

CONOCIMIENTO POPULAR SOBRE LOS BÚHOS EN LOS ALREDEDORES DE UN BOSQUE HÚMEDO TROPICAL PROTEGIDO EN COSTA RICA

Paula L. Enríquez Rocha y José Luis Rangel Salazar

Investigadores Asociados. Departamento de Ecología y Sistemática Terrestre, El Colegio de la Frontera Sur, A. P. 63, C.P. 29290 San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.
penrique@scl.ecosur.mx

RESUMEN

Los búhos han sido objeto de actitudes de miedo y misterio por las sociedades humanas, las cuales los han relacionado con la mala suerte o con la muerte. Estas actitudes pueden afectar negativamente las poblaciones de los búhos, por lo que el entendimiento de los componentes humano y biológico en la interrelación con las especies, servirá para resolver problemas de conservación. Se evaluó la relación que existe entre las comunidades humanas y los búhos, se describieron los mitos o leyendas alrededor de ellos y se analizó la transformación de los simbolismos a través de dos generaciones. Realizamos 162 entrevistas a adultos y jóvenes de ambos sexos, de abril a septiembre de 1995, en los alrededores de la Estación Biológica La Selva, Costa Rica. Todos los entrevistados dijeron basar su conocimiento acerca de los búhos en el campo, las revistas, la televisión y los zoológicos. Los adultos supieron más nombres populares que los jóvenes, sobresaliendo "cara de gato" y "oropopo" en los adultos, y "búho" en los jóvenes. Si bien los entrevistados no presentaron conocimiento limitado en cuanto al hábitat de los búhos, en el aspecto de la dieta, en cambio, el conocimiento fue erróneo para algunos de ellos. Algunas actitudes hacia los búhos fueron positivas, ya que el 33% de los adultos los consideró como inofensivos y el 39% de los jóvenes como benéficos, pero también fueron considerados como dañinos y de mala suerte. Los adultos aportaron el mayor número de mitos, leyendas o historias relacionadas con los búhos, y son ellos quienes creen más en estas historias (26%) que los jóvenes (12.5%). En los mitos e historias, a los búhos se les relacionó comúnmente con la muerte, la mala suerte, las brujerías y hechicerías, y los gatos, pero también se les consideró agresivos y que causan daños domésticos, razones por las cuales diversas personas suelen matarlos. Los programas de conservación deberán incrementar el conocimiento público de las especies de búhos y otra fauna silvestre para generar actitudes positivas y un mejor conocimiento biológico de estos organismos.

Palabras clave: búhos, creencias, mitos y leyendas, áreas naturales protegidas, bosque tropical húmedo.

ABSTRACT

TRADITIONAL KNOWLEDGE ON THE OWLS FROM A PROTECTED HUMID TROPICAL FOREST IN COSTA RICA. *Etnobiología* 4: 41-53 (2004). Since the beginning of time, human societies have associated owls with fear and mystery; they have, therefore, often been considered by man as bad omens or a prediction of death. These attitudes could have a negative impact upon the owl population, thus a further understanding of the interrelation between humans and owls would help to solve the conservation problems of this species. In this article, we have evaluated the relationship that exists between cultural groups and owls; we also describe the myths and legends associated with them and analyze the transformation of the symbolism of owls for over two generations. We carried out 162 interviews with adults and young people of both sexes, between April and September of 1995, in the area surrounding the La Selva Biological Station in Costa Rica. All of the interviewed stated that their knowledge of owls was based on owls observed in the wild or obtained through magazine articles, on television programs and in zoos. The adult group showed more knowledge of popular names than the younger generation. The most popular names among adults were "catface" and "oropopo", while young people were more likely to use the nomenclature "owl". Although those interviewed demonstrated a knowledge of the habitat of owls, in some cases their knowledge of the owl diet was often erroneous or confused. Some of the attitudes were generally positive, as 33% of the adults interviewed considered them inoffensive and 39% of the younger group considered them useful. Owls were also considered harmful and bearers of bad luck. The adult group contributed a larger number of myths, legends and stories related to owls and they were the ones who believed more strongly in these tales (26%), while only 12.5% of the younger group believed in them. In the myths and stories, owls are commonly related to death, bad luck, witchcraft, sorcery and also to cats. They are considered aggressive and the cause of domestic damage, which gives some people reason to kill them. Conservation programs should increase public knowledge of the owl species and

other wild fauna in order to generate positive attitudes towards them and a better understanding of the biology of these organisms.

Key words: owls, beliefs, myths and legends, protected natural areas, tropical humid forest.

Introducción

A lo largo del tiempo, las sociedades humanas han mantenido una relación muy estrecha con la naturaleza. De esta interacción, las diversas culturas del mundo han obtenido recursos alimentarios y comerciales, así como elementos importantes en la medicina, magia y estética, entre otras. Sin embargo, ciertos grupos de animales tales como las arañas, serpientes, murciélagos, grandes depredadores y búhos, han sido objeto de actitudes de miedo o misterio, lo que ha favorecido la existencia de diferentes mitos, supersticiones, creencias o leyendas relacionados con ellos. Posiblemente estas actitudes han impactado de alguna forma a las poblaciones de los organismos mencionados.

Anderson (2000) menciona que los humanos hemos asociado a ciertas aves con poderes oscuros, y menciona dos categorías: aquéllas que tienen poderes mágicos y aquéllas consideradas de mala suerte como las rapaces nocturnas o búhos. Los mitos, creencias o supersticiones alrededor de los búhos se deben principalmente a tres factores: el aspecto que presentan, su actividad nocturna y los sonidos o llamados que emiten, los cuales en conjunto han constituido elementos de fantasía, misterio, miedo, poesía o belleza (Burton 1973, Sparks 1973, Weinstein 1985). No obstante, a pesar de la relación milenaria entre culturas humanas y los búhos, estas aves han sido de las menos estudiadas (Clark *et al.* 1978).

En las últimas tres décadas nuevos paradigmas han recibido la atención de la humanidad, entre éstos: el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación de la diversidad biológica (Kremen *et al.* 1994). Así, el éxito en la conservación de la fauna silvestre, no sólo depende de aspectos biológicos, sino también de cuestiones sociales y culturales por parte de las sociedades humanas; esto es lo que Bath (1996) denominó “la dimensión humana en el manejo de recursos”. Muchos de los problemas que amenazan la conservación de la diversidad biológica son inevitablemente de origen humano, por ello la identificación de estas

amenazas resulta fundamental para reducir las presiones tanto hacia las áreas naturales protegidas como a la diversidad biológica en general. Históricamente la vida silvestre y su conservación han sido planteadas con una visión separada de las comunidades humanas, siendo hasta tiempos muy recientes cuando para resolver los problemas de conservación, se ha tomado en cuenta la participación de las comunidades humanas y sus interrelaciones con poblaciones de fauna silvestre y sus hábitats (Raval 1994).

Para las rapaces nocturnas de bosque, las amenazas a sus poblaciones están relacionadas principalmente con la destrucción de su hábitat, el uso elevado de plaguicidas, cacería ilegal o introducción de especies exóticas (Thiollay 1994). Sin embargo, las actitudes o creencias hacia estas especies no han sido consideradas como una amenaza.

En Costa Rica, la Estación Biológica La Selva fue establecida con el propósito de preservar y conocer la selva húmeda, caracterizada por una gran diversidad de especies e interacciones ecológicas (McDade *et al.* 1994). A pesar de que La Selva ha sido considerada como uno de los cuatro bosques tropicales mejor conocidos (Gentry 1990), poco se conoce sobre los factores involucrados en la relación entre la fauna silvestre de La Selva y las poblaciones humanas circundantes.

Considerando lo anterior, los objetivos de este estudio fueron 1) evaluar el conocimiento y actitudes de los pobladores rurales hacia los búhos en los alrededores de la Estación Biológica La Selva, Costa Rica; 2) describir los mitos, creencias y leyendas acerca de este grupo de aves, y 3) analizar la transformación cultural de los simbolismos a través de dos generaciones.

Materiales y métodos

El estudio fue realizado en los alrededores de La Estación Biológica La Selva (10° 29' N y 83° 56' O), cantón de Sarapiquí, provincia de Heredia, Costa Rica (Figura 1). La Estación La Selva colinda al sur con el Parque Nacional Braulio

Carrillo y al norte con tierras de uso agrícola (principalmente plantaciones de banano [*Musa* sp.]) y tierras dedicadas a la ganadería extensiva.

Sarapiquí presenta una población rural concentrada en centros de población y poblados dispersos (Morales 1995).

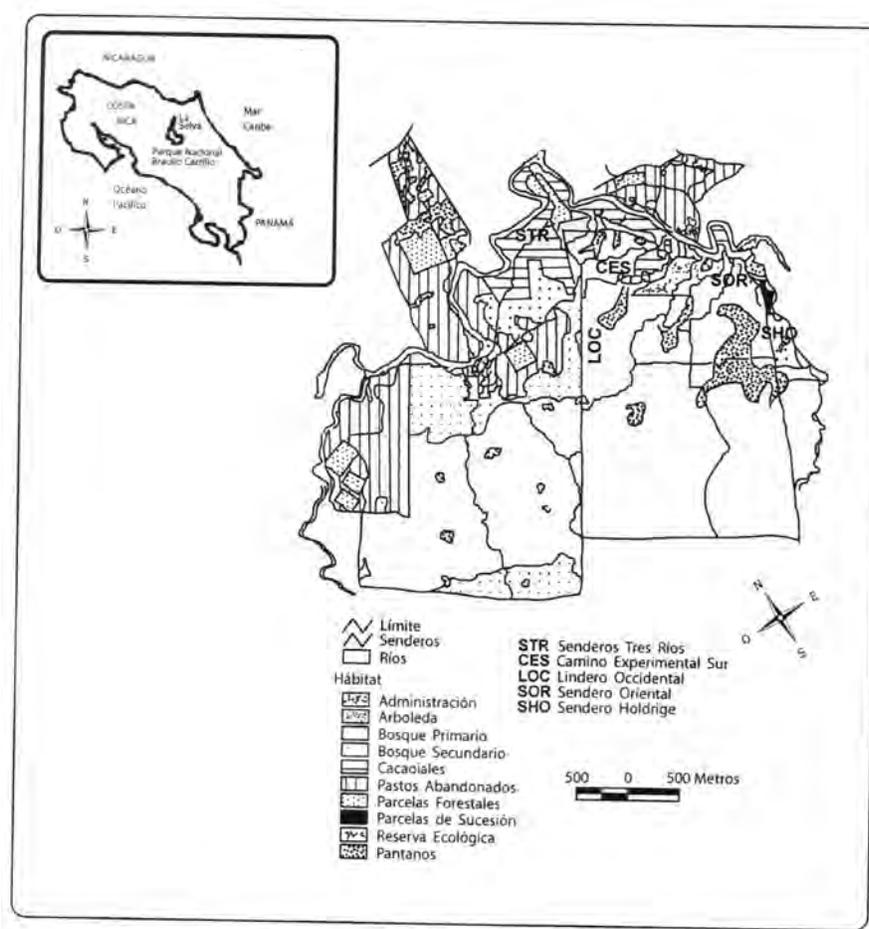


Figura 1. Localización geográfica de la Estación Biológica La Selva, cantón de Sarapiquí, provincia de Heredia, Costa Rica.

El área de Sarapiquí ha sido intervenida por el hombre en casi toda su extensión (McDade *et al.* 1994). En la parte suroeste del cantón aún se encuentran bosques naturales protegidos, privados y estatales. Actualmente, la población del cantón de Sarapiquí tiene un carácter rural fluctuante y se encuentra concentrada en centros de población, así como en poblados dispersos (Morales 1995). En los últimos 40 años se ha registrado un crecimiento poblacional humano, el cual no ha tenido un comportamiento constante, ya que se han dado tres grandes migraciones asociadas a la llegada de las compañías bananeras a finales de los 1960's e inicios de los 1970's, a la invasión de tierras en

los 1970's y 1980's, y a la expansión bananera en los 1990's (Morales 1995). Levey y Stiles (1994) establecieron que las grandes modificaciones al hábitat en esta zona han provocado cambios en algunas poblaciones de aves.

En el presente estudio, los datos se obtuvieron a través de dos métodos de investigación social: a) la encuesta por muestreo, como modalidad de investigación cuantitativa, que fue aplicada a ambos sexos de dos generaciones y por medio de un cuestionario guía y b) la investigación cualitativa, entrevista no dirigida o a profundidad a través de una guía flexible, que fue aplicada a personas clave que

tuvieran mayor conocimiento y experiencia sobre búhos, como algunos cazadores e indígenas. Las entrevistas las realizamos de abril a septiembre de 1995, paralelamente a un estudio sobre ecología de búhos en la Estación Biológica La Selva (Enríquez 1995, Enríquez y Rangel-Salazar 2001).

Inicialmente formulamos un cuestionario piloto que aplicamos como prueba a ocho personas con el propósito de mejorar su diseño. La encuesta por muestreo consistió en un cuestionario de 26 preguntas cerradas, abiertas y personales (Padua 1974, Huntington 2000). Las preguntas se enfocaron en los nombres tradicionales (populares), historia natural de las especies de búhos (hábitat, alimentación y vocalizaciones), así como en las actitudes, mitos e historias sobre este grupo. En siete preguntas cerradas, los entrevistados seleccionaron un número determinado de respuestas, como en el caso de los nombres tradicionales. En once preguntas abiertas, solicitamos a los entrevistados que explicaran y ampliaran sus respuestas. Ocho preguntas fueron personales e incluyeron edad, sexo y ocupación.

El término *conocimiento*, se definió como el nivel de entendimiento de la información proporcionada por los entrevistados relacionada con los búhos. Las *actitudes* o *percepciones* se definieron como una opinión o punto de vista que puede influir en acciones o cierto comportamiento hacia los búhos.

Generalmente en Costa Rica el nombre común usado para el grupo de las rapaces nocturnas (Strigiformes), es el de *lechuza*, sin importar si se refiere a una especie de búho o de lechuza en particular. Por esta razón el nombre utilizado en la entrevista fue el de *lechuza*. Los nombres populares de lechuzas y búhos para Costa Rica, fueron obtenidos de Stiles y Skutch (1989), y fueron: *lechuza de campanario* o *cara de gato* (*Tyto alba*), *búho* (varias especies), *estucurú* o *sorococa* (*Otus* sp.), *cuatro ojos* o *mahafierro* (*Glaucidium* sp.), *hú de león* (*Strix virgata*) y *oropopo* (*Pulsatrix perspicillata*). Fue añadido también el nombre de *tecolote* (varias especies), por ser un nombre tradicional mesoamericano. En este estudio se usará el nombre de búho para referir a todas las especies de rapaces nocturnas.

Sobre las preguntas de historia natural,

se tuvieron tres variables: hábitat, alimentación y vocalizaciones. La variable alimentación la dividimos en insectos, aves, mamíferos, anfibios y peces, y a los reptiles en culebras, garrobo y lagartijas. A los gatos y pollos se les ubicó en grupos aparte, ya que fueron alimentos mencionados constantemente por los entrevistados.

Para obtener el tamaño de muestra, se recopiló información sobre el censo de población de Sarapiquí, que se obtuvo del Equipo Básico de Atención Integral en Salud (EBAIS) y de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), del censo de 1994 y proyecciones para 1995 (Caja Costarricense del Seguro Social-MSP [CCSS-MSP]1994). Posteriormente se estimó el ámbito geográfico, para ajustar la estimación y obtener el tamaño de muestra. Obtuvimos el tamaño de muestra de la siguiente manera: de la población total de Sarapiquí, determinamos el porcentaje de habitantes de seis poblados de interés (La Flamínea, El Tigre, La Guaria, Cristo Rey, Chilamate y Puerto Viejo). Posteriormente, estimamos el porcentaje de las dos generaciones a ser entrevistadas (mujeres y hombres de 12 a 18 años y de más de 40 años), y finalmente fue entrevistado el 10% de esta población. Se seleccionaron estas generaciones para evaluar tanto el conocimiento y actitudes hacia los búhos entre edades y sexos, como el tipo de transformación cultural de los simbolismos existentes a través de estas generaciones.

Los entrevistados en los poblados fueron elegidos pseudoaleatoriamente. La selección de las casas fue por medio de abscisas y ordenadas en mapas de las poblaciones. Cuando el sitio elegido correspondió a un sitio no habitado por una familia (lote baldío, negocio, entre otros) o cuando no existieron personas de la edad requerida, buscamos el sitio próximo inmediato. Incluimos la Casa Hogar de Ancianos y el Colegio Técnico de Puerto Viejo, asumiendo que en estos sitios se concentraron personas mayores de 60 años y jóvenes menores de 18 años, respectivamente, de los diferentes poblados. Ocasionalmente, las personas claves sugirieron nombres de personas mayores de 60 años a entrevistar que vivían en los poblados dispersos. Las entrevistas fueron aplicadas durante el día y siempre participó un entrevistador costarricense. Para las entrevistas cualitativas, utilizamos el

mismo cuestionario como guía.

Cuantificamos las variables consideradas para obtener promedios, porcentajes y frecuencias de cada tipo de respuesta. Para algunas variables cuantitativas, realizamos pruebas pareadas (U de Mann-Whitney) entre generaciones y sexos (Sokal y Rohlf 1981). La información sobre las creencias o mitos la analizamos de manera descriptiva y citamos textualmente (en cursivas) algunas historias de la gente.

Resultados

Realizamos un total de 162 entrevistas (74 mujeres y 88 hombres) (Tabla 2), además de siete entrevistas a personas clave (6 exc cazadores y un miembro de una etnia). De los adultos entrevistados, el 64 % de las mujeres fueron amas de casa, y el 42% de los hombres dijeron dedicarse a labores en el campo, el resto de los entrevistados se dedica a otra actividad (e.g., carpinteros, comerciantes, taxistas). Para el caso de los jóvenes, el 97% refirieron ser estudiantes.

Todos los entrevistados mencionaron conocer a los búhos, ya sea de manera directa o indirecta. La mayoría de los adultos (86%) ha visto a los búhos en el campo, mientras que un 5% los ha visto sólo en la televisión o revistas, el resto de entrevistados (9%) no supieron dónde. Para el caso de los jóvenes, el 61% de éstos los ha visto en el campo, el 20% en televisión (TV) o revistas, el 7.7% los conoció en zoológicos, y otro 7.7% los ha visto tanto en el campo como en la TV. El resto de los entrevistados (3.6%), no supieron dónde.

La mayoría de los entrevistados, independientemente de su sexo y edad, pudieron identificar sólo a una o dos especies de búhos. Sin embargo, los entrevistados clave identificaron más de dos especies diferentes.

La generación de adultos describió a los búhos de la siguiente manera:

"Es como un pájaro gordito en forma de gavilán nocturno, cabezón, con la cara redonda como de gato, tiene unos grandes ojos pelados y redondos".

"Es igual a un gato pero tiene alas y vuela".

Nombres Populares

Los nombres populares mencionados con más frecuencia por los adultos (64% de las mujeres y 84% de los hombres) fueron *cara de gato* y *oropopo*. Sin embargo, las mujeres adultas mencionaron después el nombre de *búho* (56%) y los hombres el de la *hú de león* (66%). Otros nombres populares como *sorococa*, *cuatro ojos*, *mahafierro* y *tecolote* fueron mencionados con menor frecuencia. Para los jóvenes, tanto mujeres como hombres (85% y 87% respectivamente), el nombre más mencionado fue *búho*, le siguió *cara de gato* (24% y 23%), y en menor frecuencia otros nombres. La frecuencia de los nombres populares para los búhos entre adultos y jóvenes fue diferente (U=498.5, P=0.017), pero no difirió entre mujeres y hombres (U=474.5, P=0.083).

En la región de Sarapiquí se encuentran siete especies de rapaces nocturnas: una especie de lechuza y seis especies de búhos (Tabla 1), pero sólo cuatro especies fueron bien identificadas por los entrevistados y presentaron varios nombres populares. Las especies fueron: *Tyto alba*: "cara de gato", "cabeza de gato", "guirina", "lechuza real", "legítima lechuza", "lechuza corriente", "lechuza mala" y "ojos de gato"; *Pulsatrix perspicillata*: "oropopo", "olopopo", "chanchero", "olopopa", "pájaro chanco", "bullicioso" y "come gatos"; *Strix virgata*: "hú de león", "la hú", "pájaro león" o "guía de león"; y *S. nigrolineata*: "lechuza cuijen". Las otras tres especies no presentaron nombres comunes o genéricos en la región. Sin embargo, los entrevistados mencionaron otros nombres comunes para referirse al grupo de los búhos, estos fueron: pájaro nocturno, ave nocturna, ave de noche, ave de mal agüero, nocturna y ave depredadora.

Historia natural

Un elevado porcentaje de los entrevistados (68%) mencionaron la montaña (bosque) como el hábitat de los búhos, el 18.3% mencionó los charrales y quebradas, mientras que un pequeño porcentaje indicó los potreros (7%) y un 6.7% indicó tanto los potreros como las montañas. La mayoría de los hombres mayores de 60 años y los entrevistados clave, mencionaron que los búhos se encuentran en árboles "oscuros" y "copo-sos" y que permanecen en una misma

rama por varios días.

En lo referente a la alimentación de los búhos, los entrevistados mencionaron trece fuentes diferentes. Los mamíferos (ratas y ratones) fueron el principal alimento reportado por los adultos de ambos sexos y los hombres jóvenes. Sin embargo, las mujeres jóvenes mencionaron en mayor proporción frutas y hojas, y posteriormente mamíferos, culebras e insectos. Para las mujeres adultas los alimentos mencionados después fueron aves, frutas y hojas, así como culebras y pollos. En el caso de los hombres adultos los alimentos referidos fueron gatos, aves, culebras y pollos, y para los hombres jóvenes, frutas, insectos y culebras (Tabla 3). La proporción de los tipos de alimentos para los búhos reportados por los entrevistados fue semejante entre adultos y jóvenes ($U=612$; $P=0.161$), así como entre sexos ($U=645.5$, $P= 0.431$). Del total de entrevistados, el 74% nunca los ha visto alimentarse.

El 85% del total de los entrevistados han escuchado al menos alguna vez las vocalizaciones de los búhos. Los adultos mencionaron que:

"a algunas lechuzas se les escucha sonar al anochecer, a media noche o en la madrugada, pero otras cantan más en luna llena", o "cuando las lechuzas cantan habrá verano".

Actitudes y percepciones hacia los búhos

Se registraron siete diferentes actitudes o percepciones hacia los búhos. Del total de adultos entrevistados, el 32.7% los consideró inofensivos, el 12.1% como benéficos, el 12.1% como cualquier ave, el 10.3% como dañinos, el 5.2% de miedo, el 5.2% de mala suerte, y el resto no les tomó importancia (22.4%) (Figura 2). Por otro lado, la mayoría de los jóvenes entrevistados los catalogaron como benéficos (39.4%), el 27% como inofensivos, el 23% como cualquier ave, como dañinos, de miedo y de mala suerte el 2.88% cada uno y el 2% restante dijeron no saber.

Del total de entrevistados, el 16% mencionaron haber conocido a alguien que mató algún búho, de este porcentaje la mayoría fueron

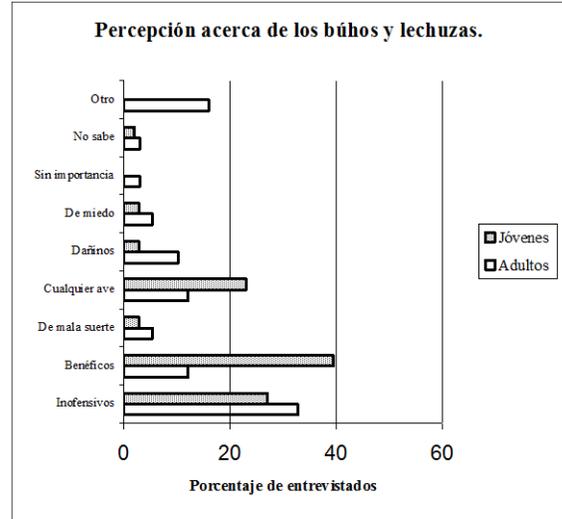


Figura 2. Porcentaje de entrevistados por generación (adultos y jóvenes) sobre su percepción acerca de los búhos y las lechuzas en Sarapiquí, provincia de Heredia, Costa Rica.

jóvenes (69%). Las causas por las que las personas han matado algún búho fueron las siguientes: porque son dañinos, porque son de mala suerte, por maldad, por curiosidad, para conocerlos, porque son feos, y porque son golosos.

Mitos, leyendas y creencias

Los hombres mayores de 60 años (60%) fueron los que aportaron el mayor número de historias vinculadas con los búhos, y percibieron una relación positiva de los búhos con la mala suerte y con la muerte. El 45% de los entrevistados, la mayoría mujeres jóvenes, no asociaron ningún mito o historia relacionada con este grupo de aves; tan sólo tres jóvenes relacionaron a los búhos con la sabiduría o la inteligencia.

Del total de adultos entrevistados, el 26% cree en algún mito o leyenda relacionada con los búhos, de estos el 53% fueron mujeres. En el caso de los jóvenes, sólo el 12.5% cree en ellas, y también el mayor porcentaje fueron mujeres (61.5%). Dividiendo a cada generación, las mujeres que más creen en mitos y leyendas fueron las mayores de 60 años y aquellas entre 16 y 18 años.

Los adultos y jóvenes que reportaron a los búhos como malos, también los relacionaron con espíritus de mala suerte o mal agüero:

"Son aves de mal agüero o mala suerte, tienen algún misterio porque son nocturnas, son espíritus malignos".

Algunos de los entrevistados también los relacionaron directamente con la muerte:

"...antes de morir mi esposa, una lechuza sonó varios días y la gente me decía que alguien se iba a morir".

Además, encontramos historias que relacionaron a los búhos con brujas o hechicería:

"Cuando la lechuza silba es una bruja, la gente dice que las brujas se presentan en forma de lechuzas, por eso cuando pasan silbando la gente reza".

"Cuando pasan volando, la gente cree que es una bruja y le dice: Dios la lleve por buen camino"

Otros los relacionaron con los gatos:

"Las lechuzas son enemigas para los gatos, porque se los comen".

"El gato juega con la sombra de la lechuza y de repente la lechuza lo toma del lomo y lo levanta".

Hay quienes los relacionaron con daños domésticos:

"Las lechuzas son dañinas, porque se comen todas las gallinas y pollos de la casa de mi papá".

O mencionaron que son animales agresivos:

"Atacan a los humanos y les sacan los ojos, también hacen lo mismo con los gatos".

Pocos entrevistados mencionaron lo benéfico que pueden ser los búhos:

"La lechuza es benéfica para las huertas, porque se comen las culebras y ratones que destruyen las huertas".

Narraron algunas anécdotas o historias sobre búhos:

"La lechuza es un animal pático, porque hace pacto con espíritus raros. Cuando era pequeño, agarré una en lo oscuro y le cambiaron siete veces de color los ojos (rojo, amarillo, verde).

Entonces la solté y ella salió volando. Mi mamá me decía que tiene pacto con el diablo".

"Si uno está enfermo esa 'bichilla' (con orejitas de gato) suena y suena y el paciente no se levanta".

Historias de la hú de león (*Strix virgata*)

"Donde canta la hú, anda el león... porque el león caza y ella baja a comer lo que sobra".

"A la hú de león le dicen así porque el macho hace hú, y la hembra le contesta como gato. Por eso dicen que donde anda la hú, anda el león".

Historias del oropopo (*Pulsatrix perspicillata*)

"El oropopo, parece que tiene anteojos. Es veranero porque no tiene defensas en el cuerpo para evitar el agua y canta po, po, po, po".

"El oropopo es igual que un gato, pero tiene alas y vuela; tiene dientes y hocico con pico y suena como un gato".

Discusión y conclusión

En comunidades rurales o indígenas, los pobladores que presentan mayor conocimiento sobre la vida silvestre son aquéllos que han tenido una relación directa con el campo. Sin embargo, este conocimiento es superado para especies con importancia cinegética (Redford y Robinson 1991, Zuñiga 1994). En Sarapiquí, la mayoría de los hombres adultos mencionaron haber conocido a los búhos por medio de su interacción con el campo, ya que casi la mitad de ellos se dedican a labores en él. Para el caso de los jóvenes, quienes en su mayoría fueron estudiantes, otros elementos que además del campo han jugado un importante papel para que ellos conozcan a los búhos son la televisión, las revistas y los zoológicos. A pesar de esto, la mayoría de los entrevistados sólo pudieron identificar una o dos especies diferentes de un total de siete reportadas para la región.

Nombres populares

Los nombres populares para los búhos pueden variar entre países, regiones y generaciones. Los pobladores de Sarapiquí reportaron una gran variedad de ellos. Los adultos mencionaron más nombres populares para los búhos que los

jóvenes ($P < 0.05$), posiblemente porque los primeros han ido adquiriendo este conocimiento a lo largo de su vida. Las especies que fueron bien identificadas y presentaron varios nombres populares fueron aquéllas que incursionan en áreas con asentamientos humanos para alimentarse como es el caso de la lechuza de campanario (*Tyto alba*), el búho de anteojos (*Pulsatrix perspicillata*) y la lechuza café (*Strix virgata*), por lo tanto pueden ser más fácilmente conocidas por la gente. Sin embargo, otras especies que son exclusivas de los bosques no fueron mencionadas (e.g. el búho penachado [*Lophostrix cristata*]).

A la fauna silvestre se le asignan nombres populares por la apariencia que presentan y su relación con elementos antropogénicos (e.g. *cara de gato*); o por los sonidos o vocalizaciones que emiten, entonces se le asignan nombres onomatopéyicos (e.g. *oropopo*). Algunos entrevistados confundieron los nombres de *cara de gato*, *sorococa*, *cuatro ojos*, *mahafierro* y *búho*, con otros animales, principalmente mamíferos. Otros han escuchado el nombre popular, pero desconocen de que animal se trata (e.g. *oropopo*).

Historia natural

En general, los lugares donde habitan las especies de búhos fueron bien identificados por los entrevistados, ya que un elevado porcentaje de ellos mencionaron los bosques como hábitat de los búhos. La mayoría de las especies en la región son de bosque o asociadas a zonas boscosas (Stiles y Skutch 1989) (Tabla 1). Otros entrevistados mencionaron a los potreros o quebradas como hábitat de los búhos; el búho de anteojos puede usar los potreros para alimentarse y la lechuza café puede usar árboles asociados a quebradas para descansar (obs. pers.).

Con lo que respecta al tipo de alimentación para los búhos, la mayoría de los entrevistados mencionaron a los mamíferos (ratas y ratones), culebras, gatos y pollos como dieta de estas especies. Los búhos son depredadores, por lo tanto cazan a sus presas y se alimentan de una gran variedad de fauna (peces, insectos, reptiles, aves, y mamíferos). Según las especies, algunas consumirán más algún tipo de presa que otras (e.g. algunas

especies son particularmente insectívoras) (Tabla 1). Sin embargo, tanto hombres como mujeres consideraron erróneamente también las frutas y hojas como parte de la dieta de estas especies. Para las mujeres jóvenes las frutas y hojas fueron el alimento que presentó el mayor porcentaje (36.7%) y para los hombres jóvenes fue el segundo tipo de alimento mencionado. Podríamos suponer que los jóvenes deberían conocer mejor los aspectos biológicos de estas especies, ya que la mayoría de ellos fueron estudiantes. Otro aspecto erróneamente mencionado por los entrevistados, fue que los búhos sólo ven de noche. En realidad, la visión en los búhos está bien desarrollada lo que les permite ver a bajas intensidades de luz, pero además sus ojos tienen un gran rango en el tamaño de la pupila, que es controlada por el iris, y esto les permite ver de día (Sparks 1973).

Los entrevistados mayores de 60 años y los entrevistados clave, mencionaron que los búhos pueden encontrarse en la misma rama por varios días, ésto se relaciona con el uso repetido de los mismos posaderos para descansar por algunas especies de búhos (obs. pers.) o incluso para anidar (Plumpton y Lutz 1993). Otro aspecto mencionado fue la relación de las vocalizaciones de estas aves con ciertas temporadas o con ciertas fases lunares. Algunos entrevistados mencionaron que el búho de anteojos es veranero, refiriéndose a que esta especie solamente vocaliza durante la temporada de secas. Existe cierta evidencia de que algunas especies de búhos vocalizan más con determinados factores ambientales o ciertas fases lunares. Por ejemplo la lechuza café, la lechucita vermiculada (*Otus guatemalae*) y el búho penachado (*Lophostrix cristata*) se han asociado positivamente con la fase lunar (Ganey 1990, Enríquez y Rangel-Salazar 2001).

En general, el conocimiento sobre historia natural de las especies de búhos por los entrevistados no fue limitado y existió un buen conocimiento acerca del lugar donde habitan, y la temporabilidad de las vocalizaciones para algunas especies. Sin embargo, en el tipo de alimentación hubo respuestas erróneas por algunos entrevistados, principalmente las mujeres jóvenes.

Actitudes y percepciones hacia los búhos

De los diferentes tipos de actitudes o percepciones hacia los búhos, la mayoría de los entrevistados de ambas generaciones (adultos y jóvenes) consideraron a los búhos como benéficos e inofensivos, pero otros los consideraron como cualquier ave, de mala suerte, de miedo o dañinos. De las causas mencionadas por los entrevistados del porqué las personas matan a los búhos, se identificaron dos actitudes que podrían impactar a las poblaciones de búhos en La Selva: por considerarlos dañinos y por considerarlos de mala suerte. Algunos estudios han evaluado cómo las poblaciones de especies silvestres han declinado al ser matadas por causar daños domésticos (Raval 1991). En el caso de los búhos en La Selva, se reportaron daños domésticos por consumir animales de granja como pollos, gallinas y gatos, y esto ha sido una causa por la que las personas los maten. Sin embargo, no se cuantificó el número de búhos eliminados por esta razón. Otra actitud es la de considerarlos de mala suerte, que está relacionada con los mitos y leyendas alrededor de ellos.

Mitos, leyendas y creencias

Los mitos son una forma de pensamiento y son productos históricos, sociales e ideológicos que pueden ir cambiando a lo largo del tiempo y que se transmiten de generación en generación (Page 2002). Los mitos crean actitudes e influyen en el comportamiento humano. Los búhos son el grupo de aves que presenta más mitos y supersticiones que ninguna otra familia (Sparks 1973).

Los seres humanos estamos adaptados a la vida diurna, y generalmente a la noche u oscuridad le asignamos miedo o misterios, muchos de estos asociados con la maldad o la muerte. Por esta razón, los búhos al presentar hábitos nocturnos, son universalmente conocidos como los mensajeros de las malas noticias, y el escuchar su llamado se le atribuye una muerte inminente (Sparks 1973).

En Sarapiquí, el conocimiento de historias y mitos no fue el mismo entre generaciones, ya que los hombres adultos fueron los que proporcionaron el mayor número de historias y mitos, e incluso las mujeres jóvenes

no conocieron ningún mito o leyenda relacionada con los búhos.

Las actitudes o percepciones hacia los búhos en la región han ido cambiando, y actualmente algunos jóvenes los consideran como benéficos (39.4%) y el 33% de los adultos como inofensivos. Pero a pesar de esto, aún 26% de los adultos y 12.5 % de los jóvenes (la mayoría mujeres) creen en algún mito o leyenda relacionada con los búhos.

Del total de historias o mitos mencionados por los entrevistados, se identificaron un total de seis tipos de simbolismos relacionados con los búhos: su relación con la muerte o mala suerte, su relación con brujas o hechicería, su relación con los gatos, su relación con daños domésticos, relacionados con la agresividad y su relación como especies benéficas.

La asociación que los pobladores de Sarapiquí hacen con las brujas no es originaria de culturas americanas, sino que esta relación es una influencia europea. Dentro de la cultura *bribri* en Costa Rica, los búhos son respetados y son los anunciadores de algún suceso, pero nunca los relacionan con brujas (A. Segura, com. pers.). La relación con los gatos, es que en ocasiones se encuentra un parecido entre ambos organismos (búho-gato) o que el búho es enemigo de los gatos y por esta razón se los come. Esta relación búho-gato ha sido descrita también por Chinery (1990), quien reportó que los búhos se han descrito como gatos con alas. La agresividad fue otro elemento relacionado con los búhos. En los búhos como en otras especies silvestres, las hembras son muy agresivas durante la temporada reproductiva y más cuando tienen pollos; así que si se sienten amenazadas, pueden llegar a atacar a las personas que se encuentran cerca del nido (Mikkola 1983).

La mayoría de las especies de búhos dependen de áreas boscosas, y por lo tanto estas áreas serían los únicos refugios para su persistencia a largo plazo y para su conservación (Marcot 1995). Existe evidencia de que la ocurrencia de las especies de búhos en La Selva ha estado cambiando, y especies como el búho de anteojos y la lechuza café, que pueden desplazarse hacia áreas abiertas o urbanas donde el alimento es más accesible (y que

anteriormente fueron reportadas como comunes o abundantes respectivamente en La Selva), sus ocurrencias han decrecido (Enríquez y Rangel-Salazar 2001). Estas especies están enfrentando otras amenazas como las creencias hacia ellos, los cableados eléctricos de luz, las cercas de púas en potreros y colisiones con automóviles.

Los resultados sugieren que aunque los entrevistados en general, no presentaron un conocimiento escaso en relación a los nombres populares ni en aspectos de historia natural de las especies de búhos, y que las actitudes y percepciones hacia estas aves para ambas generaciones de entrevistados son positivas, aun existe conocimiento poco claro o erróneo sobre los búhos, ciertas actitudes negativas, y algunas personas todavía creen en los mitos o historias relacionadas con los búhos, además de que hay reportes de que las personas los matan por varias razones. Los adultos mencionaron: "*los viejos de antes contaban historias y creían en ellas, ahora nosotros ya no somos creyenceros*".

Ellos mismos comentaron que en ocasiones, el hablar de búhos les puede causar miedo o temor. Aunque las leyendas y mitos son obtenidos empíricamente y son parte cultural de un pueblo o región, se debe adicionar información ecológica y acentuar la importancia que tienen estas aves en los ecosistemas por medio de programas educativos en las escuelas o por medio de la televisión para que ayude a cambiar la imagen que la gente tiene de estas aves.

Debido a que la región de Sarapiquí es considerada como una de las zonas de colonización y deforestación más activa del país, lo que ha modificado el contexto en el que se desenvuelve la Estación Biológica La Selva, es necesaria una mayor integración de ésta con los planes de desarrollo regional y nacional. Las estrategias de conservación para aquellas especies de búhos que han presentado declinación de ocurrencia en La Selva, no sólo deberán de estar enfocadas dentro de las áreas protegidas como parques y reservas, sino también en aquellas áreas no protegidas, donde estas especies incursionan para alimentarse. Los programas de conservación deberán incrementar el conocimiento público de las especies de búhos y otra fauna silvestre para generar actitudes positivas y un mejor conocimiento biológico de las especies, por ejemplo, se podría promover a

una especie de búho como especie bandera (e.g., *oropopo*). Estos programas podrían partir desde la experiencia de la Estación Biológica La Selva, hacia la comunidad humana de Sarapiquí. Los búhos son un grupo que puede servir como un elemento de unión entre la comunidad y La Selva, si se parte del contexto cultural donde actualmente han habido cambios en el conocimiento tradicional y la gente cree menos en los mitos o leyendas relacionadas con los búhos. De esta manera el programa permitiría difundir la importancia de la conservación en las áreas naturales protegidas y no protegidas, y aquellos elementos que indirectamente pueden mantener o incrementar la diversidad, como es el caso de los búhos.

Agradecimientos

Agradecemos a B. Young (Organización para Estudios Tropicales), a la Chicago Zoological Society, a la Fundación de Vida Silvestre de Costa Rica y al Servicio de Peces y Vida Silvestre de Estados Unidos (USFWS), por el financiamiento para la realización de este estudio. Agradecemos también a R. Barrantes y F. Morales quienes nos asistieron durante el trabajo de campo. Jenny Juárez y Jennifer Powers ayudaron en la realización del mapa. El Profr. M. Trejos del Colegio Técnico de Puerto Viejo permitió entrevistar a sus estudiantes. Finalmente damos las gracias a la comunidad de Puerto Viejo de Sarapiquí, por compartir con nosotros sus historias, creencias y anécdotas.

Literatura citada

- Anderson, E. N. 2000. Maya knowledge and "science wars". *Journal of Ethnobiology* 20: 129-158.
- Bath, A. J. 1996. Increasing the applicability of human dimensions research to large predators. *J. Wildl. Res.* 1: 215-220.
- Burton, J. A. 1973. *Owls of the world*. Peter Lowe. Eurobook Limited, Leiden, Netherlands.
- Caja Costarricense de Seguridad Social-MSP. 1994. Proyección de población región central norte. Dirección Regional de Salud Central Norte. Heredia, Costa Rica.
- Chinery, M. 1990. *Predators. Killers of the Wild*/Bedford Editors. England.
- Clark, R. J., D. G. Smith, L. H. Kelso. 1978. Working bibliography of owls of the world. Tech. Ser. 1. National Wildlife Federation,

- Washington D.C., U.S.A.
- Enríquez, R. P. 1995. Abundancia relativa, uso de hábitat y conocimiento popular de los Strigiformes en un bosque húmedo tropical en Costa Rica. Tesis de Maestría. Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre, Universidad Nacional de Costa Rica. Heredia, Costa Rica.
- Enríquez, P. L. y J. L. Rangel-Salazar. 2001. Owl occurrence and calling behavior in a tropical rain forest. *J. Raptor Res.* 35: 107-114
- Ganey, J. L. 1990. Calling behavior of Spotted Owls in Northern Arizona. *Condor* 92: 485-490.
- Gentry, A. H. 1990. Four Neotropical Rainforests. Yale University Press. USA.
- Huntington, H. P. 2000. Using traditional ecological knowledge in science: methods and applications. *Ecological Applications* 10: 1270-1274.
- König, C., F. Weick, J.-H. Becking 1999. Owls. A guide to the Owls of the World. Yale University Press. USA.
- Kremen, C., A. M. Merenlender, D. D. Murphy. 1994. Ecological monitoring: a vital need for integrated conservation and development programs in tropics. *Conservation Biology* 8: 388-397.
- Levey, D. J. y F. G. Stiles. 1994. Birds: ecology, behavior and taxonomic affinities. In: McDade, L. A., K. S. Bawa, H. A. Hespenheide, G. S. Hartshorn (eds.). La Selva Ecology and Natural History of Neotropical Rain Forest. University of Chicago Press. Chicago, Illinois, U.S.A. Págs. 217-228.
- Marcot, B. 1995. Owls of old forests of the world. Gen. Tech. Rep. PNW-GTR- 343. Portland, OR. USA.
- McDade, L. A., K. S. Bawa, H. A. Hespenheide, G. S. Hartshorn (eds.). 1994. La Selva Ecology and Natural History of Neotropical Rain Forest. University of Chicago Press. Chicago, Illinois, USA.
- Mikkola, H. 1983. Owls of Europe. Buteo Books, Vermillion, England.
- Morales, H. F. 1995. Planificación de la Finca La Flaminea, contribución a un desarrollo comunitario sostenible, resumen de diagnóstico. Informe Técnico. PRMVS, Heredia, Costa Rica.
- Padua, F. 1974. Entrevista y Cuestionario. In: E. Vargas (comp.). La encuesta en el proceso de extensión rural y en planes de manejo de vida silvestre. Técnicas de investigación social y extensión. Universidad Nacional de Costa Rica. Heredia, Costa Rica.
- Page, P. J.T. 2002. Curandería tzotzil y procesos de formación, iniciación y de trabajo de sus practicantes. Facultad de Filosofía y Letras. UNAM. México, D.F.
- Plumpton, D. L. y R. S. Lutz. 1993. Nesting habitat use by Burrowing Owls in Colorado. *J. Raptor Res.* 27: 175-179.
- Raval, S. R. 1991. The Gir National Park and the Maldharis: Beyond "setting aside". In: West, P. y S. Breehin (eds.). Resident people and National Parks. The University of Arizona Press, Texas, USA.
- Raval, S. R. 1994. Wheel of life: Perceptions and concerns of the resident peoples for Gir National Park in India. *Soc. and Nat. Res.* 7: 305-320.
- Redford, K. H. y J. G. Robinson. 1991. Subsistence and commercial uses of wildlife in Latin America. In: Robinson, J. G. y K.H. Redford (eds.). Neotropical wildlife use and conservation. The University of Chicago Press, Chicago, Illinois, USA.
- Sokal, R. R. y F. J. Rohlf. 1981. Biometry. W. H. Freeman and Company. Utah, USA.
- Sparks, J. 1973. Owls and men. In: Burton, J. A. (ed.). Owls of the World. Peter Lowe. Eurobook Limited, Leiden, Netherlands.
- Stiles, G. y A. Skutch. 1989. A Guide to the birds of Costa Rica. Cornell University Press, Ithaca NY, USA.
- Thiollay, J. M. 1994. A world review of tropical forest raptors: Current trends, research objectives and conservation strategy. In: Meyburg, B-M y R.D. Chancellor (coords.). Raptor Conservation Today World Working Group on Birds Prey and Owls/Pica Press. Berlin, Germany.
- Weinstein, K. 1985. Owls, owls fantastical fowls. Arco Publishing, Inc., New York, NY, USA.
- Zuñiga, R. T. 1994. Abundancia relativa y uso tradicional del tepezcuintle (*Agouti paca*) en el Refugio de Vida Silvestre Barra del Colorado, Costa Rica. Tesis de Maestría. Programa Regional en Manejo de Vida Silvestre, Universidad Nacional de Costa Rica. Heredia, Costa Rica.

Tabla 1. Especies de rapaces nocturnas que se distribuyen en la región de Sarapiquí, Provincia de Heredia, Costa Rica.

Especies	Nombre común (local *)	Peso	Actividad	Alimento	Hábitat (altitud: msnm)	Status (**)
<i>Tyto alba</i>	Lechuza de campanario (<i>cara de gato</i> -apariciencia)	425 gr	Amanecer y durante la noche	Pequeños mamíferos, aves e insectos	Áreas abiertas, agrícolas, urbanas y suburbanas (0-1850)	Residente, un registro (&)
<i>Otus guatemalae</i>	Lechucita vermiculada, <i>estucurú</i> y <i>sorococa</i> (voz)	150 gr	Nocturna	Insectos y pequeños roedores	Bosques húmedos a semiáridos (0-1000)	Residente, común (C)
<i>Lophotrix cristata</i>	Búho penachudo (apariciencia)	400 gr	Nocturna	Insectos (escarabajos)	Bosques húmedos densos y bosques maduros (0-1500)	Residente, común (C)
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	Búho de anteojos (<i>oropopo</i> -voz)	750 gr	Nocturna	Mamíferos medianos y aves	Bosques densos y claros parciales (0-1500)	Residente, raro (R)
<i>Glaucidium minutissimum</i>	Mochuelo enano y <i>mahaferro</i> (apariciencia)	60 gr	Parcialmente nocturna	Grandes insectos, lagartijas y aves	Bosques húmedos y bosques secundarios (0-800)	Residente, raro (R)
<i>Strix virgata</i>	Lechuza café (<i>Hú de león</i> -voz)	275 gr	Nocturna	Insectos y pequeños mamíferos	Bosques densos, áreas semiabiertas y bosques secundarios (0-1500)	Residente, no común (U)
<i>S. nigrolineata</i>	Lechuza blanco-negro, (<i>lechuza cuijen</i> -apariciencia)	350 gr	Nocturna	Pequeños roedores y murciélagos	Bosques densos y de galería, áreas semiabiertas (0-1500)	Residente, no común (U)

Información para Costa Rica, tomada de Stiles y Skutch (1989) y König *et al.* (1999). (*) El nombre local o popular puede ser asignado por la apariencia o aspecto que la especie presenta, o por la vocalización que emiten. (**) Status para la Estación Biológica La Selva de Enriquez y Rangel (2001); C= Común, U= No común, R= Raro, & = sólo un registro.

Tabla 2. Mujeres y hombres entrevistados, según generación, edad, sexo y total, en los poblados que rodean la Estación Biológica la Selva, Sarapiquí, Heredia, Costa Rica.

Generación	Edad	Mujeres	Hombres	Total
Jóvenes	12 a 18 años	49	55	104
Adultos	40 a 60 años	25	33	58
TOTAL		74	88	162

Tabla 3. Porcentaje de entrevistados, según generación y sexo, que mencionaron los diferentes alimentos que consumen los búhos en Puerto Viejo de Sarapiquí.

Alimentos	Generación			
	Adultos		Jóvenes	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Insectos	0	9.09	18.36	16.36
Aves	28	24.24	4.08	3.63
Pollos	20	18.18	4.08	10.90
Mamíferos	36	30.30	32.65	58.18
Gatos	12	30.30	2.04	0
Anfibios	0	6.06	2.04	3.63
Culebras	20	21.21	18.36	12.72
Garrobos	4	0	0	3.63
Lagartijas	0	3.03	4.08	7.27
Gusanos	0	0	6.12	5.45
Peces	0	0	2.04	1.81
Frutas y Hojas	20	6.06	36.73	18.18
Carne	4	0	4.08	3.63

Nota: Mamíferos (ratas, ratones), Aves (pájaros pequeños).