

AVITURISMO, ALTERNATIVA DE CONSERVACIÓN DE LA AVIFAUNA DE LA COMUNIDAD GUALCHÁN, PROVINCIA DEL CARCHI

AVITURISM, ALTERNATIVE FOR THE CONSERVATION OF THE
AVIFAUNA OF THE GUALCHÁN COMMUNITY, PROVINCE OF CARCHI

Recibido: 31/07/2018 – Aceptado: 24/08/2018

Alonso Javier Chandi Yépez

Docente en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi

Tulcán – Ecuador

Magister en Ecoturismo

alonso.chandi@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8219-298X>

Yeseña Berenice Muñoz Carranco

Estudiante en la Universidad Central del Ecuador

Quito – Ecuador

yeseberenice.94@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7058-6877>

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi .*Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

Resumen

La comunidad de Gualchán en los últimos años ha evidenciado la problemática ambiental generada por factores antrópicos, los ecosistemas y la vida natural de muchas de las especies animales que requieren de su hábitat para desarrollarse se han ido deteriorando, generando de esta manera la migración y extinción de especies en particular de las aves, la investigación se sustenta en un trabajo de campo de carácter descriptivo en donde se parte de cuatro fases 1. Estudio de una línea base para conocer el estado actual de la cobertura vegetal del área de estudio como también para determinar la calidad de suelo 2. Diagnosticar la situación actual de la avifauna y categorías de conservación 3. Determinar las características de abundancia y riqueza de la avifauna y 4. Generar estrategias de manejo sostenible para las aves y conservación de hábitat. Luego de haber aplicado metodologías aplicadas a nivel de campo como inventarios de aves terrestres., estudios estadísticos, se encontró que el área de estudio presenta una cantidad importante de aves de 177 especies ubicadas en la categoría de conservación en preocupación menor (LC), estas especies fueron registradas en cuatro senderos claramente definidos en los alrededores de la Comunidad de Gualchán, además presenta una riqueza y abundancia de especies importantes dentro de su ecosistema. Con base a este diagnóstico y análisis sobre la problemática ambiental y específicamente el recurso aves, el siguiente estudio propone estrategias de manejo sostenible para la conservación de la avifauna y preservación de hábitat importantes para las aves.

Palabras Clave: Avifauna; Conservación; Sostenibilidad; Ecosistema; Gualchán

Abstract

The Gualchán community in recent years has highlighted the environmental problems caused by human factors, ecosystems and natural life of many animals that need their habitat to be developed have deteriorated there by generating migration and extinction of species particular species of birds, research is based on fieldwork descriptive part where four phases 1. Study of the base line to determine the current state of vegetation cover in the study area as well as to determine soil quality 2. Diagnose the current situation of avifauna and conservation categories 3. Determine the characteristics of abundance and richness of birdlife and 4. Generate sustainable management strategies for bird and habitat conservation. After applying methodologies applied at field level as inventories of land birds, statistical studies, it was found that the study area has a significant number of birds of 177 species located in the conservation category lesser concern (LC), these species were recorded in four clearly defined trails around Gualchán Community also has a richness and abundance of important species within its ecosystem. Based on this diagnosis and analysis on environmental issues and specifically the bird resource, the following study proposes strategies for sustainable management for the conservation of birds and preservation of important habitat for birds.

Keywords: Avifauna; Conservation; Sustainability; Ecosystem; Gualchán.

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

Introducción

El Nuevo mundo y en particular la región neotropical son mundialmente reconocidos por poseer elevados niveles de diversidad biológica. De las casi 10.000 especies de aves existentes en el planeta, se estima que el 43% se encuentra en América (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, 2014). En las dos primeras décadas del siglo pasado, en estudios realizados por el American Museum of Natural History, se reconocía que la región oeste de Ecuador noroeste de Perú poseía un gran número de especies cuya distribución era restringida a los bosques secos compartidos por ambos países.

En Ecuador han sido identificadas 109 Áreas Importantes para las Aves o IBAs, por sus siglas en inglés (Important Birds Areas), Sistema Nacional de Áreas Protegidas, 2014, lo que hace que este pequeño, pero megadiverso país de los Andes Tropicales incremente su importancia. Existen registradas 1659 especies de aves (Freile, 2014) convirtiéndole en el cuarto país más rico en diversidad de aves en el mundo (Bird Life International, 2012). Ecuador ocupa apenas el 1,5% del territorio de América del Sur, concentradas en un área de 256 370 km². Aquí habita el 18% de las especies de aves reconocidas en el mundo, y más de la mitad del total de las especies que habitan el continente suramericano, que son cerca de 3300 especies (UICN, 2014). La Comunidad de Gualchán, se encuentra en la parroquia el Goaltal, cantón Espejo provincia del Carchi, enmarcada en un ambiente natural rodeado de bosques primarios y secundarios con una altitud de 1063 m.s.n.m ubicado en la parte occidental del Cantón posee una variedad de flora y avifauna impresionante y de gran importancia investigativa, convirtiéndose de esta manera en un icono importante la presencia de aves. Además, este rincón del Carchi se encuentra asentada dentro de la Región Bio-geográfica del Chocó, corredor natural neotropical que inicia sus límites desde Panamá hasta Perú, que abarca las tierras entre el Océano Pacífico y la Cordillera de los Andes y es considerada como una de las 25 regiones más ricas en biodiversidad de la Tierra (Boada, 2006).

Igualmente constituye un espacio clave en esta zona el Corredor Biológico Multi-altitudinal Chiles – Mataje, que comienza en la Reserva Ecológica el Ángel a 4.000 m.s.n.m., e incluye la Comuna Indígena La Esperanza, el Bosque Protector Golondrinas y el Territorio Indígena Awá terminando en el cantón San Lorenzo de la Provincia de Esmeraldas, a 80 m.s.n.m. (Loaiza, 2013). Sin embargo pese a esta gran riqueza natural se ha podido evidenciar que existen dificultades en el desarrollo de alternativas sostenibles de turismo, uno de los principales problemas es el manejo inadecuado de los recursos naturales y turísticos, escaso talento humano, débil planificación, poco apoyo por parte de los gobiernos locales y seccionales, dificultades de acceso, desinterés por parte de los pobladores e Intereses económicos particulares esto a su vez ha generado efectos como son: el desaprovechamiento del potencial turístico, deterioro de los ecosistemas,

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

disminución de biodiversidad, escaso desarrollo local, pérdida de recursos económicos, aplicación de malas prácticas turísticas entre otros, afectando de esta manera al desarrollo y fomento del turismo en esta parte de la provincia del Carchi.

Contextualización del Área de Estudio

En los últimos años la sobreexplotación de los bosques en el mundo se ha incrementado, como ejemplo en el año 2011, Brasil fue calificado como el país con la tasa de deforestación más alta en el planeta (UICN, 2011), Ecuador no está fuera de esta realidad pues el país sufre las tasas de deforestación más alta de toda Sudamérica (USAID, 2010), donde solamente en la costa ecuatoriana se ha talado más de 95% de los bosques naturales (Donson y Gentry, 1991), pero cuál es la consecuencia de esta problemática, la desaparición de varias especies de flora y fauna, destrucción de hábitat, pérdida de banco genético entre muchas otros efectos que traen como resultado la extinción de muchas de éstas especies aun sin ser descubiertas peor aún estudiadas.

La Comunidad de Gualchán se encuentra rodeada de bosques primarios y secundarios siendo el más representativo de esta zona el Bosque Protector Golondrina, en los cuales albergan varias especies de aves que representan un recurso importante de estudio y planteamiento de alternativas de sostenibilidad, pero la falta de conocimiento en cuanto a la conservación de estos hábitats hace que esta problemática vaya en aumento. El desconocimiento de la avifauna existente por parte de los pobladores de la Comunidad de Gualchán hace que se practique aún la tala de bosques, arbustos y especies de flora importantes para la supervivencia de muchas especies de aves, de tal manera que en un porcentaje de aproximadamente el 25% de la extensión territorial de la comunidad presenta una intervención en los bosque y presencia de cultivos de ciclo corto aumentando así la frontera agrícola de la comunidad y como resultado de esto la pérdida de hábitat de muchos organismos bióticos. La cacería, es una actividad que se practica en las zonas altas de la Comunidad, especialmente la cacería de guatusas (*Dasyprocta punctata*), armadillos (*Dasyprocta novemcinctus*) y algunas especies de aves tucanes, pavas, entre otros, han contribuido para que algunas de estas especies tanto flora como fauna se encuentren amenazadas, convirtiéndose en una problemática ambiental que no solo afectan a la comunidad sino también a todo un ecosistema importante de la provincia y el país. A esto se suma la poca participación e involucramiento de actores de conservación ambiental a través de Organismos Gubernamentales, ONGs, Empresas privadas, entre otras.

El planteamiento de alternativas ecoturísticas en la Comunidad ayudará a salvaguardar los ecosistemas, a toda vez que éstas ayudarán al involucramiento de los pobladores en proyecto de desarrollo sostenible que permitirán mejorar la calidad de vida de los pobladores, así como también crear en ellos una conciencia ambiental que garantice la conservación de sus bosques y en especial

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

de las varias especies de aves que habitan en esta parte del país.

Objetivos de la Investigación

General

Diseñar una estrategia de manejo sostenible para la conservación de la avifauna de la comunidad de Gualchán como potencial de desarrollo del Ecoturismo y su ecosistema.

Específicos

Determinar la línea base del estado actual y uso de la cobertura vegetal que presenta la Comunidad de Gualchán. Diagnosticar la situación actual de la avifauna de la comunidad de Gualchán y la conservación de su estado natural.

Determinar las características y abundancia de la avifauna existente en la zona.

Generar una estrategia de manejo sostenible para la avifauna de la comunidad de Gualchán y conservación de sus hábitad.

Materiales y Métodos

Durante el desarrollo de este trabajo se realizaron recorridos de campo basados en un plan de trabajo y bajo un protocolo de monitoreo empleando herramientas de investigación como muestreos aleatorios, monitoreos por puntos y búsqueda intensiva, identificación por cantos, revisiones bibliográficas, Guía de Aves del Ecuador (Robert Ridgely & Paul Greenfield) Fieldbook of the Birds of Ecuador (Miles Mc Mullan & Lelis Navarrete), Libreta de Campo, evaluaciones y análisis de datos históricos, entre otros. Pero no solo incluyó un análisis bajo una perspectiva de investigación exacta y estricta, sino se incluyó un diagnóstico participativo: diálogos, encuestas, entrevistas y elaboración de mapas parlantes con pobladores de la Comunidad de Gualchán. Los materiales y equipos utilizados para el trabajo de investigación tuvieron como característica principal el manejo de equipos tecnológicos ya que con éstos se pudo obtener la información y datos geo referenciales puntuales del área de estudio, además el uso de herramientas de campo para el acceso a lugares de alto interés investigativo.

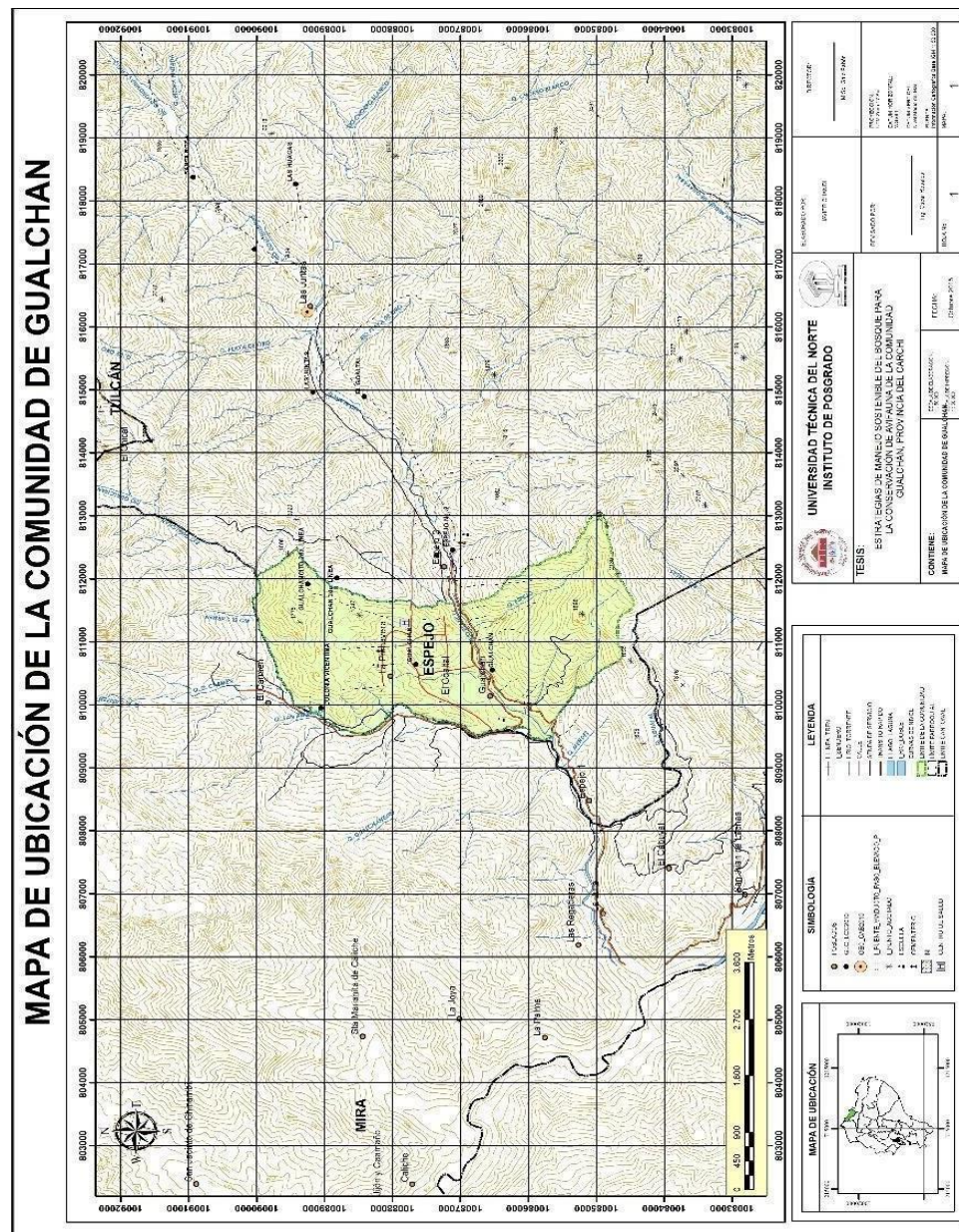
Área de Estudio

En primer lugar, para localizar el área de estudio fue necesario definir los límites de la Comunidad de Gualchán, mismos que se rigen en la distribución administrativa y política del país, para lo cual se usó las herramientas del software ArcGis y las coberturas digitales previstas para este trabajo, con lo que se generó el polígono del área que representa la Comunidad de Gualchán.

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

Segundo lugar se ubicó dentro de los límites del polígono, el área considerada en este estudio partiendo del nivel de cobertura vegetal que posee la comunidad, y de ahí identificar las zonas en donde existe mayor cantidad o presencia de aves, además se definió la altitud del área de estudio que está en un rango de 1009 m.s.n.m. hasta los 1500 m.s.n.m. Este estudio se lo realizó gracias a la utilización del software ARCGIS, el cual permitió determinar las coordenadas y ubicación exacta del lugar a investigar. Ver Figura N° 1.



Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

Criterios de Selección de los Sitios de Muestreo

Para la ubicación de los sitios de muestreo primeramente se partió de consulta a pobladores acerca de los sitios en donde ellos han podido observar especies de aves que por su singularidad canto, color y tamaño podrían ser de valiosa importancia para la identificación y registro de aves, además de consultar el nivel de abundancia de especies que existen en los sitios a investigar.

Además, para la ubicación de los sitios de muestreo primeramente se localizó en la cartografía los sitios que poseen una fisionomía vegetal homogénea, que sean accesibles y de topografía regular. Posteriormente con el reconocimiento de campo se seleccionaron sitios que reúnan las siguientes características: alejados de asentamientos humanos, con poca presencia de actividad antrópica como agricultura o ganadería, que contengan flora representativa para la presencia de aves.

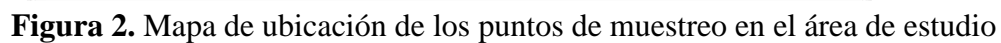
Para la descripción de los sitios de muestreo se elaboró un formato que recoge información en campo sobre las condiciones de conservación e intervención. El formato utilizado para la descripción es una ficha de Evaluación Ecológica. Luego de identificar las áreas de estudio que en total se definieron cuatro rutas asentadas a lo largo y ancho de la Comunidad, cada una con su particularidad y características en cuanto a presencia de aves, se procedió al trabajo de campo, el cual tuvo un tiempo de estudio 8 meses, entre los meses de septiembre 2016 - abril del 2017, llevando registros de las aves por cada ruta de estudio. Ver Figura N°2

Este trabajo se realizó en diferentes jornadas de trabajo y con un equipo de apoyo técnico, observadores de aves, además de la cooperación de pobladores de la comunidad y más aún la participación de estudiantes de la Unidad Educativa Eugenio Espejo, conocedores de su tierra, además fue oportuno que la institución Educativa cuente con la especialidad de Turismo entre sus ofertas académicas, el trabajo de estos jóvenes fue muy importante para la ejecución de esta investigación.

Las jornadas de trabajo se las realizó de la siguiente manera en horario matutino, vespertino y nocturno, con la finalidad de registrar el mayor número de aves, tanto diurnas como nocturnas.

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>



Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

Métodos para Muestrear Aves Terrestres

Conteo por puntos infinitos

En la investigación de campo se visitó a cada punto de conteo en diferentes días ya que esto permitió detectar cambios en la actividad de las aves, al igual las observaciones y registros se realizaron en la mañana a partir de las 05h00, en la tarde a partir de las 15h00 y noche 19h00, determinado así las horas de mayor actividad de las aves.

Trayectos de línea sin estimar distancias

Esta es la forma más sencilla de censos de trayectos ya que este consiste en registrar aves sin importar la distancia de ubicación de las aves siguiendo una línea determinada (ruta, sendero). Este método se realizó considerando las siguientes características, recorrido por la ruta lentamente a una distancia determinada y una velocidad aproximada de 1km/h. En el trabajo de campo los trayectos de línea sin estimar distancias se aplicaron a las rutas 2 y 3 ya que al tener un sendero autoguiado permitió tener registros de las aves que se pudieron observar y escuchar en el transcurso del sendero.

Características y Abundancia de Aves

El método que se aplicó para reconocer las diferentes especies existentes en la localidad de estudio fue la observación directa e identificación auditiva, en un recorrido de longitudes diferentes de acuerdo con la ruta determinada. Cada ruta se obtuvo una lista de especies (check list).

A cada ruta se procedió a darle un nombre, considerando la especie de ave más representativa registrada en el trabajo de campo, quedando las rutas identificadas de la siguiente manera: ruta 1.- la ruta de los semilleros, ruta 2.- Ruta del Gallo de la Peña, ruta 3.-Ruta del Tucán y ruta 4.- Ruta de Martin Pescador.

Resultados

Caracterización del Área de Estudio

El área de estudio se localiza en la Comunidad de Gualchán, la misma que se encuentra a 60 km al noroeste de la ciudad de Ibarra y a 157 km al suroeste de la ciudad de Tulcán, Gualchán pertenece al cantón Espejo en la provincia del Carchi, presenta un rango altitudinal de 1009 m.s.n.m. hasta los 1350 m.s.n.m., encontrándose en esta área las zonas de vida b h PM (Bosque Húmedo Pre montano), y b m h P M (Bosque muy húmedo Pre montano), y una temperatura

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

aproximada de 18 a 24 °C y una extensión territorial de 1.134,89 has.

Geográficamente el área de estudio se encuentra en las siguientes coordenadas UTM WGS 84 Zona 17 Sur, descritas en la tabla N° 1.

Tabla N° 1. Coordenadas UTM WGS 84 zona 17 sur del área de estudio

PUNTOS	Coordenadas X (M)	Coordenadas Y (m)
Punto 1	10086748	810917
Punto 2	10087434	810796
Punto 3	10086824	810933
Punto 4	10083532	810721

Elaborado: El Autor (2016).

Sitio 1

Este sendero tiene una distancia aproximada de 1500 metros y los lugares de observación están dentro de la administración del GADPR Gualchán. En este sitio se registraron 24 especies de aves de las cuales en un porcentaje de 25% corresponde a semilleros, su presencia en este lugar es particularmente por la presencia de su alimento, de allí que para efectos de identificación a esta ruta se le puso el cómo nombre la Ruta de los Semilleros. Ver Tabla N° 2

Tabla N° 2

Registro de aves Ruta 1 “Ruta de los semilleros”

Lista de especies registradas						
Localidad	Parroquia	Cantón	Provincia	País		
Gualchán	Goaltal	Espejo	Carchi	Ecuador		
Fecha: 19, 20 Julio 2016	Temperatura 18 ° C	Precipitación n 2956 mm	1016 m.s.n.m.	Ruta 1		
N°	ENGLISH –NAME	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN ESPAÑOL	REGISTRO	CATEGORÍA AMENAZA	ABUNDANCIA
1	Turkey Vulture	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo Cabecirrojo	OB	LC	C
2	Black Vulture	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro	OB	LC	C
3	Swallow-tailed Kite	<i>Elanoides forficatus</i>	Elanio Tijereta	OB	LC	C
4	White-tipped Dove	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Apical	OB	LC	C
5	Squirrel Cuckoo	<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla	OB	LC	C

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

6	Smooth-billed Ani	<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero Piquiliso	OB	LC	C
7	White-collared Swift	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Cuelliblanco	OB	LC	C
8	Tawny-bellied Hermit	<i>Phaetornis</i>	Ermitaño	OB	LC	C
9	Rufous-tailed Hummingbird	<i>Amazilia tzacatl</i>	Amazilia Colirrufa	OB	LC	C
10	Common Tody-	<i>Todirostrum</i>	Espatulilla Comun	OB	LC	C
11	Tropical Kingbird	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano Tropical	OB	LC	C
12	Bay Wren	<i>Thryothorus nigricapillus</i>	Soterrey Cabecipinto	OB	LC	C
13	House Wren	<i>Troglodytes aedon</i>	Soterrey Criollo	OB	LC	C
14	Buff-rumped Warbler	<i>Basileuterus fulvicauda</i>	Reinita Lomienteada	OB	LC	C
15	Bananaquit	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero Flavo	OB	LC	C
16	Blue-gray Tanager	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja	OB	LC	C
17	Lemon-rumped Tanager	<i>Ramphocelus</i>	Tangara Lomilimon	OB	LC	C
18	Buff-throated Saltator	<i>Saltator maximus</i>	Saltador	OB	LC	C
19	Blue-black Grassquit	<i>Volatinia jacarina</i>	Semillero Negrizulado	OB	LC	C
20	Variable Seedeater	<i>Sporophila corvina</i>	Espiguero Variable	OB	LC	C
21	Yellow-faced Grassquit	<i>Tiasis olivacea</i>	Semillerito	OB	LC	C
22	Orange-billed Sparrow	<i>Arremon</i>	Saltón Piquinaraja	OB	LC	C
23	Rufous-collared Sparrow	<i>Zonotrichia</i>	Chingolo	OB	LC	C
24	Shiny Cowbird	<i>Molothrus Bonariensis</i>	Vaquero Brilloso	OB	LC	C

Elaborado por: El Autor (2016)

Abundancia Biogeográfica: según (Ridgely & Greenfield, 2006)

Categoría de Amenaza: Según la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza); **LC**.

Sitio 2

El sendero tiene una distancia aproximada de 3 km, presenta un grado dificultad 3, lo que es necesario contar con un buen estado físico, esta ruta está dirigido a personas que gustan de caminatas largas y gustan de observar aves coloridas y cantos particulares. En esta ruta se registraron 7 individuos machos y 2 hembras de la especie gallo de la peña (*Rupicola Peruviana*), particularidad de este lugar hace posible la observación del lek, acto que se lo puedo observar en horas de la mañana a partir de las 05h00, éste lugar se encuentra asentada en los terrenos de propiedad del Sr. Aníbal Arteaga. Ver tabla N° 3

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

Tabla N° 3. Registro de aves Ruta 2 “Ruta Gallo de la Peña”

Lista de especies registradas						
Localidad	Parroquia	Cantón	Provincia	País		
Gualchán	Goaltal	Espejo	Carchi	Ecuador		
Fecha: 10, 17 octubre 2016	Temperatura 18 ° C	Precipitación 2956 mm	1016 m.s.n.m.	Ruta 2		
N°	ENGLISH –NAME	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN ESPAÑOL	REGISTRO	CATEGORÍA AMENAZA	ABUNDANCIA
1	Turkey Vulture	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo Cabecirrojo	OB	LC	C
2	Black Vulture	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro	OB	LC	C
3	Swallow-tailed Kite	<i>Elanoides forficatus</i>	Elanio Tijereta	OB	LC	C
4	Roaside Hawk	<i>Chamaepetes goudotii</i>	Gavilán Pollero	OB	LC	R
5	Band-tailed Pigeon	<i>Columba fasciata</i>	Paloma Collareja	OB	LC	C
6	Plumbeous Pigeon	<i>Columba plumbea</i>	Paloma Plomiza	OB	LC	C
7	Ruddy Pigeon	<i>Columba subvinacea</i>	Paloma rojiza	OB	LC	C
8	White-tipped Dove	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Apical	OB	LC	C
9	White-capped Parrot	<i>Pionus seniloides</i>	Loro Gorriblanco	OB	LC	C
10	Bronze-winged Parrot	<i>Pionus chalcopterus</i>	Loro Alibronceado	OB	VU	C
11	Squirrel Cuckoo	<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla	OB	LC	C
12	White-collared Swift	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Cuelliblanco	OB	LC	C
13	Booted Racket-tail	<i>Ocreatus underwoodii</i>	Colaespata zamarrito	OB	LC	C
14	Green-crowned Woodnymph	<i>Thalurania fannyi</i>	Ninfa Coroniverde	OB	LC	F
15	Brown Inca	<i>Coeligena wilsoni</i>	Inca Pardo	OB	LC	C
16	Violet-tailed Sylph	<i>Aglaiocercus coelestis</i>	Silfo Colivioleta	OB	LC	C
17	Masked Trogon	<i>Trogon personatus</i>	Trogón Enmascarado	OB	LC	C
18	Golden-headed Quetzal	<i>Pharomachrus auriceps</i>	Quetzal Cabecidorado	OB	LC	C
19	Toucan Barbet	<i>Semnormis ramphastinus</i>	Barbudo Tucán	OB	NT	C
20	Crimson-rumped Toucanet	<i>Aulacorhynchus haematopygu</i>	Tucanete lomirrojo	OB	LC	C
21	Golden-olive Woodpecker	<i>Piculus rubiginosus</i>	Carpintero Olivopardo	OB	LC	C
22	Smoky-brown Woodpecker	<i>Veniliornis fumigatus</i>	Carpintero Pardo	E	LC	C
23	Montane Woodcreeper	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	Trepatronco Montano	OB	LC	C
24	Red-faced Spinetail	<i>Cranioleuca erythrops</i>	Colaespina Carirroja	E	LC	C
25	Lineated Foliage-gleaner	<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	Limpiafronda Lineada	OB	LC	C
26	Common Tody-Flycatcher	<i>Todirostrum cinereum</i>	Espatulilla Comun	OB	LC	C
27	Smoke-colored Pewee	<i>Contopus fumigatus</i>	Pibí Ahumado	OB	LC	C
28	Tropical Kingbird	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano Tropical	OB	LC	C
29	Golden-crowned Flycatcher	<i>Myiodynastes chrysocephalus</i>	Moesquero Coronidorado	OB	LC	C
30	Rusty-margined Flycatcher	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Mosquero Alicastaño	OB	LC	C
31	Black-and-white Becard	<i>Pachyrhamphus albogriseus</i>	Cabezón Blanquinegro	OB	LC	C
32	Andean Cock-of-the-rock	<i>Rupicola peruviana</i>	Gallo de la Peña Andina	OB	LC	C

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

33	Gray-breasted Wood- Wren	<i>Henicorbina leucoprys</i>	Sotorrey Montés Pechigris	OB	LC	C
34	Red-eye Vireon	<i>Vireo olivaceus</i>	Vireo Ojirrojo	OB	LC	C
35	Andean Solitaire	<i>Myadestes ralloides</i>	Solitario Andino	OB	LC	C
36	Tropical Parula	<i>Parula pitayumi</i>	Parula Tropical	OB	LC	C
37	Blackburnian Warbler	<i>Dendroica fusca</i>	Reinita Pechinaranja	OB	LC	C
38	Slate-throated Whitestart	<i>Myioborus miniatus</i>	Candeliat Goliplomiza	OB	LC	C
39	Three-striped Warbler	<i>Basileuterus tristriatus</i>	Reinita Cabecilistada	OB	LC	C
40	Bananaquit	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero Flavo	OB	LC	C
41	Orange-bellied Euphonia	<i>Euphonia xanthogaster</i>	Eufonia Ventrinaranja	OB	LC	C
42	Swallow Tanager	<i>Tersina viridis</i>	Tersina	OB	LC	F
43	Bay-headed Tanager	<i>Tangara gyrola</i>	Tangara Cabecibaya	OB	LC	C
44	Golden Tanager	<i>Tangara arthus</i>	Tangara Dorada	OB	LC	C
45	Silver-throated Tanager	<i>Tangara icterocephala</i>	Tangara Goliplata	OB	LC	C
46	Golden-naped Tanager	<i>Tangara ruficervis</i>	Tangara Nuquidorada	OB	LC	C
47	Scrub Tanager	<i>Tangara vitriolina</i>	Tangara Matorralera	OB	LC	C
48	Blue-winged Mountain-Tanager	<i>Anisognathus somptuosus</i>	Tangara Montana Aliazul	OB	LC	C
49	White-winged Tanager	<i>Piranga leucoptera</i>	Piranga Aliblanca	OB	LC	C
50	Blue-gray Tanager	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja	OB	LC	C
37	Blackburnian Warbler	<i>Dendroica fusca</i>	Reinita Pechinaranja	OB	LC	C
38	Slate-throated Whitestart	<i>Myioborus miniatus</i>	Candeliat Goliplomiza	OB	LC	C
39	Three-striped Warbler	<i>Basileuterus tristriatus</i>	Reinita Cabecilistada	OB	LC	C
40	Bananaquit	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero Flavo	OB	LC	C
41	Orange-bellied Euphonia	<i>Euphonia xanthogaster</i>	Eufonia Ventrinaranja	OB	LC	C
42	Swallow Tanager	<i>Tersina viridis</i>	Tersina	OB	LC	F
43	Bay-headed Tanager	<i>Tangara gyrola</i>	Tangara Cabecibaya	OB	LC	C
44	Golden Tanager	<i>Tangara arthus</i>	Tangara Dorada	OB	LC	C
45	Silver-throated Tanager	<i>Tangara icterocephala</i>	Tangara Goliplata	OB	LC	C
46	Golden-naped Tanager	<i>Tangara ruficervis</i>	Tangara Nuquidorada	OB	LC	C
47	Scrub Tanager	<i>Tangara vitriolina</i>	Tangara Matorralera	OB	LC	C
48	Blue-winged Mountain-Tanager	<i>Anisognathus somptuosus</i>	Tangara Montana Aliazul	OB	LC	C
49	White-winged Tanager	<i>Piranga leucoptera</i>	Piranga Aliblanca	OB	LC	C
50	Blue-gray Tanager	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja	OB	LC	C
51	Palm Tanager	<i>Thraupis palmarum</i>	Tangara Palmera	OB	LC	C
52	Lemon-rumped Tanager	<i>Ramphocelus icteronotus</i>	Tangara Lomilimon	OB	LC	C
53	Summer Tanager	<i>Piranga olivacea</i>	Piranga Escarlata	OB	LC	C
54	White-lined Tanager	<i>Tachyphonus rufus</i>	Tangara Filiblanca	OB	LC	C
55	Buff-throated Saltator	<i>Saltator maximus</i>	Saltador Golianteadado	OB	LC	C
56	Black-winged Saltator	<i>Saltator atripeennis</i>	Saltador Alinegro	OB	LC	C

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

57	Blue-black Grassquit	<i>Volatinia jacarina</i>	Semillero Negrizulado	OB	LC	C
58	Variable Seedeater	<i>Sporophila corvina</i>	Espiguero Variable	OB	LC	C
59	Yellow-bellied Seedeater	<i>Sporophila nigricollis</i>	Espiguero Ventiamarillo	OB	LC	C
60	Rufous-collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo	OB	LC	C
61	Scale-crested pygmy-tyrant	<i>Lophotricus pileatus</i>	Cimerillos cresti escamado	OB	LC	C
62	Bran-colored flycatcher	<i>Myiophobus fasciatus</i>	Mosquerito pechirrayado	OB	LC	F
63	Dusky-capped Flycatcher	<i>Mayiarchus tuberculifer</i>	Copetón Crestioscuro	OB	LC	F
64	Olivaceous Piha	<i>Snowornis cryptolophus</i>	Piha Oliváceo	OB	LC	F
65	Social Flycatcher	<i>Myiozetetes similis</i>	Mosquero Social	OB	LC	C
66	Barred Becard	<i>Pachyrhamphus versicolor</i>	Cabezón Barreteado	OB	LC	F
67	Masked Tityra	<i>Tityra semifasciata</i>	Titira Enmascarada	OB	LC	C

Elaborado por: El Autor (2016)

Abundancia Biogeográfica: según (Ridgely & Greenfield, 2006)

Categoría de Amenaza: Según la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza); LC.

Sitio 3

La Ruta 3 “Ruta del Tucán” se encuentra ubicada a las afueras de la Comunidad de Gualchán, hacia la parte alta de la montaña al norte de la Comunidad, tiene un recorrido de mediada dificultad debido a su topografía, presenta un sendero auto guiado el cual facilita la guianza y la observación de las aves, en este recorrido se obtuvo registro de 2 individuos muy importantes dentro de la avifauna el Tucán del Chocó (*Ramphastos brevis*). Ver tabla N° 4

Tabla N° 4. Registro de aves Ruta 3 “Ruta del Tucán del Chocó”

Lista de especies registradas						
Localidad	Parroquia	Cantón	Provincia	País		
Gualchán	Goaltal	Espejo	Carchi	Ecuador		
Fecha: 10, 17 octubre 2016	Temperatura 18 ° C	Precipitación 2956 mm	1016 m.s.n.m.	Ruta 3		
N°	ENGLISH -NAME	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN ESPAÑOL	REGISTRO	CATEGORIA AMENAZA	ABUNDANCIA
1	Turkey Vulture	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo Cabecirrojo	OB	LC	C
2	Black Vulture	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro	OB	LC	C
3	Swallow-tailed Kite	<i>Elanoides forficatus</i>	Elanio Tijereta	OB	LC	C
4	Roaside Hawk	<i>Chamaepetes goudotii</i>	Gavilán Pollero	OB	LC	F
5	Band-tailed Pigeon	<i>Columba fasciata</i>	Paloma Collareja	OB	LC	C
6	Plumbeous Pigeon	<i>Columba plumbea</i>	Paloma Plomiza	OB	LC	C
7	Ruddy Pigeon	<i>Columba</i>	Paloma rojiza	OB	LC	C

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. Tierra Infinita (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

		<i>subvinacea</i>				
8	White-tipped Dove	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Apical	OB	LC	C
9	White-capped Parrot	<i>Pionus seniloides</i>	Loro Gorri blanco	OB	LC	C
10	Bronze-winged Parrot	<i>Pionus chalcopterus</i>	Loro Alibronceado	OB	VU	C
11	Squirrel Cuckoo	<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla	OB	LC	C
12	White-collared Swift	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Cuelliblanco	OB	LC	C
13	Booted Racket- tail	<i>Ocreatus underwoodii</i>	Colaespátula zamarrito	OB	LC	C
14	Green-crowned Woodnymph	<i>Thalurania fannyi</i>	Ninfa Coroniverde	OB	LC	C
15	Brown Inca	<i>Coeligena wilsoni</i>	Inca Pardo	OB	LC	C
16	Violet-tailed Sylph	<i>Agelaiocercus coelestis</i>	Silfo Colivioleta	OB	LC	C
17	Masked Trogon	<i>Trogon personatus</i>	Trogón Enmascarado	OB	LC	C
18	Golden-headed Quetzal	<i>Pharomachrus auriceps</i>	Quetzal Cabecidorado	OB	LC	C
19	Toucan Barbet	<i>Semnomis ramphastinus</i>	Barbudo Tucán	OB	NT	C
20	Crimson-rumped Toucanet	<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>	Tucanete lomirrojo	OB	LC	C
21	Golden-olive Woodpecker	<i>Piculus rubiginosus</i>	Carpintero Olivopardo	OB	LC	C
22	Smoky-brown Wood	<i>Veniliornis fumigatus</i>	Carpintero Pardo	E	LC	C
23	Montane Woodcreeper	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	Trepatronco Montano	OB	LC	C
24	Red-faced Spinetail	<i>Cranioleuca erythrops</i>	Colaespina Carirroja	E	LC	C
25	Lineated Foliage	<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	Limpiafronda Lineada	OB	LC	C
26	Common Tody-Flycatcher	<i>Todirostrum cinereum</i>	Espatulilla Comun	OB	LC	C
27	Smoke-colored Pewee	<i>Contopus fumigatus</i>	Pibí Ahumado	OB	LC	C
28	Tropical Kingbird	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano Tropical	OB	LC	C
29	Golden-crowned Flycatcher	<i>Myiodynastes chrysocephalus</i>	Moesquero Coronidorado	OB	LC	C
30	Rusty-margined Flycatcher	<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Mosquero Alicastaño	OB	LC	C
31	Black-and-white Becard	<i>Pachyrhamphus albogriseus</i>	Cabezón Blanquinegro	OB	LC	C
32	Andean Cock-of-rock	<i>Rupicola peruviana</i>	Gallo de la Peña Andina	OB	LC	C
33	Gray-breasted	<i>Henicorbina leucoprys</i>	Soetrey Montés Pechigris	OB	LC	C
34	Red-eye Vireon	<i>Vireo olivaceus</i>	Vireo Ojirrojo	OB	LC	C
35	Andean Solitaire	<i>Myadestes ralloides</i>	Solitario Andino	OB	LC	C
36	Tropical Parula	<i>Parula pitiayumi</i>	Parula Tropical	OB	LC	C
37	Blackburnian Warbler	<i>Dendroica fusca</i>	Reinita Pechinaranja	OB	LC	C
38	Slate-throated Whitestart	<i>Myioborus miniatus</i>	Candeliat Goliplomiza	OB	LC	C

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

39	Three-striped Warbler	<i>Basileuterus tristriatus</i>	Reinita Cabecillada	OB	LC	C
40	Bananaquit	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero Flavo	OB	LC	C
41	Orange-bellied Euphonia	<i>Euphonia xanthogaster</i>	Eufonia Ventrinaranja	OB	LC	C
42	Swallow Tanager	<i>Tersina viridis</i>	Tersina	OB	LC	F
43	Bay-headed Tanager	<i>Tangara gyrola</i>	Tangara Cabecibaya	OB	L C	C
44	Golden Tanager	<i>Tangara arthus</i>	Tangara Dorada	OB	L C	C
45	Silver-throated Tanager	<i>Tangara icterocephala</i>	Tangara Goliplata	OB	L C	C
46	Golden-naped Tanager	<i>Tangara ruficervix</i>	Tangara Nuquidorada	OB	L C	C
47	Scrub Tanager	<i>Tangara vitrolina</i>	Tangara Matorralera	OB	LC	C
48	Blue-winged Mountain-Tanager	<i>Anisognathus somptuosus</i>	Tangara Montana Aliazul	OB	L C	C
49	White-winged Tanager	<i>Piranga leucoptera</i>	Piranga Aliblanca	OB	L C	C
50	Blue-gray Tanager	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja	OB	LC	C
51	Palm Tanager	<i>Thraupis palmarum</i>	Tangara Palmera	OB	L C	C
52	Lemon-rumped Tanager	<i>Ramphocelus icteronotus</i>	Tangara Lomilimon	OB	L C	C
53	Summer Tanager	<i>Piranga olivacea</i>	Piranga Escarlata	OB	LC	C
54	White-lined Tanager	<i>Tachyphonus rufus</i>	Tangara Filiblanca	OB	L C	C
55	Buff-throated Saltator	<i>Saltator maximus</i>	Saltador Golianteadado	OB	L C	C
56	Black-winged Saltator	<i>Saltator atripeennis</i>	Saltador Alinegro	OB	L C	C
57	Blue-black Grassquit	<i>Volatinia jacarina</i>	Semillero Negrizulado	OB	L C	C
58	Variable Seedeater	<i>Sporophila corvina</i>	Espiguero Variable	OB	L C	C
59	Yellow-bellied Seedeater	<i>Sporophila nigricollis</i>	Espiguero Ventiamarillo	OB	L C	C
60	Rufous-collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo	OB	L C	C
61	Scale-crested pygmy-tyrant	<i>Lophotricus pileatus</i>	Cimerillos cresties camado	OB	L C	C
62	Bran-colored flycatcher	<i>Myiophobus fasciatus</i>	Mosquerito pechirrayado	OB	L C	F
63	Dusky-capped Flycatcher	<i>Mayiarchus tuberculifer</i>	Copetón Crestioscuro	OB	L C	C
64	Olivaceous Piha	<i>Snowornis cryptolophus</i>	Piha Oliváceo	OB	LC	C
65	Social Flycatcher	<i>Myiozetetes similis</i>	Mosquero Social	OB	L C	C
66	Barred Becard	<i>Pachyramphus versicolor</i>	Cabezón Barreteado	OB	L C	F
67	Masked Tityra	<i>Tityra semifasciata</i>	Titira Enmascarada	OB	L C	C
67	Plate-billed Mountain-Choco Toucan	<i>Andigena laminirostris</i>	Tucán Andino Piquilaminado	OB	L C	F
68		<i>Ramphastos brevis</i>	Tucán del Chocó	OB	LC	F
69	Strong-billed Woodcreeper	<i>Xiphocolaptes promeropirhunchus</i>	Trepatroncos Piquifuerte	OB	LC	F
70	Powerfull	<i>Campephilus pollens</i>	Carpintero poderoso	OB	LC	F

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

	Woodpecker					
71	Beautiful Jay	<i>Cyanolyca pulchra</i>	Urraca Hermosa	OB	LC	C
72	Russet-crowned Warbler	<i>Basileuterus coronatus</i>	Reinita Corinirrojiza	OB	LC	C
73	White-throated pigeon	<i>Geotrygon frenata</i>	Paloma Perdiz	OB	LC	F
74	Common Poto	<i>Nyctibius maculosos</i>	Goliblanca	OB	LC	F
75	Pauraque	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Nictibio Comun	OB	LC	F
76	Flame-faced Tanager	<i>Tangara parzudakii</i>	Pauraque	OB	LC	F
77	Metallic-green Tanager	<i>Tangara labradorides</i>	Tangara Cariflama	OB	LC	C
			Tangara Verdimetálica	OB	LC	C

Elaborado por: El Autor (2016)

Abundancia Biogeográfica: según (Ridgely & Greenfield, 2006)

Categoría de Amenaza: Según la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza); LC.

Sitio 4

La Ruta 4 “Ruta del Martín Pescador” su ubicación es en las riberas del río Blanco, ya que éste atraviesa a la Comunidad de Gualchán, tiene un recorrido de fácil acceso, presenta un sendero auto guiado el cual facilita la guianza y la observación de las aves, en éste recorrido se obtuvo registro de aves acuáticas, caracterizándose por su tamaño y color el Martín Pescador (*Alcedo atthis*). Ver Tabla N° 5.

Tabla N° 5. Registro de aves de la ruta 4 “Ruta del Martín pescador”

Lista de especies registradas						
Localidad	Parroquia	Cantón	Provincia	País		
Gualchán	Goaltal	Espejo	Carchi	Ecuador		
Fecha: 8, 12 abril 2017	Temperatura 18 ° C	Precipitación 2956 mm	1016 m.s.n.m.	Ruta 4		
N°	ENGLISH –NAME	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE EN ESPAÑOL	REGISTRO	CATEGORIA AMENAZA	ABUNDANCIA
1	Turkey Vulture	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo Cabecirrojo	OB	LC	C
2	Black Vulture	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro	OB	LC	C
3	Tropical Kingbird	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano Tropical	OB	LC	C
4	Rufous-tailed Hummingbird	<i>Amazilia tzacatl</i>	Amazilia Colirrufa	OB	LC	C
5	Blue-gray Tanager	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja	OB	LC	C
6	Lemon-rumped Tanager	<i>Ramphocelus icteronotus</i>	Tangara Lomilimon	OB	L C	C
7	Variable Seedeater	<i>Sporophila corvina</i>	Espiguero Variable	OB	LC	C
8	Yellow-faced Grassquit	<i>Tiasis olivacea</i>	Semillerito	OB	LC	C
9	Rufous-collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo	OB	L C	C

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

10	Green Kingfisher	<i>Chloroceryle americana</i>	Martin pescador Verde	OB	LC	C
11	Torrent Tyrannulet	<i>Serpophaga cinerea</i>	Tiranolete Guardaros	OB	LC	C
12	Black Phoebe	<i>Sayornis nigricans</i>	Febe Guardarríos	OB	LC	C
13	White-capped Dipper	<i>Cinclus leucocephalus</i>	Cinclo Gorripardo	OB	LC	C
14	Ringed Kingfisher	<i>Megaceryle torquata</i>	Marín Pescador Grande	OB	LC	C
15	Spotted Sandpiper	<i>Actitis macularia</i>	Andarríos Coleador	OB	LC	C
16	Cattle Egret	<i>Bubulcus ibis</i>	Garceta Bueyera	OB	LC	C
17	Striated Heron	<i>Butorides striatus</i>	Garcilla Estriada	OB	LC	C
18	Neotropical Cormorant	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán Neotropical	OB	LC	C

Elaborado por: El Autor (2016)

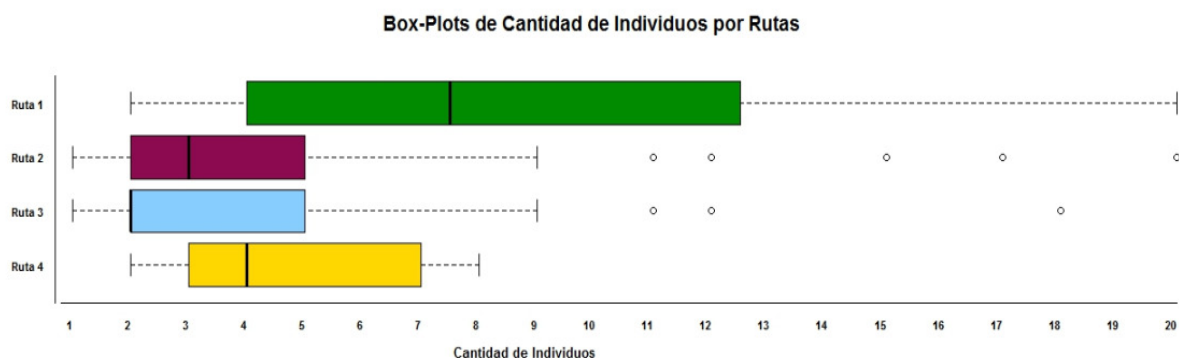
Abundancia Biogeográfica: según (Ridgely & Greenfield, 2006)

Categoría de Amenaza: Según la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza); LC.

Características y Abundancia de las Aves

Las especies registradas en cada una de las rutas presentan una cantidad importante de individuos los mismos que a través de la figura 3 se presentan un Box-plots donde se representa la cantidad máxima, mínima y promedio de individuos por especie que se puede observar en campo.

Figura 3. Número de individuos máximo, mínimo y promedio por especie que se observan en cada ruta.



Elaborado por: Muñoz Yeseña (2016)

Cantidad de Individuos por Especies

En las salidas de campo a cada una de las rutas se llevaron registros de las especies tanto observadas como escuchadas para al final determinar el total de especies presentes. En las siguientes figuras se presentan la cantidad de individuos registrados durante las salidas de campo.

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

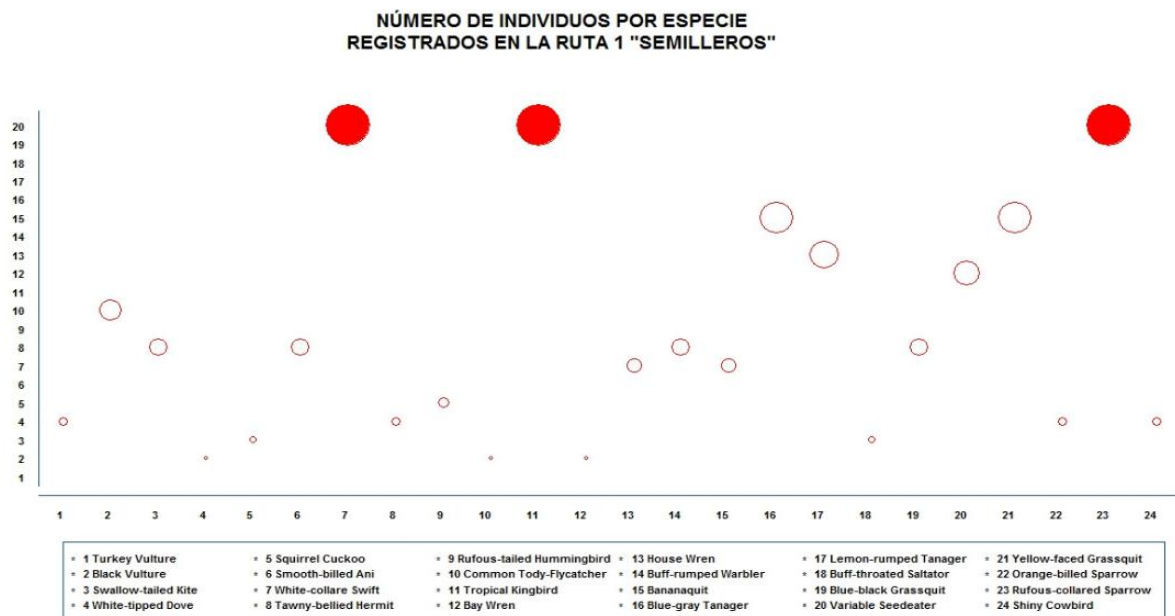


Figura 4. Número de especies e individuos registrados en la ruta N° 1. Especies con mayor abundancia: White-collared Swift, Tropical Kingbird y Rufous-collared sparrow.

Elaborado por: Muñoz Yeseña (2016)

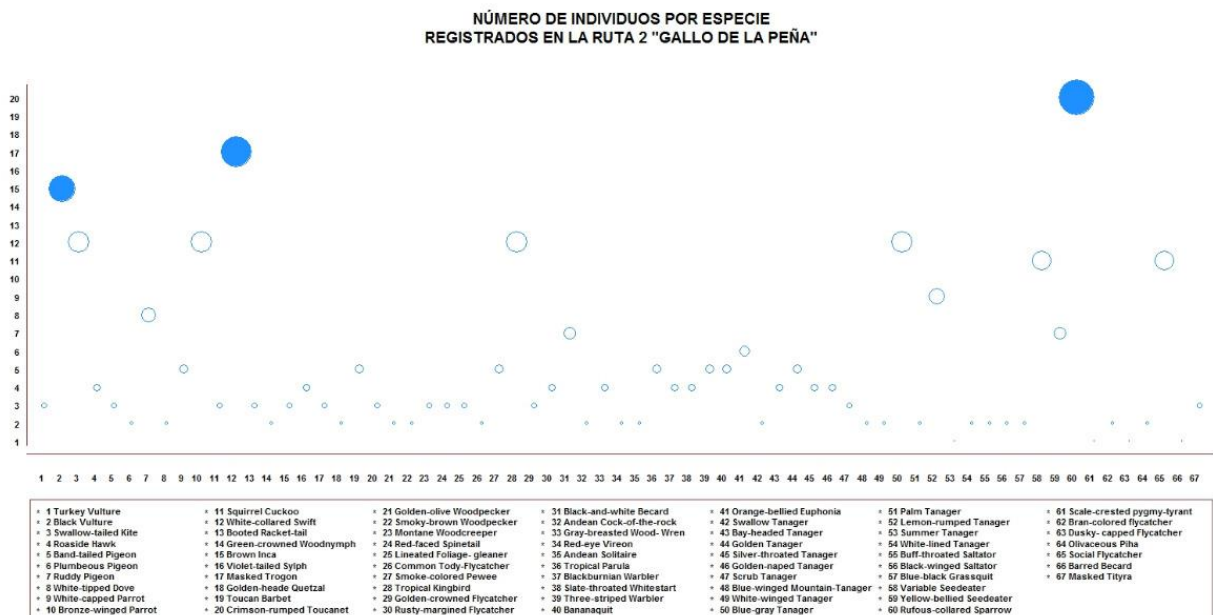


Figura 5. Número de especies e individuos registrados en la ruta N° 2. Especies con mayor abundancia: Black Vulture, White-collared Swift y Rufous-collared sparrow.

Elaborado por: Muñoz Yeseña (2016)

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

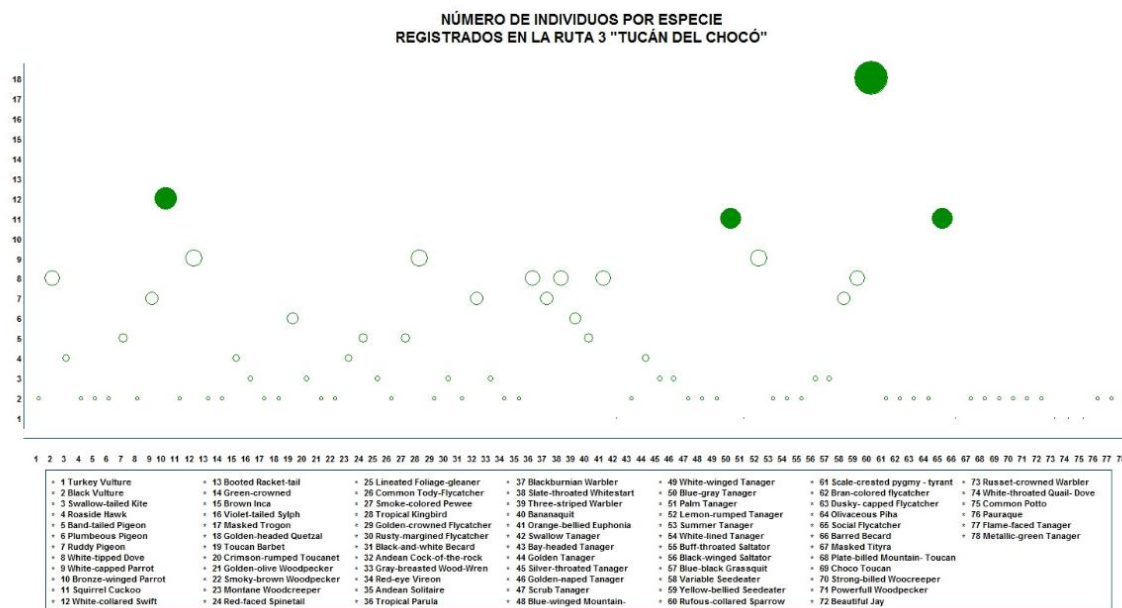


Figura 6. Número de especies e individuos registrados en la ruta N° 3. Especies con mayor abundancia: Broze – winged parrot, Blue – gray tanager y Rofous-collared sparrow
Elaborado por: Muñoz Yeseña (2016)

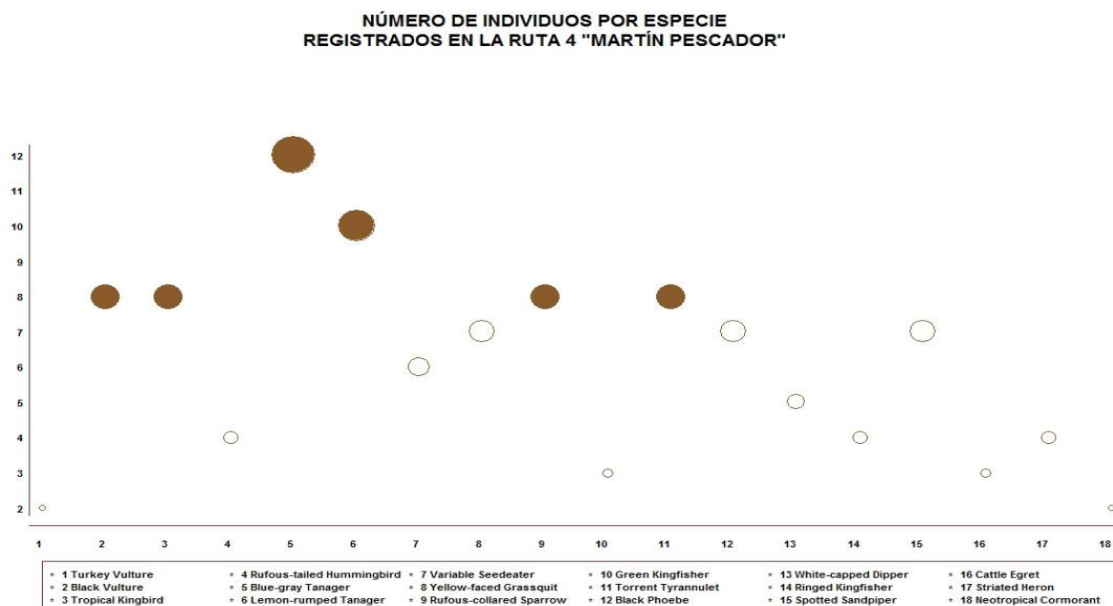


Figura 7. Número de especies e individuos registrados en la ruta N° 4. Especies con mayor abundancia: Black Vulture, Tropical Kingbird, Lemon-rumped tanager, Rofous-collared sparrow y Torret tyrannulet
Elaborado por: Muñoz Yeseña (2016)

Comunidad de Gualchán y sus Potencialidades para el Aviturismo

El trabajo de campo desarrollado en la Comunidad de Gualchán ha determinado que la presencia de aves es importante, además de éste recurso natural, se conjuga con otros tipos de recursos naturales que potencializan a la Comunidad de Gualchán como uno de las áreas más importantes dentro de la provincia del Carchi por la presencia de cascadas, ríos, flora y fauna. Este estudio permitió determinar zonas en la cuales existen una cantidad de especies importantes a ser aprovechadas básicamente para el aviturismo actividad que en los últimos años ha ido creciendo de forma paulatina y que cada vez buscan nuevos “mercados” potenciales en nuestro país, es así que la implementación de esta actividad en la Comunidad sería importante no solo para la conservación de hábitat de las especies de aves amenazadas, sino también para la inclusión de la población en actividades turísticas sostenibles, generando de ésta manera nuevas fuentes de empleo para la población como también mejorar la calidad de vida de las pobladores de la Comunidad.

La cantidad de especies registradas en cada uno de los senderos en los cuales se realizó el trabajo de campo, al igual que el número de individuos que se encontraron por especies, proyectan datos muy importantes que permiten definir estrategias que van encaminadas a su protección, conservación y aprovechamiento sostenible, la particularidad de algunas especies propias del Chocó hace de este lugar un sitio altamente maravilloso para los observadores de aves (*birdswatches*).

Conclusiones

La incidencia de las actividades antrópicas ha sido determinante para la dispersión, migración, disminución y pérdida de algunas especies de aves en la zona, registrándose muchas de las especies en lugares aledaños a la zona de estudio, donde se registra mayor nivel de conservación de bosques.

La investigación de campo permitió registrar 177 especies de aves importantes dentro del ecosistema en donde se asienta la Comunidad de Gualchán, especies consideradas por sus características biológicas y estado de conservación como aves importantes para la conservación de hábitat.

A través del trabajo de campo se determinó que la diversidad de especies de aves según el índice de Simpson calculado para cada uno de los sitios de muestreo (4 senderos) fluctúan entre 0.87 y 0.95 sobre 1, lo que indica que la riqueza y abundancia de aves es alta, además el box-plots determina el margen de especies máximas, mínimas y el promedio de especies que observan en cada ruta.

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

Los resultados obtenidos permiten proponer una estrategia de conservación de la avifauna en la Comunidad de Gualchán, la implementación de la Práctica del Aviturismo como alternativa sostenible de desarrollo.

Referencias Bibliográficas

- Aguirre, Z. (2013). *Guía de Métodos para Medir Biodiversidad*. Loja, Ecuador: Universidad Nacional de Loja.
- ALTROPICO, F. (2010). *Guías de Aves del Noroccidente de la provincia del Carchi*. Quito, Ecuador: Gráficas Iberia.
- Alvarez, M. (2006). *Manual de Métodos para el Desarrollo de Inventarios de Biodiversidad*. Bogota, Colombia: Instituto de Investigación de Recursos de Biológicos Alexander Von Humboldt.
- Alvarez, M. C. (2006). *Manual de Métodos para el Desarrollo de Inventarios de Biodiversidad*. Bogotá, Colombia: Ramos Lopez.
- Ambiente, M. d. (2014). *Políticas y Plan Estratégica del Sistemas Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2014-2017*. Quito: Manthraeditoriales.
- Aramburú, C. (2001). *"Métodos y Técnicas de Investigación Social"*. Gerencia social. *Diseño, monitoreo y evaluación de proyectos sociales*. Lima, Perú: Universidad del Pacífico.
- Arroyave, M. (2005). *Conservación de la Avifauna en el AICA Patasola a través de una Estrategia y Zonificación de un Plan de Manejo*. Armenia, Colombia: Instituto Alexander Von Humboldt.
- Baumhackl, G. (1999). *Ecoturismo y Desarrollo Sustentable en Mazunte, Oaxaca, México*. Ciencia y Mar, 4-13.
- Carvajal, B. (2011). *Audubon, John James (1785-1851)*. Bogota, Colombia.
- CODESPA, F. (2013). *Metodología para el Fortalecimiento de Iniciativas de Turismo Rural Comunitario*. Lima, Perú: CODESPA.
- Cristian, E. (2004). *Estrategia Nacional para la Conservación de las Aves*. Santiago de Chile.
- Díaz, B. R. (1998). *Diseño y Evaluación de Proyectos de Desarrollo*. Lima, Perú: USAID.
- ECOAN, A. E. (2010). *Plan de Manejo con fines de conservación de aves amenazadas del lago Chichancocha*. Cusco: Constantino Auccha Chutas.
- Ecuador, M. (2013). *Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador*. Quito, Ecuador: Galeas & Guevarra.
- Ecuador, M. d. (1999). *Estrategia Ambiental para el Desarrollo Sostenible en el Ecuador*. Quito: Ministerio del Ambiente.
- Estades, C. (2004). *Estrategia Nacional para la Conservación de Aves*. Santiago de Chile, Chile: UNORCH.

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

- Freile, J. y. (2008). *Conservación de aves en Ecuador: ¿cómo estamos y qué necesitamos hacer?* Cotinga, 49.
- Gomez, A. (2013). *Plan de Eco-Manejo para la Operación de la Ecoruta de Aviturismo de Kury Pishku*. San José, Costa Rica: Universidad para la Cooperación Internacional UCI.
- Gonzales, F. (2012). *Métodos para Contar Aves Terrestres*. México D.F., México.
- Gonzales, F. (2013). *Métodos para contar Aves Terrestres*. México DF, México.
- Greendfiel, P. R. (2006). *Estrategias Nacional para el Manejo y Desarrollo Sostenible del Aviturismo en el Ecuador*. Quito, Ecuador: CORPEI.
- Humboldt Alexander, I. (2009). *Manual de Métodos para el Desarrollo de Inventarios de Biodiversidad*. Bogotá, Colombia: Instituto Alexander Von Humboldt.
- Lara, L. (1999). *El Ecoturismo ¿Una opción para las Reservas Forestales?* Forest.Venez., 64-78.
- Leite, A. (2012). *Humedales, corredores biológicos y conectividad en ecosistemas terrestres y costeros Marinos para el Manejo Integrado del Agua y Áreas Marino Costeras _ MIAAC*. Brasilia, Brasil: Ministerio del Ambiente de Brasil.
- Lozano-Zambrano, F. (2012). *Herramientas de manejo para la Conservación de la Biodiversidad en Paisajes Rurales*. Bogotá, Colombia: Instituto de Investigación Biológicas Alexander Von Humboldt y Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.
- March, I. M. (2009). *Planificación y desarrollo de estrategias para la conservación de la biodiversidad*. Capital natural de México, 545-573.
- Marín, C. P. (2015). *Bitácora de Flora*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.: Instituto Alexander von Humboldt.
- Molina, F. M. (2011). *Los componentes Alfa Beta y Gamma de la Biodiversidad. Aplicación al estudio de comunidades vegetales*. Valencia, España: Universidad de Valencia.
- Moreno, C. (2001). *Métodos para Medir la Biodiversidad*. Zaragoza, España: M&T Manuales y Tesis.
- Obando V., G. R. (2013). *Estrategia Nacional de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad*. San José, Costa Rica: NORAD.
- Ortega, R. S. (2012). *Manual para Monitores Comunitarios de Aves*. México D.F.
- Ortega, R. S. (2012). *Manual para Monitores Comunitarios de Aves*. México D.F., México: CONANP.
- Ralph, J. G. (1996). *Manual de Métodos de Campo para el Inventario de Aves Terrestres*. California, EEUU: United States Departament of Agriculture.
- Ridgely, R. (2006). *Aves del Ecuador (Vols I-II)*. Quito, Ecuador: Fundación de Conservación Jocotoco.
- Ridgely, R. G. (1998). *Una lista anotada de las Aves del Ecuador Continental*. Quito, Ecuador: Fundación Ornitológica de Ecuador, CECIA.

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>

- Roldán, M. &. (2007). *El Arte de Ilustrar Aves, una breve reseña de historia del arte de la ornitología*. Arte de Ilustrar Aves, 1-9.
- Ruiz, O. H. (2012). *Corredores biológicos una estrategia de recuperación de paisajes altamente fragmentados*. Gestión y Ambiente, 7-18.
- Santander, T. F. (2009). *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en Ecuador*. Quito, Ecuador: Birdlife International.
- Santander, T. F. (2012). *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en Ecuador*. Quito, Ecuador: Birdlife International.
- SEO, B. (2011). *Manual SEO/Birdlife de Buenas Prácticas Ambientales en Turismo Ornitológico*. Barcelona, España: SEO, Birdlife.
- SEO, B. (2012). *Código Ético del Observador de Aves*. Buenos Aires, Argentina: SEO, Birdlife.
- SLNE, P. C. (2012). *Como elaborar un análisis FODA*. Santiago de Compostela: C.E.E.I GALICIA, S.A. (BIC GALICIA).
- Tábara, J. (2006). *Las Aves como Naturaleza y la Conservación de las Aves como Cultura*. Universitat Autònoma de Barcelona. Institut de Ciència y Tecnologia Ambiental (ICTA), 57-77.
- U.I.C.N. (2012). *Categorías y Criterios de Conservación la Lista Roja de la UICN*. Quito, Ecuador: UICN.
- United States Department of Agriculture, F. S. (2013). *A Technical Guide for Monitoring Wildlife Habitat*. Washinton D.C. , EEUU: Rowland, & C.D. Vojta, Edits.
- Value, H. C. (2013). *Guía de Buenas prácticas para la Identificación de aves en diferentes Ecosistemas*. Barcelona, España: High Conservation Value HCV.
- Valverde, O. (2003). *Conservación de la Biodiversidad dentro del Corredor Biológico Talamanca Caribe*. San José, Costa Rica.
- Verde, J. C. (2010). *Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)*. Revista Uruguaya de Enfermería, 8-17.

Como citar este artículo:

Chandi, A. & Muñoz, Y. (Enero – Diciembre 2018). Aviturismo, Alternativa de Conservación de la Avifauna de la Comunidad Gualchán, Provincia Del Carchi. *Tierra Infinita* (4), 60-83. <https://doi.org/10.32645/26028131.745>