



# UNIVERSIDAD DE CUENCA

**Facultad Ciencias de la Hospitalidad**

**Carrera de Turismo**

**"Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi –  
Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves."**

**Trabajo de titulación previo a la obtención  
del título de Licenciado en Turismo**

**Autora:**

Adriana Estefanía Tacuri Quezada

**C.I:** 0107592925

**Correo electrónico:** adristefan15@gmail.com

**Director:**

Dr. Miguel Ángel Galarza Cordero, Mg.

**C.I:** 0102343191

Cuenca - Ecuador

22-marzo-2022



## Resumen

El desarrollo del turismo ha permitido crear nuevas actividades donde la naturaleza sea la protagonista, haciendo uso de los recursos que se encuentran en ella, por lo tanto, la presente investigación trata de promover el aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas (PNCC), mediante el diseño de una ruta para la observación de aves. Para lograr el éxito de la investigación fue necesario aplicar un estudio con enfoque cualitativo y de corte descriptivo, en el cual, se diseñó entrevistas semiestructuradas que fueron aplicadas al personal administrativo del PNCC bajo una muestra no probabilística, con la finalidad de obtener información relevante que permita fomentar una actividad turística basada en la avifauna del lugar. Por consiguiente, se realiza un análisis de los datos recolectados para elaborar un diseño de ruta basado en su ubicación, tipo de recorrido, distancias, tiempo, señalética turística y el aprovechamiento de los principales atractivos del parque, en el cual, para el trazado del recorrido se usó el software Google Earth Pro. Por lo tanto, luego del análisis de datos se pudo concluir que el PNCC cumple con todos los requisitos necesarios para explotar su avifauna, generar conciencia en los visitantes sobre el cuidado de la naturaleza y fomentar el crecimiento económico de la comunidad local a través de la implementación de una ruta de observación de aves.

**Palabras claves:** Aviturismo, Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, Diseño de Ruta.



## Abstract

The development of tourism has allowed to create new activities where nature is the protagonist, making use of the resources found in it, therefore, the present research tries to promote bird watching tourism in the upper area of the Parque Nacional Cotacachi – Cayapas (PNCC), by designing a route for bird watching. To achieve a successful research, it was necessary to apply a study with a qualitative and descriptive approach, in which semi-structured interviews were designed and applied to the administrative staff of the PNCC under a non-probabilistic sample, in order to obtain relevant information that allows to promote a tourist activity based on the bird fauna of the place. Therefore, an analysis of the data collected is carried out to elaborate a route design based on its location, type of route, distances, time, tourist signage and the use of the main attractions of the park, in which, for the layout of the route, Google Earth Pro software was used. Therefore, after the analysis of data it was possible to conclude that PNCC meets all the necessary requirements to exploit its bird fauna, generate awareness in visitors about the care of nature and promote the economic growth of the local community through the implementation of a bird watching route.

**Keywords:** Bird watching tourism, Parque Nacional Cotacachi – Cayapas , Route Design.

**Trabajo de Titulación:** Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi–Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.

**Autor:** Tacuri Quezada Adriana Estefanía

**Director:** Dr.Miguel Angel Galarza Mg.

### Certificado de Precisión FCH-TR-Tur-196

Yo, Guido E Abad, certifico que soy traductor de español a inglés, designado por la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad, que he traducido el presente documento, y que, al mejor de mi conocimiento, habilidad y creencia, esta traducción es una traducción verdadera, precisa y completa del documento original en español que se me proporcionó.

---

guido.abad@ucuenca.edu.ec

Santa Ana de los Ríos de Cuenca,

Elaborado por: GEAV \_\_\_\_\_  
cc. Archivo Recibido por: nombre / apellido / firma / fecha / hora



## ÍNDICE

<b>Resumen.....</b>	<b>2</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>3</b>
<b>Índice de figuras .....</b>	<b>6</b>
<b>Índice de tablas .....</b>	<b>7</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>10</b>
<b>Dedicatoria .....</b>	<b>11</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>12</b>
<b>Capítulo I.....</b>	<b>14</b>
<b>Situación actual del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas en la zona alta..</b>	<b>14</b>
<b>1.1. Antecedentes .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2. Ubicación.....</b>	<b>15</b>
<b>1.3. Extensión.....</b>	<b>16</b>
<b>1.4. Atractivos turísticos .....</b>	<b>18</b>
<b>1.4.1. Atractivos naturales .....</b>	<b>18</b>
<b>1.4.2. Manifestaciones culturales.....</b>	<b>20</b>
<b>1.5. Recursos naturales.....</b>	<b>21</b>
<b>1.5.1. Flora .....</b>	<b>22</b>
<b>1.5.2. Fauna .....</b>	<b>25</b>
<b>1.6. Actividades turísticas .....</b>	<b>30</b>
<b>1.7. Infraestructura.....</b>	<b>32</b>



<b>Capítulo II.....</b>	<b>35</b>
<b>La avifauna que existe en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.....</b>	<b>35</b>
<b>2.1. El aviturismo y su importancia .....</b>	<b>35</b>
<b>2.2. Presencia de aves en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas .....</b>	<b>38</b>
<b>2.3. Aprovechar la avifauna para el desarrollo turístico del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas .....</b>	<b>52</b>
<b>2.3.1. Ficha de entrevista a los guardaparques .....</b>	<b>54</b>
<b>Capítulo III.....</b>	<b>61</b>
<b>Diseño de una ruta de aviturismo para la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.....</b>	<b>61</b>
<b>3.1. Ubicación de la ruta.....</b>	<b>62</b>
<b>3.2. Trazado del recorrido .....</b>	<b>64</b>
<b>3.3. Distancia y tiempos que se emplean en la ruta.....</b>	<b>67</b>
<b>3.4. Descripción turística de la ruta.....</b>	<b>69</b>
<b>3.5. Señalética turística .....</b>	<b>74</b>
<b>3.5.1. Pictogramas .....</b>	<b>74</b>
<b>3.5.2. Letreros informativos .....</b>	<b>78</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>80</b>
<b>Recomendación .....</b>	<b>82</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>83</b>
<b>Anexo .....</b>	<b>87</b>



## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> .....	16
<b>Figura 2</b> .....	17
<b>Figura 3</b> .....	32
<b>Figura 4</b> .....	33
<b>Figura 5</b> .....	34
<b>Figura 6</b> .....	34
<b>Figura 7</b> .....	63
<b>Figura 8</b> .....	63
<b>Figura 9</b> .....	66
<b>Figura 10</b> .....	69
<b>Figura 11</b> .....	70
<b>Figura 12</b> .....	70
<b>Figura 13</b> .....	72
<b>Figura 14</b> .....	72
<b>Figura 15</b> .....	73
<b>Figura 16</b> .....	75
<b>Figura 17</b> .....	76
<b>Figura 18</b> .....	76
<b>Figura 19</b> .....	76
<b>Figura 20</b> .....	77
<b>Figura 21</b> .....	78
<b>Figura 22</b> .....	79
<b>Figura 23</b> .....	79



## Índice de tablas

<b>Tabla 1.....</b>	19
<b>Tabla 2.....</b>	21
<b>Tabla 3.....</b>	23
<b>Tabla 4.....</b>	24
<b>Tabla 5.....</b>	26
<b>Tabla 6.....</b>	27
<b>Tabla 7.....</b>	28
<b>Tabla 8.....</b>	29
<b>Tabla 9.....</b>	31
<b>Tabla 10.....</b>	39
<b>Tabla 11.....</b>	55
<b>Tabla 12.....</b>	68



**Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio  
Institucional**

---

Adriana Estefanía Tacuri Quezada en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi–Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.", de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 22 de marzo de 2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Adriana Estefanía Tacuri Quezada".

---

Adriana Estefanía Tacuri Quezada

C.I: 0107592925



Cláusula de Propiedad Intelectual

---

Adriana Estefanía Tacuri Quezada autora del trabajo de titulación "Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi–Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 22 de marzo de 2022

A blue ink signature of Adriana Estefanía Tacuri Quezada.

---

Adriana Estefanía Tacuri Quezada

C.I: 0107592925



### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios por haberme brindado la oportunidad de realizar este proyecto y de poner en mi camino a personas con gran conocimiento en el tema que me orientaron a medida que iba desarrollando el tema.

Mis agradecimientos a los docentes de la Facultad de Ciencias de la Hospitalidad por estos cinco años de formación académica, especialmente a mi director de tesis Dr. Miguel Ángel Galarza por su confianza, paciencia, dedicación y sugerencias en el presente trabajo de investigación

Agradezco al Ing. Rafael Defas Administrador del Parque Nacional Cotacachi Cayapas por la confianza y el permiso para desarrollar mi proyecto de grado y a los guardaparques del área que siempre estuvieron dispuestos a brindarme su ayuda en cualquier momento.

Finalmente agradezco a mi familia y amigos por sus consejos, cuidados y apoyo incondicional en todos estos años.



### Dedicatoria

Dedico el presente trabajo de titulación a mi familia especialmente a mis padres Gina Quezada y Gerardo Castillo que pese a la distancia que nos encontrábamos, han sido un pilar fundamental en mi vida, brindándome siempre su apoyo y animando en los momentos más difíciles para no rendirme y poder culminar con mi carrera universitaria. También se lo dedico, a las tres personas más importantes en mi vida: a mis hermanos Solange, Milene y José por su apoyo incondicional y por considerarme como su figura a seguir.

A mi director de tesis el Dr. Miguel Ángel Galarza y a los profesores de la Carrera de Turismo que me ayudaron con mi formación académica transmitiendo sus conocimientos que fueron de gran ayuda para concluir exitosamente con este proyecto.

Finalmente, a mis compañeros Alexandra B., Daniela A. y Josué O., con quienes compartí gran parte de mi vida universitaria y nunca me abandonaron por más compleja que se presentara una situación.



## Introducción

El Parque Nacional Cotacachi - Cayapas tiene una superficie de 260.961 hectáreas ubicado en las provincias de Esmeraldas e Imbabura, por lo que la unión de las dos regiones abarca una diversidad de ecosistemas, flora y fauna extensas; gracias a esto, el parque posee alrededor de 841 especies de aves que es considerado el 49% de la avifauna del Ecuador. Además, ocupa el tercer puesto entre las áreas naturales protegidas más visitadas del país con 211.628 de turistas anuales, debido a su fácil acceso, buenas instalaciones, calidad de servicios y su belleza natural (Monge et al., 2020).

Por esa razón, los encargados del área administrativa de la zona alta del parque, han visto la necesidad de crear una nueva actividad turística donde las aves sean las protagonistas, por medio de la implementación de una ruta de observación de aves en el distrito de Cuicocha. Del mismo modo, por las características geográficas del lugar, es imperativo la creación de un recorrido mixto (terrestre y acuático) que permita a los visitantes conocer y aprender más sobre las diferentes especies de aves de la provincia de Imbabura y la región andina.

Por otro lado, el personal administrativo del PNCC, en los años anteriores han realizado festivales de observación de aves, pero no ha sido implementado como tal dentro de actividades turísticas para los visitantes debido a que no se contaba con el conocimiento sobre aviturismo y ni el personal necesario para ejecutar dicha actividad.

Ante la problemática anteriormente planteada, esta investigación se propuso como objetivo principal diseñar una ruta de aviturismo para el Parque Nacional Cotacachi – Cayapas en la zona baja, para aprovechar su riqueza ornitológica más sus elementos naturales y paisajísticos con el propósito de crear una nueva experiencia turística. Asimismo, se pretende concientizar y educar a los visitantes sobre la importancia de las aves en la naturaleza y su cuidado. En el mismo orden de ideas, el desarrollo de este proyecto, contó con el apoyo del personal administrativo del



PNCC que se encuentra bajo el control de la Dirección Zonal 1 del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica.

Por esta razón, para contribuir al desarrollo del aviturismo en el parque, el presente proyecto de intervención propone diseñar una ruta para la observación de aves como parte de sus actividades turísticas, mediante el desarrollo de tres objetivos específicos: Examinar la situación actual del desarrollo turístico del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas en zona alta; revisar la avifauna existente de la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas; diseñar una ruta de aviturismo para la zona alta Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.

Para cumplir con los objetivos propuestos en la investigación, se estructuró en tres capítulos: En el primero, se detalla la situación actual del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas en la zona alta por medio de la búsqueda de información bibliográfica en artículos de revistas científicas, libros y entrevistas. El segundo capítulo comprende sobre la presencia de la avifauna que existe en la zona alta del mencionado parque y cómo aprovechar este recurso para el desarrollo del aviturismo aplicando entrevistas para saber cuáles son las necesidades que se requiere en la ruta. Finalmente, en la tercera parte, se realiza el diseño de la ruta de observación de aves para implementar en zona alta del parque, con base en la información que nos proporciona los capítulos anteriores.



## Capítulo I

### Situación actual del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas en la zona alta

#### 1.1. Antecedentes

El 29 de agosto de 1968 mediante el decreto ejecutivo N° 1468 publicado en el Registro Oficial N° 17 del 24 de septiembre de 1968, el área fue declarada inicialmente como Reserva Nacional con el propósito de realizar trabajos de investigación y experimentación. Años más tarde, el 20 de noviembre de 1979 pasó a ser renombrada Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas con una superficie aproximada de 204.420 hectáreas, dado a que cumplía con los requisitos de ese tiempo constituido en la ley de ser una área natural con más de 10.000 hectáreas y poca intervención humana, tener distintos ecosistemas de gran importancia nacional y permitir actividades de turismo controladas en sitios limitados para la educación, recreación e investigación (Ministerio del Ambiente del Ecuador [MAE], 2007).

Posteriormente, el 28 de octubre de 2002 por medio del Acuerdo Ministerial N° 129 del Ministerio del Ambiente del Ecuador, la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas amplió por primera vez sus límites específicamente en su zona baja, ubicada en la provincia de Esmeraldas en los sectores de Alto Tambo, San Miguel, Salto del Bravo y Cristóbal Colón, con un total de extensión de 39.218,20 hectáreas, con lo que la superficie total de la reserva en ese entonces pasó a ser de 243.638 hectáreas (Asamblea Nacional del Ecuador, Acuerdo Ministerial No 129 de 2002).

El 29 de agosto de 2017 mediante el Acuerdo Ministerial N° 072 del Ministerio del Ambiente del Ecuador, se realizó una nueva ampliación de 28.392 hectáreas a la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas quedando con un total de 272.030 hectáreas. Finalmente, mediante el Acuerdo Ministerial N° 040 vigente en el Registro Oficial N° 492 el 7 de mayo de 2019 la reserva cambió su categoría de manejo pasando a ser nombrada Parque Nacional Cotacachi-Cayapas, obteniendo una superficie real de 260.961,44 hectáreas (Ministerio del Ambiente y Agua, 2020).



La categorización de las áreas naturales protegidas del país están a cargo del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, de manera especial para ser considerado Parque Nacional debe poseer una extensión de más de 10.000 hectáreas con uno o más ecosistemas de interés para la conservación, diversidad de especies, rasgos geológicos, mantenimiento del área con poca alteración del ambiente por parte de presencia humana con un alto nivel de restricción de uso, además el desarrollo del turismo de naturaleza con el fin de apoyar a la conservación de los recursos naturales siendo prohibida cualquier explotación u ocupación (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2013).

No obstante, el área natural protegida en sus primeros 15 años como Reserva Nacional y luego su cambio de denominación a Reserva Ecológica, fue administrada sin un plan de manejo, y recién en el año 1983 se publicó el primer plan de manejo oficial. De igual manera, se daba a conocer la división administrativa en dos zonas: la zona alta perteneciente a la provincia de Imbabura y la zona baja que es la más grande en territorio correspondió a la provincia de Esmeraldas. En el año 2007, se actualizó el plan de manejo debido a las necesidades que requería el área y, por último, en el año 2019 al obtener la categoría de Parque Nacional se estableció un nuevo plan de manejo (Vallejo, 2020).

## **1.2. Ubicación**

El Parque Nacional Cotacachi-Cayapas se ubica en la región de la Costa y la Sierra, exactamente en las provincias de Esmeraldas e Imbabura al noroccidente del Ecuador, además se encuentra dentro de la región del corredor natural neotropical el Chocó Biogeográfico y atravesado por la Cordillera de los Andes.

El parque internamente se encuentra dividido en dos zonas administrativas que son responsables del control del área: la zona alta o de Imbabura tiene su sede en Cotacachi y la zona baja en Esmeraldas con sede en Borbón. La zona alta está conformada por cinco distritos que son: Cuellaje, Lita, Piñan, Cuicocha y Naranjito;

la zona baja cuenta con siete distritos: Alto Tambo, Borbón, Playas de Oro, La León, Cristóbal Colón, Tsejpi y San Miguel (Ministerio del Ambiente y Agua, 2020)

### Figura 1

*División regional, zonal y distritos del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas zona alta.*



**Fuente:** Adaptado del Mapa del Parque Nacional Cotacachi Cayapas, por Planet Andes, s.f.

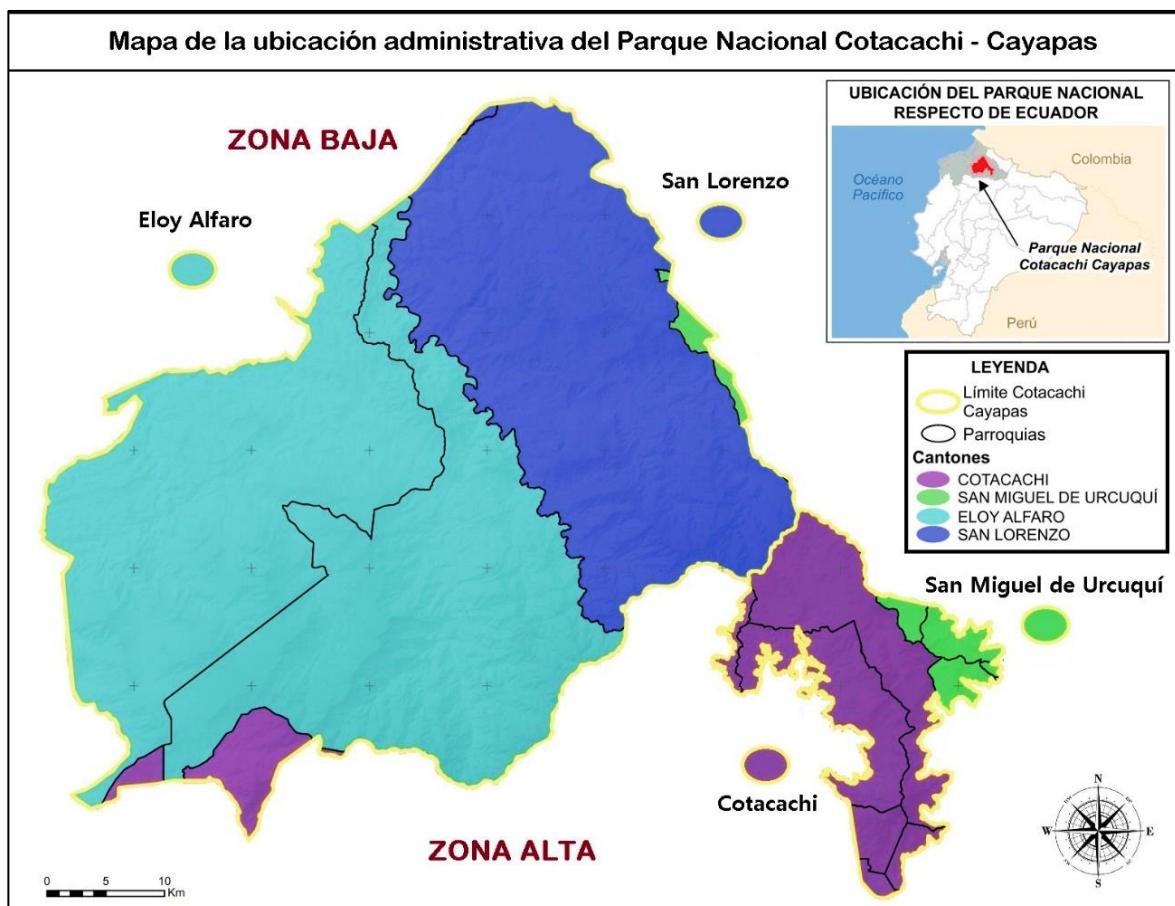
### 1.3. Extensión

El Parque Nacional Cotacachi-Cayapas abarca una superficie de 260.961,44 hectáreas, el área administrativa con mayor extensión se encuentra en la provincia de Esmeraldas con el 84,6%, entre los cantones San Lorenzo (30,64%) y Eloy Alfaro (53,96%). La provincia de Imbabura ocupa solo el 15,4% del área y los distribuye

entre los cantones Cotacachi (13,05%) y San Miguel de Urcuquí (2,35%). Las coordenadas geográficas establecidas en el parque son aproximadamente: al norte,  $78,65^{\circ}\text{O} - 0,86^{\circ}\text{N}$ ; al sur,  $78,35^{\circ}\text{O} - 0,29^{\circ}\text{N}$ ; al este,  $78,26^{\circ}\text{O} - 0,48^{\circ}\text{N}$ , y al oeste,  $78,96^{\circ}\text{O} - 0,68^{\circ}\text{N}$ , fijando un rango altitudinal que va desde 38 m s. n. m. en la zona baja desde las riberas del río San Miguel, hasta llegar a los 4.989 m s. n. m. del volcán Cotacachi de la zona alta (Monge et al., 2020).

**Figura 2**

*Mapa de la distribución Administrativa del Parque Nacional Cotacachi -Cayapas*



**Fuente:** Adaptada de Plan de Manejo PNC, por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2020.



## **1.4. Atractivos turísticos**

Acerenza (2008) describe a los atractivos turísticos como un conjunto de elementos tanto materiales como inmateriales, los mismos que pueden ser naturales, culturales o hechos sociales, para ser modificados en un producto turístico provocando en el turista el deseo de desplazarse temporalmente a un determinado territorio para realizar actividades de ocio. Por otro lado, los atractivos turísticos son el conjunto de lugares, costumbres y acontecimientos que, por sus características, son aptos para el desarrollo del turismo, con acceso y servicios básicos que logran atraer el interés de los visitantes (Ministerio de Turismo [MINTUR], 2013). Los atractivos turísticos se clasifican en dos categorías: atractivos naturales y manifestaciones culturales (MINTUR, 2017).

En su interior, el Parque Nacional abarca varios atractivos turísticos tanto naturales como culturales y que son ofertados para la provincia de Imbabura y el país que, debido a sus características únicas y el acceso es gratuito, son capaces de motivar a la población local, nacional y extranjera a que visite esta área protegida.

### **1.4.1. Atractivos naturales**

Según Vargas (2006) los atractivos naturales son creaciones completamente naturales como: desiertos, golfos, ríos, lagos, selvas, páramos, humedales, bosques y más. Por otro lado, estos atractivos son elementos geomorfológicos o biofísicos, que son aptos de ser visitados por los turistas debido a las características únicas que lo conforman, no son creaciones realizadas por el hombre, pero sí pueden ser modificados o reconstruidos por el mismo (MINTUR, 2017).

Por consiguiente, el Parque Nacional Cotacachi-Cayapas al ser un área natural, cuenta con una gran variedad de atractivos naturales que se han generado debido a la evolución o a eventos naturales, en la zona alta algunos atractivos son utilizados para las actividades turísticas, con la finalidad de brindar al visitante nuevas experiencias y satisfacer sus necesidades de ocio y recreación.



**Tabla 1**

*Atractivos naturales del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas en la zona alta*

<b>Zona alta en la provincia de Imbabura</b>
Aguas termales de Chachimbiro
Aguas termales de Nangulvi
Cascadas de Íntag
Complejo lacustre de Piñán
Laguna Jaricocha
Laguna de Cuicocha
Laguna Pulumbura
Las Ciénegas Humedales
Pantavi Humedal
Reserva Alto Chocó
Reserva de los Cedros en Intag
Reserva Alto Chocó
Sendero Gorky Campuzano
Valle de Intag
Volcán Cotacachi

**Fuente:** Adaptado de El turista de naturaleza. Estudio sobre el perfil del turista y su comportamiento en áreas naturales protegidas del Ecuador. Caso: Parque Nacional Cotacachi Cayapas, por Monge et al., 2020, RICIT, 14.



En la zona alta, existe uno de los atractivos naturales más visitado en todo el parque y es la laguna de Cuicocha o laguna de los Dioses o Tsui – Cocha, ubicada en el interior del cráter del Volcán Cotacachi el cual tiene una baja posibilidad de entrar en erupción, a su alrededor cuenta con un hermoso paisaje donde se puede observar al volcán Cayambe, parte del volcán Cotacachi y al cerro Imbabura, además cuenta con un fácil acceso vehicular y está cerca del cantón Cotacachi y la ciudad de Ibarra.

#### **1.4.2. Manifestaciones culturales**

Son elementos que físicamente pueden ser creados por el hombre y con gran valor significativo que es propio de cada lugar como: la arquitectura, museos, pinturas, estatuas y entre otros; también se puede encontrar las etnográficas, que son las expresiones tradicionales o costumbres de los pueblos como las festividades, costumbres, folklore, creencias, entre otras (MINTUR, 2017).

En ese sentido, las manifestaciones culturales que están presentes en el Parque Nacional Cotacachi-Cayapas pueden ser tangibles o intangibles con características únicas y que han pasado de generación en generación, volviéndose atractivo ante los ojos de los visitantes. Dentro del parque se pueden encontrar poblaciones o grupos de diferentes etnias importantes en el país como: afroecuatorianos, Chachi, Épera, Kichwas y Awá, convirtiendo al parque en un área rica en el entorno cultural.

En la zona alta se encuentran los pueblos Kichwa de la Sierra que siguen manteniendo su identidad, costumbres y tradiciones como una herencia de sus antepasados. También existe una parte de la nacionalidad de los Awá que normalmente se ubican en selvas o en zonas altas para construir sus viviendas estando salvas de derrumbes e inundaciones, conservando su propia forma de vida, vestimenta y su lengua el awapit.



## Tabla 2

*Manifestaciones culturales de la zona alta del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas.*

Zona Alta
Albergues de comunidades Kichwas
Centro Cultural Gualiman
Comunidad de Guamaní
Fiestas Inti Raymi en Junio y Julio

**Fuente:** Adaptado del Plan de manejo del PNCC, por Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2007.

### 1.5. Recursos naturales

El Parque Nacional Cotacachi-Cayapa es una de las áreas protegidas con mayor riqueza florística y faunística del Ecuador. Debido a que se encuentra conformado por la región de la Costa y Sierra, es parte de la región del Chocó Biogeográfico y está atravesado por la Cordillera de los Andes, dando como resultado su gran variedad de ecosistemas entre boscosos y acuáticos (MAE, 2007). Se puede definir que las áreas protegidas son un instrumento de política pública, creadas con la finalidad de ser mecanismos de protección y conservación de los entornos naturales que abarca una importante riqueza biológica, ambiental y cultural, por lo tanto, garantiza la protección y cuidado de la flora y fauna del país (Ministerio del Ambiente y Agua, 2020).

Se puede deducir que los recursos naturales del PNCC son componentes bióticos (organismos vivos) que interactúan con componentes abióticos (componentes químicos y físicos sin vida) de forma equilibrada para conformar todo el ecosistema. Por otra parte, ya que el Parque Nacional cuenta con la presencia de diferentes



entornos naturales, esta área se ha convertido en el lugar adecuado para alojar una extensa variedad de flora, fauna y formaciones vegetales.

### **1.5.1. Flora**

La flora es el conjunto formado de especies vegetales que nacen o existen en una zona, ecosistema o hábitat determinado, también se incluye a los diferentes tipos de hongos y las vegetaciones que están bajo el control del hombre que pueden ser migratorias (Mancina y Cruz, 2017).

El Parque Nacional Cotacachi-Cayapas tiene una riqueza florística con un total de 2.096 especies de plantas vasculares, que es el 13,8% del total registrado en el Ecuador. El número de familias nativas registradas en el parque es de 163, conformando el 64,2% del total a nivel nacional y el número de géneros nativos registrado es de 709, que es el 33,6%, es decir, la tercera parte de géneros nativos del país. Por su rango altitudinal, este parque posee ocho ecosistemas que van desde los 38 m s. n. m. en la zona baja hasta los 4.939 m s. n. m. en la zona alta (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2007).

El Parque Nacional Cotacachi-Cayapas gracias a su gran extensión territorial que lo posicionan en el tercer lugar de las áreas protegidas más grandes del país, se puede apreciar su enorme diversidad de flora, donde incluye especies nativas o propias de la región de la Sierra y la Costa, en las tablas 4 y 5 se puede evidenciar la variedad de flora distribuidas entre: familias, especies, géneros, y ecosistemas.



### Tabla 3

*Familia, especie y géneros más importantes que forman el Parque Nacional Cotacachi-Cayapas*

Familias	Especies
<i>Orchidaceae</i>	201
<i>Melastomataceae</i>	149
<i>Araceae</i>	147

Familia	Género
<i>Poaceae</i>	59
<i>Asteraceae</i>	45
<i>Orchidaceae</i>	44

**Fuente:** Adaptado del Pan de Manejo del PNCC, por el Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2007.

Como se puede observar en la tabla anterior, la familia que más predomina con el mayor número de especies es la *Orchidaceae* o las orquídeas que son plantas con flores y son parte de la flora endémica a nivel nacional. Este tipo de plantas crecen en su gran mayoría en las zonas tropicales, pero se pueden encontrar en casi todos los hábitats desde 0 m s. n. m. hasta casi 5000 m s. n. m, excepto en el agua y en el desierto. La familia *Poaceae* o Gramíneas posee un gran número de géneros dentro de la flora del parque y son plantas en su mayoría herbáceas con flores en espiguillas y tallos verticales no ramificados y se las pueden encontrar casi en toda la zona alta.



**Tabla 4**

*Ecosistemas de la zona alta del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas, páramo y bosque andino.*

Ecosistemas	Superficie
Herbazal del Páramo	22.448,86
Herbazal Inundable del Páramo	7.290,00
Arbustal Siempreverde y Herbazal del Páramo	1.719,39
Bosque Siempreverde Montano Alto de Cordillera Occidental de los Andes	4.278,47
Bosque Siempreverde Montano de Cordillera Occidental de los Andes	27.604,72
<b>Total</b>	<b>56.058,73</b>

**Fuente:** Adaptado del Plan de Manejo del PNCC, por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2020.

La zona alta es un lugar con temperaturas muy bajas, con una altitud que oscila entre 1600 a 4.989 m s. n. m., los ecosistemas que más predomina casi en su totalidad es el páramo (9.26%) y de bosque siempreverde montano y bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes (13.22%) que en total representan el 21,48% de la superficie del Parque Nacional con un total de 56.058,73 hectáreas.



### 1.5.2. Fauna

La fauna es el conjunto de las especies animales terrestres, acuáticas o aéreas que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que habitan en un área, ecosistema o hábitat determinado de forma temporal o permanentemente desarrollándose libremente, a este grupo se incluye los animales que se encuentran bajo control del hombre (Mancina y Cruz, 2017).

Con relación a la fauna, el Parque Nacional Cotacachi-Cayapas no cuenta con un registro completo del total de las especies que abarca el área, pero el Ministerio del Ambiente y Agua (2020) tiene registrado: 139 mamíferos registrados únicamente 45 que 18 son especies amenazados; 841 especies de aves que es el 49% de la avifauna del país con 27 especies amenazadas; 7 familias de reptiles con 111 especies y 6 familias anfibios con 124 especies que corresponden aproximadamente al 28% de la herpetofauna a nivel nacional; 19 familias de peces con 39 especies de las cuales 22 están registradas dentro del área.

En el Ecuador, los parques nacionales deben cumplir con algunos objetivos de conservación, entre ellos la protección de especies y más las que se encuentran en peligro de extinción. En el Parque Nacional Cotacachi-Cayapas, se puede observar en las tablas 6, 7, 8 y 9 que alberga una gran variedad de fauna entre mamíferos, aves, anfibios, reptiles y peces, y algunas son especies endémicas del área o propias de la región de la Sierra y la Costa.

El Parque Nacional al encontrarse dividido en dos zonas, muchas especies de fauna pueden habitar a lo largo de la línea de división, debido a la búsqueda de alimento, el cambio climático o su fácil adaptación al clima, por esa razón, son animales de la zona baja han podido habitar en lugares de la zona alta que inicia desde 1600 hasta los 4939 m s. n. m.

**Tabla 5**

*Principales especies de mamíferos amenazados que habitan la zona alta del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas*

Nombre científico	Nombre común	M S. N. M.
<i>Ateles fusciceps</i>	Mono araña de cabeza café	2000
<i>Cebus albifrons</i>	Mico	2000
<i>Dinomys branickii</i>	Pacarana, Guanta con cola	2500
<i>Panthera onca</i>	Jaguar	2000
<i>Leopardus tigrinus</i>	Tigrillo chico	3000
<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo de cola larga	3000
<i>Puma yaguarondi</i>	Yaguarundi	1800
<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria	3885
<i>Platyrrhinus chocoensis</i>	Murciélagos de listas blancas	2950
<i>Platyrrhinus alberico</i>	Murciélagos de listas blancas	2900
<i>Sturnira koopmanhilli</i>	Murciélagos frugívoros	1800
<i>Puma concolor</i>	Puma	0 - 5800
<i>Tremarctos ornatus</i>	Oso de anteojos	900 - 4300

**Fuente:** Adaptado del Pan de Manejo del PNCC, por el Ministerio Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2020.

En el Libro Rojo de especies amenazadas del Ecuador (2011), existen animales que tienen máxima prioridad de protección y en la zona alta del parque se encuentra dos



especies de mamíferos que son: el oso de anteojos que habita en toda la Cordillera de los Andes, tiene una alimentación omnívora y está amenazada por los pobladores locales porque los cazan para el consumo de su carne, por causar daños a los cultivos y matar a los ganados; el puma es un felino que se adapta a todo tipo de clima, su alimentación es carnívora y está amenazado de caza debido a la depredación de ganado y a la pérdida de su hábitat.

**Tabla 6**

*Familias de la herpetofauna de la zona alta del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas.*

<b>Anfibios</b>	
<b>Familias</b>	<b>Número de especies</b>
<i>Amphignathodontidae</i>	3
<i>Brachycephalidae</i>	29
<i>Bufo</i> nidae	7
<i>Centrolenidae</i>	1
<i>Dendrobatidae</i>	4
<i>Hylidae</i>	1
<i>Plethodontidae</i>	2
<b>Reptiles</b>	
<b>Familias</b>	<b>Número de especies</b>
<i>Colubridae</i>	13
<i>Viperidae</i>	1



<i>Gymnophthalmidae</i>	8
<i>Polychrotidae</i>	6
<i>Teiidae</i>	1
<i>Tropiduridae</i>	2

**Fuente:** El turista de naturaleza. Estudio sobre el perfil del turista y comportamiento en áreas naturales, 2020.

Las especies de anfibios como la rana Jambato pastuso que pertenece a la familia Bufonidae y rana de torrente de Cuellaje de la familia Hylidae son propios de la provincia de Imbabura y se encuentran en estado de peligro crítico, esto se da por la destrucción de su hábitat debido a la agricultura y ganadería que contaminan el agua, la crianza de trucha en los riachuelos y el cambio climático.

**Tabla 7**

*Principales especies de aves amenazadas de la zona alta del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas*

<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>
Accipitridae	<i>Leucopternis occidentalis</i>
Accipitridae	<i>Morphnus guianensis</i>
Anatidae	<i>Anas cyanoptera</i>
Anatidae	<i>Netta erythrophthalma</i>
Capitonidae	<i>Capito quinticolor</i>
Cathartidae	<i>Vultur gryphus</i>
Cotingidae	<i>Pyroderus scutatus</i>
Cotingidae	<i>Cephalopterus penduliger</i>
Cuculidae	<i>Neomorphus radiolosus</i>



<i>Podicipedidae</i>	<i>Podiceps occipitalis</i>
<i>Psittacidae</i>	<i>Ognorhynchus icterotis</i>
<i>Rallidae</i>	<i>Fulica americana</i>
<i>Thraupidae</i>	<i>Oreomanes fraseri</i>
<i>Trochilidae</i>	<i>Eriocnemis nigrivestis</i>
<i>Vireonidae</i>	<i>Vireo masteri</i>

**Fuente:** Plan de manejo del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas, por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2020

El cóndor es el ave carroñera voladora más grande del mundo, habita entre 1700 a 4500 m s. n. m., aunque es el ave emblemática del país, lamentablemente se encuentra en peligro crítico de extinción, porque son cazados o envenenados. La Fundación Cóndor Andino del Ecuador trabaja en colaboración con las autoridades del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas de la zona alta para el control, monitoreo y liberación de los cóndores dentro de esta área.

#### Tabla 8

*Principales especies de peces de la zona alta del Parque Nacional Cotacachi Cayapas*

<b>Familia</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>Nombre local</b>
<i>Lebiasinidae</i>	<i>Piabucina astrigata</i>	Guachinche
<i>Curimatidae</i>	<i>Pseudocurimata lineopunctata</i>	Dica
<i>Characidae</i>	<i>Brycon dentex</i>	Sábalo
<i>Astroblepidae</i>	<i>Astroblepus retropinnis</i>	Preñadilla

**Fuente:** Plan de manejo del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas, por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2020



De las 22 especies de peces que el área tiene registrado, 18 habita en zona baja, mientras que 4 especies están la zona alta como se puede observar en la tabla 9 y las principales amenazas que sufren es la contaminación de ecosistemas acuáticos por actividades agrícolas y minería ilegal, introducción de truchas, deforestación y deslaves.

### **1.6. Actividades turísticas**

Las actividades turísticas son elementos que forman parte de la oferta turística para brindarle al visitante una serie de productos y servicios durante el periodo que dura su viaje y así pueda ocupar su tiempo libre en actividades de ocio, recreación, descanso y otros motivos (Boullón, 2009).

El Parque Nacional Cotacachi-Cayapas ocupa el tercer lugar entre los sitios más visitados por los turistas nacionales como extranjeros, con un total de 211.628 visitas anuales, por esta razón en el parque se han desarrollado una gran variedad de actividades turísticas relacionadas causando el menor impacto negativo posible y así que los visitantes puedan disfrutar del tiempo libre en la naturaleza (Monge et al., 2020).

Las principales actividades turísticas que se pueden realizar en la zona alta del parque son las siguientes:



**Tabla 9**

*Principales actividades turísticas de la zona alta del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas*

Zona alta
Caminatas por el sendero
Bicicleta de montaña
Andinismo
Paseo en lancha por la laguna
Paseo a caballo
Observación del paisaje
Visita a comunidades
Convivencia cultural
Recreación
Observación de aves
Pesca deportiva
Actividades culturales y gastronómicas

**Fuente:** Adaptado de El turista de naturaleza. Estudio sobre el perfil del turista y su comportamiento en áreas naturales protegidas del Ecuador. Caso: Parque Nacional Cotacachi Cayapas, por Monge et al., 2020, RICIT, 14.

La actividad turística que más se desarrolla en el parque es la caminata por los senderos y visita a la laguna de Cuicocha, especialmente los fines de semana que son los días más concurridos, siendo su mayor porcentaje de visitantes de las provincias de Imbabura y Pichincha que son las más cercanas a la zona alta, debido a que las vías de acceso se encuentran en mejor estado.

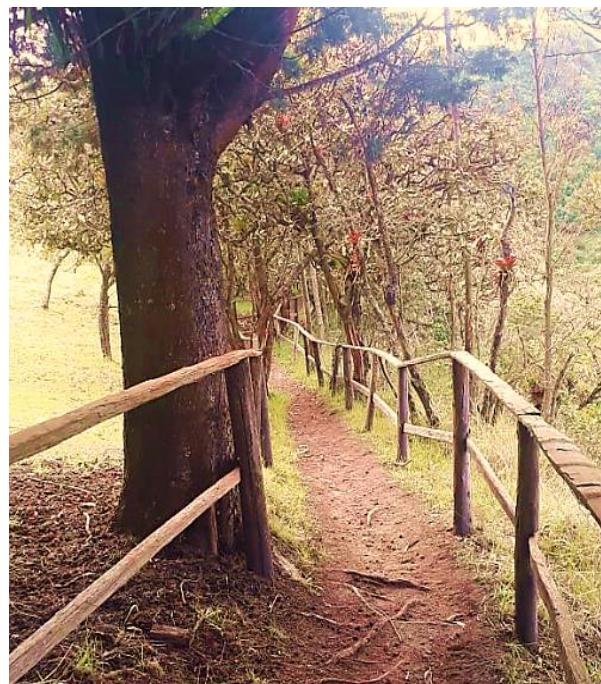
### 1.7. Infraestructura

La zona alta del parque donde se realizó la presente investigación, como parte de su desarrollo turístico cuenta con las siguientes instalaciones y servicios que están establecidos en el Plan de manejo de visitantes del Parque Nacional Cotacachi Cayapas – Zona Alta (2020) para el control, manejo, mejoramiento y mantenimiento de los mismos.

El sendero Gorky Campuzano cuenta con 12 kilómetros de recorrido alrededor de la laguna de Cuicocha y está constituido por el Sendero Ruta Sagrada, Sendero Las Orquídeas, Sendero Arrayanes y Sendero Galo Rosales, al ser un atractivo turístico cuenta con su respectiva señalización turística, y constantemente está mantenimiento de sus dos cabañas, escalones, pasamanos y letreros.

**Figura 3**

*Sendero Gorky Campuzano*



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

El Centro de visitantes auto-guiado interpretativo, cuenta con una capacidad para 30 personas y, en este lugar se encuentran los hechos históricos más relevantes del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas a través de paneles interpretativos con información del área en inglés y español y maqueta en 3D con elevación de todo el parque, datos sobre la flor y fauna, además cuenta con servicio higiénico, una cafetería llamada Toisan y un auditorio para eventos, enseñanza, charlas, proyecciones y videos.

#### **Figura 4**

*Centro de visitantes auto-guiado interpretativo*



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

La Hostería Cuicocha, aunque está dentro de la zona de amortiguamiento del distrito de Cuicocha se encuentra a cargo de la Empresa Pública de Energía Renovable y turismo Cotacachi EP, pero su control y regulación lo realizan con el personal administrativo del parque, cuenta con instalaciones para brindar los servicios de alimentación, hospedaje y la actividad de paseo en lancha en la Laguna de Cuicocha que rodea los dos islotes Teodoro Wolf y José María Yerovi.

### Figura 5

*Hostería Cuicocha*



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

La garita de control se encuentra en la entrada del área protegida y está a cargo de los guardaparques para monitorizar y registrar los ingresos de los visitantes, brindar información sobre las actividades que se pueden realizar y las que están prohibidas, la seguridad, además posee un área de estacionamiento y servicio de baños.

### Figura 6

*Garita de control al ingreso del PNCC en la zona baja.*



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada



## Capítulo II

### **La avifauna que existe en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.**

#### **2.1. El aviturismo y su importancia**

El Aviturismo o Turismo Ornitológico es buscar, descubrir, observar, conocer e identificar las aves, sin causarles ningún daño mientras se disfruta de la naturaleza (Greenfield et al., 2006). Los autores García de la Puente & Cruz (2015), definen al aviturismo como una actividad de avistar aves en un espacio natural, provocando en los visitantes el deseo de desplazarse desde su lugar de origen a sitios específicos para explorar e identificar diferentes especies. Por otro lado, la observación de aves es parte del ecoturismo porque es una actividad que se realiza en la naturaleza y se encarga de identificar las diferentes especies de aves por medio del uso de binoculares y los observadores pueden ser aficionados o especialistas, dependiendo de las zonas se puede requerir o no la presencia de guías especializados (Cantú y Sánchez, 2011).

En concordancia con lo anterior mencionado, Connell (2009) menciona que las actividades relacionadas con el aviturismo, también fomentan la concienciación de las personas hacia la conservación de los ambientes naturales de las aves y otras especies, puesto que, al ser una actividad apreciativa y que pone a los visitantes en contacto directo con la naturaleza, genera un sentido de respeto y apego por ecosistemas visitados.

Además, ya que la observación de aves es una actividad que está en crecimiento, puede generar ingresos económicos a las áreas que explotan este tipo de turismo en sus regiones, puesto que los visitantes pueden interactuar económicamente con los negocios de las comunidades locales, contratar servicios de guías, transporte, entre otros (Mindo Cloudforest Foundation, 2006). Al respecto, los autores Hernández, Pachote & Velázquez (2017) mencionan que el aviturismo puede mejorar la condición de las reservas naturales, pues los visitantes se llevan una



experiencia llena de principios de conservación, costumbres y tradiciones de estas regiones que se trasmiten a otras personas y fomentan una conciencia ecológica colectiva.

Desde un punto de vista histórico, el aviturismo surge en el siglo XVIII, en Gran Bretaña, pero a finales del siglo XIX la Real Sociedad para la Protección de las Aves de Inglaterra, y la Sociedad Audubon de Estados Unidos, propusieron la observación de las aves vivas en su hábitat sin ser cazadas. El término observación de aves o Birdwatching apareció, por primera vez en 1901, en el libro Birdwatching del británico Edmund Sealous, después poco a poco se fue expandiendo entre los países (García, 2019). En Latinoamérica Costa Rica, Ecuador y Panamá fueron los pioneros del aviturismo después se sumó Perú, Brasil y Argentina y poco a poco los demás países como Colombia, Chile, Venezuela y otros (Flórez, 2020).

En otro orden de ideas, el aviturismo es una actividad que se ha diversificado a través de los países latinos, un ejemplo de esto, es Costa Rica, que se convirtió en un pionero en el turismo de naturaleza, ya que basa su oferta en la minimización de impactos negativos a los ecosistemas y en la sostenibilidad de la actividad turística en entornos naturales. Del mismo modo, una las actividades ecoturísticas que más se promueve en el país es el avistamiento de aves ya que cuentan con más de 900 especies de aves. Otro factor importante, que se descubrió a través del análisis de la oferta turística de este país, es que se implementa adecuadamente el ámbito social, ya que prefieren que la comunidad sea parte activa del turismo y de la misma manera se vean beneficiados, por eso, toda actividad turística debe ser económicamente rentable, en el país se generó una alianza entre un grupo de hoteles y prestadores de servicio para crear el proyecto de avistamiento de aves Costa Rica BirdingHotspots que es una ruta que enlaza los emprendimientos más pequeños para generar actividad económica (Hernández et al., 2017).

Por otro lado, en Colombia la observación de aves en este país se dio a principios de los 90, los pioneros para realizar este tipo de tours fueron Paul Coopmans y Steve Hilty, después en 1998 nació la Fundación ProAves, que fue la encargada de



crear las primeras Reservas Naturales privadas del país con el fin de proteger las áreas que se encontraban en estado crítico para la biodiversidad de aves, como la Reserva ProAves: El Dorado, El Pangán, Loro Orejiamarillo, Colibrí del Sol, Arrierito Antioqueño y El Paujil, actualmente ProAves cuenta con 28 reservas con un total de 60.000 hectáreas, protegiendo a más de 1.600 especies de aves entre endémicas y amenazadas del país. En 2008 ProAves tuvo un stand en la feria Birdfair de Inglaterra que ayudó a Colombia a que se diera a conocer como un destino maravilloso y seguro para hacer ecoturismo por medio de la primera empresa de aviturismo EcoTurs Colombia (Flórez, 2020).

El aviturismo en el Ecuador se dio entre los años 70 y 80, por medio del aporte de algunas personas extranjeras y empresarios, que sintieron su gran motivación por la gran variedad y belleza de las aves, las dos primeras empresas extranjeras que empezaron a visitar el país con el propósito de realizar esta actividad fue: Víctor Emmanuel Nature Tours y Bird Quest (Freile, 2008). En el año 2006 se publicó la Estrategia Nacional de Aviturismo en colaboración Mindo Cloudforest Foundation y CORPEI, que busca establecer parámetros de conservación y sostenibilidad para el aviturismo en el país. Después, en el 2010 en la Actualización de la Estrategia Nacional de Aviturismo se implementaron cuatro grandes rutas de aviturismo, las cuales pertenecen a las regiones geográficas del Ecuador: Ruta de Aviturismo Noroccidental, Ruta de Aviturismo Nororiental, Ruta de Aviturismo Costera del Pacífico y Ruta de Aviturismo Sureña. También se establecieron siete ecorutas de observación de aves: Paseo del Quinde, Milpe-Pachijal, Pifo-Papallacta, Kuri Pishko, Río Ayampe, Acacana y La Fragancia.

Actualmente, el país se ubica entre los cinco países en poseer una gran variedad de aves a nivel mundial, con un total de 1699 especies registradas, entre las cuales 1655 pertenecen al continente y 178 están en las islas Galápagos (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 2021). Por otro lado, a nivel nacional, poco a poco la actividad de observación de aves ha tomado fuerza e importancia en la población, ya que algunas áreas protegidas y otras privadas han hecho del aviturismo una



oportunidad para atraer visitantes, concientizar sobre el cuidado de la naturaleza y mejorar la actividad económica local.

Un ejemplo de todo lo anterior mencionado, es el Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, que se suma a las áreas que implementan el aviturismo entre su oferta turística para aprovechar que poseen el 49% de la avifauna del país, con alrededor de 841 especies de aves. Por otra parte, en el año 2017 las autoridades del parque realizaron el primer Festival de las Aves y en 2018 el área al cumplir sus 50 años conformando parte del SNAP, la Dirección Provincial de Ambiente de Imbabura organizaron el II Festival de Aves, donde participaron alrededor de 60 personas entre voluntarios y expertos en la observación de aves e identificaron 56 especies de avifauna durante su recorrido (MAATE, 2018).

## **2.2. Presencia de aves en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas**

Las aves son una especie que ha evolucionado de diversas maneras para adaptarse a los entornos naturales más extremos del planeta y por esta razón, se pueden localizar en todo tipo de ecosistemas, desde zonas muy frías como los polos hasta las más cálidas como los desiertos (Báez et al., 2020). Además, de representar a la mayor diversidad de animales en los diferentes ecosistemas, también cumplen roles relacionados a la recolonización de comunidades vegetales mediante la polinización y dispersión de semillas especialmente las aves frugívoras (Sánchez et al., 2019) y las aves rapaces contribuyen al control de plagas o animales en descomposición (Muños, 2004).

El Parque Nacional Cotacachi – Cayapas es muy rico en biodiversidad aviar, contando con la presencia de más de 841 especies de aves en toda su área. El diseño de la ruta de aviturismo que se aplicará en la zona alta que tendrá lugar en el distrito de Cuicocha el área más turística a nivel del Parque Nacional, en la Tabla 12 se puede observar el listado de las aves pertenecientes a este lugar, detallando a sus respectivas familias, especie, nombre común, imagen y su estado de



conservación que puede ser: PM = Preocupación menor, V = Vulnerable y P = Peligro.

**Tabla 10**

*Listado de las aves del distrito Cuicocha.*

Familia	Especie	Nombre común	Imagen	Estado
<i>Podicipedidae</i>	<i>Podilymbus</i>	Zambullidor		PM
	<i>Podiceps</i>	Piquinegro		
	<i>Podiceps Occipitalis</i>	Zambullidor Plateado		V
<i>Rallidae</i>	<i>Fulica Ardesiaca</i>	Focha Andina		PM
<i>Ardeidae</i>	<i>Bubulcus Ibis</i>	Garza Bueyera		PM
<i>Cathartidae</i>	<i>Vultur Gryphus</i>	Cónedor Andino		P



*Coragyps Atratus* Gallinazo Negro



PM

*Accipitridae*      *Buteo Polyosoma* Gavilán Variable  
                          o     *Geranoaetus polyosoma*



PM

*Geranoaetus Melanoleucus* Águila pechinegra



PM

*Circus Cinereus* Aguilucho Cinéreo



V

*Falconidae*      *Phalcoboenus Carunculatus* Caracara  
                          Curiquingue



PM

*Falco Sparverius* Cernicalo Americano



PM



*Falco Peregrinus* Halcón Peregrino



P

*Falco Femoralis* Halcón Aplomado



V

*Columbidae*

*Patagioenas  
Fasciata*

Paloma Collareja



PM

*Zenaida  
Auriculata*

Tortola Orejuda



PM

*Tytonidae*

*Tyto Alba*

Lechuza



PM

*Strigidae*

*Megascops  
Albogularis*

Autillo Goliblanco



PM



	<i>Bubo Virginianus</i>	Búho Coronado Americano		PM
	<i>Glaucidium Jardinii</i>	Mochuelo Andino		PM
	<i>Strix Albitarsis</i> o <i>Ciccaba albitarsis</i>	Búho Rufibandeado		PM
	<i>Asio Flammeus</i>	Búho Orejicorto		PM
<i>Caprimulgidae</i>	<i>Systellura Longirostris</i>	Chotacabras Alifajeado		PM
<i>Apodidae</i>	<i>Streptoprocne Zonaris</i>	Vencejo Cuelliblanco		PM
<i>Trochilidae</i>	<i>Ramphomicron Microrhynchum</i>	Picoespina Dorsipúrpura		PM



*Colibri Coruscans* Orejivioleta  
Ventriazul



PM

*Coeligena Lutetiae* Frentiestrella  
Alianteada



PM

*Metallura Tyrianthina* Metalura Tiria



PM

*Oreotrochilus Chimborazo* Estrella  
Ecuatoriana



PM

*Ensifera* Colibrí  
Picoespada



PM

*Eriocnemis Luciani* Zamarrito  
Colilargo



PM

*Eriocnemis Mosquera* Zamarrito  
Pechidorado



PM



	<i>Aglaeactis Cupripennis</i>	Rayito Brillante		PM
	<i>Patagona Gigas</i>	Colibrí Gigante		PM
	<i>Pterophanes Cyanopterus</i>	Alizafiro Grande		PM
	<i>Lesbia Victoriae</i>	Colacintillo Colinegro		PM
	<i>Chaetocercus Mulsant</i>	Estrellita Ventriblanca		PM
<i>Picidae</i>	<i>Colaptes Rivolii</i>	Carpintero Dorsicarmesí		PM
<i>Furnariidae</i>	<i>Synallaxis Azarae</i>	Colaespina Azara		PM



	<i>Cinclodes Fuscus</i>	Cinclodes Alifranjeado		PM
	<i>Cinclodes Excelsior</i>	Cinclodes Piquigrueso		PM
	<i>Margarornis Squamiger</i>	Subepalo Perlado		PM
	<i>Leptasthenura Andicola</i>	Tijeral Andino		PM
	<i>Asthenes Flammulata</i>	Canastero Multilistado		PM
Grallaridae	<i>Grallaria Ruficapilla</i>	Gralaria Coronicastaña		PM
	<i>Grallaria Quitensis</i>	Gralaria Leonada		PM



<i>Rhinocryptidae</i>	<i>Scytalopus</i> <i>Latrans</i>	Tapaculo Negrusco		PM
<i>Tyrannidae</i>	<i>Mecocerculus</i> <i>Leucophrys</i>	Tiranolete Barbiblanco		PM
	<i>Mecocerculus</i> <i>Stictopterus</i>	Tiranillo Alibandeado		PM
	<i>Anairetes Agilis</i>	Cachudito Agil		PM
	<i>Anairetes Parulus</i>	Cachudito Torito		PM
	<i>Myiotheretes</i> <i>Striaticollis</i>	Alinaranja Golilistada		PM
	<i>Ochthoeca</i> <i>Fumicolor</i>	Pitajo Dorsipardo		PM



*Ochthoeca*  
*Rufipectoralis*

Pitajo Pechirrufo



PM

*Ochthoeca*  
*Frontalis*

Pitajo Coronado



PM

*Elaenia Albiceps*

Elenia  
Crestiblanca



PM

*Pyrocephalus*  
*Rubinus*

Mosquero  
Vermellón



PM

*Agriornis*  
*Montanus*

Arriero Piquinegro



PM

*Muscisaxicolis*  
*Alpina*

Dormilona  
del  
Páramo



PM

*Cotingidae*

*Ampelion*  
*Rubrocristatus*

Cotinga  
Crestirroja



PM



<i>Hirundinidae</i>	<i>Pygochelidon Cyanoleuca</i>	Golondrina Azuliblanca		PM
	<i>Notiochelidon Murina</i>	Golondrina Ventricafé		PM
<i>Troglodytidae</i>	<i>Cistothorus Platensis</i>	Soterrey Sabanero		PM
	<i>Troglodytes Aedon</i>	Soterrey Criollo		PM
<i>Turdidae</i>	<i>Turdus Fuscater</i>	Mirlo Grande		PM
<i>Motacilidae</i>	<i>Anthus Bogotensis</i>	Bisbita de Páramo		PM
<i>Thraupidae</i>	<i>Hemispingus Superciliaris</i>	Hemispingo Superciliado		PM



<i>Anisognathus</i>	Tangara Montana		PM
<i>Igniventris</i>	Ventriescarlata		
<i>Tangara Vassorii</i>	Tangara Azulinegra		PM
<i>Conirostrum</i>	Picocono		PM
<i>Sitticolor</i>	Dorsiazul		
<i>Conirostrum</i>	Picocono Cinéreo		PM
<i>Cinereum</i>			
<i>Diglossa</i>	Pinchaflor		PM
<i>Lafresnayii</i>	Satinado		
<i>Diglossa Cyanea</i>	Pinchaflor		PM
	Enmascarado		
<i>Diglossa</i>	Pinchaflor Negro		PM
<i>Humeralis</i>			



<i>Cardinalidae</i>	<i>Pheucticus</i> <i>Chrysogaster</i>	Picogrueso Amarillo Sureño		PM
<i>Emberizidae</i>	<i>Zonotrichia</i> <i>Capensis</i>	Chingolo		PM
	<i>Catamenia</i> <i>Inornata</i>	Semillero Sencillo		PM
	<i>Catamenia Analis</i>	Semillero Colifajeado		PM
	<i>Catamenia</i> <i>Homochroa</i>	Semillero Paramero		PM
	<i>Atlapetes</i> <i>Latinuchus</i>	Matorralero Nuquirrufo		PM
	<i>Arremon Assimilis</i>	Matorralero Cabecilistado		PM

		<i>Phrygilus Unicolor</i> Frigilo Plomizo	 PM
<i>Parulidae</i>	<i>Myioborus Melanocephalus</i>	Candelita de Anteojos	 PM
	<i>Myiothlypis Nigrocristata</i>	Reinita Crestinegra	 PM
<i>Fringillidae</i>	<i>Sporagra Magellanica</i>	Jilguero Encapuchado	 PM

**Fuente:** Adaptado del Festival de Aves de la Reserva Ecológica Cotacachi – Cayapas 2017-2018 y Aves del Ecuador, por la PUCE, (s/f)

El listado de aves presentado en la tabla anterior es el resultado de una investigación exhaustiva elaborado por el personal administrativo del distrito de Cuicocha realizado a través de distintos puntos fijos de monitoreo y observación durante el año 2017 y 2018, en el cual, se identificaron un total de 27 familias y 84 especies de aves, de las cuales, 3 especies están en estado vulnerabilidad como: Zambullidor Plateado, Aguilucho Cinéreo y Halcón Aplomado; y 2 especies se encuentran en peligro de extinguirse como: Cóndor Andino y Halcón Peregrino. Del mismo modo, se debe mencionar que la principal función del Parque Nacional es un refugio de protección para todas estas especies permitiendo que se reproduzcan y vivan libremente en la naturaleza cumpliendo su ciclo de vida.



### **2.3. Aprovechar la avifauna para el desarrollo turístico del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas**

Con el paso de los años el desarrollo del turismo ha permitido crear nuevas actividades donde la naturaleza sea el atractivo principal, haciendo uso de los elementos que se puedan encontrar en ella, como la observación de aves o el aviturismo. Este tipo de pasatiempo, genera entre sus practicantes un mayor respeto y responsabilidad hacia el cuidado del ambiente y es capaz de minimizar los impactos negativos de la intervención de los humanos en el hábitat de las aves (Vázquez et al. 2015). En el mismo orden de ideas, el aviturismo es considerado una práctica sustentable por tener bajos niveles de destrucción y contaminación, por lo que, al realizar esta actividad existe más conciencia en el visitante sobre el cuidado de la naturaleza y de especies en peligro de extinción; además, genera ingresos para el Estado y las comunidades locales aledañas (Nahuat, 2015).

Por otro lado, en Ecuador existen diversos lugares donde la avifauna ha sido aprovechada para generar el desarrollo turístico, uno de los pioneros en esta actividad es el Bosque Protector Mindo-Nambillo o también conocido como Mindo Capital Mundial de las Aves ubicado al noroeste de la provincia de Pichincha, siendo catalogado en 1997 por la Birdlife International como Important Bird Area (IBA) por su gran diversidad, acogiendo a la tercera parte de las aves del país y a su vez, siendo conocido como uno de los lugares más increíbles a nivel mundial para el aviturismo (MINTUR, 2013). Desde 1994 conjunto la Asociación Americana de Avistamiento de Aves, se realiza cada año el evento del conteo navideño de aves en este bosque con el fin de continuar promoviendo esta actividad para el control del registro de la avifauna. En el 2001 se creó la Fundación Mindo Cloud Forest, teniendo como misión la conservación de las aves y su hábitat, y creando así la Estrategia Nacional de Aviturismo, que contiene información de las diferentes rutas de aviturismo existentes en el país. Asimismo, desde el año 2004 esta fundación se encarga del manejo de los Santuarios de Aves Milpe y Río Silanche.



Otra área que realiza observación de aves es la Reserva de Biósfera Yasuní, declarada así en 1989 por la UNESCO, posee una superficie de 2,7 millones de hectáreas entre las provincias de Orellana y Pastaza. Esta reserva comprende al Parque Nacional Yasuní y los grupos étnicos Kichwa, Waorani y Shuar, en la avifauna alberga alrededor de 600 especies de aves (MAE, 2013). Dentro de la reserva, desde el año 2016, se organiza anualmente el conteo de aves con la participación de aficionados, guías y guardaparques, en diciembre del 2020 durante 24 horas entre las rutas y circuitos que están establecidos para el avistamiento se obtuvo como resultado a 360 especies de aves observadas pertenecientes a las 3.407 que se encuentra registradas. Este tipo de actividad permite que las personas conozcan más sobre la diversidad, y el estado de las aves e impulsa al sector turístico sostenible la importancia del cuidado de la vida silvestre y la protección a la zona más biodiversa e importante del planeta como lo es el Yasuní (MAAE, 2021).

Otros destinos de desarrollan el aviturismo en el país son: Reserva Biológica Cerro Seco en Bahía de Caráquez, Comunidad Agua Blanca del Parque Nacional Machalilla en Manabí, Guango Lodge y Cabañas San Isidro en Papallacta de Napo, las Islas Galápagos, La Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno en Sucumbíos, el Parque Nacional Yasuní entre las provincias de Pastaza y Orellana y el Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras en las provincias de Napo, Sucumbíos y Orellana ; fuera del país la mayor competencia es: Brasil, Colombia, Costa Rica y Perú (Herrera y Lasso, 2014).

El Parque Nacional Cotacachi-Cayapas es una de las áreas naturales protegidas que alberga a más del 49% de la avifauna del país en sus 260.961,44 hectáreas cubierta por distintos tipos de ecosistemas. Este lugar, no solo posee una amplia diversidad de aves, también posee escenarios naturales con condiciones geográficas y topográficas ideales para que se implemente una ruta para observación de aves y así poder desarrollar el aviturismo en este sitio.

En la zona alta del PNCC en el distrito de Cuicocha, la estructura administrativa está compuesta por ocho guardaparques que se encargan del control, manejo,



conservación y la protección de los recursos naturales, culturales y paisajísticos presentes en las áreas. Asimismo, se encarga de educar, informar y sensibilizar sobre la importancia del cuidado los diferentes ecosistemas, flora y fauna, a los visitantes que ingresan al parque.

Según la necesidad generada por los guardaparques, dentro del área protegida el lugar adecuado para implementar esta ruta es en el distrito de Cuicocha, debido a que abarca a 84 especies de aves registradas, ofrece una gran variedad de recursos naturales y paisajísticos, es una zona de fácil acceso al parque, cuenta con diferentes infraestructuras y es el más visitado a nivel nacional por los turistas.

Por esa razón, para aprovechar la avifauna en este distrito, se realizó una entrevista con preguntas cerradas a los ocho guardaparques que son los encargados de la administración, control y gestión de esta zona, con la finalidad de obtener información sobre las necesidades requeridas para implementar una ruta para la observación de aves.

### **2.3.1. Ficha de entrevista a los guardaparques**

En la siguiente tabla comparativa, comprender diez preguntas cerradas realizadas en la entrevista dirigida a los guardaparques encargados del manejo, administración y control del distrito de Cuicocha para obtener información precisa para el diseño de la ruta de observación de aves. (ver tabla 11)

**Tabla 11**

### *Tabla de comparación de la entrevista*



Mixto							
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

**Pregunta 5**

5. ¿Cuáles son los meses del año con más afluencia de aves en el parque?

Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista 4	Entrevista 5	Entrevista 6	Entrevista 7	Entrevista 8
	Noviembre -		Mayo –		Julio –	Noviembre	Mayo –
Julio -	Diciembre	Mayo -	Junio	Septiembre	Agosto	– Diciembre	Junio
Agosto	Marzo –	Junio	Julio –	- Octubre	Septiembre	Enero -	Septiembre
	Abril		Agosto		- Octubre	Febrero	- Octubre

**Pregunta 6**

6. Duración de la ruta

Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista 4	Entrevista 5	Entrevista 6	Entrevista 7	Entrevista 8
6 horas	6 horas	12 horas	3 horas	3 horas	6 horas	3 horas	6 horas

**Pregunta 7**

7. ¿Con qué frecuencia se realizaría la ruta?

Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista 4	Entrevista 5	Entrevista 6	Entrevista 7	Entrevista 8
Semestral	Mensual	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Semanal	Semanal

**Pregunta 8**

8. ¿Qué día sería adecuado para realizar la ruta?

Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista 4	Entrevista 5	Entrevista 6	Entrevista 7	Entrevista 8
Domingo	Viernes	Lunes	Lunes	Viernes	Lunes	Sábado	Sábado



### Pregunta 9

9. ¿Cree usted adecuado hacer el recorrido de la ruta en días festivos o feriados?

Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista 4	Entrevista 5	Entrevista 6	Entrevista 7	Entrevista 8
No	No	No	No	Sí	No	No	No

### Pregunta 10

10. ¿Cuáles serían los beneficios que generaría la ruta de aviturismo en el parque?

Entrevista 1	Entrevista 2	Entrevista 3	Entrevista 4	Entrevista 5	Entrevista 6	Entrevista 7	Entrevista 8
*Promover	*Actualizaci	*Promover	*Promover	*Promover	*Promover		*Promover
*Actualizaci	la	ón del	la	la	la	*Promover	la
ón del	conservació	registro de	conservació	conservació	conservaci	la	conservació
registro de	n de las	aves	n de las	n de las	ón de las	conservació	n de las
aves	diferentes		diferentes	diferentes	diferentes	n de las	diferentes
	especies de	*Crear	especies de	especies de	especies	diferentes	especies de
*Generar	aves	convenidos	aves	aves	de aves	especies de	aves
beneficios		para la				aves	
económicos	*Actualizaci	investigació	*Actualizaci	*Actualizaci	*Promover		*Promover
a las	ón del	n y estudio	ón del	ón del	la	*Actualizaci	la
comunidad	registro de	de las aves	registro de	registro de	conservaci	ón del	conservació
s cercanas	aves		aves	aves	ón del	registro de	n del
al parque		*Generar			ecosistema	aves	ecosistema
	*Generar	beneficios	*Generar	*Generar			



beneficios económicos a las comunidad s cercanas al parque al parque	económicos a las comunidad s cercanas al parque	beneficios económicos a las comunidad s cercanas al parque	beneficios económicos a las comunidad s cercanas al parque	*Crear convenidos para la investigació n y estudio de las aves	*Generar beneficios económicos a las comunidad es cercanas al parque
--	---	---	---	---	---

**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

Como resultado de la entrevista se obtuvieron los siguientes datos:

En la pregunta 1, todos los entrevistados están de acuerdo que en el distrito de Cuicocha ubicado en la zona alta del parque, se aplique una ruta para la observación de aves como parte de las actividades turísticas del área.

En la pregunta 2, todos afirman que el recorrido de la ruta debe contar con la presencia de un guía para que se encargue de promover el papel ecológico que desempeñan las aves en el funcionamiento y equilibrio de los ecosistemas.

En la pregunta 3, ellos consideran que el grupo que realice el recorrido debería abarcar un total de diez visitantes más el guía, según lo establecido en el Plan de manejo de visitantes del Parque Nacional Cotacachi Cayapas – Zona Alta (2020).

En la pregunta 4, los guardaparques aseguran que la ruta debe ser un recorrido mixto entre terrestre y acuático, ya que existen aves que habitan en estos ecosistemas y es de gran importancia poder identificarlas y tener información sobre ellas, además que se puede disfrutar de los diferentes recursos naturales y paisajísticos que se encuentran alrededor.

En la pregunta 5, existieron diferentes respuestas por parte de los entrevistados, en la cual se pudo evidenciar que cuatro de ellos confirmaron que los meses de mayo y junio existe más afluencia de aves debido a que inicia la temporada de verano y al estar más despejado el cielo se puede observar con facilidad a las aves, al ser una área protegida todo el tiempo va existir la presencia de las aves, en los meses de noviembre hasta abril por la presencia de las lluvias y neblina, se observa poco movimiento de las aves.

En la pregunta 6, cuatro de los entrevistados aseguran que 6 horas debería durar la ruta, bien en el horario de la mañana o la tarde para realizar el recorrido, por otro lado, tres afirman que deberían ser 3 horas porque se podría aprovechar las horas de la madrugada con la salida del sol ya que las aves se levantan a buscar comida, por último, una persona afirma que 12 horas para contemplar cómo las aves inician y finalizan su día.



En la pregunta 7, cuatro de ellos consideran que el recorrido de la ruta se debe realizar cada trimestre porque al ser una nueva actividad turística aún requiere de un control y seguimiento sobre los impactos que esta pueda causar en su desarrollo.

En la pregunta 8: cuatro de los guardaparques entrevistados afirman que el lunes es el día adecuado para realizar la ruta, ya que, al existir poco ingreso de visitantes al parque, se podrá desarrollar el recorrido con tranquilidad y transmitir una buena información.

En la pregunta 9, cinco de los ocho entrevistados no están de acuerdo en realizar el recorrido de la ruta de observación de aves en días feriados o festivos para evitar una sobrecarga de visitantes en estas fechas debido a que el parque es el tercero más visitado a nivel nacional. Por otro lado, tres de ellos afirman que se desarrolle el recorrido en la fecha de fundación del parque.

En la pregunta 10, la respuesta eran algunas opciones y se obtuvo que seis de los guardaparques entrevistados afirman que los beneficios que generaría la ruta de observación de aves son: Promover la conservación de las diferentes especies de aves, actualización del registro de aves y generar beneficios económicos a las comunidades cercanas al parque.

La información obtenida de la tabla 11 por medio de las entrevistas, será aplicada como una guía para el diseño de la ruta de observación de aves que se desarrollará en el siguiente capítulo, con el fin que el diseño de la ruta satisfaga las necesidades impartida por los guardaparques y a su vez esta sea amigable con los visitantes y la naturaleza.

## **Capítulo III**

### **Diseño de una ruta de aviturismo para la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas**

Una ruta es el camino o recorrido donde se va a desarrollar una determinada actividad turística y que está formada a su paso con elementos culturales, paisajísticos y naturales, que hacen de ella un espacio más atractivo (Ascanio, 2016). Por otro lado, las rutas pueden poseer pequeñas o grandes extensiones de camino en relación a la actividad que se vaya a desarrollar y estas pueden durar horas o días según la preferencia del turista. (Toctaguano M., 2018)

Por otra parte, los autores Fernández y Guzmán (2003) consideran que para el diseño de una ruta se debe considerar las siguientes variables:

- a) Definir la temática y ubicación de la ruta
- b) Armar un itinerario con distancia del recorrido, tiempos y actividades.
- c) Especificar el punto de inicio y final del recorrido, definir la ubicación de los sitios de interés y señalética.

El diseño de la ruta de aviturismo que se va a implementar en el distrito de Cuicocha en la zona alta del PNCC, tiene un origen y un destino diferente con un recorrido mixto, ya que una parte se va a desarrollar en tierra y la otra en agua, en toda su trayectoria existirán elementos paisajísticos y naturales que se podrán apreciar a simple vista. El recorrido será muy fácil de realizar porque contará con la presencia de guías del parque y con la señalética turística necesaria para que los visitantes puedan orientarse y no perder su rumbo mientras disfrutan de la naturaleza, además, se tomó en cuenta las zonas con mayor diversidad y hábitat de especies de aves registradas en el inventario del distrito Cuicocha para la ubicación de los letreros de observación de aves, toda esta información se obtuvo de la investigación bibliográfica del estado actual del parque y del resultado generado de la entrevistas realizadas a los guardaparques del área.



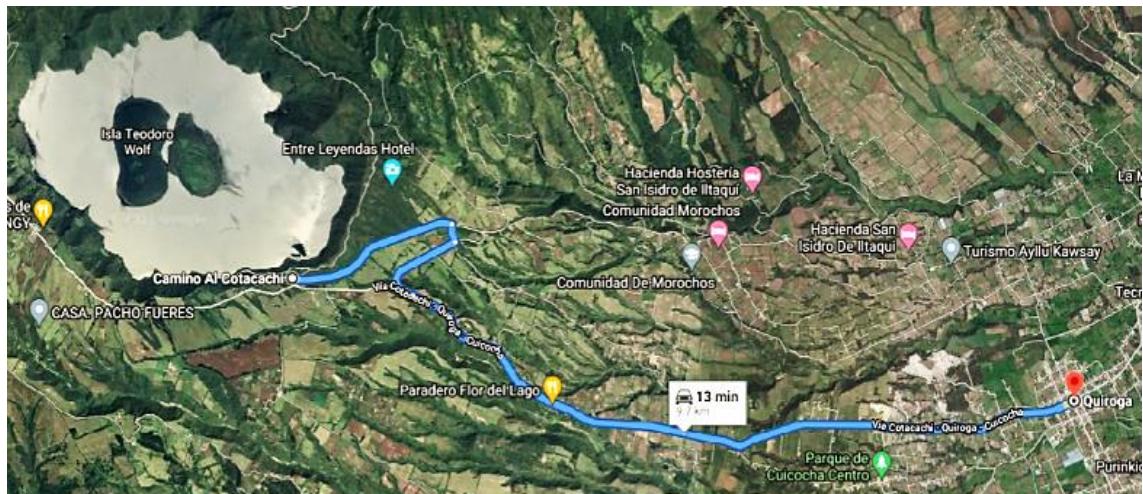
### 3.1. Ubicación de la ruta

Es de gran importancia proveer a los visitantes información verídica del espacio y tiempo sobre la ubicación de una determinada ruta relacionándola con la cercanía de lugares conocidos y concurridos para orientarse fácilmente y ver las opciones que tienen para poder llegar hasta su destino. Geográficamente la implementación de la ruta para aviturismo tiene lugar al norte de Ecuador en el Parque Nacional Cotacachi-Cayapas en la zona alta del distrito de Cuicocha ubicado en el complejo volcánico Cotacachi Cayapas del cantón Cotacachi en la parroquia de Quiroga y a su vez que forman parte del Geoparque Mundial de la provincia de Imbabura declarado así el 30 de mayo de 2019 por la UNESCO debido a que alberga lagos, lagunas, volcanes y geositios de gran belleza escénica y a su vez destacando la presencia de comunidades y culturas propias.

El Complejo volcánico Cotacachi-Cayapas se encuentra localizado en la Cordillera Occidental de los Andes Ecuatorianos en las coordenadas geográficas 0°17'33.14"N de latitud y 78°21'8.66"O de longitud en la zona 17N a una altura entre 3076 a 4944 metros sobre el nivel del mar.

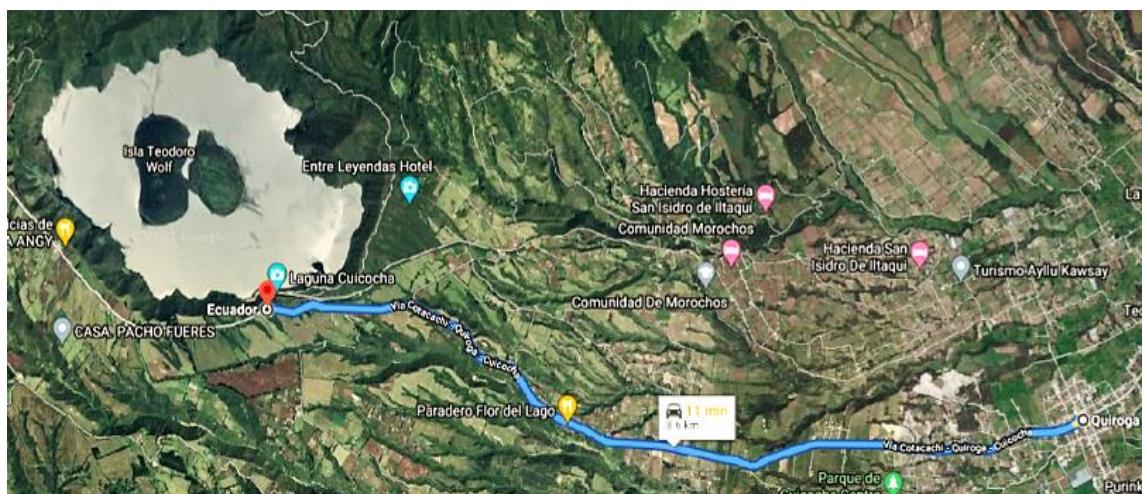
Para llegar a la zona de amortiguamiento del complejo por medio de vehículo particulares o livianos de alquiler existen dos vías de acceso dependiendo cual sea la procedencia, si es desde el norte por la ciudad de Ibarra son 26 kilómetros de recorrido con un tiempo de 35 minutos se sigue por Carretera Panamericana E35 hacia la ciudad de Cotacachi y después a la parroquia de Quiroga. Si la procedencia es desde el sur siguiendo la Carretera Panamericana E35 hacia la ciudad de Otavalo hasta Quiroga son 8 kilómetros de recorrido con un tiempo de 20 minutos.

Desde la parroquia Quiroga existen dos opciones para llegar al complejo: la primera es la más transitada la vía Cotacachi – Quiroga –Cuicocha en la Y se desvía al lado derecho 3 kilómetros para llegar a la garita de control de ingreso al parque, esta vía tiene casi 9.7 kilómetros y es totalmente asfaltado con un tiempo aproximado de 13 minutos.

**Figura 7***Vía Cotacachi – Quiroga – Cuicocha*

**Fuente:** Recorrido de Quiroga – Laguna Cuicocha, por Google Mapa, 2021

La segunda vía de acceso es Cotacachi – Quiroga – Intag en la Y se desvía al lado izquierdo y al 1.6 kilómetros a mano derecha se toma un desvío por un camino secundario de medio kilómetro para llegar a la garita de control de ingreso al parque, esta vía tiene casi 8,6 kilómetros de recorrido y es totalmente asfaltada y con un tiempo aproximado de 11 minutos.

**Figura 8***Vía Cotacachi – Quiroga – Intag*

**Fuente:** Recorrido Quiroga – Vía a Intag, por Google Mapa, 2021



En la ciudad de Ibarra que se encuentra el terminal terrestre donde llegan los buses interprovinciales, entre ellos está Flota Imbabura que proviene desde Cuenca, Azogues, Guayaquil, Manta y Quito; Cita Express desde Riobamba y Ambato; Aerotaxis desde Esmeraldas; desde el terminal de Carcelén al norte de Quito hay las Cooperativa Aerotaxi, Expreso Turismo y T.A.C.A. Andina.

Una vez en el terminal de Ibarra puede dirigir al terminal intercantonal de la ciudad de Cotacachi en los buses 6 de Julio, Los Lagos o Cotacachi y una vez ahí se toma el bus directo a la parroquia de Intag en la cooperativa de transportes Valle de Intag con los siguientes turnos: 07h00 - 10h00 - 12h00 - 16h00 - 18h00, la parada la debe ser en la entrada como se muestra en la Figura 4 e ingresar por la carretera secundaria hasta llegar a la garita de control de ingreso al parque. Otra opción sería desde la ciudad de Cotacachi tomar el bus Otavalo que llega hasta la parroquia de Quiroga y desde ahí se puede ir en taxi o en las camionetas de transporte llegando directo a la garita de control de ingreso al parque.

También se puede optar desde el terminal de Ibarra para dirigirse a la ciudad de Otavalo en los buses cooperativa de transporte Otavalo o Los Lagos una vez ahí se toma el bus Valle de Intag que va a la parroquia de Intag de igual manera la parada la debe realizar en la entrada como se muestra en la Figura 8 e ingresar por la carretera secundaria hasta llegar a la garita de control de ingreso al parque.

### **3.2. Trazado del recorrido**

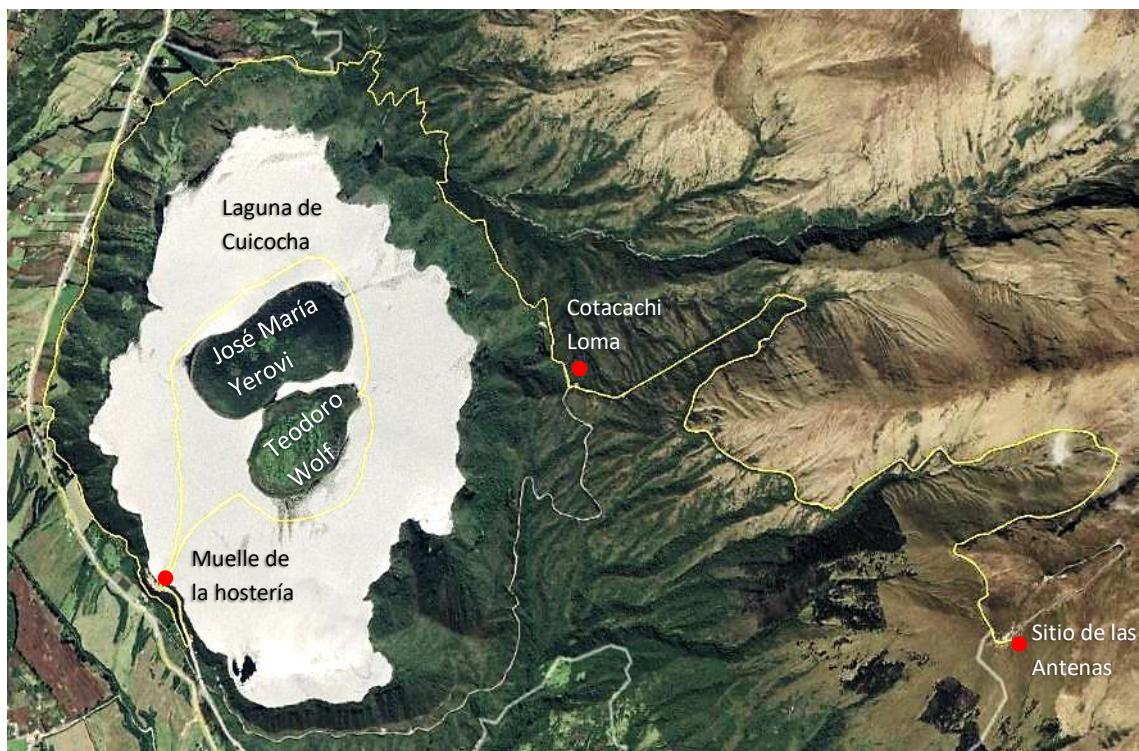
Las visitas de campo previas al trazado de la ruta no solo permiten identificar el mejor camino o recorrido, definir las distancias y tiempos, paradas técnicas, zonas seguras o de mayor riesgo, sino que permite establecer un sistema de señalética turísticas necesaria para ser implementada en el recorrido.

Antes de realizar el trazado en donde se va a establecer la ruta de aviturismo, primero se hizo dos visitas de campo para el reconociendo del lugar y señalar los puntos de interés para la observación de aves, para este tipo de salidas es



importante contar con binoculares, cámaras semiprofesionales, grabadora de voz, libreta para apuntes y vestimenta adecuada dependiendo el clima.

Por consiguiente, para el trazado de la ruta se realizaron dos salidas más de campo con el uso de un GPS para establecer los puntos precisos de inicio y llegada, los sitios de observación y alimentación, incluyendo los tiempos y la altura de cada uno. La herramienta tecnológica GPS (Sistema de Posicionamiento Global) es un sistema de navegación satelital que permite calcular la ubicación, la velocidad y la altitud de un punto en específico, el resultado que obtenemos de este son los datos del sistema de coordenadas UTM (Universal Transverse Mercator) o también conocidas como coordenadas planas debido a que se muestra en unidades métricas del eje X que es la longitud y el eje Y que es la altitud, estos datos fueron transferido en una hoja de Excel y después cargados al Software Google Earth Pro 7.3.4.8248 que es una herramienta gratuita que permite explorar el globo terráqueo de forma virtual mediante imágenes satelitales en 2D y 3D, ver distancias de un punto con otros, elaborar mapas o trazar rutas a partir de las coordenadas geográficas y UTM y otras funciones más. El uso de este software ha permitido trazar el recorrido por donde se va establecer la ruta de aviturismo y sus respectivos puntos de observación.

**Figura 9***Trazado de la ruta de aviturismo en el distrito Cuicocha***Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

La ruta cubre una superficie de 21 kilómetros, en la cual abarcan atractivos paisajísticos y naturales de flora y fauna entre especies nativas o endémicas. El recorrido de la ruta inicia en el sitio denominado las antenas al pie del Cerro Cotacachi donde se ubicará el letrero de inicio (Figura 21), después se descenderá por el camino lastrado de tercer orden donde hay tres paradas consecutivas con letreros para la observación de colibríes (Figura 17), a un kilómetro está el primero, avanzado 2.3 kilómetros se ubica el segundo y a 2.5 kilómetros más se encuentra el tercero, se continúa 1.2 kilómetros hasta llegar al punto llamado Cotacachi Loma.

Desde este punto se ingresa al sendero Gorky Campuzano en la parte de Galo Rosales siguiendo con el recorrido 600 metros está el refugio para descanso y alimentación, continuando existirán tres paradas más con letreros para el avistamiento de aves (Figura 18) a 1.4 kilómetro está el primero, avanzado 2.8



kilómetros se ubica el segundo y a 3.2 kilómetros más se encuentra el tercero, se continua 1 kilómetro más para llegar al Centro de Interpretación, una vez ahí, se avanzará 600 metros hacia la Hostería Cuicocha donde se ubicará el letrero para observación de aves acuáticas (Figura 19) y para hacer uso de las lanchas y realizar la parte del recorrido acuático en la Laguna de Cuicocha de 5 kilómetros alrededor de los dos islotes Teodoro Wolf y José María Yerovi, finalizando la ruta en el muelle de la hostería.

### **3.3. Distancia y tiempos que se emplean en la ruta**

La ruta tendrá un recorrido mixto, una parte se la realizará en tierra caminando y la otra es en agua mediante el uso de una lancha, su trayecto es de 21 kilómetros con una duración de 12 horas, iniciando desde 5:00 de la mañana hasta las 5:00 de la tarde. A las 05:00 de la mañana los visitantes y los guardaparques tienen que reunirse en la garita de control del ingreso al parque para movilizarse en vehículo 11.5 kilómetros por una vía de tercer orden hacia el área de las antenas.

La primera parte del recorrido inicia a las 5:45 de la mañana en el sitio de las antenas que está a 3953 m.s.n.m. desde ahí se va descendiendo una distancia de 7 kilómetros hacia Cotacachi Loma con una duración aproximada de 4:15 horas, dentro de este tramo existirán tres paradas con letreros para la observación de colibríes la primera a 1 kilómetro, la segunda a 3.3 kilómetros y la última a 5.8 kilómetros. En el transcurso del camino mientras la iluminación de la luz solar sea baja se podrá escuchar y fotografiar al Búho Coronado o al Búho Orejicorto que son animales nocturnos y en las tres paradas marcadas se avistara algunas especies de colibríes como la Estrellita Ecuatoriana, Zamarrito Pechidorado, Picoespina Dorsipúrpura y otras aves como el Mirlo Grande.

La segunda parte del recorrido se continúa desde Cotacachi Loma a las 10:00 de la mañana ingresando por el sendero Gorky Campuzano en la parte de Galo Rosales que está a 3470 m.s.n.m. y se avanza 9 kilómetros hasta el muelle de la Hostería Cuicocha pasando por el Centro de Interpretación, el trayecto tendrá una duración aproximada de seis horas con treinta minutos. En el transcurso del recorrido por el sendero existirán una parada para descanso y alimentación para los visitantes y guardaparques a 7.6 kilómetros y tres zonas con letreros para el



avistamiento de aves la primera a 8.4 kilómetros, la segunda a 11.2 kilómetros y las última a 14.4 kilómetros y se podrán observar a especies como el Águila Pechinegra, Tangara Montana Ventriescarlata, Tangara Azulinegra, Colacintillo Colinegro y otras aves más pertenecientes al listado de las aves del distrito Cuicocha que consta en la Tabla 10.

La última parte de la ruta es a 16 kilómetros en la Laguna de Cuicocha a las 4:30 de la tarde, los visitantes deben embarcarse en las lanchas del muelle de la Hostería Cuicocha, el recorrido acuático de 5 kilómetros es alrededor de los dos islotes Teodoro Wolf y José María Yerovi que están a 3076m.m.s.n.m, aquí se ubicará el último letrero para la observación de aves acuáticas como el Zambullidor Piquinegro, Zambullidor Plateado, Focha Andina y Garza Bueyera.

### Tabla 12

#### *Itinerario de los tiempos y paradas de la ruta*

---

##### **Itinerario**

---

05:00 am	Encuentro en la garita de control de los visitantes y guardaparques
05:45 am	Inicio del recorrido desde el sitio de las antenas
06:20 am	Primera parada para la observación de colibríes
06:45 am	Segunda parada para la observación de colibríes
09:35 am	Tercera parada para la observación de colibríes
10:00 am	Ingreso al sendero Gorky Campuzano
10:25 am	Parada para alimentación y descanso
11:10 pm	Parada para la observación de aves
01:00 pm	Parada para la observación de aves
03:30 pm	Parada para la observación de aves
04:15 pm	Paso por el Centro de Interpretación

---



---

04:30 pm Llegada a la Hostería Cuicocha para el recorrido en lancha

05:00 pm Final del recorrido en el muelle de la hostería

---

**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

### 3.4. Descripción turística de la ruta

La ruta inicia a 3953 m.s.n.m. en el sitio de las antenas a las 5:45 de la mañana y podemos escuchar diferentes sonidos emitidos por algunas aves especialmente como el Búho Coronado y Búho Orejicorto que al existir poca luz solar ellos aún están en movimiento camuflándose entre los árboles o posando en las antenas, en toda esta área se puede observar la formación vegetal herbazal de páramo. Continuando por el camino de tercer orden hacia Cotacachi Loma en las tres paradas establecidas para la observación de colibríes existen pequeñas poblaciones de árboles de Fucunero (*Siphocampylus giganteus*) y arbustos de Shanshi (*Coria ruscifolia*) donde habitan y se alimentan diferentes especies de colibríes como el Rayito brillante, Colacintillo Colinegro, Estrellita Ecuatoriana, Zamarrito Pechidorado, Picoespina Dorsipúrpura y en el cielo volando podemos ver al Mirlo Grande, al Gavilán Variado y al Cóndor.

#### Figura 10

*Sitio de las antenas*



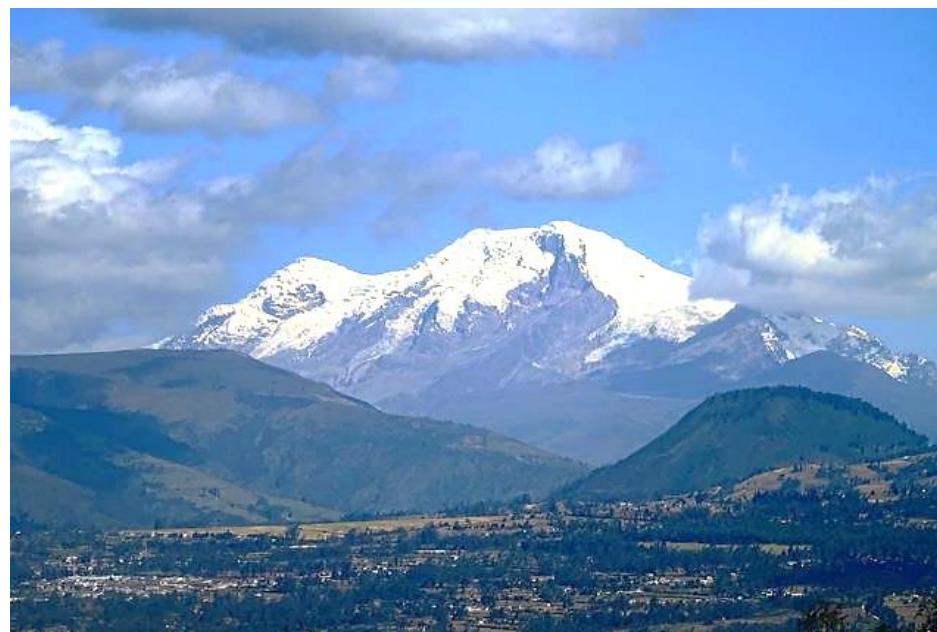
**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada



Continua desde Cotacachi Loma a las 10:00 de la mañana ingresando al sendero Gorky Campuzano en la parte de Galo Rosales que está a 3470 m.s.n.m. hasta llegar al Centro de Interpretación toda la ruta está dentro de las formaciones vegetales Arbustal Siempreverde y Herbazal del Páramo y tiene una vista paisajística de toda la Laguna de Cuicocha y del Volcán Cayambe. En el transcurso del recorrido por el sendero hay una parada en un refugio para el descanso y alimentación de los visitantes y guardaparques y tres zonas con letreros para el avistamiento de aves como la Águila Pechinegra, Mosquero Bermellón, Tangara Montana Ventriescarlata, Tangara Azulinegra, Colacintillo Colinegro y otras aves más presentadas en la Tabla 12 y algunas especies de plantas como las: Calceolaria crenata, Monnina, Cortaderia, Oreopanax ecuadorensis, Puya asplundii, entre otras.

### **Figura 11**

*Volcán Cayambe*



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

**Figura 12**

*Laguna de Cuicocha desde Cotacachi Loma*



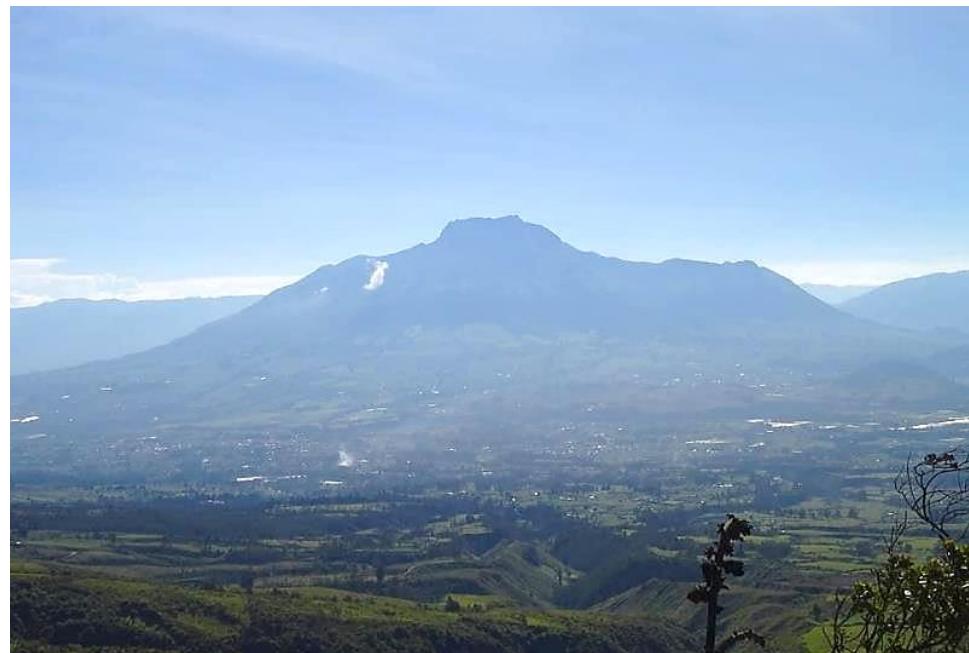
**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

El tercer letrero para la observación de aves se encuentra ubicado en la zona denominada los pinos desde ahí hasta el Centro de Interpretación las formaciones vegetales existentes han sido un poco alterada debido a la cercanía de la Vía Cotacachi – Intag por eso se podrá ver algunas viviendas cercanas al sendero que son de propiedad privada, aun así, desde ese punto se puede observar otro ángulo de la laguna de Cuicocha, el Volcán Imbabura y al Volcán Cotacachi que los meses de abril y septiembre este puede tener nieve en su cumbre al ser temporadas lluviosas.



**Figura 13**

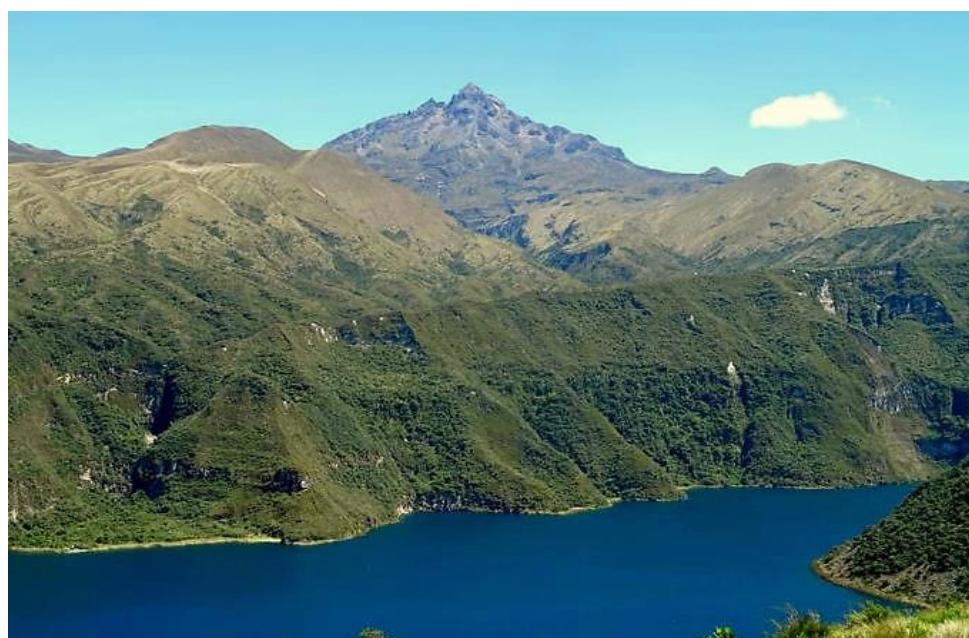
Volcán o Cerro Imbabura



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

**Figura 14**

Volcán Cotacachi sin nieve



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada



Al llegar al Centro de Interpretación las 04:15 de la tarde que está a 3076 m.s.n.m, nos dirigimos al muelle de la Hostería Cuicocha para realizar la última parte de la ruta que es el recorrido acuático de 5 kilómetros en la Laguna de Cuicocha al alrededor de los dos islotes Teodoro Wolf y José María Yerovi y ver el Canal del Ensueño que los divide, a medida que va avanzando la lancha se volverá a ver los atractivos paisajísticos ya mencionados y las especies de aves acuáticas como el Zambullidor Piquinegro, Zambullidor Plateado, Focha Andina y Garza Bueyera.

### **Figura 15**

Islote José María Yerovi, el Canal del Ensueño y el Islote Teodoro Wolf



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

Por último, la ruta de observación de aves se realizará una vez cada trimestre, siendo el lunes el día que se ejecute el recorrido ya que no existe mucha afluencia de personas dentro del parque. Además, el grupo contará con un máximo total de 10 personas más el guía, según lo establecido en el Plan de manejo de visitantes del Parque Nacional Cotacachi Cayapas 2020 para evitar la aglomeración y los impactos negativos por donde está trazada la ruta. La fecha de fundación del parque será el único día festivos que se realizará el recorrido de la ruta.



### 3.5. Señalética turística

La señalética turística en una ruta es de gran importancia porque permite a los visitantes no solo poder orientarse fácilmente por un camino, sino que también de proveer información sobre: distancias, tiempos, tipo de vestimenta, datos históricos, atractivos, actividades que se puedan desarrollar dependiendo en el espacio donde se encuentre el individuo. La señalética dentro de las áreas protegidas tiene distintivos únicos por eso es necesario aplicar los requisitos ya establecidos en los manuales, además cumple con la función de informar, educar, orientar, prevenir, restringir y ubicar al usuario para que tengan una buena experiencia garantizando visitas cómodas y agradables (MAE,2019).

Dentro de la propuesta de ruta de aviturismo, aunque esta sea guiada por los guardaparques del área, contará con la señalética turística necesaria que va estar conformada por los pictogramas y los letreros informativos basándose en los lineamientos generales establecidos en el Manual de Señalética para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador 2019.

#### 3.5.1. Pictogramas

Los pictogramas son signos concisos que en su brevedad visual pueden transmitir rápidamente un significado con simplicidad y claridad, más allá de las fronteras del idioma y la cultura (Manual de Señalización Turística, 2011). Los pictogramas al ser imágenes concretas y de fácil compresión, se los utilizará en diferentes tramos de la ruta, ya que esta permite saber las actividades que se puede realizar durante el recorrido y que cosas no están permitidas. Cada pictograma tendrá una forma cuadrada de 20 cm largo x 20 cm alto con esquinas redondeadas, el fondo de color verde oscuro con finos borde de color blanco, con ilustraciones en el medio de color blanco para que este pueda resaltar del color de la madera que se vaya a usar como se puede observar en la Figura 16.

**Figura 16**

*Pictogramas aplicados en la señalización de la ruta.*



**Fuente:** Elaboración propia con base a los datos del Manual De Señalética para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador 2019

En este caso para la ruta se recomienda aplicar pequeños letreros de 80 cm de largo x 50 cm de alto, que contendrá el pictograma que será colocado a la izquierda y el texto en inglés y español que irá a lado de la derecha, en la parte superior se ubicará el nombre y el logo del parque con un color de fondo verde oscuro para que pueda resaltar del color de la madera, con un diseño de soporte adecuado como se ve en la Figura 20 para que se pueda ver la información que se quiere transmitir a los visitantes y evitar algún tipo de inconveniente mientras se desarrolla el recorrido.

**Figura 17**

*Letrero Área de avistamiento de aves Colibríes*



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

**Figura 18**

*Letrero Área de avistamiento de aves*



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

**Figura 19**

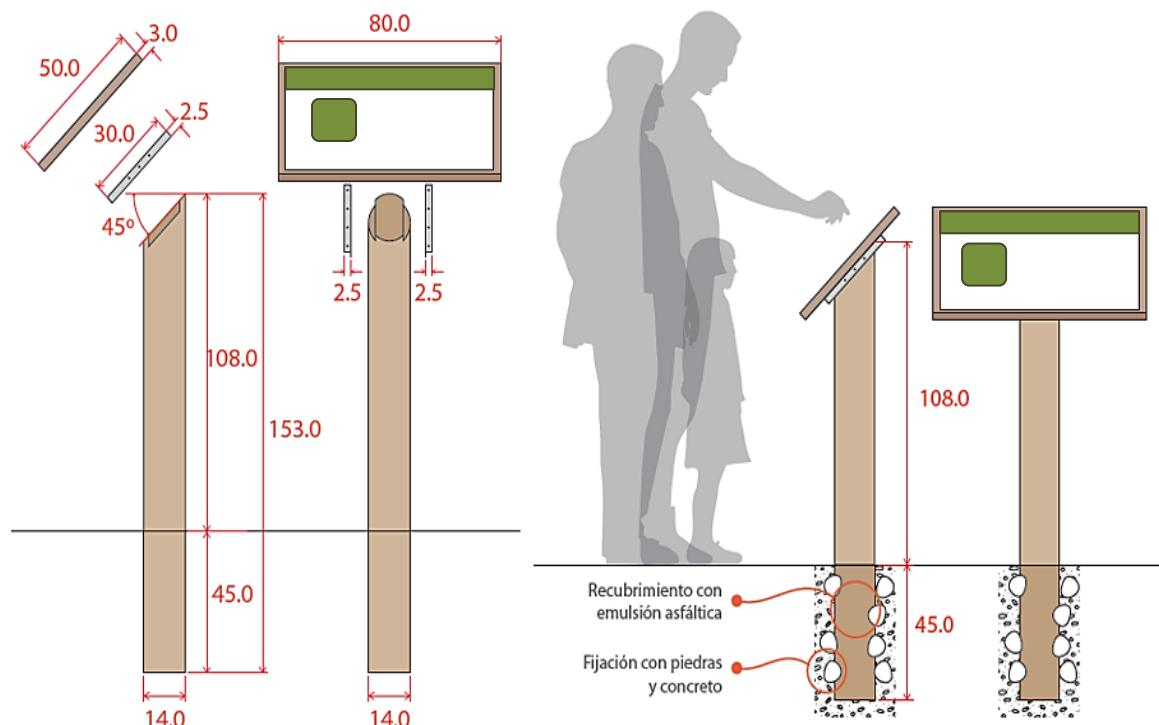
*Letrero Área de avistamiento de aves de laguna*



**Fuente:** Elaborado por Adriana Tacuri Quezada

**Figura 20**

*Diseño de soportes señaléticas para letreros pequeños*



**Fuente:** Adaptado del Manual De Señalética para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador 2019

### 3.5.2. Letreros informativos

Su función consiste en transmitir a los visitantes el valor de interés que brinda el lugar donde se encuentran, por eso los letreros deben poseer textos y diseños con información precisa y entendible para atraer el interés de los individuos (Bazán, 2013). En las áreas protegidas para la elaboración de los letreros se debe tomar en cuenta algunos requisitos importantes tanto de forma como de fondo, debido a que es un lugar natural tiene elementos diferenciadores como colores, letras, logos, materiales, entre otros.

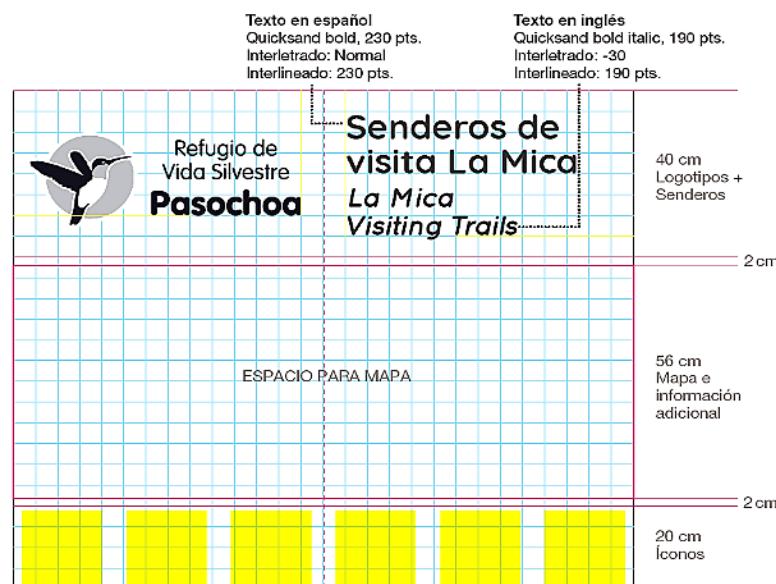
El letrero que se colocará al inicio de la ruta en el sitio de las antenas, tendrá un tamaño de 140 cm de largo x 120 cm de alto, en la parte superior contendrá en el lado izquierdo el logo y el nombre del parque y al derecho el texto en inglés y español de la ruta, en la parte céntrica se ubicará el mapa y en la parte inferior irán los pictogramas de las actividades que se pueden hacer y las que están prohibidas, como se puede observar en la Figura 21 y 22. Además, en la Figura 23 está detallado el diseño y las medidas del soporte que tendrá el letrero.

**Figura 21**

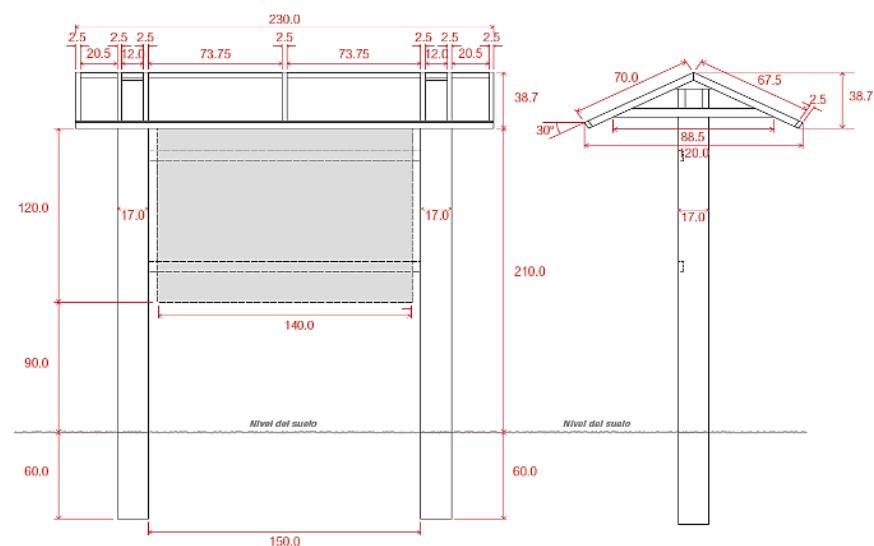
*Letrero de la Ruta de Aviturismo*



**Fuente:** Adaptado del Manual De Señalética para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador 2019

**Figura 22***Diseño gráfico del sistema señalético*

**Fuente:** Adaptado de, Manual de Señalética para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador, 2019.

**Figura 23***Diseño de Soportes Señaléticas para Letreros Grandes con Techo*

**Fuente:** Adaptado de, Manual de Señalética para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador, 2019.



## Conclusiones

Se examinó la situación actual del desarrollo turístico del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas en la zona alta y se evidenció que este lugar posee una estructura turística establecida que aprovecha sus recursos naturales para ofrecer actividades interesantes a sus visitantes como: caminatas por el sendero, andinismo, paseo en lancha por la laguna, visita a comunidades, entre otras, del mismo modo, este parque cuenta con todas las instalaciones necesarias para suplir las necesidades básicas de los turistas mientras realizan su visita.

Se comprobó por medio de la investigación bibliográfica, que en el distrito de Cuicocha en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, posee una gran diversidad de especies de aves con un estimado de 84 especies catalogadas hasta la fecha de publicación de este documento, sin embargo, existen algunas aves entre acuáticas y terrestres, que están catalogados como: “en peligro de extinguirse” por lo cual, la administración del parque deberá tomar en consideración este hecho para gestionar sus actividades turísticas para no alterar el entorno natural de estas especies.

Se desarrolló el diseño de la ruta de observación de aves del parque, considerando los datos obtenidos del instrumento de recolección de datos aplicados al personal administrativo y operativo del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas para establecer diferentes factores estratégicos de la propuesta como: ubicaciones de observación, fechas, tipo y duración del recorrido, el máximo de personas permitido para intervenir en el grupo y los beneficios que generará la ruta. Del mismo modo, con las visitas de campo se obtuvo el trazado de la ruta, la ubicación de la señalética turística y los atractivos naturales y paisajísticos que se observan durante el recorrido.

Para finalizar, una vez que la ruta de observación de aves se encuentre en funcionamiento, no solo será considerada como una actividad turística dentro de parque, sino que cumplirá con dos roles importantes: primero ayudará a crear conciencia en los visitantes sobre la importancia del cuidado de la naturaleza y los animales; y segundo generará el crecimiento económico de la comunidad local, ya que el aviturismo es una actividad de bajo impacto ambiental, es fácil



de diseñar y lo pueden realizar las personas de todas las edades que estén interesadas en este tipo de turismo.



## Recomendación

De acuerdo al estudio realizado sería importante que se tomen en cuenta las siguientes recomendaciones:

Primero se recomienda a las autoridades administrativas del parque implementar la ruta de aviturismo como parte de las actividades turística del mismo, ya que ayudará no solo a conocer y estudiar a las aves, sino que creará conciencia en los visitantes sobre el cuidado de los diferentes ecosistemas y los demás animales que habitan en ellos.

Segundo es de gran importancia diseñar una guía de aves del distrito Cuicocha que contenga información sobre: la descripción, amenazas, el estado de conservación, identificación con fotografía, distribución y otros aspectos de su biología, esto servirá como una orientación a los visitantes que realicen este recorrido.

De acuerdo con lo expuesto se recomienda implementar dentro de la actividad laboral de los guardaparques, capacitaciones mensuales en temas relacionados al aviturismo y ornitología ya que ellos son quienes darán operatividad a la ruta y serán los educadores ambientales de los visitantes.

Se recomienda establecer un plan de capacitación para las comunidades aledañas al Parque Nacional Cotacachi Cayapas en materia de creación de ofertas turísticas, prestación de servicios complementarios, relación con los visitantes y control de calidad para crear un ambiente que cumpla con las expectativas de los turistas.

Se sugiere realizar convenios con las Instituciones de Educación Superior para el control, investigación, estudio a las diferentes especies, clasificación, hábitats, tipos de canto, vuelo, alimentación y anidación de las aves, nativas, endémicas y migratorias que existen en el parque.

Finalmente, una vez implementada esta ruta de observación de aves, se debería crear un plan de difusión y publicidad a través de diferentes medios de comunicación local y redes sociales con la finalidad de atraer a personas interesadas por este tipo de turismo.



## Bibliografía

- Acerenza, M. (2008). *Gestión municipal del turismo*. Trillas.
- Alayon, G. (20 de enero de 2019). Turismo de naturaleza: la observación de aves. *Cubahora*. <https://www.cubahora.cu/ciencia-y-tecnologia/turismo-de-naturaleza-la-observacion-de-aves>
- Ascanio, A. (2009). *Turismo Sustentable*. Trillas
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (2002, 25 de noviembre). Acuerdo Ministerial No 129. *Ampliación de los límites de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas*. Registro Oficial No. 711 <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/03/ACUERDO-72-COTACACHI-CAYAPAS.pdf>.
- Báez, K., Flores, J. y Matute, H. (2020). *Potencial ecoturístico de la Finca Lindos Ojos, ubicada en Miraflor– Moropotente, para el desarrollo del aviturismo, en Estelí* [Seminario de Graduación para optar al título de Licenciado en Turismo Sostenible, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Managua] <https://repositorio.unan.edu.ni/13051/1/20088.pdf>
- Bazán, H. (2013). El Mensaje de los Paneles Interpretativos y el Aprovechamiento Turístico y Educativo del Patrimonio Natural. *Revista de la Sociedad Española de Mineralogía*, (17), 57-58
- Boullón, R. (2009). *Las Actividades Turísticas y Recreacionales*. Trillas.
- Connell, J. (2009). *Birdwatching, twitching and tourism: Towards an australian perspective*. Australian Geographer
- Freile, J. (2007) A brief history of Ecuadorian “ornithofily”. *Cotinga*, 29(2008), 15-18
- García de la Puente, J. & Cruz, P. (2015). Potencial Económico del Aviturismo en los Cabos. *Revista Global de Negocios*, 3 (1), 29-43



Greenfield, P., Krohnke, B., Campbell, I. y Rodríguez, O. (2006). Estrategia nacional para el manejo y desarrollo sostenible del aviturismo en Ecuador.

*Ministerio de Turismo, Corpei y Mindo Cloudforest Foundation.*  
[https://vivecuador.com/Plandetur2020/PDF\\_PLANDETUR/Estrategia\\_Aviturismo\\_Jun-2006\(Ref\\_No\\_26\).pd](https://vivecuador.com/Plandetur2020/PDF_PLANDETUR/Estrategia_Aviturismo_Jun-2006(Ref_No_26).pd)

Ministerio de Turismo. (2017). *Guía metodológica para la jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos del Ecuador.*  
[https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte1\\_GuiaMetodologicaInventarioGeneracionEspacioTuristico2017\\_2daEd.pdf](https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte1_GuiaMetodologicaInventarioGeneracionEspacioTuristico2017_2daEd.pdf)

Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE). (2013). *Alemania invierte en Programa Especial “Reserva de Biósfera Yasuni”.*  
<https://www.ambiente.gob.ec/34-5-millones-de-euros-se-invierten-en-programa-especial-reserva-de-biosfera-yasuni/>

Ministerio del Ambiente del Ecuador del Ecuador (MAE). (2013). *Ecuador cuenta con 11 Parques Nacionales* <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-cuenta-con-11-parques-nacionales/>

Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE). (2019). Manual de señalética para el sistema nacional de áreas protegidas.

Ministerio del Ambiente y Agua. (2020). *Plan de manejo de visitantes del Parque Nacional Cotacachi Cayapas.*

Ministerio del Ambiente y Agua. (2020). *Plan de manejo Parque Nacional Cotacachi Cayapas.* [https://www.conservation.org/docs/default-source/ecuador-documents/plan-cotacachi-cayapas.pdf?sfvrsn=a3fc4b22\\_6](https://www.conservation.org/docs/default-source/ecuador-documents/plan-cotacachi-cayapas.pdf?sfvrsn=a3fc4b22_6)

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2021). *La Reserva de Biosfera Yasuni es un gran santuario de aves en Ecuador.*  
<https://www.ambiente.gob.ec/la-reserva-de-biosfera-yasuni-un-gran-santuario-de-aves-en-ecuador/>



Ministerio del ambiente del Ecuador. (2007). *Plan de manejo Parque Nacional Cotacachi Cayapas*. [https://www.researchgate.net/profile/Pedro-Andres-Garzon-Delvaux/publication/334131968\\_Contribution\\_to\\_the\\_financial\\_aspects\\_and\\_scenarii/links/5d19de23a6fdcc2462b4e204/Contribution-to-the-financial-aspects-and-scenarii.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Pedro-Andres-Garzon-Delvaux/publication/334131968_Contribution_to_the_financial_aspects_and_scenarii/links/5d19de23a6fdcc2462b4e204/Contribution-to-the-financial-aspects-and-scenarii.pdf)

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2018). *La Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas cumple 50 años de creación*. <https://www.ambiente.gob.ec/la-reserva-ecologica-cotacachi-cayapas-cumple-50-anos-de-creacion/>

Monge, E., Herrera, S., Lasso S. y Zhunio, B. (2020). El turista de naturaleza. Estudio sobre el perfil del turista y su comportamiento en áreas naturales protegidas del Ecuador. *RICIT: Revista Turismo, Desarrollo y Buen Vivir*, 14, 180-212  
<https://publicaciones.udet.edu.ec/index.php/ricit/article/view/33/86>

Nahuat, M. (2015). *El aviturismo y el desarrollo regional en comunidades de la península de Yucatán*. AMECIDER – CRIM, UNAM.

Sanchez, H., Verga, E., Vergara, D., Galetto, L. y Peluc, S. (2019). Importancia para la conservación de las aves de un relicto de bosque en la región fitogeográfica del Espinal, Argentina. *Neotropical Biology and Conservation*, 14(2): 241–256  
[https://www.researchgate.net/publication/259623173\\_Aves\\_rapaces\\_y\\_control\\_biológico\\_de\\_plagas](https://www.researchgate.net/publication/259623173_Aves_rapaces_y_control_biológico_de_plagas)

Tacón, A. y Firmani, C. (2004). *Manual de senderos y uso público*. Valdivia  
Vallejo, M. (16, noviembre, 2020). El Parque Nacional Cotacachi Cayapas ya cuenta con su nuevo plan de manejo. *Conservación Internacional*. <https://www.conservation.org/ecuador/noticias/2020/11/17/el-parque-nacional-cotacachi-cayapas-ya-cuenta-con-su-nuevo-plan-de-manejo>

Vázquez, M., Encabo, M. y Paz, D. (2015). El aviturismo en humedales de Argentina y Chile. Parque Provincial El Tromen, Área Natural Isla Jordán, y Bahía Caulín. Universidad Nacional del Comahue



<http://docplayer.es/13161937-El-aviturismo-en-humedales-de-argentina-y-chile-parque-provincial-el-tromen-area-natural-isla-jordan-y-bahia-caulin-resumen.html>



## Anexo

### Anexo 1: Aprobación del Parque Nacional Cotacachi Cayapas para la elaboración del trabajo de titulación.

#### Anexo 1 Aprobación del Parque Nacional Cotacachi Cayapas para la elaboración del trabajo de titulación.



Ministerio del Ambiente y Aguas

Sra. Magíster Ana Lucia Serrano López.

Décana de la Facultad Ciencias de la Hospitalidad

Presente.-

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de quienes hacemos el equipo del Parque Nacional Cotacachi Cayapas Zona Alta, y a su vez augurarle éxitos en sus actividades cotidianas.

De acuerdo a la conversación sostenida con la Sra. estudiante Adriana Estefanía Tacuri Quezada con C.I.0107592925 de la Carrera de Turismo, quién manifiesta su interés por realizar el tema de investigación: Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves, dicha propuesta permitirá diversificar la oferta turística en el A.P., esto permitirá desconcentrar la carga de visitantes que tenemos en los otros atractivos, adicional la actividad de avistamiento de aves permite concientizar a la ciudadanía sobre la conservación de los recursos y promueve las actividades turísticas de bajo impacto, para la ejecución de dicho proceso de investigación la administración del Área Protegida brindará todas las facilidades e información para obtener los objetivos planteados.

Atentamente,



Ing. Rafael Defas

Administrador (e) Parque Nacional Cotacachi Cayapas Zona Alta.



## Anexo II: Aprobación del diseño de tesis por el consejo directivo

Aprobado por el Consejo Directivo  
28 de julio de 2021

ANA LUCIA SERRANO LOPEZ  
Firmado digitalmente por  
ANA LUCIA SERRANO LOPEZ  
Fecha: 2021.07.28  
15:25:08 -05'00'

UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA HOSPITALIDAD  
CARRERA DE TURISMO

Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.

### Línea de Intervención:

Gestión sostenible e innovación de los recursos naturales, ambientales y sociales con propósitos de turismo, ocio y recreación

Código de campo específico de la UNESCO:  
5401.01 Distribución de los recursos naturales

Proyecto previo a la obtención del título de Licenciatura en Turismo

### Director:

Dr. Miguel Ángel Galarza Cordero, Mg.

### Autora:

Adriana Estefanía Tacuri Quezada

CUENCA, JUNIO DE 2021



**1. Título del proyecto de intervención**

Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.

**2. Nombre del estudiante y correo electrónico**

Adriana Estefanía Tacuri Quezada

Correo electrónico: [adriana.tacuri@ucuenca.edu.ec](mailto:adriana.tacuri@ucuenca.edu.ec)

Celular: 0997033313

**3. Resumen del Proyecto de Intervención**

Ecuador geográficamente se ubica al noroeste de América del Sur y se encuentra dividido por la línea ecuatorial, a su vez está expuesto por a la corriente cálida del Niño y a la corriente fría de Humboldt, sumando la presencia de la cordillera de los Andes que atraviesa todo el país, lo cual provoca que el clima sea diverso y, por ende, exista la presencia de distintos ecosistemas que alojan una gran variedad de flora y fauna (INOCAR, 2012).

En relación a la flora, posee alrededor 16.087 especies de plantas vasculares, y en fauna, abarca cerca de 600 variedades de peces marinos, 400 especies de anfibios, 1.562 especies de aves y 1.600 especies de peces de agua dulce, distribuidas en su mayor parte dentro de las áreas protegidas (Bravo, 2014).

Entre una de esas áreas se encuentra el Parque Nacional Cotacachi - Cayapas, el cual se encuentra ubicado entre las provincias de Imbabura y Esmeraldas, brindando diversidad por su rango altitudinal, permitiéndole abarcar a más de 207 especies de aves.

En ese sentido, el presente proyecto de titulación tiene como objetivo desarrollar el aviturismo, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves con el fin de explotar la riqueza ornitológica presente en el Parque Nacional Cotacachi - Cayapas.

Para cumplir los objetivos propuestos en la investigación, se procederá a realizar una investigación bibliográfica sobre el estado actual del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas, las aves y el aviturismo, principalmente en la zona alta del mismo. Además, se realizarán visitas de campo para georreferenciar la ruta, identificar los diferentes sitios de observación de aves, analizar su avifauna y



determinar la cantidad de señaléticas turísticas necesarias para el diseño. Con dicha información, se diseñará una ruta de aviturismo para el parque.

#### **4. Planteamiento del Proyecto de Intervención**

El Parque Nacional Cotacachi-Cayapas por su rango altitudinal, abarca una gran variedad de ecosistemas, por lo que es considerado como una de las áreas con mayor riqueza de flora y fauna dentro del país. Gracias a esto, el Parque Nacional Cotacachi - Cayapas ha registrado cerca de 207 especies de aves como Focha Andina, Pato Rojizo Andino, Zambullidor Plateado, Gallareta Común, Garcetas Bueyeras, entre otras (Ministerio del Ambiente, 2021). Asimismo, por su ubicación entre las provincias de Esmeraldas e Imbabura está valorada como una de las zonas de conservación más importantes del mundo (Monge et al., 2020).

Cabe mencionar que en mayo de 2017 y agosto de 2018 se realizó "El festival de las Aves" en la zona alta del parque ubicada en la provincia de Imbabura, donde participaron voluntarios y expertos en la observación de aves tanto de instituciones privadas como públicas con el objeto de estudiar e inventariar las especies más representativas de dicha área.

Debido a que el Parque Nacional Cotacachi - Cayapas ocupa el tercer lugar entre las áreas naturales del Ecuador con 211.628 visitantes anuales, después del Parque Nacional Machalilla, y de la Reserva de Producción de Fauna Marino Costero Puntilla Santa Elena (Monge et al., 2020), los encargados del parque han observado la necesidad de diseñar una nueva actividad turística que se relacione con la avifauna, específicamente en la zona alta de amortiguamiento donde se ubica la laguna de Cuicocha.

Por esa razón, el diseño de una ruta de aviturismo que se componga con un recorrido mixto, terrestre y en lancha por la laguna de Cuicocha, sería de gran relevancia, pues permitirá que los visitantes conozcan más sobre las diferentes especies de aves propias de la zona de la provincia de Imbabura y las migrantes de la región andina.

El presente proyecto de investigación cuenta con el apoyo de los representantes del parque ya que se encuentran interesados en viabilizar la propuesta de una ruta de aviturismo, tal como se indica en el Anexo 1.



### 5. Revisión Bibliográfica

El desarrollo turístico es la “provisión y el mejoramiento de las instalaciones y servicios idóneos para satisfacer las necesidades del turista, puede también incluir los efectos asociados, tales como la creación de empleos o la generación de ingresos” (Pearce, 1991, p. 14). Del mismo modo, Castillo et al. (2018) argumenta que el desarrollo turístico precisa de la interacción de varios agentes, especialmente los propios habitantes de la zona de gran potencial turístico, que no pueden quedar al margen en los procesos de la planificación turística, ya que es importante conocer sus percepciones. Por otro lado, el desarrollo turístico ayuda a mejorar la gestión de los recursos y satisfacer la necesidad económica, social y estética (Pereyra et al., 2021).

La presente investigación se desarrolla en un área natural, debido a que es de gran importancia para los seres humanos, pues en estos lugares se encuentran establecidos los recursos botánicos y faunísticos (Orgaz, 2014). Dentro de estas áreas naturales, se encuentran los parques nacionales que tienen un espacio más extenso y son protegidos por su interés ecológico y paisajístico, resguardados mediante normativas restrictivas (Martínez de Pisón, 2018).

El enfoque principal de investigación es el desarrollo del aviturismo, que también se lo conoce como ornitismo, turismo ornitológico, turismo de observación de aves o su término en inglés *birdwatching* o *birding* (Escámez, 2018). López (2008) afirma que el turismo ornitológico o aviturismo es un viaje motivado por las actividades de ocio en relación a la ornitología, para la identificación, detección y observación de avifauna, con el propósito de poder acercarse más a la naturaleza para satisfacer sus necesidades de aprendizaje. Por su parte, Mora & Ramírez (2019) argumenta que el aviturismo es la acción de observar e identificar aves en espacios naturales. Finalmente, Obmascik (2005) enfatiza que “observar aves es cazar sin matar, cazar sin castigar y recolectar sin obstruir su hogar” (p.15).

La ruta turística se utiliza con frecuencia en la industria del turismo, ya que constituye una vía a seguir con un origen y un destino diferente, sirviendo de base para la creación de itinerarios y a su vez determina una serie de valores paisajísticos, culturales y naturales (Mayorga, 2011). Por su parte, Chan (2005)



menciona que una ruta turística tiene como función principal la promoción de un lugar en específico en la naturaleza, facilitando el encuentro entre visitante, el medio y la sensación de libertad para moverse en un determinado destino sin causar grandes impactos. Además, el Ministerio de Turismo del Ecuador (2017) define que una ruta turística "es una herramienta de planificación y desarrollo que consiste en un recorrido de un punto A hasta un punto B, en el que se alinean atractivos con productos, actividades y servicios" (p. 8).

Al mismo tiempo, la ruta turística es conocida como un camino, sendero o recorrido que se destaca por sus atractivos turísticos naturales, culturales e históricos (Barragan, 2020). Las rutas ubicadas dentro de las áreas naturales, se encuentran formadas en su mayoría por senderos que son caminos para que transiten los visitantes con la finalidad de minimizar el impacto negativo sobre los recursos y estos pueden ser elaborados con diversos materiales como madera, piedra, tierra, entre otros (Heras, 2004). Por otro lado, Cardona (2017) argumenta que las rutas deben contar con señalización adecuada de tal manera que el visitante pueda conocer sobre el tiempo, distancias y altitud del recorrido, además de una breve descripción de la flora y fauna del lugar y así poder generar conciencia sobre la conservación de los recursos naturales.

## **6. Objetivos, Metas, Transferencia de Resultados e Impactos**

### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Desarrollar el aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.

#### **Objetivos específicos**

1. Examinar la situación actual del desarrollo turístico del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas en zona alta.
2. Revisar la avifauna existente de la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.
3. Diseñar una ruta de aviturismo para la zona alta Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.



#### **Meta**

Diseñar una propuesta de ruta de aviturismo que incentivará al turista a visitar sitios de observación de aves endémicas y migrantes de la provincia de Imbabura y migrantes de la zona andina.

#### **Transferencia de resultados**

La transferencia de los resultados obtenidos en este proyecto será puesto a disposición del personal administrativo del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas. Asimismo, el documento será de conocimiento público por medio del repositorio Juan Bautista Vásquez de la Universidad de Cuenca, con el objeto de contribuir al conocimiento del presente tema de estudio.

#### **Impacto**

El impacto que se logrará mediante la propuesta de la ruta de aviturismo, consiste en fortalecer el ámbito ecológico puesto que al dar a conocer al turista la riqueza ornitológica del parque nacional, se podrá generar en la misma una mayor concientización en cuanto a la conservación y cuidado de las aves y de los espacios naturales donde habitan.

#### **7. Técnicas de trabajo**

Para la ejecución del presente proyecto de titulación, se aplicará el método de análisis bibliográfico para indagar en artículos, libros y revistas académicas, entre otros, para crear una base teórica sobre el aviturismo del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas.

Por otra parte, se realizará una investigación de campo con un enfoque cualitativo, ya que, gracias a la técnica de la observación directa, se identificarán los diferentes sitios donde se puede visualizar la diversidad de especies de aves que transitan por la zona alta. De la misma manera, se utilizará la técnica de georreferenciación mediante la herramienta del GPS, donde los datos recolectados se aplicarán en Arcgis o Google Earth para señalar las coordenadas de la ruta que se va a diseñar. Los datos obtenidos de la georreferenciación ayudarán para fijar la cantidad de la señalización turística para realizar el diseño de cada uno, aplicando los parámetros establecidos en el Manual de Señalización para el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE, 2011).



## 8. Bibliografía

- Barragan, R. (2020). *Creación De La Ruta Turística Sostenible "Ruta Del Banano" Para El Desarrollo Agroturístico De La Ciudad De Quevedo, Año 2019* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad Técnica De Babahoyo].  
<http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8244>
- Bravo, E. (2014). *La biodiversidad en el Ecuador*. Abya-Yala.
- Castillo, A., Sánchez, S. y Santos, L. (2018). Desarrollo turístico en Cabo Verde. Perfil y percepción del residente en Sao Nicolau. *Revista de Responsabilidad Social de la Empresa*, (28), 77-102.
- Cardona, S. (2017). *Propuesta de Implementación de Señalética Interpretativa en dos espacios de visita de la Comunidad de Mashpi* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de las Américas].  
<http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/6514>
- Chan, N. (2005). *Circuitos Turísticos Programación y Cotización*. Buenos Aires
- Escámez, M. (2018). *El turismo ornitológico y su desarrollo en la provincia de Málaga* [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Málaga].  
<https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/15791>
- Heras, M. (2004). *Manual del turismo sostenible*. MUNDI-PRENSA.
- Instituto Oceanográfico de la Armada INOCAR. (2005). *Derrotero de la Costa Continental e Insular del Ecuador*.  
[https://www.inocar.mil.ec/boletin/ALN/Derrotero\\_2005.pdf](https://www.inocar.mil.ec/boletin/ALN/Derrotero_2005.pdf)
- López, J. (2008). El turismo ornitológico en el marco del Postfordismo, una aproximación teórico -conceptual. *Cuadernos de Turismo*, (21), 85 -111.
- Martínez de Pisón, E. (2018). Cien años de Parques Nacionales. *Revista Occidente*, (499), 5 - 19.
- Mayorga, A. (2011). *El guía profesional de Turismo como elemento clave de la calidad del servicio turístico de guianza* [Trabajo De Fin De Grado, Universidad Tecnológica Equinoccial].  
<http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/13366>
- Ministerio de Turismo. (2017). Glosario de términos. Metodología para jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos del



ecuador.[https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Anexo2\\_Glosario.pdf](https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Anexo2_Glosario.pdf)

Ministerio del Ambiente y Agua. (2021). MAE realiza monitoreo de avifauna en la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas.

<https://www.ambiente.gob.ec/mae-realiza-monitoreo-de-avifauna-en-la-reserva-ecologica-cotacachi-cayapas/>

Monge, E., Herrera, S., Lasso, S. y Zhunio, B. (2020). El turista de naturaleza. Estudio sobre el perfil del turista y comportamiento en áreas naturales. *Revista de Investigación de la Ciencia Turística -RICIT*, (14), 180-212.

Montañez, C. (2003). *El potencial de la Reserva Ecológica Manglares Churute como destino aviturístico en la costa ecuatoriana* [Trabajo De Fin De Grado, Escuela Superior Politécnica del Litoral].  
<https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/6001>

Mora, J., & Ramírez, A. (2019). Potencialidad del aviturismo para el desarrollo de iniciativas comunitarias en Cumaryl Meta (Colombia). *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 3 (2), 84-112.

Obmascik, M. (2005). *The Big Year: A Tale of Man, Nature, and Fowl Obsession*. Atria Books.

Orgaz, F. (2014). La importancia de las Áreas Protegidas Naturales para las comunidades locales desde la perspectiva del turismo comunitario sostenible. *Global Education Magazine*, (8), 48-5.

Pearce, D. (1991). *Desarrollo turístico su planificación y ubicación geográfica*. Trillas

Pereyra, T., Palomino, G. & Gárate, J. (2021). Desarrollo turístico promotor socioeconómico. *Revista Científica Ecociencia*, 8(2), 71–86

Torres León, L., Jaramillo Granda, M., Barzallo Neira, C., Armijos, D. y Pesantez Loyola, S. (2016). Manual para trabajos de titulación. Facultad de Ciencias de la Hospitalidad. Unidad de titulación.  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/25538/1/Manual%20Trabajos%20Titulacio%cc%81n%2c%202016%2007%2012.pdf>



#### 9. Talento Humano

Recurso	Dedicación	Valor total \$
Tutor	1 horas / semana / 6meses	300,00
Estudiante	10 horas semana / 6 meses	600,00
Topógrafo	Trabajo completo	200.00
Total		1100,00

#### 10. Recursos Materiales

Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.

Cantidad	Rubro	Valor \$
250	Fotocopias	20,00
5	Esferos y material de oficina	20,00
1	Pen drive 16G	10,00
1	Computadora	300,00
1	Cámara fotográfica	450,00
1	Equipamiento visita de campo	50,00
1	GPS	200.00
TOTAL		1050.00



### 11. Cronograma de Actividades

Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.

Actividades	Mes					
	1	2	3	4	5	6
+						
1 Recolección y organización de la información						
2 Trabajo de campo						
3 Descripción de las aves						
4 Diseño de la propuesta						
5 Integración de la información de acuerdo a los objetivos						
6 Redacción del trabajo						
7 Revisión final						

**12. Presupuesto**

Desarrollo del aviturismo en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas, mediante una propuesta de ruta para la observación de aves.

CONCEPTO	APORTE DEL ESTUDIANTE	OTROS APORTES	VALOR TOTAL
<b>Talento Humano</b>			1100,00
Tutor		300,00	
Estudiante	600,00		
Topógrafo	200,00		
<b>Gastos De Movilización</b>			270,00
Transporte	120,00		
Alimentación		150,00	
<b>Gastos De La Investigación</b>			210,00
Material De Escritorio		50,00	
Internet	160,00		
<b>Equipos, Laboratorios Y Maquinaria</b>			950,00
Computador		300,00	
Cámara		450,00	
GPS		200,00	
<b>Otros (equipamiento)</b>	50,00		50,00
Total	1130,00	1450,00	2580,00



**13. Esquema**

**Índice**

**Abstract**

**Agradecimientos**

**Dedicatoria**

**Introducción**

**Capítulo 1:** Situación actual del Parque Nacional Cotacachi - Cayapas en la zona alta.

    1.1 Antecedente

    1.2 Ubicación

    1.3 Extensión

    1.4 Atractivos turísticos

    1.5 Recursos naturales

        1.5.1 Flora

        1.5.2 Fauna

    1.6 Actividades turísticas

**Capítulo 2:** La avifauna que existe en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.

    2.1 El aviturismo y su importancia

    2.2 Presencia de aves en la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas

    2.3 Aprovechar la avifauna para el desarrollo turístico del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas

**Capítulo 3:** Diseño de una ruta de aviturismo para la zona alta del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.

    3.1 Ubicación de la ruta

    3.2 Trazado del recorrido

    3.3 Distancia y tiempos que se emplean en la ruta

    3.4 Señalética turística

        3.3.1 Pictogramas

        3.3.2 Letreros informativos

**Conclusiones**

**Recomendaciones**

**Referencia**

**Anexos**

**Anexo III: Entrevista realiza a los guardaparques**

**Universidad de Cuenca**

**Entrevista**

**Diseño de una ruta para la observación de aves en el Parque Nacional Cotacachi Cayapas zona baja, distrito Cuicocha**

Nombres y apellidos:

Cargo que usted desempeña en el Parque Nacional Cotacachi Cayapas:

1. ¿Usted está de acuerdo que se implemente en el parque una ruta para la observación de aves como parte de la actividad turística?

Sí \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

2. ¿Usted considera que el recorrido debería contar con la presencia de un guía?

Sí \_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

3. Máximo de personas para formar el grupo para el recorrido de la ruta

10\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ 30\_\_\_\_\_ 40\_\_\_\_\_

4. El recorrido de la ruta debería ser:

Recorrido terrestre\_\_\_\_\_ Recorrido acuático\_\_\_\_\_ Recorrido Mixto\_\_\_\_\_

5. ¿Cuáles son los meses del año con más afluencia de aves en el parque?

Enero – Febrero\_\_\_\_\_

Marzo – Abril\_\_\_\_\_

Mayo – Junio\_\_\_\_\_

Julio – Agosto\_\_\_\_\_



Septiembre – Octubre\_\_\_\_\_

Noviembre - Diciembre\_\_\_\_\_

6. Duración de la ruta

3 horas \_\_\_\_\_ 6 horas \_\_\_\_\_ 9 horas \_\_\_\_\_ 12 horas \_\_\_\_\_ 4 horas \_\_\_\_\_

7. ¿Con que frecuencia se realizaría la ruta?

Semanal\_\_\_\_\_ Mensual\_\_\_\_\_ Trimestral\_\_\_\_\_ Semestral\_\_\_\_\_ Anual\_\_\_\_\_

8. ¿Qué día sería adecuado para realizar la ruta?

Lunes\_\_\_\_\_ Martes\_\_\_\_\_ Miércoles\_\_\_\_\_ Jueves\_\_\_\_\_

Viernes\_\_\_\_\_ Sábado\_\_\_\_\_ Domingo\_\_\_\_\_

9. ¿Cree usted adecuado hacer el recorrido de la ruta en días festivos o feriados?

Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

10. ¿Cuáles serían los beneficios que generaría la ruta de aviturismo en el parque?  
(una o más respuesta)

\_\_\_\_\_ Promover la conservación de las diferentes especies de aves

\_\_\_\_\_ Promover la conservación del ecosistema

\_\_\_\_\_ Actualización del registro de aves

\_\_\_\_\_ Crear convenidos para la investigación y estudio de las aves

\_\_\_\_\_ Generar beneficios económicos a las comunidades local

# Mapa del trazado de la ruta de observación de aves

