

PARTES DE LA FAUNA SILVESTRE COMERCIALIZADA EN MERCADOS DE LA CIUDAD DE SUCRE, BOLIVIA: USO TRADICIONAL, MEDICINAL Y AMENAZAS

Wildlife parts traded in markets in the city of Sucre, Bolivia: traditional, folk medicine uses and threat

María José Velasco-Oroza
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, Bolivia

Recibido: 11 mayo 2024
Aceptado: 05 septiembre 2025
DOI: 10.51438/etnobiolv3n3a4

Ariel Ángel Céspedes-Llave^a
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca, Bolivia
cespedes.ariel@usfx.bo

Resumen:

El estudio ofrece una descripción detallada de la comercialización de partes de la fauna silvestre en puestos de Q'opachaquerasen diferentes mercados de la ciudad Sucre, Bolivia. El propósito fue evaluar acerca de lo que se vende, quienes compran, además, como se usa y como afecta esta actividad. Se entrevistaron 32 comerciantes y 20 compradores, obteniendo información sobre el tipo de fauna en base encuestas semiestructuradas, sobre el tipo de fauna, partes utilizadas y uso tradicional, además, del consumo de estos productos origen animal. La mayoría de los compradores fueron hombres, procedentes principalmente de zonas rurales y adquieren estos productos con fines medicinales, pero también existen otros usos tradicionales. Son 72 especies identificadas mediante la experiencia de los comerciantes, incluyendo reptiles-anfibios, aves y mamíferos. Las partes de fauna comercializada provienen de los nueve departamentos, con Santa Cruz, La Paz y Cochabamba como principales fuentes, mientras que Chuquisaca destaca por la comercialización de aves. Se registraron usos medicinales para 65 especies y usos tradicionales para 24 especies. Sin embargo, el análisis de amenaza revela que un alto porcentaje (46%) de especies que se encuentra en categorías amenaza de la IUCN y 20 especies dentro el apéndice I CITES, lo que subraya la necesidad de medidas de conservación y educación para preservar la biodiversidad del país y de Chuquisaca.

Palabras clave: cosmovisión andina, tratamientos y rituales tradicionales, zooterapia.

Abstract:

This study provides a detailed overview of the current situation of the commercialization of wildlife parts in Q'opachaqueras sales stands in different markets in the city Sucre (Bolivia: Chuquisaca). The purpose of this study was to evaluate what is being sold (what is the origin of the fauna traded?), who is buying?, how it affects (is the demand for wildlife parts or derivatives related to the categories of degree of threat?). Thirty-two traders and 20 buyers were interviewed, the survey was elaborated in those two study populations, for traders related to fauna (type fauna, parts used and traditional or medicinal use) and buyers (reason for use). It was found that the people who go to these stands are between 31 - 55 years of age, are mostly man, come from rural areas and purchase is centered on medicinal products, but there are also other traditional uses (rituals, amulets, ornamental and dance). Seventeen reptile-amphibians, 25 birds and 30 mammals' taxa have been recorded. Among the mostly frequently demanded species are *Vicugna vicugna*, *Coragyps atratus* and *Liolaemus* sp. Animal parts come from all nine counties, with Santa Cruz, La Paz and Cochabamba the main sources, but Chuquisaca is the main source commercialized birds. Valuable information was obtained on medicinal and customary uses, but the analysis of the degree of threat reveals that a significant percentage of species are in categories of concern, underscoring the urgency of conservation and education measures to address this problem and preserve the region's rich biodiversity of the country and the Chuquisaca county.

Keywords: Andean cosmovision, traditional treatments and ritual, zootherapy.

INTRODUCCIÓN

El uso de partes vivas y muertas de la fauna silvestre en la medicina tradicional, artesanías, religioso y brujería, es una actividad arraigada históricamente a los usos y costumbres de la cultura humana (Roth *et al.*, 1997). Son diversas practicas desde las religiosas mezcladas con la hechicería (Adeola, 1992; Alves *et al.*, 2012) y

Notas de autor

Correo: cespedes.ariel@usfx.bo

recurso medicinal (zooterapia) que el humano ha generado una dependencia de la naturaleza (Costa-Neto, 2005; Alves y Rosa, 2012) y son fundamentales para comprender la conservación y manejo de la fauna silvestre (Alves *et al.*, 2012). Sin embargo, la sobreexplotación de la fauna silvestre sea como recurso medicinal, tradicional o alimenticio, es una amenaza que está generando la pérdida de la biodiversidad tropical (Lee *et al.*, 2020). Ya que se genera un problema global importante en los mercados el comercio ilegal de vida silvestre (CCA, 2005; Garza, 2008), la cual mueve millones de dólares desde 10 a 20 billones de dólares según Galster en 2008 (South y Wyatt, 2011).

En Bolivia el valor social, cultural y ecológico que tiene el uso de la fauna silvestre aplicado a usos tradicionales o medicinal por sociedades andinas, está arraigado a la interrelación que tiene el hombre con la naturaleza (Boillat *et al.*, 2013; Vargas, 2019). Donde los tratamientos y rituales, o también denominado como medicina complementaria son ejercidos por los curanderos, conocidos como "*kallawallas*" (Barbarán, 2004). Estos animales se venden en mercados informales, denominados mercado de *Q'opachaqeras* (en quechua significa *chaqera*: que hace o usa =; *Q'opa*: restos de animales y plantas), aludiendo a la venta de partes o productos (derivados) de la fauna y flora para practicas populares (CCA, 2005; Mancera y Reyes, 2008; MMAyA, 2013), los cuales existen en la mayoría de los departamentos de Bolivia (Barbarán, 2004).

Estudios realizados sobre usos tradicionales de la fauna silvestre se han documentados en Bolivia en áreas rurales (Arispe y Rumiz, 2002; Villalba *et al.*, 2012), pero pocos sobre en ciudades entre ellos se tiene el trabajo de Romero and Pérez (2008) en el que estudiaron del comercio y uso de mamíferos silvestres en el mercado La Pampa de la ciudad de Cochabamba. Un caso muy específico es el tráfico y comercio de murciélagos en mercados de La Paz, Cochabamba, Oruro y Santa Cruz (Lizarro *et al.*, 2010). Otros estudios muestran el uso de la fauna silvestre en actividades folclóricas como en el carnaval de Oruro, con fines para realizar el armado de los trajes y en la fabricación de instrumentos musicales (Mollo, 2009). En el caso de Chuquisaca existe un trabajo realizado en los puestos de *Q'opachaqeras* de la ciudad de Sucre, donde han realizado la comparación del uso de los animales domésticos y silvestres en medicina tradicional (Zeballos *et al.*, 2014). Este último trabajo fue muy importante, para estructurar el presente estudio plasmando en nuevas interrogantes, acerca de lo que se vende (¿cuál es la procedencia de la fauna comercializada?), quienes compran, además, como se usa y como afecta (¿la demanda de partes o derivados de la fauna silvestre, como está relacionada con las categorías de grado de amenaza?). Los resultados serán de utilidad para que las autoridades encargadas, sean municipales y de la gobernación, puedan usar esta información actualizada, para desarrollar una mejor la protección y regulación en la comercialización de la fauna silvestre.

MATERIAL Y MÉTODOS

Área de estudio: El estudio se realizó el febrero del año 2021 en la ciudad de Sucre (Chuquisaca: Oropeza) en los principales mercados que se encuentran en el Distrito 2 (**Figura 1A**). Tomando en cuenta los puestos de *Q'opachaqeras*. **Figura 1B**) que se dedican a la venta de partes y derivados de la fauna silvestre, estos son: 1) Mercado Campesino (MCAM) ubicado entre las calles Ricardo Jaimes Freyre, Man Céspedes; 2) Mercado Canadá (MCAN), este se encuentra sobre la avenida Canadá; 3) y casetas ubicadas en la calle final M. Marzana (CMAR).

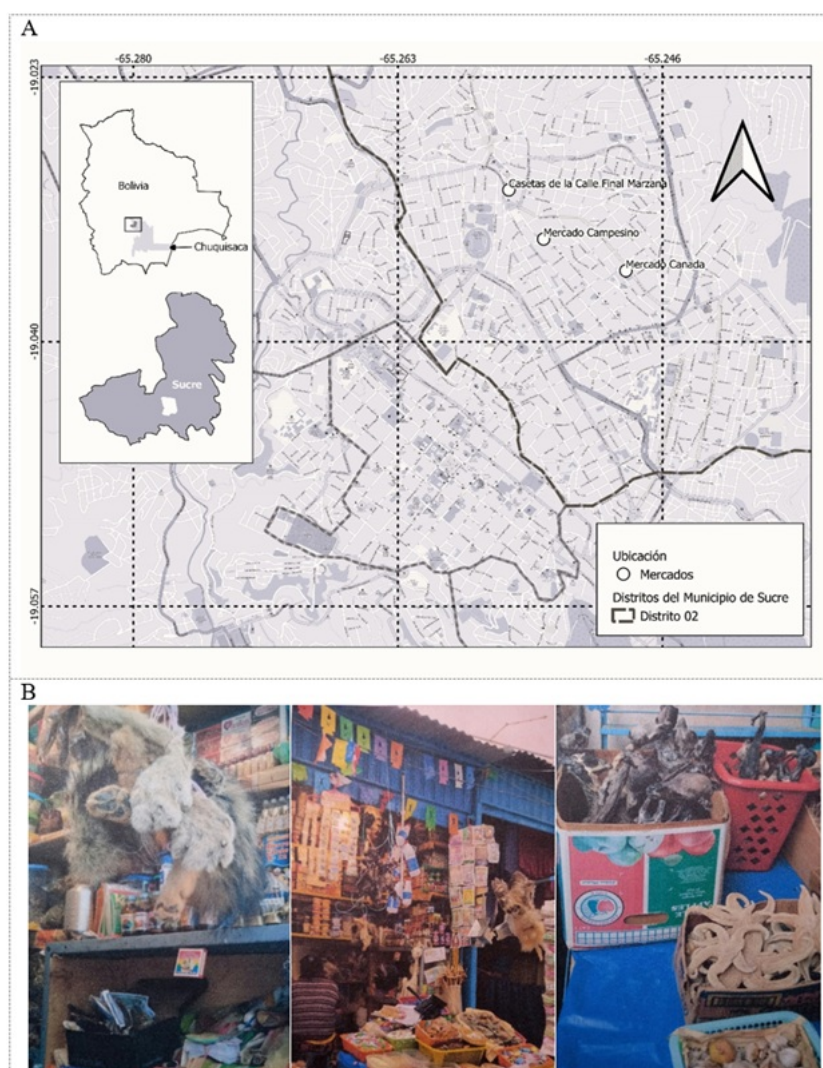


FIGURA 1.

Mapa de ubicación de los mercados en la Ciudad de Sucre (Bolivia, Chuquisaca) (A).
Partes de animales que se ofertan en los puestos de las vendedoras *Q'opachaqeras* (B).

Encuestas a comerciantes: Se estructuró dos encuestas semiestructuradas, la cuales están organizadas en base a la población de estudio, como son los comerciantes y compradores. A los comerciantes se les consultó: nombre común de la fauna, procedencia, uso tradicional o medicinal, causa de uso, partes utilizadas; y a los consumidores (sexo, procedencia y motivo de uso). Para la aplicación de las encuestas se solicitó el consentimiento informado para la obtención de los datos, por lo que no se recabaron datos personales con fines de mantener la confidencialidad de los entrevistados.

Para la aplicación de la encuesta a los comerciantes se complementó con una guía fotográfica para relacionar la fauna que es vendida en los mercados, para ello se usó la información de las especies comercializadas en mercados de los trabajos de Romero y Pérez (2008), Zeballos et al. (2014). También se elaboró una guía de elementos claves (como garras, pieles, plumas, etc.) que coadyuvan en la aplicación de la encuesta debido a que probablemente, en algunos casos solo se contará con algunas partes de animales. En este estudio no se han considerado especies del orden Chiroptera (murciélagos), debido por su reducido tamaño y color, ya que el proceso de identificación para los comerciantes podía haber tenido confusión. Además, hay que indicar que la resolución taxonómica para la identificación de la fauna a través de las guías, pueden tener un margen de error, dado a que no se pudo colectar los especímenes por el costo que involucraba para este estudio.

Asignación de la categoría de amenaza: A partir de la lista de especies registradas con las encuestas, se le asignó la categoría de grados de amenaza, con ayuda de las listas rojas publicadas en *International Union for Conservation of Nature* (IUCN, 2023) y el libro rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia (MMAyA, 2009). De la misma manera se procedió con la lista de especies amparadas por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2023). Para la descripción de los resultados solo se han considerado aquella fauna silvestre que se han registrado con diferentes usos y que estén a nivel de especie.

Análisis de datos

Se realizó una base de datos con toda la información, los mismos que fueron analizados aplicando el análisis exploratorio y el uso de tablas de contingencia que permitieron obtener, el registro de las especies, su origen y la categoría de amenaza en la que se encuentran. Los gráficos de diagrama de tortas y barras fueron realizados con el programa R (ver 4.2.3) (R Core Team, 2021).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Consumidores de la fauna silvestre comercializada medicinal y tradicional

Se realizaron entrevistas a 20 personas que estaban visitando los puestos de *Q'opachaqeras*, encontrando que el 55% eran hombres (n=11) y 45% mujeres (n=9) (**Figura 2**). Se pudo registrar que la mayor frecuencia de visitas según la edad está entre los 31 a 50 años (65%), siendo la mayoría de ellos hombres (**Figura 2B**) y provenientes de áreas rurales o zonas periurbanas (60%). Los motivos principales para visitar estos mercados eran en su mayoría, con fines de adquirir productos medicinales (**Figura 2C**), los cuales pueden estar en diferentes presentaciones como aceites, jarabe, pomadas y cremas de origen animal. Además, se evidenció el uso tradicional de partes de animales, ya sea en rituales y como amuleto, ya que las personas creen que pueden servir para mejorar su suerte en el amor, dinero y protegerse contra maldiciones. Esta concepción está arraigada en las sociedades andinas se remonta al pasado, como describe Vargas (2019), debido al valor social, cultural y ecológico que implica el uso de la fauna silvestre.

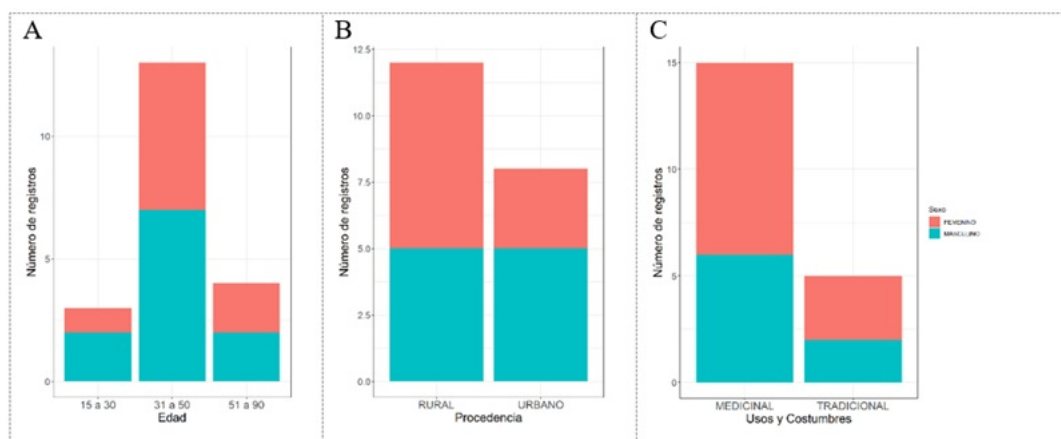


FIGURA 2.

Registro de personas que visitan los mercados agrupados por género, clasificados por clase de edad (A), su procedencia (B) y motivo de uso o compra de partes de fauna silvestre (C).

Registros de la fauna silvestre comercializada

Se realizaron a cabo 32 encuestas a los comerciantes de *Q'opachaqeras* en tres mercados donde tienen establecidos sus puestos: 20 en el MCM, seis en el MCN y CMAR. De estos, se obtuvieron 100 reportes de taxones de fauna silvestre, logrando identificar 73 taxones entre mamíferos, aves y reptiles-anfibios (Tabla 1).

TABLA 1.

Número de registro de la fauna silvestre en 3 mercados de la ciudad de Sucre. Mercado Campesino (MCAM) Mercado Canadá (MCAN), casetas ubicadas en la calle final M. Marzana (CMAR).

FAUNA SILVESTRE	Registros totales			Registros con uso		
	MCAM	MCAN	CMAR	MCAM	MCAN	CMAR
Reptiles-Anfibios	19	9	5	16	9	5
Aves	27	15	4	15	9	4
Mamíferos	31	17	9	29	17	9
Total	77	41	18	60	35	18

Entre los reptiles-anfibios, se registraron 17 taxones en los tres mercados (Figura 3A). De estos, las cinco especies más frecuentes son *Caimán latirostris* (Daudin, 1801) (n= 15) con la mayor cantidad de registros en los tres mercados. Posteriormente se encuentra *Podocnemis unifilis* Troschel, 1848 (n = 10), presente sólo en los mercados MCAM y CMAR. Los registros de *Melanosuchus niger* (Spix, 1825) y *Chelonoidis denticulata* (Linnaeus, 1766) respectivamente tienen un total de ocho registros, disponibles a la venta en los mercados MCAM y MCAN. Además, en los mismos mercados se reportó *Epicrates cenchria* (Linnaeus, 1758) (n = 6). Otros reptiles y anfibios presentan registros inferiores a seis, abarcando lagartijas, serpientes, tortugas y sapos (Figura 3A).

En cuanto a las aves, se han registrado 25 taxones (Figura 3B), incluyendo un registro a nivel de familia (Accipitridae) que engloba a las águilas. Entre las especies más destacadas se encuentra la cotorra cabeza oscura (*Aratinga weddellii* (Deville, 1851)) con un total de 12 registros, presente en los tres mercados. Asimismo, la Paraba Militar (*Ara militaris* (Linnaeus, 1766)) y el Suri (*Rheapennata* d'Orbigny, 1834) con nueve registros cada uno. A continuación, con ocho registros se obtuvo al flamenco *Phoenicoparrus andinus* (Philippi, 1854), reportado en MCAM y MCAN. Otras especies con seis registros incluyen la lechuza (*Megascops marshalli* (Weske & Terborgh, 1981)) presente en los tres mercados y la cotorra cara roja (*Psittacaramitratus* (Tschudi, 1844)) reportado en los mercados MCAM y MCAN. Posteriormente hay especies con registros inferiores a cuatro, siendo 11 de ellas reportadas en dos mercados (MCAM y MCAN) y nueve especies comercializadas únicamente en el Mercado Campesino. Entre estas últimas, algunas se encuentran en categorías de amenaza, como: *Vultur gryphus* Linnaeus, 1758, *Ara glaucogularis* Dabbene, 1921 y *Ara rubrogenys* Lafresnaye, 1847.

Con el respecto a los mamíferos (Figura 3C), se registraron 30 taxones, de estos destacan los felinos (*Leopardus jacobitus* (Cornalia, 1865) y *Panthera onca* (Linnaeus, 1758)), además, del Quirquincho (*ChaetophRACTUS nationi* (Thomas, 1894)) que son los que tienen más registros (n = 12) en los tres mercados de Sucre. Luego con doce observaciones se encuentra el zorro andino (*Lycalopex culpaeus* (Molina, 1782)) registrado en los mercados MCAM y MCAN. Otra especie con altos registros en los tres mercados es la vicuña (*Vicugna vicugna*, n = 9). Posteriormente se encuentran el jochi pintado (*Cuniculus paca* (Linnaeus, 1766)), el oso Jucumari (*Tremarctos ornatus* (Cuvier, 1825)) y el perezoso (*Bradypus sp.*) cada una con ocho registros en los mercados MCAM y CMAR. Con el mismo número, se tiene al mono aullador (*Alouatta caraya* (Humboldt, 1812)) y el puercoespín (*Coendou sp.* (n = 8), ambos registrados en MCAM y MCAN. Con seis registros se tiene a cuatro especies: la ardilla (*Sciurus spadiceus* Olfers, 1818), el ciervo de los pantanos (*Blastocerus dichotomus* (Illiger, 1815)) y el oso hormiguero (

Myrmecophaga

tridactyla Linnaeus 1758) reportados en los mercados MCAM y MCAN y con el mismo número de registro esta *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) que solo se comercializa en el Mercado Campesino. Por debajo de los cuatro registros se tiene 15 especies, que se comercializan en MCAM y MCAN (n = 6 especies), además, ocho especies solo se registraron en el Mercado Campesino: venado (*Mazama americana* (Erleben, 1777)), felinos (*Leopardus geoffroyi* Orbigny & Gervais, 1844 y *Leopardus wiedii* (Schinz, 1821)), la londra (*Pteronurabrasilensis* Zimmermann, 1780), chancho de monte (*Catagonus wagneri* (Rusconi, 1930)), mono capuchino (*Sapajusapella* (Linnaeus, 1758)) y el Pejichi (*Priodontes maximus* (Kerr, 1792)).

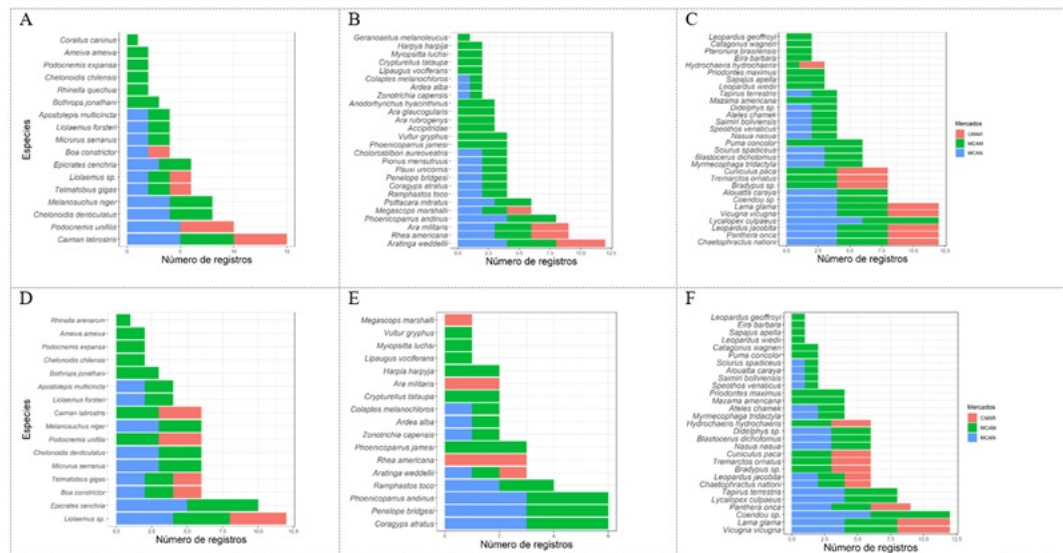


FIGURA 3.

Diagrama de frecuencia de registros de la fauna silvestre (Reptiles-Anfibios = A y D; Aves = B y E; Mamíferos = C y F) en los tres mercados (Mercado Campesino = MCAM (Verde); Mercado Canadá = MCAN (Celeste); casetas ubicadas en la calle final M. Marzana = CMAR (Rojo)). Desde A - C, se muestra la frecuencia los registros obtenidos en base a la aplicación de las encuestas y los catálogos fotográficos, y de D – F, son los resultados de las respuestas de uso (medicinal o folclórico) de la fauna silvestre.

Usos de la fauna silvestre

El conocimiento de la fauna silvestre comercializada se distingue en dos características principales: usos medicinales y usos culturales (rituales, amuleto, ornamental y danza) (ver Anexo 1), coincidiendo con hallazgos similares en estudios previos de Romero y Pérez, (2008), Villalba *et al.* (2012) y Zeballos *et al.* (2014). En contraste con los registros obtenidos de los reptiles-anfibios, se observa que, de las 17 taxones documentadas, la frecuencia de las especies más usadas es diferente con las registradas (**Figura 3D**). Predominantemente, se evidencio una concepción de uso medicinal, donde se utilizan lagartijas (p.e. genero *Liolaemus*), serpientes (*E. cenchria* y *M. serranus*) para tratar diversas dolencias como resfriados, reumatismo, granos, manchas y verrugas, estos resultados concuerdan con las especies documentadas en la ciudad del Alto (Bolivia) e incluyen otros usos (Cortez, 2009). No obstante, en el trabajo de Zeballos *et al.* (2014) realizado en la ciudad de Sucre, se menciona que las víboras y lagartijas tienen mayor uso medicinal, aunque no se especifica a qué especies se refiere. Las comerciantes *Q'opachaqeras* indican que la grasa de lagartos (*C. latirostris* y *M. niger*) son útiles para tratar la gripe, tos y fiebre. En otros estudio realizados en comunidades afro-brasileñas, se destaca que la grasa también es beneficiosa para tratar otras enfermedades como el asma (Alves *et al.*, 2009; Alves y Alves, 2011).

Otros reptiles, como la peta de río (*P. unifilis*) los comerciantes mencionan que la grasa usa para extraer aceites con fines medicinales, como el tratamiento del reumatismo). Otros trabajos han documentado atributos medicinales adicionales de la peta del río, como es la utilización para eliminar manchas, pecas, arrugas y várices (Soria, 2016) y para elaborar cremas con fines cosmetológicos (Cortez, 2009). En cuanto a los anfibios registrados, son empleados con propósitos medicinales y rituales; por ejemplo *Telmatobius gigas* (Vellard, 1969), ha sido en documentado en otros estudios como remedio para el dolor de estómago y el cuerpo, aunque según Angulo (2009) estas propiedades medicinales argumentadas por vendedores y consumidores aún no han sido verificados por la ciencia convencional. Y el sapo *Rhinella arenarum* (Hensel, 1867), se mencionan que esa especie se utiliza ampliamente en la medicina tradicional en el plan de acción de anfibios amenazados (MMAyA, 2012).

En cuanto a las aves, de los 25 taxones registrados, solo 18 han sido documentados con diferentes usos (Figura 3E, Tabla 1). Las vendedoras atribuyen propiedades medicinales a ciertas aves, como son el Sucha (*Coragyps atratus*), la pava (*Penelope bridgesi*), utilizando las vísceras y grasas, para tratar afecciones renales y reumatismo. Estas perspectivas coinciden con las prácticas de la medicina popular en Latinoamérica para estas especies (Alves y Alves, 2011). Además, las aves son comercializadas especialmente por sus plumas, que aún se utilizan en danzas folclóricas como las plumas de flamencos (*Phoenicoparrus jamesi* y *Phoenicoparrus andinus*), avestruz (*Rhea pennata*) y loros (*Aratinga weddelli* y *Ara militaris*). Estas plumas son mayormente requeridas para actividades del carnaval, usados en diferentes trajes de danzas folclóricas; sin embargo, debido a prohibiciones y sanciones impuestas por el Gobierno a fraternidades, este uso ha disminuido considerablemente este uso desde el año 2005 en Oruro, Bolivia (Mollo, 2009). No obstante, a la fecha no se cuenta de datos u otros estudios, si este tipo de usos también se practican en festividades locales (folclóricas y religiosas) en Chuquisaca. Por otro lado, el cóndor (*Vultur gryphus*), se documentó que también es usado como amuleto la cabeza disecada y es muy demandado por choferes de transporte pesado para atraer la buena suerte en los viajes, y las plumas son utilizadas como sahumero para curar del susto. El cóndor sigue siendo una especie emblemática en Bolivia, pero como parte de las creencias culturales, rituales (Williams *et al.*, 2012; Manzano-García *et al.*, 2017) y medicinales (Barbarán, 2017), está arraigada en las sociedades andinas desde tiempos pasados, pero sus poblaciones están presentando a una disminución debido al incremento de diferentes amenazas (Wallace; *et al.*, 2022).

En el caso de los mamíferos, se observa una variedad de usos y de igual manera de los 30 taxones documentadas, la frecuencia de las especies más usadas es diferente con las registrada. Como es el caso del *Lycalopex culpaeus* (Zorro andino) que es usado con fines medicinales que ayuda al asma y falla en los riñones, además, usan la pata como amuleto para atraer la suerte. Otro es el Quirquincho (*ChaetophRACTUS nationi*) que usan su grasa como medicina (dolor del cuerpo) y también usados por camioneros y comerciantes en rituales, el cual es quemado como ofrenda y el humo que se produce este animal simboliza la protección. Peredo (1999) ha documentado que el Quirquincho tiene estos usos tradicionales, aunque en el pasado era ampliamente usado en festividades folclóricas, para la fabricación de instrumentos (charango y matracas). Con respecto a los camélidos, los fetos de vicuña (*Vicugna vicugna*) y la llama (*Lama glama*) son muy demandados según las comerciantes para realizar rituales a la Madre Tierra. Tradición que proviene desde los Tiahuanacotas descrito por estudios de antropólogos como Murray (1975) y Wheeler (1992) utilizadas principalmente con fines ceremoniales (Capriles, 2002).

Diferentes trabajos de investigación también lo demuestran para especie particulares como el gato andino (*L. jacobitus*) usando la piel en rituales para la prosperidad de la agricultura y ganadería, potencialmente amenazan a poblaciones silvestres (Villalba *et al.*, 2012), en nuestros resultados es de preocupación al registrar esta misma especie en los mercados de Sucre, que son usados en rituales la piel de Gato andino (*Leopardus jacobita*) y gato de monte (*Leopardus geoffroyi*). El uso medicinal por el cual es demandado los mamíferos es para tratar el dolor del cuerpo, reumatismo y golpes, en el cual usan la grasa y viseras de diferentes especies de monos (*Saimiri boliviensis* y *Alouatta caraya*), ciervo (*Blastocerus dichotomus*), gato andino (*Leopardus*

jacobita), el jaguar (*Panthera onca*) y el puercoespín (*Coendou* sp.). Nuestros resultados muestran que la demanda de animales silvestres para fines medicinales y tradicionales (folclóricos, rituales, amuletos), implica una gran variedad de especies.

Procedencia de la fauna silvestre

Las partes o derivados de la fauna silvestre que son comercializada en los mercados de Sucre, provienen de los nueve departamentos (**Figura 4**). Aunque la mayoría, procede principalmente de Cochabamba, La Paz y Santa Cruz, y otro buen porcentaje (~ 5.7 a 22.2%) del mismo departamento de Chuquisaca y en menor proporción proceden de Tarija, Oruro, Potosí, Beni y Pando. El tráfico de partes de animales puede verse en dos ámbitos uno que es de tipo interdepartamental y el otro intradepartamental, pero depende el tipo de animal.

En el caso de los reptiles y anfibios, la mayoría proviene de Santa Cruz, La Paz y Pando, entre ellos están serpientes (*Micrurus serranus* y *Bothrops jonathani*), boas (*Epicrates cenchria* y *Boa constrictor*) y tortugas (*Chelonoidis chilensis*, *Podocnemis unifilis* . *Chelonoidis denticulata*), y en Chuquisaca existe en su gran mayoría un comercio local de partes de lagartijas (*Liolaemus* sp) y sapos (*Rhinella arenarum*). Otros animales muy particulares son el caimán (*Caiman latirostris*) provenientes de Tarija y el anfibio (*Telmatobius gigas*) que proceden de Oruro. Por otro lado, plumas, picos, garras y otras partes de las aves provienen en su gran mayoría de Chuquisaca (22.2%), como diferentes especies de loros (*Myiopsitta luchi* y *Ara militaris*), perdiz (*Crypturellus tataupa*), pájaro carpintero (*Colaptes melanochloros*), condor (*Vultur gryphus*), tucán (*Ramphastos toco*) y el Sucha (*Coragyps atratus*). De Santa Cruz (20%) y Cochabamba (17.8%) son los departamentos que traen similares especies, sin embargo hay especies muy particulares que provienen de Potosí (4.4%), como son los flamencos *Phoenicoparrus andinus* y *Phoenicoparrus jamesi*. Y con respecto a los mamíferos, como son pieles, huesos, garras y otras partes, provienen en su gran mayoría de Santa Cruz (28.6%), luego está La Paz (22.9%) y el Beni (15.7%), siendo estos felinos (*Leopardus wiedii*, *Leopardus geoffroyi*, *Puma concolor* y *Panthera onca*), monos (*Sapajus apella*, *Alouatta caraya*, *Saimiri boliviensis* . *Ateles chamek*), zorro (*Lycalopex culpaeus*), tejón (*Nasua nasua*) y tapir (*Tapirus terrestris*) entre los más demandados por su uso. Especies que provienen de Chuquisaca son el melero (*Eira barbara*), zarigüeya (*Didelphys* sp.) y el oso Jucumari (*Tremarctos ornatus*). El Quirquincho (*Chetopharactus nationi*) y la vicuña (*Vicugna vicugna*) son algunos animales son traídos de otros departamentos de Bolivia (Oruro y Potosí).

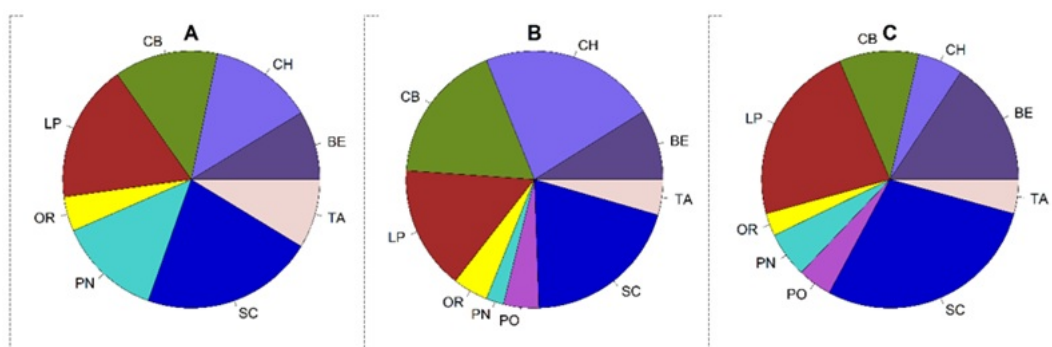


FIGURA 4.

Procedencia de Reptiles-Anfibios (A), Aves (B) y Mamíferos (C), comercializados en los mercados en la ciudad de Sucre. Cochabamba (CB), La Paz (LP), Santa Cruz (SC), Tarija (TA), Potosí (PO), Chuquisaca (CH), Beni (BE), Pando (PA) y Oruro (OR).

El tráfico de especies generalmente se ha abordado desde una perspectiva del biocomercio a nivel internacional (Pacheco, 1992; MMAyA, 2013). Sin embargo, en base a la demanda del comercio de animales

mueritos o procesados (subproductos), es necesario involucrar a las autoridades sobre la problemática del tráfico local, es decir, interdepartamental e intradepartamental en el caso de Bolivia. Ya que la procedencia de la fauna en las rutas de tráfico no son considerados para este tipo de mercados tradicionales, el trabajo de Lizarro *et al.*, (2010), muestra por primera vez este tipo de resultados para murciélagos, identificando como principales fuentes a los Yungas de Cochabamba y La Paz. Nuestros resultados muestran que el tráfico de aves muertas procede del mismo departamento de Chuquisaca, en cambio los mamíferos y reptiles proceden en su gran mayoría de Santa Cruz, La Paz y Cochabamba.

Grado de amenaza de la fauna silvestre

Nuestros resultados muestran que para las 13 especies de Reptiles-Anfibios, de ellos el 38% ($n = 4$) la categoría en peligro (EN), y el 15% que son *Liolaemus forsteri* ($n = 4$) y *Telmatobius gigas* ($n = 6$), son aquellas, pero con una baja demanda según los registros. Además, las especie que más se usa es la boa roja (*Epicrates cenchria*, $n = 10$), que se encuentra en la categoría LC y la especie con pocos registros de uso es *Rhinella quechua* ($n=1$), esta se encuentra en la categoría de Vulnerable (VU). Con respecto a las listas CITES, son cinco especies que se encuentran en la categoría I y una especie en la categoría II (ver anexo I).

Se tiene 14 especies de aves que tienen diferentes categorías de amenazas, solo el carpintero (*Colaptes melanochloros*) es de mayor preocupación por tener la categoría EN, sin embargo, es poco frecuente su uso ($n = 2$). Las especies con el grado de amenaza de Vulnerable (VU) presenta un total de 28.5%, los cuales corresponden a *Myiopsitta luchi*, *Crypturellus tataupa*, *Penelope bridgesi* y *Coragyps atratus*, estas dos últimas dos especies tienen una alta frecuencia en el uso ($n=6$). En el grado de amenaza de casi amenazada (NT) presenta un total de 28.5% de reportajes y los Preocupación Menor (LC) presentan un total de 35.7% (Tabla 2 y Anexo 1). Para las listas CITES, ocho de las 17 especies están designadas en dos categorías: I (*V. gryphus*, *H. harpija* y *A. militaris*) y II (*P. jamesi*, *P. andinus*, *R.americana*, *R. toco* y *C.atratus*).

Y son 22 especies de mamíferos que se han asignado categorías de amenaza de los 30 taxones registrados (Tabla 2. Anexo 1). El gato de monte (*Leopardus jacobita*) es la única especie dentro grado de amenaza de Peligro Crítico (CR), pero la frecuencia de uso es muy baja ($n = 1$). La categoría en peligro (EN) que presentan el 13.6%, está comprendida por tres especies de Chanco de monte (*Catagonus wagneri*) y el mono araña (*Ateles chamek*) con frecuencias de uso relativamente bajas (< 4), además está el quirquincho (*Chaetophractus nationi*), con una frecuencia de uso medio ($n = 6$). Son 7 especies que se han registrado dentro la categoría Vulnerable (VU), de ellos por la frecuencia de uso que preocupa son *Panthera onca* ($n = 9$) y *Tapirus terrestris* ($n = 8$). Posteriormente se han registrado 3 especies con la categoría Casi Amenazada (NT) que presentan un 13.6% (*Leopardus wiedii*, *Alouatta caraya*). Y con la categoría de preocupación menor (LC), son 8 especies (36.4%), de los cuales el zorro (*Lycalopex culpaeus*) es el que tiene más frecuencia de uso. La mayoría de los mamíferos se han designado en la categoría I ($n = 12$ especies) y la categoría II se tiene ha tres especies de las listas CITES.

TABLA 2.
Categorías de amenaza de la fauna silvestre comercializada, según las Listas Rojas y Categorías CITES. Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi Amenazada (NT), y Preocupación Menor (LC).

FAUNA SILVESTRE	Categorías CITES			Total	Categorías de amenaza listas Rojas					Total
	I	II	III		CR	EN	VU	NT	LC	
Reptiles-Anfibios	5	1		6		2	5		7	13
Aves	3	5		8		1	4	4	5	14
Mamíferos	12	3	1	16	1	3	7	3	8	22
Total	20	9	1		1	6	15	3	15	

La demanda creciente del uso tradicional para la fauna que se encuentra en categorías de amenaza pueden generar un impacto negativo (Romero y Pérez, 2008). Un reportaje periodístico lo ratifica con el titular “*Ritos ancestrales aniquilan la fauna silvestre en Bolivia*”, por la fuerte presión sobre diferentes animales y aves en los rituales tradicionales en la ciudad de Cochabamba (Opinión, 2014). En los resultados obtenidos, el grado de amenaza revela que un porcentaje significativo de especies se encuentra en categorías amenaza preocupantes (46%), de ellos se tiene una especie en la categoría CR, seis especies están en la categoría EN y en la categoría VU son 16 especies. Además, según las categorías CITES, 20 especies están en apéndice I. Este análisis del grado de amenaza la urgencia de medidas de conservación y educación para abordar sobre los impactos que puede tener el usos tradicional y medicinal de la fauna silvestre. Aunque estos aspectos fueron argumentados por Aparicio y Ríos (2003), indicando que en Bolivia la venta de vida silvestre se constituye en una práctica tradicional, como resultado muchas de las especies sujetas a esta extracción pueden ser exterminadas.

CONCLUSIONES

Como conclusión, el trabajo fue realizado en tres mercados de *Q'opachaquerass* en la ciudad de Sucre donde se pudo observar que de las 32 encuestas realizadas se obtuvo 100 reportes de tasas de fauna silvestre, de ellos se pudieron identificar 73 taxones entre mamíferos, aves y reptiles-anfibios, de los cuales en el MCAM son 15 reptiles-anfibios, 27 aves y 31 mamíferos, en el MCAR se tiene 9 reptiles-anfibios, 15 aves y 17 mamíferos, en CMAR con 5 reptiles-anfibios, 4 aves y 9 mamíferos.

Como conclusión, el estudio sobre las partes de la fauna silvestre comercializada en los puestos de mercados de *Q'opachaquerass* en la ciudad de Sucre, Bolivia, revela una situación preocupante en términos de la diversidad de especies afectadas y los usos a los que son destinadas. Los resultados obtenidos a través de entrevistas a comerciantes y personas que visitaban estos puestos de venta, destacan la prevalencia de la demanda de productos medicinales, especialmente en forma de aceites, jarabes, pomadas y cremas de origen animal. Además, se evidencia un uso tradicional de estas partes con propósitos rituales y como amuletos, influenciando la suerte en el amor, dinero y protección contra maldiciones.

En cuanto a las especies específicas registradas, se identificaron numerosos taxones de reptiles-anfibios, aves y mamíferos presentes en los mercados evaluados. Entre ellos *Chelonoidis denticulata*, *Podocnemis unifilis*, *Phoenicoparrus andinus*, *Penelope bridgesi*, *Panthera onca* y *Tapirus terrestris* son solo algunas de las especies más comunes comercializadas, con algunas de ellas mostrando preocupantes niveles de amenaza.

El análisis del origen geográfico de las partes de animales revela una conexión significativa con diferentes departamentos de Bolivia, siendo Cochabamba, La Paz y Santa Cruz las principales fuentes. Este tráfico interdepartamental e intradepartamental subraya la complejidad del problema y la necesidad de estrategias de conservación a nivel regional. La información recopilada también resalta la reticencia de algunos comerciantes a proporcionar datos sobre esta actividad. Sin embargo, algunos participantes compartieron información valiosa sobre los usos de la fauna silvestre, destacando tanto sus aplicaciones medicinales como sus roles en prácticas folclóricas y rituales.

La evaluación del grado de amenaza de las especies revela que un porcentaje significativo se encuentra en categorías preocupantes, como Vulnerable, Casi Amenazada y Peligro Crítico. Este hallazgo subraya la importancia de abordar la conservación de estas especies y la necesidad de medidas efectivas para controlar su comercio.

Agradecimientos

Este estudio fue posible gracias a que se obtuvo el consentimiento informado de los entrevistados para la obtención de los datos.

LITERATURA CITADA

- Adeola, M.O. 1992. Importance of wild animals and their parts in the culture, religious festivals, and traditional medicine, of Nigeria. *Environmental Conservation* 19 (2): 125–134, doi: 10.1017/S0376892900030605.
- Alves, R.R.N. y H.N. Alves. 2011. The faunal drugstore: Animal-based remedies used in traditional medicines in Latin America. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 7: 1–43, doi: 10.1186/1746-4269-7-9.
- Alves, R.R.N., Léo Neto, N.A., Santana, G.G., Vieira, W.L.S. y W.O. Almeida. 2009. Reptiles used for medicinal and magic religious purposes in Brazil. *Applied Herpetology* 6 (3): 257–274, doi: 10.1163/157075409X432913.
- Alves, R.R.N. y I.L. Rosa. 2012. Introduction: Toward a plural approach to the study of medicinal animals. En: Alves, R.R.N. y I.L. Rosa (Eds.). *Animals in Traditional Folk Medicine: Implications for Conservation*. Springer-Verlag, Berlin, Germany, pp. 1–9.
- Alves, R.R.N., Rosa, I.L., Léo Neto, N.A. y R. Voeks. 2012. Animals for the Gods: Magical and religious faunal use and trade in Brazil. *Human Ecology* 40(5): 751–780, doi: 10.1007/s10745-012-9516-1.
- Angulo, A. 2009. Consumption of Andean frogs of the genus *Telmatobius* in Cusco, Peru: Recommendations for their Conservation. *TRAFFIC Bulletin* 21(3): 95–97.
- Aparicio, J. y J. Ríos. 2003. Experiencias de manejo en el proceso de aprovechamiento sostenible del lagarto (*Caiman yacare*) en Bolivia (1995–2004). *Revista Electrónica Manejo de Fauna Silvestre en Latinoamérica* 1(7): pp. 1–11.
- Arispe, R. y D.I. Rumiz. 2002. Una estimación del uso de los recursos silvestres en la zona del Bosque Chiquitano, Cerrado y Pantanal de Santa Cruz. *Revista Boliviana de Ecología* 11: 17–36.
- Barbarán, F. 2004. Usos mágicos, medicinales y rituales de la fauna en la Puna del Noroeste Argentino y Sur de Bolivia. *Contribuciones Al Manejo de Vida Silvestre en Latinoamérica*, pp. 1–21.
- Barbarán, F. 2017. Percepción y uso de la avifauna en ecosistemas rurales de salta, jujuy y sur de Bolivia. *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas* 32(1): 63–71.
- Boillat, S., Serrano, E., Rist, S. y F. Berkes 2013. The importance of place names in the search for ecosystem-like concepts in indigenous societies: An example from the Bolivian Andes. *Environmental Management* 51(3): 663–678, doi: 10.1007/s00267-012-9969-4.
- Capriles, J. 2002. Intercambio y uso ritual de fauna por Tiwanaku: Análisis de pelos y fibras de los conjuntos arqueológicos de Amaguya, Bolivia. *Estudios Atacameños*, 23: 33–51.
- CCA. 2005. El Comercio Ilegal de Flora y Fauna Silvestre. *La Comisión para la Cooperación Ambiental*, Montreal, Canada.
- CITES. 2023. Apéndice I, II y III. *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*. Disponible en: <https://cites.org/> (verificado el 20 Noviembre 2023)
- Cortez, C. 2009. Reptiles. En: Aguirre, L.F., Aguayo, R., Balderrama, J., Cortez, C. y T. Tarifa (Eds.). *Libro Rojo de la Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia*. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz, Bolivia, p. 228.
- Costa-Neto, E.M. 2005. Animal-based medicines: Biological prospection and the sustainable use of zootherapeutic resources. *Anais Da Academia Brasileira de Ciencias* 77(1): 33–43, doi: 10.1590/s0001-37652005000100004.
- Garza, V. 2008. Tráfico ilegal de vida silvestre y educación ambiental. *Culcyt* 5(27): 5–12.
- IUCN. 2023. IUCN Red List of Threatened Species. *International Union for Conservation of Nature*. Disponible en: <https://www.iucnredlist.org/es> (verificado el 15 Octubre 2023).
- Lee, T.M., Sigouin, A., Pinedo-Vasquez, M. y R. Nasi. 2020. The harvest of tropical wildlife for bushmeat and traditional medicine. *Annual Review of Environment and Resources* 45: 145–170, doi: 10.1146/annurev-environ-102016-060827.
- Lizarro, D., Galarza, M.I. y L.F. Aguirre. 2010. Tráfico y comercio de murciélagos en Bolivia. *Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental*, pp. 63–75.
- Mancera, N.J. y O. Reyes. 2008. Comercio de Fauna Silvestre en Colombia. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín* 61 (2): 4618–4645.

- Manzano-García, J., Jiménez-Escobar, D., Lobo Allende, R. y V.B. Cailly-Arnulphi. 2017. El Cóndor Andino (*Vultur gryphus*): ¿predador o carroñero? Pluralidad de percepciones entre los saberes locales y el discurso académico en las sierras centrales de Argentina. *El Hornero* 32(1): 29–37, doi: 10.56178/eh.v32i1.531.
- MMAyA. 2009. *Libro Rojo de La Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia*, Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz, Bolivia.
- MMAyA. 2012. *Plan de Acción Para La Conservación de Los Anfibios Amenazados de Bolivia*, Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)-Viceministerio Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal (VMABCCGDF)-Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas, La Paz, Bolivia.
- MMAyA. 2013. *Tráfico Ilegal de Vida Silvestre: Bases Técnicas Para Su Prevención, Información, Detección y Control En El Estado Plurinacional de Bolivia*. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz, Bolivia.
- Mollo, N. 2009. Uso de subproductos de la fauna silvestre en el carnaval de Oruro. *Centro de Ecología y Pueblos Andinos*.
- Opinión. 2014. Ritos ancestrales aniquilan la fauna silvestre en Bolivia. *Diario de Circulación Nacional Opinión*, Cochabamba, Bolivia, 5 de enero.
- Pacheco, L.F. 1992. El valor de nuestra fauna silvestre. *Ecología en Bolivia, Serie Zoología*, No. Agosto.
- Peredo, B. 1999. Bolivia's Trade in Hairy Armadillos. *TRAFFIC Bulletin* 18(1): 35–40.
- R Core Team, R. 2021. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.
- Romero, A. y J. Pérez. 2008. Evaluación preliminar del comercio y uso de mamíferos silvestres en el mercado La Pampa de la ciudad de Cochabamba, Bolivia. *Mastozoología Neotropical*, pp. 2–8.
- Roth, H.H., Merz, G., Luxmoore, R.A., Caldwell, J. y S. Schwenk. 1997. History of wildlife utilisation. En: Roth, H.H. y G. Merz (Eds.) *Wildlife Resources a Global Account of Economic Use*, Springer-Verlag, Berlin, Germany, pp. 3–6.
- Soria, V. 2016. Usan animales silvestres para 'curas milagrosas. *Los Tiempos*. Editorial Canelas S.A. Cochabamba, Bolivia, 8 de junio.
- South, N. y T. Wyatt. 2011. Comparing illicit trades in wildlife and drugs: An exploratory study. *Deviant Behavior* 32(6):538–561, doi: 10.1080/01639625.2010.483162.
- Vargas, G. 2019. Paradigms in the relationship between human beings and nature in the Andes. En: Zandvliet, D.B. (Ed.), *Culture and Environment: Weaving New Connections*, Brill Sense, Leiden, The Netherlands, pp. 41–57, doi: https://doi.org/10.1163/9789004396685_003.
- Villalba, M., Bernal, N., Nowell, K. y D. Macdonald. 2012. Distribution of two Andean small cats (*Leopardus jacobita* and *Leopardus colocolo*) in Bolivia and the potential impacts of traditional beliefs on their conservation. *Endangered Species Research* 16(1): 85–94, doi: 10.3354/esr00389.
- Wallace, R.B., Reinaga, A., Piland, N., Piana, R., Vargas, F.H., Zegarra, R.E., Alvarado, S., et al. 2022. Defining Spatial Conservation Priorities for the Andean Condor (*Vultur gryphus*). *Journal of Raptor Research* 56(1): 1–16.
- Williams, R., Jara, J., Matsufuji, D. y A. Plenge. 2012. Trade in Andean Condor *Vultur gryphus* feathers and body parts in the city of Cusco and the Sacred Valley, Cusco region, Peru. *Vulture News* 61(1):16–26, doi: 10.4314/vulnew.v61i1.2.
- Zeballos, M., Pérez, F. y N. Albis. 2014. Comparación del uso de los animales domésticos y silvestres en medicina tradicional. En: M. Ramos. (Eds.) *Ciencias Tecnológicas y Agrarias Handbooks USFX*, Sucre, Bolivia pp. 107–122.

Anexo 1

Lista de taxa registrados en los mercados de brujas de la ciudad de Sucre, el cual indica el nombre científico y común, categorías de amenaza, partes usadas, y tipos de uso. Partes usadas: Cráneo (C), Diente (D), Entero (E), Manteca o Grasa (MG), Piel (P), Huesos (Hs), Huevos (Hv), Cola (Cl), Pico (Pc), Pluma (Pl), Uñas o garras (UG), Visceras (V), Pene (Pe), Pata (Pt), Cuerno (Cu), Carne (Cn), Lengua (L), Lana (La), Espinos (Es). Categorías de amenaza

(CA): Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN, Vulnerable (VU), Casi Amenazada (NT), y Preocupación Menor (LC).

Taxa	Nombre común	CA	CITES	Partes usadas	Tipos de usos	
					Usos y costumbres	Medicinal: Enfermedad
Anfibios-Reptiles						
Rhinella arenarum (Hensel, 1867)	Sapo o jamp'atu	LC		E, MG	Ritual	Granos y Manchas
Ameiva ameiva (Linnaeus 1758)	Lagarto o jahuasi	LC		E, MG		Granos y Manchas, Verrugas
Podocnemis expansa (Schweigger, 1812)	Peta gigante	VU	II	MG, Hs		Dolor de cuerpo, Calvicie
Chelonoidis chilensis (Gray 1870)	Tortuga de Chaco	VU		MG, Hs		Granos y Manchas, Verrugas
Bothrops jonathani Harvey, 1994	Yarárá boliviana			Cl, MG, P	Ornamental	Granos y Manchas, Verrugas, Reumatismo
Apostolepis multicincta Harvey, 1999	Coral falsa	LC		E, MG		Gripe y Tos, Reumatismo
Liolaemus forsteri Laurent, 1982	Lagarto o iguana	EN		E, MG		Riñones, Reumatismo
Boa constrictor Linnaeus, 1758	Boa constrictora	LC	I	MG, P	Ornamental	Riñones, Gripe y Tos
Caiman latirostris (Daudin, 1801)	Caimán del Chaco	LC	I	E, C, D, MG, P	Ornamental	Gripe y Tos, Fiebre
Melanosuchus niger (Spix, 1825)	Caimán negro		I	E, D, MG, P	Ornamental	Gripe y Tos, Fiebre
Podocnemis unifilis Troschel, 1848	Peta de agua	VU	I	E, Hs, Hv, MG, Otros		Granos y Manchas, Verrugas
Chelonoidis denticulata (Linnaeus, 1766)	Peta de monte	VU	I	Hs, Hv, MG, Otros		Dolor de cuerpo, Granos y Manchas, Verrugas
Micrurus serranus Harvey, Aparicio y González, 2003	Serpiente coral	LC		MG, Otros	Ritual	Reumatismo, Mordeduras de Animales
Telmatobius gigas Vellard, 1969	Rana gigante	EN		E, MG		Dolor de cuerpo, Dolor de estómago
Epicrates cenchria (Linnaeus, 1758)	Boa arcoíris	15		E, MG, P	Ornamental	Dolor de cuerpo, Gripe y Tos, Reumatismo

<i>Liolaemus sp.</i> Wiegmann, 1834	Lagartija andina			MG, Cl		Granos y Manchas, Gripe y Tos, Verrugas
Aves						
<i>Megascops marshalli</i> (Weske & Terborough, 1981)	Búho café	NT		E, UG		Reumatismo
<i>Vultur gryphus</i> Linnaeus, 1758	Condor	VU	I	E, Pc, Pl, UG	Amuleto	Curar el susto
<i>Myiopsittia monachus luchsii</i> (Finsch, 1868)	Cotorra boliviana	NT		E, Pl		Reumatismo
<i>Lipaugus vociferans</i> (Wied-Neuwied, 1820)	Siringuero	LC		E, V		Falla en los riñones, Hemorragias
<i>Harpia harpyja</i> (Linnaeus, 1758)	Águila arpia	EN	I	UG, V		Mal de ojo, Gripe y Tos, Falla en los riñones
<i>Colaptes melanochloros</i> (J. F. Gmelin, 1788)	Pájaro carpintero	LC		V		Falla en los riñones, Reumatismo
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	Garza	LC		V		Falla en los riñones, Reumatismo
<i>Ara militaris</i> (Linnaeus, 1766)	Paraba militar	VU	I	E, Pc, Pl		Reumatismo, Hemorragias
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	Perdiz	LC		V, MG		Bronquitis, Reumatismo
<i>Zonotrichia capensis</i> (P. L. S. Müller, 1776)	Pichacata			V		Falla en los riñones, Reumatismo
<i>Aratinga weddellii</i> (Deville, 1851)	Cotorra de pico negro			E, Pc, Pl, V		Reumatismo
<i>Phoenicoparrus jamesi</i> (P. L. Sclater, 1886)	Flamenco James	NT	II	E, Pl, V, MG		Falla en los riñones, Reumatismo, Hemorragias
<i>Rhea pennata</i> d'Orbigny, 1834	Suri	LC	I	Pl, Hs, Hv,	Amuleto y Danza	Dolores de muela, Mordeduras de animales
<i>Ramphastos toco</i> P. L. S. Müller, 1776	Tucán	LC	II	Pc, Pl	Amuleto y Danza	Hemorragias
<i>Phoenicoparrus andinus</i> (Philippi, 1854)	Flamenco andino	VU	II	E, Pl, V, MG	Danza	Reumatismo, Falla en los riñones
<i>Penelope bridgesi</i> G. R. Gray, 1860	Pava	VU		Pl, MG	Amuleto	Bronquitis, Reumatismo
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	Sucha		II	Pl, MG	Amuleto	Bronquitis, Reumatismo
Accipitridae Vigors, 1824	Halcón			Pc, Pl, UG	Amuleto	Mal de ojo, Gripe y Tos
Mamíferos						
<i>Leopardus geoffroyi</i> (d'Orbigny & Gervais, 1844)	Gato de monte	NT	I	P, UG	Ritual	Dolor de muelas
<i>Eira barbara</i> (Linnaeus, 1758)	Melero	LC	III	D, Pe		Prácticas seductoras
<i>Sapajus apella</i> (Linnaeus, 1758)	Mono capuchino	LC		E, MG, V, Pt	Amuleto	Mal de ojo, Reumatismo
<i>Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)	Tigrillo	NT	I	E, MG	Ritual	Dolor de cuerpo
<i>Sciurus spadiceus</i> Olfers, 1818	Ardilla	LC		E, P, Cl	Amuleto	Granos o Manchas
<i>Catagomus wagneri</i> (Rusconi, 1930)	Jabali	EN	I	MG, Pe		Falla de riñones, Mal del aire

<i>Alouatta caraya</i> (Humboldt, 1812)	Manechi negro	NT		C, Cl, Cu, Pt	Amuleto	Dolor de cuerpo
<i>Saimiri boliviensis</i> (I. Geoffroy Saint-Hilaire y de Blainville, 1834)	Mono amarillo	LC		P, V		Dolor de cuerpo
<i>Speothos venaticus</i> (Lund, 1842)	Perro de monte	VU	I	Hs, Pe		Lactancia, Hemorragia, Gripe y Tos
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)	Puma	LC	I	E, C, MG, P, Cn	Amuleto	Gripe y Tos, Dolor de cuerpo
<i>Priodontes maximus</i> (Kerr, 1792)	Armadillo gigante	VU	I	E, D, MG	Ornamental	Reumatismo, Golpes
<i>Ateles chamek</i> (Humboldt, 1812)	Marimono	EN		Hs, Pe		Dolor de cuerpo, Practicas seductoras
<i>Myrmecophaga tridactyla</i> Linnaeus, 1758	Oso hormiguero	VU	I	Cl, L, P	Amuleto	Mordedura de animales, Mal del aire
<i>Mazama americana</i> (Erxleben, 1777)	Venado			C, Cu, Hs, P	Amuleto	Lactancia, Hemorragia, Gripe y Tos
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766)	Capibara	LC		MG		Granos y Manchas, Reumatismo
<i>Didelphys sp.</i> Schreber, 1778	Carachupa			Hs, MG		Reumatismo, Golpes, Lactancia, Hemorragia
<i>Blastocerus dichotomus</i> (Illiger, 1815)	Ciervo	VU	I	C, Cu, Hs	Amuleto	Dolor de cuerpo, Falla en los riñones
<i>Leopardus jacobitus</i> (Cornalia, 1865)	Gato andino	CR	I	E, Hs, MG, P	Ritual	Dolor de cuerpo, Reumatismo
<i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1766)	Jochi pintado			D, MG, P, V		Dolor de parto, Mordedura de animal, Diarrea
<i>Tremarctos ornatus</i> (F. G. Cuvier, 1825)	Jucumari	VU	I	Hs, P, UG, V	Ritual	Falla en los pulmones, Granos y Manchas
<i>Bradypus sp.</i> Linnaeus, 1758	Perezoso			Hs, MG, P, UG		Reumatismo, Golpes
<i>Chaetophractus natterii</i> (Thomas, 1894)	Quirquincho	EN	I	E, Cl, MG, V	Ritual	Dolor de cuerpo
<i>Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)	Tejón	LC		MG, P		Gripe y Tos, Mordeduras de animal
<i>Tapirus terrestris</i> (Linnaeus, 1758)	Tapir	VU	II	MG, UG		Fiebre, Dolor de cabeza, Hemorragias
<i>Lycalopex culpaeus</i> (Molina, 1782)	Zorro	LC	II	Hs, MG, Pt, Cl	Amuleto	Asma, Mal del aire, Falla de riñones
<i>Panthera onca</i> (Linnaeus, 1758)	Jaguar o tigre	VU	I	Hs, MG, P, UG	Amuleto	Falla de riñones, Falla de pulmones, Dolor de cuerpo
<i>Coendou sp.</i> Lacépède, 1799	Puercoespin			E, Cn, Es, MG		Granos y Manchas, Gripe y Tos, Verrugas, Dolor de cuerpo
<i>Vicugna vicugna</i> (Molina, 1782)	Vicuña		II	La, MG, Otros	Ritual	Reumatismo, Golpes

Licencia Creative Commons CC BY 4.0