENCES AND NATURAL RESOURCES**

**TITLE: “AVITURISTIC ROUTE IN THE PUJILÍ CANTON”.**

AUTHORS: Gualan Japa Sayri Curimayu  
Figueroa Garcia Thalia Mercedes

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to design a birdwatching route in the Latacunga canton, taking into account the 15 parishes it has, the purpose of which is to make the residents of the canton and its parishes aware of an economical alternative with a tourist focus. To carry out the investigation, within objective one, a situational diagnosis of the Latacunga canton was carried out, through a bibliographic review, establishing its conditions and characteristics, as well as the climatic floors, turning out to be of great wealth to house a variety of species distributed in different parishes. of the canton, the state of the roads and their connections was obtained. For objective two, the direct observation method was used, using the counting technique by points and intensive search to the different parishes of the Latacunga canton, establishing the points for the registration of birds, the registration was carried out through an inventory of birds and the identification of the species with the help of the book of, Birds of Ecuador, Red Book of birds of Ecuador and pages such as Naturalist Ecuador and e-e Bird, resulting in a total of 10 orders, 23 families, 66 species and 807 individuals, the taxonomic files were applied, for a greater effectiveness in the selection of species and places that integrated the route, the Sorencen index was used. In the third objective, the points for the systematization of the route with the ARGS system were obtained, integrating 7 parishes such as: Eloy Alfaro (Salache), Belisario Quevedo, Aláquez, Joseguango Bajo, Mulaló, Tanicuchi and Poaló, the starting and ending point. It is in downtown Latacunga (Terminal). The route (Aves Latacunga) is designed for a Full Day, two days and one night, three days and two nights, each package is specified with its activities and prices. Subsequently, the reception and use of the Latacungueño population and tourists in general is expected, with the objective of making birdwatching known in the canton, as well as its conservation and the economic benefits that this can contribute to the integrated population.

**Keywords:** Tourism, Aviturismo, conservation, Diagnosis, Inventory, Species, Route

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....	ii
CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR.....	iii
AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	vii
AVAL DE LOS LECTORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	viii
AGRADECIMIENTO .....	ix
RESÚMEN.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	xv
ÍNDICE DE TABLAS.....	xxii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xxiv
1. INFORMACION GENERAL .....	1
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	1
3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO .....	3
3.1 Beneficiarios directos .....	3
3.2 Beneficiarios indirectos .....	4
4. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	5
5. OBJETIVOS .....	6
5.1 Objetivo General.....	6
5.2 Objetivo Específicos .....	7
6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS .....	8

7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA .....	9
7.1 Análisis legal introductorio.....	9
7.2 Qué es el turismo .....	11
7.3 El turismo y la Covid-19.....	11
7.4 Turismo post pandemia.....	12
7.5 Qué es el ecoturismo .....	12
7.6 Turismo de naturaleza.....	13
7.7 Relación del turismo con la biodiversidad.....	13
7.8 Tipos de turismo .....	13
7.9 ¿Qué es el aviturismo?.....	13
7.10 Importancia del aviturismo en el Ecuador.....	14
7.11 El aviturismo en el Ecuador .....	14
7.12 Importancia de las aves .....	15
7.13 ¿Qué es la conservación? .....	15
7.14 ¿Qué son las rutas?.....	16
7.15 Ruta turística .....	16
7.16 Tipos de ruta.....	17
7.17 Ruta aviturística.....	17
8. VALIDACIÓN DE PREGUNTAS CIENTÍFICAS .....	17
8.1 ¿Existen zonas para la observación de aves en el cantón Latacunga?.....	17
8.2 De existir un inventario y zonas de avistamiento de aves dentro del cantón Latacunga ¿es posible crear una ruta aviturística en dicho cantón? .....	18

9. METODOLOGÍA.....	18
9.1 Metodología.....	18
9.1.1 Objetivo 1 .....	19
9.1.2 Método.....	19
9.1.3 Técnica.....	21
9.1.4 Instrumentos.....	23
9.1.5 2. Objetivo: .....	25
9.1.6 Método.....	25
9.1.7 Técnicas .....	25
9.1.8 Instrumentos.....	27
9.1.9 Objetivo 3 .....	32
9.1.10 Método.....	33
9.1.11 Técnicas .....	33
9.1.12 Instrumento .....	33
10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	34
10.1 Diagnóstico situacional del cantón Latacunga.....	34
10.1.1 Ubicación geográfica del cantón Latacunga.....	34
10.1.2 Vialidad.....	35
10.1.3. Clima.....	35
10.1.4. Pisos climáticos.....	36
10.1.5. Aspectos ambientales.....	36

10.1.6. Ecosistemas.....	37
a) Bosque Húmedo Montano.....	37
b) Bosque muy Húmedo Subalpino.....	37
c) Bosque Seco Montano Bajo .....	37
d) Bosque Pluvial Subalpino .....	38
e) Estepa Espinosa Montano Bajo .....	38
10.1.7. Atractivos turísticos .....	38
10.1.8. Población Económicamente Activa (PEA).....	41
a. PEA Cantonal .....	41
b. PEA por ocupación.....	42
10.1.9. Indicadores de empleo .....	43
a. Educación.....	44
b. Tasa de asistencia por niveles y grupos de edad.....	45
10.1.10. Demanda turística en Ecuador y del cantón Latacunga .....	45
10.2. Análisis de la situación turística del Cantón .....	46
10.2.1. Respecto de los recursos, y servicios.....	47
10.2.2. Respecto de la situación de los sectores vinculados al turismo .....	48
10.2.3. Oferta de alojamiento.....	49
10.2.4. Oferta de establecimientos de esparcimiento.....	50
10.2.5. Guías de turismo y aventura .....	51
10.2.6. Mercado potencial.....	51

10.2.7. Toma de la muestra de la población .....	52
10.3. Identificación y delimitación de las zonas de estudios .....	59
10.3.1. Parroquias urbanas del cantón Latacunga.....	60
Parroquia Eloy Alfaro (Salache) .....	61
10.3.2. Parroquias rurales del cantón Latacunga .....	62
Parroquia Aláquez .....	62
Parroquia Belisario Quevedo.....	63
Parroquia Guaytacama.....	64
Parroquia Joseguango Bajo .....	65
Parroquia Mulaló .....	66
Parroquia 11 de noviembre.....	67
Parroquia Pastocalle .....	68
Parroquia Poaló .....	69
Parroquia Toacaso .....	70
10.3.3. Mapa de diagnóstico del cantón Latacunga.....	72
Mapa de delimitación del cantón Latacunga .....	73
Cuadro de delimitación de las Parroquias del cantón Latacunga .....	74
Selección de las parroquias para la ruta.....	75
10.4. Realizar un inventario de aves mediante métodos y técnicas de monitoreo que permitan la identificación de especies en cada zona.....	76
10.4.1. Diversidad y conservación de las aves en la ruta aviturística.....	76
10.4.2. Zona 1 (Comunidad Salache) .....	76

10.4.3.	Descripción zona 1.....	77
10.4.4.	Descripción zona 2.....	78
10.4.5.	Descripción zona 3.....	79
	Parroquia Belisario Quevedo.....	82
10.4.6.	Diagnóstico actual del área de estudio.....	82
10.4.7.	}Diagnóstico biofísico Ambiental .....	82
10.5.	Parroquia Aláquez .....	85
10.5.1.	Descripción de la Zona 1 .....	85
10.5.2.	Descripción de la zona 2 .....	85
10.6.	Parroquia Joseguango Bajo .....	87
10.6.1.	Zona 1 (Cementerio de Joseguango) .....	87
10.6.2.	Zona 2 (Parcela Agrícola diagonal al cementerio) .....	87
10.7.	Parroquia Mulaló.....	89
10.7.1.	Zona 1 (Parque central de Mulaló) .....	89
10.7.2.	Zona 2 (Piedra Chilintosa).....	89
10.8.	Parroquia Tanicuchí .....	91
10.8.1.	Zona 1 (Hacienda la ciénega) .....	91
10.8.2.	Zona 2 (Hostería La ciénega).....	91
10.8.3.	Zona 3 (Terreno agropecuario – la ciénega).....	91
10.8.4.	Hacienda Obraje Tilipulo “A” (Jardines) 2850msnm.....	93
10.8.5.	Hacienda Tilipulo “B” (Pantano) 2882 msnm .....	94

10.8.6.	Comuna Bellavista “C” (Sembríos) 2988 msnm .....	94
10.8.7.	Comuna Maca chico “D” 3247 msnm .....	95
10.9.	Resultados del monitoreo realizado en las zonas de estudio.....	99
10.10.	Sistematización de la información y obtención de la ruta en el cantón	
Latacunga	108	
10.11.	Análisis de los resultados obtenidos de las encuestas.....	109
10.12.	Pregunta 8 .....	112
10.5.	Ruta aviturística del cantón Latacunga .....	115
10.5.1.	Itinerario.....	116
10.5.2.	Guión Full Day .....	125
	Guión Día 1 .....	125
	Guión Día 2 .....	130
	Guión Día 3 .....	132
11.	IMPACTOS .....	133
11.5.	Sociales.....	133
11.6.	Ambientales.....	134
12.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	134
12.5.	Conclusiones .....	134
12.6.	Recomendaciones.....	135
13.	REFERENCIAS .....	136
14.	APÉNDICES .....	142
14.5.	Anexo 5 .....	175

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b>	Beneficiarios directos del proyecto.....	3
<b>Tabla 2.</b>	Beneficiarios indirectos del proyecto .....	5
<b>Tabla 3.</b>	Sistematización de tareas .....	8
<b>Tabla 4.</b>	Días y horas de salidas de campo .....	22
<b>Tabla 5.</b>	Toma de muestra a los prestadores de servicio del cantón Latacunga. ....	24
<b>Tabla 6.</b>	Total, de horas que se ocupó para el registro de aves.....	26
<b>Tabla 7.</b>	Ejemplo tabla clasificación Taxinómica.....	28
<b>Tabla 8.</b>	Atractivos turísticos del cantón Latacunga .....	39
<b>Tabla 9.</b>	Recursos turísticos en el cantón Latacunga, según tipo de interés .....	40
<b>Tabla 10.</b>	Distribución de la población en Cotopaxi.....	41
<b>Tabla 11.</b>	Datos generales del cantón Latacunga.....	42
<b>Tabla 12.</b>	Población del cantón Latacunga .....	42
<b>Tabla 13.</b>	Distribución de la PEA por ocupación en Cotopaxi al año 2010 .....	43
<b>Tabla 14.</b>	Indicadores de empleo .....	43
<b>Tabla 15.</b>	Actividad económica .....	44
<b>Tabla 16.</b>	Establecimiento de alojamiento en el cantón Latacunga .....	49
<b>Tabla 17.</b>	Establecimiento de restauración turística en el cantón Latacunga.....	49
<b>Tabla 18.</b>	Establecimiento de esparcimiento turístico en el cantón Latacunga .....	50
<b>Tabla 19.</b>	Nº de guías de turismo, con especialidad autorizados para operar en la provincia de Cotopaxi.....	51
<b>Tabla 20.</b>	Toma de muestra a los prestadores de servicios del Cantón Latacunga ...	52

<b>Tabla 21.</b>	Identificación y delimitación de zonas de estudios de atractivos turísticos naturales	59
<b>Tabla 22.</b>	Cuadro de delimitación de las parroquias del cantón Latacunga.....	74
<b>Tabla 23.</b>	Inventario de las aves existentes en las cuatro zonas a desarrollar la ruta aviturística	81
<b>Tabla 24.</b>	Inventario de aves de la parroquia de Belisario Quevedo .....	84
<b>Tabla 25.</b>	Inventario de aves en la parroquia Aláquez.....	86
<b>Tabla 26.</b>	Inventario de aves de la Parroquia Joseguango Bajo.....	88
<b>Tabla 27.</b>	Inventario de aves de la parroquia Mulaló.....	90
<b>Tabla 28.</b>	Inventario de Aves de la Parroquia Tanicuchi.....	92
<b>Tabla 29.</b>	Inventario de aves de la Parroquia Poaló.....	96
<b>Tabla 30.</b>	Taxonomía de las aves, de las 7 parroquias del cantón Latacunga.....	97
<b>Tabla 31.</b>	Resumen de especies por familia.....	99
<b>Tabla 32.</b>	Resumen del total de las especies por parroquias incluidas en la ruta....	100
<b>Tabla 33.</b>	Total, de horas que se ocupó para el registro de aves por zonas .....	101
<b>Tabla 34.</b>	Total, de especies para cálculo de índice de Sorensen.....	103
<b>Tabla 35.</b>	Cálculo de índice de Sorensen porcentajes finales .....	107
<b>Tabla 36.</b>	Toma de muestra de colectivo de aves .....	108
<b>Tabla 37.</b>	Itinerario full Day .....	116
<b>Tabla 38.</b>	Itinerario pack 2 días 1 noche .....	116
<b>Tabla 39.</b>	Día 2 Itinerario.....	117
<b>Tabla 40.</b>	Día 3 itinerario .....	117

<b>Tabla 41.</b>	Costos de operación Full Day con guía nacional de 1 – 3 pax .....	118
<b>Tabla 42.</b>	Costos de operación Full Day con guía nacional de 4-7 pax.....	118
<b>Tabla 43.</b>	Costos de operación Full Day con guía especializado de 1- 3 pax.....	119
<b>Tabla 44.</b>	Costos de operación Full Day con guía especializado de 4 – 7 pax .....	119
<b>Tabla 45.</b>	Costos Dos días y una noche con guía nacional de 1 – 3 personas .....	120
<b>Tabla 46.</b>	Costos Dos días y una noche con guía nacional de 4 – 7 pax.....	120
<b>Tabla 47.</b>	Costos Dos días y una noche con guía especializado de 1 – 3 personas	121
<b>Tabla 48.</b>	Costos Dos días y una noche con guía especializado de 4 – 7 personas	122
<b>Tabla 49.</b>	Costos tres días y dos noches con guía nacional de 1 – 3 personas.....	122
<b>Tabla 50.</b>	Costos tres días y dos noches con guía nacional de 4 – 7 pax.....	123
<b>Tabla 51.</b>	Costos tres días y dos noches con guía especializado de 1 – 3pax.....	123
<b>Tabla 52.</b>	Costos tres días y dos noches con guía especializado de 4– 7pax.....	124

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b>	Ubicación geográfica del cantón Latacunga .....	34
<b>Figura 2.</b>	Mapa vial del cantón Latacunga .....	35
<b>Figura 3.</b>	¿Conoce el significado del término aviturismo?.....	52
<b>Figura 4.</b>	¿Considera usted que la creación de una ruta aviturística en el cantón Latacunga, contribuirá al desarrollo económico local? .....	53
<b>Figura 5.</b>	¿En caso de existir una ruta aviturística estaría dispuesto a difundirla para que las persona tengan conocimiento de la existencia de dicha ruta y puedan visitarla?	

<b>Figura 6.</b> ¿Considera usted que las actividades del aviturismo beneficiarán a las comunidades locales? .....	54
<b>Figura 7.</b> ¿A qué tipo de público considera usted que debería estar dirigido este proyecto? 55	
<b>Figura 8.</b> En un rango de 1 al 5 ¿Cuánto cree que aportará económicamente una ruta aviturística? Donde 1 es malo y 5 es excelente. ....	55
<b>Figura 9.</b> ¿Cuál cree usted que son los elementos más importantes para llevar a cabo una actividad aviturística? .....	56
<b>Figura 10.</b> ¿Los prestadores de servicios turísticos en que deberían estar capacitados? 57	
<b>Figura 11.</b> ¿Si en el cantón Latacunga llegara a existir una ruta aviturística estaría interesado(a) en visitarla? .....	58
<b>Figura 12.</b> Entrada a la Universidad Técnica de Cotopaxi.....	61
<b>Figura 13.</b> Entrada principal a la parroquia Aláquez .....	62
<b>Figura 14.</b> Hospital central de la Parroquia Belisario Quevedo .....	63
<b>Figura 15.</b> Iglesia de la Parroquia Guaytacama.....	64
<b>Figura 16.</b> Entrada principal a la Parroquia Joseguango Bajo .....	65
<b>Figura 17.</b> Estado de la vía de la Parroquia Mulaló .....	66
<b>Figura 18.</b> Parque central de la parroquia 11 de noviembre.....	67
<b>Figura 19.</b> Cooperativas de transporte de la parroquia Pastocalle .....	68
<b>Figura 20.</b> Parque central de la parroquia Poaló .....	69
<b>Figura 21.</b> GAD de la Parroquia Toacaso. ....	70

<b>Figura 22.</b> GAD de Tanicuchi .....	71
<b>Figura 23.</b> Mapa de diagnóstico del cantón Latacunga .....	72
<b>Figura 24.</b> Mapa de delimitación del cantón Latacunga .....	73
<b>Figura 25.</b> Ubicación geográfica .....	77
<b>Figura 26.</b> Zona 1 Casa Hacienda parte baja.....	78
<b>Figura 27.</b> Zona 2 Edificación parte intermedia.....	79
<b>Figura 28.</b> Zona 3 Estadio parte alta .....	80
<b>Figura 29.</b> Área de estudio Belisario Quevedo .....	82
<b>Figura 30.</b> Mapa de Zonificación - Poaló.....	93
<b>Figura 31.</b> Zona con número de especies y sus porcentajes respectivas .....	101
<b>Figura 32.</b> Edad .....	109
<b>Figura 33.</b> Género.....	109
<b>Figura 34.</b> ¿Usted considera que en el cantón Latacunga existe suficiente potencial para realizar una ruta aviturística?.....	110
<b>Figura 35.</b> ¿Está de acuerdo en que se cree una ruta aviturística en el cantón Latacunga? .....	110
<b>Figura 36.</b> ¿Usted con quién recorrería la ruta aviturística?.....	111
<b>Figura 37.</b> ¿Qué cosas considera usted importantes dentro de una ruta? .....	111
<b>Figura 38.</b> ¿Que deberían tomar en cuenta las personas que deciden recorrer una ruta? .....	112
<b>Figura 39.</b> ¿Cuáles son los motivos que influyen en su decisión para realizar un avistamiento de aves? .....	113

<b>Figura 40.</b> ¿Qué tipo de personal le gustaría que le guíe en la ruta aviturística? .....	113
<b>Figura 41.</b> ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ruta aviturística? .....	114
<b>Figura 42.</b> Presentación de la ruta aviturística del cantón Latacunga .....	115

## **1. INFORMACION GENERAL**

Título del proyecto

“Ruta aviturística en el cantón Latacunga”

### **Lugar de ejecución.**

Cantón Latacunga 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 vinculado: Área de la provincia de Cotopaxi

### **Área de conocimiento.**

81. Servicios personales

### **Línea de investigación**

Análisis y aprovechamiento de la biodiversidad local

### **Sublínea de investigación**

Conservación y turismo

## **2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

El turismo se ha convertido en uno de los sectores económicos con mayor crecimiento en el mundo y su evolución, en las últimas décadas, ha sido caracterizada por su continua expansión y diversificación, (Nieto & Román, 2016). El turismo ha permitido el desarrollo y

aprovechamiento de muchos atractivos ya sea naturales o culturales, dando así a conocer al mundo entero la riqueza que posee cada país y su potencial para desarrollar esta actividad.

Así mismo Ecuador es dueño del 8% de las especies animales y 18% de las aves del planeta. (Pinto, 2022) De esta manera podemos evidenciar la gran riqueza avifaunística, que posee el Ecuador y del potencial para aprovechar turísticamente en este ámbito en todo el país.

La mega biodiversidad de aves en Ecuador ha sido el factor clave para el desarrollo del aviturismo, considerado la modalidad más sustentable del ecoturismo, la menos invasiva a la cultura de las comunidades y la menos agresiva contra la naturaleza. (Cartay & Izaguirre, 2020).

El aviturismo representa una nueva tendencia turística a escala mundial creando empleos, generando ingresos y beneficiando a las comunidades locales, como un medio para proteger la avifauna dentro de un marco de sustentabilidad ambiental, económica y social. (Mayoral, 2020)

Según, (Mindo Cloudfest Foundation). Da a conocer el gran potencial que tiene el Ecuador en el ámbito del aviturismo mostrando algunas de las rutas como es, Mindo en la provincia de Pichincha, Kapawi en la provincia de Pastaza y Morona Santiago, Napo Wildlife Center en la provincia de Orellana. En estos tres casos se evidencia como ha ido creciendo cada zona con la creación de dichas rutas, así como la contribución económica, la conservación de las especies y la mejora de la planta turística.

La contribución del aviturismo como actividad ecológica-cultural de protección del ambiente es indiscutible y necesaria dentro de un marco de desarrollo sustentable. En esa perspectiva, la fundación Mindo Cloudforest en Ecuador diseñó la Eco-ruta del Quinde y publicó la “Actualización de la Estrategia Nacional de Aviturismo”, con el objetivo de posicionar al Ecuador como uno de los destinos para el aviturismo mundial. (Mayoral, 2020)

Tomando en cuenta estas referencias, parte la idea de crear una ruta aviturismo dentro del cantón Latacunga, con la finalidad de impulsar el turismo en el cantón ya que posee una gran riqueza avifaunística. Con este proyecto se procura, motivar y dar a conocer a los moradores de las parroquias una nueva forma de hacer turismo, al mismo tiempo que se incentive el cuidado y conservación de la naturaleza con el objetivo de llegar a tener un ingreso económico rentable para sus familias y comunidades, así como permitir la comercialización de sus productos de las 15 parroquias tanto urbanas como rurales del cantón Latacunga, motivando a la educación ambiental y a la mejora de la planta turística.

Al crear una ruta aviturismo en el cantón se procura llegar no solo a los moradores, si no tan bien a las autoridades competentes ya que su apoyo es fundamental para que la ruta tenga mayor éxito y aceptación.

### 3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

#### 3.1 Beneficiarios directos

Según el (GAD de Latacunga, 2020) en su Plan de Turismo Cantón Latacunga 2020 – 2025 se pudo identificar un total de 8 cooperativas de transporte con 152 unidades que operan desde el Terminal Terrestre hacia las cabeceras parroquiales rurales y viceversa; además cuenta con 42 establecimientos de alojamientos entre hoteles, hostales y hosterías. Hay un total de 97 dueños de restaurantes – cafeterías y 32 sitios de esparcimiento (bares y discotecas), de esta manera dinamizan su economía siendo los beneficiados por las actividades turísticas que se realizan.

**Tabla 1.** *Beneficiarios directos del proyecto*

Ord.	Transporte	Hospedaje	Alimentación	S. Esparcimiento
<b>Directos:</b> Dueños de establecimientos, cooperativas de transporte, alimentación y sitios de esparcimiento.	8 cooperativas 152 unidades	42 establecimientos clasificados en 15 hoteles, 21 hostales y 6 hosterías.	97 establecimientos clasificados en 79 restaurantes y 18 cafeterías.	32 establecimientos clasificados en 14 bares y 11 discotecas
<b>TOTAL:</b> 323 establecimientos turísticos				

*Nota:* Datos tomados del (Plan de Turismo Cantón Latacunga 2020 - 2025), por: Sayri Gualán.

Como se puede observar en la tabla 1, los principales beneficiarios del proyecto de la Ruta aviturística en el cantón Latacunga son los prestadores de servicios que son: alimentación, hospedaje, transporte y sitios de esparcimiento porque dinamizará la economía de cada uno de los propietarios (323). En cuanto al transporte cuenta con 8 cooperativas, 152 unidades que dan el servicio de ida a vuelta a todas las parroquias, seguidamente en lo que se refiere a los hospedajes tenemos 15 hoteles, 21 hostales y 6 hosterías dándonos un total de 42 establecimientos mientras que en alimentación posee 97 sitios que van desde 79 restaurantes hasta 18 cafeterías. Finalmente, también tienen sitios de esparcimiento clasificados en 14 bares y 11 discotecas (Tabla 1).

### **3.2 Beneficiarios indirectos**

Con base en (INEC, 2010) el cantón Latacunga cuenta con una población de 170.489 habitantes de las cuales 82.301 son hombres y 88.188 mujeres quienes serán los beneficiarios indirectos.

Como se muestra en la tabla 2, los beneficiarios indirectos serán toda la población del cantón Latacunga que cuenta con una densidad poblacional de 170.489 habitantes de las cuales 82.301 son hombres y 88.188 mujeres que se encuentran distribuidas en las 15 parroquias (10 urbanas – 5 rurales, cabe recalcar que Eloy Alfaro, La matriz, San Sebastián, San Buenaventura e Ignacio Flores se encuentran incluidos en el apartado de Latacunga). Otro de los beneficiarios serán los turistas nacionales e internacionales que visitan el cantón Latacunga ya sea por ocio, comercio o negocios. De igual manera los dueños de los pequeños y grandes emprendimientos serán los beneficiados ya que que la creación de dicha ruta activará el turismo dando paso a nuevas oportunidades a los habitantes, especialmente aquellos que están ubicados alrededor de los atractivos turísticos (Tabla 2).

**Tabla 2.** *Beneficiarios indirectos del proyecto*

<b>POBLACIÓN POR PARROQUIA</b>			
Los beneficiarios indirectos serán toda la población del cantón Latacunga			
<b>Parroquias</b>	<b>Género</b>		
	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Total</b>
11 de noviembre	944	1044	1988
Belisario Quevedo	2991	3368	6359
Guaytacama	5128	4540	9668
Joseguango Bajo	1380	1489	2869
Latacunga	47143	51512	98355
Mulaló	3870	4225	8095
Poaló	2731	2997	5709
San Juan de Pastocalle	5494	5955	11449
Tanicuchi	6256	6575	12991
Toacaso	3738	3947	7685
<b>TOTAL</b>	<b>82.301</b>	<b>88.188</b>	<b>170.489</b>

Nota: Datos tomados del (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010), por: Sayri Gualán.

#### **4. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Pese a su pequeño tamaño, Ecuador está entre los cinco países con mayor diversidad de aves en el mundo, detrás de países varias veces más grandes. En la actualidad, la lista de especies registradas en Ecuador asciende a 1699 (1655 en el continente y 178 en Galápagos). (PUCE, 2020)

Países como Colombia, Perú y Brasil han logrado reconocimiento en esta área por que han sabido aprovechar sus recursos. (Mind Cloudfest Foundation, 2006).

El aviturismo no ha tenido éxito en el cantón Latacunga debido a la falta de interés y conocimiento de la riqueza avifaunística que poseen los sectores del cantón, otro problema que tiene es la falta de apoyo de las autoridades cantonales y parroquiales, para desarrollar un buen proyecto turístico, si revisamos un poco el estado actual de esta actividad podremos darnos cuenta que es muy rentable, los turistas tienen mucho interés en relacionarse con la naturaleza y conocer nuevas especies (Quimbita, 2022). Estos problemas que tiene el cantón Latacunga han dificultado el aviturismo crezca ya que no tienen conocimiento del potencial que existe en

el ámbito avifaunístico, y aún más que llegue a ser de interés para los turistas y ese fuese el motivo de visitar una comunidad.

Según la página Web de El Comercio (2020) y Viajando X (2020) nos indican que en el cantón Latacunga existe 10 rutas turísticas, en el ámbito, cultural, natural, arquitectónico y gastronómico, lo cual da a conocer que aún no se ha creado ninguna ruta aviturística en el cantón, existen investigaciones de registro de aves por estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi en semestres anteriores, dichas investigaciones solo se basa en inventariar las aves que existentes en cada zona, sin dar paso a ninguna ruta.

El problema principal que tiene el cantón Latacunga es la falta de rutas aviturísticas, con las cuales se puede armar un paquete turístico, siendo este otro factor que impide dar a conocer la riqueza que posee el cantón, así como existe una falta de conocimiento por parte de los moradores en temas de aviturismo para ellos su prioridad es la ganadería, pesca, agricultura y la comercialización de sus productos, esto sumado a la falta de apoyo por parte de las autoridades competentes.

Las consecuencias de estas son pérdida del potencial del aviturismo, falta de conservación de las especies y su hábitat, falta de nuevas alternativas turísticas y económicas, descuido de la planta turística, falta de servicios como hoteles, restaurantes y transporte.

## **5. OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo General**

Diseñar una ruta aviturística, mediante métodos y técnicas de investigación, definiendo sitios para la observación de aves como un mecanismo alternativo para las actividades de aviturismo en la zona de estudio.

## 5.2 Objetivo Específicos

- Determinar las condiciones sociales, económicas, ambientales y turísticas del cantón mediante la recopilación de información primaria y secundaria, determinando posibles zonas que conformaran la ruta.
- Realizar un inventario de aves mediante métodos y técnicas de monitoreo que permitan la identificación de especies en cada zona, determinando las zonas que se incluirán en el recorrido.
- Sistematizar la información mediante herramientas tecnológicas de información y comunicación obteniendo una ruta que promueva la difusión del aviturismo en el área.

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

**Tabla 3.** *Sistematización de tareas*

<b>Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos planteado</b>			
<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>	<b>Metodología</b>	<b>Resultados</b>
Determinar las condiciones económicas ambientales y turísticas del cantón mediante la recopilación de información primaria y secundaria, determinando posibles zonas que conformarán la ruta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión bibliográfica</li> <li>-Análisis de PDyOT Latacunga</li> <li>-Identificación de posibles actores involucrados</li> <li>- Organización de salidas de reconocimiento de lugares estratégicos</li> <li>- Diagnóstico de la Planta turística</li> <li>- Establecimiento de puntos estratégicos para la observación de aves.</li> </ul>	Para realizar cada uno de las actividades se debe acudir a fuentes bibliográficos tales como PDyOT, Plan de Turismo del cantón Latacunga, visitas in-situ, encuestas, investigaciones cualitativas, exploratorios y de observación directa. De esta manera se ejecutará el primer objetivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diagnóstico situacional y delimitación</li> <li>-Vialidad</li> <li>-Pisos climáticos</li> <li>-Aspectos ambientales</li> <li>-Resultado de encuestas</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>APENDICE (144-151)</b></p>
Realizar un inventario de aves mediante métodos y técnicas de monitoreo que permitan la identificación de especies en cada zona, determinando las zonas que se incluirán en el recorrido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de especies en los distintos sectores</li> <li>- Registro de las especies</li> <li>- Inventario de aves</li> <li>-Índice de Sorense</li> <li>- Registro final de las especies de los puntos seleccionados.</li> </ul>	La metodología que se utilizará será la exploratoria y observación directa, utilizando técnicas de conteo por puntos, búsqueda intensiva mediante instrumentos como inventario de aves, fichas taxonómicas, binoculares y cámaras fotográficas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventario de aves</li> <li>- Fichas taxonómicas</li> <li>- Puntos estratégicos</li> <li>- Similitud de especies en cada uno de los puntos.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>APENDICE (152-176)</b></p>
Sistematizar la información mediante herramientas tecnológicas de información y comunicación obteniendo una ruta que promueva la difusión del aviturismo en el área.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseño de la ruta aviturismo</li> <li>-Presentación de la ruta diseñada</li> <li>-Itinerarios</li> <li>-Costos de los paquetes</li> <li>-Guión de la ruta</li> </ul>	Para la ejecución de la ruta se utilizará las TICS con la ayuda de la plataforma ArcGIS para el trazado y diseño de la ruta integrando las 7 parroquias seleccionadas en el trayecto de la investigación. Con estas actividades se desarrollará el cumplimiento de este objetivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Ruta aviturismo</li> <li>-Presentación de la ruta</li> <li>-Itinerario y costos.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>APENDICE (176-181)</b></p>

Nota: Sistema de tareas en base a los objetivos de estudio, por Sayri Gualán. 2022

## **7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA**

Según Mindo Cloudfest Foundation, (2006) el Ecuador está ubicado entre los cuatro países más ricos en avifauna del mundo, con más de 1600 especies de aves. Por su pequeño tamaño y número de especies, este país pudiera considerarse el más idóneo para atraer el aviturismo y se ubica entre los primeros en diversidad de especies por kilómetro cuadrado. (Ñan Magazine 20, 2015) afirma: “Si hay un país en el mundo que puede reclamar la corona como el mejor país para ver aves, ese debe ser Ecuador. La impresionante diversidad de especies – alrededor de 1.700 – en un espacio tan pequeño, combinado con la facilidad de acceso a distintos ecosistemas, hace de Ecuador como un país idóneo para el turismo de aves”. Es por ello que es catalogado mundialmente como una verdadera potencia en cuanto a presencia de aves en su territorio. (Mindo Cloudfest Foundation, 2006) “Una de las rutas ya existentes en el Ecuador que es muy visitado por turistas nacionales e internacionales es la “RUTA NORORIENTAL” que comprende desde Pifo, Papallacta, Baeza y Cosanga (Tierra de aves) y en el Napo Wildlife Center. Es muy importante recalcar que, en los últimos tres años, a escala mundial, Cosanga es el ganador del primer lugar en el conteo de aves, registrando 492 especies”

### **7.1 Análisis legal introductorio**

La Constitución de la República del Ecuador (2008) siendo la Ley Suprema del Estado ha establecido normas y leyes que garantizan a la población su bienestar y la conservación del ambiente, de esta manera la Constitución plantea un cambio profundo de modelo de desarrollo que ya no esté basado en la explotación de los recursos naturales sino en una relación armónica con la naturaleza y el ser humano. Para la ejecución del proyecto de investigación “Diseño de una ruta aviturística en el cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi” se apoyará en los siguientes artículos claves de la Constitución.

En el Art. 71 se brinda un enfoque más amplio con lo que respecta a los derechos de la naturaleza; en el presente artículo de la Constitución se declara el respeto de su existencia, el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. De modo similar se menciona que el Estado incentivará a las personas que protejan y promuevan el respeto a la naturaleza y a todos los elementos que conforma un ecosistema.

Lo que respeta al Art. 73 se refiere a las medidas de precaución y restricción que deberá aplicar el Estado a las actividades que estén relacionadas con el daño a la naturaleza; es decir que estas actividades conduzcan a la destrucción de ecosistemas, la extinción de especies o a su vez a la alteración permanente de ciclos naturales. Igualmente se prohíbe la introducción de organismos y material orgánico e inorgánico que pueda alterar de manera definitiva al patrimonio genético nacional.

En el Art.74 se menciona que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permita el buen vivir. De forma similar los servicios ambientales no podrán ser susceptibles de apropiación; su producción, uso y aprovechamiento por lo cual estas actividades deberán ser reguladas por el Estado.

Cabe destacar que el proyecto a la vez estará amparado en la Ley de Turismo donde en su Art. 1 se menciona que el objeto de esta Ley es determinar el marco legal que regirá para la promoción, el desarrollo y la regulación del sector turístico, las potestades del Estado y las obligaciones y derechos de los prestadores y usuarios. De forma similar en el Art.2 destaca que el turismo es el ejercicio de todas las actividades asociadas con el desplazamiento de personas hacia lugares distintos al de su residencia habitual, sin ánimo de radicarse permanentemente en ellos. De esta forma, la Ley de Turismo permite el desarrollo y ejecución de proyectos que

contribuyan al cuidado y preservación de los espacios naturales en el desarrollo de actividades turísticas.

## **7.2 Qué es el turismo**

Según la (OMT) en su página oficial de “glosarios de términos de turismo” define al turismo como un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico.

Podemos interpretar al turismo como toda actividad que se forja a partir del desplazamiento del entorno habitual a un lugar diferente por un período de tiempo consecutivo inferior a un año ya sea con fines recreativos, económicos, político, sociales, etc.

## **7.3 El turismo y la Covid-19**

Mooney & Zegarra, (2020) ya advertían en su artículo “COVID-19 Shock sin precedentes sobre el turismo en América Latina y el Caribe” que la COVID-19 tendrá consecuencias devastadoras para los países de todo el mundo, en particular para aquellos que dependen del turismo y en efecto muchas empresas turísticas tuvieron que cerrar sus puertas a falta de visitantes lo que llevo a una recesión económica. António Guterres, secretario general de las (Naciones Unidas) recalca que "El turismo es uno de los sectores económicos más importantes del mundo. Da empleo a una de cada diez personas en la Tierra y proporciona sustento a cientos de millones más" Por su parte Zurab Pololikashvili, secretario general de la (OMT) menciona que "Esta crisis nos da la oportunidad de replantearnos cómo ha de ser el sector turístico y su aportación a las personas y al planeta; la oportunidad de que, al reconstruirlo, el sector sea

mejor, más sostenible, inclusivo y resiliente, y que los beneficios del turismo se repartan extensamente y de manera justa".

Si bien es cierto, con la llegada de la pandemia generó muchas pérdidas en todo ámbito, en especial lo económico, pero gracias a esos acontecimientos se ha podido tomar conciencia de habitar en este planeta, de entender que nuestras vidas están influidas por realidades que escapan de nuestro control y solo nos queda tomar conciencia y tratar de ser mejores seres humanos para nuestro planeta. Hoy, en el año 2022 como es de conocimiento público ya existen las vacunas dando como resultado una inmunización a nivel mundial y como no en el Ecuador mismo que ha permitido ir recuperando de a poco, en especial el turístico.

#### **7.4 Turismo post pandemia**

El FMI (2021) en su artículo "El turismo en el mundo tras la pandemia" explica que el turismo continúa siendo uno de los sectores más perjudicados por la pandemia de COVID-19, especialmente en los países de la región de Asia-Pacífico y las Américas. Los gobiernos de estas regiones, y del resto del mundo, han tomado medidas para mitigar el impacto económico sobre hogares y empresas, pero a más largo plazo el sector tendrá que adaptarse a la «nueva normalidad» tras la pandemia.

Del debate surgieron tres pasos claros para que el turismo pueda recuperarse. Primero, mejorar la confianza de los viajeros; segundo, comprender y hacer un seguimiento de las nuevas tendencias del mercado y de los impulsores de la demanda, y tercero, comprometerse a crear sectores turísticos más resilientes e inclusivos, aprovechando el renovado interés en la sostenibilidad, un aspecto importante a largo plazo (Banco Mundial, 2021).

#### **7.5 Qué es el ecoturismo**

La página web Entorno Turístico, (2022) describe que el ecoturismo se basa en el concepto de desarrollo sostenible; es decir, busca que se salvaguarden los recursos naturales

en el presente para que futuras generaciones puedan aprovecharlos, mientras se fomenta un crecimiento social, cultural y económico de la población local.

### **7.6 Turismo de naturaleza**

El término turismo de naturaleza según la SECTUR (2012) los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que la envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales.

### **7.7 Relación del turismo con la biodiversidad**

La relación entre el turismo y la biodiversidad data desde el año 2011 según afirman Pascual & Antón, (2017) en la página web “Ciencias ambientales” citado de sus propias palabras nos dice que “en el año 2011 la Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el 22 de mayo como Día Internacional de la Diversidad Biológica en honor a la aprobación del Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992. Con este día celebramos la importancia de la diversidad biológica de especies y ecosistemas y el papel fundamental que juegan los humanos en su conservación, pero también, este año más que nunca, resaltamos los beneficios del turismo sostenible para la conservación y la biodiversidad.

### **7.8 Tipos de turismo**

La Organización Mundial del Turismo (OMT) define en su glosario tres tipos básicos: Turismo interno, turismo receptor y turismo emisor a su vez estos tipos se combinan entre sí y dan lugar a otras categorías: Turismo interior, turismo nacional y turismo internacional.

### **7.9 ¿Qué es el aviturismo?**

Según el Instituto Distrital de Turismo de Bogotá (ITD - Bogotá) en su página web afirma que el aviturismo o avistamiento de aves, es un nicho del Ecoturismo, (cuya motivación

principal es contemplar, interpretar y comprender la naturaleza), refiriéndose al acto de observar e identificar a las aves en su hábitat natural.

### **7.10 Importancia del aviturismo en el Ecuador**

“El aviturismo, es la actividad que implica desplazarse desde un sitio de origen hacia un destino específico con el interés de observar aves en su entorno natural” (Mindo Cloudfest Foundation, 2006). Es una rama del ecoturismo que consiste en una actividad centrada en el estudio de las aves en su estado natural y además promueve su protección y conservación. Mundialmente es conocido como “Birdwatching” y su nivel económico es por lo general alto ya que muchos turistas se han visto interesados, según este mismo autor nos dice que en los Estados Unidos más de 17 millones de personas participaron en esta actividad generando más de 33 millones de dólares, así como también países como Canadá, Inglaterra, Holanda, Suecia, Dinamarca, Japón, Australia y África se han visto interesados.

### **7.11 El aviturismo en el Ecuador**

En el Ecuador existen dos rutas que son sumamente representativas y muy visitadas especialmente por extranjeros, dichas rutas son la Nororiental y la Noroccidental, se encuentran ubicados al norte de la provincia de Pichincha, que tienen un gran potencial para el aviturismo, ya que poseen una gran diversidad de especies de aves. En la provincia de Pichincha, se pueden encontrar un poco más del 50% de especies de todo el Ecuador y en Napo alrededor del 68% (Lepage, 2015).

Estas dos rutas tienen una gran ventaja, debido a su ubicación cercana a la capital y a sus óptimas condiciones viales es posible observar la mayor cantidad de especies y recorrer varios tramos de las eco rutas en un solo día. Sin embargo, es necesario crear campañas publicitarias acerca de las facilidades que nos ofrecen estas rutas, por lo que es recomendable coordinar y realizar una mejor planificación turística.

Los observadores de aves comprenden un grupo de extranjeros, residentes en Estados Unidos e Inglaterra – principalmente -, mayores de 50 años de edad. No se encontraron personas menores a 30 años, probablemente debido a que en el sector investigado la oferta turística es diferente, por ende, la gente joven, aparentemente, prefiere realizar otras actividades, como por ejemplo el turismo de aventura. En la eco ruta Nororiental la mayoría de los observadores viaja solo, y una vez que entran en los sitios de aviturismo se unen a otros avituristas, pues las observaciones se realizan generalmente en grupos. En ninguna eco ruta se encontró que los visitantes viajen en familia o con amigos, (Zumba, 2015).

### **7.12 Importancia de las aves**

En la página web de Corporative Internacional, (2020) menciona tres aspectos importantes de la importancia de las aves mismo que se detalla a continuación: **Ayudan al control biológico** tales como control de plagas, enfermedades y malezas mediante otros organismos vivos. **Polinizan las plantas**, es importante comentar que la polinización que realizan las aves se conoce como ornitofilia, y normalmente se lleva a cabo en plantas con flores de colores llamativos y forma tubular. **Son agentes de dispersión**, Las aves también actúan como agentes de dispersión, además de la polinización, por el simple hecho de tener una alimentación frugívora. Es decir, las aves tienen organismos adaptados para que puedan comer y procesar semillas, que en muchas ocasiones son la parte principal de su alimentación.

### **7.13 ¿Qué es la conservación?**

La secretaría de Turismo de México SECTUR, (2012) afirma que hablar sobre conservación es hacer referencia a las diferentes maneras para regular, minimizar o impedir el daño que las actividades de tipo industrial, agrícola, urbana, comercial o de otro tipo, ocasionan a los ecosistemas, a la flora y a la fauna.

#### **7.14 ¿Qué son las rutas?**

Según López Guzmán & Margarida Jesús, (2017) Afirman 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. 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.

Se puede interpretar que una ruta es un punto de partida que facilita a los seres humanos poder llegar de un punto A al punto B (lineal), así mismo también existe la denominada circular que inicia en el punto A y se termina en el mismo punto. La palabra rutas se asocia principalmente al campo turístico es por ello que se utiliza con frecuencia. Para realizar una ruta turística hay ciertos aspectos muy importantes que se deben considerar tales como su categoría, nombre, localización, facilidades de acceso, zona geográfica, tipo de recorrido, la duración, sitios de alojamiento, transporte, gastronomía, entre otros.

#### **7.15 Ruta turística**

Las rutas turísticas son consideradas productos turísticos que están basadas en un recorrido que es presentado con anterioridad y brinda una orientación a los consumidores sobre las actividades que llevarán a cabo en un destino. Las mismas están constituidas por un conjunto de elementos integrales que son ofertados en el mercado turístico (Rodríguez Viteri, 2017).

Para finalizar, se menciona que uno de los grandes beneficios de una ruta turística es el de descongestionar la saturación o masificación de ciertos destinos y debe de construirse sobre la base de una actividad específica que la distinga y la diferencie.

### **7.16 Tipos de ruta**

Pérez (2019) en la página web CEUPE Centro Europeo de Postgrado explica que las rutas turísticas se clasifican en función de su finalidad, lo que supone su división en: remática, senderismo, bienestar, combinadas, así como también en función de cómo se recorra la ruta, podemos distinguir los siguientes tipos de rutas: caminando, rutas que tienen desplazamiento con animales, rutas ferroviarias, rutas acuáticas, rutas aéreas y rutas combinadas.

### **7.17 Ruta aviturística**

Las rutas aviturísticas son una herramienta muy útil, siempre y cuando sea 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 (Quisaguano, 2022).

El aviturismo, mundialmente conocido por sus siglas en inglés “birdwatchers” (observador de aves) se centra en servicios de contemplación y estudio de aves, forma parte del ecoturismo y gana mucha relevancia debido a que es amigable con el medio ambiente, quienes lo practican buscan conocer su forma de vida natural de cada una de las especies, en un lugar específico mediante un tour o una aventura.

## **8. VALIDACIÓN DE PREGUNTAS CIENTÍFICAS**

### **8.1 ¿Existen zonas para la observación de aves en el cantón Latacunga?**

Si, existe la posibilidad de observar aves, específicamente en las zonas rurales del cantón Latacunga, con una excepción de una parroquia urbana que cuenta con las condiciones naturales y topográficas para la observación; dichas zonas son las parroquias de Belisario Quevedo, Eloy Alfaro, Aláquez, Mulaló, Poaló, Joseguango Bajo y Tanicuchi. Así como, cuenta con las facilidades de acceso a cada uno de los sitios, cabe destacar que en todas las

zonas las especies se encuentran en preocupación menor es por ello que se puede observar diferentes tipos de especies en cada uno de los sitios antes mencionados.

## **8.2 De existir un inventario y zonas de avistamiento de aves dentro del cantón**

### **Latacunga ¿es posible crear una ruta aviturística en dicho cantón?**

Sí, Latacunga tiene lo necesario para abrir un sendero de observación de aves, ya que cuenta con sitios naturales como quebradas, lagunas, bosques, cultivos y plantaciones 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 motivará a los pobladores al cuidado del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad local.

## **9. METODOLOGÍA**

### **9.1 Metodología**

La Metodología es entendida como un concepto global referido al estudio del Método (o de los métodos) desde un proceso sistemático en el cual se adquieren modos y formas de conocimiento (Gordillo, 2007).

La metodología que se utilizará para el presente trabajo investigativo, será cualitativa, con un enfoque descriptivo, el cual ayudó a la recopilación de datos como es comportamientos, opciones, características ambientales del área de estudio, así como de las especies, oferta turística, vialidad, PEA, atractivos turísticos, etc. Esto se llevó a cabo mediante revisión bibliográfica, encuestas y salidas de campo.

En el primer objetivo se utilizó el método, cualitativo y observación directa con la ayuda de la técnica bibliográfica, realizando revisión de documentos como: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Latacunga, Plan de turismo del cantón, revistas, artículos y páginas web oficiales. También se realizó la delimitación de zonas para el previo registro de las

aves, y los puntos que integraran en la tura aviturística, dando como resulta un diagnóstico situacional del cantón Latacunga utilizando instrumentos como, encuestas y la escala del liker.

En el segundo objetivo se utilizó el método de observación directa en los puntos ya establecidos para el registro de las aves en el cantón Latacunga, con técnicas de conteo por puntos y búsqueda intensiva siendo vital para la identificación de cada especie y conteo de individuos, utilizando instrumentos como son: inventario de aves, fichas taxonómicas, guía de aves, cámara fotográfica, binoculares, GPS, libreta de campo.

En tercer objetivo se efectuó la sistematización de la tuta aviturística del cantón Latacunga integrando los puntos que se haya seleccionado, luego del estudio previo, Con las técnicas de TICS, utilizando el instrumento del sistema ARCGIS el cual consiste en realizar un mapeo con la información obtenida de la investigación, por último, se realizóp itinerarios, paquetes detallados con actividades, costos, y un guion.

### **9.1.1 Objetivo 1**

Realizar un inventario de aves mediante métodos y técnicas de monitoreo que permitan la identificación de especies en cada zona, determinando las zonas que se incluirán en el recorrido incluirán en el recorrido.

### **9.1.2 Método**

#### **9.1.2.1 Bibliográfico**

El objetivo principal de esta modalidad fue realizar una investigación documental, es decir, recopilar información ya existente sobre un tema o problema Facultad de Ciencias Médicas 10 de octubre, (2009). La revisión bibliográfica, es el primer paso que se dio para empezar la investigación ya que de ahí parte el trabajo, recopilando información secundaria, obteniendo conocimiento del tema a investigarse, de documentos como: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Latacunga, Plan de turismo del cantón, revistas, artículos

científicos, páginas oficiales del cantón Latacunga, Scielo, Google académico, ministerio del turismo, etc., todos estos documentos facilitaron conocer el estado actual del cantón y sus parroquias.

### **9.1.2.2 Método descriptivo**

La investigación descriptiva o método descriptivo de investigación es el procedimiento usado para describir las características del fenómeno, sujeto o población a estudiar Martínez (2017). Este método fue vital para descripción cada uno de los procesos de la investigación, en el primer objetivo ayudo a describir el área de estudio como son sus parroquias, comprendido, en clima, ubicación, el PEA, viabilidad, servicios, plata turística y delimitación de zonas, para el estudio de aves, en el segundo objetivo, se empleó el inventario de aves de las zonas escogidas para la ruta en la cual se describe, orden familia nombre y número de individuos y el tercer objetivo con ayuda del sistema ARCGIS se sistematizo los puntos para la ruta, así como los paquetes, detallados sus actividades y precios.

### **9.1.2.3 Método cualitativo**

Los estudios cualitativos constituyen un acercamiento metodológico en la búsqueda del sentido de las acciones sociales, tomando en cuenta actitudes, aspectos culturales, percepciones, relaciones y estimaciones Neill & Cortez, (2017). Tomando en cuenta, lo que este método nos indica se llevó a cabo dentro del primer objetivo se realizó, el diagnostico situacional del cantón encuestas para saber la posición de los moradores principales que son los prestadores de servicios, ante la creación de una ruta aviturismo en el tercer objetivo se realizó las encuestas a colectivos de aves para conocer datos más específicos con el valor económico, edades, motivación, etc. En lo que respecta al segundo objetivo, se desarrolló la observación directa, técnica de conteo por puntos, búsqueda intensiva, para la elaboración de los inventarios de aves.

#### **9.1.2.4 Método Exploratorio**

Los estudios Exploratorios sirven para familiarizarse con un fenómeno relativamente desconocido. Son importantes ya que nos entregan datos sobre la posibilidad de desarrollar investigaciones más profundas o dirigidas a un contexto en particular Salinas & Cárdenas (2009). Este método se ejecutó dentro de las salidas de campo, después de haber realizado un estudio bibliográfico de diferentes documentos y páginas web, con el objetivo de conocer y verificar dichos datos, del cantón Latacunga y sus parroquias, a fin de saber el estado actual de las vías, los servicios que ofrecen cada una de ellas, nichos ecológicos, existencia de aves, etc., teniendo un contacto directo con cada uno de sus recursos y áreas de interés para la ruta.

### **9.1.3 Técnica**

#### **9.1.3.1 Observación directa**

La observación directa se efectuó con la finalidad de tener un contacto directo con las 15 parroquia del cantón Latacunga partiendo desde la revisión bibliográfica, para la verificación de recursos, planta turística, servicios, y las posibles zonas para el registro de las aves, el cual es vital para desarrollar la ruta aviturismo.

#### **9.1.3.2 Trabajo de campo**

El trabajo de campo fue necesario para corroborar la información que se obtuvo del cantón Latacunga mediante la revisión bibliográfica, a través de las salidas de campo se evidenció que algunas cosas habían cambiado, en la vialidad, algunas de ellas se encontraban en mejor estado, otras se mantenían, y otras habían empeorado su estado, en lo que respecta al turismo algunos lugares se cerraron y en algunas comunidades existen nuevos proyectos, también se realizó el avistamiento de aves en parroquias que aún no ha existido un registro de ellas, así de esta manera se procedió con el trabajo de campo recopilando la información actualizada y por último creando una ruta aviturismo en el cantón Latacunga.

### 9.1.3.3 Días y horas de las salidas de campo

En tabla 4, se puede evidenciar las salidas de campo que se realizó en la ejecución del primer objetivo, recorriendo las 15 parroquias del cantón Latacunga, estas se las dividió en urbes y rurales, dentro de las urbanas que están integradas por 5 parroquias, tenemos 2 días en el día 1 se visitó los Gad y se recorrió las parroquias y analizar los servicios y la planta turística, en el día 2 se visitó posibles zonas para el avistamiento de aves, utilizando cada día 3 horas dando un total de 60H00 en los 2 días en las 5 parroquias urbanas. En las parroquias rurales, también se designó 2 días de recorrido, en el día 1 se visitó de la misma manera a los Gad Parroquiales, en el día 2 se visitó posibles zonas para el registro de aves, por cada día 4 horas dando un total de 80H00, entre los 2 días, dentro de las 10 parroquias rurales, de esta manera se ejecutó las salidas de campo para el primer objetivo.

**Tabla 4.** *Días y horas de salidas de campo*

Parroquias	Salidas de campo	Actividades		Horas	
		Día 1	Día 2	Diarias	Total
Urbanas	La Mátriz.	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	3H00	6H00
	Eloy Alfaro (San Felipe)	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	3H00	6H00
	Ignacio Flores (La Laguna)	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	3H00	6H00
	Juan Montalvo (San Sebastián)	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	3H00	6H00
	San Buenaventura	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	3H00	6H00
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>10 días</b>		<b>60H00</b>	

	Toacaso	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	San Juan de Pastocalle	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	Mulaló	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	Tanicuchí	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
<b>Rurales</b>	Guaytacama	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	Aláquez	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	Poaló	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	Once de noviembre	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	Belisario Quevedo	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	Joseguango	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
	Bajo	Visitas al Gad parroquial y recorrido en cada parroquia	Conocer posibles lugares para el avistamiento de aves	4H00	8H00
<b>Total</b>	<b>10</b>			<b>20</b>	<b>80H00</b>

Nota: Días y horas de salida de campo. 2022

## 9.1.4 Instrumentos

### 9.1.4.1 Encuestas

La encuesta es una técnica de recogida de datos mediante la aplicación de un cuestionario a una muestra de individuos. A través de las encuestas se pueden conocer las opiniones, las actitudes y los comportamientos de los ciudadanos Pobeá (2014). Esta técnica se aplicó dentro del segundo y el tercer objetivo con la finalidad de saber, el porcentaje de conocimiento en el tema del aviturismo, así como saber la aceptación de una ruta aviturística en el cantón, saber si este proyecto contribuiría al desarrollo económico de sus comunidades y su aportación a prestadores de servicios como hoteles, transporte y alimentación, dentro del tercer objetivo se realizó las encuestas a los colectivos de aves, para conocer el valor que estarían dispuestos a pagar por recorrer una ruta aviturística, los elementos más importantes para una ruta, motivación, etc., el modelo de encuestas que se utilizó, fue cara a cara y mediante sitio web con preguntas cerradas.

### 9.1.4.2 Cálculo de muestra

**Tabla 5.** *Toma de muestra a los prestadores de servicio del cantón Latacunga.*

Servicio	Número de miembros	Cálculo de la muestra
Transporte	152	
Hospedaje	42	
Alimentación	97	
<b>Total</b>	291	166

Nota: Datos tomados del (Plan de Turismo Cantón Latacunga 2020 - 2025), por: Sayri Gualán.

El cálculo del tamaño de la muestra fue realizado con el 95% del nivel de confianza para un universo de 291 propietarios de los distintos establecimientos y medios de transporte terrestre existentes dentro del cantón Latacunga, en el cual se lo realizó con margen de error de 5% se ha logrado determinar el tamaño de la muestra total de 166 encuestas para aplicar a los distintos factores.

### 9.1.4.3 Escala de Likert

La escala tipo Likert es un instrumento de medición o recolección de datos cuantitativos utilizado dentro de la investigación. Es un tipo de escala aditiva que corresponde a un nivel de medición ordinal; consiste en una serie de ítems o juicios a modo de afirmaciones ante los cuales se solicita la reacción del sujeto (Maldonado et al., 2007). Este instrumento ayudo dentro la investigación a tener datos más precisos por parte de la población Latacungueña, se efectuó preguntas cerradas, y opción múltiple, para no dificultar la respuesta. existe 5 opciones las mismas que van desde, si o no, de acuerdo, totalmente en desacuerdo, en desacuerdo totalmente en desacuerdo y por último ni de acuerdo ni en desacuerdo siendo representada a las personas, así fue como se llevó a cabo las encuestas tanto en el primer objetivo como en el segundo objetivo, obteniendo como resultado el grado de conocimiento en temas aviturismo y el grado de satisfacción al existir una ruta aviturística en el cantón Latacunga.

### **9.1.5 2. Objetivo:**

Realizar un inventario de aves mediante métodos y técnicas de monitoreo que permitan la identificación de especies en cada zona, determinando las zonas que se incluirán en el recorrido.

### **9.1.6 Método**

#### **9.1.6.1 Observación directa**

Para el cumplimiento del segundo objetivo se utilizó el método de observación directa, el cual consiste en ir al hábitat natural de la especie, siendo uno de los métodos más utilizados y efectivo al momento de hacer un registro de avifauna, ejecutando el avistamiento de aves y teniendo un contacto más cercano, observándolas detenidamente para luego, identificarlas con la ayuda de cámaras fotográficas, binoculares y el libro rojo de las aves.

### **9.1.7 Técnicas**

#### **9.1.7.1 Conteo por puntos**

Según Ortega et al., (2012) describe que esta técnica consiste en identificar y contar aves desde un sitio definido denominado “punto de conteo”. El punto de conteo abarcará una superficie circular de 25m de radio y dentro del mismo, el monitor deberá contar todas las aves que vea y escuche a lo largo de un periodo de 5 minutos. Durante el periodo de muestreo habrá que evitar contar en más de una ocasión a un mismo individuo. Es necesario especificar en los formatos de registro aquellas aves que fueron observadas únicamente sobrevolando el punto de conteo. Si durante el periodo de muestreo dentro del punto de conteo fue imposible la identificación de un ave, al final del mismo se podrá seguir al ave para identificarla.

El conteo por puntos, utilizamos en el segundo objetivo para la observación de las aves facilitando la búsqueda e identificación de las especies, con esta técnica se tuvo claro el tiempo de espera en cada lugar y dejar establecido donde se puede exactamente observar a cada ave

inventariada. En la parroquia Eloy Alfaro, está establecido 3 puntos para el avistamiento de aves, en la parroquia de Belisario Quevedo están 3 puntos, en la parroquia Alaquéz, con 2 puntos, en la parroquia José Guango Bajo con 2 puntos, en la parroquia Mulaló, con 2 puntos. En la parroquia Tanicuchi con 3 puntos y en la parroquia Poaló con 4 puntos.

### 9.1.7.2 Búsqueda intensiva

Este método consiste en recorrer un área determinada (conocida como parcela de muestreo) sin seguir una trayectoria fija para localizar, contar e identificar aves. Para llevarlo a cabo, se deberán establecer por lo menos 3 parcelas de muestreo de 2 hectáreas cada una en cada tipo de hábitat presente en la región. A lo largo de 20 minutos se recorrerá cada una de las parcelas, identificando y contando a las aves presentes dentro de las mismas. En una mañana de muestreo se deberán de recorrer el mayor número posible de parcelas diferentes durante el periodo de máxima actividad de las aves (Ortega et al., 2012).

La búsqueda intensiva fue la siguiente técnica que se utilizó para para la ejecución del segundo objetivo ayudando a la observación de aves e identificación, el mismo que consiste en ir seguido al lugar para constatar la consistencia de la especie en el lugar. Para cada zona se designó tres días, dedicando 3 horas en la mañana y 2 horas en la tarde, dando como resulta una gran variedad de especie las cuales constaran en los inventarios.

**Tabla 6.** *Total, de horas que se ocupó para el registro de aves.*

Parroquias	Horas		Días	Horas diarias
	Mañana	Tarde		
Eloy Alfaro (Salache)	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Belisario Quevedo	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Alaquéz	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Joseguango bajo	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Mulaló	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Tanicuchi	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Poaló	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
<b>TOTAL</b>	21 horas	14 horas	21 días	105 horas

*Nota:* Resumen de especies, por Sayri Gualan, 2022

Como se puede observar se encuentra detalladas las horas y los días que se utilizó para inventariar las aves en cada una de las zonas, teniendo 5 horas por día y 3 días por cada zona distribuidas en, tres horas en la mañana y dos horas en la tarde durante tres días dando un total de 15 horas que sumado con todas las siete parroquias nos dan un total de 105 horas y 21 días, (Tabla 6).

### **9.1.8 Instrumentos**

#### **9.1.8.1 Inventario de aves**

Los inventarios de aves permiten identificar de forma rápida y certera las características ecológicas y el estado de conservación de la mayoría de las especies que constituyen el grupo de vertebrados terrestres con mayor riqueza y abundancia a nivel mundial y de gran sensibilidad, lo que las convierte en excelentes indicadores de la calidad ambiental (Cabanillas et al., 2021).

El principal instrumento que se utilizó para el cumplimiento del segundo objetivo es el inventario de aves, siendo fundamental para el registro de las aves existentes en las parroquias designadas para la ruta aviturística, tomando datos como: orden, familia, nombre común, nombre científico, nombre en inglés, número de individuos y estado de conservación, sin ello no se podría llevar un registro apropiado de las aves. Las parroquias seleccionadas para los inventarios fueron 7, por lo tanto, se efectuó 7 inventarios con un registro de, 10 órdenes, 26 familias, 66 especies y 807 individuos.

#### **9.1.8.2 Taxonomía**

Arija (2012) nos menciona que la Taxonomía es quien se encarga de describir, identificar y clasificar a los organismos en un sistema jerarquizado e inclusivo. Cada nivel de este sistema se denomina categoría taxonómica y las diferentes categorías se incluyen unas dentro de otras, desde la categoría fundamental (especie) hasta otras de mayor rango como

género, familia, orden, clase, phylum (filo o división) y reino. Según aumenta la complejidad de las clasificaciones van apareciendo categorías intermedias como subphylum, superclase, subclase, infraclase, superorden, suborden, superfamilia, subfamilia e incluso subespecie. Todas estas categorías taxonómicas y los elementos que contienen reciben el nombre genérico de taxones.

**Tabla 7.** Ejemplo tabla clasificación Taxonómica

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Thraupidae
NOMBRE EN INGLÉS	Plain Coloured Speedeater
NOMBRE EN ESPAÑOL	Picodeoro grande
NOMBRE CIENTÍFICO	<i>Catamenia inomata</i>
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor

*Nota:* Ficha elaborada por la Lcda, Diana Vinueza, Mgs.

En base a lo mencionado, sobre la taxonomía se utilizó fichas taxonómicas para clasificar cada ave inventariada, llevando un orden adecuado de su nombre, familia, número de especies, etc, dichas fichas sirven para identificar a cada especie con su foto, y saber su procedencia.

### 9.1.8.3 Índice de Sorensen

Expresan la semejanza entre dos muestras considerando la composición de especies y sus abundancias. Relaciona la abundancia de las especies compartidas con la abundancia total en las dos muestras (Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, 2004).

Para el diseño de la ruta aviturística se calculó la similitud que existe entre las zonas, para lo cual fue necesario la aplicación de la fórmula propuesta por Sorensen dando como resultado que algunas de estas tenían un porcentaje alto de similitud con el resto de zonas. Lo que permitió el descarte de algunas de ellas (Quimbita, 2022).

$$I_s = \frac{2c}{a + b}$$

IS= Índice de Sorensen

A=número de especies encontradas en la comunidad A

B=número de especies encontradas en la comunidad B

C= número de especies comunes en ambas localidades

El índice de Sorensen se aplicó en el segundo objetivo para conocer las similitudes de especies, en cada comunidad y poder seleccionar que parroquias son aptas para la ruta aviturística dando un resultado de 7 parroquias de las 15 existentes en el cantón Latacunga. Con un porcentaje del 24% hasta un porcentaje del 63%, con una calificación de bajo y Medio. Con estos se demuestran que las zonas seleccionadas son aptas para realizar avistamiento de aves, porque mientras más bajo sea el porcentaje de similitud, mejor, siendo este un indicador de que existe variedad de especies en cada zona.

#### **9.1.8.4 GPS (GPS Status)**

El GPS, es una herramienta que facilitó la ubicación de cada parroquia del cantón Latacunga, sitios exactos que se buscaba en cada una de ellas para el avistamiento de aves y sus recursos, también los puntos que van dentro de la ruta, así como distancias, luego de haber hecho un levantamiento de información de todo el cantón Latacunga.

#### **9.1.8.5 Binoculares**

Martínez, (2003) indica que los binoculares son un elemento básico para practicar la observación de aves. Los más adecuados para esta actividad son:

7x35

8x42

10x42

El primer número indica la potencia o número de ampliaciones de la imagen. Así, los binoculares que son de 10x50 amplificarán la imagen 10 veces: si un ave está a 100 metros, aparecerá como si se encontrara a 10 metros. El segundo número indica el diámetro del lente exterior, que determina la amplitud del campo visual y la luminosidad de la imagen. Para elegir tus binoculares, debes considerar las características de los lugares donde normalmente harás tus observaciones. Una potencia de 10x es adecuada para sitios abiertos como playas, praderas o desiertos. Una ampliación menor es lo óptimo para lugares boscosos en los que no es posible ver muy lejos y la iluminación es menor. Los binoculares 7x son recomendados para principiantes por su amplitud de campo (Martínez, 2003).

Este instrumento, fue utilizado para el cumplimiento del segundo objetivo, con el propósito de identificar las especies en cada una de las parroquias del cantón Latacunga ya que estos nos permiten una visibilidad de largo alcance y se puede identificar características exactas de las aves.

#### **9.1.8.6 Cámara fotográfica**

Este equipo fue indispensable en casi todo el proyecto ya que con ello se pudo identificar y fotografiar a los diferentes tipos de aves encontradas en los diferentes puntos de avistamiento, así como la planta turística de las 15 parroquias. Durante este proyecto se utilizó una cámara Nikon D5600.

#### **9.1.8.7 Libretas de campo**

Fuentes (2015), afirma que el cuaderno de campo es una herramienta de investigación básica e imprescindible cuando se ejecutan investigaciones que incluyen trabajos de campo.

Las libretas de campo son una herramienta necesaria ya que en ella se anotó la mayoría de información recopilada durante toda la investigación, además de ser fácil de llevar a cualquier lugar, ayudó a llevar datos importantes de las aves, como nombre de los puntos, el número de las especies encontradas en cada lugar, características, horas de avistamiento, etc.

#### **9.1.8.8 Guía de aves**

La guía fue un instrumento importante ya que mediante este se logró la identificación de cada especie, obteniendo, orden, familia, nombre común, nombre científico, para posteriormente registrar en el inventario de aves, el libro que se utilizó fue aves del Ecuador y el libro rojo de aves, con estas dos guías se trabajó, en la realización del segundo objetivo.

#### **9.1.8.9 Pasos para crear una ruta turística**

Para realización y diseño de una ruta se debe partir desde el objetivo, que permita explicar la esencia del diseño de dicha ruta. Las rutas turísticas están sujetas a una serie de variables para su posterior comercialización. (Rodríguez, 2019). Según este mismo autor, estos son los pasos para crear una ruta:

1. **Determinación de objetivos:** los objetivos de las rutas turísticas se determinan en función a la determinación de la temática y la definición de la estructura. La determinación de la temática puede ser general o específica, en base a un área geográfica o los atractivos del recorrido de la ruta. La definición de la estructura se refiere a la duración estimada, la zona a recorrer, actividades a desarrollar, tipo y nivel de servicios de alojamiento, alimentación y transporte requerido, servicios complementarios, excursiones, tiempo disponible y grupos de pasajeros (Rodríguez, 2019).

El tipo de ruta que se plantó fue la lineal ya que esto nos permitió partir del punto A al punto B, la temática fue del término aviturismo, esto debido a la abundancia de especies de aves existentes en el cantón Latacunga así mismo también se incluye en la ruta servicios

complementarios tales como hospedaje, alimentación y transporte. Finalmente, también se tomó en cuenta el número de clientes que deberían recorrer la ruta en este caso el número máximo es de 8 personas.

**2. Diagramación y relevamiento de área:** anunciamiento del circuito, conocimiento histórico, cultural y geográfico del área de estudio. Determinación de atractivos a incluir de acuerdo a la distancia desde el centro base más cercano y atractivos previamente seleccionados, considerando la accesibilidad (Rodríguez, 2019).

Mediante el diagnóstico del área de estudio se determina 7 puntos para la creación de la ruta que tienen una duración de uno a dos días (dependiendo del paquete que se escoja) con una distancia de 87 kilómetros, dichas rutas pasan por los principales atractivos que cuentan cada uno de las parroquias.

**3. Diseño de la ruta:** se lleva a cabo la estructuración del itinerario mediante un bosquejo de la ruta que está definida en cuanto al tiempo en ruta, tiempo de visita, tiempo libre paradas y atractivos propios de la ruta. La redacción del itinerario se realiza a partir del traspaso a papel de los antecedentes recopilados previamente (Rodríguez, 2019).

Una vez realizado los inventarios, seleccionado los puntos y los itinerarios se diseñó la ruta mediante la plataforma ArcGIS y la aplicación relieve para posteriormente ser presentada en un mapa y video respectivamente.

### **9.1.9 Objetivo 3**

Sistematizar la información mediante herramientas tecnológicas de información y comunicación obteniendo una ruta que promueva la difusión del aviturismo en el área.

### **9.1.10 Método**

Se utilizó programas de diseño y mapeo de rutas tales como ARGIS, Adobe Ilustrador y Google Maps.

### **9.1.11 Técnicas**

#### **9.1.11.1 TICS**

Según Sánchez (2008) nos dice que, TIC (Tecnologías de la Información y Comunicaciones) son las tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información. En este caso, los ordenadores o computadoras son fundamentales para la identificación, selección y registro de la información. De modo particular, subyace un sentido social en el uso de la tecnología, al asociarla a la comunicación, quehacer humano en el cual ineludiblemente se insertan las relaciones sociales.

Los TICS, se empleó en los tres objetivos convirtiéndose en un instrumento sumamente importante para la investigación, con ayuda de laptops y celulares se recopiló toda la información, utilizando aplicaciones como Word, Excel, Google, etc., hasta finalizar, sistematizando la ruta aviturística del cantón Latacunga.

### **9.1.12 Instrumento**

#### **9.1.12.1 ArcGIS**

ArcGIS es un “software” de Sistema de Información Geográfica diseñado por la empresa californiana Enviromental Systems Research Institute (ESRI) para trabajar a nivel multiusuario. Representa la evolución constante de estos productos, incorporando los avances tecnológicos experimentados en la última década en el área de la informática y telecomunicaciones para capturar, editar, analizar, diseñar, publicar en la web e imprimir información geográfica (Tingo, 2011).

Este sistema se llevó a cabo en el tercer objetivo, para el diseño de la ruta, tomando en cuenta las 7 zonas seleccionadas, representadas en un mapa, el cual especifica y muestra desde dónde empezara la ruta y donde terminara, con fotografías de las aves más sobresalientes en cada zona, para que tengan una idea clara de cómo se efectuara el recorrido.

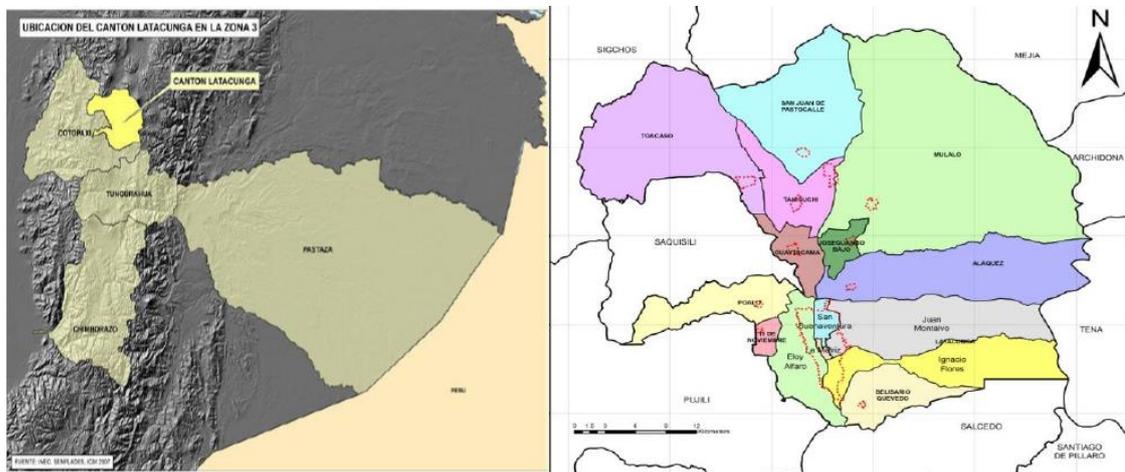
## 10. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 10.1 Diagnóstico situacional del cantón Latacunga

El diagnóstico situacional es un estudio que mediante diversas fuentes confiables de información permite conocer la realidad de un sector. O 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. (Quisaguano, 2022)

#### 10.1.1 Ubicación geográfica del cantón Latacunga

**Figura 1.** *Ubicación geográfica del cantón Latacunga*



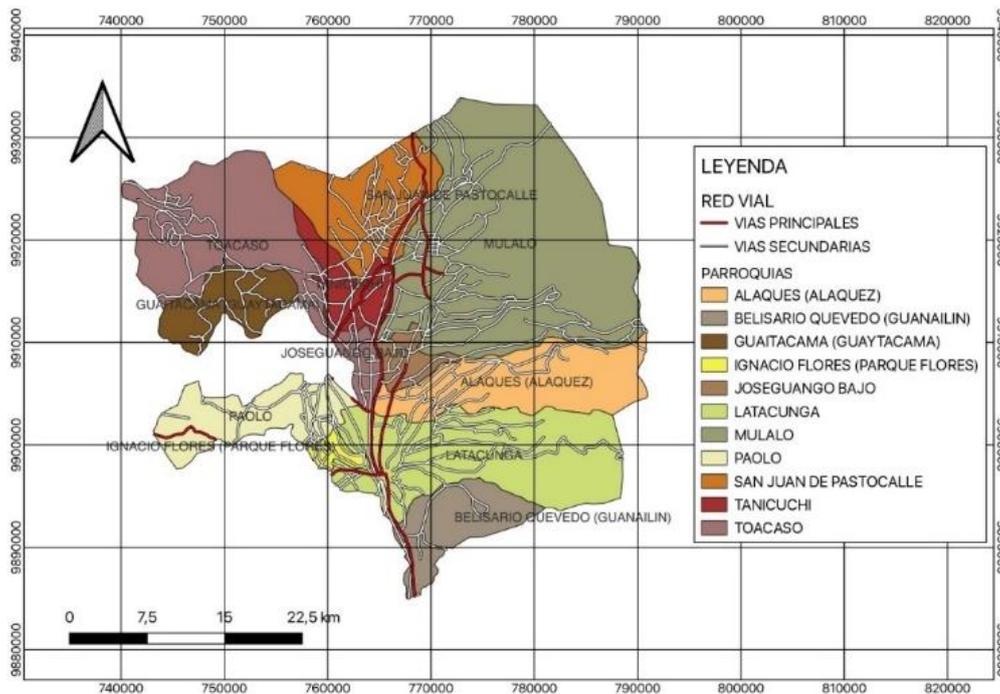
*Nota:* Tomado del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Latacunga. 2016

La provincia de Cotopaxi se encuentra en la zona central de la Región interandina o Sierra ecuatoriana. El cantón Latacunga está ubicado en el noreste de la provincia de Cotopaxi. Limita al norte con la provincia de Pichincha; al sur, con el cantón Salcedo; al este, con la provincia de Napo; y al oeste, con los cantones Sigchos, Pujilí y Saquisilí (GAD de Latacunga, 2020) (Figura 2)

### 10.1.2 Vialidad

El sistema vial del cantón está constituido por: **Eje principal.** La Vía E-35 o Panamericana como medio de conectividad entre la ciudad de Latacunga y el exterior, las cinco parroquias urbanas y las diez parroquias rurales. **Conexiones internas.** En segundo lugar, por volumen, se encuentra la conexión Este - Oeste, a través de las Avenidas Benjamín Terán y 5 de junio y, por último, las conexiones Inter parroquiales, que poseen menor demanda. (GAD de Latacunga, 2020)

**Figura 2.** *Mapa vial del cantón Latacunga*



*Nota:* Mapa vial del cantón Latacunga, realizado Sayri Gualán. 2022

### 10.1.3. Clima

El cantón Latacunga tiene una superficie de 1.377 km<sup>2</sup> y una altitud entre 1.800 y 5.890 msnm. Su clima va desde el gélido de las cumbres andinas hasta el cálido húmedo, en el subtrópico occidental. Registra una temperatura media de 11 °C. Latacunga comprende quince parroquias: cinco urbanas y diez rurales. Parroquias urbanas: Latacunga (La Matriz), la cabecera cantonal; Eloy Alfaro (San Felipe), Ignacio Flores (La Laguna), Juan Montalvo (San

Sebastián) y San Buenaventura. Parroquias rurales: Aláquez, Belisario Quevedo, Guaytacama, Joseguango Bajo, Mulaló, Poaló, San Juan de Pastocalle, Tanicuchi, Toacaso y 11 de noviembre. (GAD de Latacunga, 2020)

#### **10.1.4. Pisos climáticos**

Según GAD de Latacunga, (2020) el cantón Latacunga cuenta con tres pisos climáticos que son: Ecuatorial de alta montaña, Ecuatorial mesotérmico seco y Ecuatorial mesotérmico semi húmedo.

#### **10.1.5. Aspectos ambientales**

Los dos ramales principales de la cordillera de los Andes -occidental y central- y la existencia del Cotopaxi y de otros volcanes, son factores determinantes para la caracterización geofísica de la Provincia y del Cantón. Los procesos volcánicos, glaciares, coluviales y aluviales ocurridos a lo largo del tiempo, sumados a las acciones climáticas y antrópicas, configuran el territorio, con grandes variaciones de altitud y pendientes, que enmarcan el valle interandino en el que se localiza el cantón Latacunga, en el cual coexisten los suelos propios de valles aluviales; colinas moderadas; terrazas y suelos de aplanamiento con relieves escarpados; ríos, quebradas, esteros; lagunas y humedales; así como conos de deyección, eriales y afloramientos rocosos y relieves montañosos. Los suelos de la parte del territorio cantonal que conforman la cuenca del río Cutuchi son fértiles y productivos, de baja pendiente y escaso nivel de erosión; cuentan con regadío y agua lluvia; se destinan a cultivos intensivos para el mercado nacional y la exportación, o a pastizales para ganadería de leche; coexisten con agroindustrias e industrias no agropecuarias a lo largo del eje estructurado por la Vía E-35. Sin embargo, los suelos en otras partes del territorio cantonal tienen limitaciones -moderadas o severas- tanto por sus pendientes, como también por la erosión, la propensión a las heladas, la carencia o limitaciones de riego y la excesiva fragmentación de la tenencia de la tierra, factores especialmente marcados en los flancos de las dos cordilleras. La continua reducción de la

superficie de páramos, bosques y matorrales naturales y la sobreutilización de una parte importante de los suelos productivos del cantón son otras de las características de la situación geofísica de este territorio (GAD de Latacunga, 2020).

#### **10.1.6. Ecosistemas**

Los principales ecosistemas existentes en el Cantón, y sus características, son los siguientes:

##### **a) Bosque Húmedo Montano**

Es el valle central del Cantón, en las parroquias Toacaso, Mulaló, Aláquez, Joseguango Bajo, Belisario Quevedo y en la ciudad de Latacunga. Abarca una superficie de 77.910 Has, el 56% dl territorio cantonal. Por ser una zona de producción agrícola, se encuentra alterada y su vegetación silvestre es residual (GAD de Latacunga, 2020).

##### **b) Bosque muy Húmedo Subalpino**

En los flancos de la cordillera central, en las parroquias de Mulaló y Aláquez y al oriente de Latacunga y también en partes de las parroquias Toacaso y Pastocalle, al norte del Cantón, en la vertiente de los Ilinizas. Esas áreas abarcan 22.996 Has, el 16.6% del total cantonal. Son zonas de páramo, frías y húmedas, de elevada altitud, ecológicamente frágiles y fundamentales para la captación y regulación del sistema hidrográfico del cantón. La expansión de la agricultura es la principal afectación que tiene esa zona (GAD de Latacunga, 2020).

##### **c) Bosque Seco Montano Bajo**

Corresponde a la zona suroccidental del Cantón, en la totalidad de la parroquia Once de Noviembre y en parte de las parroquias Poaló, Guaytacama, Belisario Quevedo y Latacunga, entre 2.000 y 3.000 metros de altitud. Ocupa 4.868 Has, el 7,9% del total del Cantón. Son áreas alteradas, fragmentadas y dedicadas a la agricultura de subsistencia. Bosque muy Húmedo Montano Ocupa 10.5035 has, el 7,6% del total cantonal y corresponde al área al norte del cantón

conocida como El Chasqui, en las parroquias de Mulaló y Pastocalle, así como al área de los Llanganates, en el extremo sur oriental de Latacunga, en la cordillera central. Esas áreas, de escaso interés agropecuario, se hallan entre los 2.800 y los 3.000 m de altitud y se caracterizan por los altos niveles de precipitaciones, neblina y humedad que tienen los páramos. Se trata de áreas frágiles y de extrema importancia ecológica, que están amenazados por la expansión de la frontera agrícola y la presencia invasiva de actividades humanas (GAD de Latacunga, 2020).

#### **d) Bosque Pluvial Subalpino**

Se sitúa en los flancos orientales de la cordillera central, en las parroquias Mulaló, Aláquez y al este de Latacunga. Ocupa 20.067 Has, el 7,2% de la superficie cantonal, en páramos extremadamente húmedos y fríos, a alturas superiores a los 3.880 m. Asimismo, son áreas de gran fragilidad ecológica en las que la intervención humana puede generar daños irreparables (GAD de Latacunga, 2020).

#### **e) Estepa Espinosa Montano Bajo**

Es una zona de vida en clima seco que se localiza al sur oeste del cantón, parcialmente en la parroquia Belisario Quevedo y en parte del área urbana y rural de Latacunga, con alturas que oscilan entre los 2.000 y los 3.000 m, temperaturas menos extremas y escasas precipitaciones (GAD de Latacunga, 2020).

### **10.1.7. Atractivos turísticos**

Los atractivos turísticos son espacios donde el visitante tiene interés o atracción del lugar, ya sea estos por sus diferentes productos ofertados. Se les puede encontrar en espacios natural, como cultural que no se encuentre en su entorno habitual. El concepto de atractivo turístico se define como el conjunto de elementos materiales y/o inmateriales que son susceptibles de ser transformados en un producto turístico que tenga capacidad para incidir sobre el proceso de

decisión del turista provocando su visita a través de flujos de desplazamientos desde su lugar de residencia habitual hacia un determinado territorio.

El componente turístico ayudó a conocer las diferentes actividades que presta el cantón Latacunga es decir que del 100%; el porcentaje más alto representa a la actividad de aventura con el 28%, siguiéndole las actividades culturales con el 20%, ecoturismo con el 15%, gastronómico con el 9,3%, etnoturismo con el 10%, comunitario con el 15% y con el más bajo porcentaje el de negocios con el 2,7%, representando así el movimiento del visitante a los espacios turísticos. Las actividades que se desarrollan en los diferentes espacios turísticos representan un efecto económico, a los prestadores de dichos servicios.

**Tabla 8.** *Atractivos turísticos del cantón Latacunga*

<b>Actividades turísticas</b>	<b>Atractivos turísticos</b>	<b>% de actividades turísticas</b>
<b>Aventura</b>	Volcán Cotopaxi, Geología e historia	28%
	Parque Nacional Cotopaxi (ascensos al Volcán)	
	Laguna de Limpiopungo	
	Área Nacional de Recreación el Boliche	
	Nevado Ilinizas	
	Cerro Putzalahua	
	Cerro Morurco	
<b>Culturales</b>	Centro histórico de Latacunga	20%
	Iglesia la Merced	
	Iglesia San Agustín	
	Iglesia San Francisco	
	Iglesia Nuestra Señora del Salto	
	Iglesia Santo Domingo	
	Iglesia La Catedral	
	Edificio de la Universidad de las Fuerzas Armadas	
	Parque Vicente León, Molinos Monserrat	
	Edificio de la gobernación de Cotopaxi	
	Estación del Tren Latacunga	
	Hacienda San Agustín de Callo	
	Hacienda Tilipulo, Hostería la Ciénega	
	Mama Negra	
	Gastronomía de Latacunga	

<b>Ecoturismo</b>	Parque Nacional de Altura “Cotopaxi” Área Nacional de Recreación “El Boliche”	15%
<b>Gastronómico</b>	Chugchucaras	9.3%
	Fritada	
	Chaguarmisque (Dulce de cabuya con arroz de cebada),	
	Allullas	
	Queso de hoja	
	Tortillas de papa	
	Tortillas de maíz	
	Motecón chicharrón	
	Caldo de gallina	
	Papas con cuy	
Yahuarlocro		
<b>Etnoturismo</b>	Parroquia Poaló	10%
<b>Comunitario</b>	Iniciativas de turismo comunitario (Pastocalle, Belisario Quevedo y Mulaló)	15%
<b>Negocios</b>	Varios	2,70%
<b>Total</b>		100%

Nota: Datos tomados del (PDyOT GADML, 2016-2028N), por: Thalía Figueroa

**Tabla 9.** Recursos turísticos en el cantón Latacunga, según tipo de interés

<b>TIPO DE INTERÉS</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Naturaleza	38	25.68
Arquitectura	22	14.86
Arquitectura-Religioso	18	12.16
Festividades	17	11.49
Artesanías	10	6.76
Gastronomía	9	6.08
Mirador	8	5.41
Producción	8	2.03
Parque	3	1.35
Cultura	2	1.35
Deportes	2	0.68
Religiosos	2	0.68
Arquitectura-Cultura	1	0.68
Arquitectura-Festividad	1	0.68
Arquitectura-Museo	1	0.68
Espectáculo	1	0.68
Hostelería	1	0.68
Museo	1	0.68
Naturaleza-Patrimonio-Camino	1	0.68
Museo-Zoológico	1	0.68
Zoológico-Producción	1	0.68
<b>TOTAL</b>	<b>148</b>	<b>100.00</b>

Nota: Datos tomados del (GAD-P Cotopaxi (2017), por: Thalía Figueroa

Los atractivos culturales que se encuentra en la ciudad de Latacunga engloban turismo histórico-cultural, ya sea por sus edificios, haciendas, iglesias, entre otras que fueron construidas años atrás dándole un valor simbólico y representativo para el cantón. Cabe recalcar que el turismo natural comprende paisajes únicos del cantón, en los cuales se puede realizar diferentes actividades turísticas como: trekking, cabalgata, ascensos al Volcán Cotopaxi, nevados, entre otros. El perfil del turista va de acuerdo a la actividad que desee realizar de tal manera que encuentre satisfacción con la acción turística que realice (Izurieta, 2020) (Tabla 8).

### 10.1.8. Población Económicamente Activa (PEA)

Personas de 15 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia o, aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (empleados) y personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscan empleo (desempleados). (Prefectura de Cotopaxi, 2021)

**Tabla 10.** *Distribución de la población en Cotopaxi*

Distribución de la población	Población económicamente activa	Población económicamente inactiva	Población menor de 10 años	Total, población de Cotopaxi
	PEA	PEI		
N.º de personas	173.094	46.253	89.858	409.205
Porcentajes	42,3%	35,7%	22%	100%

Nota: Datos tomados del (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010), por: Sayri Gualán.

Según Prefectura de Cotopaxi, (2021), en la tabla 7 muestra la distribución de la población en la provincia de Cotopaxi es de la siguiente manera: De la totalidad de la población 409.205 el 42.3% han cumplido alguna actividad productiva dentro de algún sector ya sea primario, secundario o terciario, el 35.7% que corresponden a las personas que a pesar de encontrarse en edad de trabajar no tienen empleo como por ejemplo estudiantes jubiladas y finalmente un 22% de la población son menores de 10 años.

#### a. PEA Cantonal

En la provincia de Cotopaxi, el cantón Latacunga representa el mayor valor con un 42,69% de la población total, esto debido a que el mencionado cantón es la capital de provincia, cuenta con la mayor parte de industrias e instituciones que dinamizan la economía y acogen a

gran número de empleados y trabajadores, a partir de éstos valores para el cantón Latacunga se reducen palatinamente es así que el cantón Sigchos con 5,39%, represente el menor porcentaje debido posiblemente a que es uno de los cantones con menor población, mayor distancia y dificultad de accesos desde la capital de provincia (Prefectura de Cotopaxi, 2021).

**Tabla 11.** *Datos generales del cantón Latacunga*

Nombre del GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Latacunga
Población total censo año 2010	170.489
Extensión	1.377 km <sup>2</sup>
Rango altitudinal	1800 – 5890 msnm

Nota: Datos tomados del (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010), por: Sayri Gualán.

El cantón Latacunga cuya sede municipal se llama Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Latacunga es la capital de la provincial de Cotopaxi que posee una extensión de territorio de 1.377 Km<sup>2</sup>, su población alcanza los 170.489 habitantes según el censo de la población y vivienda 2010. El cantón se sitúa entre las cotas 1800 y 5890 msnm.

(Tabla 11)

**Tabla 12.** *Población del cantón Latacunga*

Población Hombres	82.301
Población Mujeres	88.188

Nota: Datos tomados del (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010), por: Sayri Gualán.

En la tabla 12 se puede observar que el mayor número de habitantes en el cantón Latacunga es de género femenino con un total de 88.188 personas, mientras que el 82.301 restante pertenece al género masculino.

#### **b. PEA por ocupación**

Prefectura de Cotopaxi (2021) afirma que en la distribución de la población por actividades de ocupación, las actividades por cuenta propia ocupan un gran porcentaje dentro de la población es así que el 44,60% se encuentran los trabajadores que desarrollan su actividad utilizando para ello, solo su trabajo personal, es decir no dependen de un patrono ni hacen uso

de personal asalariado, aunque pueden estar auxiliados por trabajadores familiares no remunerados y están ligeramente en mayor proporción realizados por hombres y dentro de éstas actividades se encuentran las actividades de fomento agropecuario, el resto se encuentra distribuido entre el empleado privado, jornalero y servidores públicos (Tabla 13).

**Tabla 13.** *Distribución de la PEA por ocupación en Cotopaxi al año 2010*

Ocupación	Hombres	Mujeres	% de participación
Cuenta propia	39.579	35.423	44.60
Empleado privado	22.4	11.61	20.20
Jornalero o peón	20.261	5.918	15.60
Servidor publico	9.657	6.663	9.70
No declarado	2.249	2.792	3
Patrono	2.205	1.48	2.20
Trabajador no remunerado	1.412	1.411	1.70
Socio	832	418	0.70
Empleada doméstica	263	3.699	2.40
<b>Total</b>	<b>98.858</b>	<b>69.414</b>	<b>100%</b>

Nota: Datos tomados del (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010), por: Sayri Gualán.

### 10.1.9. Indicadores de empleo

ENEMDU para el mes de diciembre del 2017, Población menor de 15 años, Población en Edad de Trabajar (PET), Población Económicamente Activa, Empleo, Empleo Adecuado/Pleno, Subempleo, Empleo no remunerado, Otro Empleo no pleno (Prefectura de Cotopaxi, 2021).

**Tabla 14.** *Indicadores de empleo*

Indicadores de empleo	Cotopaxi
Población total	476.42
Población menor de 15 años	55.469
Población en Edad de Trabajar (PET)	320.959
Población Económicamente Activa	265.744
Empleo	260.279
Empleo Adecuado/Pleno	81.667
Subempleo	39.210
Subempleo por insuficiencia de tiempo de trabajo	27.375
Subempleo por insuficiencia de ingresos	11.835
Empleo no remunerado	59.892
Otro Empleo no pleno	78.860
Empleo no clasificado	78.860

<b>Indicadores de empleo</b>	<b>Cotopaxi</b>
Desempleo	5.465
Desempleo Abierto	4.327
Desempleo oculto	1.137
Desempleo Cesante	3.941
Desempleo nuevo	1.523
Población Económicamente Inactiva	55.215

Nota: Datos tomados del (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2017), por: Sayri Gualán.

Según Prefectura de Cotopaxi (2021), en la tabla 14, indica que, en el año 2017, el incremento de la población económicamente activa y la población en edad de trabajar, es por lo menos, al doble en relación al año 2010, por el contrario, la población económicamente inactiva se reduce sustancialmente en relación al mismo año (Tabla 14).

**Tabla 15.** *Actividad económica*

<b>Actividad</b>	<b>Porcentaje</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	29.2
Comercio	15.9
Industrias manufactureras	13.7
Administración pública y defensa	6.8
Transporte y almacenamiento	6.2
Construcción	5.9
Actividad de alojamiento y servicio de comida	3.5
Actividades de los hogares como empleadores	2.9
Otras actividades de servicios	2.3
Otros	7.9

Nota: Datos tomados del INEC 2010 por: Sayri Gualán.

En la tabla 15 se observa que la actividad económica del cantón Latacunga se basa principalmente en la agricultura y ganadería con un 29.2%, hay una cantidad significativa de personas que se dedican al comercio que llega a un porcentaje del 15.9%, seguido de la industria manufacturera con un 13.7% que serían los porcentajes más considerables, los apartados transporte, construcción, entre otros tiene un porcentaje menos del 10%.

### **a. Educación**

Según Prefectura de Cotopaxi, (2021), la educación en el Ecuador es competencia del Ministerio de Educación, a través de los organismos desconcentrados, Subsecretarías y Coordinaciones Zonales, si bien el Gobierno Provincial no interviene directamente por no ser

competencia exclusiva determinadas en la Constitución Art. 264, numeral 7 y en el COOTAD Art. 55 literal g. en lo referente a planificar, a dotación de infraestructura, equipamiento y mantenimiento de los establecimientos educativos del sistema fiscal.

#### **b. Tasa de asistencia por niveles y grupos de edad**

En la provincia de Cotopaxi tenemos alrededor de 128.911 niños, niñas y adolescentes que debería asistir o continuar sus estudios en una institución educativa, que sería lo óptimo; de ahí que el 91,34% de niños y niñas de entre los 3 a 5 años asisten al nivel inicial y el 8,66% no concurren al indicado nivel, principalmente niños y niñas del sector rural; a Educación General Básica que comprenden los subniveles: preparatorio, elemental y media, asisten un 96,67% en relación al 3,33% que no concurren a una institución educativa, debido a determinados factores, entre ellas: el factor económico, por el cierre de instituciones educativas que obligó a muchos padres de familia a no enviar a sus hijos a una institución que está fuera de su territorio; además, por la distancia de su lugar de residencia; a la Educación Básica Superior y Bachillerato acceden en un 76,02% en relación a 23,98% que no han podido continuar con sus estudios regulares (Prefectura de Cotopaxi, 2021).

#### **10.1.10. Demanda turística en Ecuador y del cantón Latacunga**

La situación del turismo en Ecuador guarda una relativa correspondencia con esa tendencia mundial y regional. Según el Ministerio de Turismo del Ecuador, en el año 2018, se registraron 2'427.660 llegadas internacionales al país, aunque ese registro incluye a las personas que ingresaron al país debido a desplazamientos generados por la situación política, social o económica en sus países de origen; y no incluye el retorno, temporal o definitivo, de ecuatorianos residentes en el extranjero. El volumen de turistas internacionales y el gasto que realizan tiene un importante impacto en la economía del Ecuador. Sin embargo, la contribución del sector turismo al PIB nacional (2,8%) es aún inferior a la que genera en otros países de la región. Se estima que el turismo receptor produjo 1.878,6 millones de dólares en el 2018 y que

la industria turística -alojamiento y servicios- generó 463 mil puestos de trabajo en todo el país, durante ese año. El mejoramiento general de la economía y del nivel de vida de la población ecuatoriana, así como el de las vías de comunicación y el incremento del parque automotor han contribuido a incrementar los flujos internos de movilidad, dentro de los cuales el turismo interno ocupa un segmento indiferenciado, pero cuya magnitud se percibe durante los fines de semana y los feriados, por los picos que ocurren en esos periodos, según los registros e indicadores de movilidad existentes. En función de ello, en el Ecuador se han realizado esfuerzos para promover el turismo interno y externo. Bajo la rectoría del Ministerio de Turismo, las competencias relacionadas con el sector han sido transferidas a un número considerable de gobiernos autónomos descentralizados provinciales y municipales, y también se han establecido bases para crear centros de turismo comunitario en localidades rurales de todo el país. Gracias a los esfuerzos e inversiones privadas y los soportes provistos por el sector público, la oferta y la demanda de los principales destinos turísticos del Ecuador (Quito, Guayaquil, Galápagos, Imbabura) han crecido a lo largo de los últimos años, en todas las modalidades de turismo: de vacaciones, cultural, de negocios, de frontera, de sol y playa, de aventura. Desde las procedencias más representativas del turismo al Ecuador: de la subregión (Colombia, Perú, Chile, Argentina, Brasil); América del Norte (Estados Unidos, Canadá, México); de Europa (España, Alemania, Gran Bretaña, Francia); y, de otras regiones (Australia) (GAD de Latacunga, 2020).

## **10.2. Análisis de la situación turística del Cantón**

Opiniones vertidas en sondeos y entrevistas personales, por quienes se hallan de una u otra forma vinculados con las actividades turísticas en el Cantón Latacunga, tanto en el sector público como el privado, son la base para el análisis de la situación que tiene en la actualidad el turismo en el Cantón, sintetizado en los siguientes aspectos (GAD de Latacunga, 2020).

### 10.2.1. Respetto de los recursos, y servicios

En cuanto a la oferta, se constata que existe un limitado aprovechamiento de los recursos y atractivos turísticos del Cantón debido a:

- Falta de información, promoción y mercadeo de los atractivos, rutas, paquetes y productos turísticos del cantón.
- No existe una marca turística del destino Latacunga posicionada para atraer turistas locales, nacionales e internacionales.
- Existen múltiples recursos y atractivos que no se han convertido en productos. □ Existen deficiencias en el sistema de vías vecinales y en los servicios de transporte para acceder a algunos atractivos turísticos del Cantón.
- Limitado número de establecimientos de alojamiento y servicios de alimentación de calidad, orientados al turismo.
- Falta de información y señalética para orientación de las visitas hacia los destinos turísticos del cantón.
- Deficientes facilidades turísticas en las rutas, productos y destinos turísticos del cantón Latacunga.
- Débil apoyo a emprendedores turísticos comunitarios, especialmente en artesanías, agroturismo y ecoturismo, que incentiven al turista a visitar la ciudad y al resto de lugares del cantón y generen ingresos económicos para la población.
- No se han estructurado ofertas atractivas para que los turistas permanezcan más tiempo en el cantón y en su cabecera cantonal.<sup>1</sup>
- Débil posicionamiento de Latacunga como punto de partida en la llamada “ruta de los volcanes”, desde Quito hasta Riobamba, así como en la “ruta de las cascadas” en el trayecto entre Ambato y Baños, y para rutas turísticas intercantonales e interparroquiales.

### **10.2.2. Respetto de la situación de los sectores vinculados al turismo**

En cuanto a los operadores y prestadores de servicios turísticos, se aprecia que:

- La mayoría de los emprendimientos turísticos existentes se inscriben en la esfera de las micro, pequeñas y medianas empresas, siendo frecuente que se trate de iniciativas individuales o familiares, con inversiones de recursos propios y con una operación por parte del emprendedor y de los miembros de su familia.
- La capacidad de crédito para este tipo de iniciativas es limitada, su organización interna es reducida y su gestión suele tener deficiencias administrativas, operacionales y de comercialización. Su propia debilidad impide un mayor grado de asociatividad gremial y dificulta la adopción de estrategias coordinadas que sean colectivamente beneficiosas.
- Son inusuales las estrategias proactivas y más bien son generalizadas las actitudes de conformidad frente a las condiciones y características del mercado turístico local. Los emprendimientos existentes se disputan entre sí el reducido mercado existente y por su escaso nivel organizativo, no tienen medios para ampliarlo. En esas condiciones, las nuevas iniciativas tienen escasas posibilidades de consolidarse y a menudo fracasan en corto tiempo.
- Existen casos de emprendimientos en el sector turístico en el Cantón que han incorporado innovaciones y elevados estándares de calidad, lo cual se refleja en mayores niveles de competitividad lo que les permite captar porciones más amplias del mercado.
- Se observan prácticas inadecuadas especialmente en el transporte público, en buses y taxis, lo cual afecta de manera severa a la actividad turística. □ La construcción de una cultura de atención y cuidado del turista es un objetivo que debe establecerse como prioridad en todo el cantón.

### 10.2.3. Oferta de alojamiento

**Tabla 16.** *Establecimiento de alojamiento en el cantón Latacunga*

Tipo	Categoría	N° Establ.	N° Habit.	N° Plazas
<b>Hotel</b>	2 Estrellas	10	192	359
	3 Estrellas	2	56	121
	4 Estrellas	1	44	s\d
	Tercera	1	30	60
	Primera	1	14	37
<b>Subtotal hotel</b>		<b>15</b>	<b>336</b>	<b>577</b>
<b>Hostal</b>	1 Estrellas	10	116	197
	2 Estrellas	9	132	158
	3 Estrellas	1	16	40
	Tercera	1	16	28
<b>Subtotal hostal</b>		<b>21</b>	<b>280</b>	<b>423</b>
<b>Hostería</b>	3 Estrellas	5	67	80
	Segunda	1	9	28
<b>Subtotal Hostería</b>		<b>6</b>	<b>76</b>	<b>108</b>
<b>Total</b>		<b>42</b>	<b>692</b>	<b>1108</b>

Nota: Datos tomados del (Plan de Turismo 2020-2025), por: Thalia Figueroa

La oferta de alojamiento en el cantón Latacunga está compuesta por un total de 42 establecimientos, clasificados en hoteles (15), Hostales (21) y Hosterías (6), con una capacidad total de 692 habitaciones y 1.108 plazas, divididos en diferentes categorías, como consta en la Tabla 13 (GAD de Latacunga, 2020) (Tabla 16).

**Tabla 17.** *Establecimiento de restauración turística en el cantón Latacunga*

Tipo	Categoría	N° estab.	N° mesas	N° plazas
<b>Restaurante</b>	Primera	11	189	856
	Segunda	15	212	884
	Tercera	39	449	1667
	Cuarta	6	56	224
	1 tenedor	3	35	140
	2 tenedor	2	13	52
	s\d	3	6	30

<b>Subtotal restaurante</b>		<b>79</b>	<b>960</b>	<b>3853</b>
<b>Cafetería</b>	Primera	2	21	84
	Segunda	3	44	176
	Tercera	9	72	288
	Cuarta	2	24	96
	1 taza	2	8	32
<b>Subtotal Cafetería</b>		<b>18</b>	<b>169</b>	<b>676</b>
<b>Total</b>		<b>97</b>	<b>1129</b>	<b>4529</b>

Nota: Datos tomados del (Plan de Turismo 2020-2025), por: Thalia Figueroa

La oferta de establecimientos como restaurantes y cafeterías en el cantón Latacunga está compuesta por un total de 97 establecimientos, clasificados en restaurantes (79) y Cafeterías (18), con una capacidad total de 1.129 mesas y 4.529 plazas, divididos en diferentes categorías, como consta en la Tabla 14 (GAD de Latacunga, 2020) (Tabla 17)

#### 10.2.4. Oferta de establecimientos de esparcimiento

La oferta de esparcimiento en bares, discotecas, y salas de recepción y banquetes en el cantón Latacunga está compuesta por un total de 31 establecimientos, clasificados en bares (14) y discotecas (11) y salas de recepciones (6), con una capacidad total de 1.758 plazas, divididos en diferentes categorías (Tabla 18)

**Tabla 18.** *Establecimiento de esparcimiento turístico en el cantón Latacunga*

Tipo	Categoría	N° estab.	N° plazas
<b>Bar</b>	1 copa	1	28
	Primera	1	12
	Segunda	3	214
	Tercera	9	340
<b>Subtotal - bar</b>		<b>14</b>	<b>594</b>
<b>Discoteca</b>	2 copas	1	152
	3 copas	2	240
	Primera	3	464
	Segunda	4	260
	Tercera	1	48
<b>Subtotal - discoteca</b>		<b>11</b>	<b>1164</b>
<b>Sala de recepción y banquetes</b>		6	S/d
Subtotal Sala de Recepción y Banquetes		6	1936
<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>1758</b>

Nota: Datos tomados del (Plan de Turismo 2020-2025), por: Thalía Figueroa

### 10.2.5. Guías de turismo y aventura

**Tabla 19.** *N.º de guías de turismo, con especialidad autorizados para operar en la provincia de Cotopaxi*

<b>Clasificación</b>	<b>Nº</b>
Guía Especializado en Aventura	7
Guía Local	112
Guía Nacional de Turismo	27
Guía especializado en Patrimonio	12

Nota: Datos tomados del (Plan de Turismo 2020-2025), por: Thalía Figueroa

En la provincia de Cotopaxi existe un grupo importante de guías especializados para atención de las necesidades de los turistas, como se detalla en la Tabla 16. Los guías especializados en aventura están capacitados para guianza de Alta Montaña y en las áreas protegidas como El Boliche, Cotopaxi y los Ilinizas. Naturalmente todos los guías hablan español, mucho inglés, y unos pocos alemán y Quecha (Tabla 19).

### 10.2.6. Mercado potencial

En cuanto al mercado potencial, con base en consultas informales y en el diagnóstico, se identifican los siguientes segmentos principales de mercado potencial para el turismo en el cantón Latacunga: Extranjeros, Jóvenes (20-39) que principalmente prefieren el turismo de Aventura, deportes extremos, cultura, patrimonio interculturalidad, mercados populares, arte popular, gastronomía y turismo comunitario. Los de mediana edad (40-59) prefieren paseos, cultura, contemplación paisajes, naturaleza, interculturalidad, mercados populares, arte popular y gastronomía. Mientras que los adultos (60 y +) optan por el ámbito de la cultura, contemplación paisajes, naturaleza, interculturalidad, mercados populares, arte popular, gastronomía (GAD de Latacunga, 2020).

### 10.2.7. Toma de la muestra de la población

**Tabla 20.** *Toma de muestra a los prestadores de servicios del Cantón Latacunga*

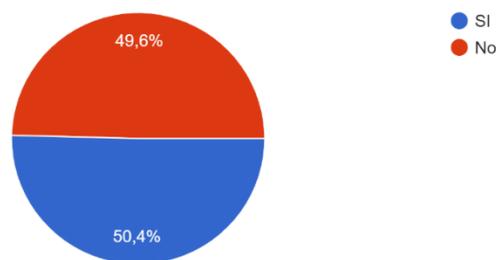
Servicio	Número de miembros	Cálculo de la muestra
Transporte	152	
Hospedaje	42	
Alimentación	97	
<b>Total</b>	291	166

Nota: Datos tomados del (Plan de Turismo Cantón Latacunga 2020 - 2025), por: Sayri Gualán.

El cálculo del tamaño de la muestra fue realizado con el 95% del nivel de confianza para un universo de 291 propietarios de los distintos establecimientos y medios de transporte terrestre existentes dentro del cantón Latacunga, en el cual se lo realizó con margen de error de 5%, se ha logrado determinar el tamaño de la muestra total de 166 encuestas para aplicar a los distintos factores (Tabla 20).

La muestra del estudio está conformada por 166 personas que brindan servicios de hospedaje, alimentación, transporte, así como también a visitantes dentro del cantón Latacunga. Los resultados de la encuesta son los siguientes:

**Figura 3.** *¿Conoce el significado del término aviturismo?*

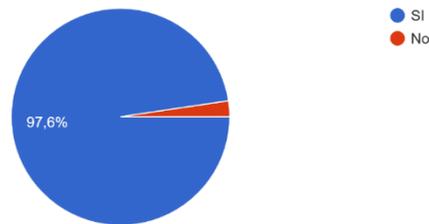


Nota: Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

En la figura 4 se muestra los resultados obtenidos de los encuestados en el cantón Latacunga conociendo el porcentaje de conocimiento del tema del aviturismo, el 49,6%,

respondieron que no conocían dicho termino, o no estaban seguros de su significado o a que hacía referencia y el 50,4% respondió que si tenía conocimiento del término aviturismo, dándonos un resultado positivo ya que las personas que prestan un servicio en el cantón si están familiarizados con el aviturismo y conscientes de la existencia de este potencial en el cantón Latacunga (Figura 4)

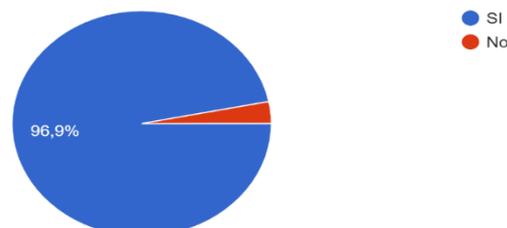
**Figura 4.** *¿Considera usted que la creación de una ruta aviturística en el cantón Latacunga, contribuirá al desarrollo económico local?*



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

El la figura 5, se obtuvo un porcentaje del 97,6% con referencia a que al existir una ruta aviturística en el cantón Latacunga si contribuiría al desarrollo económico local, las personas muestran un gran interés a este proyecto y aseguran que ayudaría bastante a la economía de todos los sectores involucrado, y ellos cómo prestadores de servicio siempre están apoyando al turismo (Figura 5).

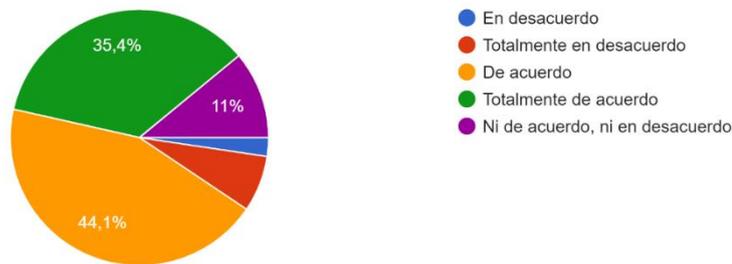
**Figura 5.** *¿En caso de existir una ruta aviturística estaría dispuesto a difundirla para que las persona tengan conocimiento de la existencia de dicha ruta y puedan visitarla?*



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

Se obtuvo un porcentaje de 96,9%, siendo casi en su totalidad la respuesta si, las personas encuestadas con esta respuesta nos dan a conocer que, si están dispuestos a contribuir con la difusión de la ruta aviturísca en el cantón Latacunga, ayudando de esta manera a que la población en general tenga conocimiento de la ruta, para que lleguen a visitarla y así pueda alcanzar el éxito dicho proyecto (Figura 6).

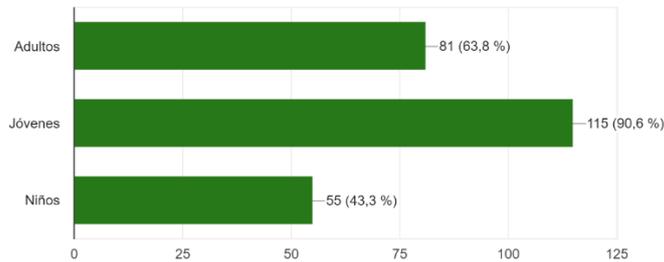
**Figura 6.** *¿Considera usted que las actividades del aviturismo beneficiarán a las comunidades locales?*



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

En la figura 7 que puede observar los resultados obtenidos de las encuestas donde las personas dan su opinión respecto a que si consideran que las actividades del aviturismo beneficiarán a las comunidades locales a esto ellos responden con un porcentaje del 44,1% que si están de acuerdo, así como con un porcentaje del 35,4% responden estar totalmente de acuerdo y un 11% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo prefieren mantenerse al margen ya que no están muy seguros del éxito de este proyecto y no pueden asegurar que beneficie a las comunidades, también esto es por falta de información y por qué el tema del aviturismo no ha sido aprovechado en el cantón. (Figura 7)

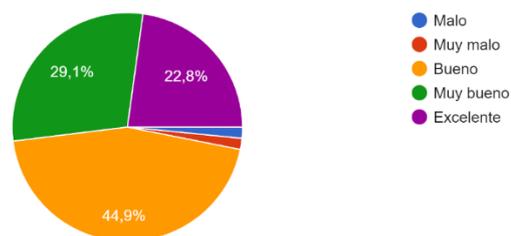
**Figura 7.** ¿A qué tipo de público considera usted que debería estar dirigido este proyecto?



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

En el figura 8 se observa los resultados de la pregunta realizada, obteniendo los siguientes porcentajes en adultos un 63,8%, en jóvenes un 90,6% y en niños un 43,3%, esto nos deja saber que la mayoría de personas opinan que el proyecto debe estar dirigido mas a adultos y jóvenes ya que al ser proyecto de avistamiento de aves se necesita silencio y paciencia para observarlas y en el caso de niños es un poco mas complicado que guarden ciertas normas y podría ser un impedimento para que el recorrido sea exitoso (Figura 8)

**Figura 8.** En un rango de 1 al 5 ¿Cuánto cree que aportará económicamente una ruta aviturística? Donde 1 es malo y 5 es excelente.

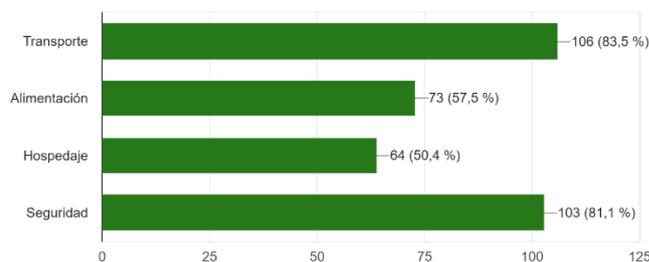


*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

El la figura 9 se muestra el resultado obtenido, referente a la pregunta realizada, cuanto cree que aportara económicamente una ruta aviturística con un rango del 1 al 5 donde 1 es malo y 5 excelente con los siguientes porcentajes: 3 bueno con un 44,9%, 4 muy bueno con un 29,1% y 5 excelente con un 22,8%, dejándonos sabes que las personas encuestadas si tienen

expectativas muy buenas respecto a la ruta y su aporte económico, ya ellos que se manejan en servicios están mas al tanto de que si existe un buen proyecto si al afluencia de turistas tanto locales como nacionales y al ser un proyecto nuevo puede llegar a obtener grandes ganancias (Figura 9).

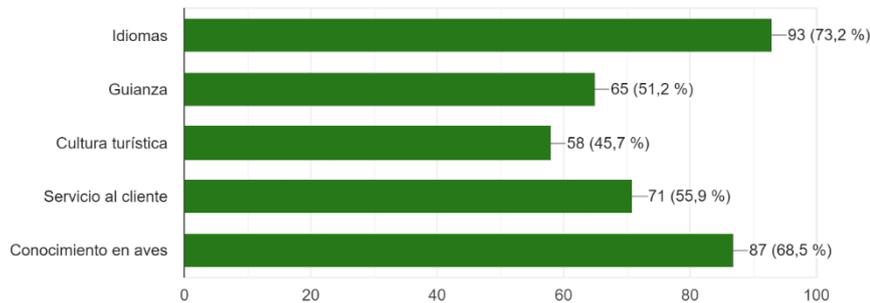
**Figura 9.** *¿Cuál cree usted que son los elementos más importantes para llevar a cabo una actividad aviturística?*



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

En la figura 10 podemos observar los siguientes resultados, al preguntar a los encuetados ¿Cuál cree usted que son los elementos más importantes para llevar a cabo una actividad aviturística?, tenemos los siguientes porcentajes: trasporte con un 83,5%, alimentación con un 57,5%, hospedaje con un 50,4%, seguridad con un 81,1%, esto nos lleva a que la prioridad para las personas en una ruta es el trasporte como primer lugar, segundo la seguridad y tercero la alimentación, ya que estos elementos son los que mandan al momento de movilizarse de un lugar a otro el hospedaje también cuenta pero no se prioriza ya que al hacer un recorrido existe varias alternativas como acampar. Esta encuesta fue muy importante para saber cuales son los elementos más importantes en cuanto a transporte, hospedaje, alimentación y seguridad; los resultados muestran claramente que la gente si está interesado pero tienes sus limitantes al momento de decidir que rita el elemento más importante y claramente se ve que prima el transporte y la seguridad como los factores a tomar en cuenta. (Figura 10)

**Figura 10.** *¿Los prestadores de servicios turísticos en que deberían estar capacitados?*



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

En la figura 11 podemos observar los resultados de la pregunta ¿Los prestadores de servicios turísticos en que deberían estar capacitados? En el cual los encuestados responden de la siguiente manera: idiomas con el 73,2%, guianza con el 51,2%, cultura turística con el 54,7%, servicio al cliente con el 55,9%, conocimiento en aves 68,5%, dando un resultado final que en primer lugar deberían estar capacitados en idiomas, segundo conocimiento en aves esto debido a que la ruta es específicamente trata de aves y para que llegue a tener mayor éxito la ruta es necesaria esta comprensión para facilitar la información a los turistas y como tercer lugar tenemos servicio al cliente, estos tres son los principales que se deben capacitar los prestadores de servicio en el cual ellos mismo manifiestan que al tener estas capacitaciones ayudarían mucho no solo en el ámbito turístico si no en todo aspecto de su diario vivir, por lo que ellos tratan a diario personas de todo lugar y nacionalidad.

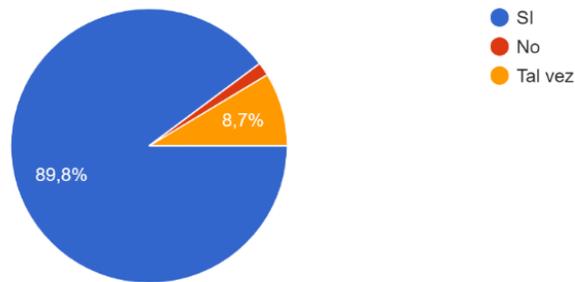
### **Pregunta 9**

¿Usted conoce algún proyecto de aventurismo dentro del cantón Latacunga?

En esta pregunta un porcentaje de los encuestados respondieron que conocen de proyectos de aviturismo en Cosanga, Belisario Quevedo y Refugio José Rivas, estos son algunos de los proyectos que mencionaron los prestadores de servicio en el cantón Latacunga, un 95% no conocían ningún proyecto de aviturismo, por lo que claramente se evidencia la falta

de proyectos en este ámbito, les resulta interesante y apoyan en que se realice por primera vez en el cantón Latacunga.

**Figura 11.** *¿Si en el cantón Latacunga llegara a existir una ruta aviturística estaría interesado(a) en visitarla?*



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

En la figura 12 se muestran los siguientes resultados de la pregunta ¿Si en el cantón Latacunga llegara a existir una ruta aviturística estaría interesado(a) en visitarla? Al cual las personas encuestadas responden así con un porcentaje del 89,8% a la opción sí y con un porcentaje del 8,7% a la opción tal vez, dándonos resultados positivos para la creación de la ruta aviturística en el cantón Latacunga ya que esta tendrá una gran acogida y las personas están dispuestas a visitarla y difundirla beneficiándoles en primer lugar a los prestadores de servicios y sus comunidades. Finalmente, en este apartado se evidencia claramente el interés por parte de la población latacungueña estar de acuerdo en visitarlo lo que motivó la creación de la ruta ya mencionada caeb recalcar que el cantón y la provincia de Cotopaxi en general la mayoría se dedican a la agricultura seguido de un gran porcentaje de población que se dedica al comercio, Latacunga cuenta con una población de 170.00 habitantes esto según el censo de población y vivienda realizado en el años 2010 y sus proyecciones a 2020 están que contara con mas de 200.00 habitantes con un PEA del 50.54%.

### 10.3. Identificación y delimitación de las zonas de estudios

**Tabla 21.** *Identificación y delimitación de zonas de estudios, servicios*

ORD	Parroquias	Urbano	Rural	Alimentación	Transporte		Hospedaje	Vialidad		Altura promedio	Coordenadas	Distancia de recorrido
					Pub	Priv		1	2			
1	Eloy Alfaro (Salache)	Si		Si	Si		Si	Si		2800 m s. n. m	0°55'01.3"S 78°38'07.5"W	10 km
2	Ignacio Flores	Si		Si	Si		Si	Si		2800 m s. n. m	0°56'16.3"S 78°36'25.9"W	1.8 km
3	Juan Montalvo	Si		Si	Si		Si	Si		2800 m s. n. m	0°54'49.7"S 78°32'53.8"W	13 km
4	La matriz	Si		Si	Si		Si	Si		2800 m s. n. m	0°55'34.6"S 78°37'14.5"W	1.3 km
5	San Buena ventura	Si		Si	Si			Si		2900 m s. n. m	0°53'41.8"S 78°36'40.0"W	5.3 km
6	Aláquez		Si	Si	Si		No			2900 m s. n. m	0°51'53.8"S 78°35'45.2"W	11 km
7	Belisario Quevedo		Si	Si	Si		No	Si		2800 m s. n. m	0°59'08.4"S 78°34'56.3"W	10 km
8	Guaytacama		Si	Si	Si		No	Si		2900 m s. n. m	0°49'27.7"S 78°38'29.3"W	17 km
9	Joseguango Bajo		Si	Si	Si		No	Si		3000 m s. n. m	0°49'20.1"S 78°35'56.9"W	16 km
10	Mulaló		Si	No	Si		No	Si		3000 m s. n. m	0°46'51.7"S 78°34'32.7"W	23 km
11	11 de noviembre		Si	No	Si		No	Si		2900 m s. n. m	0°54'33.2"S 78°40'25.4"W	9.9 km
12	Pastocalle		Si	Si	Si		No	Si		3200 m s. n. m	0°40'53.4"S 78°38'04.4"W	30 km
13	Poaló		Si	Si	Si		No	Si		2900 m s. n. m	0°53'03.2"S 78°40'27.8"W	12 km
14	Toacaso		Si	Si	Si		No	Si		3200 m s. n. m	0°45'20.9"S 78°41'12.0"W	31 km
15	Tanicuchí		Si	Si	Si		No	Si		3000 m s. n. m	0°47'05.0"S 78°38'44.4"W	21 km

Nota: Tabla de identificación y delimitación – por Sayri Gualan, 2022

A continuación, se detalla los servicios que posee cada una de las parroquias del cantón Latacunga, así como vialidad altura y distancia con la finalidad de ser calificados como aptos para una ruta turística deben ya que deben cumplir con la mayor parte de servicios detallados en la tabla, mientras más accesibilidad a los diferentes servicios mejor será la posibilidad de ser seleccionado para incluir en la ruta como punto clave de interés para el avistamiento de aves. De la misma manera, los sitios que no logren cumplir con todos los requisitos de servicios mencionados anteriormente serán descalificados (Tabla 21).

### **10.3.1. Parroquias urbanas del cantón Latacunga**

Las parroquias Ignacio Flores, San buena Ventura, Juan Montalvo, La matriz al ser calificados por GAD de Latacunga, (2020). En su Plan de Turismo Latacunga 2020 - 2025 como parroquias urbanas son descartados debido a la contaminación auditiva y falta de atractivos naturales ya que en estas mayoritariamente se encuentran asentadas poblaciones humanas. Con la excepción de la parroquia Eloy Alfaro la cual cuenta con un atractivo turístico e inventario de aves muy importante que se encuentra en la comunidad de Salache bajo, dentro de las instalaciones de la Universidad Técnica de Cotopaxi (CEASA) finalmente esta si cumple con los requisitos para una ruta aviturística.

La ciudad a los pies de un volcán perfecto. Latacunga es la capital de la provincia de Cotopaxi y una urbe a tan solo a una hora de Quito. Además de tener una vista privilegiada de uno de las montañas más altas de Los Andes, su desarrollo comercial y productivo tiene un crecimiento constante. Muchos de sus habitantes tomaron un papel protagónico en la emancipación del Imperio Español.

Desde entonces, Latacunga ganó un lugar como ciudad, provincia y cantón estratégico de Ecuador. Vivir en Latacunga significa ser parte de una ciudad multicultural, diversa, industrial y en crecimiento.

## Parroquia Eloy Alfaro (Salache)

**Figura 12.** *Entrada a la Universidad Técnica de Cotopaxi*



*Nota:* Entrada Universidad técnica de Cotopaxi – Salache, fotografiado por Sayri Gualán.

En la parroquia Eloy Alfaro, comunidad de Salache bajo, se encuentra la universidad técnica de Cotopaxi, uno de los sitios escogidos para la ruta, esta cuenta con una vialidad de primer orden, su altura promedio es de 2800m.s.n.m, esta parroquia no cuenta con servicio de hospedaje, este se puede encontrar en el cantón Latacunga, en cuanto a alimentación tiene puestos de comida rápida y un restaurante dentro de las instalaciones de la universidad. En el transporte cuenta con servicio de bus publico "SULTANA", el cual sale desde el centro de Latacunga que posee una distancia de 10 kilómetros, la comunidad no posee ninguna cooperativa de camionetas ni taxis privados, se logra acceder en auto propio o carreras desde el cantón. Las instalaciones de la Universidad Técnica de Cotopaxi fue otro de los lugares que se estableció un punto de avistamiento de aves, el cual conformará la ruta aviturística, este lugar, cuenta con los humedales, especie y altura ideal para realizar dicha actividad, esto se logra gracias a investigaciones ejecutadas en anteriores ciclos (Figura 12)

### 10.3.2. Parroquias rurales del cantón Latacunga

#### Parroquia Aláquez

**Figura 13.** *Entrada principal a la parroquia Aláquez*



*Nota:* Entrada a la parroquia Aláquez – fotografiado por Sayri Gualán. 2022

La parroquia Aláquez tiene una infraestructura vial de primer orden, en la mayoría de sus calles, las de tercer orden se encuentran en zonas más alejadas de la parroquia, específicamente vías que llevan a haciendas como la santa Mónica, se puede ingresar con cualquier tipo de carro ya que tiene fácil acceso. Cuenta con una hostería “Cabañas Dionicio” al ingreso de la parroquia, en lo que respecta a la alimentación cuenta con un restaurante de comida el cual brindan servicios de desayunos y almuerzos, Aláquez no cuenta con restaurantes de alta categoría ni platos a la carta. En esta parroquia se estableció un punto que conformara la ruta aviturismo, dicho punto está ubicado en el colegio “Simón Rodríguez” dentro de la parroquia Laigua de Vargas, para llegar a este lugar se cuenta con el servicio de transporte público, la línea de transporte Aláquez, sale desde el cantón Latacunga, en horarios de 6 am a 7pm, con una distancia de 11 kilómetros, para transportarse dentro y afuera de la parroquia existe una cooperativa de camionetas privadas que brindan su servicio a todas horas. (Figura 13)

## Parroquia Belisario Quevedo

**Figura 14.** *Hospital central de la Parroquia Belisario Quevedo*



*Nota:* Parque de la parroquia Belisario Quevedo – fotografiado por Sayri Gualán. 2022

La parroquia Belisario Quevedo actualmente cuenta una viabilidad de primer orden, en su ingreso y el centro, para poder llegar a lugares alejados de la parroquia la viabilidad se encuentra en un segundo orden debido al descuido de las autoridades y catastros naturales que afectan a la vía, en esta parroquia se puede encontrar restaurantes que ofrecen desayunos almuerzos, no podemos encontrar restaurantes de mayor categoría. En hospedaje no posee ningún hotel, lo más cercano se encuentra en el cantón Latacunga, en cuanto a transporte público tiene la cooperativa de buses "BELISARIO QUEVEDO" a una distancia de 10 kilómetros del terminal de Latacunga, así como cuenta con una cooperativa de camionetas privadas ayudando a la movilización de los moradores y turistas. En esta parroquia se estableció otro punto de avistamiento de aves que conformara la ruta aviturística, tomando en cuenta 3 zonas de la parroquia, con un inventario de aves ya establecido en anteriores ciclos con un total de 23 especies (Figura 14).

## Parroquia Guaytacama

**Figura 15.** *Iglesia de la Parroquia Guaytacama*



*Nota:* Iglesia de la Parroquia Guaytacama – fotografiado por Sayri Gualán. 2022

La parroquia Guaytacama posee una vialidad de primer orden en la vía de ingreso, en sus alrededores cuenta con una vía de tercer y segundo orden, las autoridades se encuentran trabajando en esta gestión, Guaytacama es un lugar conocido turísticamente por su gastronomía y cultura, la visita de turistas es muy frecuente en esta parroquia. En cuanto a alimentación cuenta con aproximadamente 4 restaurantes bien establecido, como también con puestos de tortillas y comidas rápidas, en lo que respecta a transporte de servicio público está la cooperativa "GUAYTACAMA" a 17 kilómetros del terminal de Latacunga, esta parroquia no posee servicio de hospedaje, lo más cercano está en el cantón. La parroquia Guaytacama no fue apta para realizar el proyecto de la ruta aviturística, debido a que no cuenta, con nichos ni humedales suficientes, además de tener similitud de especies y altura con las demás parroquias (Figura 15).

## Parroquia Joseguango Bajo

**Figura 16.** *Entrada principal a la Parroquia Joseguango Bajo*



*Nota:* Entrada a la parroquia Joseguango Bajo – fotografiado por Sayri Gualán. 2022

En la parroquia Joseguango Bajo, no existe alojamiento de ningún tipo, su estructura vial es de primer orden permitiendo el libre acceso de cualquier tipo de vehículos, dando a los turista y público en general un recorrido placentero al momento de visitar la parroquia, este lugar fue apto para realización de la ruta ya que cuenta con zonas favorables para el habitat de especies de aves. En alimentación no tiene restaurantes, lo que podemos encontrar son carrito de comidas en horas de la mañana y de la tarde sin embargo en el tema de transporte cuenta con la cooperativa Mulaló que día a día brinda el servicio de traslado desde el cantón Latacunga y viceversa. La distancia de recorrido desde el centro urbano hacia la parroquia es de 16 kilómetros. La parroquia de José Guango Bajo fue creada el 27 de abril de 1973 en la zona Latacunga Central, parte de la provincia de Cotopaxi, tiene una Ampliación de 1748.28 hectáreas, representando. La biodiversidad es la variabilidad de la vida que es el resultado de cuatro mil millones de años de evolución. Abarca a la diversidad de especies de plantas y animales que viven en un sitio, a su variabilidad genética. (Figura 16).

## Parroquia Mulaló

**Figura 17.** *Estado de la vía de la Parroquia Mulaló*



*Nota:* Entrada a la parroquia Mulaló – fotografiado por Sayri Gualán. 2022

Su altura promedio es de 3000 msnm, cuenta con medios de transporte, alimentación y alojamiento. Se eligió como uno de los puntos para la ruta debido a que uno de los atractivos llamado Piedra Chilintosa cuenta con una zona boscosa óptima para la realización de la ruta aviturística así mismo en sus alrededores hay presencia de hostería y un restaurante de comida típica. Su infraestructura vial es de primer orden mismo que se puede acceder desde la ciudad de Latacunga en la cooperativa de transportes MULALÓ desde la terminal de Latacunga hay una distancia de 23 kilómetros también hay cooperativas privadas que están a disposición de los visitantes. Su clima es frío y templado (Figura 17).

## Parroquia 11 de noviembre

**Figura 18.** *Parque central de la parroquia 11 de noviembre*



*Nota:* Parque central de la parroquia 11 de noviembre – fotografiado por Sayri Gualán.

La Parroquia Once de Noviembre, se encuentra ubicada en la Provincia de Cotopaxi, Cantón Latacunga, su infraestructura vial es de primer orden solo para llegar a la parroquia, las comunidades cuentan con vías segundo y tercer orden. Su altura es de 2900 msnm con un clima templado. En cuanto a alimentación cuenta con aproximadamente 2 restaurantes bien establecido, en lo que respecta a transporte de servicio público está la cooperativa de transportes “11 DE NOVIEMBRE” a una distancia de 9,9 kilómetros desde el terminal Latacunga, esta parroquia no posee servicio de hospedaje, lo más cercano está en el cantón. La parroquia 11 DE NOVIEMBRE no fue apta para realizar el proyecto de la ruta aviturística, debido a que no cuenta, con nichos ni humedales suficientes, además de tener similitud de especies y altura con las demás parroquias (Figura 18).

## Parroquia Pastocalle

**Figura 19.** *Cooperativas de transporte de la parroquia Pastocalle*



*Nota:* Cooperativas privadas de la parroquia Pastocalle – fotografiado por Sayri Gualán.

La parroquia Pastocalle tiene una infraestructura vial de primer orden en la mayoría de sus calles, las de tercer orden se encuentran en zonas más alejadas de la parroquia, específicamente la vía que lleva a los Ilinizas y lagunas de patos mismas que se encuentran en pésimas condiciones, se puede ingresar solo con vehículos tipo 4x4. En lo que respecta a la alimentación cuenta con cinco restaurantes de comida el cual brinda un servicio de desayunos y almuerzos, Pastocalle no cuenta con restaurantes de alta categoría ni platos a la carta. Su altura máxima es de 3200 msnm y su clima es frío; para llegar a este lugar se cuenta con el servicio de transporte público, la línea de transporte ILLINIZA, sale desde el cantón Latacunga, en horarios de 6 am a 7pm, con una distancia de 30 kilómetros desde la cabecera cantonal, para transportarse dentro y afuera de la parroquia existe una cooperativa de camionetas privadas llamado CIA. TRANS. CUNUGYACU S.A. que brindan su servicio a todas horas. Sin embargo, este lugar no fue apto para realiza el avistamiento de aves y mucho menos para incluirla en la ruta aviturística, debido a la similitud de especies, altura y humedales, así como

el no poder ingresar a las pocas zonas aptas para hacer un registro de aves ya que estas son privadas (Figura 19)

## **Parroquia Poaló**

**Figura 20.** *Parque central de la parroquia Poaló*



*Nota:* Parque central de Poaló – fotografiado por Sayri Gualán.

En la parroquia Poaló, no existe alojamiento de ningún tipo, su estructura vial es de primer orden permitiendo el libre acceso de cualquier tipo de vehículos, este lugar fue apto para realiza la ruta principalmente porque ya había un estudio anterior donde se identificó una gran cantidad de especies de aves en la zona de la hacienda Tilipulo. En alimentación no tiene restaurantes, lo que podemos encontrar son carrito de comidas en horas de la mañana y de la tarde. En el tema de transporte cuenta con la cooperativa de transporte Mulaló o el bus urbano que da la vuelta por 11 de noviembre. Con una distancia de 12 kilómetros desde el cantón Latacunga, también cuenta con cooperativa de camionetas privadas y su altura máxima es de 2900 msnm (Figura 20).

## Parroquia Toacaso

**Figura 21.** GAD de la Parroquia Toacaso.



*Nota:* GAD Parroquial de Toacaso – fotografiado por Sayri Gualán.

La parroquia Toacaso cuenta con servicios de alimentación en la zona céntrica, sin embargo, esta no dispone de servicios de alojamiento, su distancia desde la ciudad de Latacunga es de 31 kilómetros con una altitud de 3200 m s. n. m. Su infraestructura vial es de primer orden solo para acceder a la parroquia, las comunidades disponen de vías de segundo y tercer orden, este ha sido uno de las limitantes por lo cual no se tomó en cuenta para realizar la ruta. Para poder llegar a la parroquia existe una cooperativa de transporte denominado ILLINIZAS que da servicio a los latacungueños y alrededores, así como también hay cooperativas privadas. Existen climas muy diversos desde el templado, en la zona baja hasta el gélido en las cumbres de los Ilinizas. Predomina el frío, especialmente en los páramos de la parroquia (Figura 21).

## Parroquia de Tanicuchi

**Figura 22.** *GAD de Tanicuchi*



*Nota:* GAD Parroquial de Tanicuchi– fotografiado por Sayri Gualán.

La parroquia Tanicuchi es una de las 10 parroquias rurales más pobladas; se encuentra ubicada en la parte central del callejón interandino entre las cordilleras central y occidental a 21 kilómetros del noroccidente del casco urbano de la Ciudad de Latacunga con una altitud que va desde 3000 hasta 4000 msnm. Su extensión territorial es de 5374,87 Ha y su clima por la cercanía con el volcán Cotopaxi, es un poco frío, con características especiales, con poca presencia de precipitaciones abundantes a lo largo del año. Pese a las vías de acceso de primer orden que presenta la parroquia, hacen que el turista pueda tener accesibilidad para llegar, Esta parroquia fue escogido para la realización de la ruta en la zona denominada Hacienda la Ciénega. Su distancia de recorrido desde la ciudad de Latacunga es de 21kilómetros aproximadamente y se puede hacerlo en la cooperativa ILLINIZAS, así como también en camionetas particulares (Figura 22)

A continuación, en la Figura 4 detallamos mediante un mapa de diagnóstico los principales motivos por los cuales se rechazó y se tomó en cuenta las diferentes parroquias para la realización de la ruta.

### 10.3.3. Mapa de diagnóstico del cantón Latacunga

**Figura 23.** *Mapa de diagnóstico del cantón Latacunga*

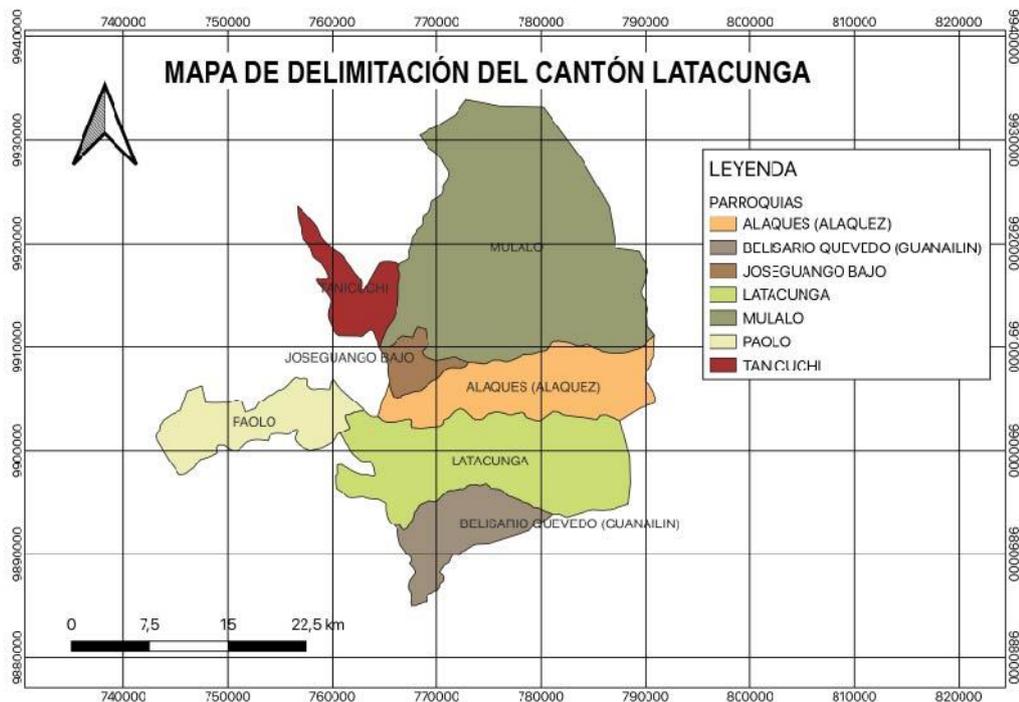


Nota: Mapa de diagnóstico del cantón Latacunga, realizado Sayri Gualán. 2022

En la figura 23 se puede observar las 15 parroquias a las cuales fueron sujetos de estudio mediante fuentes bibliográficas, observación directa y visitas in-situ a lo que denominamos mapa de diagnóstico del cantón Latacunga aquí se argumenta el por qué las parroquias de Eloy Alfaro (Salache), Belisario Quevedo, Aláquez, Joseguango Bajo, Mulaló, Tanicuchí y Poaló fueron aptos para la realización de la ruta, así como también por porqué el resto de las parroquias fueron descartados.

## Mapa de delimitación del cantón Latacunga

**Figura 24.** *Mapa de delimitación del cantón Latacunga*



*Nota:* Mapa de delimitación del cantón Latacunga, realizado Sayri Gualán. 2022

Una vez realizado la delimitación de las parroquias mediante investigaciones bibliográficas, visitas in situ y observación directa se determinó que las parroquias aptas para la realización de la ruta son: Mulaló, Aláquez, Latacunga. Eloy Alfaro, Belisario Quevedo, Poaló. Joseguango Bajo y Tanicuchi. En la zona de La parroquia Eloy Alfaro se determinó como punto exacto para la ruta en las instalaciones de la Universidad Técnica de Cotopaxi, comunidad Salache, seguidamente en la parroquia de Beleisario Quevedo se escogió como punto de avistamiento en el cerro Putzalahua, en la parroquia de Aláquez en el sector Laygua de Vargas se escogió al colegio Simón Rodríguez, en Joseguango Bajo se escogió en el sector del cementerio de dicha parroquia mientras que en Aláquez se definió al sector de La Piedra Chilintosa y Parque central. Para finalizar en la Parroquia de Tanichuchí el punto de avistamiento es en la Hostería La Ciénega y en Poaló la zona de Maca Grande y La Hacienda Tilipulo. Cabe recalcar que las parroquias de Eloy Alfaro, Belisario Quevedo y Poaló ya comtaban con un proyecto de inventario de aves que fue realizado por los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi lo cual nos facilitó el trabajo en visto de que ya no se tuvo que hacer el inventario solo se enfoqué en inventarias las 4 zonas restantes.

## Cuadro de delimitación de las Parroquias del cantón Latacunga

**Tabla 22.** Cuadro de delimitación de las parroquias del cantón Latacunga

ORD	Parroquias	Urbano	Rural	Alimentación	Transporte		Hospedaje	Vialidad		Altura promedio	Coordenadas	Distancia de recorrido
					Pub	Priv		1	2			
1	Eloy Alfaro (Salache)	Si		Si	Si		Si	Si		2800 m s. n. m	0°55'01.3"S 78°38'07.5"W	10 km
2	Aláquez		Si	Si	Si		No			2900 m s. n. m	0°51'53.8"S 78°35'45.2"W	11 km
3	Belisario Quevedo		Si	Si	Si		No		Si	2800 m s. n. m	0°59'08.4"S 78°34'56.3"W	10 km
4	Joseguango Bajo		Si	Si		Si	No		Si	3000 m s. n. m	0°49'20.1"S 78°35'56.9"W	16 km
5	Mulaló		Si	No	Si		No	Si		3000 m s. n. m	0°46'51.7"S 78°34'32.7"W	23 km
6	Poaló		Si	Si	Si		No	Si		2900 m s. n. m	0°53'03.2"S 78°40'27.8"W	12 km
7	Tanicuchí		Si	Si	Si		No	Si		3000 m s. n. m	0°47'05.0"S 78°38'44.4"W	21 km

*Nota:* Cuadro de delimitación del cantón Latacunga, realizado Sayri Gualán. 2022

En el siguiente cuadro se evidencia cuáles fueron las 7 parroquias aptas para la realización de la ruta misma que consta de la altitud promedio, coordenadas, distancia de recorrido, cuales pertenecen al área urbano y rural; estos parámetros permitieron delimitar y seleccionar los sitios adecuados para la realización de la ruta (Tabla 22).

### **Selección de las parroquias para la ruta**

Para la selección de zonas que son aptas para realizar avistamientos de aves se partió primero de una revisión bibliográfica sobre las aves. Las passeriformes o paseriformes engloban las especies de aves que comúnmente se conocen como pájaros. Este gran orden abarca la mitad de las especies de aves del mundo, les caracteriza su inteligencia, el uso de sus cantos para comunicarse, su vida en los árboles y su capacidad para crear complejos nidos adaptados a donde viven (Pajaros.com, 2020). Dichas especies se han adaptado a todo tipo de clima, las mismas al no ser carroñeras, suelen alimentarse de frutos de la tierra, insectos y gusanos, sus necesidades aparte de la alimentación es espacios verdes seguros donde puedan anidar y refugiarse. Seguido se identificó las 15 parroquias que posee el cantón Latacunga, realizando salidas de campo estableciendo puntos apropiados para el registro de aves, así como se tomó en cuenta la planta turística de cada zona, distancia, altura, recursos turísticos, humedales, nichos ecológicos y por ultimo realizando el índice de Sorensen para verificar la similitud de especies entre zonas obteniendo, una calificación de bajo y medio en similitud de especies, indicando que en cada zona se encontrará una variedad de aves. Esto nos deja un resulta de 7 parroquias destinadas para formar parte de la ruta aviturística, con las condiciones principales para desarrollar el recorrido.

Se descarto 4 parroquias urbanas, como es: La Matriz, San Sebastián, San Ignacio Flores y San Buena Aventura por la contaminación auditiva y la falta de áreas naturales, 3 parroquias rurales como son : Guaytacama, Toacaso y Pastocalle, por no tener las condiciones necesarias, como falta de transporte para acceder a lugares apropiados para el avistamiento de aves,

dificultad en las vías de acceso propiedades privadas a las cuales no permitieron el ingreso, algunos bosques habían sido talados siendo estos los únicos lugares en donde se podía hacer dicha actividad, entre estas 3 zonas rurales las pocas especies que se encontró, arrojaron una similitud de especies del 90%, siendo este resultado desfavorable ya que no se encontró variación de aves a las de los 7 sectores seleccionados para la ruta.

#### **10.4. Realizar un inventario de aves mediante métodos y técnicas de monitoreo que permitan la identificación de especies en cada zona**

##### **10.4.1. Diversidad y conservación de las aves en la ruta aviturística**

##### **10.4.2. Zona 1 (Comunidad Salache)**

El campus Salache perteneciente a la Universidad Técnica de Cotopaxi se encuentra ubicado en el Cantón Latacunga a 1.9 km de la E35 en el barrio Salache bajo en la parroquia Eloy Alfaro cuenta con una población aproximadamente de 3250 habitantes, dentro de la zona ecológica encontramos su clima, seco y templado la pluviosidad es de 250 – 500mm y una temperatura 13 °C. Posee una altitud de 2.870 m.s.n.m su topografía es irregular por sus distintos relieves montañosos, en la parte baja del campus tenemos una altitud 2703,04 msnm, parte intermedia del campus 2757,59 msnm parte Alta. Longitud: 78°37'19,16" E, Latitud: °59'47,68", Coordenadas UTM, N: 9888.749,37. E: 764.660,386. 29 (Guamán, 2021).

Dentro del Campus Salache la presencia de cuerpos de agua como son: el río, riachuelo, laguna, tenemos la intervención de cultivos, potreros y vegetaciones, así como también tenemos edificaciones en la parte baja y alta a su alrededor está cubierto por montañas (Guamán, 2021).

**Figura 25.** *Ubicación geográfica*



Nota: Mapa de observación de aves – Tomado de la tesis de Erika Guamán.

### **10.4.3. Descripción zona 1**

La primera zona de estudio está cubierta por una gran cantidad de vegetación tales como arbustos nativos y árboles que son introducidos que son el cipreses, pinos y eucaliptos por otro lado existen cultivos orgánicos. El lugar tiene como coordenadas 765101.00 m E, 9889391.00 m S el sitio está ubicado en la parte baja del Campus conocido también como Casa Hacienda aquí también tenemos presencia de cuerpos hídricos como el río Isinche., riachuelo y una laguna podemos decir que también existen un porcentaje pequeño de edificaciones dentro de la zona actualmente no existen en su mayoría intervención por parte del ser humano pero si de animales ganaderos por el mismo hecho de existir pequeñas extensiones de potreros o picuyos que son utilizados como alimento para animales bovinos esto ha causado un 25% de daño para los cultivos existentes y para el suelo como lo es el pisoteo del ganado, que producen cambios estructurales provocando detonantes erosivos, escases de nutrientes teniendo como resultado una erosión del suelo. (Guamán, 2021)

En este lugar hay presencia de fauna como aves y anfibios por ser un sitio con mayor vegetación y tener un hábitad adecuado para estas especies y pueden cumplir su rol habitual hasta para poder anidar con tranquilidad y estar en menos peligro (Guamán, 2021).

**Figura 26.** Zona 1 Casa Hacienda parte baja



Nota: Mapa de observación de aves – Tomado de la tesis de Erika Guamán.

#### 10.4.4. Descripción zona 2

Esta zona tiene como coordenadas 764673.00 m E, 9889281.00 m S aquí podemos encontrar pequeñas extensiones de cultivos orgánicos por el mismo hecho de no tener muchos cuerpos de agua solo tenemos una acequia pequeña que pasa por la parte baja tenemos presencia de eucaliptos y potreros de alfalfa, que son utilizados para alimento para el ganado es por ello que no es un lugar apto para encontrar anfibios ni aves, pero si reptiles (Guamán, 2021).

Existe una intervención por parte del ser humano en este lugar primero por un adoquinado que pasa por intermedio de los terrenos ocasionando daños perjudiciales tanto para las especies del lugar como también para el medio ecológico uno de los más perjudicados en este aspecto es el suelo por la erosión que ha sufrido debido a las construcción de edificaciones otro de los factores

negativos es la presencia del transporte público que también ocasiona daños tanto para el medio ambiente como para las especies que aun habitan en esta zona exactamente (Guamán, 2021).

**Figura 27.** *Zona 2 Edificación parte intermedia*



Nota: Mapa de observación de aves – Tomado de la tesis de Erika Guamán.

### 10.4.5. Descripción zona 3

Como último punto de estudio tenemos la parte alta del estadio que es una zona seca donde sus coordenadas son 764237.00 m E, 9889549.00 ms esto es debido a su posición geográfica y la presencia de cadena montañosa, en este lugar podemos encontrar una vegetación como potreros, sigses, cactus, pencos, paja blanca entre sus árboles podemos observar molles. eucaliptos y cipreses que son plantas introducidas en este lugar no existen cuerpos hídricos. Con estos antecedentes se procedió con el trabajo investigativo en las distintas zonas ya elegidas, para este proyecto se utilizaron los métodos de observación directa que consiste en bservar aleatoriamente cada uno de los puntos y seguidamente con el método de conteo por puntos y búsqueda intensiva se realizó el proceso de registro e inventario (Guamán, 2021).

**Figura 28.** Zona 3 Estadio parte alta



Nota: Mapa de observación de aves – Tomado de la tesis de Erika Guamán.

En especies faunísticas podemos encontrar reptiles y aves ellos habitan con tranquilidad por ser un lugar tranquilo y libre de bulla en la parte alta, pero existe una falencia por la presencia de la planta de agroindustria que tiene el Campus por la elaboración de los productos esto en si afecta porque es un contaminante para el medio ambiente por las emisiones de gases tóxicos por otra parte existe presencia de erosión del suelo por químicos que utilizan para los diferentes cultivos (Guamán, 2021).

**Tabla 23.** *Inventario de las aves existentes en las cuatro zonas a desarrollar la ruta aviturística*

Inventario de aves de la parroquia Eloy Alfaro – Salache									
Orden	Familia	N. Común	N. Inglés	N. Científico	Estado de conservación	Residencia			Abundancia
						Zona 1	Zona 2	Zona 3	
<i>Accipitriformes</i>	Accipitridae	Guarro	Black-chested Buzzard-eagle	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Preocupación menor (LC)		X		Baja 1
<i>Columbiformes</i>	Columbidae	Paloma	Rock Dove	<i>Columba livia</i>	Preocupación menor (LC)		X	X	Moderada 4
<i>Columbiformes</i>	Columbidae	Torcaza o Tórtola	Eared Dove	<i>Zenaida Auriculata</i>	Preocupación menor (LC)	X	X		Moderada 9
<i>Apodiformes</i>	Trochilidae	Orejivioláceo verde	Lesser Violetear	<i>Colibri cyanotus</i>	Preocupación menor (LC)	X	X		Moderada 4
<i>Apodiformes</i>	Trochilidae	Colibrí rutilante o chillón	Sparkling Violetear	<i>Colibri coruscans</i>	Preocupación menor (LC)	X	X		Moderada 3
<i>Apodiformes</i>	Trochilidae	Colibrí coludo morado o cometa colinegro	Black Tailed Trainbearer	<i>Lesbia victoriae</i>	Preocupación menor (LC)	X			Baja 1
<i>Passeriformes</i>	Fringillidae	Jilguero Oliváceo	Olivaceous Siskin	<i>Spinus olivaceus</i>	Preocupación menor (LC)	X	X		Moderada 6
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Atrapamoscas pechirrojo o Pájaro Brujo	Vermillion Flycatcher	<i>Pyrocephalus obscurus</i>	Preocupación menor (LC)	X			Baja 2
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Solitario Colorado o Atrapamoscas Chiflaperro	Streak Throated Bush Tyrant	<i>Myiotheretes striaticollis</i>	Preocupación menor (LC)	X	X		Moderada 3
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Guiragchuro o picogordo amarillo	Golden Grosbeak	<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Preocupación menor (LC)	X	X		Moderada 4
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Pinzón de sierra plumizo o pájaro plomo	lumbeous Sierra Finch	<i>Phrygilus unicolor</i>	Preocupación menor (LC)	X	X	X	Alta 6
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Gorrión de cuello rufo o Chingolo	Rofous Collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	Preocupación menor (LC)	X	X		Moderada 10
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Mirlo	Chiguanco Thrush	<i>Turdus chiguanco</i>	Preocupación menor (LC)	X	X	X	Alta 12
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Cabecitanegra o Jilguero	Hoded Siskin	<i>Spinus magellanicus</i>	Preocupación menor (LC)		X		Baja 2
<i>Passeriformes</i>	Thraupidae	Picodeoro grande	Plain Coloured Seed eater	<i>Catamenia inornata</i>	Preocupación menor (LC)	X	X		Moderada 5

Nota: Datos tomados del (UICN y Reptiles del Ecuador), por: Sayri Gualán

## Parroquia Belisario Quevedo

### 10.4.6. Diagnóstico actual del área de estudio

El área de estudio se encuentra ubicada en el Ecuador, Provincia de Cotopaxi, Cantón Latacunga, Parroquia Belisario Quevedo, se ubica en las coordenadas geográficas  $0^{\circ} 56' 19''$  de altitud,  $78^{\circ} 35' 49''$  longitud Oeste. (Tutasug, 2017)

### 10.4.7. }Diagnóstico biofísico Ambiental

**Figura 29.** Área de estudio Belisario Quevedo



Fotografiado por: Juan Carlos Tutasig

En el área de estudio se tomó en cuenta tres zonas diferentes en función de la altitud.

Zona 1 (2.680-2.961 m.s.n.m). En esta zona podemos observar diferentes especies de plantas como chilca, eucaliptos, chuquiragua entre otras, la mayoría de la zona es de uso agrícola y ganadero lo cual facilita la observación de aves como tórtolas, gorriones, Mosquero Bermellón, Jilguero Encapuchado ya que pueden alimentarse de los sembríos para poder subsistir de una mejor manera (Tutasug, 2017).

Zona 2 (2.961-3.242 m.s.n.m) En esta zona se puede observar un bosque montano alto o también conocido como bosque nublado en donde se caracteriza por la presencia de epifitas y musgos en los árboles de pino y ciprés lo cual ayuda a la subsistencia de diferentes especies de aves como Garceta Nívea, Pato Rojiso Andino, Semillero Colifajeado entre otras (Tutasug, 2017).

Zona 3 (S 3.242-3.523 m.s.n.m) Constituyen especies arbustivas que alcanzan una altura de hasta 2 m, mezclados con pajonales a este también se le conoce como bosque enano donde se presentan elementos característicos del bosque montano alto, esta zona se ve gravemente afectada debido actividades humanas como ganadería que han contribuido gravemente a la degradación del suelo, seguida de incendios forestales que han acabado con gran parte de la zona (Tutasug, 2017).

**Tabla 24.** *Inventario de aves de la parroquia de Belisario Quevedo*

Inventario de aves de la parroquia Belisario Quevedo								
Orden	Familia	N. Común	N. Científico	N. Inglés	Número de individuos por zona			Total, de individuos
					Zona 1	Zona 2	Zona 3	
Anseriforme	Anatidae	Pato Rojiso Andino	<i>Oxyura ferruginea</i>	Andean Ruddy-Duck		1		1
Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Nívea	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret		1		1
Accipitriformes	Accipitridae	Gavilán Aludo	<i>Buteo platypterus</i>	Broad-winged Hawk		1	2	3
Falconiformes	Falconidae	Cernícalo Americano	<i>Falco sparverius</i>	American kestrel	4	2	1	7
Columbiformes	Columbidae	Paloma Collareja	<i>Columba fasciata</i>	Band-tailed Pigeon			6	6
Columbiformes	Columbidae	Tórtola Orejuda	<i>Zenaida auriculata</i>	Eared Dove	20	13	8	41
Estrigiformes	Strigidae	Búho Terrestre	<i>Athene cunicularia</i>	Burrowing Owl	10			10
Apodiformes	Trochilidae	Orejivioleta Ventriazu	<i>Colibrí coruscans</i>	Sparkling violetear	6	4	3	13
Apodiformes	Trochilidae	Colacintillo colinegro	<i>Lesbia victoriae</i>	Black-tailed trainbearer	2	2	1	4
Passeriformes		Tangara Azuleja	<i>Thraupis palmarum</i>	Blue-gray Tanager	2	4		6
		Tangara Azuliamarill	<i>Thraupis bonariensis</i>	Blue-and-yellow Tanager	4	2	1	7
		Frigilio Pechicinere	<i>Phrygilusplebejus</i>	Ash-breasted Sierra-Finch	6	8	1	15
	Tyrannidae	Mosquero Bermellón	<i>Pyrocephalusrubinus</i>	Vermilion Flycatcher	2	1		3
		Mosquero Bermellón	<i>Pyrocephalusrubinus</i>	Vermilion Flycatcher	5	3		7
	Cotingidae	Pastorero Peruano	<i>Sturnella bellicosa</i>	Peruvian Meadowlark	4	2		6
		Pastorero Peruano	<i>Sturnella bellicosa</i>	Peruvian Meadowlark	1	1		2
	Passeridae	Corrión Europeo	<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow	6	2		8
	Hirundinidae	Golondrina azuliblanca	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Blue-and- White Swallow	15	8		23
	Troglodytidae	Soterrey Montañés	<i>Troglodytes solstitialis</i>	Mountain Wren			22	22
	Turdidae	Mirlo grande macho	<i>Turdusfuscater</i>	Great Thrush	12	9	6	27
	Emberizidae	Chingolo	<i>Zonotrichia capensis</i>	Rufous-collared Sparrow	30	26	15	71
	Fringillidae	Jilguero Encapuchado	<i>Carduelis magellanica</i>	Hooded Siskin	8	12	2	20
<b>TOTAL</b>					<b>145</b>	<b>108</b>	<b>77</b>	<b>328</b>

Nota: Inventario de aves de la Parroquia Belisario Quevedo – Tomado de la tesis de Juan Tutasig

## **10.5. Parroquia Aláquez**

La Parroquia Rural de Aláquez tiene un territorio de 142 km<sup>2</sup>, ubicado en el Cantón Latacunga, Provincia de Cotopaxi. En el que se encuentran 30 barrios y 2 comunidades, que en conjunto suman un total 5.481 habitantes en toda la parroquia, los mismos que con su esfuerzo cotidiano siembran cada día la parroquia de identidad, cultura y saberes propios de este territorio. Sus coordenadas latitudinales son 0°51'53.8"S, 78°35'45.2"W y su altitud de 2900 m s. n. m (GAD Parroquial de Aláquez, 2011).

### **10.5.1. Descripción de la Zona 1**

En la zona 1 que está ubicado en la entrada principal de las instalaciones del Centro Educativo Simón Rodríguez aquí podemos observar diferentes especies de plantas como chilca, eucaliptos, chuquiragua entre otras, esta zona es utilizada específicamente para agricultura y ganadería lo cual facilita la observación de aves como tórtolas, gorriones, mirlos entre otros ya que pueden alimentarse de los sembríos para poder subsistir de una mejor manera. Fuente investigador

### **10.5.2. Descripción de la zona 2**

En la zona dos que está ubicado en la parte oeste de las instalaciones de dicho centro educativo aquí se encuentran en abundancia plantaciones de pino y eucalipto, lo que facilita la proliferación de aves como las tórtolas y los mirlos. Fuente investigador

**Tabla 25.** *Inventario de aves en la parroquia Aláquez*

INVENTARIO DE AVES DEL CANTÓN LATACUNGA – ALAQUEZ								
Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Nombre en inglés	Zona 1	Zona 2	Número de individuos	Estado de conservación
Columbiformes	Columbidae	Zenaida auriculata	Tortola orejuda	Eared dove	4	3	7	LC
Apodiformes	Trochilidae	Lesbia victoridiae	Colacintillo colinegro	Black-tailed Trainbearer	3	1	4	LC
Passeriformes	Emberizidae	Passer domesticus	Gorrion europeo	House sparrow	6	3	9	LC
	Turdidae	Turdus serranus	Mirlo negribriloso	Glossy-black thrush	8	3	10	LC
	Emberizidae	Zonotrichia capensi	Chingolo	Rufous-collared sparrow	5	2	7	LC
	Emberizidae	Phrygilus plebejus	Frijilo colifajeado	Ash-breasted sierra-Finch	2	0	2	LC
	Tyrannidae	Conopias cinchoneti	Mosquero cejilimon	Lemon-browed flycatcher	2	1	3	LC
	Tyrannidae	Pyrocephalus rubinus	Mosquero berbellón	vermillion flycatcher	4	2	6	LC
<b>TOTAL</b>					31	15	48	

*Nota:* Inventario de aves, por Thalía Figueroa

Se muestra el inventario realizado en la Parroquia Aláquez, Barrio Laigua de Vargas en la Unidad Educativa Simón Rodríguez que se encuentra a una altitud de 2900 m.s.n.m con una distancia 11 km desde la cabecera cantonal de Latacunga. Para realizar el registro de aves se lo realizó en dos puntos de dicha zona donde se pudo recolectar un total de 48 especies (Tabla 25).

### **10.6. Parroquia Joseguango Bajo**

La Parroquia Joseguango Bajo pertenece al cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi. Posee una extensión de 18,427 Km<sup>2</sup> (1842,67 has), y su localización geográfica es en la Latitud: 0°49'20.1"S 78°35'56.9"W; Altitud: 3000 m s. n. m a 16 km de distancia desde la cabecera cantonal de Latacunga (GAD Parroquial de Joseguango Bajo, 2014).

#### **10.6.1. Zona 1 (Cementerio de Joseguango)**

Se encuentra ubicado a contados minutos del centro de la parroquia de Joseguango Bajo, se puede apreciar sembríos de maíz, capulí, crianza de ganados lo cual facilita la observación de aves como tórtolas, gorriones, mirlos entre otros ya que pueden alimentarse de los sembríos para poder subsistir de una mejor manera. Se pudo inventariar un total de 25 especies. Fuente investigador

#### **10.6.2. Zona 2 (Parcela Agrícola diagonal al cementerio)**

Parcela agrícola que se encuentra diagonal al cementerio mismo que tiene similares tipos de suelos aquí se encuentran frecuentemente los Chingolos, tórtolas orejudas, gorrión europeo entre otros. Se pudo hacer un registro de un total de 15 especies de aves.

**Tabla 26.** *Inventario de aves de la Parroquia Joseguango Bajo*

INVENTARIO DE AVES DEL CANTON LATACUNGA- PARROQUIA JOSEGUANGO BAJO								
Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Nombre en inglés	Zona 1	Zona 2	Número de individuos	Estado de conservación
Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	Tortola orejuda	Eared dove	2	3	5	LC
Strigiformes	Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	Búo terrestre	Burrowing Owl	3	1	4	LC
Passeriformes	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensi</i>	Chingolo	Rufous-collared sparrow	4	2	6	LC
	Emberizidae	<i>Passer domesticus</i>	Gorrion europeo	House sparrow	3	3	6	LC
	Emberizidae	<i>Ammodramos Savannarumun</i>	Sabanero saltamontes	Grasshopper sparrow	2	1	3	LC
	Icteridae	<i>Sturnella bellicosa</i>	Pastorero peruano	Peruvian Meadowlark	3	0	3	LC
	Turdidae	<i>Turdus serranus</i>	Mirlo negribriloso	Glossy-black thrush	3	2	5	LC
	Turdidae	<i>Platycichla Leucops</i>	Mirlo ojipálido	Pale-eyed Thrush	2	2	4	LC
	Turdidae	<i>Turdus chiguanco</i>	Mirlo Chiguanco	Chiguanco Thrush	3	1	4	LC
<b>TOTAL</b>					25	15	40	

Nota: Inventario de aves, por Thalía Figueroa. 2022

En la tabla 26 se observa que la especie que más predominan son las Passeriformes con 3 familias de Emberizidae, 1 de Icteridae y 3 de Turdidae; la Columbiformes cuenta con 1 familia llamada Columbidae y finalmente la Strigiformes también con 1 familia denominada Strigidae lo que nos da como resultado un total de 40 especies.

### **10.7. Parroquia Mulaló**

La parroquia Mulaló posee una altitud aproximada de 3000 msnm, el clima en esta zona se ve afectado por la cordillera Central que lo modifica en la parte baja y planicies con un clima templado tórrido y en la parte alta de la cordillera caracterizándose los fríos de páramo. Mulaló se encuentra ubicada en la hoya de Latacunga – Ambato, su principal elevación es el volcán Cotopaxi con 5897 m de altura, al norte se observa el nudo de Tiopullo a 4000 msnm, y al este la cordillera Central. A lo largo de la extensión parroquia se observa un paisaje accidentado típico de páramo (GAD Parroquial de Mulaló, 2020).

#### **10.7.1. Zona 1 (Parque central de Mulaló)**

En el centro de la parroquia se encuentra el parque con una abundancia de flora mismo que permite la convivencia de aves de diferentes tipos entre los que pudimos evidenciar fueron los comúnmente conocidos como Jilguero Encapuchado, mirlo y las tórtolas. Se registró un total de 6 especies.

#### **10.7.2. Zona 2 (Piedra Chilintosa)**

Según los moradores del sector califican a la zona de la Piedra Chilintosa como el sitio sagrado de la Protectora del Volcán o la Virgen de La Merced en Cotopaxi. En la zona se puede observar una amplia vegetación de pinos y eucaliptos, así como también hay un pequeño riachuelo mismos que son fuentes de hidratación para aves como colibrí gigante, mirlos y las tórtolas orejudas. Se encontró un total de 7 especies.

**Tabla 27.** *Inventario de aves de la parroquia Mulaló*

INVENTARIO DE AVES DEL CANTÓN LATACUNGA - MULALO								
Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Nombre en inglés	Zona 1	Zona 2	Número de individuos	Estado de conservación
Anseriformes	Anatidae	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola Orejuda	Eared Dove	1	0	1	LC
Apodiforme	Trochilidae	<i>Patagoma gigas</i>	Colibrí Gigante	Griant Hummingbird	0	2	2	LC
Passeriformes	Fringillidae	<i>Carduelis magellanica</i>	Jilguero Encapucgado	Hooded Siskin	2	0	2	LC
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Turdus chiguanco</i>	Mirlo	Chiguanco Thrush	3	5	8	P/M
TOTAL					6	7	13	

*Nota:* Inventario de aves, por Thalía Figueroa. 2022

En la tabla 27 se detalla el inventario de aves obtenidos en la parroquia Mulaló en la zona turística denominada la Piedra Chilintosa en la Comuna San Ramón y en el Parque Central de Mulaló misma que se encuentra a una altitud de 3000 msnm con una distancia de 23 kilómetros desde la cabecera cantonal de Latacunga. En este punto se recolectó un total de 13 individuos. Fuente Investigador. (Tabla 27)

## **10.8. Parroquia Tanicuchí**

*Tanicuchi*, es una parroquia dinámica y con grandes potencialidades que forma parte de una de las 10 parroquias rurales más poblada, antigua y representativa de la historia del Cantón Latacunga. Es rica en gastronomía, cultura y paisajes naturales la cual genera un gran aporte en cada uno de sus barrios; esta emblemática parroquia se encuentra ubicada en la parte central del callejón interandino entre las cordilleras central y occidental a 21 kilómetros del noroccidente del casco urbano de la Ciudad de Latacunga con una altitud que va desde 2.920 hasta 4.040 msnm. *Su latitud es de 0°47'05.0"S 78°38'44.4"W*. (GAD Parroquial de Tanicuchi, 2019)

### **10.8.1. Zona 1 (Hacienda la ciénega)**

Está ubicado a pocos minutos de la parroquia Tanicuchi, posee un sin número de vegetaciones tales como eucaliptos, pinos, chuquiraguas entre otros lo cual facilita la proliferación de diferentes tipos de aves. En esta zona se registró un total de 15 especies

### **10.8.2. Zona 2 (Hostería La ciénega)**

Se puede observar especies como Gorrión Europeo, Mirlo Negribriloso, entre otros, aquí se registró un total de 13 especies.

### **10.8.3. Zona 3 (Terreno agropecuario – la ciénega)**

Zona agrícola con sembrío de maíz y crianza ganadera, se registró 19 especies.

**Tabla 28.** *Inventario de Aves de la Parroquia Tanicuchi*

INVENTARIO DE AVES DEL CANTON LATACUNGA- PARROQUIA TANICUCHI									
Orden	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Nombre en inglés	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Número de individuos	Estado de conservación
Columbiformes	Columbidae	<i>Zenaida auriculata</i>	Tortola orejuda	Eared dove	3	2	2	7	P/M
Apodiformes	Trochilidae	<i>Anthracothora x nigricollis</i>	Mango Gorjinegro	Black-throated Mango	0	3	1	4	LC
Passeriformes	Icteridae	<i>Dives warszewiczi</i>	Negro matorralero	Scrub Blackbird	2	0	2	4	LC
	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensi</i>	Chingolo	Rufous-collared sparrow	3	2	4	9	P/M
	Emberizidae	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión europeo	House sparrow	2	1	4	7	P/M
	Turdidae	<i>Platycichla Leucops</i>	Mirlo ojipálido	Pale-eyed Thrush	1	2	2	5	P/M
	Turdidae	<i>Turdus serranus</i>	Mirlo negribriloso	Glossy-black thrush	3	1	3	7	P/M
	Cardinalidae	<i>Pheuticus aureoventris</i>	Pico grueso Dorsinegro	Black-backed Grosbeak	1	2	1	4	LC
<b>TOTAL</b>					15	13	19	47	

Nota: Inventario de aves, por Thalía Figueroa. 2022

La tabla 28 perteneciente al inventario de aves de la parroquia Tanicuchi se evidencia tres órdenes que se han registrado teniendo como resultado las Passeriformes como más presencia seguido de las Apodiformes y finalmente las Columbiformes que sumado entre todos tenemos un total de 47 especies. (Tabla 28)

### Parroquia Poaló

**Figura 30.** *Mapa de Zonificación - Poaló*



Tomado de: Juan Carlos Cando

#### 10.8.4. Hacienda Obraje Tilipulo "A" (Jardines) 2850msnm

En la hacienda Tilipulo en la cual podemos apreciar varios jardines, cada uno de ellos con diferentes especies de flora el cual nos ayuda atraer a especies como son los colibríes, se realizaron varias visitas en donde se pudo determinar que los horarios también son muy importantes para realizar la observación directa de las aves en las cuales tenemos horas picos como en la mañana desde la 6 am hasta las 8am las especies empiezan a salir en busca de sus alimentos, en la tarde desde las 16h00 pm hasta las 18h00 pm también es una hora pico porque muchas especies llegan a sus sitios donde van a dormir o en muchas ocasiones, como en este

caso las golondrinas llegan a sus nidos y los búhos ingresan a sus huecos, la especie más representativa determinada como punto “A” y con mayor número de especies tenemos al Búho Terrestre “*Athene cunicularia*” en este lugar se pudo apreciar con mayor facilidad las aves debido a que estas ya se van relacionando en el entorno y con el ser humano (Cango, 2016).

#### **10.8.5. Hacienda Tilipulo “B” (Pantano) 2882 msnm**

En este sector tenemos la presencia de humedales, el cual forma unas pequeñas lagunas que están constituidas de un sin número de totoras, la especie más representativa de este lugar es el pato “*Anade geórgica*” ya que este lugar es apto para su hábitat natural ,en este lugar no podemos acercarnos con facilidad ya que es difícil transitar, debido a las condiciones del suelo por lo que es propicio utilizar binoculares, cámaras de gran alcance para así poder observar e identificar las aves, también en este sector las especies son más ariscas y no podemos acercarnos, debido a que al sentir la presencia de los seres humanos se asustan y vuelan, por otro lado la presencia de totoras obstruye la visibilidad para poder observarlas (Cango, 2016).

#### **10.8.6. Comuna Bellavista “C” (Sembríos) 2988 msnm**

En este lugar podemos observar la presencia de varios cultivos como son maíz, papa, cebada, quinua ,este es el factor principal de este lugar para que exista la presencia de distintas especies, ya que estos lugares son estratégicos para obtener su alimento con mayor facilidad, por esta razón se ha determinado que la mayor abundancia de especies se da en lugares donde existe presencia de cultivos, en este sector encontramos aves como tórtolas, mirlos, huiracchuros, y la especie más representativa que es el Chingolo, para poder identificar las especies en este lugar debemos ubicarnos en puntos estratégicos de observación, como en este caso son los árboles ya que las especies con la presencia del ser humanos y de distintos factores, suelen protegerse en los árboles (Cango, 2016).

### **10.8.7. Comuna Maca chico “D” 3247 msnm**

En la parte alta se puede observar aves depredadores como en este caso tenemos al Guarro, estas especies llegan en busca de alimentos, los habitantes de este sector nos dieron a conocer como es la influencia de esta especie, en muchas ocasiones estas especies suelen acudir hasta las partes bajas ya que por diversos factores consiguen su alimento en las partes altas, este tipo de aves por lo general cazan polluelos, ratones, conejos, entre otros mamíferos pequeños, para la observación de esta especie no tenemos horario ya que ellos pueden llegar en cualquier momento y en diferentes lugares, su hábitat natural se encuentra en partes altas como son los páramos y peñas, estos lugares son aptos para su convivencia y reproducción (Cango, 2016).

Dentro del análisis de resultados se detallará las 25 especies en una ficha de resumen, de todas las especies que fueron registradas en las 4 zonas de estudio que son: hacienda Tilipulo, pantano de hacienda Tilipulo, comuna Bellavista y Maca chico, cada especie constara se su denominada categorización que se detallara al final del registro de todas las aves, las especies están ordenadas de acuerdo a su orden y familia (Cango, 2016). Se tomaron en cuenta cuatro zonas o puntos ya que en cada una de ellas tenemos diferentes condiciones paisajísticas y pisos altitudinales debido a que cada especie se encuentra en su habitad o nicho ecológico para su adaptación, en el siguiente cuadro se detallara el registro de las especies identificadas en la investigación (Cango, 2016). En la tabla 29 se puede apreciar el inventario de la parroquia Poaló que es uno de los que más especies predomina comparado con las otras zonas de registro, como resultado se obtuvo un total de 253 individuos. Entre las especies que integran esta tabla tenemos a los falconiformes, Anseriformes, Columbiformes, Strigiformes entre otros.

**Tabla 29.** *Inventario de aves de la Parroquia Poaló*

Orden	Familia	N. Común	N. Científico	N. Inglés	Categoría de abundancia por zonas				Estado de conservación
					Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	
Anseriformes	Anatidae	Anade Piquiamarillo	<i>Anas geórgica</i>	Yellow-billed Pintail	7	10	0	0	LC
Falconiformes	Accipitridae	Aguilucho cinereo (juvenil)	<i>Circus cinereous</i>	Cinereous Harrier	0	1	0	0	LC
Falconiformes	Accipitridae	Águila pechinegra (Guarro)	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	Black-chested Buzzard-Eagle	0	1	0	0	LC
Falconiformes	Falconidae	Macho Cernícalo Americano	<i>Falco sparverius</i>	American Kestrel	1	1	1	1	LC
Falconiformes	Falconidae	Hembra Cernícalo Americano	<i>Falco sparverius</i>	American Kestrel	1	1	1	1	LC
Falconiformes	Falconidae	Caracara Curiquingue	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>	Carunculated Caracara	1	0	0	3	LC
Columbiformes	Columbidae	Tórtola Orejuda	<i>Zenaida auriculata</i>	Eared Dove	8	0	8	10	LC
Strigiformes	Strigidae	Búho Terrestre	<i>Athene cunicularia</i>	Burrowing Owl	7	9	0	0	LC
Apodiformes	Trochilidae	Orejivioleta Ventriazul	<i>Colibrí Coruscans</i>	Sparkling Violetear	8	8	0	0	LC
Apodiformes	Trochilidae	Macho Colacintillo Colinegro	<i>Lesbia victoriae</i>	Black-tailed Trainbearer	10	7	0	0	LC
Apodiformes	Trochilidae	Hembra Colacintillo Colinegro	<i>Lesbia victoria</i>	Black-tailed Trainbearer	9	9	0	0	LC
Apodiformes	Trochilidae	Avefría Andina	<i>Vanellus resplendens</i>	Andean Lapwing	0	7	0	8	LC
Passeriformes	Cardinalidae	Huiracchuro	<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Southern yellow grosbeak	1	0	9	1	LC
Passeriformes	Emberacidae	Semillero Colifajeadó	<i>Catamenia analis</i>	Band-Tailed Seed eater	0	1	1	0	LC
Passeriformes	Emberacidae	Frigilo Pechicinéreo	<i>Phrygilus plebejus</i>	Ash-breasted Sierra-Finch	4	1	1	1	LC
Passeriformes	Emberacidae	Chingolo	<i>Zonotrichia capensis</i>	Rufous Collared Sparrow	6	6	8	10	LC
Passeriformes	Hirundinidae	Cinclodes Piquigrueso	<i>Cinclodes excelsior</i>	Stout-billed Sinclodes	0	0	0	3	LC
Passeriformes	Hirundinidae	Golondrina Azuliblanca	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Blue-and-white Swallow	7	5	3	1	LC
Passeriformes	Parulidae	Reinita Castaña	<i>Dendroica castanea</i>	Bay-breasted Warbler	0	0	1	0	LC
Passeriformes	Thraupidae	Tangara Azuliamarilla (hembra)	<i>Thraupis bonariensis</i>	Blue-and-yellow Tanager	0	0	4	0	LC
Passeriformes	Turdidae	Mirlo Chiguanco	<i>Turdus chiguanco</i>	Chiguanco Thrush	7	1	4	5	
Passeriformes	Turdidae	Mirlo Grande	<i>Turdus serranus</i>	Glossy black thush	9	1	7	3	LC
Passeriformes	Turdidae	Bermellón Hembra Pájaro Brujo	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Vermillion flycatcher	3	1	0	0	
<b>TOTAL</b>					<b>88</b>	<b>70</b>	<b>48</b>	<b>47</b>	

**Tabla 30.** *Taxonomía de las aves, de las 7 parroquias del cantón Latacunga.*

ORDENES	FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE EN INGLÉS	NOMBRE CIENTÍFICO
Anseriforme	Anatidae	Pato Rojiso Andino	Andean Ruddy-Duck	<i>Oxyura ferruginea</i>
Anseriforme	Anatidae	Anade Piquiamarillo	Yellow-billed Pintail	<i>Anas georgica</i>
Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Nívea	Snowy Egret	<i>Egretta thula</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Guarro	Black-chested Buzzard-eagle	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>
Accipitriformes	Accipitridae	Gavilán Aludo	Broad-winged Hawk	<i>Buteo platyterus</i>
Falconiformes	Falconidae	Búho Terrestre	Burrowing Owl	<i>Athene cunicularia</i>
Falconiformes	Falconidae	Cernícalo Americano	American kestrel	<i>Falco sparverius</i>
Falconiformes	Falconidae	Macho Cernícalo Americano	American Kestrel	<i>Falco sparverius</i>
Falconiformes	Falconidae	Hembra Cernícalo Americano	American Kestrel	<i>Falco sparverius</i>
Falconiformes	Falconidae	Caracara Curiquingue	Carunculated Caracara	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>
Falconiformes	Accipitridae	Aguilucho cinereo (juvenil)	Cinereous Harrier	<i>Circus cinereous</i>
Falconiformes	Accipitridae	Águila pechinegra (Guarro)	Black-chested Buzzard-Eagle	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Avefría Sureña	Southern Lapwing	<i>Vanellus chilensis</i>
Charadriiformes	Charadriidae	Avefría Andina	Andean Lapwing	<i>Vanellus resplendens</i>
Columbiformes	Columbidae	Torcaza o Tórtola	Eared Dove	<i>Zenaida auriculata</i>
Columbiformes	Columbidae	Paloma	Rock Dove	<i>Columba livia</i>
Columbiformes	Columbidae	Paloma Collareja	Band-tailed Pigeon	<i>Columba fasciata</i>
Columbiformes	Columbidae	Tórtola Orejuda	Eared Dove	<i>Zenaida auriculata</i>
Estrigiformes	Strigidae	Búho Terrestre	Burrowing Owl	<i>Athene cunicularia</i>
Passeriformes	Thraupidae	Picodeoro grande	Plain Coloured Seedeater	<i>Catamenia inornata</i>
Passeriformes	Thraupidae	Espiguero Pizarroso	Slate-colored Seedeater	<i>Sporophila schistacea</i>
Passeriformes	Thraupidae	Semillero Colifajeado	Band, tailed Seedeater	<i>Catamenia analis</i>
Passeriformes	Thraupidae	Tangara Azuleja	Blue-gray Tanager	<i>Thraupis palmarum</i>
Passeriformes	Thraupidae	Tangara Azuliamarilla	Blue-and-yellow Tanager	<i>Thraupis bonariensis</i>
Passeriformes	Fringillidae	Jilguero Oliváceo	Olivaceous Siskin	<i>Spinus olivaceus</i>
Passeriformes	Fringillidae	Jilguero Encapuchado	Hooded Siskin	<i>Carduelis magellanica</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Atrapamoscas pechirrojo o Pájaro Brujo	Vermillion Flycatcher	<i>Pyrocephalus obscurus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Solitario Colorado o Atrapamoscas Chiflaperro	Streak Throated Bush Tyrant	<i>Myiotheretes striaticollis</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Guiragchuro o picogordo amarillo	Golden Grosbeak	<i>Pheucticus chrysogaster</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Pinzón de sierra plumizo o pájaro plomo	lumbeous Sierra Finch	<i>Phrygilus unicolor</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Corrión de cuello rufo o Chingolo	Rofous Collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Mirlo	Chiguanco Thrush	<i>Turdus chiguanco</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Cabecitanegra o Jilguero	Hoded Siskin	<i>Spinus magellanicus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Frigilio Pechicinere	Ash-breasted Sierra-Finch	<i>Phrygilus plebejus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Mosquero Bermellón	Vermilion Flycatcher	<i>Pyrocephalus rubinus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Moquero cejilimon	Lemon-browed flycatcher	<i>Conopias cinchoneti</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Macho Pájaro Brujo Mosquetero	Vermillion flycatcher	<i>Pyrocephalus rubinus</i>
Passeriformes	Tyrannidae	Bermellón Hembra Pájaro Brujo	Vermillion flycatcher	<i>Pyrocephalus rubinus</i>
Passeriformes	Cotingidae	Pastorero Peruano	Peruvian Meadowlark	<i>Sturnella belicosa</i>
Passeriformes	Passeridae	Corrión Europeo	House Sparrow	<i>Passer domesticus</i>
Passeriformes	Hirundinidae	Golondrina azuliblanca	Blue-and- White Swallow	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>
Passeriformes	Troglodytidae	Soterrey Montañés	Mountain Wren	<i>Troglodytes solstitialis</i>
Passeriformes	Turdidae	Mirlo grande macho	Great Thrush	<i>Turdus fusca</i>
Passeriformes	Turdidae	Mirlo Chiguanco	Chiguanco Thrush	<i>Turdus chiguanco</i>
Passeriformes	Turdidae	Mirlo negribrillos	Glossy-black thrush	<i>Turdus serranus</i>
Passeriformes	Turdidae	Mirlo ojipálido	Pale-eyed Thrush	<i>Platycichla Leucops</i>
Passeriformes	Turdidae	Mirlo Chiguanco	Chiguanco Thrush	<i>Turdus chiguanco</i>

Passeriformes	Emberizidae	Chingolo	Rufous-collared Aparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Semillero Colifajeado	Band-Tailed Seedeater	<i>Catamenia analis</i>
Passeriformes	Emberizidae	Frigilo Pechicinéreo	Ash-breasted Sierra- Finch	<i>Phrygilus plebejus</i>
Passeriformes	Emberizidae	Gorrion europeo	House sparrow	<i>Passer domesticus</i>
Passeriformes	Emberizidae	Frijilo colifajeado	Ash-breasted sierra- Finch	<i>Phrygilus plebejus</i>
Passeriformes	Emberizidae	Sabanero saltamontes	Grasshopper Sparrow	<i>Ammondramos Savannarumun</i>
Passeriformes	Hirundinida	Cinclodes Piquigrueso	Stout-billed Sinclodes	<i>Cinclodes excelsior</i>
Passeriformes	Hirundinida	Golondrina Azuliblanca	Blue-and-white Swallow	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>
Passeriformes	Parulidae	Reinita Castaña	Bay-breasted Warbler	<i>Dendroica castanea</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Huiracchuro	Southern yellow grosbeak	<i>Pheucticus chrysogaster</i>
Passeriformes	Cardinalidae	Pico grueso Dorsinegro	Black-backed Grosbeak	<i>Pheucticus aureoventris</i>
Passeriformes	Icteridae	Pastorero peruano	Peruvian Meadowlark	<i>Sturnella bellicose</i>
Passeriformes	Icteridae	Negro matorralero	Scrub Blackbird	<i>Dives warszewiczi</i>
Passeriformes	Trochilidae	Orejivioláceo verde	Lesser Violetear	<i>Colibri cyanotus</i>
Passeriformes	Trochilidae	Colibrí rutilante o chillón	Sparkling Violetear	<i>Colibri coruscans</i>
Passeriformes	Trochilidae	Colibrí coludo morado o cometa	Black Tailed Trainbearer	<i>Lesbia victoriae</i>
Passeriformes	Trochilidae	Orejivioleta Ventriazu	Sparkling violetear	<i>Colibrí coruscans</i>
Passeriformes	Trochilidae	Colacintillo colinegro	Black-tailed trainbearer	<i>Lesbia victoriae</i>
Passeriformes	Trochilidae	Macho Colacintillo Colinegro	Black-tailed Trainbearer	<i>Lesbia victoriae</i>
Passeriformes	Trochilidae	Hembra Colacintillo Colinegro	Black-tailed Trainbearer	<i>Lesbia victoriae</i>
Passeriformes	Trochilidae	Mango Gorjinegro	Black-throated Mango	<i>Anthracothorax nigricollis</i>

*Nota:* Resumen de las 7 zonas a realizarse la ruta, por Thalía Figueroa

En la Tabla 30 se observa que el orden Passeriforme tiene 41 familias que se dividen en 5 Thraupidae, 2 Fringillidae, 12 Tyrannidae, 1 Cotingidae, 1 Passeridae, 1 Hirundinidae, 1 Troglodytidae, 5 Turdidae, 6 Emberizidae y 2 Hirundinida, 1 Parulidae, 2 cardinalidae y 2 Icteridae. En las órdenes Apodiformes tenemos 8 familias de Trochilidae. En cuanto a las Accipitriformes tenemos solo una familia llamada Accipitridae. La orden Columbiformes tiene 7 familias denominadas Columbidae. La Estrigiformes conta de una familia llamada Strigidae mientras que la orden Falconiformes consta de 7 familias con los nombres de Falconidae. La orden Accipitriformes y Pelecaniformes constan de una familia cada uno respectivamente y finalmente la Anseriforme junto a la Charadriiformes constan de dos familias cada una. (Tabla 30)

**Tabla 31.** *Resumen de especies por familia*

ORDEN	FAMILIA	NUMERO DE ESPECIES	TOTAL DE ESPECIES
Anseriforme	Anatidae	2	2
Accipitriformes	Accipitridae	1	1
Pelecaniformes	Ardeidae	1	1
Accipitriformes	Accipitridae	1	1
Falconiformes	Falconidae	5	7
Falconiformes	Accipitridae	2	
Charadriiformes	Charadriidae	2	2
Columbiformes	Columbidae	4	4
Estrigiformes	Strigidae	1	1
Apodiformes	Trochilidae	9	9
Passeriformes	Thraupidae	5	
Passeriformes	Fringillidae	2	
Passeriformes	Tyrannidae	11	
Passeriformes	Cotingidae	1	
Passeriformes	Passeridae	1	38
Passeriformes	Hirundinidae	1	
Passeriformes	Troglodytidae	1	
Passeriformes	Turdidae	5	
Passeriformes	Emberizidae	5	
Passeriformes	Hirundinidae	2	
Passeriformes	Parulidae	1	
Passeriformes	Cardinalidae	1	
Passeriformes	Icteridae	2	
<b>TOTAL: 10</b>	23	66	<b>66</b>

*Nota:* Resumen de especies por familia, por Thalía Figueroa

En la 31 se observa que el orden Passeriforme predomina dentro de las aves previamente registradas, seguido, el orden Apodiformes, Accipitriformes, Columbiformes, Estrigiformes, Falconiformes, Accipitriformes, Pelecaniformes, Anseriforme y Charadriiformes. Esto debido a la coincidencia del clima y altura en la mayoría de las parroquias del cantón Latacunga, así como tenemos un total de 23 familias siendo el que más predomina el Tyramidae seguido del Trochilidae con 9 especies a su vez esto llega a una totalidad de 66 especies encontradas en las 7 zonas destinadas para la ruta.

### 10.9. 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 Latacunga, y sus parroquias rurales, mediante la aplicación de métodos adecuados para el

conteo y registro de aves, se aplicó el método de conteo por puntos búsqueda intensiva y observación directa que consiste en recorrer una área determinada sin seguir una trayectoria fija para localizar, contar, e identificar aves, para llevarlo a cabo, se estableció de 2 a 4 puntos de muestreo por cada zona y caminar a lo largo de ella durante 20 minutos identificando y contando aves presentes dentro de las mismas.

La actividad se ejecutó durante un periodo de 21 días consecutivos en dos horarios de 06:00 a 09:00 horas y de 16:00 a 18:00 horas, divididos entre 2 a 4 zonas por parroquia y gracias a la ayuda de la Guía de Aves se generó un registro total de 807 especies, donde se destacó la orden Passeriformes ante el resto de las especies avifaunísticas del cantón.

**Tabla 32.** *Resumen del total de las especies por parroquias incluidas en la ruta*

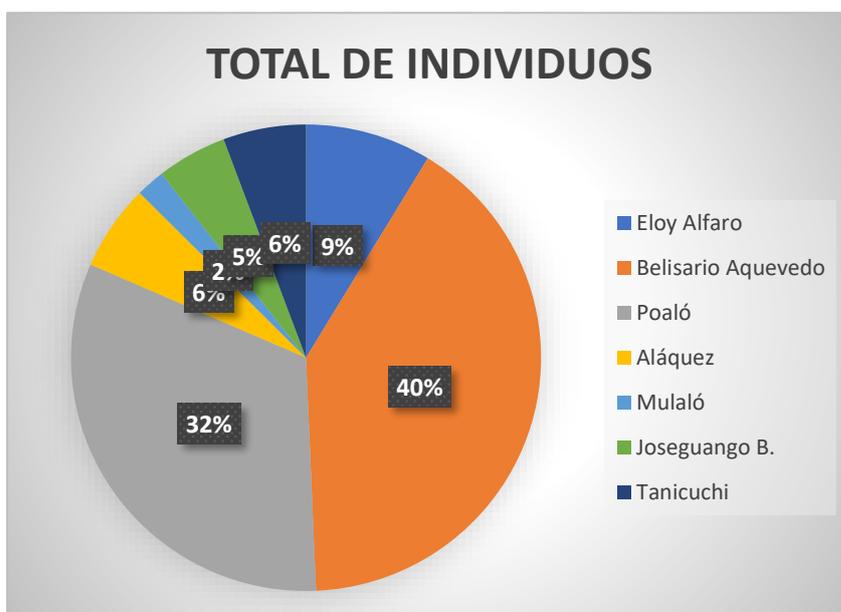
<b>PARROQUIAS</b>	<b>NÚMERO DE INDIVIDUOS</b>
<b>Eloy Alfaro (Salache)</b>	70
<b>Belisario Quevedo</b>	328
<b>Aláquez</b>	48
<b>Joseguango Bajo</b>	39
<b>Mulaló</b>	16
<b>Tanicuchi</b>	46
<b>Poaló</b>	260
<b>Total</b>	807

Nota: Resumen de especies, por Thalía Figueroa

En la tabla 32 se encuentra detallado el número de especie que se encontró en las parroquias de Latacunga destinadas para la ruta aviturismo con los siguientes datos en la parroquia Eloy Alfaro Salache se encontró 70 especies dentro de las instalaciones de la Universidad Técnica de Cotopaxi, así como tenemos en la parroquia de Belisario Quevedo un registro de 328 especies en 3 zonas, en la parroquia Aláquez tenemos un registro de 48 especies dentro del colegio Simón Rodríguez, en la parroquia Joseguango Bajo hay 39 especies, en la parroquia Mulaló en el atractivo la Piedra Chilintosa y el parque central tenemos un registro de 16 especies, en la parroquia Tanicuchi tenemos un registro de 46 especies divididas en tres puntos y por último en la parroquia de Poaló contamos con un registro de 260 especies en 4

zonas teniendo un total de 807 especies registradas para llevar a cabo la ruta aviturística en el cantón Latacunga.

**Figura 31.** Zona con número de especies y sus porcentajes respectivas



*Nota:* Total de especies, por Sayri Gualan

En la figura 31 de la paleta denominada *Zona con número de especies y sus porcentajes respectivas* se puede observar que la parroquia Belisario Quevedo es la que predomina con el mayor número de especies con un porcentaje de 45% seguido se encuentra Poaló que cuenta con el 36% de las especies registradas. Las Parroquias Eloy Alfaro, Aláquez, Mulaló, Joseguango bajo y Tanicuchi tienen un porcentaje menos del 10% de las especies.

**Tabla 33.** Total, de horas que se ocupó para el registro de aves por zonas

Parroquias	Horas		Días	Total, de horas por días
	Mañana	Tarde		
Eloy Alfaro (Salache)	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Belisario Quevedo	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Aláquez	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Joseguango bajo	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Mulaló	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Tanicuchi	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
Paoaló	06H00 – 09H00	16H00 – 18H00	3 días	15 horas
	21 horas	14 horas	21 días	105 horas

*Nota:* Resumen de especies, por Sayri Gualan, 2022

Como se puede observar se encuentra detalladas las horas y los días que se utilizó para inventariar las aves en cada una de las zonas, teniendo 5 horas por día y 3 días por cada zona distribuidas en, tres horas en la mañana y dos horas en la tarde durante tres días dando un total de 15 horas que sumado con todas las siete parroquias nos dan un total de 105 horas y 21 días, (Tabla 33).

**Tabla 34.** Total, de especies para cálculo de índice de Sorensen

Orden	Familia	Nombre común	Nombre en inglés	Nombre Científico	Eloy Alfaro (Salache)	Belisario Quevedo	Aláquez	Joseguango Bajo	Mulaló	Tanicuchi	Poaló
Anseriformes	Anatidae	Pato Rojiso Andino	<i>Oxyura ferruginea</i>	Andean Ruddy-Duck		X					
		Anade Piquiamarillo	Yellow-billed Pintail	<i>Anas georgica</i>							X
Pelecaniformes	Ardeidae	Garceta Nívea	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret		X					
Accipitriformes	Accipitridae	Guarro	Black-chested Buzzard-eagle	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	X						X
Accipitriformes	Accipitridae	Gavilán Aludo	<i>Buteo platypterus</i>	Broad-winged Hawk		X					
Falconiformes	Falconidae	Cernícalo Americano	<i>Falco sparverius</i>	American kestrel		X		X		X	X
	Falconidae	Hembra Cernícalo Americano	American Kestrel	<i>Falco sparverius</i>		X					X
		Caracara Curiquingue	Carunculated Caracara	<i>Phalcoboenus carunculatus</i>							X
Charadriiformes	Charadriidae	Avefría Sureña	Southern Lapwing	<i>Vanellus chilensis</i>							X
		Avefría Andina	Andean Lapwing	<i>Vanellus resplendens</i>							X
Columbiformes	Columbidae	Torcaza o Tórtola	Eared Dove	<i>Zenaidura macroura</i>	X	X	X	X	X		X
Columbiformes	Columbidae	Paloma	Rock Dove	<i>Columba livia</i>	X	X	X	X			X
	Accipitridae	Aguilucho cinereo (juvenil)	Cinereous Harrier	<i>Circus cinereous</i>							X
Estrigiformes	Strigidae	Búho Terrestre	<i>Athene cunicularia</i>	Burrowing Owl	X	X	X	X	X	X	X
Apodiformes	Trochilidae	Orejivioláceo verde	Lesser Violetear	<i>Colibri cyanotus</i>	X	X					
		Hembra Colacintillo Colinegro	Black-tailed Trainbearer	<i>Lesbia victoria</i>		X		X			
Apodiformes	Trochilidae	Colacintillo colinegro	<i>Lesbia victoriae</i>	Black-tailed trainbearer		X	X				
Apodiformes	Trochilidae	Colibrí rutilante o chillón	Sparkling Violetear	<i>Colibri coruscans</i>	X		X			X	
Apodiformes	Trochilidae	Colibrí coludo morado cometa colinegro	Black Tailed Trainbearer	<i>Lesbia victoriae</i>	X		X			X	
		Mango Gorjinegro	Black-throated Mango	<i>Anthracothorax nigricollis</i>						X	

<i>Passeriformes</i>	Thraupidae	Picodeoro grande	Plain Coloured Seedeater	<i>Catamenia inornate</i>	X							X
		Espiguero Pizarroso	<i>Sporophila schistacea</i>	Slate-colored Seedeater		X						
		Semillero Colifajeado	<i>Catamenia analis</i>	Band, tailed Seedeater		X						X
		Tangara Azuleja	<i>Thraupis palmarum</i>	Blue-gray Tanager		X						X
		Tangara Azuliamarill	<i>Thraupis bonariensis</i>	Blue-and-yellow Tanager		X						X
<i>Passeriformes</i>	Fringillidae	Jilguero Oliváceo	Olivaceous Siskin	<i>Spinus olivaceus</i>	X				X			
	Fringillidae	Jilguero Encapuchado	<i>Carduelis magellanica</i>	Hooded Siskin		X				X		
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Atrapamoscas pechirrojo o Pájaro Brujo	Vermillion Flycatcher	<i>Pyrocephalus obscurus</i>	X	X	X			X	X	X
		Bermellón Hembra Pájaro Brujo	Vermillion flycatcher	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	X						X	X
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Solitario Colorado o Atrapamoscas Chiflapero	Streak Throated Bush Tyrant	<i>Myiotheretes striaticollis</i>	X				X			
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Huiragchuro o picogordo amarillo	Golden Grosbeak	<i>Pheucticus chrysogaster</i>	X		X					X
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Pinzón de sierra plomizo o pájaro plomo	lumbecous Sierra Finch	<i>Phrygilus unicolor</i>	X							
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Gorrión de cuello rufo o Chingolo	Rufous Collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	X	X	X			X	X	X
<i>Passeriformes</i>	Tyrannidae	Cabecitanegra o Jilguero	Hoded Siskin	<i>Spinus magellanicus</i>	X	X				X		
		Frigilio Pechicinere	<i>Phrygilus plebejus</i>	Ash-breasted Sierra-Finch		X	X					X
	Tyrannidae	Moquero cejilimon	<i>Lemon-browed flycatcher</i>	<i>Conopias cinchoneti</i>			X					
		Mosquero Bermellón	Vermilion Flycatcher	<i>Pyrocephalus rubinus</i>		X	X					X
	Cotingidae	Pastorero Peruano	<i>Sturnella bellicosa</i>	Peruvian Meadowlark		X			X			
	Passeridae	Gorrión Europeo	<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow		X	X	X			X	

	Hirundinidae	Golondrina azuliblanca	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	Blue-and-White Swallow		X					X
		Cinclodes Piquigrueso	Stout-billed Cinclodes	<i>Cinclodes excelsior</i>		X					X
	Troglodytidae	Soterrey Montañés	<i>Trogodytes solstitialis</i>	Mountain Wren		X					
	Turdidae	Mirlo grande macho	<i>Turdus fuscater</i>	Great Thrush	X	X		X			X
	Turdidae	Mirlo negribriloso	<i>Turdus serranus</i>	Glossy-black thrush			X	X		X	X
		Mirlo Chiguanco	Chiguanco Thrush	<i>Turdus chiguanco</i>				X		X	X
		Mirlo ojipálido	Pale-eyed Thrush	<i>Platycichla Leucops</i>				X	X	X	
	Emberizidae	Chingolo	<i>Zonotrichia capensis</i>	Rufous-collared Sparrow	X		X	X	X		X
	Emberizidae	Frijilo colifajeado	<i>Phrygilus plebejus</i>	Ash-breasted sierra-Finch			X			X	X
		Sabanero saltamontes	Grasshopper sparrow	<i>Ammodramos savannarumun</i>				X			
	Cardinalidae	Huiracchuro	<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Southern yellow grosbeak	X				X		X

		Semillero Colifajeado	Band-Tailed Seedeater	<i>Catamenia analis</i>					X		X
		Pico grueso Dorsinegro	Black-backed Grosbeak	<i>Pheucticus aureoventris</i>						X	
	Parulidae	Reinita Castaña	Bay-breasted Warbler	<i>Dendroica castanea</i>							X
	Icteridae	Negro matorralero	Scrub Blackbird	<i>Dives warszewiczi</i>						X	
<b>TOTAL DE ESPECIES</b>					19	27	16	15	10	15	31

Nota: Cálculo de índice de Sorensen, por Thalia Figueroa. 2023

Se puede observar en la tabla 34 el cálculo del índice de Sorensen, donde se especifica todas las aves encontradas en las 7 parroquias del cantón Latacunga destinadas para la ruta aviturística, constando su orden, familia, nombre común, nombre en inglés, nombre científico, seguido de las 7 parroquias en las cuales se presentan las especies repetidas en cada una de ellas y por último obteniendo un total de especies que ayudo para aplicar la fórmula del índice de Sorensen.

**Tabla 35.** *Cálculo de índice de Sorensen porcentajes finales*

Zonas	N° de SPP	C= SPP repetidas	Resultado %	CALIFICACIÓN
Z1-Z2	19	9	39%	Bajo
	27			
Z1-Z3	19	9	51%	Medio
	16			
Z1-Z4	19	7	41%	Medio
	15			
Z1-Z5	19	7	48%	Medio
	10			
Z1-Z6	19	6	35%	Bajo
	15			
Z1-Z7	19	12	24%	Bajo
	31			
Z2-Z3	27	9	41%	Medio
	16			
Z2-Z4	27	8	38%	Bajo
	15			
Z2-Z5	16	6	46%	Medio
	10			
Z2-Z6	16	5	32%	Bajo
	15			
Z2-Z7	16	15	63%	Medio
	31			
Z3-Z4	16	6	38%	Bajo
	15			
Z3-Z5	16	4	30%	Bajo
	10			
Z3-Z6	16	8	51%	Medio
	15			
Z3-Z7	16	11	46%	Medio
	31			
Z4-Z5	15	4	32%	Bajo
	10			
Z4-Z6	15	6	40%	Bajo
	15			
Z4-Z7	15	8	34%	Bajo
	31			
Z5-Z6	10	4	32%	Bajo
	15			
Z5-Z7	10	7	34%	Bajo
	31			
Z6-Z7	15	8	34%	Bajo
	31			

*Nota:* Cálculo de índice de Sorensen, por Thalia Figueroa. 2023

Se puede evidenciar los resultados del cálculo final del índice de Sorensen, en el cual se tomó datos de la tabla 34, para aplicar la fórmula, realizando comparación entre zonas, con el número de especies repetidas y el total de especies alcanzadas en cada zona, esto arrojó un porcentaje de similitud entre ellas, de la siguiente manera, desde el 24% hasta un porcentaje del 63%, con una calificación de bajo y Medio. Con estos resultados se demuestra que las zonas seleccionadas son aptas para realizar avistamiento de aves, porque mientras más bajo sea el porcentaje de similitud, mejor, siendo este un indicador de que existe variedad de especies en cada zona (Tabla 35).

## 10.10. Sistematización de la información y obtención de la ruta en el cantón

### Latacunga

Para el objetivo final de sistematización de información para el desarrollo de la ruta aviturística, se utilizaron plataformas como ArcGIS, Adobe Ilustrador, Google Earth, y Google Maps el cual nos permitió trazar los diferentes puntos de la ruta. Para la sistematización de la información se basó en la página web eBird.

**Tabla 36.** *Toma de muestra de colectivo de aves*

<b>Colectivo</b>	<b>Miembros</b>	<b>Cálculo de muestra</b>
Observadores de Aves del Ecuador	423	
Aves del Alto Napo Ecuador	5342	
Club de aves Ecuador.ec	5369	
Pajareando Ando Ecuador	4954	
<b>TOTAL</b>	<b>16088</b>	<b>376</b>

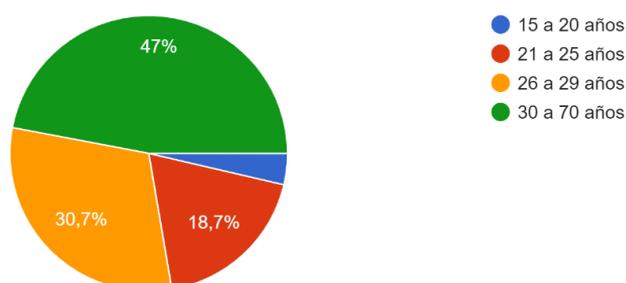
*Nota:* Toma de muestra de colectivo de aves, por Sayri Gualan. 2022

Como se puede observar en la tabla 36 el cálculo del tamaño de la muestra fue realizado con el 95% del nivel de confianza para el universo de 16088 miembros participantes en los distintos colectivos existentes en el Ecuador, con un margen de error de 5% se ha logrado determinar el tamaño de la muestra total de treientos setenta y seis personas a encuestar. (Tabla 36)

### 10.11. Análisis de los resultados obtenidos de las encuestas

Para realizar la muestra de estudio se designó con 376 personas que pertenecen a distintos colectivos y grupos que se dedican a la actividad de observación de aves en el Ecuador. Los resultados que nos arrojaron de las encuestas son los siguientes:

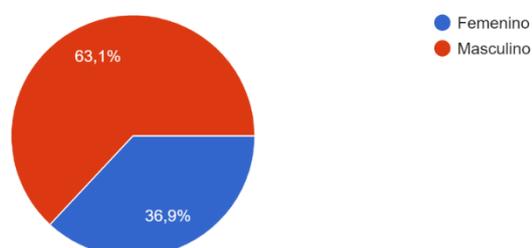
**Figura 32.** *Edad*



Nota: Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas

Entre la población encuestada se encontró que el 47% tenía entre 30 a 70 años, seguidos por un 30,7% en el rango de 26 a 29 años, con un 18,7% entre 21 a 25 y el 4% restante oscilan entre 15 a 20 años de edad. Del total de los encuestados el 63,1% son hombres y el 36,9% mujeres. (Figura 32)

**Figura 33.** *Género*



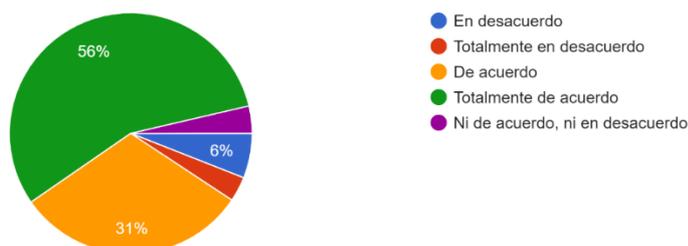
Nota: Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

En términos de género, se encontró que la mayor parte de los encuestados son hombres (63.1%), seguida de un 36,9% que pertenecen a las mujeres lo que nos quiere decir que el mayor

porcentaje que practica el avistamiento de aves en el Ecuador evidentemente son los hombres.

(Figura 33)

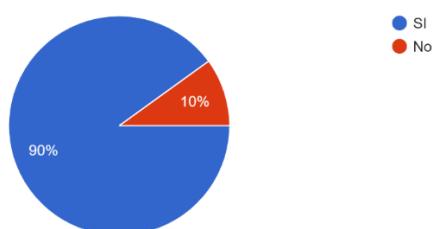
**Figura 34.** *¿Usted considera que en el cantón Latacunga existe suficiente potencial para realizar una ruta aviturística?*



Nota: Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

En la figura 34 se preguntó a la población sobre el potencial turístico para realizar avistamiento de aves en el cantón Latacunga, y se obtuvo que el 56% de los encuestados respondieron estar totalmente de acuerdo, el 31% que mencionaron estar de acuerdo y el 6% mostraron estar en desacuerdo. De los entrevistados se evidencia que el 7% está entre totalmente en desacuerdo y ni de acuerdo, ni en desacuerdo.

**Figura 35.** *¿Está de acuerdo en que se cree una ruta aviturística en el cantón Latacunga?*

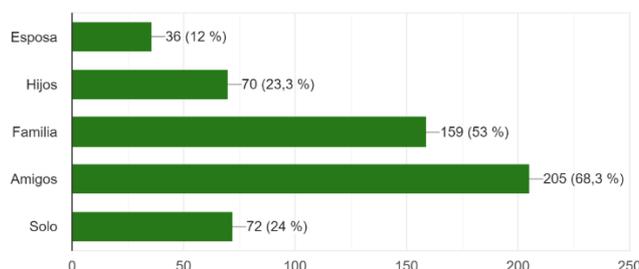


Nota: Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

En la cuarta sección del cuestionario se conformó dos preguntados centradas en obtener información acerca de si están o no de acuerdo con la creación de una ruta aviturística en el cantón Latacunga a lo que parte de la población respondió negativamente (10%) sin embargo

el 90% de los entrevistados se mostraron positivos y estar totalmente de acuerdo con la creación de dicha ruta. (Figura 35)

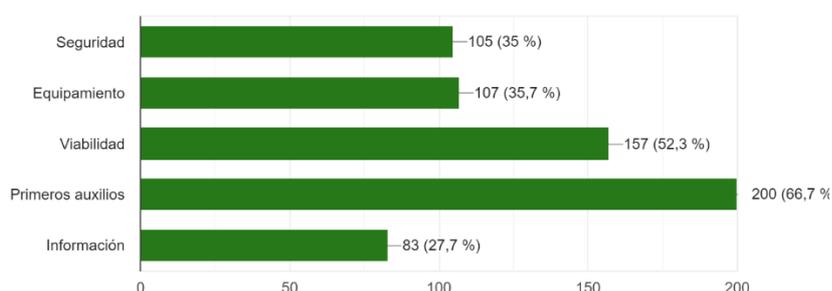
**Figura 36.** ¿Usted con quién recorrería la ruta aviturística?



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

En el cuestionario también se incluyeron preguntas de opción múltiple con el propósito de saber si los entrevistados recorrerían la ruta solos o acompañados, los resultados arrojan que el 68,3% lo harían acompañado de sus amigos, el 53% afirma que lo harán junto a sus familiares, mientras que el 24% respondieron que recorrerían la ruta sin la compañía de nadie. De los entrevistados se evidencia que solo un 23,3% prefieren realizar acompañados de sus hijos mientras que un 12% restante lo harían acompañados de sus espos@s. (Figura 36)

**Figura 37.** ¿Qué cosas considera usted importantes dentro de una ruta?

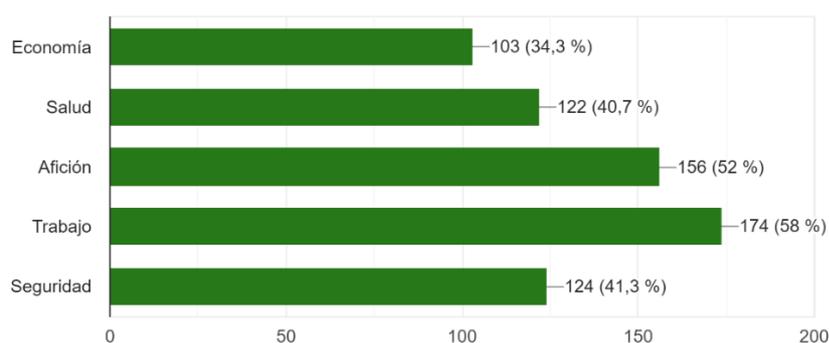


*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

Se preguntó a la población sobre los aspectos importantes que se debería tomar en cuenta dentro de una ruta, como se puede apreciar en la figura 37 los resultados arrojan que un 35% de los encuestados consideran a la seguridad como muy importante, en equipamiento un

35,7%, en viabilidad un 52,3%, en primeros auxilios un 66,7% y en información un 27,7% esto nos deja saber que la mayoría de personas opinan que los primeros auxilios se deben considerar lo más importantes en los distintos puntos de la ruta y también dejan claro que la viabilidad también es un factor muy importante a tomar en cuenta.

**Figura 38.** *¿Que deberían tomar en cuenta las personas que deciden recorrer una ruta?*



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

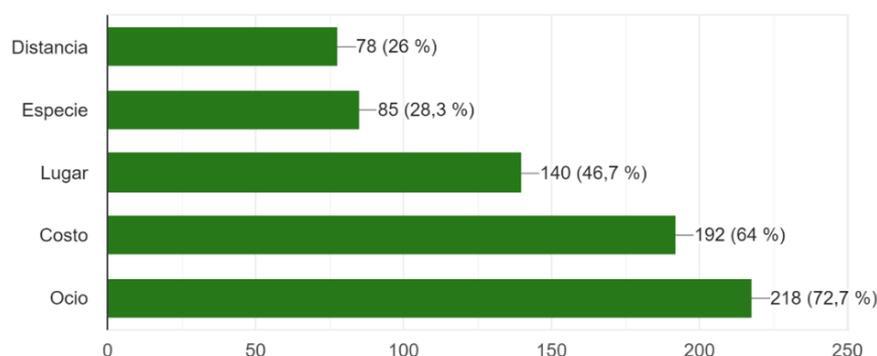
En la figura 38 se puede apreciar que el 34.3% de los encuestados respondieron que la economía es un factor muy importante a tomar en cuenta, en salud un 40,7%, en afición un 52%, en trabajo un 58% y en seguridad un 42,3% esto nos deja saber que mayoritariamente las personas trabajan por lo cual es un aspecto muy importante a considerar.

### 10.12. Pregunta 8

¿Usted ha realizado algún estudio sobre aves en el cantón Latacunga?

En esta pregunta como resultado se obtuvo que la mayoría de personas solo son aficionado por lo que no ha investigado a fondo el tema de las aves pero se ven muy interesado y una cantidad minúscula de los encuestados repondieron se haber realizado estudios acerca de aves pero no en Latacunga si no en lugares como Mindo, Quito y la zona noroccidental ya que en estas zonas se han visto intersado debido a la abundancia de aves pero se ven interesados en realizar avistamiento de aves en Latacunga.

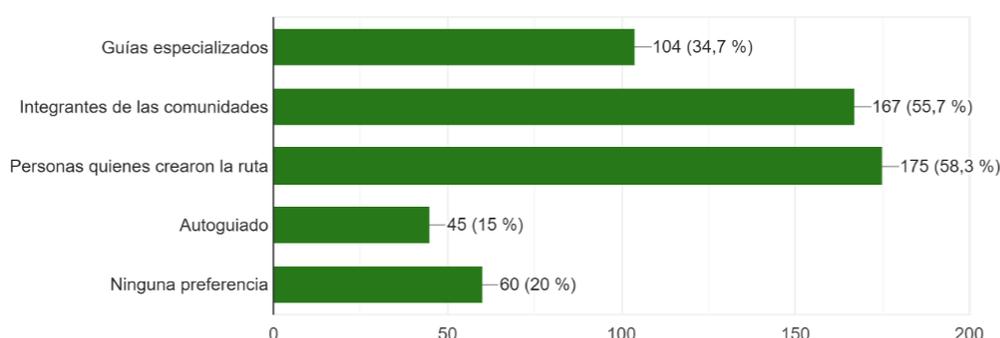
**Figura 39.** *¿Cuáles son los motivos que influyen en su decisión para realizar un avistamiento de aves?*



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

En la figura 39 los resultados arrojan que el 26% de los encuestados mencionan la distancia como uno de los motivos que influyen al momento de realizar el avistamiento de aves, el 28.3% la distancia, el 46,7% el lugar, el 64% costo y el 72,7 el ocio. Esto nos quiere decir que la mayoría de las personas que toman mucho en cuenta para la realización de la ruta es el ocio y seguidamente el costo.

**Figura 40.** *¿Qué tipo de personal le gustaría que le guíe en la ruta aviturística?*

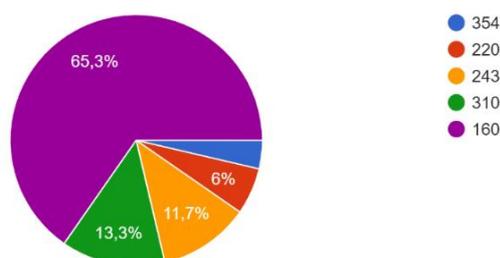


*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

En la figura 40 se puede apreciar que un 34,7% prefieren guías especializados, el 55,7% mencionan sus preferencias por ser dirigidos por integrantes de la comunidad, el 58,3% por personas quienes crearon la ruta, así como un 15% optan por lo autoguiado mientras que el 20%

no tiene ninguna preferencia. Con estos resultados podemos deducir que la mayoría de los encuestados prefieren ser guiados por personas quienes crearon la ruta mientras que una cierta cantidad considerable de personas optan por que los integrantes de las mismas comunidades sean los encargados de realizar la guianza.

**Figura 41.** ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ruta aviturismo?



*Nota:* Datos obtenidos mediante aplicación de encuestas. 2022

Asimismo, se buscó indagar acerca del dinero que el turista estaría dispuesto a pagar por una ruta, se encontró que la mayor parte de los turistas estarían dispuestos a gastar entre 160\$, seguido de un 13.3% que prefieren un costo de 310, el 11,7% escogen pagar una cantidad de 243 mientras que el 6% 220\$ dolares americanos. Evidentemente la población prefiere lo más económico, \$160 fue la respuesta de la mayoría de los encuestado pero finalmente el precio base se desarrolló de un valor de 286,87 por persona esto debido a los gastos que ocasionarían en la contratación del personal tales como guías, chofer así mismo de los gastos en el tema de la alimentación entradas, alquiler de equipos y su utilidad es del 25% que quedaria directamente para la empresa. Al formular un itinerario de día completo y un paquete de 2 días, 1 noche, 3 días, 2 noches, considerar los servicios necesarios como transporte, alimentación y alojamiento, para que el turista pueda tener una experiencia placentera a su llegada. Correr senderos de observación de aves en Latacunga. (Figura 41).

## 10.5.Ruta aviturística del cantón Latacunga

**Figura 42.** Presentación de la ruta aviturística del cantón Latacunga



*Nota:* Ruta Aviturística de Latacunga, por Sayri Gualán 2022

Como se puede observar, la ruta cuenta con 7 puntos especificados dentro de las parroquias escogidos para la ruta pertenecientes al cantón Latacunga con una escala acorde a la impresión de este documento misma que está configurado en formato A4 en donde se puede apreciar la ruta establecida en el cantón Latacunga cuyas vías son de primer y segundo orden facilitando el acceso de casi todo tipo de vehículos. Para su fácil recorrido con turistas o 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 se puede apreciar los límites con cada uno de las parroquias, así como la visualización de un catálogo de las principales aves existentes en la ruta (Figura 42).

### 10.5.1. Itinerario

Al momento de realizar los itinerarios se tomó en cuenta los servicios necesarios como son transporte, alimentación y hospedaje.

**Tabla 37.** *Itinerario full Day*

Hora	Actividad
05H00-05H20	Encuentro en el terminal de Latacunga frente al comercial Santa María.
05H30 – 05H50	Llegada a la parroquia Eloy Alfaro Salache, instalaciones de la Universidad Técnica de Cotopaxi
05H50 – 06H15	Bienvenida a los turistas y explicación de las actividades a realizarse en el día e indicaciones generales, finalizando con la entrega de Box Lunch.
06H15 – 09H30	Avistamiento de aves, visitando las 3 zonas trazadas en la ruta, encontrando especies como: mirlos, pájaro brujo, palomas, colibrí rutilante, búho terrestre etc.
09H30 – 10H30	Desayuno
10H30 – 11H00	Llegada al centro del cantón Latacunga antes de ir al segundo punto
11H00 – 13H15	Recorrido por las iglesias
13H15 – 14H15	Almuerzo
14H15 – 14H45	Llegada al segundo punto Belisario Quevedo
14H45 – 16H00	Recorrido por la parroquia y preparación para el avistamiento
16H00 – 18H50	Avistamiento de aves en cada una de las zonas establecidas en la ruta
18H50 – 19H20	Regreso al cantón Latacunga
19H20 – 20H20	Cena
20H20 – 20H35	Llegada al terminal Latacunga
20H35 – 21H00	Entrega de equipos y palabras de despedida

Nota: Itinerario Full Day, por Thalia Figueroa. 2022

**Tabla 38.** *Itinerario pack 2 días 1 noche*

Horario	Actividades
04H40 – 05H10	Encuentro en el terminal de Latacunga frente al comercial Santa María.
05H10 – 05H45	Desplazamiento a la parroquia Aláquez, seguido bienvenida a los turistas y explicación detallada de las actividades que se realizara el día, así como indicaciones generales.
05H45 - 06H00	Llegada al punto del avistamiento, colegio Simón Rodríguez
06H00 – 06H20	Entrega de Box Lunch
06H20 – 09H00	Avistamiento de aves en las dos zonas destinada en la ruta, encontrándonos con aves como: mirlos, colacintillos negros, pájaros pechi rojos, tórtolas, búhos, etc.
09H00 – 10H00	Desayuno
10H00 – 10H15	Llegada al centro de Aláquez
10H15 – 11H15	Recorrido por los sectores cercanos conociendo su historia y tradiciones.
11H15 – 11H35	Llegada a la hostería
11H35 – 13H30	Recreación y descanso en la hostería
13H30 – 14H00	Retorno al cantón Latacunga
14H00 – 5H00	Almuerzo
15H00 16H00	Preparación e indicaciones para el siguiente avistamiento de aves
16H00 - 18H30	Avistamiento de aves en los principales parques del cantón Latacunga: Parque la laguna, Parque las réplicas, Parque Vicente León y Parque los Nevados.
18H30 – 19H20	Llegada al hotel
19H20 – 20H20	Cena
20H20 – 21H40	Reunión con los turistas, para saber su experiencia en el día interactuar con ellos y dar indicaciones para el segundo día de actividades.
21H40 – 22H00	Retiro a las habitaciones a descansar

Nota: Itinerario pack 2 días 1 noche, por Thalía Figueroa. 2022

**Tabla 39.** *Día 2 Itinerario*

<b>Hora</b>	<b>Actividades</b>
05H00 – 05H30	Salida del hotel
05H30 – 06H00	Llegada al centro de José Guango Bajo
06H00 – 06H20	Bienvenida a los turistas al lugar, una breve introducción e instrucciones. Box Lunch
06H20 – 09H00	Avistamiento de aves donde encontramos especies como el sabanero saltamontes, mirlo ojipálido, mirlo chiguanco, chingolo etc..
09H00 – 10H00	Desayuno
10H00 - 11H30	Recorrido por la parroquia José Guango Bajo
11H30 – 11H45	Llegada a la hacienda codorniz
11H45 – 12H45	Recorrido por la hacienda y observación de los invernaderos de codorniz
12H45 – 13H15	Retorno al cantón Latacunga
13H15 – 14H15	Almuerzo
14H15 – 15H00	Hora libre para los turistas
15H00 – 15H30	Desplazamiento a la siguiente zona, la parroquia Mulaló para, el avistamiento de aves
15H30 – 16H00	Preparación e indicaciones para el avistamiento
16H00 – 17H00	Avistamiento de aves en el punto 1 parque central de Mulaló donde se puede observar especies como: mirlos, pechirrojos, jilguero encapuchado, tórtolas y chingolos.
17H00 – 18H30	Avistamiento en el punto 2 en la Piedra Chilintosa encontramos Búhos terrestres Gorrión europeo y colibrí gigante.
18H30 – 19H15	Llegada al hotel y preparase para la cena
19H15 – 20H15	Cena
20H15 – 20H35	Reunión con los turistas e indicaciones para el tercer día
20H35 – 21H00	Descanso

Nota: Día 2 itinerario, por Thaia Figueroa 2022

**Tabla 40.** *Día 3 itinerario*

<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>
04H00 – 04H30	Salida del hotel y desplazamiento al punto del avistamiento
04H30 – 05H15	Llegada a la parroquia Tanicuchi, Hostería la Ciénega
05H15 - 05H40	Bienvenida al lugar e indicaciones del día
05H40 – 06H15	Box Lunch
06H15 – 09H15	Avistamiento de aves donde se podrá observas especies como negro Matorralero, Pico grueso dorcinegro, Mango golginegro, Mirlo ojipálido y Chingolo.
09H15 – 10H15	Desayuno
10H15 – 12H15	Recorrido por el interior de la hostería, la Ciénega.
12H15 – 13H15	Visita al centro de la parroquia Tanicuchi.
13H15 – 13H40	Retorno al cantón Latacunga
13H40 – 14H40	Almuerzo
14H40 – 15H40	Recorrido por los, Centros comerciales de Latacunga y visita a la casa de los Márquez.
15H40 – 16H00	Llegada a la siguiente zona la parroquia de Poaló
16H00 – 16H20	Preparación e indicaciones para el avistamiento de aves
16H20- 18H30	Avistamiento de aves en los 4 puntos, encontrando especies como Macho Cernícalo Americano, Ave fría andina, Macho colacintillo colinegro, chingolo y el Huiracchuro.
18H30- 18H55	Llegada al hotel en el cantón Latacunga.
18H55 – 19H15	Salida del hotel
19H15 – 19H25	Llegada al terminal Latacunga
19H25 – 19H45	Palabras de despedida y opiniones de la experiencia vida por parte de los turistas.

Nota: Día 3, por: Thalia Figueroa. 2022

**Tabla 41.** *Costos de operación Full Day con guía nacional de 1 – 3 pax*

	1 pax	2 pax	3 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	24,50	24,50	24,50
Trasporte	100,00	50,00	33,33
Guía nacional	80,00	40,00	26,66
Entradas	5,00	5,00	5,00
Alquiler de equipos	20,00	20,00	20,00
Total	229,50	139,50	109,49
Utilidad (25%)	57,37	34,87	27,38
Costo total por persona	286,87	174,37	137,87

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

En la tabla 41 se puede verificar el costo del full Day donde se detalla el valor de cada servicio, en el transporte incluye el chofer y sus viáticos, así como en el precio del guía se encuentra incluido sus viáticos, el paquete es desde 1 persona hasta 3 personas, el tipo de transporte que se utilizara para el tour es una camioneta doble cabina apropiada para realizar turismo el costo varía según el número de personas.

**Tabla 42.** *Costos de operación Full Day con guía nacional de 4-7 pax*

	4 pax	5 pax	6 pax	7 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	24,50	24,50	24,50	24,50
Trasporte	185	37,00	30,83	26,42
Guía nacional	120	24,00	20,00	17,14
Entradas	5,00	5,00	5,00	5,00
Alquiler de equipos	20,00	20,00	20,00	20,00
Total	354,50	110,50	100,33	93,06
Utilidad (25%)	88,63	27,63	25,09	23,26
Costo total por persona	443,13	138,13	125,42	116,32

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

En la tabla 42 se puede observar los costos del Full Day con guía nacional detallado, estos valores varían según el número de personas que conformen el paquete, a partir de 4 a 7, personas el transporte será una buseta tipo turismo con todas las condiciones para ejecutar el recorrido en la ruta, dentro del transporte incluye el chofer y sus viáticos al igual que en el guía ya se incluye sus viáticos del día.

**Tabla 43.** *Costos de operación Full Day con guía especializado de 1- 3 pax*

	1 pax	2 pax	3 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	24,50	24,50	24,50
Transporte	100,00	50,00	33,33
Guía especializado	140,00	70,00	46,66
Entradas	5,00	5,00	5,00
Alquiler de equipos	20,00	20,00	20,00
Total	289,50	169,50	129,49
Utilidad (25%)	72,37	42,37	32,37
Costo total por persona	361,87	211,87	161,86

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

En la tabla 43 se puede verificar el costo del full Day donde se detalla el valor de cada servicio, en el transporte incluye el chofer y sus viáticos, así como en el precio del guía se encuentra incluido sus viáticos, el paquete es desde 1 persona hasta 3 personas, el tipo de transporte que se utilizara para el tour es una camioneta doble cabina apropiada para realizar turismo el costo varía según el número de personas. En este paquete lo único que varía es el costo del guía ya que se contará con un guía especializado en aves por ende el costo suele ser un poco más del costo del guía nacional.

**Tabla 44.** *Costos de operación Full Day con guía especializado de 4 – 7 pax*

	4 pax	5 pax	6 pax	7 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	24,50	24,50	24,50	24,50
Trasporte	185,00	37,00	30,83	26,42
Guía especializado en aves	160,00	32,00	26,67	22,85
Entradas	5,00	5,00	5,00	5,00
Alquiler de equipos	20,00	20,00	20,00	20,00
Total	394,50	118,50	107,00	98,77
Utilidad (25%)	98,62	29,62	26,75	24,70
Costo total por persona	493,12	148,12	133,75	123,47

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

En la tabla 44 se puede observar los costos del Full Day con guía nacional detallado, estos valores varían según el número de personas que conformen el paquete, a partir de 4 a 7,

el transporte será una buseta tipo turismo con todas las condiciones para ejecutar el recorrido en la ruta, dentro del transporte incluye el chofer y sus viáticos al igual que en el guía ya se incluye sus viáticos del día. En este paquete lo único que varía es el costo del guía ya que se contara con un guía especializado en aves por ende el costo suele ser un poco más del costo del guía nacional.

**Tabla 45.** *Costos Dos días y una noche con guía nacional de 1 – 3 personas*

	1 pax	2 pax	3 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	49,00	49,00	49,00
Hospedaje	16,00	16,00	16,00
Transporte	200,00	100,00	66,66
Guía nacional	160,00	80,00	53,33
Entradas	10,00	10,00	10,00
Alquiler de equipos	40,00	40,00	40,00
Total	315,00	295,00	234,99
Utilidad (25%)	78,75	73,75	58,74
Costo total por persona	393,75	368,75	298,73

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

Se puede verificar el costo del del paquete 2 días y 1 noche, detallado el valor de cada servicio, en el transporte incluye el chofer y sus viáticos, así como en el precio del guía se encuentra incluido sus viáticos, el paquete es desde 1 persona hasta 3 personas, el tipo de transporte que se utilizara para el tour es una camioneta doble cabina apropiada para realizar turismo el costo varía según el número de personas.

**Tabla 46.** *Costos Dos días y una noche con guía nacional de 4 – 7 pax*

	4 pax	5 pax	6 pax	7 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	49,00	49,00	49,00	49,00
Hospedaje	16,00	16,00	16,00	16,00
Transporte	370,00	74	61,66	52,85
Guía nacional	240,00	48,00	40,00	34,28
Entradas	10,00	10,00	10,00	10,00
Alquiler de equipos	40,00	40,00	40,00	40,00
Total	725,00	237,00	216,66	202,13
Utilidad (25%)	181,25	59,25	54,16	50,53
Costo total por persona	906,25	296,25	270,82	252,66

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

En la tabla 46 se puede observar los costos del paquete 2 días y 1 noche con guía nacional detallado, estos valores varían según el número de personas que conformen el paquete, a partir de 4 a 7 personas el transporte será una buseta tipo turismo con todas las condiciones para ejecutar el recorrido en la ruta, dentro del transporte incluye el chofer y sus viáticos al igual que en el guía ya se incluye sus viáticos del día. En este paquete se aumenta el valor del hospedaje que es de 16 dólares.

**Tabla 47.** *Costos Dos días y una noche con guía especializado de 1 – 3 personas*

	1 pax	2 pax	3 pax
Alimentación:			
pensión completa más Box Louch	49,00	49,00	49,00
Hospedaje	16,00	16,00	16,00
Trasporte	200,00	100,00	66,66
Guía especializado en aves	280,00	140,00	93,33
Entradas	10,00	10,00	10,00
Alquiler de equipos	40,00	40,00	40,00
Total	595,00	355,00	274,99
Utilidad (25%)	148,75	88,75	68,74
Costo total por persona	743,75	443,75	349,73

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

En la tabla 47 se puede verificar el costo del paquete 2 días y 1 noche donde se detalla el valor de cada servicio, en el transporte incluye el chofer y sus viáticos, así como en el precio del guía se encuentra incluido sus viáticos, el paquete es desde 1 persona hasta 3 personas, el tipo de transporte que se utilizara para el tour es una camioneta doble cabina apropiada para realizar turismo el costo varía según el número de personas. En este paquete varía es el costo del guía ya que se contará con un guía especializado en aves por ende el costo suele ser un poco más del costo del guía nacional y se aumenta el hospedaje con una suma de 16 dólares. En todo los paquete el número base de personas para inciar la ruta es de siete personas esto debido al cuidado que se debe tener con los atractivos turístico y las especies ya que al ser una cantidad mayor estos se verías afectados ya que no están acostumbrados al exceso de población.

**Tabla 48.** *Costos Dos días y una noche con guía especializado de 4 – 7 personas*

	4 pax	5 pax	6 pax	7 pax
Alimentación:				
pensión completa más Box Louch	49,00	49,00	49,00	49,00
Hospedaje	16,00	16,00	16,00	16,00
Trasporte	370,00	74,00	61,66	52,85
Guía especializado en aves	320,00	64,00	53,33	45,71
Entradas	10,00	10,00	10,00	10,00
Alquiler de equipos	40,00	40,00	40,00	40,00
Total	905,00	253,00	229,99	213,56
Utilidad (25%)	226,25	63,25	57,49	53,39
Costo total por persona	1.131,25	316,25	287,48	266,95

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thaia Figueroa. 2022

En la siguiente tabla se puede observar los costos del paquete 2 días y 1 noche, detallado, estos valores varían según el número de personas que conformen el paquete, a partir de 4 a 7, el transporte será una buseta tipo turismo con todas las condiciones para ejecutar el recorrido en la ruta, dentro del transporte incluye el chofer y sus viáticos al igual que en el guía ya se incluye sus viáticos del día. En este paquete varía es el costo del guía ya que se contará con un guía especializado en aves por ende el costo suele ser un poco más del costo del guía nacional y se aumenta el hospedaje con una suma de 16 dólares. (Tabla 48)

**Tabla 49.** *Costos tres días y dos noches con guía nacional de 1 – 3 personas*

	1 pax	2 pax	3 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	73,50	73,50	73,50
Hospedaje	32,00	32,00	32,00
Trasporte	300,00	150,00	100,00
Guía nacional	240,00	120,00	80,00
Entradas	15,00	15,00	15,00
Alquiler de equipos	60,00	60,00	60,00
Total	720,50	450,50	360,50
Utilidad (25%)	180,12	112,62	90,12
Costo total por persona	900,62	563,12	450,62

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por Thalía Figueroa. 2022

Se puede verificar el costo del del paquete 3 días y 2 noches, detallado el valor de cada servicio, en el transporte incluye el chofer y sus viáticos, así como en el precio del guía se

encuentra incluido sus viáticos, el paquete es desde 1 persona hasta 3 personas, el tipo de transporte que se utilizara para el tour es una camioneta doble cabina apropiada para realizar turismo el costo varía según el número de personas. En este paquete se aumenta el valor del hospedaje que sumada las 2 noches nos da un valor de 32 dólares (Tabla 49).

**Tabla 50.** *Costos tres días y dos noches con guía nacional de 4 – 7 pax*

	4 pax	5 pax	6 pax	7 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	73,50	73,50	73,50	73,50
Hospedaje	32,00	32,00	32,00	32,00
Trasporte	555,00	111,00	92,50	79,28
Guía nacional	360,00	72,00	60,00	51,42
Entradas	15,00	15,00	15,00	15,00
Alquiler de equipos	60,00	60,00	60,00	60,00
Total	1.095,50	363,50	333,00	308,20
Utilidad (25%)	273,87	90,87	83,25	77,05
Costo total por persona	1.369,37	454,37	416,25	385,25

*Nota:* El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

Se puede observar los costos del paquete 3 días y 2 noches con guía nacional detallado, estos valores varían según el número de personas que conformen el paquete, a partir de 4 a 7 personas el transporte será una buseta tipo turismo con todas las condiciones para ejecutar el recorrido en la ruta, dentro del transporte incluye el chofer y sus viáticos al igual que en el guía ya se incluye sus viáticos del día. (Tabla 50).

**Tabla 51.** *Costos tres días y dos noches con guía especializado de 1 – 3pax*

	1 pax	2 pax	3 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	73,50	73,50	73,50
Hospedaje	32,00	32,00	32,00
Trasporte	300,00	150,00	100,00
Guía especializado en aves	420,00	210,00	140,00
Entradas	15,00	15,00	15,00
Alquiler de equipos	60,00	60,00	60,00
Total	905,00	540,50	420,50
Utilidad (25%)	225,12	135,12	105,12
Costo total por persona	1.130,12	675,62	525,62

*Nota:* El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

En la tabla 51 se puede verificar el costo del paquete 3 días y 2 noches, donde se detalla el valor de cada servicio, en el transporte incluye el chofer y sus viáticos, así como en el precio del guía se encuentra incluido sus viáticos, el paquete es desde 1 persona hasta 3 personas, el tipo de transporte que se utilizara para el tour es una camioneta doble cabina apropiada para realizar turismo el costo varía según el número de personas. En este paquete varía es el costo del guía ya que se contará con un guía especializado en aves por ende el costo suele ser un poco más del costo del guía nacional y se aumenta el valor del hospedaje que sumada las 2 noches nos da un valor de 32 dólares.

**Tabla 52.** *Costos tres días y dos noches con guía especializado de 4– 7pax*

	4 pax	5 pax	6 pax	7 pax
Alimentación: pensión completa más Box Louch	73,50	73,50	73,50	73,50
Hospedaje	32,00	32,00	32,00	32,00
Trasporte	555,00	111,00	92,50	79,28
Guía especializado en aves	480,00	96,00	80,00	68,57
Entradas	15,00	15,00	15,00	15,00
Alquiler de equipos	60,00	60,00	60,00	60,00
Total	1.215,50	387,50	353,00	328,35
Utilidad (25%)	303,87	96,87	88,25	82,08
Costo total por persona	1.519,37	484,37	441,25	410,43

Nota: El alquiler de los equipos es opcional, elaborado por: Thalia Figueroa. 2022

Se puede observar los costos del paquete 3 días y 2 noches, detallado, estos valores varían según el número de personas que conformen el paquete, a partir de 4 a 7, el transporte será una buseta tipo turismo con todas las condiciones para ejecutar el recorrido en la ruta, dentro del transporte incluye el chofer y sus viáticos al igual que en el guía ya se incluye sus viáticos del día. En este paquete varía es el costo del guía ya que se contará con un guía especializado en aves por ende el costo suele ser un poco más del costo del guía nacional y se aumenta el valor del hospedaje que sumada las 2 noches nos da un valor de 32 dólares (Tabla 52).

### 10.5.2. Guión Full Day

#### Guión Día 1

**05H00:** Se espera la llegada de los turistas al súper mercado Santa María. Se procede dar la bienvenida al turista y la presentación de cada uno de los guías.

**05H20:** Buenos días queridos turistas, me presento mi nombre es Sayri, seré su guía durante todo el recorrido, también es un honor presentarles a mi compañera de equipo, Thalía y a nuestro conductor profesional Marlon Espín, el viaje que realizaremos será a las zonas Salache y Belisario Quevedo.

**Sabias que:** Ecuador es uno de los países con más biodiversidad de aves, al nivel mundial se encuentra en el cuarto lugar con un total de 1600 especies de aves, solo en la zona de Latacunga existen 807 de individuos eso sin contabilizar en los otros cantones.

#### Recomendaciones:

El lugar al cual vamos a viajar se encuentra a una altura de 2800 msnm aproximadamente por lo que se recomienda:

- Llevar ropa muy abrigada
- Guantes, zapatos con caña gruesa, gafas y un gorro
- En caso de emergencia llamar al 911

#### Lo que no se debe hacer:

- No separarse del grupo
- No votar ni una clase de basura en los diferentes puntos de avistamiento ya que es una zona protegida.
- No encender fuego

- No coger ninguna planta o animal endémica de la zona que que eso es penado en el Ecuador

Antes de comenzar el viaje se les recomienda ponerse los cinturones de seguridad y cualquier inquietud que tengan me la sepan hacer saber.

Tomamos la vía principal hasta llegar al sector de Niagra para desviarnos a la E35 en no menos de 20 minutos estaremos llegando a las Instalaciones de la Universidad técnica de Cotopaxi. Es una zona idea para hacer fotografías de paisajes.

**05H30:** Llegada a la Universidad Técnica de Cotopaxi.

La Universidad Técnica de Cotopaxi es una de las instituciones mas reconocidas de la Provincia de Cotopaxi, nos encontramos la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales cuyas carreras que ofrece la institución son las de Licenciatura en Turismo, Ingeniería en Medio Ambiente, Medicina Veterinaria y Agroindustrias. Esta institución se encuentra ubicada a 10 km desde la cabecera cantonal de Latacunga a una altura de 2800 msnm y tiene una temperatura promedio de 15 tiene una temperatura promedio de 15°C.

**05H50:** Como podemos apreciar, tenemos una infinidad de flora existente en este lugar mismo que son el hábitat para distintas especies de aves. Antes de continuar con el recorrido vamos a entregarles a cada uno un Box Lunch.

**06H15:** Una desayunado procedemos a realizar el recorrido que consta de tres puntos que están ubicado en las zona norte, media y sur de las instalaciones. Las principales aves que predominan en este sector son los que comúnmente se conocen como guarro, torcaza, Jilguero, solitario colorado, mirlo entre otros. Hemos hablado de sus nombres comunes pero tambien les voy a mencionar sus nombres científicos: *Aracara plancus* (Guarro), *Zenaida auriculata* (Torcaza), *Carduelis carduelis* (Mirlo) y *Turdus merula* (Mirlo). A continuación, partiremos hacia el centro de Latacunga donde realizaremos un recorrido por las principales calles patrimoniales.

**09H30:** Hemos llegado al restaurante El sol de manta que se encuentra ubicado en este sector llamado Niagra por favor aquí todos vamos a desayunar y luego recorreremos las calles patrimoniales del cantón Latacunga.

**10H30:** Bienvenidos al centro histórico del cantón Latacunga si desean comprar algo en este momento lo pueden hacer.

**11H00:** Antes de ir al segundo punto en este momento nos encontramos en el centro histórico donde se puede apreciar hermosas casas patrimoniales, así como sus iglesias, cabe recalcar que en este momento estamos ubicados a 2800 2800 m.s.n m.

**13H15:** Nos encontramos en el mercado cerrado de Latacunga, donde procederemos a almorzar antes de ir al segundo punto, cabe mencionar que en este mercado se puede encontrar comida típica de la localidad. En este momento partimos a la parroquia Belisario Quevedo que es nuestro segundo punto de avistamiento de aves.

**14H15:** En este momento hemos llegado a la Parroquia Belisario Quevedo, por favor bajar con cuidado.

**14H45:** Vamos a realizar un recorrido por esta pequeña parroquia donde podemos observar una hermosa iglesia patrimonial, así como un hermoso parque acompañado de una pileta. Por favor vamos a alistarnos para ir a los puntos de avistamiento.

**16H00:** Procedemos a visitar los tres puntos establecidos.

**18H50:** En este momento partimos a la ciudad de Latacunga y con esto damos por terminado la ruta de observación de aves programado para este día.

**19H20:** Vamos a merendar en el restaurante El Gringo y La Gorda que según la plataforma Tripadvisor es uno de los mejores calificados.

**20H20:** Hemos llegado al terminal del cantón Latacunga cuéntenos que tal les pareció.

**20H35:** Finalmente hemos terminado el recorrido, les queremos agradecer por habernos dado la oportunidad de compartir un día con ustedes, espero que les haya sido de su agrado estamos para servirles. Por favor vamos a proceder a recoger los equipos, muchas gracias.

### **Guión 2 días una noche**

**04H40:** Se espera la llegada de los turistas al súper mercado Santa María. Se procede dar la bienvenida al turista y la presentación de cada uno de los guías.

**05H10:** Buenos días con los turistas aquí presentes, quien les habla Thalía Figueroa, seré la encargada de darles el recorrido durante todo este día. Una de las recomendaciones que les hacemos antes de salir es que por favor no se separen de los grupos, notificar a los guías si quieren realizar alguna parada técnica y dar aviso a los guías si quieren realizar alguna compra de artesanías o situaciones similares.

Dicho esto, procedemos a movilizarnos al primer punto que es en la parroquia Alaquez en las instalaciones del Colegio Simón Rodríguez.

**05H45:** Hemos llegado a las instalaciones del colegio Simón Rodríguez por favor no hacer mucho ruido ya que se encuentran estudiantes recibiendo clases.

**06H00:** Antes de empezar el recorrido por favor acérquense para que puedan recibir su respectivo Box Lunch

**06H20:** En este momento nos encontramos en la parroquia Alaquez, para ser específico en el barrio Laigua de Vargas en las instalaciones del colegio Simón Rodríguez a 2900 msnm, vamos a realizar el avistamiento de aves en las dos zonas que hemos designado, como se puede apreciar existe mucha vegetación por lo que es favorable para el hábitat de aves. Las principales especies que se encuentran en esta zona son los mirlos, tórtolas, búhos entre otros.

**09H00:** A continuación, vamos a proceder a desayunar en las cabañas Dionisio y luego partimos al centro de Alaquez.

**10H00:** Hemos llegado al centro de Alaquez por favor nos alistamos para realizar el recorrido y conocer un poco más de su historia.

**10H15:** Según historiadores, Alaquez tiene orígenes remotos, Los Panzaleos lo denominaron “Halaqui” o “flojo de sangre”, significación contrapuesta al modo de ser de estos ancestros rebeldes, belicosos y fornidos.

**11H15:** En este momento hemos regresado a la Hostería Dionisio donde procederemos a descansar por un lapso de una hora cuyos servicios son de piscina e hidromasaje.

**11H35:** Recreación y descanso

**13H30:** Retornamos al cantón Latacunga donde conoceremos un poco de su historia y tradición.

**14H00:** En este momento vamos a almorzar en el restaurante EL Sol de Manta, buen provecho.

**15H00:** Por favor en este momento alistamos nuestras cámaras y binoculares para ir al siguiente punto de avistamiento de aves.

**16H00:** En este momento nos encontramos en los principales parques del cantón Latacunga, como se puede observar existen una gran variedad de aves.

**18H30:** Hemos llegado a nuestro hotel Santiago de Latacunga por favor vamos a ubicarnos en nuestras respectivas habitaciones para luego proceder con la merienda.

**19H20:** Merienda

**20H20:** Antes de que se vayan a descansar por favor vamos a realizar una pequeña reunión, queremos preguntarles si les está gustando el recorrido y si es que tienen algunas sugerencias para el día 2.

**21H40:** Si más que decir, procedemos a retirar a nuestras habitaciones a descansar, que tengas una buena noche, nos vemos mañana.

## **Guión Día 2**

**05H00:** Muchachos espero que hayan descansado prepárense para continuar con el día dos del recorrido. En este momento salimos rumbo a la parroquia Joseguango Bajo

**05H30:** Buenos días con todos en este momento nos encontramos en el centro de Joseguango Bajo, para este día de hoy tenemos dos puntos de observación de aves, la primera es aquí en el cementerio de la parroquia y la segunda en la zona agrícola que queda junto al cementerio, esperemos que le guste el recorrido.

**06H00:** Sean bienvenidos al segundo día del recorrido de la misma manera que ayer preparen sus cámaras y binoculares, pero antes de empezar procedemos a la entrega del Box Lunch.

**06H20:** En este momento nos encontramos en la zona del cementerio central de la parroquia aquí podemos observar especies como el Sabanero saltamontes, Mirlo, Chingolos, etc. Seguidamente nos encontramos en el sitio agrícola donde se pueden observar plantaciones de maíz, capulí ganadería mismo que son de suma importancia para la sobrevivencia de las aves.

**09H00:** Procedemos todos a desayunar en el centro de la parroquia de Joseguango Bajo.

**10H00:** En este momento luego de haber desayunado tienen un lapso de una hora para realizar fotografías, así como pueden recorrer la Parroquia Joseguango Bajo para conocer un poco sobre su historia

**11H30:** Seguidamente partiremos en dirección hacia la hacienda codorniz, nos tomará un tiempo de 15 minutos.

**11:45:** Antes de ingresar a la hacienda les pedimos de favor que nos hagamos grupos de 5 para poder ingresar y conocer un poco de sus instalaciones, así como también les pedimos hacer completo silencio, están prohibidos hacer fotografías.

**12H45:** En este momento procedemos a retornar al cantón Latacunga

**13H15:** En este momento vamos a almorzar en el mercado cerrado de Latacunga ya que es uno de los sitios icónicos de esta ciudad que vale la pena visitar por su comida típica como el yaguarlocro y las allulas.

**14H15:** Tienen aproximadamente una hora para realizar cualquier actividad en este momento.

**15H00.** Una vez tomado un tiempo libre procedemos a regresar a la parroquia Mulaló para dirigirnos al siguiente punto de avistamiento de aves.

**15H30:** Por favor preparamos nuestras cámaras y binoculares para realizar el avistamiento de aves en este punto del centro de la parroquia.

**16H00:** En este momento nos encontramos en la zona del Parque central aquí podemos observar especies como el Sabanero saltamontes, Mirlo, Chingolos, etc.

**17H00:** Estamos en el segundo punto del recorrido en la zona denominada La Piedra Chilintosa, aquí como se puede observar hay una amplia gama de vegetación que facilita a la convivencia de especies faunísticas, aquí podemos una variedad de aves tales como Mirlos, Pechirojos entre otros.

**18H30:** En este momento retornamos al cantón Latacunga

**19H15:** Finalizamos con la respectiva cena

**20:15:** Esperamos que les esté gustando el recorrido, si tienen alguna observación para el día tres por favor este es el momento que lo hagan.

**20H35:** Una vez terminado la reunión procedemos a retirarnos a nuestras habitaciones.

**21H00:** Descanso

### **Guión Día 3**

**04H00:** En este momento partimos hacia el siguiente punto de avistamiento que es en la parroquia Tanicuchi

**04H30:** Hemos llegado a la parroquia Tanicuchí, prepárense para el siguiente punto.

**05H15:** Buenos días con todos, sean bienvenidos a este nuevo día de recorrido, nos encontramos en la parroquia Tanicuchi en la hacienda la Ciénega, por favor les pedimos no hacer ruido ya que en esta hacienda existen turistas hospedándose, así como para poder observar las aves.

**05H40:** Así como también en este momento procedemos con la entrega de los Box Lunch.

**06H15:** Realizamos el avistamiento de aves en las 3 zonas que hemos designado aquí se podrán observar especies de aves tales como Negro Matorralero, Pico Grueso, Mirlo, chingolos, entre otros.

**09H15:** En este momento procedemos a desayunar en el súper mercado de esta localidad, buen provecho.

**10H15:** Una vez terminado la observación de aves procedemos a recorrer el interior de la hostería La Ciénega que tiene mucha historia por conocer, espero lo disfruten.

**12H15:** Hacemos una breve visita al centro de Tanicuchi donde conoceremos su historia y tradición

**13H15:** Retorno a la ciudad de Latacunga

**13H40:** Almuerzo general en el restaurante Sol de manta

**14H40:** Hemos llegado a la siguiente zona de avistamiento de aves, nos encontramos en la parroquia Poaló prepárense para realizar un pequeño recorrido por esta parroquia.

**15H00:** Tenemos un lapso de una hora para que puedan tomar fotografías y conocer un poco de la historia de la parroquia Poaló.

**16H00:** En este momento estamos en la zona de Poaló para realizar el avistamiento de aves por favor hacer silencio y preparar sus cámaras fotográficas y binoculares para realizar el avistamiento.

**16H20:** En los 4 puntos que estamos recorriendo podemos apreciar especies como Ave fría Andina, Macho Cernícalo Americano, Chingolo, Macho Colacintillos Colinegro y el Huiracchuros.

**18H30:** Regresamos al cantón Latacunga para retirar nuestras pertenencias del hotel y dar por terminado el recorrido.

**18H55:** Desocupamos el hotel para retornar a nuestros lugares de origen.

**19H15:** En este momento que nos encontramos en el terminal de Latacunga damos por terminado el recorrido.

**19H25:** Una vez finalizado la ruta queremos agradecerles por haber confiado en nuestro equipo, estamos gustosos para servirles y cualquier observación en este momento lo pueden hacer.

**19H45:** Procedemos a retirarnos a nuestras casas

## **11. IMPACTOS**

### **11.5.Sociales**

Con la creación de la ruta aviturística dinamizará la economía de las parroquias que han sido elegidos como puntos de interés, muchos jóvenes se verán interesados en conocer y realizar este tipo de actividades y querrán visitar cada uno de los sitios. Finalmente, estas actividades

promoverán al cuidado y conservación del medio ambiente además de generar nuevas plazas de empleo de manera directa e indirecta.

### **11.6.Ambientales**

El aviturismo se configura como una actividad que se desarrolla en contacto con la naturaleza. Este tipo de actividades ayuda a mejorar el desarrollo socioeconómico de las comunidades locales, a la vez, que fomenta la conservación de los recursos naturales y el respeto hacia el medio ambiente. Si bien es cierto el término aviturismo aun no es tan común, pero en los últimos años ha ido ganado mayor realce en especial con turistas extranjeros lo que conlleva a preservar los entornos naturales y las especies. Con ello se genera concientización en los pobladores para que apuesten y se integren en estas actividades para así evitar el deterioro de la flora y fauna debido a sus actividades comunes como la agricultura y ganadería.

## **12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **12.5.Conclusiones**

- Mediante la revisión bibliográfica y visitas in-situ, se determinó el diagnóstico situacional, dando un resultado de un clima que va desde lo frío hasta templado-húmedo, en ecosistemas contando con bosques, secos, húmedos, fluvial y montano. Dentro del PEA, indica que el 29,2% de la población se dedica a la agricultura y ganadería, en la vialidad cuenta con primero y segundo orden, dentro de los servicios del cantón y sus parroquias se verificó la inexistencia e existencia de estos, así como la palata turística en toda el área de estudio, y la delimitación de las zonas que integraran en la ruta siendo 7 parroquias: Parroquia Eloy Alfaro (Salache), Belisario Quevedo, Alaquéz, Joseguango Bajo, Mulaló, Tanicuchi, Poaló, de las 15, parroquias que integran en el cantón Latacunga, descartando 4 parroquias urbanas por la contaminación auditiva, y falta de recursos naturales, y las otras 3 parroquias rurales, por falta de accesibilidad a áreas naturales y falta de especies.

- En el segundo objetivo se registró las aves en las zonas seleccionadas para la ruta aviturística, luego de su respectivo estudio, realizando un inventario de aves, en el cual consta de la siguiente información: Orden, Familia, Nombre común, Nombre científico, y número de individuos, con los siguientes resultados: 10 órdenes, 23 familias, 66 especies y 807 individuos, así como se aplicó fichas taxonómicas para saber el origen de cada especie, y por último se realizó el cálculo del índice de Sorencen para conocer la similitud de especies, obteniendo una calificación baja y media, lo cual indica que los lugares seleccionados son aptos para realizar la ruta ya que se encontrarn variedad de especies en cada una de ellas..
- Para el cumplimiento del tercer objetivo se efectuó la sistematización del diseño de la ruta aventurista se recurrió a las herramientas como, ARCGIS, ilustrador y Google Maps, dejando como resultado un mapeo con las 7 parroquias que incluyen en la ruta, mostrando el orden en que ira el recorrido. Para la ruta que lleva como nombre (AVES LATACUNGA) se estableció, itinerarios con sus respectivas actividades, paquetes turísticos con sus costos detallados, así como un guion, con esto se concluye el trabajo de investigación.

### **12.6.Recomendaciones**

- Se recomienda la conservación de flora y fauna para el desarrollo de actividades aviturísticas, así como también incentivar a las personas de la localidad a fomentar el turismo como una fuente más de ingresos económicos.
- Recopilar información de fuentes confiables y salidas de campo a las zonas donde se va desarrollar la investigación.
- Realizar un seguimiento enfocados a los impactos que se puede provocar con la implementación de la ruta aviturística en cada una de las zonas, para continuar con

nuevos proyectos similares en otras localidades, determinando su viabilidad y sobretodo su aceptación.

### 13. REFERENCIAS

Arija, C. (2012). taxonomía. *REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria*.

Banco Mundial. (2021). *El turismo mundial después de la COVID-19: tres pasos para una mejor recuperación del sector*. Worldbank.Org.

<https://blogs.worldbank.org/es/voices/el-turismo-mundial-despues-de-la-covid-19-tres-pasos-para-una-mejor-recuperacion-del-sector>

Cabanillas, E., Morales, A., & Madrid, F. de M. (2021). INVENTARIO DE AVES PRESENTES EN LA “LAGUNA PUNRRUN”, DEPARTAMENTO PASCO, PERÚ. *Biotempo*, 18(1). <https://doi.org/10.31381/biotempo.v18i1.3814>

Cando, J. (2016). *ESTUDIO AVIFAUNÍSTICO EN LA PARROQUIA POALO, CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA COTOPAXI*.

Cartay, R., & Izaguirre, M. L. (2020). *REVISIÒN Y VISION PROSPECTIVA DEL AVITURISMO EN ECUADOR*.

Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Constitución 2008*.

Corporative Internacional. (2020). *Las aves en el medioambiente - RH Corporative Internacional*. Cirhe.Com. <https://cirhe.com/las-aves-en-el-medioambiente/>

el Comercio. (2020). *Latacunga se promociona en 10 rutas para el turismo*.

<https://www.elcomercio.com/>.

<https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/latacunga-promocion-rutas-turismo-cotopaxi.html>

Entorno Turístico. (2022). *¿Qué es el ecoturismo? - Entorno Turístico.*

Entornoturistico.Com/. <https://www.entornoturistico.com/que-es-el-ecoturismo/>

Facultad de Ciencias Médicas 10 de Octubre. (2009). *Guía para elaborar una Revisión bibliográfica.* www.scholar.google.com

FMI. (2021). *El turismo en el mundo tras la pandemia.* <https://www.imf.org/>

<https://www.imf.org/es/News/Articles/2021/02/24/na022521-how-to-save-travel-and-tourism-in-a-post-pandemic-world>

Fuentes, A. (2015). *Cuaderno de campo.*

GAD de Latacunga. (2020). *Plan de Turismo Latacunga 2020 - 2025.*

GAD Parroquial de Aláquez. (2011). *Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Aláquez.*

GAD Parroquial de Joseguango Bajo. (2014). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA RURAL JOSEGUANGO BAJO.*

GAD Parroquial de Mulaló. (2020). *ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA MULALÓ, 2020 - 2023.*

GAD Parroquial de Tanicuchi. (2019). *PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE TANICUCHI 2019 - 2023.*

Gordillo, N. (2007). *Metodología, método y propuestas metodológicas.*

Guamán, E. (2021). *INVENTARIO DE FAUNA EN EL CAMPUS SALACHE CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA DE COTOPAXI.*

INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadística y Censos. Ecuador En Cifras.*

<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. (2004).

*Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad.*

ITD - Bogotá. (n.d.). *Aviturismo / Instituto Distrital de Turismo - IDT - Bogotá.*

Retrieved January 31, 2023, from <https://www.idt.gov.co/es/aviturismo>

Izurieta, L. (2020). *ANÁLISIS DE LA PLANTA TURÍSTICA OFERTA, OCIO Y RECREACIÓN DEL CANTÓN LATACUNGA.*

Lepage, D. (2015). *Pichincha & Santo Domingo de los Tsáchilas lista de aves.*

Avibase. <https://avibase.bsc->

[eoc.org/checklist.jsp?lang=ES&p2=1&list=clements&synlang=ES&region=ECpi&version=text&lifelists=&highlight=0](https://avibase.bsc-eoc.org/checklist.jsp?lang=ES&p2=1&list=clements&synlang=ES&region=ECpi&version=text&lifelists=&highlight=0)

López Guzmán, T., & Margarida Jesús, M. (2017). *TURISMO, CULTURA Y*

*GASTRONOMÍA. UNA APROXIMACIÓN A LAS RUTASCULINARIAS.*

<https://www.redalyc.org/pdf/3887/388743867083.pdf>

Maldonado, S., Méndez, M., & Peña, J. (2007). *Manual práctico para el diseño de la*

*Escala Likert.*

Martínez, C. (2017). *Investigación Descriptiva: Tipos y Características.*

Martínez, E. (2003). Manual curso básico observación de aves. *The Rufford Foundation.*

Mayoral, M. (2020). *REVISIÓN Y VISION PROSPECTIVA DEL AVITURISMO EN ECUADOR.*

- Mindo Cloudfest Foundation. (2006). *ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL MANEJO Y DESAROLLO SOSTENIBLE DEL AVITURISMO EN ECUADOR*. *Ministerio de Turismo*.
- Mooney, H., & Zegarra, M. A. (2020). COVID-19 Shock sin precedentes sobre el turismo en América Latina y el Caribe. *Banco Interamericano de Desarrollo (BID)*.
- Naciones Unidas. (2021). *Naciones Unidas*. Naciones Unidas. <https://www.un.org/es/>
- Ñan Magazine 20. (2015). *Un festival de aves en Ecuador*.  
<https://tienda.nanmagazine.com/producto/nan-magazine-issue-20/>
- Neill, D., & Cortez, L. (2017). *Procesos y Fundamentos de la Investigación Científica*.
- Nieto, J. L., & Román, I. (2016). EL TURISMO A NIVEL MUNDIAL. In *International Journal of Scientific Management and Tourism* (Vol. 2, Issue 1).
- OMT. (2018). *Glosario de términos de turismo | OMT*.  
<https://www.unwto.org/es/glosario-terminos-turisticos>
- Ortega, R., Sánchez, L., Berlanga, H., Rodríguez, V., & Vargas, V. (2012). *MANUAL PARA MONITORES COMUNITARIOS DE AVES*.
- Pajaros.com. (2020). *Paseriformes o pájaros*. Pajaros.Com.  
<https://pajaros.com/paseriformes-pajaros/>
- Pascual, Vi., & Antón, D. (2017). *Biodiversidad en el turismo sostenible*. Ciencias Ambientales. <https://www.cienciasambientales.com/es/noticias-ambientales/biodiversidad-turismo-sostenible-14319>
- Pérez, D. (2019). *Tipos de rutas turísticas*. CEUPE. <https://www.ceupe.com/blog/tipos-de-rutas-turisticas.html>

- Pinto, L. (2022). *Análisis de la evolución del turismo y su incidencia en el desarrollo de Ecuador.*
- Pobea, M. (2014). *LA ENCUESTA Lic. Margarita Pobea Reyes Sala de lectura digital.*
- Prefectura de Cotopaxi. (2021). *PDYOT de Cotopaxi 2021-2025.*
- PUCE. (2020). *Diversidad aves Ecuador.* Bioweb.Bio/  
<https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/DiversidadBiogeografia/>
- Quimbita, M. (2022). “*DISEÑO DE UNA RUTA AVITURÍSTICA EN LA PARROQUIA PUJILÍ, CANTÓN PUJILÍ DE LA PROVINCIA DE COTOPAXI.*”
- Quisaguano, D. (2022). “*DISEÑO DE UNA RUTA AVITURÍSTICA EN EL CANTÓN SAQUISILÍ, PROVINCIA DE COTOPAXI.*”
- Rodríguez, M. (2019). *Diseño de una ruta turística de interpretación cultural para la promoción y el desarrollo local de la etnia aborigen warao en el estado de alta amacura, Venezuela.*
- Rodríguez Viteri, M. (2017). “*DISEÑO DE UNA RUTA TURÍSTICA ENTRE EL CANTÓN BAÑOS DE AGUA SANTA Y LA COMUNIDAD DE SANTA ROSA DE RUNTUN, PROVINCIA DE TUNGURAHUA, ECUADOR.*”  
<https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/7365/1/PIUAETH008-2017.pdf>
- Salinas, Paulina., & Cárdenas, Manuel. (2009). *Métodos de investigación social : una aproximación desde las estrategias cuantitativas y cualitativas.* Universidad Católica del Norte.
- Sánchez, E. (2008). *LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) DESDE UNA PERSPECTIVA SOCIAL.*

SECTUR. (2012). *Secretaría de Turismo | Gobierno | gob.mx.*

<https://www.gob.mx/sectur>

Tingo, M. (2011). *ArcGIS Basico - 10.*

Tutasug, J. (2017). *ESTUDIO AVIFAUNÍSTICO EN LA PARROQUIA BELISARIO QUEVEDO, CANTÓN LATACUNGA, PROVINCIA COTOPAXI.*

ViajandoX. (2020). *Turismo Latacunga información sitios turísticos.*

[Https://Ec.ViajandoX.Com/](https://Ec.ViajandoX.Com/). <https://ec.viajandox.com/cotopaxi/latacunga-C99>

Zumba, K. (2015). *ANÁLISIS DE LA SUSTENTABILIDAD DEL DESARROLLO DEL AVITURISMO EN BASE A LAS PERCEPCIONES DE LOS OPERADORES DEDICADOS A ESTA ACTIVIDAD EN DOS ECORUTAS DEL ECUADOR: NOROCCIDENTAL Y NORORIENTAL.*

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10260/Tesis%20Katherine%20Zumba.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## 14. APÉNDICES

### Anexo 1

#### Aval de Traducción

### Anexo 2

#### Hoja de vida del Equipo de Investigadores

---

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

---

#### DATOS INFORMATIVOS PERSONAL DOCENTE

##### DATOS PERSONALES

**APELLIDOS:** Guamán Guevara

**NOMBRES:** Adolfo Ricardo

**ESTADO CIVIL:** Divorciado

**CEDULA DE CIUDADANÍA:** 1802830123

**NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES:** 1

**LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:** 10 de diciembre 1977

**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Av. Rodrigo Pachano s/n

**TELÉFONO CONVENCIONAL:** 032840366

**TELÉFONO CELULAR:** 0984651937

**EMAIL INSTITUCIONAL:** adolfo.guaman0123@utc.edu.ec

**TIPO DE DISCAPACIDAD:** N/A

**NÚMERO DE CARNET DE CONADIS:** N/A

---

#### ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO	CÓDIGO DEL REGISTRO CONESUP O SENESCYT
TERCER	Licenciatura en Turismo PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR	2004-06-28	1027-04-511730
CUARTO	Maestría en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR	2015-06-25	1027-15-86063038
CUARTO	Maestría en Gestión Turística de Recursos Culturales y Naturales UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID	2020-02-07	7241157736

#### PUBLICACIONES RECIENTES

Autor/ Coautor de artículo indexado	Nombre del Artículo	Nombre de la revista	Lugar (País-ciudad)	Fecha de la publicación
Autor	Gastronomía típica como motivación primaria del destino ciudad Ambato, Tungurahua, Ecuador	Retos Turísticos	La Habana – Cuba	2017

Co-autor	Gastronomic heritage in tourist destinations : Ambato – Ecuador’s typical dishes	Proceeding . International Conference Marketing Tourism and Hospitality	Zurich – Suiza	2017
Autor	Análisis del turismo accesible en la industria hotelera en la ciudad de Ambato	Dominio de las Ciencias	Bogotá Colombia	2019
Autor	Touristic virtual environment of Tungurahua Province.	In International Journal on: The Academic Research Community Publication	Thessaloniki, Greece	2018
Co-autor	Finding Solutions and Strategies to Improve Cultural and Natural Tourism Services: A case study of Tungurahua Province in Ecuador.	Tourist Studies Journal, indexed in Scopus	Singapore	2020
Co-autor	Which innovative solutions of non-technological and technological nature are needed to improve tourism services? A case of Tungurahua Province in Ecuador".	Tourism: An International Interdisciplinary Journal, Croatia, indexed in Scopus	Croacia	2021

### **HISTORIAL PROFESIONAL**

**FACULTAD Y CARRERA EN LA QUE LABORA:**

Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales – Ecoturismo

**ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA:** Servicios: 81

Servicios personales, Turismo

**PERÍODO ACADÉMICO DE INGRESO A LA UTC:** Abril –Agosto 2021

-----  
**FIRMA**

---

**DATOS INFORMATIVOS DEL ESTUDIANTES**

---

**DATOS PERSONALES****APELLIDOS:** Gualan Japa**NOMBRES:** Sayri Curimayu**ESTADO CIVIL:** Soltero**NACIONALIDAD:** Ecuatoriano**CEDULA DE CIUDADANÍA:** 1900872126**NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES:** 0**FECHA DE NACIMIENTO:** 04/04/1995**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Sumbalica - La Pradera**TELÉFONO CELULAR:** 0996267413**EMAIL INSTITUCIONAL:** sayri.gualan6@utc.edu.ec**TIPO DE DISCAPACIDAD:** N/A**# DE CARNET CONADIS:** N/A

---

**ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS**

- Instrucción Primaria: Unidad Educativa “Fernando Daquilema”
- Instrucción Secundaria: Unidad Educativa “Alonso de Mercadillo”

**SEMINARIOS**

- I Seminario de Guianza y Ecoturismo.
- Las primeras Jornadas Internacionales de Turismo Sostenible
- II Seminario de Guianza y Excursionismo – Aprender, Viajar y Coexistir 2019

-----  
**FRIMA**

---

**DATOS INFORMATIVOS DEL ESTUDIANTES**

---

**DATOS PERSONALES****APELLIDOS:** Figueroa García**NOMBRES:** Thalía Mercedes**ESTADO CIVIL:** Unión libre**NACIONALIDAD:** Ecuatoriana**CEDULA DE CIUDADANÍA:** 0504282211**NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES:** 2**FECHA DE NACIMIENTO:** 06/02/1996**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Av. Rio Cutuchi**TELÉFONO CELULAR:** 0960587221**EMAIL INSTITUCIONAL:** thalia.figueroa2211@utc.edu.ec**TIPO DE DISCAPACIDAD:** N/A**# DE CARNET CONADIS:** N/A

---

**ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS**

Instrucción Primaria: Unidad Educativa “2 de Agosto”

Instrucción Secundaria: Unidad Educativa “Integración Andina”

**SEMINARIOS**

I Semi./R.nario de Guianza y Ecoturismo.

Las primeras Jornadas Internacionales de Turismo Sostenible

II Seminario de Marketing e Innovación

**FIRMA**

### Anexo 3

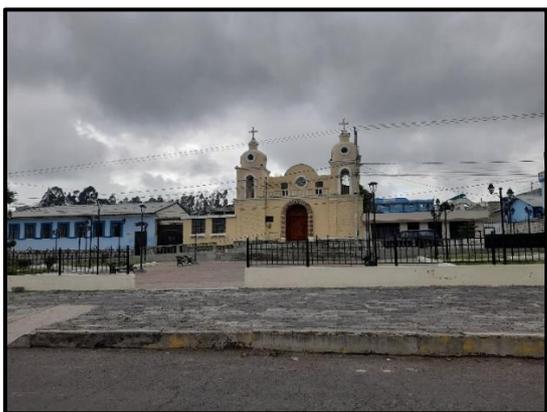
#### Evidencias de las visitas de campo

##### Zona 1. Comunidad Salache – CEYPSA UTC



*Nota:* Entrada a las instalaciones de la UTC y especie de ave existente en la zona – Fotografiado por Sayri Gualan 2022

##### Zona 2. Parroquia Belisario Quevedo



*Nota:* Parque Central de Belisario Quevedo y flora existente – Fotografiado por Sayri Gualan 2022

### Zona 3. Parroquia Aláquez



*Nota:* Entrada a la Parroquia Belisario Quevedo y visitas de investigación – Fotografiado por Sayri Gualan 2022

### Zona 4. Parroquia Joseguango Bajo



*Nota:* Entrada a la Parroquia Joseguango Bajo - visitas de investigación – Fotografiado por Sayri Gualan y Marlon espín 2022

### Zona 5. Parroquia Mulaló



*Nota:* Entrada a la Piedra Chilintosa - Visitas de investigación en territorio – Fotografiado por Sayri Gualan - 2022

### Zona 6. Parroquia Tanicuchí



*Nota:* Entrada a la Hacienda La Cienega - Visitas de investigación en territorio – Fotografiado por Sayri Gualan y Marlon Espín - 2022

## Zona7. Parroquia Poaló



*Nota:* parque Central de Poaló – Fotografiado por Poaló Productos - 2020



*Nota:* parque Central de Poaló – Fotografiado por Thalía Figueroa- 2022



*Nota:* hacienda Tilipulo – Fotografiado por Thalía Figueroa- 2022

## Anexo 4

### Fichas Taxonómicas

#### FICHAS TAXONÓMICAS DE LAS 7 PARROQUIAS DEL CANTÓN LATACUNGA DESTINADAS PARA LA RUTA AVITURÍSTICA

#### FICHAS TAXONÓMICAS DE LA PARROQUIA BELISARIO QUEVEDO

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Cotingidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Peruvian Meadowlark
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	<i>Sturnella belicosa</i>
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Pastorero Peruano
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 95#2 (libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Passeridae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	House Sparrow
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	<i>Passer domesticus</i>
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Gorrión Europeo
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 93 #22 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	<i>Apodiformes</i>
<b>FAMILIA</b>	Trochilidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Black-tailed trainbearer
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	<i>Lesbia victoriae</i>
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Colacintillo colinegro
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 45 #13 (Libros aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Apodiformes
<b>FAMILIA</b>	Trochilidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Peruvian Meadowlark
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	<i>Colibrí coruscans</i>
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Orejivioleta Ventriazu
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 43 #9 (Libro aves del Ecuador)

Nota: ficha taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Tyrannidae
NOMBRE EN INGLÉS	Streak Throated Bush Tyrant
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Myiotheretes striaticollis</i>
NOMBRE COMÚN	Solitario Colorado o Atrapamoscas Chiflaperro
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 82#2(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Tyrannidae
NOMBRE EN INGLÉS	Golden Grosbeak
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Pheucticus chrysogaster</i>
NOMBRE COMÚN	Guiragchuro o picogordo amarillo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 91 #11 ( libro aves del Ecuador )

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Hirundinidae
NOMBRE EN INGLÉS	Blue-and- White Swallow
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>
NOMBRE COMÚN	Golondrina azuliblanca
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 72 #6 (Libro aves del Ecuador )

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Troglodytidae
NOMBRE EN INGLÉS	Mountain Wren
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Troglodytes solstitialis</i>
NOMBRE COMÚN	Soterrey Montañés
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 80 #15 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformnes
FAMILIA	Thraupidae
NOMBRE EN INGLÉS	Plain Coloured Seedeater
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Catamenia inornata</i>
NOMBRE COMÚN	Picodeoro grande
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 92 #23 ( Libro aves del Ecuador )

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Thraupidae
NOMBRE EN INGLÉS	Slate-colored Seedeater
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Sporophila schistacea</i>
NOMBRE COMÚN	Espiguero Pizarroso
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 92 #2 ( Libro ave del Ecuador )

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Estrigiformes
FAMILIA	Strigidae
NOMBRE EN INGLÉS	Burrowing Owl
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Athene cunicularia</i>
NOMBRE COMÚN	Búho Terrestre
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 35 #14

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Falconiformes
FAMILIA	Falconidae
NOMBRE EN INGLÉS	American kestrel
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Falco sparverius</i>
NOMBRE COMÚN	Cernícalo Americano
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 17 #7 (libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Pelecaniformes
FAMILIA	Ardeidae
NOMBRE EN INGLÉS	Snowy Egret
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Egretta thula</i>
NOMBRE COMÚN	Garceta Nívea
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 6 #1 (Libro Aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Anseriforme
FAMILIA	Anatidae
NOMBRE EN INGLÉS	Andean Ruddy-Duck
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Oxyura ferrugínea</i>
NOMBRE COMÚN	Pato Rojiso Andino
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 8 #14 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Columbiformes
FAMILIA	Columbidae
NOMBRE EN INGLÉS	Band-tailed Pigeon
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Columba fasciata</i>
NOMBRE COMÚN	Paloma Collareja
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 28 #1 (Libro Aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Columbiformes
FAMILIA	Columbidae
NOMBRE EN INGLÉS	Eared Dove
NOMBRE CIENTIFÍCO	<i>Zenaida auriculata</i>
NOMBRE COMÚN	Tórtola Orejuda
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 29 #1 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Emberizidae
NOMBRE EN INGLÉS	Rufous-collared Sparrow
NOMBRE CIENTIFÍCO	Zonotrichia capensis
NOMBRE COMÚN	Chingolo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación media
REFERENCIA	Lamina 93 #17 ( libro aves del Ecuador )

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Emberizidae
NOMBRE EN INGLÉS	Band-Tailed Seedeater
NOMBRE CIENTIFÍCO	Catamenia analis
NOMBRE COMÚN	Semillero Colifajeado
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación media
REFERENCIA	Lamina 92 #23 ( Libro aves del Ecuador )

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Glossy-black thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus serranus
NOMBRE COMÚN	Mirlo negribriloso
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 82#11(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Chiguanco Thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus chiguanco
NOMBRE COMÚN	Mirlo Chiguanco
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 82#8(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Tyrannidae
NOMBRE EN INGLÉS	Ash-breasted Sierra-Finch
NOMBRE CIENTIFÍCO	Phrygilusplebejus
NOMBRE COMÚN	Frigilio Pechicinere
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 92 #25 ( Libro aves del Ecuador )

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Tyrannidae
NOMBRE EN INGLÉS	Vermilion Flycatcher
NOMBRE CIENTIFÍCO	Pyrocephalusrubinus
NOMBRE COMÚN	Mosquero Bermellón
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 72 #10 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Accipitriformes
FAMILIA	Accipitridae
NOMBRE EN INGLÉS	Black-chested Buzzard-eagle
NOMBRE CIENTIFÍCO	Geranoaetus melanoleucus
NOMBRE COMÚN	Águila Pechi Negra
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 14#7 (Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

## FICHAS TAXONÓMICA DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO (SALACHE)

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Tyrannidae
NOMBRE EN INGLÉS	Streak Throated Bush Tyrant
NOMBRE CIENTIFÍCO	Myiotheretes striaticollis
NOMBRE COMÚN	Solitario Rufimoreno
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 82#2(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Tyrannidae
NOMBRE EN INGLÉS	Golden Grosbeak
NOMBRE CIENTIFÍCO	Pheucticus chrysogaster
NOMBRE COMÚN	Guiragchuro o picogordo amarillo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 91 #11 ( libro aves del Ecuador )

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Tyrannidae
NOMBRE EN INGLÉS	lumbeous Sierra Finch
NOMBRE CIENTIFÍCO	Phrygilus unicolor
NOMBRE COMÚN	Pinzón de sierra plumizo o pájaro plomo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 96 #25 (libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Tyrannidae
NOMBRE EN INGLÉS	Rufous Collared Sparrow
NOMBRE CIENTIFÍCO	Zonotrichia capensis
NOMBRE COMÚN	Gorrión de cuello rufo o Chingolo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 91 #11 ( libro aves del Ecuador )

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Chiguanco Thrush
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Turdus chiguanco
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Mirlo grande
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 82#10 (Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Hoded Siskin
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Spinus magellanicus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Jilguero Olivaceo
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 91#18 (Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Apodiformes
<b>FAMILIA</b>	Trochilidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Black-tailed trainbearer
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Lesbia victoriae
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Colacintillo colinegro
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 45 #13 (Libros aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Apodiformes
<b>FAMILIA</b>	Trochilidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Black Tailed Trainbearer
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Lesbia victoriae
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Colibrí coludo morado o cometa colinegro
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 43#8 (Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Apodiformes
FAMILIA	Trochilidae
NOMBRE EN INGLÉS	Golden-tailed Sapphire
NOMBRE CIENTIFÍCO	Chrysuronia aonone
NOMBRE COMÚN	Zafiro colidorado
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 44#15(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Accipitridae
FAMILIA	Black-chested Buzzard-eagle
NOMBRE EN INGLÉS	Geranoaetus melanoleucus
NOMBRE CIENTIFÍCO	Guarro
NOMBRE COMÚN	Preocupación menor
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Lamina14#7(Libro de aves del Ecuador)
REFERENCIA	Accipitridae

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Columbiformes
FAMILIA	Columbidae
NOMBRE EN INGLÉS	Eared Dove
NOMBRE CIENTIFÍCO	Zenaida Auriculata
NOMBRE COMÚN	Torcaza o Tórtola
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 29 #1 (Libro Aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Columbiformes
FAMILIA	Columbidae
NOMBRE EN INGLÉS	Rock Dove
NOMBRE CIENTIFÍCO	Columba livia
NOMBRE COMÚN	Paloma
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina28#6(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Thraupidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Plain Coloured Seedeater
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Catamenia inornate
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Picodeoro grande
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 82#23(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Vermillion flycatcher
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Pyrocephalus rubinus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Bermellón Hembra Pájaro Brujo
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 72 #10 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Vermilion Flycatcher
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Pyrocephalus rubinus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Mosquero Bermellón
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 72 #10 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

## FICHAS TAXONÓMICAS DE LA PARROQUIA ALAQUÉZ

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Glossy-black thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus serranus
NOMBRE COMÚN	Mirlo negribriloso
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 82#11(Libro de aves del Ecuador)

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Chiguanco Thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus chiguanco
NOMBRE COMÚN	Mirlo Chiguanco
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 82#9(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Emberizidae
NOMBRE EN INGLÉS	Rufous-collared Sparrow
NOMBRE CIENTIFÍCO	Zonotrichia capensis
NOMBRE COMÚN	Chingolo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación media
REFERENCIA	Lamina 93 #17 ( libro aves del Ecuador )

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Emberizidae
NOMBRE EN INGLÉS	Band-Tailed Seedeater
NOMBRE CIENTIFÍCO	Catamenia analis
NOMBRE COMÚN	Semillero Colifajeadado
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación media
REFERENCIA	Lamina 82#23(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Lemon-browed flycatcher
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Conopias cinchoneti
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Mosquero cejilimon
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina74#17(Libro de aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Vermillion flycatcher
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Pyrocephalus rubinus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Bermellón Hembra Pájaro Brujo
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 72 #10 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Ash-breasted Sierra-Finch
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Phrygilus plebejus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Frigilio Pechicinere
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 92 #125(Libro Aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Vermillion Flycatcher
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Pyrocephalus rubinus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Mosquero Bermellón
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 72 #10 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Columbiformes
<b>FAMILIA</b>	Columbidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Band-tailed Pigeon
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	<i>Columba fasciata</i>
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Paloma Collareja
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 28 #1 (Libro Aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Columbiformes
<b>FAMILIA</b>	Columbidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Eared Dove
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	<i>Zenaida auriculata</i>
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Tórtola Orejuda
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 29 #1 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Apodiformes
<b>FAMILIA</b>	Trochilidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Black-tailed Trainbearer
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	<i>Lesbia victoriae</i>
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Hembra Colacintillo Colinegro
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 45 #13 (Libros aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Lemon-browed flycatcher
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	<i>Conopias cinchoneti</i>
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Mosquero cejilimón
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 74 #17 (Libros aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

## FICHA TAXONÓMICA DE LA PARROQUIA JOSEGUANGO BAJO

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Glossy-black thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus serranus
NOMBRE COMÚN	Mirlo negribriloso
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 82#11(Libro de aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Chiguanco Thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus chiguanco
NOMBRE COMÚN	Mirlo Chiguanco
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 82#9(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Columbiformes
FAMILIA	Columbidae
NOMBRE EN INGLÉS	Band-tailed Pigeon
NOMBRE CIENTIFÍCO	Columba fasciata
NOMBRE COMÚN	Paloma Collareja
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 28 #1 (Libro Aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Columbiformes
FAMILIA	Columbidae
NOMBRE EN INGLÉS	Eared Dove
NOMBRE CIENTIFÍCO	Zenaida auriculata
NOMBRE COMÚN	Tórtola Orejuda
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 29 #1 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Cotingidae
NOMBRE EN INGLÉS	Peruvian Meadowlark
NOMBRE CIENTIFÍCO	Sturnella bellicose
NOMBRE COMÚN	Pastorero Peruano
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 95#2(Libro de aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Passeridae
NOMBRE EN INGLÉS	House Sparrow
NOMBRE CIENTIFÍCO	Passer domesticus
NOMBRE COMÚN	Gorrión Europeo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 93#22(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Estrigiformes
FAMILIA	Strigidae
NOMBRE EN INGLÉS	Burrowing Owl
NOMBRE CIENTIFÍCO	Athene cucularia
NOMBRE COMÚN	Búho Terrestre
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 35#14(Libro de aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Emberizidae
NOMBRE EN INGLÉS	American kestel
NOMBRE CIENTIFÍCO	Ammondramos savannarumun
NOMBRE COMÚN	Sabanero saltamontes
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 95#18(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

## FICHA TAXONÓMICA DE LA PARROQUIA MULALÓ

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Turdidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Glossy-black thrush
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Turdus serranus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Mirlo negribriloso
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 82#11(Libro de aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Columbiformes
<b>FAMILIA</b>	Columbidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Eared Dove
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Zenaida auriculata
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Tórtola Orejuda
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 29 #1 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Fringillidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Hooded Siskin
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Carduelis magellanica
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Jilguero Encapuchado
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 91 #17 ( libro aves del Euador )

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Vermillion Flycatcher
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Pyrocephalus obscurus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Atrapamoscas pechirrojo o Pájaro Brujo
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 72 #10 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Falconiformes
FAMILIA	Accipitridae
NOMBRE EN INGLÉS	Black-chested Buzzard-Eagle
NOMBRE CIENTIFÍCO	Geranoaetus melanoleucus
NOMBRE COMÚN	Aguila pechinegra (Guarro)
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	lámina 14#7(Libro de aves del Ecuador)

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Trochiliformes
FAMILIA	Trochilidae
NOMBRE EN INGLÉS	Giant Hummingbird
NOMBRE CIENTIFÍCO	Patagona gigas
NOMBRE COMÚN	Colibrí gigante
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 45#4(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda, Diana Vinueza

### FICHA TAXONÓMICA DE LA PARROQUIA TANICUCHI

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Icteridae
NOMBRE EN INGLÉS	Scrub Blackbird
NOMBRE CIENTIFÍCO	Dives warszewiczi
NOMBRE COMÚN	Negro matorralero
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 95#11(libro de aves del ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Passeridae
NOMBRE EN INGLÉS	House Sparrow
NOMBRE CIENTIFÍCO	Passer domesticus
NOMBRE COMÚN	Gorrión Europeo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Pag. 754# 22

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Glossy-black thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus serranus
NOMBRE COMÚN	Mirlo negribriloso
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 82#11(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Pale-eyed Thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Platycichla Leucops
NOMBRE COMÚN	Mirlo ojipálido
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 82#8(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Apodiformes
FAMILIA	Trochilidae
NOMBRE EN INGLÉS	Black-throated Mango
NOMBRE CIENTIFÍCO	Anthracothorax nigricollis
NOMBRE COMÚN	Mango gorjinegro
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 44#3(Libro de aves del Ecuador)

Fotografías tomadas por Thalia Figueroa

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Columbiformes
FAMILIA	Columbidae
NOMBRE EN INGLÉS	Eared Dove
NOMBRE CIENTIFÍCO	Zenaida auriculata
NOMBRE COMÚN	Tórtola Orejuda
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 29 #1 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas por Sayri Gualan

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Emberizidae
NOMBRE EN INGLÉS	Rufous-collared Sparrow
NOMBRE CIENTÍFICO	Zonotrichia capensis
NOMBRE COMÚN	Chingolo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación media
REFERENCIA	Lámina 93 #17 ( libro aves del Ecuador )

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Cardinalidae
NOMBRE EN INGLÉS	Black-backed Grosbeak
NOMBRE CIENTÍFICO	Pheucticus aureoventris
NOMBRE COMÚN	Pico grueso dorsinegro
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación media
REFERENCIA	Lámina 91 #11 ( libro aves del Ecuador )

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

## FICHAS TAXONÓMICAS DE LA PARROQUIA POALÓ

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Parulidae
NOMBRE EN INGLÉS	Bay-breasted Warbler
NOMBRE CIENTÍFICO	Dendroica castanea
NOMBRE COMÚN	Reinita Pechicastaña
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 83#8(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Apodiformes
FAMILIA	Trochilidae
NOMBRE EN INGLÉS	Lesser Violetear
NOMBRE CIENTÍFICO	Colibri cyanotus
NOMBRE COMÚN	Orejivioláceo verde
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 43#8(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Apodiformes
<b>FAMILIA</b>	Trochilidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Black-tailed trainbearer
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Lesbia victoriae
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Colacintillo colinegro
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 45 #13 (Libros aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Apodiformes
<b>FAMILIA</b>	Trochilidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Black Tailed Trainbearer
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Lesbia victoriae
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Colibrí coludo morado o cometa colinegro
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 43#9(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Falconiformes
<b>FAMILIA</b>	Falconidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Carunculated Caracara
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Phalcoboenus carunculatus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Caracara Curiqingue
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 16#6(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Falconiformes
<b>FAMILIA</b>	Accipitridae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Cinereous Harrier
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Circus cinereous
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Aguilucho cinereo (juvenil)
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 11#3(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Falconiformes
FAMILIA	Accipitridae
NOMBRE EN INGLÉS	Black-chested Buzzard-Eagle
NOMBRE CIENTIFÍCO	Geranoaetus melanoleucus
NOMBRE COMÚN	Aguila pechinegra (Guarro)
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina14#7(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Accipitriformes
FAMILIA	Accipitridae
NOMBRE EN INGLÉS	Broad-winged Hawk
NOMBRE CIENTIFÍCO	Buteo platypterus
NOMBRE COMÚN	Gavilán Aludo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 13 #3 (Libros aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Estrigiformes
FAMILIA	Strigidae
NOMBRE EN INGLÉS	Burrowing Owl
NOMBRE CIENTIFÍCO	Athene cunicularia
NOMBRE COMÚN	Búho Terrestre
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lamina 35#14(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Falconiformes
FAMILIA	Falconidae
NOMBRE EN INGLÉS	American kestrel
NOMBRE CIENTIFÍCO	Falco sparverius
NOMBRE COMÚN	Cernícalo Americano
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 17#7(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Emberizidae
NOMBRE EN INGLÉS	Ash-breasted Sierra-Finch
NOMBRE CIENTIFÍCO	Phrygilus plebejus
NOMBRE COMÚN	Frigilo Pechicinéreo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 92 #125(Libro Aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Emberizidae
NOMBRE EN INGLÉS	Band-Tailed Seed eater
NOMBRE CIENTIFÍCO	Catamenia analis
NOMBRE COMÚN	Semillero Colifajeado
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación media
REFERENCIA	Lamina 82#23(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Hirundinidae
NOMBRE EN INGLÉS	Blue-and- White Swallow
NOMBRE CIENTIFÍCO	Notiochelidon cyanoleuca
NOMBRE COMÚN	Golondrina azuliblanca
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 79#6(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Troglodytidae
NOMBRE EN INGLÉS	Mountain Wren
NOMBRE CIENTIFÍCO	Troglodytes solstitialis
NOMBRE COMÚN	Soterrey Montañés
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 80#15(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Glossy-black thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus serranus
NOMBRE COMÚN	Mirlo negribriloso
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 82#11(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Turdidae
NOMBRE EN INGLÉS	Chiguanco Thrush
NOMBRE CIENTIFÍCO	Turdus chiguanco
NOMBRE COMÚN	Mirlo Chiguanco
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 82#9(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Thraupidae
NOMBRE EN INGLÉS	Blue-and-yellow Tanager
NOMBRE CIENTIFÍCO	Thraupis bonariensis
NOMBRE COMÚN	Tangara Azuliamarilla
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 89#4(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
ORDEN	Passeriformes
FAMILIA	Fringillidae
NOMBRE EN INGLÉS	Olivaceous Siskin
NOMBRE CIENTIFÍCO	Spinus olivaceus
NOMBRE COMÚN	Jilguero Oliváceo
ESTADO DE CONSERVACIÓN	Preocupación menor
REFERENCIA	Lámina 91#18(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Anseriforme
<b>FAMILIA</b>	Anatidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Yellow-billed Pintail
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Anas georgica
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Anade Piquiamarillo
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 8#8(Libro de aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Charadriiformes
<b>FAMILIA</b>	Charadriidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Southern Lapwing
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Vanellus chilensis
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Avefría Sureña
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 22#3(Libro de aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Rufous Collared Sparrow
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Zonotrichia capensis
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Gorrion de cuello rufo o Chingolo
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lámina 93 #17 ( libro aves del Ecuador )

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Passeriformes
<b>FAMILIA</b>	Tyrannidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Vermillion Flycatcher
<b>NOMBRE CIENTIFÍCO</b>	Pyrocephalus obscurus
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Atrapamoscas pechirrojo o Pájaro Brujo
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 72 #10 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

Fotografías tomadas de la página web eBird

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Columbiformes
<b>FAMILIA</b>	Columbidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Band-tailed Pigeon
<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	Columba fasciata
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Paloma Collareja
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 28 #1 (Libro Aves del Ecuador)

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
	
<b>ORDEN</b>	Columbiformes
<b>FAMILIA</b>	Columbidae
<b>NOMBRE EN INGLÉS</b>	Eared Dove
<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	Zenaida auriculata
<b>NOMBRE COMÚN</b>	Tórtola Orejuda
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	Preocupación menor
<b>REFERENCIA</b>	Lamina 29 #1 (Libro Aves del Ecuador)

Nota: Ficha Taxonómica elaborada por la Lcda. Diana Vinueza

**14.5.Anexo 5****Banco de preguntas****ENCUESTA A PRESTADORES DE SERVICIOS EN EL CANTÓN LATACUNGA****Nombre:****Correo electrónico:****¿QUÉ TIPO DE SERVICIO OFRECE?**

TRANSPORTE

HOSPEDAJE

ALIMENTACIÓN

**1. ¿Conoce el significado del término avituismo?**

SI

No

**2. ¿Considera usted que la creación de una ruta aviturística en el cantón Latacunga, contribuirá al desarrollo económico local?**

SI

No

**3. ¿En caso de existir una ruta aviturística estaría dispuesto a difundirla para que las persona tengan conocimiento de la existencia de dicha ruta y puedan visitarla?**

SI

No

**4. ¿Considera usted que las actividades del aviturismo beneficiarán a las comunidades locales?**

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

**5. ¿A qué tipo de público considera usted que debería estar dirigido este proyecto?**

Adultos

Jóvenes

Niños

**6. En un rango de 1 al 5 ¿Cuánto cree que aportará económicamente una ruta aviturística? Donde 1 es malo y 5 es excelente.**

Malo

Muy malo

Bueno

Muy bueno

Excelente

**7. ¿Cuál cree usted que son los elementos más importantes para llevar a cabo una actividad aviturística?**

Transporte

Alimentación

Hospedaje

Seguridad

**8. ¿Los prestadores de servicios turísticos en que deberían estar capacitados?**

Idiomas

Guianza

Cultura turística

Servicio al cliente

**9. ¿Usted conoce algún proyecto de aviturismo dentro del cantón Latacunga?**

Mencione el proyecto:

**10. ¿Si en el cantón Latacunga llegara a existir una ruta avisturística estaría interesado(a) en visitarla?**

SI

No

Tal vez

**ENCUESTA A BIRDWATCHERS DE AVES**

**1.Edad**

15 a 20 años

21 a 25 años

26 a 29 años

30 a 70 años

Otro:

## **2.Género**

Femenino

Masculino

### **3.1. ¿Usted considera que en el cantón Latacunga existe suficiente potencial para realizar una ruta aviturística?**

En desacuerdo

Totalmente en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

### **4.2. ¿Está de acuerdo en que se cree una ruta aviturística en el cantón Latacunga?**

SI

No

### **5.3. ¿Usted con quién recorrería la ruta aviturística?**

Esposa

Hijos

Familia

Amigos

Solo

**6.4. ¿Qué cosas considera usted importantes dentro de una ruta?**

Seguridad Equipamiento

Viabilidad Primeros auxilios

Información

**7.5. ¿Que deberían tomar en cuenta las personas que deciden recorrer una ruta?**

Economía

Salud

Afición

Trabajo

Seguridad

**8.6.¿Usted ha realizado algún estudio sobre aves en el cantón Latacunga?**

Mencione los lugares:

**9.7. ¿Cuáles son los motivos que influyen en su decisión para realizar un avistamiento de aves?**

Distancia

Especie

Lugar

Costo

Ocio

**10.8. ¿Qué tipo de personal le gustaría que le guíe en la ruta avisturística?**

Guías especializados

Integrantes de las comunidades

Personas quienes crearon la ruta Autoguiado

Ninguna preferencia

**11.9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ruta aviturística?**

354

220

243

310

160