

# MEDIOS PARA EL AVITURISMO: UNA PROPUESTA PARA CHILMÁ BAJO, PROVINCIA DEL CARCHI

Gustavo Lucero (1), José Alí Moncada (2)

(1) Universidad Politécnica Estatal del Carchi. Carrera de Turismo y Ecoturismo. Correo: gustavo.lucero@upec.edu.ec

(2) Universidad Técnica del Norte. Instituto de Posgrado.

Correo: jmoncada@utn.edu.ec

## RESUMEN

En la actualidad, el aviturismo es una modalidad de ecoturismo que es practicada en el mundo entero, representando un importante segmento del mercado. En Ecuador, una de las comunidades idóneas para realizar esta actividad es Chilmá Bajo, ubicada en el cantón Tulcán de la Provincia del Carchi. Sin embargo, no se han elaborado medios que faciliten esta actividad en la zona, disminuyendo la calidad de la experiencia turística. El propósito de la investigación fue proponer dos medios, centrados en el recurso avifaunístico, que promuevan el desarrollo del turismo rural sustentable en la comunidad de Chilmá Bajo. En estudios anteriores se realizó el inventario de los atractivos turísticos del lugar, la evaluación de su potencial interpretativo, el inventario de aves en la zona y la caracterización del aviturista que la visita. A partir de un análisis de contenidos de estas investigaciones y salidas de campo realizadas durante los años 2016 y 2017, se diseñó una ruta y una guía que facilite a los avituristas la observación de las especies. La ruta propone las paradas, un sistema de señalética y los contenidos, considerando las necesidades de los visitantes y las características del área. La guía se elaboró a partir del inventario de aves. El trabajo contribuye a promover el desarrollo local de la zona.

**Palabras clave:** aviturismo, Chilmá Bajo, medios interpretativos, ruta, turismo rural

## ABSTRACT

Bird tourism is an ecotourism modality that is gaining strength and is practiced all over the world. In Ecuador, one of the ideal communities to carry out this activity is Chilmá Bajo, located in the Tulcán canton of the Carchi Province. However, no means have been developed to facilitate this activity in the area, reducing the quality of the touristic experience. The aim of the research was to design two media, focused on avitouristic experience, for the Chilmá Bajo area, which allows the development of sustainable rural tourism. In previous studies the inventory of the tourist attractions of the place, the evaluation of its interpretative potential, the inventory of birds in the area and the characterization of the tourist that visits it was carried out. Based on a meta-analysis of these investigations and field trips carried out during the years 2016 and 2017, a route and a guide was designed to facilitate bird watchers observing the species. The route proposes the stops, a signal system and the contents, considering the needs of the visitors and the characteristics of the area. The guide was developed from the bird inventory. The work contributes to promote the local development of the area.

**Keywords:** avitourism, Chilmá Bajo, interpretative media, route, rural tourism

## INTRODUCCIÓN

El ecoturismo implica el disfrute de la naturaleza y los valores culturales asociados a ésta en cada localidad donde se realiza. Estas prácticas, realizadas de manera responsable, se les consideran una contribución al desarrollo local de las comunidades receptoras y a la conservación de la biodiversidad en todos sus niveles.

Dentro de las actividades que se pueden ofertar en esta modalidad de turismo, está la observación de aves o aviturismo. En las últimas décadas, esta actividad ha tomado fuerza y es practicada por miles de personas alrededor del mundo, que se desplazan de sus lugares de origen, hacia sitios donde se puede observar aves, sin importar su distancia o dificultad. Una definición de esta actividad es reseñada en Sosa (2013), definiéndola como:

...el viaje motivado por la realización de actividades de ocio relacionadas con la ornitología, como la detección, identificación u observación de la avifauna; con el objetivo de acercarse a la naturaleza para cubrir necesidades de aprendizaje, afiliación, consecución y/o reconocimiento personal (p. 64).

La observación de aves se puede realizar en cualquier sitio, aunque requiere de ciertas condiciones que enriquecen la actividad, tales como un buen acceso, hospedajes y restauración, seguridad personal y la disponibilidad de medios interpretativos como guianza especializada, senderos o listas de aves.

En Ecuador, el avistamiento de aves representa una actividad que atrae turistas tanto nacionales como internacionales. Al respecto, Ridgely Greenfield, Coopmans & Kalil (2006) aseveran

que “no existe lugar en el mundo que reúna una diversidad de aves tan asombrosa dentro de un país tan pequeño” (p.58). Esta gran diversidad está en relación directa a la posición geográfica que ocupa el país al encontrarse en la zona tropical y bajo la influencia del océano Pacífico, la Amazonía y la cordillera de los Andes, lo que le otorga diversas condiciones ecológicas que conforman el hábitat de muchas especies de aves.

Un ejemplo de esto es la provincia del Carchi, ubicada al Norte del Ecuador. Esta región posee diversos pisos climáticos que van desde el páramo (4500 msnm) a regiones cálidas (1000 msnm). Este gradiente altitudinal permite, en corto tiempo, pasar del clima frío al templado. La comunidad de Chilmá Bajo se encuentra en esta zona de transición entre el ecosistema paramero y el subtrópico, además de estar en la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica El Ángel y del Bosque Protector Golondrinas. En este gradiente se encuentran diversas especies de aves tanto de altura como del subtrópico, lo que hace de este sector un importante destino para observar aves.

La comunidad de Chilmá Bajo se asienta en un valle ubicado a una altitud de 2075 msnm, con una temperatura promedio de 15°C y se encuentra en la zona biogeográfica del Chocó, declarada como un *hot-spot* (punto caliente) de biodiversidad, y, a pesar de las presiones humanas, aún mantiene altos niveles de endemismo. Este es el caso de especies como el Cuervo Higuero Golirrojo (*Pyroderus scutatus*), el Subepalo Pechiestrellado (*Margaromis stellatus*) y la Tangara Dorsipurpurina (*Iridornis porphyrocephala*), las que se suman a más de 160 especies de aves registradas en un radio aproximado de 4 km<sup>2</sup> (Lucero, 2018).

La actividad de observación de aves en Chilmá Bajo tiene su máxima afluencia en el mes de diciembre de cada año, cuando se realiza el conteo navideño binacional de aves Chiles-Chical, que abarca un radio de 25 km. En este evento participan alrededor de 180 avituristas distribuidos en 25 rutas, correspondiendo dos de estas a la comunidad de Chilmá bajo. Cada ruta la integran no más de 8 observadores, tomando en cuenta consideraciones éticas del aviturismo, dirigidas a perturbar, lo menos posible, el hábitat de las aves.

Durante el período comprendido entre enero y noviembre, la comunidad recibe visitas de turistas que van por diferentes motivos, incluida la observación de aves (López, 2017). Sin embargo, en el sector sólo existe un guía especializado y se carece de un sendero delimitado que cuente con la señalética respectiva para que el turista pueda auto guiarse. En esencia, se carece de medios interpretativos, propios para las características de la comunidad de Chilmá Bajo, que permita al turista disfrutar de la observación de aves y, a su vez, promover el desarrollo de nuevos emprendimientos que aporten al crecimiento del turismo rural sustentable.

En cuanto a los estudios previos realizados en la zona, la presente investigación se justifica en tres antecedentes: Morillo (2016) realizó un inventario de los atractivos turísticos del lugar y propuso un plan de capacitación para la comunidad, donde la observación de aves era un tema prioritario. Seguidamente, López (2017) evaluó el potencial interpretativo de los recursos de la localidad e identificó el perfil del visitante a la zona. Ambos insumos le permitieron proponer un plan de interpretación ambiental para, donde la necesidad de desarrollar medios interpretativos para el

aviturismo quedó demostrada. Finalmente, es de destacar el trabajo de Lucero (2018), en el que presentó el inventario de aves de la zona y realizó una categorización del perfil del aviturista que visita la zona.

El objetivo del presente trabajo es proponer dos medios interpretativos, centrados en el recurso avifaunístico, que promuevan el desarrollo del turismo rural sustentable en la comunidad de Chilmá Bajo.

## MÉTODO

El presente trabajo se estructuró en dos fases. En la primera, se integraron elementos de la investigación documental y de campo. Para el componente documental, se realizó un análisis de contenido (Padrón Guillen, 1996) a los diferentes estudios existentes en el área. En total se analizaron nueve investigaciones que caracterizaron los recursos turísticos, la visión de la comunidad receptora y la diversidad ornitológica en la zona de Chilmá Bajo (Astudillo, 2007; Enríquez y Arcos, 2014; Fundación Altrópico, 2010; López, 2017; Lucero, 2018; Moncada y Aranguren, 2017; Moncada y Morales, 2017; Morillo, 2016; Vásquez, Balanzátegui, Cajas y Astudillo, 2006).

De forma paralela, se realizaron cuatro (4) visitas al área con el fin de corroborar la información bibliográfica, así también para definir los lugares adecuados para la elaboración de las propuestas.

En la segunda fase, de naturaleza proyectiva, se elaboraron los diseños de un sendero para la observación de aves y de una guía de observación (*check-list*) para el área. Una vez listas ambas propuestas, se validaron en campo con la participación de tres expertos en el área.

La propuesta del sendero implicó identificar los puntos estratégicos para la observación de aves. Para ello se realizó un trazado utilizando un GPS en el cual se marcaron tanto puntos como ruta. Estos datos trasladados al software ArcGis, dando como resultado un mapa general de la ruta. Este medio interpretativo se complementa con una lista de chequeo para lo cual se identificó todas las especies de aves que se encuentran en la ruta.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### El potencial aviturístico de Chilmá bajo

En Chilmá Bajo se han registrado 167 especies de aves pertenecientes a 15 órdenes y 43 familias. La familia de mayor presencia es Thraupidae (Tangaras), que son un grupo de aves muy atractivas por sus coloridos plumajes y la facilidad para observarles. Los colibríes (Familia Trochilidae) también tienen una importante presencia y son las preferidas de muchos observadores

de aves.

En la zona existen grupos de aves de llamativos colores que resultan atractivos para los avituristas, tanto para ser identificados como fotografiados. Es de destacar la presencia de un representante de la familia Cotingidae, el Cuervo Higuero Golirrojo (*Pyroderus scutatus*), del que no habían registros desde hace años en Ecuador. En el año 2010, se registró su presencia en la comunidad de Chilmá Bajo, lo que impulsó la realización de nuevas investigaciones en el sector.

En cuanto a los avituristas que visitan la zona, se trata de personas mayores de edad, con alto conocimiento de la actividad y manifiestan comportamientos de conservación y protección ambiental. Se trata de profesionales con títulos universitarios y que disfrutan el avistamiento de aves, la contemplación del paisaje, las caminatas por los alrededores del bosque y la fotografía de naturaleza. La modalidad de vista preferida es la de grupos organizados, coincidiendo con otras experiencias similares (Baculima, 2013).

Los sitios de acceso para observar aves tienen un grado de dificultad bajo. Se trata de caminos utilizados por los agricultores de la zona para sacar sus productos a la vía principal. Se trata de una vía lastrada de tercer orden y sólo los últimos dos kilómetros se encuentran en mal estado y tiende a ponerse resbaloso en la época de lluvias.

## **Los medios propuestos**

### ***El sendero interpretativo aviturístico***

El avistamiento de aves en Chilmá Bajo ha comenzado a desarrollarse de manera paulatina. Es necesario contar con un sendero principal por medio del cual se pueda transitar con seguridad y que, además, brinde cierta información a los visitantes tanto especializados en la observación de aves, como para los principiantes, neófitos o simplemente turistas cuyo motivo de viaje, no es precisamente la observación de aves.

Un sendero interpretativo está definido como “infraestructuras organizadas que se encuentran en el medio natural, rural o urbano para facilitar y favorecer al visitante la realización y recreación con el entorno natural o área protegida donde se emplace el sendero” (Rueda García, 2004, p.10). Existe un sinnúmero de consideraciones a tomar en cuenta en el momento de definir por donde pasará el sendero, es así por ejemplo que se debe valorar la erosión y compactación del suelo, sitios de anidación o lek (espacio de rituales de apareamiento) de aves y endemismo.

Los senderos deben cumplir con ciertas consideraciones para que cumplan su función, es así que a través de ellos se debe llegar un sitio determinado o el acceso a bellezas escénicas; además debe ser seguro y prestar las facilidades de interpretación en la temática propuesta. “Un sendero bien diseñado, construido y mantenido, protege al medio ambiente del impacto de los visitantes y, a vez, ofrece a quienes lo transitan la oportunidad del disfrute de una manera cómoda y segura” (Tacón *et al.* 2004, p.6)





## Figura 1. Mapa del sendero de avistamiento de aves de Chilmá Bajo

En los puntos estratégicos mencionados, se utilizará signos gráficos que contienen los siguientes elementos: Imagen del ave que más abunda o es de fácil observación en el sitio, nombre común, nombre científico y nombre en inglés

La señalética de inicio es un panel interpretativo que contiene el mapa de recorrido estableciendo las paradas interpretativas donde se ha colocado el pictograma del ave que se puede observar en el lugar. Se especifica además la distancia de recorrido, el grado de dificultad y la altura sobre el nivel del mar (Figura 2)

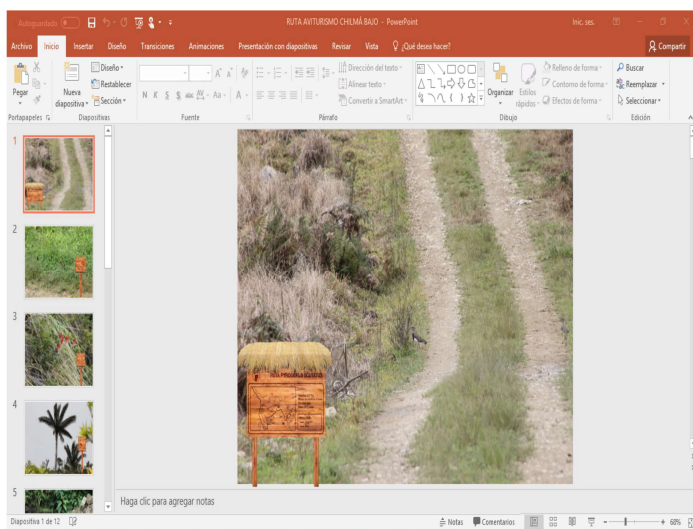


Figura 2. Ubicación relativa del panel de presentación de la ruta aviturística

De allí en adelante se definieron los siguientes puntos de identificación:

### Punto de observación N° 1: Tangaras

El grupo biológico de las tangaras es muy difundido y de amplia distribución. Llamen la atención por ser muy coloridas, con un característico canto y además son fáciles de fotografiar. Varias especies se pueden observar durante el recorrido por el sendero. La señal muestra a la tangara dorada (*Tangara arthus*), especie que es muy común en este sitio.

### Punto de observación N° 2: Tierra del quinde

Los colibríes son otro grupo importante cuya distribución está restringida al continente americano (no se encuentran en otros continentes). Son muy apreciador por los turistas y en especial por los avituristas. Sus colores iridiscentes y su veloz vuelo llaman mucho la atención; se los observa con facilidad en especial en sectores donde existe bastante floración. La señal muestra al Inca collarejo (*Coeligena torquata*) que se lo observa durante todo el recorrido, pero en este punto es más fácil su observación por existir cultivos de granadilla, cuya flor es atractiva para la especie.

### **Punto de observación N° 3: Atrapamoscas**

Dentro de los grupos de importancia ecológica se encuentran los atrapamoscas. Se los encuentra siempre en parejas y no forman bandadas mixtas, están muy activos y su vuelo es característico cuando se lanza sobre su presa. La señalética muestra al Pitajo Dorsipizarro (*Ochthoeca cinnamomeiventris*).

### **Punto de observación N° 4: Habitantes de las riveras**

En las riveras de los ríos o en sitios de humedales es frecuente encontrar aves que se alimentan de artrópodos como los caracoles y lombrices. Se les conoce como tringas, becacinas o aves playeras y suelen estar solitarias o en grupos mixtos con otras especies del mismo orden.

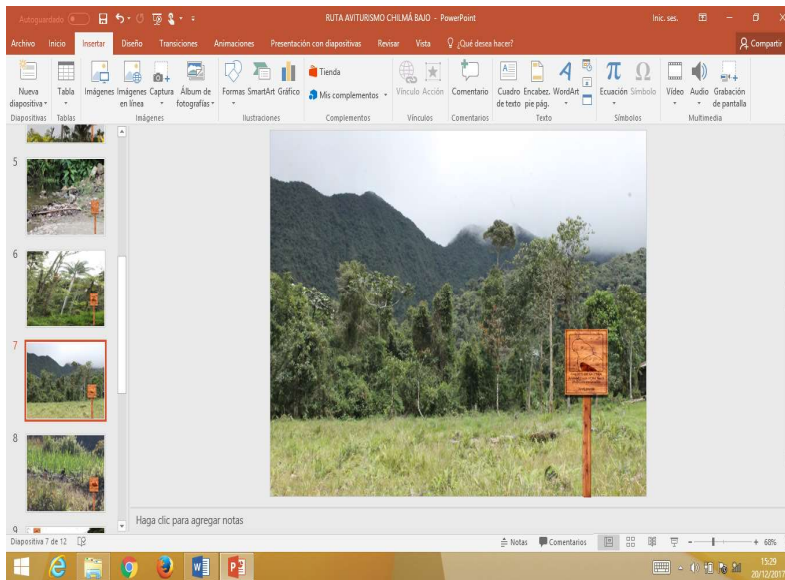
### **Punto de observación N° 5: Martilla, martilla, martilla**

Un grupo cosmopolita que no se encuentra en Asia ni en la Oceanía, son aves que se han adaptado para trepar los troncos de árboles ayudadas por sus fuertes timoneras. Son los carpinteros que se alimentan de larvas que extraen de la corteza, aunque algunos también comen frutas. Su presencia en el bosque se advierte por el fuerte ruido que provocan los golpes que realiza al taladrar la madera para conseguir su alimento; anidan en huecos que cavan en los troncos. Este punto de observación corresponde a un remanente de bosque donde se puede observar al carpintero poderoso (*Campephilus pollens*), ave muy llamativa e inconfundible por su color rojo característico de su cabeza.

### **Punto de observación N° 6: Las estrellas del recorrido**

Este es el grupo de las Cotingas caracterizadas por el dimorfismo sexual siendo los machos con colores más intensos y llamativos, las hembras los tienen más opacos. Son aves que tienen sitios para aparearse conocidos como lek donde el macho realiza rituales y vocalizaciones fuertes para atraer a la hembra. Resaltan en este grupo y en el recorrido del sendero dos especies: Gallito de la peña (*Rupicola peruviana*) (Figura 3) y Cuervo Higuero Golirrojo (*Pyroderus scutatus*).





**Figura 3. Zona del bosque en la que existe una alta probabilidad de escuchar al Gallito de la Peña (*Rupicola peruviana*)**

### **Punto de observación N° 7: Las rapaces: equilibrio del ecosistema**

Las aves rapaces son muy buscadas para la observación ya que representan un grupo no muy numeroso además de estar en la cúspide de la cadena alimenticia, por lo que su presencia o ausencia en un ecosistema representa el estado bueno o malo del mismo. Son fáciles de observar ya que generalmente se los ve volando, o se las identifica por sus características vocalizaciones, aunque su identificación se vuelve complicada y se necesita observar cada detalle para un registro certero.

### **Punto de observación N° 8: Amantes del agua**

En los cursos de los ríos, quebradas y riachuelos se suele encontrar una riqueza de vida silvestre en especial de aves mismas que son observadas ya sea nadando o saltando entre las rocas. La familia de los tiránidos es muy extendida y una de las que mayormente abundan en el sector de Chilmá Bajo, son aves del subtrópico y un poco difíciles de identificar por sus características similares entre especies. En el caso del cartel se trata del Tiranolete guardarríos (*Serpophaga cinerea*).

### **Punto de señalización N° 9: Señalética direccional**

### **Punto de observación N° 10: Diversidad de cantos y vuelos**

El sitio más esperado por los avituristas es un claro dentro del bosque que se lo usa para el pastoreo de ganado de aproximadamente 4 hectáreas, rodeado por vegetación exuberante. En este sitio se logra observar varias especies de aves entre colibríes, tangaras, atrapa moscas, semilleros,

tucanes, carpinteros, cotingas, entre otras especies. Es un sitio para permanecer un buen momento y lograr el registro y la fotografía de varias especies. Este punto es el premio para los observadores de aves, ya que existe una alta probabilidad de, no solo escuchar la vocalización (canto) del Cuervo Higuero Golirrojo, sino de ser observado, con un poco de paciencia

### **Punto de observación y descanso N° 11.**

Una vez en el claro del bosque, se hace necesario tomar un breve descanso. Este punto es el final del recorrido y el sitio le ofrece un paisaje extraordinario además de observar aves. Desde este punto se comienza el retorno tomando un pequeño sendero hasta llegar al río Chilmá e iniciar la caminata de regreso.

### ***Lista de chequeo para el registro de aves observadas***

En los países donde la actividad del aviturismo ha tomado fuerza, los avituristas llevan entre sus objetos, una lista de aves (*check-list*) que la proporcionan los destinos y donde se encuentran a las especies muy probables de ser observadas. Esta lista se basa en las especies registradas durante la investigación, la misma que contiene información acerca del orden, la familia, el nombre científico, nombre en inglés, nombre en español, el estatus de permanencia en el Ecuador, además de dos casilleros donde el turista anota si su registro fue visual (observación) o auditivo (vocalización) y el número de individuos.

Para el segmento de los especialistas, se propone la elaboración de una lista de chequeo donde puedan registrar las aves observadas y así puedan aumentar su lista de vida de todas las aves que ha logrado registrar durante el tiempo de permanecer en el avistamiento de aves.

Es bastante común que los fanáticos por la observación de aves mantengan una lista de las especies que han visto, se la conoce como Life list o Lista de Vida, la misma que se incrementa cuando visitan países y lugares distintos. Cada país tiene su lista de aves (Country list), y los aviaficionados adquieren este documento para saber con certeza lo que registran.

El Check- list se entregará al visitante cuyo objeto de visita es la observación de aves, así también a turista que lo soliciten.

A continuación, el modelo de Lista de chequeo o check-list

**AVES DE LA COMUNIDAD DE CHILMÁ BAJO/ BIRDS OF THE CHILMA BAJO COMMUNITY  
LISTA DE CHEQUEO/ CHECK LIST**

Observadores: NOMBRE/NAME:

Ubicación geográfica. Geografic localitation

COMUNIDAD/ COMMUNITY	PARROQUIA/PARISH	CANTÓN/ CANTON	PROVINCIA/ PROVINCE	PAÍS/ COUNTRY		
Chilmá Bajo	Maldonado	Tulcán	Carchi	Ecuador/ Equator		
ALTITUD (msnm)/ ALTITUDE	TEMPERATURA/TEMPERATURE	PRECIPITACIÓN (mm) /PRE- CIPITATION	ZONA DE VIDA/LIFE AREA (Hol- drige)	FORMACIÓN VEGETAL (Sierra) / VEGETABLE FORMATION		
2070 msnm	14°C	1500 mm				

FECHA/DATE:

**REGISTRO DE ESPECIES/ REGISTRATION OF SPECIES**

FAMILIA/FAMI- LY	NOMBRE CIENTÍFICO /SCIENTIFIC NAME	ENGLISH NAME	NOMBRE ESPAÑOL /SPANISH NAME	ESTATUS DE PER- MANENCIA / STATUS OF PERMANEN- CIE	REGIS- TRO /RE- GISTRY (watch, hear)	Nº INDIVIDUOS / INDIVIDUALS
<b>ORDEN/ORDER ANSERIFORMES</b>						
Anatidae	<i>Anas andium</i>	Andean Teal	Cerceta An- dina	Resi- dente		
	<i>Anas georgica</i>	Yellow-billed Pintail	Anade Pi- quiamarillo	Resi- dente		
	<i>Anas discors</i>	Blue-winged Teal	Cerceta Aliazul	Mi- gratorio		
<b>ORDEN/ORDER CICONIIFORMES</b>						
Ardeidae	<i>Butorides striatus</i>	Striated Heron	Garcilla Es- triada	Resi- dente		
	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	Garceta Bueyera	Resi- dente		
	<i>Botaurus pinnatus</i>	Pinnated Bittern	Miraso Neotropical	Resi- dente		
	<i>Ardea alba</i>	Great Egret	Garceta Grande	Resi- dente		

## CONCLUSIONES

Chilmá Bajo es una localidad con un gran potencial para realizar el aviturismo, lo que promovería tanto la conservación del bosque, como el desarrollo local de esta comunidad. Ya el lugar se ha ido posicionando como un destino idóneo para la observación de aves. Sin embargo, se requiere capacitación comunitaria y el desarrollo de medios que faciliten la actividad.

En este trabajo se presentaron dos propuestas complementarias para poder realizar aviturismo en la zona: un sendero y una lista de chequeo. En ambos casos se han considerado las características del área, del visitante y las tendencias de esta actividad a nivel mundial. Se espera que dichos medios puedan ser desarrollados y que la comunidad se apropie de ellos, a fin de consolidar la actividad de turismo rural que ya se realiza en la zona.

## REFERENCIAS

- Astudillo, F. (2007). *Las antiguas plantaciones de Chilmá: Estudio Arqueobotánico sobre la Agricultura de un Yacimiento Pasto*. (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.
- Baculima, M. (2013). *Levantamiento de perfiles, cuantificación y valoración del segmento de mercado de los observadores de aves en el parque nacional El Cajas*. (Trabajo de grado). Cuenca. Universidad de Cuenca.
- Enríquez, C. y Arcos, G. (2014). El modelo de gestión y su incidencia en las actividades de recreación turística comunitaria de Chilmá Bajo desde Enero a Junio de 2014. *Sathiri*, 7, 174-187.
- Fundación Altrópico (2010). *Guía de aves del noroccidente del Carchi*. Quito, Ecuador: Autor
- López, T. (2017). *Potencial interpretativo de los atractivos turísticos y perfil real del visitante de la comunidad Chilmá Bajo, provincia del Carchi: propuesta de un programa de interpretación ambiental*. (Tesis de Maestría) Universidad Técnica del Norte, Ibarra Ecuador
- Lucero, G. (2018). *Diseño de un medio interpretativo aviturístico en la comunidad de Chilmá Bajo, para el desarrollo del turismo rural sustentable*. (Tesis de Maestría). Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador
- Moncada J.A. y Aranguren, J. (2017). Procesos educativos no formales en la consolidación del turismo rural sustentable. Caso: comunidad de Chilmá Bajo, cantón Tulcán, provincia del Carchi. En: F. Vera y D. Arias. *Memorias Científicas del VIII Congreso Internacional Turismo, Hotelería y Ambiente* (pp. 188-200). Baños, Ecuador: Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador.
- Moncada, J.A. y Morales, A.C. (2017). Plantas útiles del bosque de Chilmá Bajo, Provincia del

Carchi, Ecuador: Propuestas para su conservación. *Etnobiología*, 15 (3), 41-53

Morillo, J. (2016). *Plan de capacitación en turismo rural sustentable para la comunidad de Chilmá Bajo, provincia del Carchi*. (Tesis de Maestría). Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador

Padrón Guillen, J. (1996). *Análisis del discurso e investigación social*. Caracas: Publicaciones del Decanato de Postgrado de la Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez

Ridgely, R. S., Greenfield, P. J., Coopmans, P., & Kalil, G. (2006). *Aves del Ecuador: Guía de campo*. Quito: Fundación de Conservación Jocotoco.

Rueda García, L. (2004). *Guía para el diseño y operación de Senderos Interpretativos*. Dirección General de Desarrollo de Productos Turísticos. México DF: Dirección de Desarrollo de Turismo Alternativo.

Sosa, J. (2013). *Diseño y ejecución de un programa de capacitación para guías de aviturismo*. Lima, Perú

Tacon, A. y Firman, C. (2004). *Manual de senderos y uso público*. Valdivia: CIPMA

Vásquez, J., Balanzátegui, D., Cajas, O. y Astudillo, F. (2006). *Proyecto Chilmá: Arqueología, Ethnohistoria y Etnografía de un pueblo pasto. Informe Técnico*. Quito: Pontificia Universidad Católica de Ecuador.