



RELATOS Y PERCEPCIONES SOBRE MURCIÉLAGOS POR PARTE DE LA COMUNIDAD TOCAGÓN EN OTAVALO ECUADOR

Stories and perceptions about bats from Tocagon community in Otavalo Ecuador

Shandy DE PRADA^{1*}; Luna BARRAGÁN-TABARES^{1,2}

¹Universidad Central del Ecuador, Facultad de Ciencias Biológicas, Quito Ecuador; ²Proyecto Eco-etnoturismo Urku Wasi, Tocagón – San Rafael de la Laguna, Imbabura Ecuador; * s_handy_18@hotmail.com

Submitted: 30/01/2018; Accepted: 31/03/2018

RESUMEN

La percepción es un aspecto que está en constante cambio según la época, los saberes ancestrales y el estímulo a percibirse. Los murciélagos están presentes en varias culturas desde la antigüedad atrayendo consigo juicios positivos y negativos, dados por su adaptación al vuelo, su aspecto y las asociaciones que se les ha otorgado por las especies hematófagas. Es importante conocer las percepciones que tienen las personas de comunidades indígenas como es la comunidad Tocagón ya que esta presenta una transición entre saberes con una raíz ancestral y conocimientos actuales donde la población presenta migraciones de jóvenes que deciden salir a ciudades grandes para estudiar o cambiar la vida de campo. El objetivo de este estudio es recopilar relatos de los moradores de la comunidad y la percepción adquirida con estas experiencias. La recopilación se la realizó mediante conversaciones directas con la población y en base a entrevistas realizadas previamente. Las historias presentadas en este estudio en su mayoría son negativas donde, sin importar la edad de los informantes el aspecto asociado a vampiros, muerte, demonios ha provocado que la población manifieste un constante miedo y la principal ruta de prevención sea matar a los quirópteros. En esta comunidad se observa un bajo conocimiento sobre este grupo ya que en su mayoría se los ha relacionado con ratones viejos, esto indica la necesidad de realizar un programa participativo de sensibilización ambiental, enriquecido con actividades lúdicas que aseguren el mantenimiento y la transmisión de la información adecuada.

PALABRAS CLAVE: Andes Ecuatorianos, Chiroptera, Cosmovisión, Conflicto, Etnozoología

ABSTRACT

Perception is an aspect that is constantly changing according to the time, the ancestral knowledge and the stimulus to be perceived. Bats are present in various cultures since antiquity, attracting positive and negative judgments, given their adaptation to flight, their appearance and the associations that have been granted to them by hematophagous species. It is important to know the perceptions that people of indigenous communities have such as the Tocagón community since it presents a transition between knowledge with an ancestral root and current knowledge where the population presents migrations of young people who decide to go out to large cities to study or change the country life. The objective of this study is to compile stories of the residents of the community and the perception acquired by these experiences. The compilation was made through direct conversations with the population and based on previous interviews. The stories presented in this study are mostly negative where, regardless of the age of the informants, the aspect associated with vampires, death, demons has caused the population to show constant fear and the main prevention route is to kill the bats. In this community there is a low knowledge about this group since most of them have been related to old mice, this indicates the need to carry out a participatory environmental awareness program, enriched with recreational activities that ensure the maintenance and transmission of the adequate information.

KEYWORDS Ecuadorian Andes, Chiroptera, Worldview, Conflict, Ethnzoology

1. MATERIALES Y MÉTODOS

1.1. Área de estudio

En la provincia de Imbabura, cantón Otavalo está ubicada la parroquia de San Rafael de la Laguna (Figura 1), donde se encuentra la comunidad indígena de pueblo Kichwa, Tocagón, que cuenta con un área de 904Ha de las cuales 321 son de páramo herbáceo y 583 de cultivos, su gradiente de altitud varía desde 2680 a 4077 msnm y su población corresponde a 5.421 personas organizadas en 600 familias. La temperatura varía entre 12 °C y 15 °C con un clima dividido de mayo a septiembre seco y de octubre a marzo húmedo (CALLE, 2014). El ecosistema caracterizado para la zona es arbustal siempre verde montano donde existe vegetación en sucesión por la presencia de cultivos siendo los principales de “totora” *Schoenoplectus californicus*, Muhl. Ex Bigelow, y “fresa” *Fragaria x ananassa* Duch. (MAE, 2012).

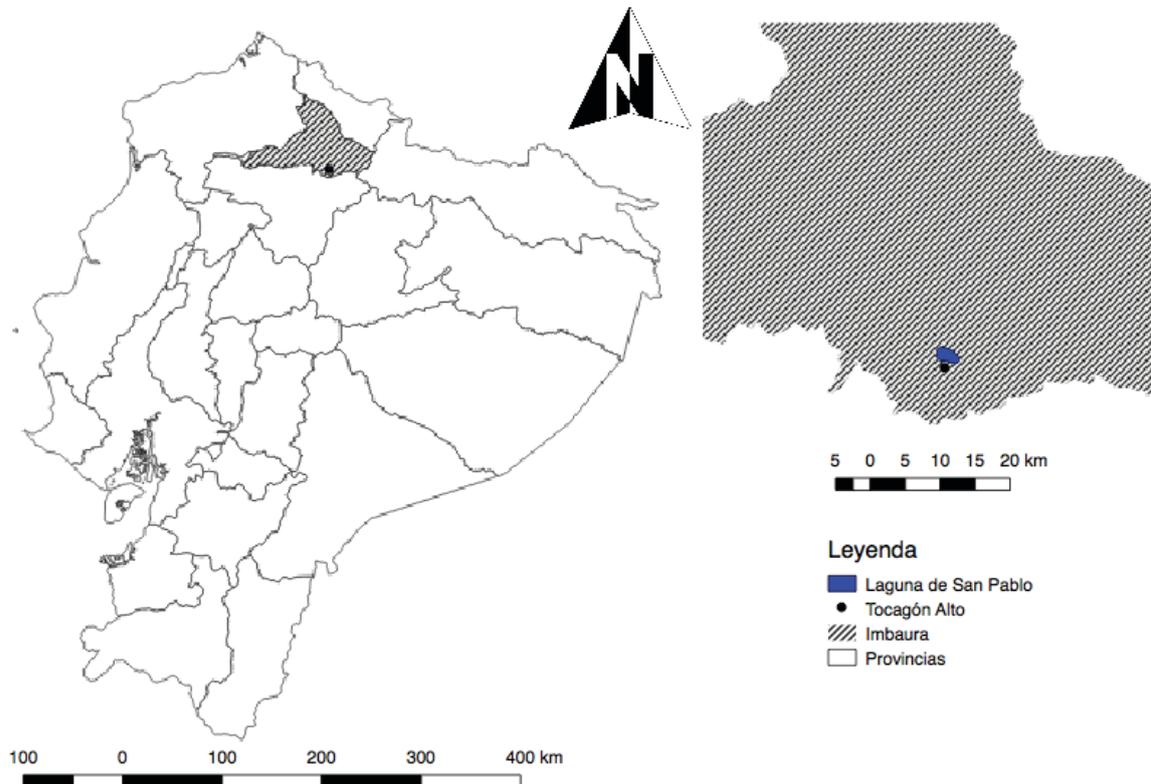


Figura 1: Área de estudio, Provincia de Imbabura, zona de San Rafael de la Laguna donde se encuentra la comunidad Tocagón.



Figura 2: a) Actividad ganadera de la comunidad;

b) Presencia de cultivos de la comunidad

1.2. Metodología

Esta comunicación breve es parte de un estudio macro “Análisis y evaluación de las percepciones y actitudes ethnozoológicas de chiroptera, en la comunidad Tocagón Imbabura – Ecuador”, donde la colecta de datos se realizó mediante entrevistas de base estructurada. Se trabajó con 336 personas determinadas por un cálculo de muestra para una población finita, con un valor de confianza de 95% de 1.96, y el error de 0.05 con proporciones de 0.5 del total de 5421 personas de la comunidad. Para esta nota corta se tomaron 48 relatos contados por los pobladores que decidieron participar. Previo a la aplicación del proyecto, se organizó una reunión con la comunidad para tener la aprobación de implementar el estudio y que la entrevista como los relatos fueran opcionales. La reunión con el cabildo se realizó el 21 de Mayo del 2017 donde se encontraban varios líderes comunitarios electos por la población como Sebastián Caiza Vicepresidente de la junta parroquial de San Rafael.

2. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el Ecuador existen 170 especies descritas de murciélagos (TIRIRA, 2017), pero a pesar de este número significativo dentro de los mamíferos del país, existe una problemática clave; el conflicto murciélago humano, donde la calidad de vida de las personas se ve afectada por problemas como la zoonosis que puede ser directa hacia las personas o hacia sus animales de producción (BURNEO, 2015). Esto ha creado que las personas tengan un constante miedo y percepciones negativas hacia este grupo. Los resultados de este trabajo indican que el 43% de entrevistados asociaron a los murciélagos con vampiros, 23% con demonios, 7% con espíritus. Apenas el 5% mencionó que son mamíferos y el 20% no los asocian con nada. Al relacionar este estudio con uno realizado en Argentina en la zona de San Fernando del Valle de Catamarca se obtuvieron resultados similares donde la población tiene una percepción generalizada, negativa de los quirópteros, donde la principal relación es que todos son vampiros (CASTILLA, 2012). Las culturas occidentales y antiguas como los incas relacionaban a los murciélagos con obscuridad, infierno y demonios, (FLORES et al., 2017) a diferencia de la cultura oriental donde se los considera Dioses, símbolos de buena suerte y felicidad (SHOBER et al., 2014). Para el Ecuador se encuentran asociaciones desde las culturas prehispánicas que lamentablemente no se han conservado, y se han reemplazado con mitos y leyendas que han sido arraigadas desde diferentes fuentes como la novela de Drácula (TIRIRA, 2012).

En apenas el 8% de los relatos se obtuvo información sobre la alimentación de los murciélagos asociándose con burros *Equus africanus asinus* Linnaeus, cuyes *Cavia porcellus* Linnaeus, gallinas *Gallus gallus domesticus* Linnaeus, y vacas *Bos primigenius taurus* Linnaeus. Una persona indicó que una vez presenció como un murciélago le hacía daño a un perro doméstico *Canis lupus familiares* Linnaeus. Esto demuestra que las personas de esta comunidad tienen en cuenta a todos los murciélagos como animales que se alimentan de sangre o hacen daño y pone en evidencia una de las principales amenazas para la conservación de este grupo en el Ecuador, donde el desconocimiento y las enfermedades emergentes hacen que se tenga repulsión a este grupo (BURNEO et al., 2015). El hecho de que en Ecuador se han implementado acciones como la creación del Programa para la conservación de murciélagos del Ecuador y el grupo de especialista de Murciélagos del Ecuador, los cuales abarcan temáticas del conflicto murciélago humano y aportaron a que exista un programa para la conservación, es una acción clave, ya que a partir de este programa han salido iniciativas importantes siendo de las más relevantes la creación del Plan de acción para la conservación de murciélagos del Ecuador donde existen guías para la conservación en diferentes situaciones y zonas geográficas aportando con estrategias tales como la creación de sitios importantes y áreas prioritarias para la conservación de murciélagos (TIRIRA, 2017).

En cuanto al origen de los murciélagos el 12% de los relatos indican que este grupo nace de un proceso de transformación de ratones o ratas que pasan hacia una etapa de vejez, tres personas indicaron que el ratón pierde la cola y genera alas. Los relatos sobre las características de los murciélagos, indican que es un animal feo con aspecto diabólico, con ojos rojos y dientes filudos para succionar sangre. Flores y colaboradores (2017) no expresan un porcentaje alto de relación con ratas viejas pero las características del aspecto son similares.

El hábitat de los murciélagos, según la comunidad Tocagón se encuentra lejos de centros poblados en árboles, túneles o cuevas alejadas y abandonadas. Aunque en los relatos se indica que los murciélagos entran a sus viviendas, y que una vez vieron uno en la escuela de la comunidad y otro en un autobús (el cual fue atrapado y liberado), no reconocen que este grupo puede vivir cerca a sus

hogares, la diversidad de hábitats de murciélagos es alta, pero muchas personas los relaciona únicamente con cuevas sin tener en cuenta que algunas especies tienden a adaptarse a vivir en zonas pobladas por humanos por ejemplo techos, alcantarillas o puentes (TIRIRA, 2017).

El 56% de los informantes indican que los murciélagos son anunciantes de acontecimientos negativos, como indicadores de malas noticias, desgracia y muerte. Dentro de las características de esta función se encuentra el tiempo estimado que puede ser de un año y seis meses para el cumplimiento de la desgracia, que por ejemplo, puede ser un desequilibrio económico repentino o la muerte; también se comenta que, los murciélagos tienden a “picar” en la frente a la persona que morirá y si esto no sucede, la primera persona que lo ve, será la que tendrá este destino, los relatos indican que los murciélagos prefieren hacer daño a los niños, también transmiten enfermedades, suelen morder las manos, tienden a secar la sangre de las personas, enredarse en el cabello y morder la cabeza de la víctima. En otros estudios en comunidades indígenas se ha determinado una percepción hacia los murciélagos con señales negativas de mala suerte, maleficios y muerte (ARBOLEDA, 2006), sin caracterizar que tiendan a “picar” en la frente o que sequen la sangre como supo indicar la comunidad de Tocagón. Las personas que relataron estos hechos dicen que es mejor alejarse de ellos y si es posible matarlos esto se correlaciona con el estudio realizado en Argentina en la zona de San Fernando del Valle de Catamarca, donde la principal acción de prevención es acabar con su vida (FLORES et al., 2017).

Una persona indicó que es simplemente un animal que no hace daño y que tienen propiedades medicinales, pero no especificó exactamente cuál es esta propiedad, en la actualidad se conoce las capacidades anticoagulantes y anestésicos de la saliva de *Desmodus rotundus* Geoffroy, este uso etnozoológico medicinal está dado por la presencia de un inhibidor conocido como draculina y la activación de una glicoproteína denominada plasminógeno, estos actúan sobre los factores de coagulación y se ha utilizado para dar tratamientos hematológicos. (WARE et al., 2017).

Es importante realizar un programa de educación ambiental, desde temas básicos sobre el grupo, la diversidad de especies, de hábitats y funciones eco sistémicas, esto teniendo en cuenta que las actividades lúdicas permiten una recepción a largo plazo de la información (MOYA et al., 2010).

La comunidad Tocagón es una población potencial para realizar programas de educación ambiental sobre micro mamíferos voladores ya que aparte de la presencia del orden Chiroptera en la zona, presentan una organización que incluye a toda la comunidad, y han implementado programas de eco etno turismo, donde se evidencia la conexión y preocupación por salvaguardar su paisaje, entorno, y sus recursos. En Tocagón se han realizado eventos de educación ambiental sobre la importancia del agua y el páramo, a partir de esto la comunidad ha creado una junta del agua y han trabajado de manera óptima por cuidar este recurso. El desconocimiento y la información errónea sobre algunos seres vivos como en este caso los murciélagos hace que la comunidad no los conserve y decida catalogarlos como vampiros con mensajes de muerte, sin tener en cuenta que los murciélagos se diversifican en su alimentación trayendo cosas positivas para las personas como es la polinización, el control de plagas y la dispersión. La realización de un plan de acción para un programa de educación ambiental con evaluación y monitoreo constante es clave para dar un siguiente paso y poder abarcar otras especies poco carismáticas que se ven amenazadas por las percepciones negativas en la comunidad.

AGRADECIMIENTOS

A la comunidad Tocagón que aportó como informantes claves para la realización de este estudio, así como a los dirigentes de la comunidad y el proyecto eco-etnoturístico Urku Wasi que aportaron con el proceso de logística y los permisos para trabajar en Tocagón, a la Universidad Central del Ecuador y al revisor del manuscrito como profesor guía Dr. Paul Gamboa Trujillo, a Sandra De Prada, Esneyder Zambrano, Hernán Orellana, Daniela Gonzales, Jonathan Espinosa, Dennisse Benalcazar y María Marcillo, por la ayuda en la colección de datos.

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARBOLEDA, L.A. Etnozoología del resguardo indígena de cañamomo y lomapieta: supía caldas. Manizales. Luna Azul. 2006.
- BURNEO, S.F.; PROAÑO M.D.; TIRIRA D.G. Plan de acción para la conservación de los murciélagos del Ecuador. 1ª ed. **Programa para la conservación de murciélagos del Ecuador y Ministerio del Ambiente del Ecuador**. Quito. 2015. 180p.

CALLE, T.L. **La relación de la comunidad Tocagón (cantón Otavalo) con el agua**. Tesis (Maestría en Antropología y Cultura)- Unidad de Estudios de Posgrado, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador. 2014. 138p.

CASTILLA, C.; VIÑAS, M. Percepción sobre murciélagos urbanos y su manejo en San Fernando Del Valle de Catamarca, Argentina. In: **X Congreso Internacional de Fauna Silvestre de América Latina**. Argetina, 2012. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/312198152_PERCEPCION_SOBRE_MURCIELAGOS_URBANOS_Y_SU_MANEJO_EN_SAN_FERNANDO_DEL_VALLE_DE_CATAMARCA_ARGENTINA. Acceso el 02/01/2018.

FLORES, M.Y. et al. Aproximación a la percepción sobre los murciélagos en la población de la Mixteca Poblano-Oaxaqueña, México. **Revista Etnobiología** 15(2): 16-31, 2017.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. **Sistema de clasificación de los ecosistemas del Ecuador continental**. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito. 2012.

MOYA, I.M. Evaluación de talleres de educación para la conservación de murciélagos de Bolivia. **Revista Boliviana de ecología y conservación ambiental** 27: 77-83, 2010.

ROMERO, T.E.; CRISPIN, A.F. Instrumento para el análisis y evaluación de los conocimientos , actitudes y acciones hacia los murciélagos en la Mixteca poblana. **Investigación Ambiental Ciencia Y Política Pública**, 4(1): 4-18. 2012.

SHOBER, W.; GRIMMBERGER, E. **Murciélagos de España y Europa**. 1^{ra} ed. Omega. Barcelona. 2014. 238p

TIRIRA, D.G. **Guía de campo de los mamíferos del Ecuador**. 2^{da} .ed. Murciélago Blanco. Quito. 2017. 600p.

TIRIRA, D.G. **Investigación y conservación sobre murciélagos del Ecuador**. 1ra ed. Murciélago Blanco. Quito. 2012. 344p

WARE, F.; LUCK, M. Evolution of salivary secretions in haematophagous animals. Ethiopia. **Bioscience Horizons: The International Journal of Student Research** 2017. 20p