



UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA BIOLÓGICA Y BIOMEDICA

TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL

**Percepciones populares y culturales sobre los búhos en la ciudad de
Catacocha. Loja, Ecuador.**

TRABAJO DE TITULACIÓN.

AUTOR: Ortiz Espinoza, Marco Andrés

DIRECTOR: Ordóñez Delgado, Leonardo, M.Sc.

LOJA-ECUADOR

2017



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

2017

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magister

Leonardo Ordoñez Delgado

DOCENTE DE LA TITULACION

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación Percepciones populares y culturales sobre los búhos en la ciudad de Catacocha. Loja, Ecuador. Realizado por Marco Andrés Ortiz Espinoza, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, noviembre de 2017

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Ortiz Espinoza Marco Andres, declaro ser autor del presente trabajo de titulación: Percepciones populares y culturales sobre los búhos en la ciudad de Catacocha. Loja, Ecuador, de la Titulación de ingeniería en Gestión Ambiental, siendo el M.Sc. Leonardo Ordóñez Delgado director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f.....

Autor: Ortiz Espinoza Marco Andrés

Cedula: 1104761521

DEDICATORIA

A Dios por ser parte fundamental en lograr cada uno de mis objetivos permitiendo el apoyo incondicional y constante primero de mi familia, luego a mis amigos y personas que en el camino aportaron de alguna forma para hoy cumplir una meta.

Marco Andrés Ortiz Espinoza

AGRADECIMIENTO

Expreso mi infinito agradecimiento a mi tutor MSc. Leonardo Ordóñez Delgado, por su apoyo, respaldo y guía, tanto en este proyecto como en mi formación profesional y como ser humano, de igual manera a la MSc. Verónica Iñiguez por su ayuda incondicional y enseñanza, sin duda alguna son mi referente para seguir avanzando en este camino.

A la Universidad Técnica Particular de Loja y de manera especial a la población de Catacocha, sin su ayuda nada de esto sería posible.

Marco Andrés Ortiz Espinoza

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARATULA.....	I
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	II
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VI
RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I	6
MARCO TEORICO	6
1.1 Etnociencia.....	7
1.1.1 Etnobiología.....	7
1.1.2 Etnozoología.....	7
1.2 Relación búhos-humanos	8
1.3 Importancia y valor de los búhos para la sociedad.....	8
1.4 Orden Strigiformes (Búhos - Strigiformes y Lechuzas - Tytonidae).....	9
1.4.1 Características biológicas y fisiológicas.....	10
1.4.2 Rol Ecológico.....	11
1.5 Mitos y leyendas sobre los búhos	11
CAPITULO II	13
MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
2.1 Área de estudio	14
2.2 Diseño del estudio	14
2.3 Estrategia de muestreo.....	15
2.4 Tamaño de la muestra.....	15
2.5 Elaboración del cuestionario.....	15
2.6 Recopilación y análisis de datos.....	16
CAPITULO III	17
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	17
3.1 Perfil demográfico.....	18
3.2 Conocimiento general sobre búhos.	18
3.2.1 Conocimiento sobre el canto o llamado de los búhos.	19
3.2.2 Visualización de búhos	20
3.2.3 Identificación de búhos	20

3.2.4	Hábitat de los búhos	21
3.2.5	Tipo de alimentación.....	22
3.3	Percepción hacia los búhos	23
3.3.1	Consideración hacia los búhos	23
3.3.2	Conocimiento de historias o creencias relacionadas con búhos.	25
3.3.3	Creencia en historias o leyendas acerca de los búhos.	25
3.3.4	Importantes para el medio ambiente.....	27
3.3.5	Protección de los búhos	28
3.4	Actitudes hacia los búhos	28
3.4.1	Actitud cuando los ven y escuchan.....	28
3.5	Conocimiento cultural de los búhos	29
3.5.1	Nombres populares de los búhos	29
3.5.2	Opinión popular sobre los búhos	30
CONCLUSIONES		31
RECOMENDACIONES		32
BIBLIOGRAFÍA		33
ANEXOS		40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valores generales que las sociedades humanas asignan a las rapaces nocturnas..	9
Tabla 2. Tamaño de la muestra en función de cada estrato de edad.	15
Tabla 3. Diferentes grupos etarios de la población encuestada.	18
Tabla 4. Población encuestada que reconoce a los búhos como aves con la diferencia de cada grupo sociodemográfico.	19
Tabla 5. Porcentaje de la población que reconoce algún canto de los búhos y a que se asemejan las vocalizaciones con diferencia en el grupo sociodemográfico.	19
Tabla 6. Porcentaje de la población que menciona a ver visto un búho y los lugares donde los ha visto con diferencia en el grupo sociodemográfico.	20
Tabla 7. Características sociodemográficas respecto al hábitat de los búhos.	22
Tabla 8. Distintas percepciones hacia los búhos, de acuerdo a las características sociodemográficas de los encuestados.	25
Tabla 9. Importancia de los búhos para el medio ambiente de acuerdo con datos sociodemográficos de la población encuestada.	27
Tabla 10. Interés de la población encuestada en cuanto a la protección de búhos según datos sociodemográficos.	28
Tabla 11. Nombres populares relacionados con los búhos.	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Visión binocular de una rapaz nocturna.	10
Figura 2. Área de estudio.....	14
Figura 3. Especies de búhos característicos de la provincia de Loja, que son reconocidos por los encuestados.....	21
Figura 4. Porcentaje de los hábitats de búhos, según la población encuestada.....	21
Figura 5. Porcentaje de la dieta alimenticia de los búhos, según la población encuestada. .	22
Figura 6. Dieta alimenticia de los búhos, según características sociodemográficas de los encuestados.	23
Figura 7. Porcentaje de las consideraciones de la población encuestada hacia los búhos. .	24
Figura 8. Porcentaje sobre el porqué de creer o no en historias o leyendas sobre los búhos.	26
Figura 9. Características sociodemográficas de los encuestados sobre el porqué creer o no en historias o leyendas sobre los búhos.	26
Figura 10. Porcentajes de la opinión sobre la importancia de los búhos por parte de la población encuestada.	27
Figura 11. Porcentajes de los sentimientos de la población encuestada al momento de ver un búho, características demográficas.....	28
Figura 12. Porcentajes de los sentimientos de la población encuestada al momento de escuchar un búho.	29
Figura 13. Porcentaje de la percepción popular sobre los búhos en Catacocha por parte de la población encuestada.	30

RESUMEN

Los seres humanos hemos asociado a ciertos grupos de fauna con elementos negativos del convivir diario, para muestra el caso de las rapaces nocturnas (búhos y lechuzas), a las cuales se les atribuyen poderes oscuros y atracción de “mala suerte”, generándose mitos y leyendas relacionadas con ellas. El presente estudio se orientó a determinar el grado de conocimiento, percepción y actitudes que tiene la ciudadanía de Catacocha respecto a estas aves nocturnas. Mediante el uso de 377 encuestas dirigidas a hombres y mujeres con distintos rangos de edad que van desde los 6 hasta los 85 años, se definieron las actitudes y percepciones que los pobladores de esta localidad tienen sobre los búhos; y, revelan que el 71.81% de la población tiene interés por conservar estas aves. Por otro lado, el 37,50% piensa que son de mala suerte o mal agüero y en un 23,94% mencionaron que son peligrosos. Adicionalmente, se encontraron diferencias en cuanto al nivel de conocimiento entre los distintos estratos de edad, siendo las personas de menor edad quienes poseen más información en cuanto a los búhos.

Palabras clave: actitudes; búhos; Catacocha-Loja; percepciones.

ABSTRACT

Human beings have associated certain groups of fauna with negative elements of daily living, to show the case of nocturnal raptors (owls and owls), which are attributed dark powers and attraction of "bad luck", generating myths and legends related to them. The present study was oriented to determine the degree of knowledge, perception and attitudes that Catacocha citizens have regarding these nocturnal birds. Through the use of 377 surveys aimed at men and women with different age ranges ranging from 6 to 85 years, the attitudes and perceptions that the inhabitants of this locality have about owls were defined; and, reveal that 71.81% of the population has an interest in conserving these birds. On the other hand, 37.50% think they are unlucky or bad omen and in 23.94% mentioned that they are dangerous. Additionally, differences were found in the level of knowledge among the different age strata, with younger people having more information about owls.

Keys words: Attitudes; Owls; Catacocha-Loja; Perceptions.

INTRODUCCIÓN

Desde la antigüedad los seres humanos han sostenido una relación muy estrecha con la naturaleza, parte de esta relación se establece con los búhos, aves que están distribuidas a lo largo de todos los continentes, excepto en la Antártida y en parte de las islas oceánicas, pese a lo expresado los aspectos básicos de la historia natural y el conocimiento en torno a la mayoría de especies de búhos (Strigiformes) aún es limitado (Chelsie, 2012; König, Weick y Becking, 2008).

Ecuador no es la excepción, aun cuando ocupa el cuarto lugar en riqueza absoluta de especies de aves, con más de 1600 especies (Remsen *et al.*, 2013), no se ha generado suficiente información sobre los búhos que alberga, 18 de las 27 especies de *Strigidae* registradas en el país no cuentan con información detallada y para las restantes especies el estado de conocimiento es deficiente (Freile, Castro y Varela, 2012). Ante la evidente carencia de información sobre aves nocturnas en el Ecuador, no se puede tener una idea clara del impacto causado por actividades antropogénicas que afectan las poblaciones de búhos, no obstante, a nivel de región tropical las principales amenazas a este grupo de aves son el uso elevado de plaguicidas, accidentes de carretera, tráfico ilegal, transformación del paisaje, cacería ilegal y destrucción del hábitat (König *et al.*, 2008).

Sin embargo, una amenaza adicional que enfrenta este grupo de aves corresponde a las percepciones y actitudes de las personas, las mismas que se definen como la opinión o punto de vista que puede influir en acciones y comportamientos hacia los búhos (Enríquez y Rangel-Salazar, 2004). Es así como en algunas áreas urbanas y rurales, la presencia de aves nocturnas es considerada como un anuncio de mala suerte o relacionada con fenómenos paranormales (Enríquez y Rangel-Salazar, 2004), por lo que son perseguidas y ahuyentadas de su hábitat e incluso, en algunos casos, sacrificadas, ignorando el importante papel que cumplen en los ecosistemas (Enríquez y Rangel-Salazar, 2004; Charpentier y Martínez, 2007). Este grupo de aves se consideran buenos bioindicadores de la salud del ecosistema, al ser sensibles a cambios ambientales, producto de su baja abundancia y sus amplias áreas de forrajeo (Thiollay, 1984, 1996; Sheffield, 1997; Caro y O'Doherty 1999; Sergio, Newton, Marchesi y Pedrini, 2006; Movalli, Duke y Osborn, 2008). Además, desempeñan un papel ecológico muy importante en la regulación de las poblaciones de sus presas; por ello, pueden ser consideradas como especies paraguas (Newton, 2003; Sergio *et al.*, 2006; 2008).

Muchas veces la falta de los fundamentos técnicos o de conocimiento básico de determinadas especies ha causado que sean calificadas como elementos nocivos o peligrosos para el ser humano, por distintas creencias y supersticiones, este es el caso de las aves nocturnas.

Es en base a estos antecedentes que se planteó la ejecución del presente trabajo, el mismo que se orienta a describir la actitud y percepción de los habitantes de la ciudad de Catacocha, ubicada en la provincia Loja, sobre las aves nocturnas. De igual forma se determinaron las variaciones que existen entre rangos de edad considerados de importancia, abarcando el conocimiento sobre la o las especies en mención, esto mediante el uso de encuestas semiestructuradas. Los resultados obtenidos servirán como base para proyectos futuros en la región, brindando información actualizada a los habitantes, buscando así crear conciencia sobre este grupo faunístico, a más de contribuir con elementos científicos a un campo de la investigación hasta el momento poco desarrollado en el Ecuador.

OBJETIVO GENERAL

Explorar cual es el conocimiento, percepción y actitudes que tiene la ciudadanía de Catacocha hacia los búhos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Describir cual es la percepción y actitudes que tienen los pobladores de Catacocha hacia los búhos.
- Determinar si existen variaciones entre rangos de edad respecto al conocimiento, percepción y actitudes frente a los búhos.

CAPÍTULO I

MARCO TEORICO

1.1 Etnociencia

Intentando descubrir cómo construye el hombre común su mundo de experiencia reflejado en la terminología nativa, y cómo lo ordena, categoriza y clasifica, los antropólogos han llegado a la etnociencia (Sturtevant, 1968). Esta se asocia a la visión desde dentro o la visión del actor, que conoce, comprende y comunica los fenómenos de su propia realidad tal como él los percibe (Pike, 1954; Frake, 1969; Pelto, 1978;). La etnociencia da paso a distintas ramas de estudio más específicas, entre ellas la etnobiología (Costa, Vargas y Santos Fita, 2009).

1.1.1 Etnobiología.

La etnobiología es esencialmente el estudio del conocimiento y conceptos desarrollados sobre la biología, es decir, es el estudio de la función de la naturaleza en el sistema de creencias y adaptaciones humanas a ciertos ambientes (Posey, 1987). Dicho de otra manera, la etnobiología se ocupa en saber cómo determinadas culturas llegan a conocer el mundo biológico (Berlin, Breedlove y Raven, 1966, 1968; Berlin, 1972; Balée, 1989).

Aunque todavía sea poco conocida por conservacionistas, ambientalistas, ecologistas y otros investigadores, la etnobiología contribuye con datos para la conservación de la biodiversidad y su uso sostenible (Albuquerque, 1998), de igual manera, asocia e integra los conocimientos de las ciencias naturales y sociales para la gama de conocimientos, clasificación y uso de los recursos naturales provenientes de los grupos indígenas (Posey, 1987; Santos Fita, Costa-Neto y Cano-Contreras, 2009).

1.1.2 Etnozoología.

Ciencia o rama de la etnobiología, que ordena y codifica los conocimientos empíricos acumulados por la cultura tradicional acerca del reino animal. Su objetivo es hacer comprensibles las nociones existentes sobre los animales de una fauna específica y sus interrelaciones (Grebe, 1984). Posibilitando la comprensión nativa mediante el análisis lingüístico que se tienen de los animales, reales y/o imaginarios que habitan el universo particular de cada grupo étnico que ha existido en la faz de la Tierra (Santos-Fita *et al.*, 2009). Así, la etnozoología conecta ideas y unifica conocimientos, constituyendo un segmento importante de “una primera filosofía de la naturaleza” (Durkheim y Mauss 1963). Constituyéndose, como una subárea interdisciplinaria entre diversos campos del conocimiento, en un constante vaivén entre las ciencias biológicas y las ciencias humanas y sociales, (Henderson y Harrington, 1914).

1.2 Relación búhos-humanos

Anderson (2000) menciona que los humanos hemos asociado a ciertas aves con poderes oscuros y menciona dos categorías: aquellas que tienen poderes mágicos y aquellas que atraen o provocan “mala suerte o conllevan en si malos augurios”, un ejemplo clásico de este tema es el de las rapaces nocturnas o búhos. Estudios realizados en Centroamérica y África tropical han definido que los búhos son vistos como aves de mal agüero (Mikkola, 1997; Enríquez y Rangel-Salazar, 2004), principalmente por sus hábitos nocturnos, su aspecto y las vocalizaciones que emiten (Mikkola, 2000). La relación que el ser humano guarda con este tipo de aves es de tipo mitológica (Turpin, Wason, Clarke y Budden, 2015). Y, son precisamente estos mitos y creencias sumadas al desconocimiento de estas aves, lo que impiden una buena relación del ser humano con los búhos (Acharya y Ghimirey, 2009).

1.3 Importancia y valor de los búhos para la sociedad

De igual forma los búhos han demostrado sus aplicaciones únicas y significativas en las cuatro áreas de valor generalmente de las sociedades humanas (Tabla 1). Hay solamente algunos animales en la tierra (por ejemplo, lobos, tigres, tiburones) que tienen este tipo de relación con la condición humana (Chelsie, 2012).

Tabla 1. Valores generales que las sociedades humanas asignan a las rapaces nocturnas.

VALORES	DESCRIPCION
Utilitarios directos.	Hay un uso considerable de los búhos para medicamentos en China y Corea (Austin, 1948; Gore y Won, 1971), así como magia negra y brujería en partes de África (Cocker y Mikkola, 2001).
Utilitarios indirectos.	A través de los programas de nidos, las lechuzas (<i>Tyto alba</i>) están siendo utilizados como agentes de control biológico natural de las plagas de roedores en los campos de cereales de Israel (Meyrom <i>et al.</i> , 2009), así como plantaciones de palma aceitera en Malasia (Duckett, 1976; Hafidzi y Mohd, 2003). En los Estados Unidos, se han logrado avances significativos en nuestro conocimiento y técnicas científicas de manejo forestal y ecología mediante el estudio del búho moteado septentrional (<i>Strix occidentalis</i>) (Forsman <i>et al.</i> , 2011).
Recreativos y estéticos.	Los búhos son increíblemente populares entre los observadores de aves, y con frecuencia constituyen una actividad clave en los programas de ecoturismo relacionados con su observación (Chelsie, 2012).
Intrínsecos, espirituales y éticos.	Las plantas y los animales son símbolos de nuestro mundo, preservados en banderas, esculturas y otras imágenes que nos definen a nosotros y a nuestras sociedades. En toda la historia humana, y en casi todas las sociedades de la Tierra, el búho simboliza el conocimiento, el temor, la sabiduría, la muerte y las creencias religiosas (Marcot y Johnson, 2003).

Fuente: Chelsie, 2012
Elaboración: Autor

1.4 Orden Strigiformes (Búhos - Strigiformes y Lechuzas - Tytonidae)

El orden de los Strigiformes abarca un importante grupo de rapaces nocturnas, por ser más activas durante la noche y ser carnívoras (Wagler, 1830). En el mundo existen 250 especies de búhos y lechuzas descritas (König *et al.*, 2008), mismas que se componen de dos familias, Tytonidae conocidos como lechuzas y Strigidae conocidos como los búhos típicos.

En Ecuador habitan 28 especies de búhos y lechuzas (Freile *et al.*, 2012), pero solo una de ellas, *Tyto alba*, corresponde a la familia Tytonidae y las 27 especies restantes a la familia Strigidae. La mayoría son solitarias y nocturnas, con algunas excepciones (Sánchez, 2014).

1.4.1 Características biológicas y fisiológicas.

1.4.1.1 Sistema auditivo.

Los oídos de los búhos tienen una posición asimétrica, es decir, uno está más arriba y más atrás que el otro (Parry-Jones, 1998; König, Weick y Becking, 1999). Esta característica les permite a los búhos y lechuzas localizar los sonidos con mayor precisión, además de estar altamente desarrollado y adaptado para la localización de sus presas (Doughty, 2002). Las rapaces nocturnas son especialmente receptivas a los sonidos y es probable que el suave y silencioso plumaje de los búhos les facilite oír a la presa y no ser detectados (Parry-Jones, 1998; König *et al.*, 1999).

1.4.1.2 Sistema visual.

Los búhos poseen ojos muy grandes provistos de pupilas con una extraordinaria capacidad para dilatarse, esto con la finalidad de permitir la entrada de la máxima cantidad de luz en el ojo durante noche (Brinzal, 2017). Sin embargo, la visión no es precisamente el sentido más importante para capturar sus presas, sino el oído (König *et al.*, 1999).

Debido a las características de sus ojos, los búhos pueden calcular la profundidad visual y dada la disposición de los ojos hacia el frente, pueden estimar la distancia de los objetos mientras cazan (Alvarado, Figueroa, Valladares, Carrasco-Lagos y Moreno, 2015). Movimientos laterales de la cabeza les permiten observar a sus presas y objetos desde diferentes ángulos (Parry-Jones, 1998). Así suplen la pérdida de campo de visión que les supone la formalización de los ojos y el hecho de que estos no sean esféricos y no puedan, girar dentro de las cuencas (Brinzal, 2017).

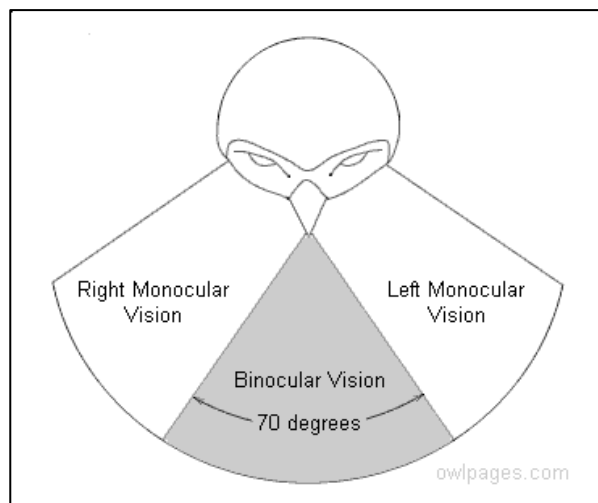


Figura 1. Visión binocular de una rapaz nocturna.
Fuente: *The Owl Pages*, 2005.
Elaboración: Autor

1.4.1.3 Apariencia.

La forma redondeada y con una gran cabeza es típica de los búhos. Estas formas “rechonchas” no se corresponden con la realidad pues es el plumaje el responsable de darles esta apariencia (Brinzal, 2017). Estas aves son auténticas estrategias del camuflaje. Así, para pasar desapercibidos durante el día, los búhos poseen colores en su plumaje muy similares al medio en el que suelen vivir (Brinzal, 2017).

1.4.2 Rol Ecológico.

Hutchinson (1979), propone que las aves rapaces pueden considerarse especies focales que desempeñan al menos las siguientes funciones:

- Son depredadores de alto nivel trófico y, con mucha probabilidad, especies claves. Esto es, que con independencia de su abundancia cumplen una importante función, la de determinar la estructura y organización de las comunidades biológicas.
- Por lo general son también especies “paraguas”. Esto significa que tienen amplios territorios de caza y, por ende, bajas densidades de individuos por unidad de área. De esta manera, su conservación implicará también la de sus presas y, además, las presas de estas últimas.
- Al ser especies muy sensibles funcionan como bio-indicadores ambientales.
- Son verdaderos “basureros ambientales” ya que contribuyen a la confinación de enfermedades al interior de los sistemas ecológicos.
- Y, permiten el control biológico de plagas.

1.5 Mitos y leyendas sobre los búhos

Leyendas celtas mencionan a los búhos como “uno de los animales más antiguos del mundo”, mientras en Grecia, los búhos eran protegidos por Atenea (Diosa de la guerra, civilización, sabiduría, estrategia, ciencia, justicia y habilidad según la mitología Griega) ya que aseguraban la victoria en sus guerras (Balanoff, 2004). Leyendas de Afganistán narran que el búho trajo el fuego a los hombres. En antiguas monedas griegas del 2500 a.C. aparece la esfinge de la lechuza, simbolizando sabiduría, suerte y victoria (Ventocilla, 2003).

En China se las acusa de comerse a los recién nacidos e incluso, una vieja creencia de Gales dice que la lechuza señala con su grito a las jovencitas que habían perdido su virginidad antes de casarse (Alonso, Orejas y Jañez, 2006). Desde la cultura rumana hasta la latinoamericana, pasando por Marruecos, se encuentran leyendas que relacionan directamente el chillido de la lechuza con la muerte de un vecino o familiar (Füzze, 1989). En la ciudad de Cuenca, existe

la creencia generalizada de que, si “la lechuza grita tres veces frente a tu casa, alguien va a morir, y la única manera de detener la maldición es matando al animal” (Cordero ,1988).

CAPITULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Área de estudio

La presente investigación se realizó en la ciudad de Catacocha, cabecera cantonal de Paltas, misma que se ubica al centro sur occidental de la provincia de Loja. Catacocha posee una superficie de 441,11 km², su altitud es de 1850 m s.n.m. Con una temperatura media anual de 18°C, con un clima subtropical y una precipitación media anual entre 500 y 1000 mm/año (Maldonado, 2002)

Según el INEC (2010) la población total del cantón Paltas es de 23.801 habitantes, de los cuales 12.202 habitan en Catacocha.

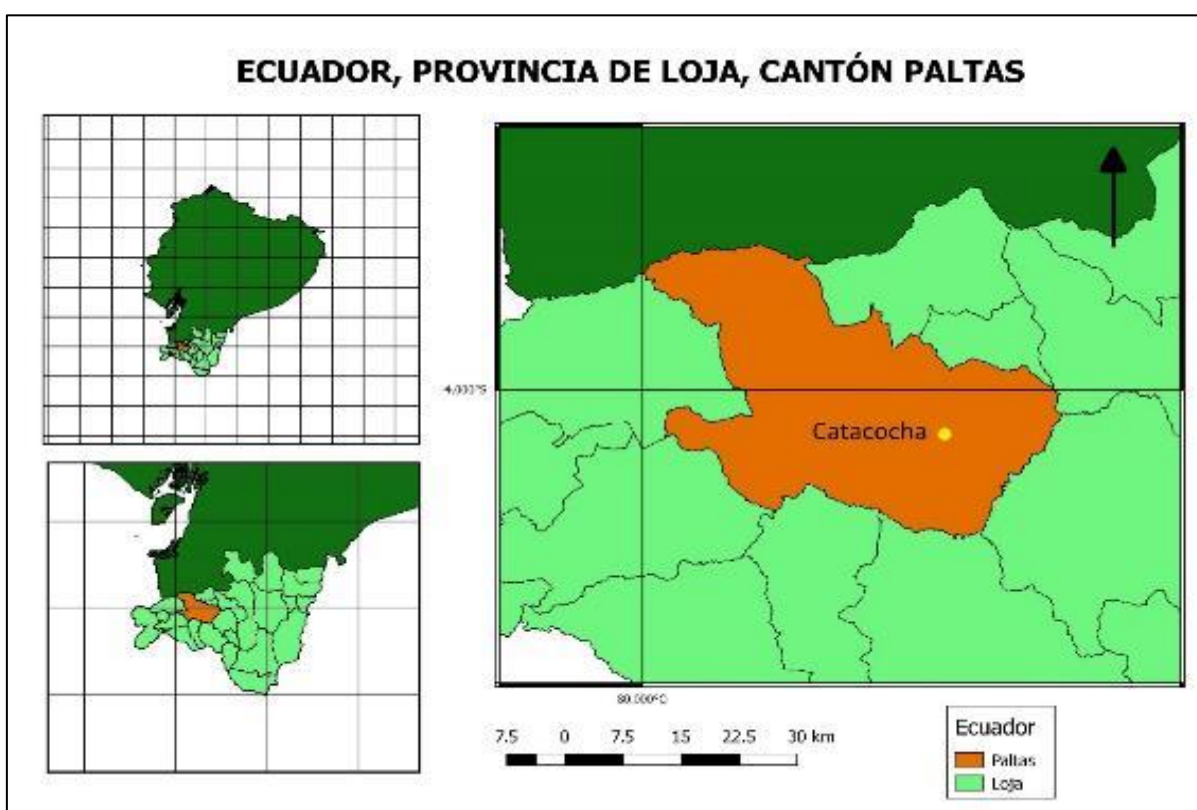


Figura 2. Área de estudio.

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

2.2 Diseño del estudio

El presente trabajo posee un diseño observacional de tipo transversal, sobre el conocimiento que posee la población de Catacocha acerca de los búhos. Se ha escogido este tipo de diseño, porque permite al investigador indagar sobre los fenómenos tal como se presentan, sin modificarlos ni actuar sobre ellos (Anguera, 1983). Además, se busca evitar los sesgos del investigador sobre los datos que se pudieran obtener.

2.3 Estrategia de muestreo

La estrategia de muestreo es por tanto probabilística ya que brinda a todos los individuos de la población las mismas oportunidades de ser seleccionados. Los individuos fueron escogidos al azar en escuelas, colegios, parques, casas. En virtud de que uno de los objetivos de este trabajo es conocer diferencia entre edades, el muestreo fue estratificado. Este tipo de muestreo nos permitió explorar sobre el conocimiento, la percepción y las actitudes hacia los búhos en grupos de niños, jóvenes, adultos, adultos mayores y ancianos. Según López (2004) estas estrategias de muestreo son importantes porque pueden basarse en una amplia variedad de atributos de la población, tales como edad, género, nivel socioeconómico, ocupación, etc., y además aseguran la representación de cada grupo en la muestra, cuando más homogéneos sean los estratos, más precisas resultan las estimaciones.

2.4 Tamaño de la muestra

Para determinar el tamaño de la muestra para la población de Catacocha, se realizó la generalización de los resultados a todo un universo (12.202 habitantes) a partir de una muestra pequeña con ayuda de la aplicación *Determine Sample Size*, dentro de una confiabilidad del 95% y margen de error 5%. El tamaño de la muestra representativa es de 377, misma que fue dividida en cinco estratos (tabla 2; Martin, 2005) dando 95 encuestas para cada uno de ellos.

Tabla 2. Tamaño de la muestra en función de cada estrato de edad.

RANGO DE EDADES	ENCUESTAS
NIÑOS (6 a 13 años)	76
JÓVENES (14-20 años)	76
ADULTOS (21-49 años)	76
ADULTOS MAYORES (50-60años)	76
VEJEZ (61 a 85 o +)	76

Fuente: Martin, 2005

Elaboración: Autor

2.5 Elaboración del cuestionario

El cuestionario fue tomado y modificado a partir del trabajo de Rivera (2016) con modificaciones en la estrategia de muestreo aplicables en base al área de estudio.

Para alcanzar los dos objetivos propuestos de este trabajo, se realizó una encuesta base a un grupo de personas con similares características demográficas del área de estudio. Una vez piloteadas, se elaboró el cuestionario final (Anexo 1), que se aplicó a la muestra, anteriormente definida, en la población de Catacocha. La encuesta se encuentra constituida

por 17 preguntas abiertas y cerradas, que se dividen en cinco secciones: a) Información personal b) Conocimiento general sobre los búhos c) Percepción d) Actitudes y e) Conocimiento cultural de los búhos. Las encuestas tuvieron una duración de 15 a 20 minutos donde adicionalmente se presentó a los encuestados una lámina con siete fotografías de búhos presentes en la provincia de Loja (Ridgely y Greenfield, 2006) (Anexo 2), las fotografías para elaborar las láminas fueron tomadas de la página web de fotografías del reconocido ornitólogo Roger Ahlman: <http://www.pbase.com/ahlman/owls>.

2.6 Recopilación y análisis de datos

Dada la naturaleza descriptiva del trabajo, para el análisis de datos se usó el programa Excel para determinar el conocimiento y percepción de la población encuestada sobre los búhos.

El análisis de las respuestas obtenidas del cuestionario se dio mediante: Conteo de frecuencias en preguntas cerradas, relación de tablas dinámicas entre las respuestas dadas y las variables sociodemográficas (sexo, edad y genero), en preguntas abiertas se transcribieron y agruparon de acuerdo con patrones comunes para ser categorizadas y finalmente la información sobre los mitos, leyendas y creencias también fue analizada de forma descriptiva citando textualmente (en cursivas) algunos relatos de la población encuestada.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los datos obtenidos se presentan de acuerdo con las secciones utilizadas en la encuesta:

a) Perfil demográfico, b) Conocimiento general sobre búhos, c) Percepción, d) Actitudes, e) Conocimiento cultural hacia los búhos.

3.1 Perfil demográfico

Al haber utilizado un muestreo estratificado por edades se encuestaron números iguales de personas por cada grupo etario (Tabla 3). Respecto al género, se encuestaron 212 mujeres que representa el 56,38% de la población total y a 164 hombres lo cual corresponde al 43,62% del total de encuestados.

La investigación tomó en cuenta la edad de la población, por lo cual la encuesta fue aplicada a distintos grupos etarios, con aproximadamente el mismo número de encuestados en cada grupo (Tabla 3).

Tabla 3. Diferentes grupos etarios de la población encuestada.

<i>Edad</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Hombres</i>	<i>Total encuestados</i>	<i>Porcentaje encuestados</i>
6 - 13 años	36	39	75	19,95%
14 - 20 años	40	36	76	20,21%
21 - 49 años	45	29	74	19,68%
50 - 60 años	39	37	76	20,21%
61 - 85 años	52	23	75	19,95%
Total general	212	164	376	100,00%

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

3.2 Conocimiento general sobre búhos.

Para conocer cuál es la percepción y conocimiento que los encuestados tenían sobre los búhos se empezó preguntando si reconocen que son aves, a lo cual la mayoría (89%) de la muestra indicó que efectivamente las reconocen como tal. Además, como se muestra en la tabla 4 el grupo de 6-13 años (96%) son los que identificaron sin ningún problema a los búhos como aves. En cuanto al nivel de educación el grupo que mejor identifica a los búhos fue el de secundaria (92%) y de igual forma el grupo de los hombres son los que identifican a estos animales (89%).

Tabla 4. Población encuestada que reconoce a los búhos como aves con la diferencia de cada grupo sociodemográfico.

	Edad	Educación	Sexo
¿Son aves?	6 a 13 años	Secundaria	Masculino
89,63%	96,00%	92,22%	89,63%

Fuente: Autor
Elaboración: Autor

3.2.1 Conocimiento sobre el canto o llamado de los búhos.

Posteriormente en la tabla 5 se puede observar que el 71% del total de encuestados mencionó haber escuchado vocalizar a un búho, siendo el grupo etario entre 6-13 años quienes más han escuchados estos cantos (89%). En cuanto al nivel de educación y sexo, fueron los grupos con educación primaria (85%) y de sexo masculino quienes conocen de estos cantos (73%).

Acto seguido, la principal vocalización que la población menciona haber escuchado fue silbidos con un 25% (Tabla 5a), donde el grupo etario entre 14-20 años (30%) lo distingue de esa manera, al igual que los grupos pertenecientes a nivel de educación y sexo; secundaria (27%) y masculino (31,68%) respectivamente.

Tabla 5. Porcentaje de la población que reconoce algún canto de los búhos y a que se asemejan las vocalizaciones con diferencia en el grupo sociodemográfico.

	Edad	Educación	Sexo
Canto de búhos (71,74%)	6 a 13 años	Primaria	Masculino
	89,33%	85,71%	73,78%
Vocalización			
a) Silbido (24,93%)	14 a 20 años (30,26%)	Secundaria (27,68%)	Masculino (31,68%)
b) Cantos (18,97%)	50 a 60 años (24,29%)	Ninguna (25,00%)	Femenino (20,67%)
c) Llantos (17,62%)	6 a 13 años (26,67%)	Cuarto nivel (28,57%)	Femenino (20,67%)
d) Gritos (14,63%)	6 a 13 años (24,00%)	Ninguna (25,00%)	Masculino (17,39%)

Fuente: Autor
Elaboración: Autor

3.2.2 Visualización de búhos

Luego de conocer acerca de la vocalización de los búhos, se pidió a los encuestados indicar si han visto alguno, a lo que el 83% reveló que sí, de igual forma se indago sobre los lugares donde los participantes en su mayoría mencionaron a ver visto a estas aves: la televisión con un 40%, bosques 31% y ciudad o pueblo con un 26% fueron los principales (tabla 6). Al hacer un análisis por grupos demográficos se pudo determinar que aquellos entre la edad de 50-60 años, con cuarto nivel de educación y de sexo femenino fueron quienes han visto a los búhos en la televisión. En la Tabla 6 se muestran estos valores y otros sitios donde los participantes han visto a los búhos con la respectiva diferencia por grupo demográfico.

Tabla 6. Porcentaje de la población que menciona a ver visto un búho y los lugares donde los ha visto con diferencia en el grupo sociodemográfico.

	Edad	Educación	Sexo
Ha visto (82,98%)	50 a 60 años	Superior	Masculino
	86,84%	86,75%	85,37%
Lugares			
a) Televisión (40,27%)	50 a 60 años (55,26%)	Cuarto nivel (71,43%)	Femenino (41,23%)
b) Bosque (31,38%)	61 a 85 años (42,67%)	Cuarto nivel (42,86%)	Masculino (36,59%)
c) Ciudad o pueblo (26,86%)	50 a 60 años (36,84%)	Superior (45,78%)	Masculino (27,44%)
d) Revistas/libros (23,14%)	14 a 20 años (36,84%)	Cuarto nivel (42,86%)	Femenino (27,36%)
e) Zoológico (15,43%)	14 a 20 años (23,68%)	Cuarto nivel (28,57%)	Femenino (16,04%)
f) Su propiedad (15,43%)	61 a 85 años (21,33%)	Ninguna (37,50%)	Femenino (18,87%)

Fuente: Autor
Elaboración: Autor

3.2.3 Identificación de búhos

Después de conocer sobre los sitios donde han visto a los búhos se presentó a los encuestados una lámina con siete fotografías de búhos característicos de la provincia de Loja (Anexo 2). En la figura 3 observamos que la especie que los encuestados reconocieron en mayor cantidad fue *Megascops roboratus* con 34,31%, seguido de *Athene cunicularia* con 28% y *Tyto alba* con 23 %.

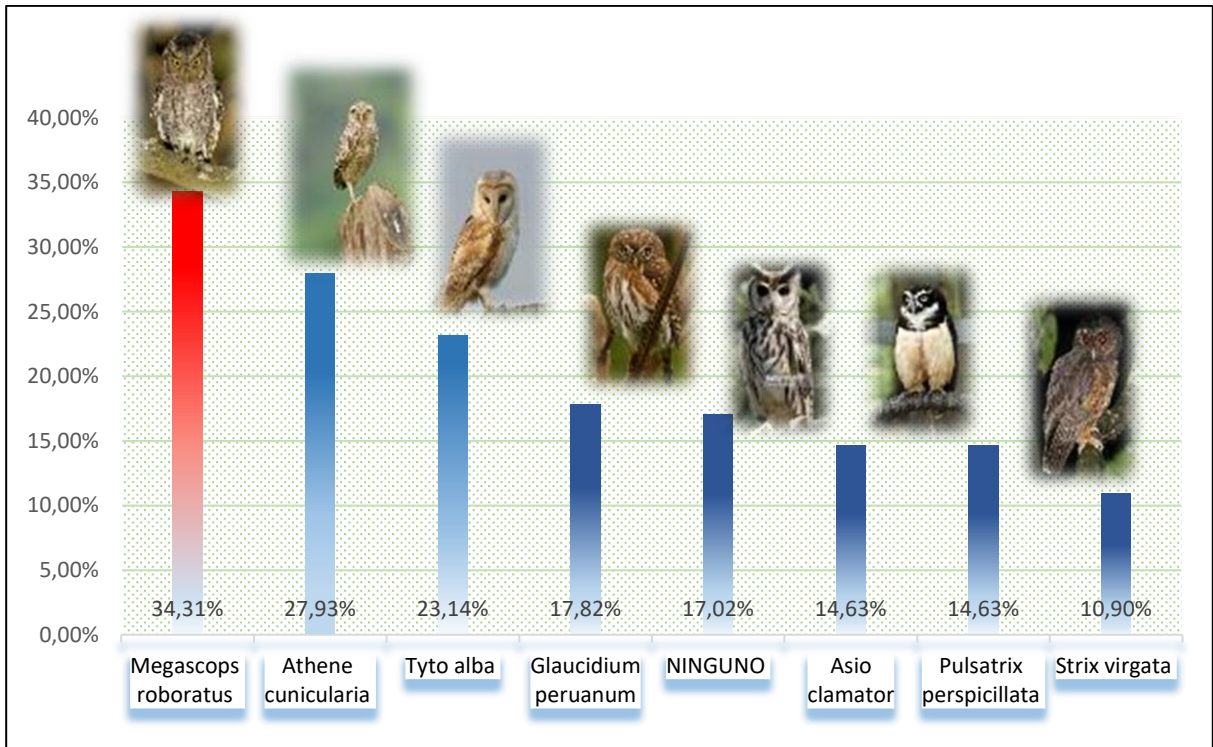


Figura 3. Especies de búhos característicos de la provincia de Loja, que son reconocidos por los encuestados.

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

3.2.4 Hábitat de los búhos

Después de conocer la especie con la que más están familiarizada la población encuestada, se procedió a preguntar los sitios donde creen que viven los búhos, los lugares que más mencionaron fueron bosque con 83%, montaña con 39%, fincas con 23%, ciudades con 10% y domicilio de los encuestados con 3% siendo el primero el que tiene una diferencia notable respecto a los demás (fig.4).

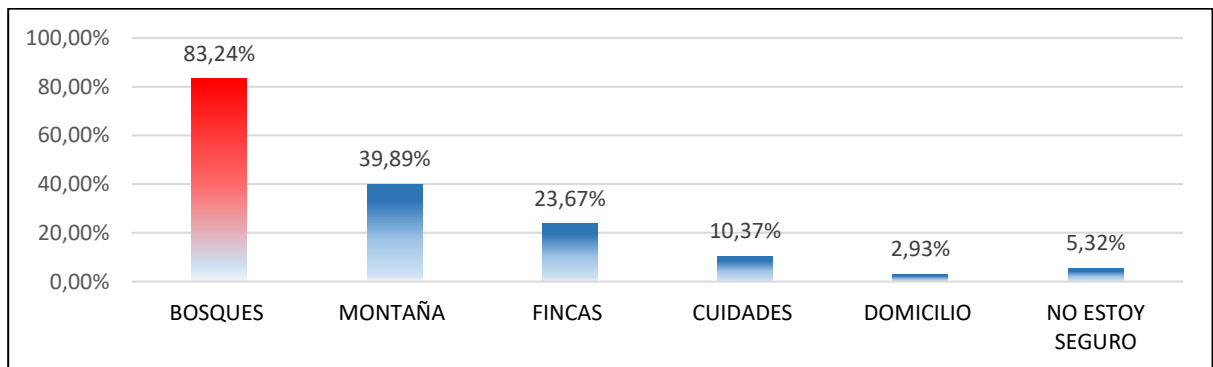


Figura 4. Porcentaje de los hábitats en donde se presentan los búhos, según la población encuestada.

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

En la tabla 7 se muestra la asociación entre las variables demográficas de nivel de educación y sexo por cada grupo etario de acuerdo con los sitios donde viven los búhos.

Tabla 7. Características sociodemográficas respecto al habitat de los búhos.

	Edad	Educación	Sexo
a) BOSQUES	6 a 13 años (92,00%)	Primaria (87,76%)	Masculino (85,98%)
b) MONTAÑA	6 a 13 años - 50 a 60 años (50,00%)	Secundaria (47,78%)	Femenino (41,04%)
c) FINCAS	14 a 20 años (36,84%)	Superior (27,71%)	Masculino (24,39%)

Fuente: Autor
Elaboración: Autor

3.2.5 Tipo de alimentación

Al conocer los sitios donde creen que viven estas aves, se preguntó a los encuestados acerca de su conocimiento sobre dieta de los búhos. De las opciones presentadas en la encuesta, los ratones fueron la fuente alimenticia más frecuentemente seleccionada (55%). Seguido, de los insectos (32%), semillas (21%), lagartijas (18%) y serpientes (11%) como se muestra en la figura 5.

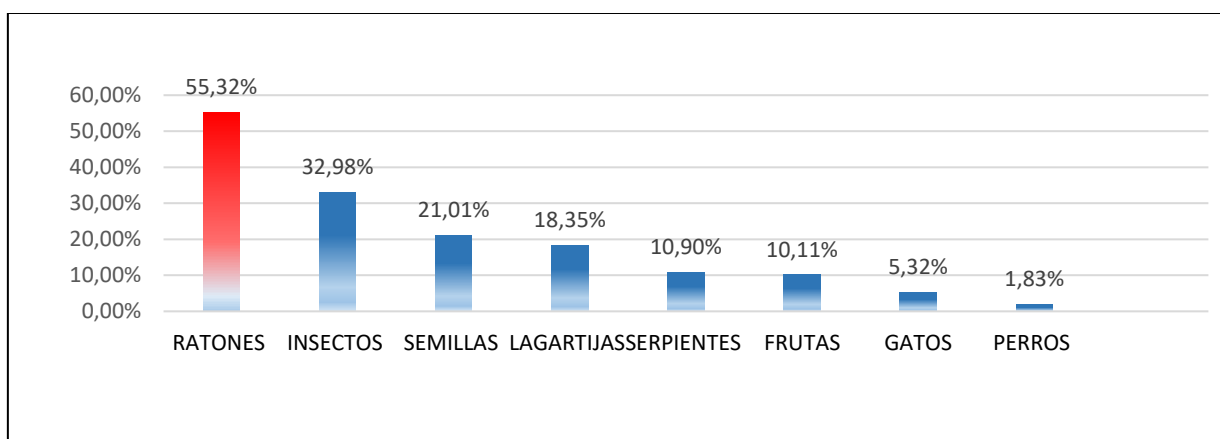


Figura 5. Porcentaje de la dieta alimenticia de los búhos, según la población encuestada.

Fuente: Autor
Elaboración: Autor

De igual forma, en la figura 6 se muestra la asociación entre las variables demográficas de nivel de educación y sexo por cada grupo etario identificando la dieta alimenticia de los búhos, donde se refleja que el conocimiento en la población sobre la alimentación de búhos no está alejado de la realidad. Por lo general las aves rapaces nocturnas tienden a ser oportunistas y consumidores preferentemente de pequeños y medianos mamíferos (Voous 1988, Marti & Kochert 1995).

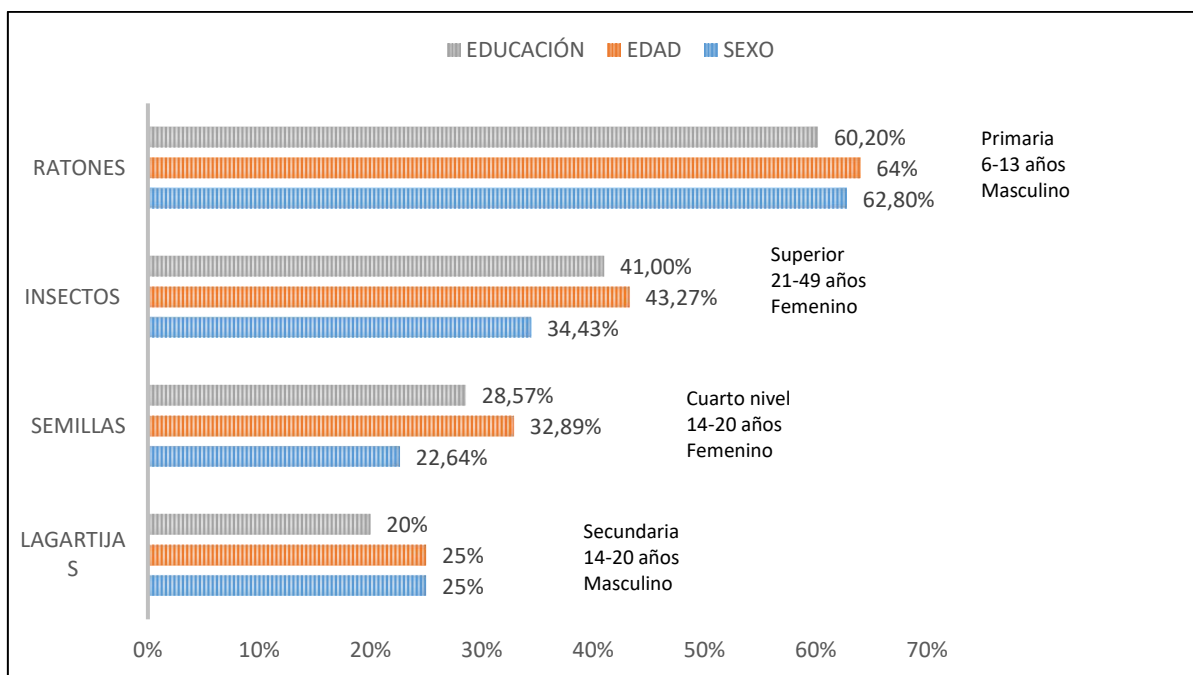


Figura 6. Dieta alimenticia de los búhos, según características sociodemográficas de los encuestados.
Fuente: Autor
Elaboración: Autor

3.3 Percepción hacia los búhos

Cuando se habla del manejo y conservación de fauna silvestre, las percepciones que la gente tiene respecto a ella son fundamentales (Vodouhê, Coulibaly, Adégbidi y Sinsin, 2010). Por esta razón se quiso conocer cuáles eran estas percepciones que los participantes tienen respecto a los búhos. Sobre este tema se obtuvo datos sobre percepción general, historias y leyendas, importancia y conservación de los búhos.

3.3.1 Consideración hacia los búhos

Con respecto a la percepción hacia los búhos, la población encuestada mencionó que son de mal agüero y mala suerte (37,50%) siendo el valor más representativo seleccionado, seguido de que son pájaros comunes y que asustan/asustan/peligrosos (23,94%), esto está representado en la figura 7.

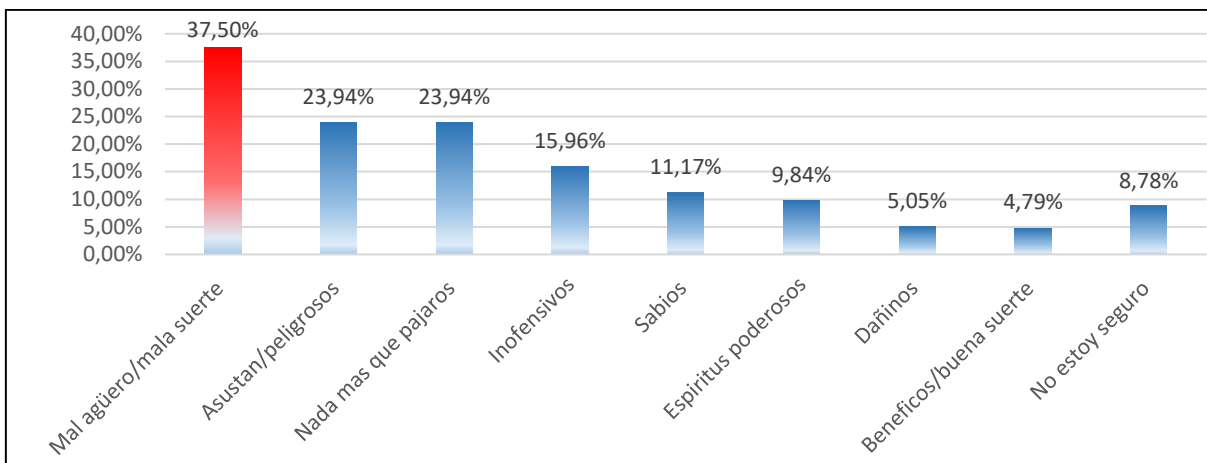


Figura 7. Percepción popular sobre los búhos en Catacocha por parte de la población encuestada.

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

La percepción de considerar a estas aves como mal agüero/mala suerte y en menor proporción de buena suerte, depende mucho de la opinión de cada persona:

Entrevista N32

“Los búhos son seres malignos que están relacionados con el demonio, los búhos que cantan a media noche cerca de un árbol de tu casa son de mala suerte y es porque algo malo te va a suceder, historias” Mujer, edad 61-85 años.

Entrevista N34

“Bueno la historia que yo se me es cuando aparece un búho es porque algo bueno te va a pasar en el día siguiente, también he escuchado que dicen que son como ángeles protectores que te cuidan en la noche y te aparecen siempre hasta que lo malo que te iba a pasar desaparece” Mujer, edad 61-85 años.

Al hacer una comparación por grupos etarios, se pudo determinar que aquellos entre la edad de 14 a 20 años, con ninguna educación y de sexo masculino fueron quienes percibieron a los búhos como mal agüero o traen mala suerte. En la tabla 8 se muestran estos valores y otras percepciones que tuvieron las personas encuestadas hacia los búhos con la respectiva diferencia por grupo demográfico, edad, educación y sexo.

Tabla 8. Distintas percepciones hacia los búhos, de acuerdo a las características sociodemográficas de los encuestados.

Alternativa	Sexo	Edad	Educación
Mal agüero/mala suerte	Masculino (38,41%)	14 a 20 años (44,74%)	Ninguna (50,00%)
Asustan/peligrosos	Femenino (25,47%)	14 a 20 años (39,47%)	Secundaria (26,11%)
Pájaros comunes	Femenino (25,94%)	14 a 20 años (30,26%)	Cuarto nivel (57,14%)
Inofensivos	Masculino (18,90%)	61 a 85 años (21,33%)	Cuarto nivel (28,57%)
No estoy seguro	Masculino (11,59%)	21 a 49 años (10,81%)	Cuarto nivel (14,29%)
Benéficos o traen buena suerte	Femenino (5,66%)	61 a 85 años (6,67%)	Superior (8,43%)

Fuente: Autor / Elaboración: Autor

3.3.2 Conocimiento de historias o creencias relacionadas con búhos.

Ya conocidas las percepciones hacia los búhos se procedió a preguntar si conocen historias o creencias relacionadas con ellos. Donde la población encuestada con un 79,52% menciona que no conoce sobre las mismas, mientras el 13,56% menciona conocer historias relacionadas a los búhos. Respecto a los grupos demográficos los datos obtenidos fueron que el sexo femenino (15,57%), las personas de 61 a 85 años (21,33%) y la población con educación secundaria (17,22%) tienen conocimiento sobre estas historias.

3.3.3 Creencia en historias o leyendas acerca de los búhos.

Posterior a saber que la mayoría de la población encuestada no conoce sobre estas historias, se indago sobre los participantes que no creen en las mismas (61,66%), y los que si creen en ellas (15,28%) donde las mujeres (16,19%), las personas de 6 a 13 años (30,67%) y personas con educación primaria (28,57%) fueron mayoría.

Respecto a las alternativas que más influyen en las opiniones personales sobre las historias, mismas que fueron codificadas de acuerdo a coincidencias en sus respuestas, es que no creen porque “no son ciertas” (20,74%), las perciben como “mitos” (18,88%) o “historias inventadas” (14,36%), mientras que la población que si cree lo hace por “hechos del pasado” (4,26%) y por “creencias familiares” (3,99%) que básicamente van de generación a generación (fig.8)

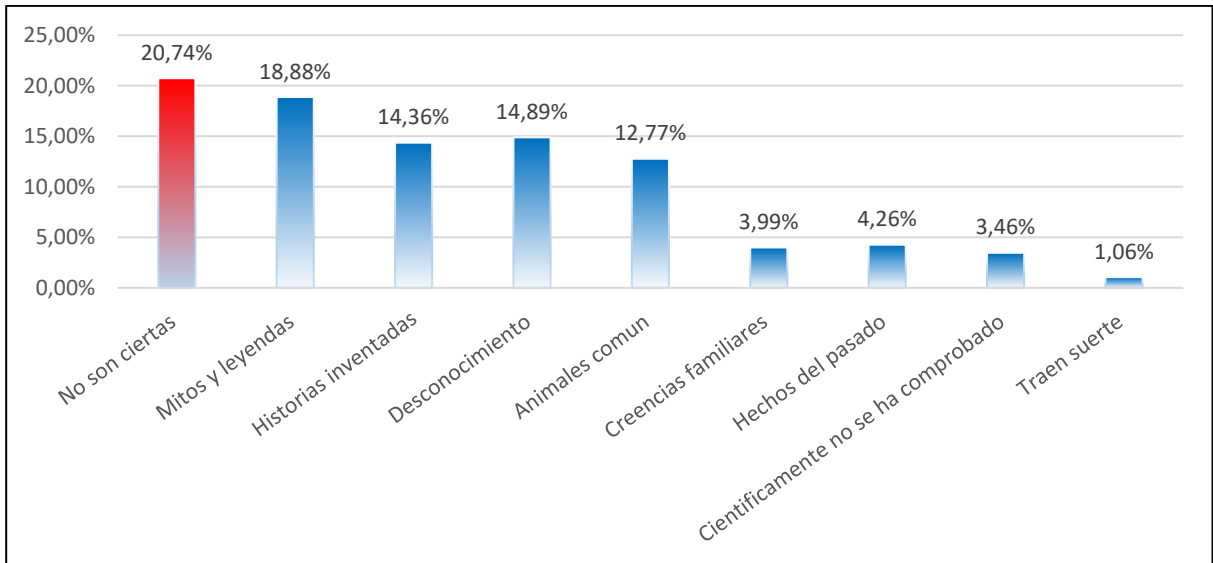


Figura 8. Porcentaje sobre el porqué de creer o no en historias o leyendas sobre los búhos.

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

En lo concerniente a características sociodemográficas de los encuestados, a continuación, se presentan las variables en la figura 9 definida por edad, educación y sexo.

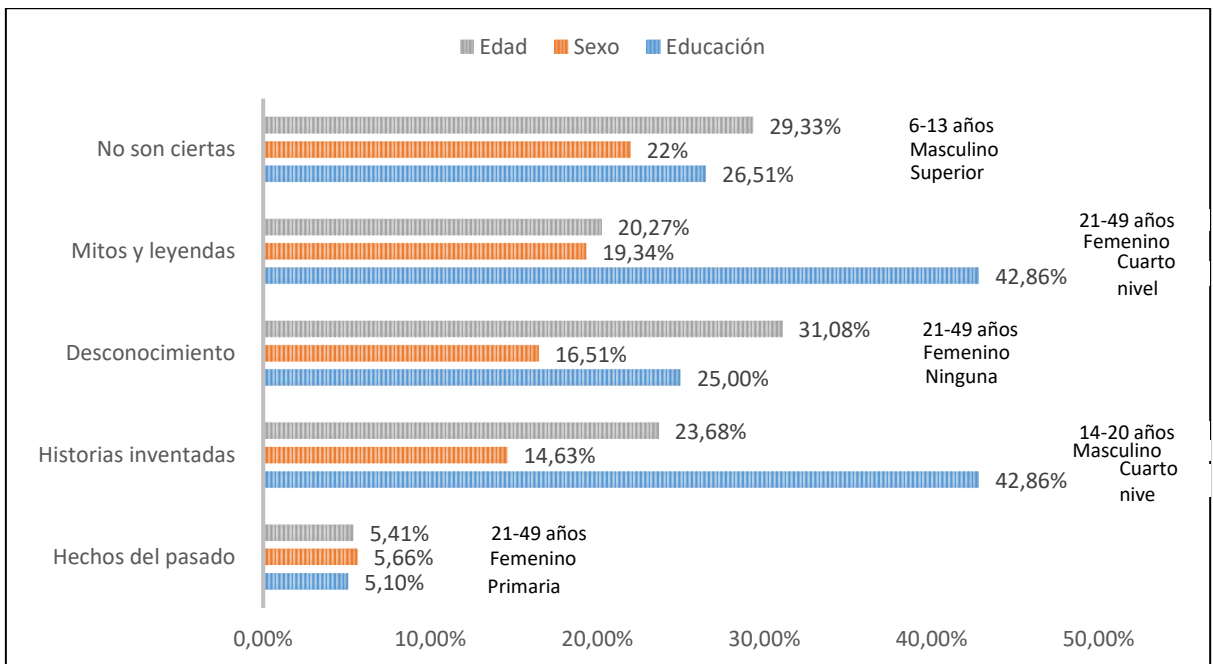


Figura 9. Características sociodemográficas de los encuestados sobre el porqué creer o no en historias o leyendas sobre los búhos.

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

3.3.4 Importantes para el medio ambiente

Al conocer las creencias por parte de los encuestados, nos enfocamos en la importancia de los búhos para el ambiente donde el 71,54% del total de la población encuestada respondió que estas aves son importantes, el 8,51% menciono que no son importantes y el 19,95% no están seguros al respecto. Análogamente el sexo masculino (72,00%) las personas de 6 a 13 años (80,00%) y personas con educación de Cuarto nivel (85,71%) fueron las características demográficas que identifican la importancia de los búhos.

En la (fig.10) nos muestra que la alternativa de importancia más mencionada por la población es el rol que cumplen los búhos en la naturaleza (21,28%) seguido de ser parte de nuestro planeta (19,15%).

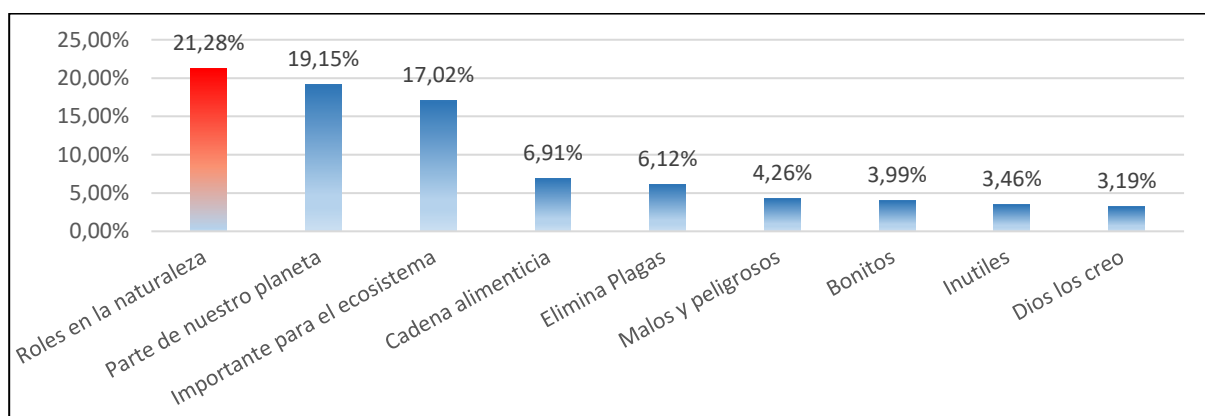


Figura 10. Opinión sobre la importancia de los búhos por parte de la población encuestada.

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

De forma continua en la tabla 9 se expresa la asociación entre las variables demográficas de nivel de educación y sexo por cada grupo etario identificando la importancia de los búhos para el medio ambiente.

Tabla 9. Importancia de los búhos para el medio ambiente de acuerdo con datos sociodemográficos de la población encuestada.

Alternativa	Sexo	Edad	Educación
Roles naturaleza	Masculino (21,34%)	50 a 60 años (27,63%)	Cuarto nivel (42,86%)
Importante para el medio ambiente	Femenino (19,34%)	14 a 20 años (26,32%)	Cuarto nivel (57,14%)
Parte de nuestro planeta	Femenino (19,81%)	21 a 49 años (27,03%)	Ninguna (25,00%)

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

3.3.5 Protección de los búhos

En cuanto al interés por proteger estas aves, la mayoría (71.81%) de la población encuestada piensa que los búhos deben ser protegidos, el 11,17% piensa que no y el 17,02% no está seguro. En la tabla 10 se expresa las características sociodemográficas de las dos posturas.

Tabla 10. Interés de la población encuestada en cuanto a la protección de búhos según datos sociodemográficos.

Alternativa	Sexo	Edad	Educación
Deben ser protegidos (71,81%)	Femenino (74,53%)	14 a 20 -50 a 60 años (80,26%)	Ninguna (87,50%)
No deben ser protegidos (11,17%)	Femenino (11,32%)	6 a 13 años (29,33%)	Primaria (25,51%)

Fuente: Autor
Elaboración: Autor

3.4 Actitudes hacia los búhos

Conocer cuáles son las actitudes de la gente hacia los búhos es importante para responder uno de nuestros objetivos que era conocer actitudes que tienen los pobladores de Catacocha hacia los búhos y las variaciones entre rangos de edad, se planteó en una sección de la encuesta y algunas preguntas relacionadas a estas actitudes.

3.4.1 Actitud cuando los ven y escuchan.

La alternativa más destacada por la población encuestada fue de curiosidad (37%) cuando observan un búho, como se muestra en la figura 11.

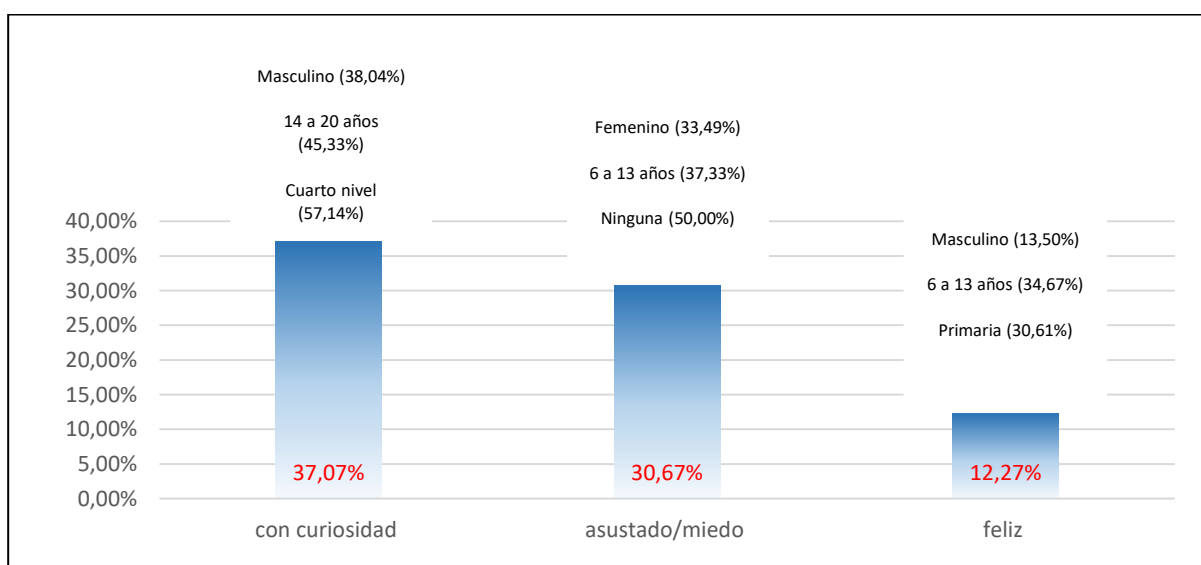


Figura 11. Porcentajes de los sentimientos de la población encuestada al momento de ver un búho, características demográficas.

Fuente: Autor / Elaboración: Autor

En el mismo apartado se planteó como se siente al escuchar un búho (cantos) logrando determinar que las actitudes más seleccionadas por los encuestados fueron curiosidad (33%), asustado con miedo (33%) y feliz o con suerte (10%) en la figura 12 se presentan todas estas actitudes relacionadas a las variables demográficas que se han utilizado.

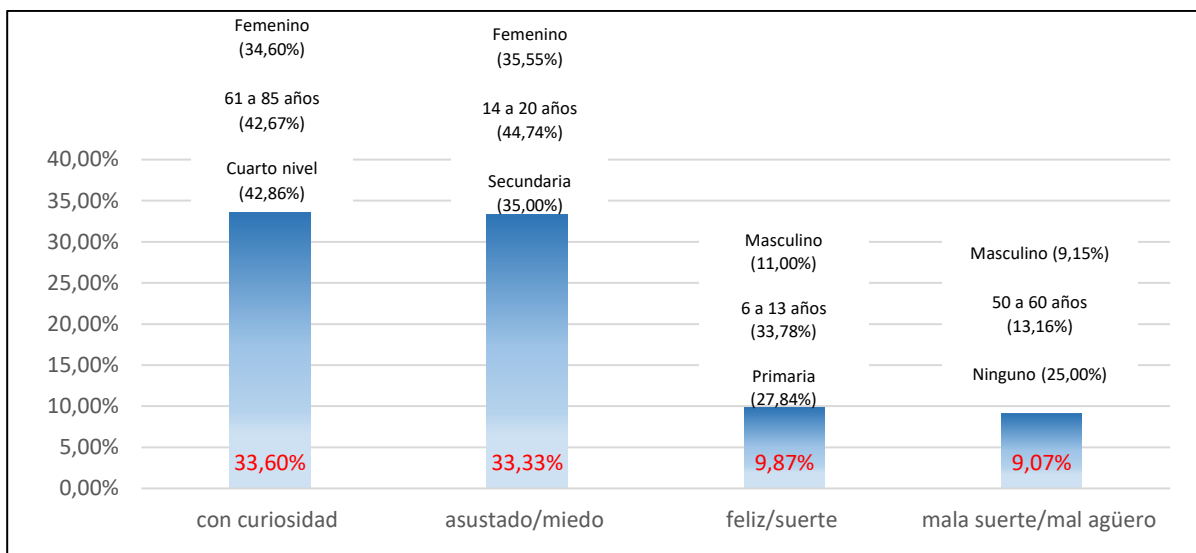


Figura 12. Porcentajes de los sentimientos de la población encuestada al momento de escuchar un búho.

Fuente: Autor / Elaboración: Autor

3.5 Conocimiento cultural de los búhos

La cultura se define como la acumulación de conocimiento y experiencias en cualquier ámbito de la vida de un ser humano, permitiendo comprender y mejorar constantemente nuestra vida y la del entorno que nos rodea. El conocimiento cultural nos da una idea de la visión que tiene la población respecto a los búhos en un ámbito de comportamiento hacia ellos.

3.5.1 Nombres populares de los búhos

Una vez que se obtuvo datos sobre las actitudes hacia los búhos, se quiso conocer sobre el conocimiento popular de estas aves. Se comenzó indagando sobre los nombres con los que comúnmente se nombra a los búhos. De las respuestas se pudo identificar 12 nombres que muestran en la Tabla 11.

Tabla 11. Nombres populares relacionados con los búhos.

Brujos	Lechuzas	Moros
Diablos	Churos	Cucuruchos
El Churo Del Diablo	Gallinas	Jotococo
Bobos	Shushes	Surimbás

Fuente: Autor / Elaboración: Autor

3.5.2 Opinión popular sobre los búhos

Claramente observamos en la (fig. 13) que la mayor parte de la población encuestada supone que la población en general de Catacocha percibe a estos animales como aves que dan o provocan mala suerte (36%) seguido de animales que asustan (16%).

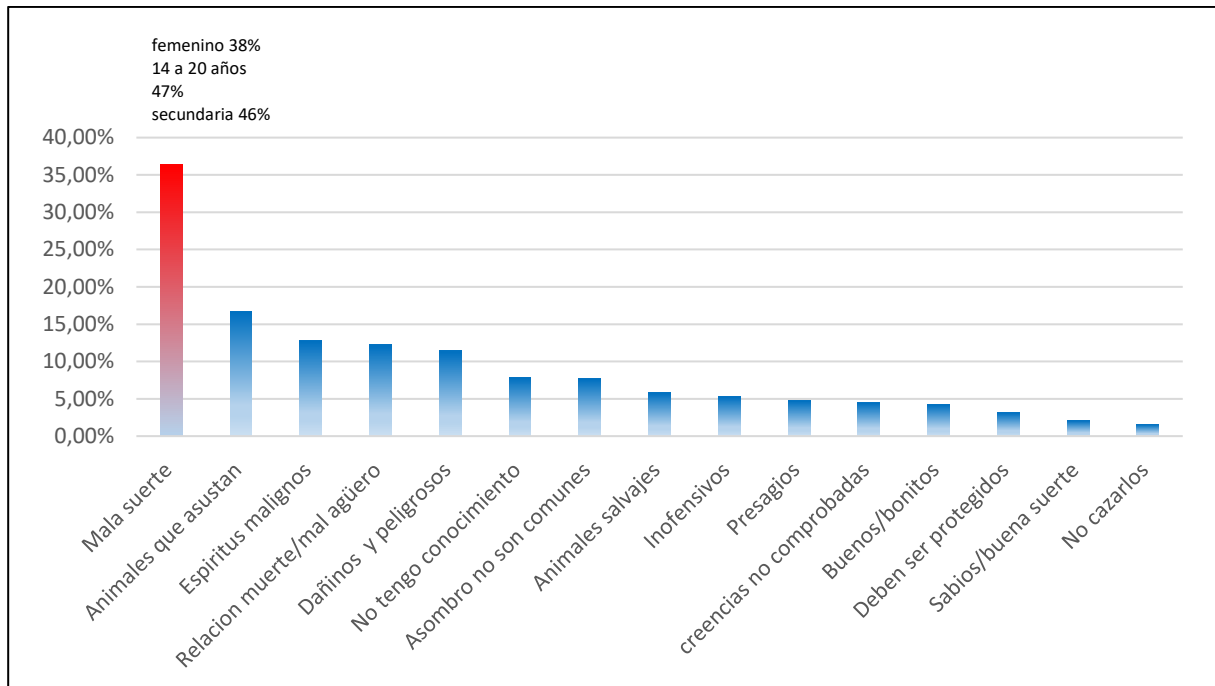


Figura 13. Apreciación de la población encuestada sobre percepción general de los búhos en Catacocha.

Fuente: Autor

Elaboración: Autor

Entrevista N53

“Que una vez un búho había llegado a una finca y se le había comido los ojos y luego le lleo la mala suerte se murió el ganado y las gallinas. Dicen que esto sucede porque otra persona que te tiene envidia y te la manda”. Mujer, edad 14 -20 años.

CONCLUSIONES

En general el conocimiento sobre los búhos por parte de los moradores de la ciudad de Catacocha es satisfactorio, no obstante, se notan diferencias en el género siendo los hombres quienes tienen mayor conocimiento sobre características, reconocimiento y hábitos de estos animales.

En cuanto a percepciones la población de Catacocha se expresó de forma negativa considerando a los búhos como animales de mal agüero o mala suerte (37%), y que asustan y son peligrosos (24%).

Respecto a las actitudes hacia los búhos se nota la influencia de las percepciones al sentir curiosidad, susto y miedo cuando los escuchan y curiosidad cuando los ven.

Pese a lo expresado anteriormente la mayor parte de la población mencionó tener interés por conservar estas aves y que son de importancia para el medio ambiente por el rol que cumplen en la misma.

En lo que concierne a las variaciones entre rangos de edad, las personas de menor edad (niños, adolescentes-jóvenes) demostraron poseer más conocimiento sobre los búhos.

En cuanto a la percepción esta fue negativa en su mayoría, siendo los adolescentes y jóvenes (14 a 20 años) los que expresaron esto con mayor frecuencia (tabla 8).

En las actitudes es importante recalcar que los niños (6 a 13 años) se sienten felices al ver y escuchar búhos, no siendo el caso de adultos y jóvenes que sienten curiosidad, miedo y mala suerte.

RECOMENDACIONES

Se recomienda continuar con este tipo de estudios a fin de obtener una base más amplia sobre la percepción de la gente sobre los búhos, sería interesante conocer la opinión de las poblaciones más rurales.

De igual manera es recomendable recopilar la información existente a fin de realizar una comparación entre los distintos lugares donde se llevó a cabo este tipo de estudio.

Y finalmente considero fundamental utilizar esta información para promover procesos de educación y concientización que se orienten a lograr un cambio de actitudes que prevengan la mortandad intencional de búhos causada por creencias infundadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, U. P. (1998). *La importancia de los estudios etnobiológicos para establecimiento de estrategias de manejo y conservación en las florestas tropicales*. Laboratorio de etnobotánica e botánica aplicada, Departamento de Botánica, Centro de Ciencias Biológicas, Universidad Federal de Pernambuco, Brasil.
- Acharya, R., y Ghimirey, Y. (2009). *Assessment of status, threats and the ethno-ornithological relationship and its extension for the conservation of Owl in Nepal*. Nepal, UK: World Owl Trust.
- Alonso, R.; Orejas, P. (2006). Mitos y creencias alrededor del mundo. *Centro de Recuperación de Rapaces Nocturnos, Brinjal*. España.
- Alvarado, S. Figueroa, R. Valladares, P. Carrasco-Lagos, P. Moreno, R. (2015) *Aves rapaces de la región metropolitana de Santiago. Chile*. Área de Recursos Naturales y Biodiversidad de la Seremi del Medio Ambiente RM, 36-59.
- Anderson, E. N. (2000). Maya knowledge and “science wars”. *Journal of Ethnobiology*, 20, 129-135.
- Anguera, M. (1983). *Método Observacional*. Recuperado de: <http://www.uv.es/~friasnav/Observacional.pdf>
- Austin, O. L. (1948). The birds of Korea. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology of Harvard College*, 101 (1).
- Balanoff, A. (2004). Biology, Owl Mithology and Owl in Shamanism. *The Animal Pages*. Austin, EUA. Recuperado de http://www.dierinbeeld.nl/animal_files/birds/owl/
- Berlin, B., Breedlove, D.E., y Raven, P.A. (1966). Folk taxonomies and biological classification. *Science*, 154:273:275.
- Berlin, B., Breedlove, D.E., y Raven, P.A. (1968). Covert categories and folk taxonomies. *American Anthropologist*, 70:295-299.

- Berlin, B. (1972). Speculation on the growth of ethnobotanical nomenclature. *Lang. Soc.*, 1:51-86.
- Balée, W. (1989). Nomenclature patterns in Ka'apor ethnobotany. *Journal of Ethnobiology*, 9: 10-15.
- Brinzal. Rapaces Nocturnas. Centro de Recuperación de Rapaces Nocturnas, Madrid-España.s/a. Documento virtual, [en línea]. Disponible en [Consulta: 19 abril 2017].
- Caro, T., y O'Doherty. G. (1999). On the use of surrogate species in conservation biology. *Conservation Biology* 13:805-814
- Charpentier, A., y Martínez, J. (2007). *Abundancia, dieta de Tyto alba, la lechuza de campanario, en la ciudad de Cuenca* (tesis de pregrado). Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.
- Chelsie, L. R. (2012). Geodatabase of global owl species and owl biodiversity analysis. *Master of Natural Resources Capstone Paper*. Virginia Polytechnic Institute and State University, Falls Church, Virginia.
- Cocker, M., y Mikkola, H. (2001). Magic, myth and misunderstanding: cultural responses to owls in Africa and their implications for conservation. *Bulletin of the African Bird Club*, 8:30-35.
- Cordero, V. (1988). *El libro de Cuenca: Mitos, leyendas y tradiciones Cuencanas*. Talleres topográficos de la Municipalidad de Cuenca.
- Costa, E., Vargas, M. y Santos Fita, D. (2009) *Manual de Etnozoología. Una guía teórico-práctica para investigar la interconexión del ser humano con los animales*. Tundra Ediciones, Valencia.
- Doughty, M. (2002). Barn Owls On Site: A Guide For Developers And Planners. *The Barn Owl Trust*. English Nature. Ashburton. Inglaterra

- Durkheim, E., y Mauss, M. (1963). *Primitive classification*. The University of Chicago Press, Chicago.
- Duckett, J. E. (1976). Owls as major predators of rats in oil palm estates with particular reference to Barn Owl (*Tyto alba*). *Planters, Kuala Lumpur* 52:4-15.
- Enríquez, P. L. y H. Mikkola. (1998). Creencias populares sobre los búhos en Centroamérica y África: un estudio comparativo. *Quercus*, 150: 22-25
- Enríquez, P.L., y J.L. Rangel-Salazar. (2004). Conocimiento popular sobre los búhos en los alrededores de un bosque húmedo tropical protegido en Costa Rica. *Etnobiología*, 4: 41-53.
- Enríquez, P. L. (2015) *Los búhos neotropicales: diversidad y conservación*. El Colegio de la Frontera Sur, primera edición, México.
- Frake, C. O. (1969). The ethnographic study of cognitive systems. En *Cognitive anthropology*, S. Tyler (Ed.), pp. 28-41. Holt, Rinehart & Winston, Nueva York.
- Freile, J. F., D. F. Castro, & S. Varela. (2012). Estado del conocimiento, distribución y conservación de aves rapaces nocturnas en Ecuador. *Ornitología Neotropical*; 23: 235–240.
- Forsman, E. D., Anthony, R. G., Dugger, K. M., Glenn, E. M., Franklin, A. B., White G. C.,...Sovern, S. G. (2011). Population demography of Northern Spotted Owls. *Studies in Avian Biology No. 40*. University of California Press, Berkeley. 103 pp.
- Füzzel, L. (1989). *Población indígena de la Tierra del Fuego: Leyendas y Creencias de los Ona*. Año 1, No. 2. Punta Arenas.
- Grebe, M. E. (1984). Etnozoología andina: Concepciones e interacciones del hombre andino con la fauna altiplánica. *Estudios Atacameños. Arqueología y antropología surandinas*, [S.l.], n. 7, p. 335-347, ISSN 0718-1043. Disponible en: <<http://revistas.ucn.cl/index.php/estudios-atacamenos/article/view/202/190>>.

- Gore, M. E. J., and Won, P-O. (1971). Birds of Korea. Royal Asiatic Society Korea Branch in conjunction with Taewon Publishing Company, Seoul. 396 pp.
- Hafidzi, M. N., y Mohd, N. (2003). The use of the Barn Owl, *Tyto alba*, to suppress rat damage in rice fields in Malaysia. In: Singleton G.R., Hinds L.A., Krebs C.J. & Spratt D.M. (eds) Rats, mice and people: Rodent biology and management. ACIAR Monograph 96:274–276.
- Hickman, C. (2006). *Principios integrales de la zoología*. The McGraw—Hill/ interamericana de España, S.A.U. Fernández Cuidad, S.L. ISBN: 0-07-283056-5. Pag. 656. España
- Herdenson, J., y Harrington, J. P. (1914). Ethnozoology of the Tewa Indians. Bureau of American. *Ethnology Bulletin*.
- Hutchinson, G.E. (1979). El teatro ecológico y el drama evolutivo. *Blume Ecología*, Barcelona.
- König, C., Weick F., y Becking, J. (1999). *Owls: a guide to the owls of the world*. Yale University Press, New Haven, CT. 462 pp.
- König, C., Weick, F., y Becking, J. (2008). *Owls of the World*. Christopher Helm Publisher. 2nd Editions. London. 528p.
- Lopez, P. (2004). Poblacion Muestra y Muestreo. *Scielo 9(8)*, pp.: 72 – 74
- Maldonado, N. (2002). *Clima y Vegetación de la región sur del Ecuador*. En: Z. Aguirre, J. Madsen, E. Cotton y H. Balsev (eds.). Botánica Austroecuatorial-
- Marcot, B. G., y Johnson, D. H. (2003). *Owls in mythology and culture*. Pp. 88-105 in: J. R. Duncan. "Owls of the World: Their Lives, Behavior and Survival" Key Porter Books, Ltd., Toronto, Canada. 319 pp.
- Martin, J. (2005). *Los factores definitorios de los grandes grupos de edad de la población: tipos, subgrupos y umbrales*. Universidad de Barcelona, Vol. IX. Depósito Legal: B.21.741-98.

- Marti, C., y Kochert, M. (1995). Are red-tailed hawk and great horned owls diurnal-nocturnal dietary counterparts. *Wilson Bulletin*.
- Meyrom K., Motro, Y., Leshem, Y., Aviel, S., Izhaki, I., Argyle, F., y Charter, M. 2009. Nest-box use by the Barn Owl *Tyto alba* in a biological pest control program in the Beit She'an valley, Israel. In: Johnson D.H., Van Nieuwenhuysse D. & Duncan J.R. (eds) Proc. Fourth World Owl Conf. Oct–Nov 2007, Groningen, The Netherlands. *Ardea* 97: 463–467.
- Mikkola, H., y Mikkola, H. (1997). General public owl knowledge in Malawi. *The society of Malawi Journal*.
- Mikkola, H. (2000). General public knowledge of owls in Finland. *BUTEO*.11: 5-9.
- Movalli, P., Duke, G., y Osborn, D. (2008). Introduction to monitoring for and with raptors. *Ambio* 37:395-396.
- Newton, I. (2003). *The role of natural factors in the limitation of bird of prey numbers: A brief review of the evidence*. Pp. 5-15
- Parry-Jones, J. (1998) *Understanding Owls*. David & Charles. UK. 160 pp.
- Posey, D.A. (1987). *Introducción: Etnobiología: teoría y práctica*. En: Ribeiro, B. (ed), *Suma Etnológica brasileña. Petrópolis: Voces / Finep*. V1, Etnobiología.
- Posey, D.A. (1987). *Etnobiología y ciencia "folk": su importancia para la amazonia*. Hombre y Ambiente.
- Pelto, P., y Pelto, G. H. (1978). *Anthropological research: The structure of inquiry*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Pike, K. (1954). *Language in relation to a unified theory of human behavior*. Summer Institute of Linguistics, Glendale.
- Remsen, J.V., Cadena, C.D., Jaramillo, A., Nores, M., Pacheco, J.F., Pérez-Emán, J.,...Zimmer. K.J. (2013). A classification of the bird species of South America.

American Ornithologists' Union, South American Classifications Committee.

<http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html>

- Rivera, S. (2016). *Conocimiento popular y cultural sobre los búhos en la ciudad de Loja* (tesis de pregrado). Universidad técnica particular de Loja, Ecuador.
- Ridgely, R y Greenfield, P. (2006). *Aves del Ecuador, guía de campo*. Fundación Jotococo. Quito, Ecuador.
- Sánchez, M. (2014). *Efecto de la fragmentación del bosque seco tropical sobre la distribución potencial de megascops roboratus, en 1985 y 2011, mediante la aplicación de modelos ecológicos en la cuenca baja del río Guayas* (tesis de pregrado) Universidad central del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4236/1/T-UCE-0011-37.pdf>
- Santos-Fitá, D. Costa-Neto, E. y Cano-Contreras, E. J. (2009). *El que hacer de la etnozooloía*. Una guía teórico-práctica para investigar la interconexión del ser humano con los animales. Tundra Ediciones, Valencia, España.
- Sergio, F., Newton, I., Marchesi, L., y Pedrini, P. (2006). Ecologically justified charisma: preservation of top predators delivers biodiversity conservation. *Journal of Applied Ecology* 43:1049–1050
- Sergio, F., Caro, T., Brown, D., Clucas, B., Hunter, J., Ketchum, J., McHuch, K., y Hiraldo, F. (2008). *Top predators as conservation tools: ecological rationale, assumptions and efficacy*. Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics
- Sheffield, S. R. 1997. *Owls as biomonitors of environmental contamination*. Pp. 383- 398.
- Sturtevant, W. C. (1968). Studies in ethnoscience. En Theory in anthropology, Londres.
- The Owl Pages. (2005). *Barn Owl*. Recuperado de <http://www.theowlpages.com>
- Thiollay, J.M. (1984). Raptor community structure of a primary rain forest in French Guiana and effect of human hunting pressure. *Journal of Raptor Research*.
- Thiollay, J.M. (1996). Effects of rain forest disturbance and fragmentation: comparative changes of the raptor community along natural and human-made gradients in French Guiana. *Journal of Biogeography*.

Turpin, G., Wason, S., Clarke, P., y Budden, M. (2015). Indigenous Biocultural Knowledge In Ecosystem Science and Management: Review and Insight from Australia. *Biological Conservation*, 181(1), 133-149.

Ventocilla, J. (2003). *Otros Habitantes: Tyto alba utilísimo, pero mal visto*. Smithsonian Institute. Panamá.

Vodouhê, F., Coulibaly, O., Adégbidi, A., y Sinsin, B. (2010). Community perception of biodiversity conservation within protected areas in Benin. *Forest Policy and Economics* 12: 505-512.

Voous, K. (1988). *Owls of the Northern Hemisphere*. Cambridge, MA: MIT Press

LAMINA DE BÚHOS

Imágenes recuperadas de: <http://www.pbase.com/ahlman/owls>

ANEXOS

Anexo I. Cuestionario presentado a la población para la realización de las encuestas.

Entrevista No. _____ Fecha: _____

Percepción y conocimiento popular de los búhos

La presente encuesta busca generar información sobre la percepción y conocimiento cultural que tiene las personas de Catacocha sobre los búhos. Los datos obtenidos servirán para la elaboración de tesis de grado en Gestión Ambiental en la UTP.

A. Información personal

- Sexo:** a. Femenino () b. Masculino ()
- Edad:** a. 6-13 años () b. 14-20 años () c. 21-49 años () d. 50-60 años ()
e. 61-85 + años ()
- Educación:** a. primaria () b. secundaria () c. superior () d. cuarto nivel () e.
ninguna ()

Indique el tiempo que lleva usted viviendo en esta región:

- a. menos de 1 año () b. 1-5 años () c. 6-15 años ()
d. 15-30 años () e. +30 años ()

B. Conocimiento general sobre búhos

1. ¿Los búhos y lechuzas son aves?

- a. Sí () b. No () c. No estoy seguro ()

2. ¿Conoce algún canto o llamado de los búhos?

- a. Sí () b. No () c. No estoy seguro ()

2a. Si la respuesta es SÍ, ¿podría decir a que se asemeja lo que ha escuchado? Leer opciones

- a. Gritos () b. Llantos () c. silbido () d. cantos ()
e. otros () _____

3. ¿Ha visto algún búho?

- a. Sí () b. No () c. No estoy seguro ()

3a. ¿Si su respuesta es SÍ, donde lo(s) ha visto? (Escoja todos los que apliquen).

- a. Televisión () b. Revistas/Libros () c. Zoológico ()
d. Bosque () e. Su propiedad () f. Ciudad o pueblo ()
g. otros sitios: _____

4. ¿Cuántos tipos diferentes de búhos puede usted identificar? Seleccione los que identifica en las fotografías.

a. () b. () c. () d. () e. () f. () g. () ninguno.
()

5. ¿En qué lugares cree usted que viven los búhos? (Escoja todos los que apliquen):

- a. Montañas () b. Bosques () c. Domicilios ()
d. Ciudades () e. Fincas () f. No estoy seguro ()
g. Otros lugares (indique cuáles) _____

6. ¿Qué tipos de alimento considera usted que comen los búhos? (Escoja todos los que apliquen):

- a. ratones () c. lagartijas () d. semillas ()
e. gatos () f. frutas () g. perros ()
h. insectos () i. serpientes () j. No estoy seguro ()
k. Otros

7. ¿Cómo les dicen a los búhos en su localidad?

C. Percepción hacia los búhos

8. ¿Considera que los búhos son: (escoja varias respuestas):

- a. Espíritus poderosos () b. Sabios () d. Asustan/peligrosos ()
e. Mal agüero o traen mala suerte () f. Benéficos o traen buena suerte ()
g. Nada más que pájaros () h. Útiles para medicina () i. No estoy seguro ()
j. dañinos () k. inofensivos ()
l. Otros: _____

9. Muchas personas conocen historias o creencias relacionadas con búhos ¿Conoce usted alguna historia o leyenda relacionada con búhos?

- a. Sí () b. No () c. No estoy seguro ()

9a. Si responde SÍ, por favor indique brevemente la historia, creencia o leyenda relacionada con búhos:

10. ¿Cree usted en esas historias o leyendas?

- a. Sí () b. No () c. No estoy seguro ()

10a. ¿Por qué cree o no cree?

11. ¿Cree usted que los búhos son importantes para el medio ambiente?

- a. Sí () b. No () c. No estoy seguro ()

11a. ¿Por qué cree o no cree que son importantes?

12. ¿Qué piensa acerca de proteger o cuidar a los búhos? (escoger una respuesta).

- a. Los búhos no deben ser protegidos () b. Los búhos deben ser protegidos ()
c. No estoy seguro ()

D. Actitudes hacia los búhos

13. Como se siente usted cuando ve a un búho. (Escoger una respuesta)

- a. Feliz/suerte () b. Asustado/miedo () b. Con curiosidad ()
d. Mala suerte/mal agüero d. indiferente e. No estoy seguro ()
f. Otros: _____

14. Como se siente cuando escucha el llamado o canto del búho? (escoger una respuesta)

- a. Feliz/suerte () b. Asustado/miedo () b. Curiosidad ()
d. Mala suerte/mal agüero d. indiferente e. No estoy seguro ()
f. Otros: _____

15. ¿Conoce a alguien que haya matado un búho?

- a. Sí () b. No () c. No estoy seguro ()

15a. Si responde SÍ, por favor indique brevemente cuáles fueron las razones para matar al búho (si es que las conoce):

E. Conocimiento cultural de los búhos

16. ¿Ha comido o conoce a alguien que haya comido carne de búho?

- a. Sí () b. No () c. No estoy seguro ()

16a. Si la respuesta es SI, Indicar ¿qué partes se ha usado y para qué? Leer las opciones.

Partes	X	Tipos de Usos				
		Comida	Medicina	Mascota	Adorno	otros
Carne						
Plumas						
Huesos						
Huevos						
otros						

17. Que opina la gente de su comunidad sobre los búhos, cuénteme al respecto:

“Muchas gracias por su tiempo y ayuda

Anexo II. Lamina de búhos característicos de la provincia de Loja. Presentada a los encuestados.



Asio clamator



Athene cucularia



Glaucidium Peruanum



Otus roboratus



Pulsatrix perspicillata



Tyto alba



Strix virgata

Fuente: Roger Ahlman: <http://www.pbase.com/ahlman/owls>.
Elaboración: Autor

Anexo III. Fotografías.



Fuente: Autor
Elaboración: Autor