

CITA BIBLIOGRÁFICA: Barbarán, F.R. 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* 1(1):1-26.

Usos Mágicos, Medicinales y Rituales de la Fauna en la Puna del Noroeste Argentino y Sur de Bolivia

Francisco Ramón Barbarán

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Pachi Gorriti 1780 (4400) Salta, Argentina

Telefax: +54-0387-439-5956

e-mail: barbaran@unsa.edu.ar

<http://ksgnotes1.harvard.edu/BCSIA/forum.nsf/people/BarbaranFranciscoRamon>

Resumen

Se obtuvo un listado de la fauna del ecosistema Puna y su uso, a través de dibujos y del testimonio de escolares de Educación General Básica de Nivel 3 (EGB 3) (n=326). El trabajo se realizó en 14 escuelas que incluyen las Provincias de Salta y Jujuy en Argentina y la Provincia Modesto Omiste (ciudad de Villazón) en el Sur de Bolivia. Para obtener la lista definitiva de fauna con usos mágicos, medicinales y rituales, estos datos se cruzaron con los obtenidos de entrevistas a curanderas y a vendedores de productos medicinales naturales en ferias populares, entre otros informantes clave en el área de estudio (n= 39). Dos familias de invertebrados; anfibios; dos especies de reptiles; una especie y un género de peces; 7 especies, 3 familias y dos géneros de aves y 12 especies y una familia de mamíferos, fueron identificadas. Aunque la economía de los habitantes rurales de la Puna se basa en la ganadería, ellos usan todo el ecosistema. Por lo tanto, deberían implementarse planes de manejo que compatibilicen la ganadería con el uso integral de los recursos naturales renovables, dentro de objetivos económicos y sociales viables.

Palabras Clave: Argentina – Bolivia - Fauna – Puna – Medicina - Magia

Abstract

A list of the fauna and its use in the Puna ecosystem, was obtained through school activities with children of Basic General Education of 3rd Level (EGB 3) (n=326). The job was done in

14 schools, including the provinces of Salta and Jujuy in Argentina and the Province Modesto Omiste (Villazón City) in Southern Bolivia. In order to obtain a final list with the fauna with magic, medicinal and ritual use, those data were crossed with others obtained in interviews to medicine woman and merchants of medicinal products, in popular markets within the study area, as well as another key informers (n=39). Two families of invertebrates; amphibians; two species of reptiles, one species and two genus of birds and 12 species and one family of mammals were identified. Despite the economy of the local inhabitants is based in cattle raising, they use all the ecosystem. In consequence, the management plans to be implemented in the area should balance the cattle raising with the integral use of the renewable natural resources, within viable economic and social objectives.

Key words: Argentina – Bolivia – Medicine – Wildlife - Puna

Introducción

Solo transitando por los paisajes solitarios de la Puna, puede entenderse el significado de la palabra inmensidad. De acuerdo con Bonaparte (1978) la Puna Argentina representa el extremo SÉ del Altiplano de Los Andes centrales, que se extiende a través de Argentina, Bolivia, Chile y Perú, entre los 3500 y 4500 m/s/n/m. Es una región árida y fría expuesta a una intensa radiación solar, fuertes vientos y fluctuaciones diarias de temperatura, que pueden superar los 30° C (Reboratti, 1995).

La Puna está atravesada por cadenas de montañas y volcanes que pueden superar los 6000 m., con cuencas endorreicas que originaron lagunas y salares sobre una matriz desértica. Al fondo de cañadones donde corren cursos de agua, se forman pequeños ciénagas llamados vegas, importantes al proveer pastos para el ganado y la fauna (Caziani et al., 2001).

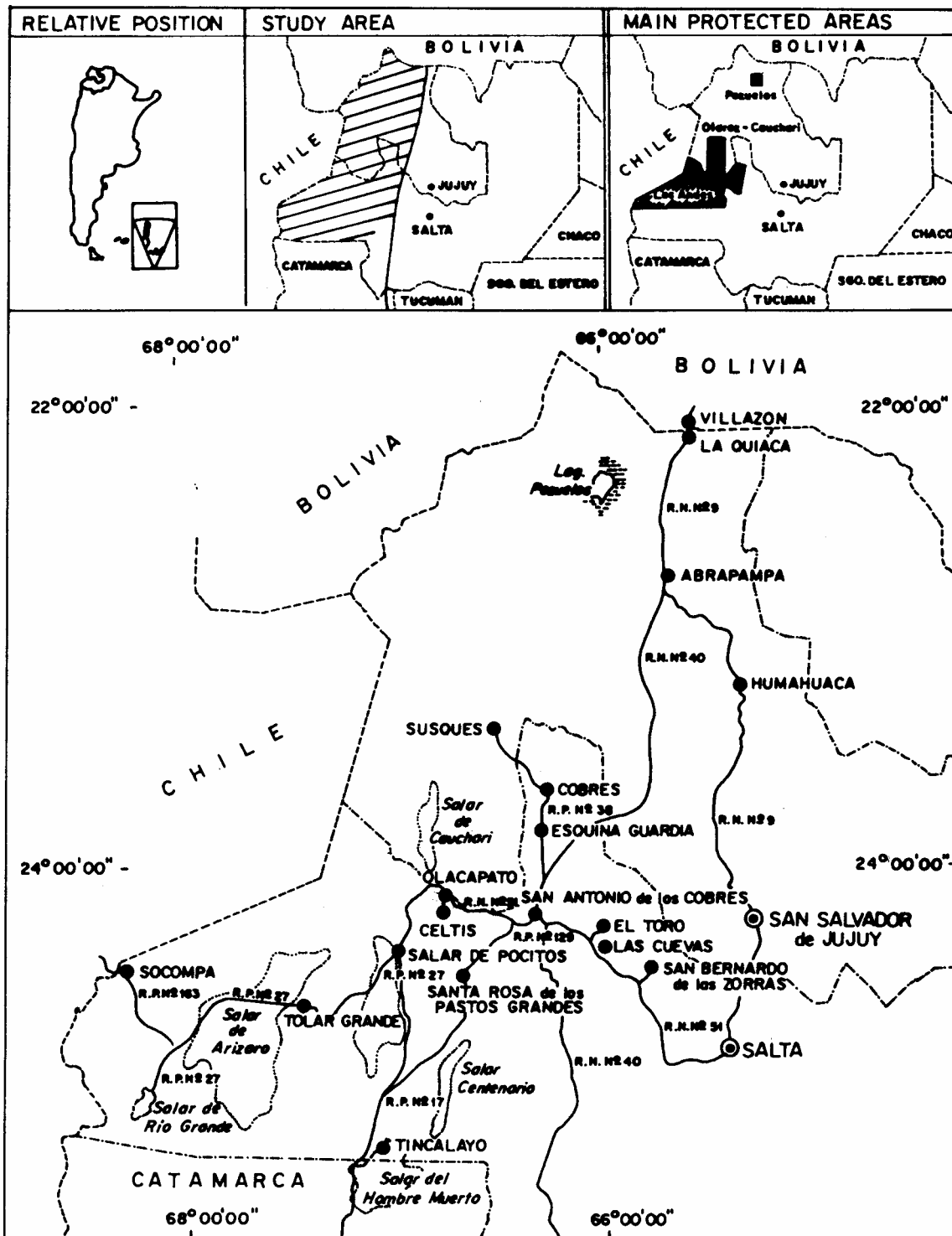
Las escasas lluvias (entre 700 y menos de 50 mm. por año) ocurren entre Noviembre y Febrero, decreciendo hacia el Oeste y hacia el Sur, (Cabrera y Willink, 1973). La vegetación dominante son pastos y arbustos, sobre suelos pobremente desarrollados.

El área de estudio de esta investigación está ubicada al Oeste de las Provincias de Salta y Jujuy, entre las fronteras con Chile y Catamarca. Incluye también la localidad de Villazón, ubicada al Sur de Bolivia (Provincia Modesto Omiste), sobre la línea de frontera con Argentina (Mapa nº 1).

La mayoría de los habitantes de la Puna tiene raíz indígena Quechua y Aymara, con una densidad poblacional de entre 0,7 y 1,5 habitantes/ Km² (Barbarán y Arias, 2003; Cajal, 1988) En 1991, de acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda el 37 % de los hogares del Departamento Los Andes (25200 Km², Provincia de Salta) eran precarios y el 39,8 % tenía necesidades básicas insatisfechas (Provincia de Salta, 2000a). En 2001, el 22 % de los dormitorios estaban ocupados por mas de tres personas (Cid, s/f; Provincia de Salta, 2002).

En Villazón, ciudad donde el cuentapropismo representa el 64 % del ingreso, la devaluación de la moneda argentina en 2002, provocó la caída de la actividad comercial y una fuerte emigración (Barbarán, 2003).

Mapa nº1: Area de estudio.



Objetivos y Métodos

Con el fin de obtener una lista de las especies usadas con fines mágicos y medicinales, se ideó la actividad escolar “Los Animales de la Puna”. Esta consistió en que alumnos del último ciclo de educación primaria (Educación General Básica de 3º Nivel o EGB3), dibujen todos los animales silvestres conocidos por ellos, indicando los que tienen uso medicinal.

Considerando que los niños son reproductores de la cultura a la que pertenecen, el uso medicinal indicado por ellos no solo abarcó a las especies empleadas con fines terapéuticos, sino también a las que se recurre para curar maldiciones y brujerías, vinculadas directamente con el estado de salud-enfermedad y a rituales que se realizan regularmente en el área de estudio

Las especies dibujadas fueron posteriormente identificadas, usando guías de campo (Ceí, 1993; Mares et al., 1989; Narosky e Yzurieta 1993; Olrog, 1995; Olrog y Lucero, 1981; Redford y Eisenberg, 1992; Ringuelet et al. , 1967 y Samaniego, 1989).

Este trabajo se realizó en 14 escuelas, involucrando 326 alumnos de entre 10 y 25 años. Se relevaron 10 escuelas en la Provincia de Salta (n=162): Cobres, El Toro, Esquina Guardia, Las Cuevas, Olacapato, San Antonio de los Cobres, Salar de Pocitos, Santa Rosa de los Pastos Grandes, San Bernardo de las Zorras y Tolar Grande. Tres en la Provincia de Jujuy (n=120): Abrapampa, La Quiaca, Susques y una en Villazón (n= 44) -Mapa nº 1-.

Con el fin de verificar los datos obtenidos durante el trabajo en las escuelas, se entrecruzó esta información con la obtenida durante visitas a mercados populares en San Antonio de los Cobres, Abrapampa y Villazón (Bolivia) y entrevistas a informantes clave: 15 comerciantes, 10 maestras de escuela, 10 ganaderos, 3 agentes sanitarios, 3 curanderas y 3 antropólogos con experiencia en el área de estudio. Los entrevistados informaron las especies usadas y sus propiedades.

El trabajo de campo se realizó entre el 25 de Noviembre y el 5 de Diciembre de 2002 y entre el 8 y el 25 de Abril de 2003.

Se comunican a continuación datos de primera mano, que complementan información publicada por otros autores, sobre usos mágicos, rituales y terapéuticas de los animales nativos de la Puna.

Resultados

Distintos animales nativos de la Puna tienen uso mágico, medicinal y ritual. Están disponibles en mercados populares de la Puna, llamados “ferias”, que pueden ser permanentes o temporarios.

En la feria popular que se organiza todos los años durante la Semana Santa en la localidad de Abrapampa, Provincia de Jujuy, pueden encontrarse todos los productos de la Puna y el de otros ecosistemas, lo que indica la vigencia del “control vertical”, es decir el intercambio entre distintos ecosistemas y pisos latitudinales, tal como lo observara Murra (1972): los diferentes productos circulan dentro del grupo, transportados por los mismos productores o consumidores y no por intermediarios forasteros.

Esto permite entender las quejas de los comerciantes bolivianos, sobre los controles sanitarios del SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Animal) en la frontera, que eluden para introducir en Argentina, por pasos no habilitados, plantas y animales domésticos y silvestres.

Reclaman mayor flexibilidad para comerciar, debido a que las ferias se practican ancestralmente, solo con fines de subsistencia y desde antes de la existencia de Bolivia y Argentina como países independientes. La falta de diferenciación entre las fronteras de la Puna, es destacada por Reboratti (1995) como una característica de sus habitantes.

Las ferias son consideradas importantes eventos sociales, atrayendo gente desde mucho más allá de las fronteras de la Puna y están asociadas principalmente con fechas religiosas, que se festejan con mayor intensidad en los pueblos de cierta importancia comercial.

El trueque y el regateo son frecuentes entre los habitantes y comerciantes locales y bolivianos que participan mayoritariamente en ellas, provenientes de La Paz, Potosí, Sococha (valle cálido ubicado en Bolivia, a 30 Km de La Quiaca) y Villazón.

Los productos mágicos y medicinales de origen animal, mineral y vegetal, son ofrecidos por comerciantes bolivianos especializados, que frecuentemente compran parte de su oferta a pobladores argentinos, para revenderla en las ferias e.g. pagan entre U\$S 34,5¹ y U\$S 51,7 por un cóndor (*Vulthur griffus*) de acuerdo con el tamaño, porque todas sus partes son vendidas a buen precio: solo pueden obtenerse dos plumas por U\$S 0,35.

Los comerciantes aconsejan sobre el uso terapéutico de cada una de las numerosas especies silvestres que venden, principalmente plantas. En la feria de Semana Santa de Abrapampa, una de las vendedoras ofrecía 90 productos medicinales, el 14 % de ellos eran nativos de la Puna y solo el 5 % tenía origen animal (obs. pers.).

En Villazón (Bolivia) es posible encontrar estas verdaderas farmacias naturales, en tres de los cinco mercados que existen en la ciudad, pero principalmente en el Mercado de Flores y Frutas.

Es importante destacar aquí, que no existe unanimidad entre los curanderos y vendedores, en cuanto a los efectos terapéuticos y modos de administración de las medicinas naturales. Sin embargo, estas diferencias no se perciben como contradicciones, sino como estilos o formas diferentes de curar, por lo que no afectan su credibilidad.

A pesar que las medicinas modernas están disponibles gratuitamente en los hospitales públicos de Argentina, las farmacias naturales son populares por razones culturales y porque frecuentemente los hospitales carecen de insumos suficientes: los pobres no pueden pagar los altos costos de las medicinas occidentales, especialmente si el tratamiento es largo y el paciente no tiene una fuente constante de ingresos.

En otros casos, la persona sigue un tratamiento médico completo, pero complementado con el tradicional, que involucra el uso de plantas, animales y minerales de acuerdo a la prescripción de curanderos, llamados “kallawallas” en Bolivia, donde obtienen licencia del Gobierno para ejercer la medicina natural. En el Noroeste Argentino los curanderos son comunes, pero no están reconocidos por las autoridades competentes.

En las ferias y mercados populares, es posible iniciar un tratamiento con U\$S 1. No existe un precio fijo para ninguna medicina, sino que es establecido de acuerdo con la cantidad que se necesite y la habilidad para negociar, porque el regateo es habitual.

Además, el paciente puede obtener medicinas naturales de acuerdo con el dinero que dispone e.g. puede comprar \$ 1 (U\$S 0,34) de grasa de zorrino (*Conepatus chinga*), recibiendo aproximadamente 10 g. Cantidades similares de carne seca de zorro (*Lycalopex sp.*), grasa de suri (*Pterocnemia pennata*) y 8 plumas de esa especie pueden comprarse por el mismo precio (obs. pers.).

La flexibilidad de la economía informal contrasta con los precios fijos de las farmacias modernas, que significan para los pobres, otra barrera para el acceso a la salud.

¹ En el momento de concluir el trabajo de campo, el dólar norteamericano equivalía a 2,9 pesos argentinos.

La sociedad urbana también consume medicinas naturales, principalmente plantas. En la ciudad de Salta existen mercados populares y tiendas especializadas conocidas como “herboristerías” y aunque algunas farmacias también venden plantas medicinales, el número de especies que ofrecen es mucho menor que el disponible en la Puna.

El uso de animales no es común, excepto en el caso de inmigrantes rurales, que los obtienen por encargo de parientes y amigos que todavía viven en sus lugares de origen.

Invertebrados (Artrópodos)

Hormiga roja (Formicidae): La picadura se usa para correr más rápido y para combatir el cansancio y el desgano. Para ello se pone la mano o un pié en el hormiguero, haciéndolo picar hasta el límite del dolor. Correr rápido es importante para incrementar el desempeño deportivo de los jugadores de fútbol, deporte muy popular en la Puna.

En el caso de no poder orinar (inflamaciones urinarias), se bebe una “pulpa” de hormigas en agua.

Gusano lacato (Scarabeidae): Es el estadio larval de los escarabajos presentes en el área de estudio (Alonso de Gorustovich, com. pers.). Se les saca la cabeza y se preparan en infusión junto a plantas medicinales y aspirinas para combatir la gripe y el resfrío. Se prefiere usar los gusanos que se encuentran en las raíces de plantas que tienen el mismo efecto terapéutico (Bianchetti, com. pers.).

Anfibios

Los renacuajos u “oscollos” (estadio juvenil de los Anuros) en parches fríos junto con grasa de pecho de llama (*Lama glama*), aceite verde y semillas de lino, se usan para curar niños “aicados” (Bianchetti, 1999). La aicadura es el “aire del muerto”, que enferma a los niños y a las mujeres embarazadas, razón por la que no deben asistir a velatorios.

Sapos adultos se frotran contra la cara para sacar las manchas de la piel y para eliminar granos.

Reptiles

La cola de las lagartijas (*Liolaemus sp.*), además de usarse para cuajar leche, sirve para mejorar la letra y alivia el dolor causado por la quebradura de huesos. Para tratar el dolor de muelas se coloca el animal vivo, la cola o el cuero en la zona afectada. También puede llevarse una lagartija viva atada a la cintura con el mismo fin.

La grasa de víbora (*Tachymenis peruviana*) se usa para aliviar el dolor de huesos, de riñones y tratar inflamaciones. Con el cuero se curan el dolor de muelas y el susto. El susto está asociado a la pérdida del alma y trae secuelas que van desde “la mala nutrición” hasta la alteración del sistema nervioso (Palma, 1978; Bianchetti, 1999).

Peces

En el área de estudio están presentes una especie introducida, la trucha arco iris (*Salmo iridea*) y las mojarra (*Astyanax sp.*). La grasa de pescado se usa para aliviar el reumatismo y mezclada con bórax, para eliminar el mal olor de los pies.

Aves

Aguila (*Geranoaetus melanoleucus*): Las plumas son usadas como sahumerio y para hacer disfraces. La carne se come para evitar las arrugas.

Carancho (*Cathartidae*): Anuncia el viento. La carne sirve contra el mal aire, que es una forma de nombrar las brujerías (Palma, com. pers.).

Cóndor: Es considerado plaga, aunque sus plumas y su pico son usados para hacer disfraces y como sahumerio para curar del susto y detener hemorragias nasales.

La sangre también sirve para correr más rápido, Bianchetti (1999) indica que es buena para el corazón y para rejuvenecer. Las plumas, en sahumerio o en infusión sirven para curar del susto.

La carne se usa para evitar las maldiciones y mezclada con carne de suri, quirquincho (*Chaetophractus vellerosus*), grasa de víbora, lechuza (*Strigidae*), zorrino (*Conepatus chinga*), grasa de víbora y grasa de mula, es buena contra cualquier enfermedad.

Torres et al. (1985) indican que la carne de cóndor es buena para superar la dejadez, el corazón se usa para superar la angustia y para dar fuerza

Cuervo (Cathartidae): El sahumero del pico y las plumas curan el dolor de cabeza. El sahumero de las plumas y comer la carne sirve para no envejecer.

Halcón (Accipitridae): Las plumas traen buena suerte.

Flamencos o Parinas (Phoenicopteridae): Dos de las tres especies de flamencos presentes en la Puna están categorizadas como vulnerables: (*Phoenicoparrus andinus*) y (*P. jamesi*) (García Fernández et al., 1997).

Al final de la Primavera y a principios del verano, la recolección de huevos con fines alimenticios afecta a todas las especies, incluyendo (*P. chilensis*). Consumir carne de parina alivia el dolor de parto.

Las plumas son usadas para confeccionar disfraces en Carnaval y el sahumero alivia dolores de parto y cura el mal aire. La grasa cura esguinces, llamadas falseaduras o recaladuras en el área de estudio.

Guaycho (*Agriornis sp.*): Con el excremento se hace una crema que detiene la diarrea.

Loro (*Bolborhynchus sp.*): Para aliviar el dolor de espalda, se frota allí la carne cruda.

Quente (Trochilidae): El nido se usa como sahumero contra las maldiciones, curar el dolor de oídos y atraer mujeres. Es muy apreciado, vendiéndose por U\$S 1 cada uno en la feria de Semana Santa en Abrapampa. El nido puede incluir al pichón muerto.

Bianchetti (1999) indica que puede ofrecerse en agua en casos de susto por el viento, y molido, se agrega a otros remedios para el susto. También se usa en casos de mal aire, mal parto, aicadura y pilladura de muertos y antiguos. La pilladura está asociada al rapto o pérdida del alma.

Suri: Es muy apreciado por su carne y sus plumas, usadas principalmente para fabricar plumeros y disfraces de Carnaval (Barbarán, 2001). En celebraciones religiosas, que se realizan en San Bernardo de las Zorras, Santa Rosa de Tastil (Provincia de Salta) y Casabindo (Provincia de Jujuy), los promesantes de la Virgen María se atan plumas alrededor de los brazos y los tobillos para realizar “el baile del suri”. Esta danza, de origen propiciatorio, actualmente se mezcla con rituales católicos (Torres, com. pers.).

El poder del animal se transmite a las plumas, que se usan en sahumero para curar del susto y como aspersor de agua bendita, también usada con fines mágicos (Palma, com. pers.).

Algunos lugareños creen que el suri ayuda a las gallinas a poner huevos. Se confeccionan tabaqueras con el cuero del cuello, otras artesanías pueden realizarse con patas, dedos y huevos vacíos, los huesos son usados por los habitantes de la Puna para fabricar instrumentos musicales (Mascitti y Castañera, 1991). La pepsina del buche, secada y molida se usa como infusión con propiedades digestivas (Rabinovich et. al. 1987).

De acuerdo con las curanderas entrevistadas, la carne sirve para hacer ganar peso a los niños débiles o anémicos y para tratar el dolor de huesos y de rodillas. Torres et al (1985) indican que la carne también se usa para recuperar la memoria y aliviar el dolor de espalda y de riñones.

La grasa es buena para el dolor de huesos, las inflamaciones y el reumatismo y puede usarse combinada con hierbas medicinales. El sahumero de las heces es usado contra el mal aire. En el mercado de Abrapampa estaban a la venta carne, heces secas, huevos vacíos y plumas, que era posible obtener a partir del valor de \$ 1.

Los huevos vacíos ayudan a dar a luz a las mujeres que tienen al niño atravesado en el vientre, porque al soplar a través de un orificio practicado en un huevo vacío, se contraen los músculos abdominales facilitando el parto (Palma, com. pers.). La raspadura del huevo se usa en el postparto para detener hemorragias uterinas y consolidar la matriz en caso de prolapso (Bianchetti, com. pers.).

En Abrapampa, comerciantes bolivianos compraban huevos vacíos y ofrecían U\$S 6,9 por un cuero de ñandú con sus plumas y U\$S 3,4 por un ala entera a los habitantes locales, para luego revenderlos con fines medicinales. También compraban plumas por Kg. de acuerdo con el tamaño, pagando U\$S 3,4 por las grandes, U\$S 1,72 por las medianas y U\$S 1 por las pequeñas.

Los mismos comerciantes compraban huevos vacíos por U\$S 0,34 para revenderlos por U\$S 1. De acuerdo con habitantes locales, los huevos se recolectan con fines alimenticios entre Septiembre y Noviembre, vendiéndose a U\$S 1,72 cada uno.

Durante 1100 Km de recorrido en las rutas del Departamento Los Andes, en la Provincia de Salta, solo se observaron 33 individuos, cuando de acuerdo con información de Gendarmería Nacional, eran abundantes en el pasado.

Mamíferos

Conejo o cuis (*Cavidae*): Lavarse la cara con sangre de cuis ayuda a superar los efectos de la insolación y curarse del susto.

Felinos menores: Aunque el gato andino (*Oreailurus jacobita*) está considerado como una especie vulnerable al igual que el gato del pajonal (*Lynchailurus pajeros*) (Parera, 2002), ambos felinos son cazados por su status de plaga y su piel ingresa al comercio ilegal de fauna silvestre.

El sahumero que se hace con su piel, es usado contra la brujería. Las uñas en infusión sirven para tener mas coraje y aliviar el dolor de muelas.

Torres et al. (1985) señalan que la carne es buena para prevenir enfermedades, recuperar la fuerza, contra tumores y limpiar el sarpullido.

Guanaco (*Lama guanicoe*): Es una especie potencialmente vulnerable, que merece mas esfuerzos de conservación (García Fernández et al., 1997). Solo 10 ejemplares fueron observados en el Abra del Acay, en la Provincia de Salta (S 24° 25' 17,7" W 66° 14' 57,6"). En San Bernardo de las Zorras, es percibido como plaga al competir por las pasturas con el ganado y porque "a veces alborota las llamas y se las lleva" con fines reproductivos.

La grasa es usada para superar los efectos del asma y las heces sirven para curar el susto.

Estudios recientes basados en técnicas moleculares apoyan la hipótesis de que la llama es el producto de la domesticación del guanaco y la alpaca (*Vicugna pacos*) se origina en la domesticación de las vicuñas (Wheeler, com. pers.). De acuerdo con evidencias zooarqueológicas, guanacos y vicuñas se cazan desde hace 10000 años, mientras que la llama se domesticó hace 5500 años aproximadamente (Lichtenstein y Vila, 2003).

Llama: Los fetos o "sullos" de llama se vendían en el mercado de Semana Santa de Abrapampa a poco mas de U\$S 3 cada uno, los únicos clientes que los compraban eran curanderos, quienes los usan para combatir maldiciones. La grasa del pecho de este

animal, llamada “unto” o “tustuca” sirve para dar fricciones de pecho en el caso de infecciones respiratorias.

Cuando ningún curandero se anima a curar una persona, se ofrecen a la Pachamama fetos de guanaco, llama, vicuña y eventualmente de oveja, como pago para que haga de abogada ante el diablo y se devuelva la salud al paciente (Bianchetti, com. pers.).

Puma (*Felis concolor*): Es cazado por ser considerado perjudicial. Esto es entendible, por cuanto la cría de ganado es la principal actividad económica de los pobladores rurales de la Puna (Barbarán, 2003).

La carne es consumida como alimento y la grasa es usada para aliviar dolores causados por artritis, dolor de huesos, golpes, reumatismo y torceduras. Las uñas sirven para curar el susto y el dolor de estómago y de muelas. El sahumero de las heces aleja a los malos espíritus.

De acuerdo con Torres et al. (1985), consumir la carne cura y previene la viruela, es buena para la fiebre, para el estómago y para evitar la aparición de granos.

Quirquincho: La grasa del quirquincho es usada para curar infecciones respiratorias e inflamaciones y suele venderse mezclada con hierbas medicinales. El caparazón rallado y tostado, se toma como infusión para curar la tos y el resfrío, igual que en el Chaco Semiárido, aunque en la Puna también se usa para aliviar dolores de parto (Barbarán, 2000).

La piel entera de este animal, disecada con su caparazón, se usa en los hogares para atraer dinero, para lo que debe colocarse una mirando hacia adentro de la vivienda. También evita la entrada de maldiciones, por lo que debe colgarse otra en la puerta de la casa. La sangre es buena para el dolor de huesos y las uñas sirven para curar el susto.

Tojo (*Ctenomys opimus*): La raspadura de los dientes se usa para reforzar la dentición en los niños y para curar pilladuras (Bianchetti, 1999). La sangre es buena para curar los granos.

Vicuña: El caracú de la vicuña fortalece los huesos. La carne además de ser un alimento apreciado, ayuda a correr más rápido, además portar permanentemente un poco de su fibra trae suerte.

La grasa es usada para curar niños indigestados y aliviar el dolor de huesos, mientras que consumir la placenta permite superar la infertilidad. Esta especie, aunque tiene riesgo bajo de extinción, depende de acciones de conservación (García Fernández, 1997), sin embargo, Parera (2002) la categorizó como especie vulnerable.

En efecto, la vicuña está sometida a una fuerte presión de cacería ilegal debido al alto valor que alcanza la fibra en los mercados internacionales y a que compite con el ganado por las pasturas, tal como fue declarado por habitantes de los parajes Pampa Ciénaga (S 25° 00' 41,7" W 66° 45' 49,4") y Ciénaga Ancha (S 24° 25' 14" W 66° 36' 6,6").

Entre 2000 y 2003 Gendarmería Nacional incautó 300 cueros en Jujuy y 1013 en Salta, que representan el 30 % de la población censada en el Departamento Los Andes (Barbarán, 2002; 2003). La población total de la Provincia de Salta, se estima entre 6000 y 7000 vicuñas (Zjaria, com. pers.).

En Celtis (S 24° 11' 5,6" W 66° 38' 25,7"), paraje alrededor del cual se concentran los operativos de Gendarmería, se observaron refugios y paredes de piedra conocidas como "trincheras", en los lugares de paso de las vicuñas (mapa n° 1). Allí los cazadores se esconden cuerpo a tierra para disparar con rifles calibre 22. Se encontraron numerosos esqueletos de vicuñas con cuero, lo que indica que escaparon al ser heridas, muriendo posteriormente.

Vizcacha (*Lagidium viscacia*): Comer el cerebro del animal, mejora la memoria.

Zorrino: El hígado disecado tostado, molido y hervido es bueno para la memoria, contra la recaída del mal de parto, curar la gripe, neumonía, resfrios y tos. Torres et al (1985) indican el mismo uso en emplasto y cataplasmas.

La grasa de este animal, mezclada con la de zorro, es buena para aliviar los dolores de parto. El mismo dolor es tratado con las uñas molidas, mezcladas con hierbas medicinales. La carne es usada contra el acné.

Bianchetti (1999) indica que el cuero es usado para prevenir daños o maldiciones y que la grasa se usa para aliviar golpes y el dolor de costado, asociado a enfermedades bronquiales y pulmonares.

Zorro: La piel del zorro colorado (*Lycalopex culpaeus*) y del zorro gris (*Lycalopex gymnocercus*), además de comercializarse para peletería, se usa en sahumeros para curar de susto.

La piel de la nariz o “ñusa” proteger a los niños contra el mal aire, la aicadura y la “tiricia”, estado de angustia en el cual el niño se pellizca la nariz o la cara, provocándose lastimaduras. Se usa sola o mezclada con sal, ajo y alumbre (sulfato de aluminio), colgando del cuello del niño una bolsita con el preparado.

También sirve para curar del susto, mezclada con sal, alumbre ajos y el pene del zorro, alivia el dolor de muelas. La grasa es buena para el dolor de espalda, huesos y el reumatismo

La carne es buena contra el mal aire y cerrar úlceras. Según (Torres et al., 1985) también alivia el reumatismo, los esguinces y el asma. Las uñas y las heces se usan contra la recaída después del parto.

Discusión

El uso de la biodiversidad con fines mágicos, rituales y terapéuticos, es una evidencia de la constante interacción entre los habitantes locales y su medio natural, que resulta en la enorme riqueza cultural de la Puna.

También es una manifestación del efecto parcial de las políticas de salud dirigidas a la región: los resultados de esta investigación indican claramente la existencia de una medicina tradicional profundamente arraigada en la cultura de los habitantes locales, que puede integrarse o no con la medicina moderna.

El uso integral del ecosistema por parte de los puneños, indica claramente la dirección que deberían seguir las políticas de conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Hasta ahora, todo se reduce a legislación basada en prohibiciones de caza y pesca y en la creación de áreas protegidas, como la Reserva Natural Los Andes en Salta (14400 Km²), la Reserva Olaroz-Cauchari en Jujuy ((5483 Km²) y la Reserva de Biósfera Laguna de los Pozuelos (3080 Km²) en la misma provincia.

El control de la caza furtiva de la vicuña por parte de Gendarmería Nacional y el censo de esta especie, ya realizado en Jujuy y recientemente finalizado en Salta, (aunque aquí el

censo también registró la presencia de otros componentes de la fauna nativa), indican la concentración de esfuerzos en una sola especie.

Estas acciones son positivas, pero hasta ahora no existen planes de manejo que contemplen el uso de todo el ecosistema, que de todas maneras tiene lugar, desde mucho antes de la creación de las áreas protegidas, por parte de los lugareños que ahora viven dentro de ellas.

No se tuvo en cuenta la cultura ni la realidad de los habitantes locales, para imponer políticas de conservación diseñadas en escritorios ciudadanos. Por otra parte, la prohibición del uso, implica la desvalorización de la fauna y flora local, que no puede competir contra usos alternativos de la tierra.

Esto consolida a la ganadería extensiva como principal actividad económica, en consecuencia, la vicuña, el guanaco, los zorros, el cóndor y los felinos, se consideran animales perjudiciales, reduciendo el valor de la fauna nativa, considerada cosa de nadie.

Los productos de la cacería de estas especies terminan vendiéndose a precio vil, como en el caso de la valiosa fibra de vicuña, que se intercambia por hojas de coca (*Eritroxylon coca*) con traficantes bolivianos (Barbarán, 2003).

Sin embargo, la solución no es eliminar el ganado, el desafío pasa por diseñar e implementar un plan de manejo integral de largo plazo, que compatibilice la ganadería con el uso de todo el ecosistema, dentro de objetivos económicos y sociales viables, en armonía con la cultura andina.

Agradecimientos

Esta investigación fue financiada por Idea Wild (USA), el Gerald Durrell Memorial Fund (UK) y el Wildlife Trust (USA). Mi agradecimiento a Eduardo Villagrán (Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta) y a Patricia Piccardo (Universidad Nacional de Salta), por su colaboración desinteresada durante el trabajo de campo. María Cristina Bianchetti aportó material bibliográfico. Mirta Alonso de Gorustovich y José Antonio Corronca (Universidad Nacional de Salta), contribuyeron con las determinaciones taxonómicas de Artrópodos. Este trabajo está dedicado a Benedicta Vilte (Susques), Ezequiel Estela Zerda (Abrapampa) y María Eglantina Rendón (La Quiaca), curanderas de la Puna que mantienen vigente la medicina tradicional.

Literatura Citada

Barbarán, F.R. 2000. Análisis de sostenibilidad del uso comercial de tres especies de la fauna chaqueña. Dimensiones ecológica, económica, social e institucional. Tesis para optar por el grado de Doctor en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional de Salta. Salta, República Argentina.

----- Comercialización de cueros y plumas de Rheiformes (*Rhea americana*) y (*Pterocnemia pennata*) en la Provincia de Salta, Argentina. *Vida Silvestre Neotropical* 9(1) (en prensa).

-----2002. CITES and the Convention on Biological Diversity: in search of sustainable use of vicuña (*Vicugna vicugna*) in Northwestern Argentina. CONDESAN (Lima, Peru). Bishkek Mountain Forum Summit. <http://www.condesan.org/infoandina/foros/bishkek/>

-----2003. Comercio legal e ilegal de fibra de vicuña en el Noroeste Argentino y Sur de Bolivia. Actas del 1º Foro Internacional Sobre Gestión Sostenible de la Vicuña y el Guanaco. 23 y 24 de Julio de 2003. Lima, Perú. Sociedad Nacional de Criadores de Vicuñas del Perú. Lima (en prensa).

Bianchetti, M.C. 1999. Cosmovisión sobrenatural de la locura. Pautas populares de salud mental en la Puna Argentina. Víctor Manuel Hanne Editor. Salta, Argentina.

Bonaparte, J. 1978. El mesozoico de América del Sur y sus tetrápodos. Opera Lilloana 26. Universidad Nacional de Tucumán. Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina.

Cabrera, A.L. y A. Willink 1973. Biogeografía de América Latina. Secretaría General de la Organización de Estados Americanos. Washington D.C.

Cajal, J.L. 1998. Las unidades morfoestructurales, el clima, la vegetación y las poblaciones humanas en la Puna y Cordillera Frontal. *in* Cajal, J.L.; García Fernandez, J. y R. Tecchi (eds.) 1998. Bases para la conservación y manejo de la Puna y Cordillera Frontal de Argentina. El rol de las reservas de biósfera. FUCEMA-UNESCO. Uruguay.

Caziani, S.M.; Derlindati, E.J.; Tálamo, A.; Sureda, A.L.; Trucco, C.E. and G. Nicolossi 2001. Waterbird richness in Altiplano wetlands of Northwestern Argentina. *Waterbirds* 24 (1): 103-117

Cei, J. M. 1993. Monographie XIV. Reptiles del Noroeste, Nordeste y Este de la República Argentina Herpetofauna de las Selvas Tropicales, Puna y Pampas. Museo Regionale Di Scienze Naturali. Torino, Italia.

Cid (s/f.) la Provincia de Salta y los indicadores de necesidades básicas insatisfechas del censo 1991. Secretaría de Planeamiento y Control de Gestión. Dirección de Estadísticas y Censos de Salta.

Lichtenstein, G. and V. Vilá 2003. Vicuna use in andean communities: an overview. *Mountain Research and Development* 23(2): 197-201

Mares, M.A.; Ojeda, R.A. and R. Barquez 1989. Guide to the mammals of Salta Province, Argentina. University of Oklahoma Press.

Mascitti, V. y Castañera, M. 1991. Avifauna y mastofauna asociada a la cuenca de la Laguna de los Pozuelos. in Garcia Fernandez, J.J. y R. Tecchi (comp.) La Reserva de la Biosfera Laguna de Pozuelos: un ecosistema pastoril en los Andes Centrales. PER-INBIAL

Murra, J, 1972 El control vertical de un máximo de pisos ecológicos en Visita de la Provincia de León de Huanuco en 1562 por Iñigo Ortiz de Zuñiga. Universidad Nacional H Valdiván.

Narosky, T. y D. Yzurieta 1993. Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Cuarta edición. Asociación Ornitológica del Plata. Vazquez Masini Editores. Buenos Aires, Argentina.

Olrog, Claes. 1995. Las aves argentinas: una guía de campo. Primera edición. El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.

Olrog, C.C. y M.M. Lucero 1981. Guía de los mamíferos argentinos. Fundación Miguel Lillo. San Miguel de Tucumán, Argentina.

Palma, N.H. 1978. La medicina natural en el Noroeste Argentino. Editorial Huemul. Buenos Aires.

Parera, A. 2002. Los mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina.

Provincia de Salta 2002. Censo Nacional de población, hogares y viviendas 2001. Resultados generales. Tomo 1. Dirección General de Estadísticas. Gobierno de la Provincia de Salta.

Rabinovich, J.; Capurro, A.; Folgarait, P.; Kitzberger, T.; Kramer, G.; Novaro, A.; Puppó, M. y A. Travaini. 1987. Estado del conocimiento de doce especies de la fauna silvestre argentina de valor comercial (mimeo)

Reboratti, C. 1995. La naturaleza y el hombre en la Puna. GTZ-Proyecto Desarrollo Agroforestal en Comunidades Rurales del Noroeste Argentino. Salta, Argentina

Redford, K.H. and J.F. Eisenberg 1992. Mammals of the Neotropics. The Southern Cone. Volume 2. Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay. The University of Chicago Press.

Ringuelet, R.A.; Aramburu, R.H. y A.L. de Aramburu 1967. Los peces argentinos de agua dulce. Comisión de Investigación Científica. Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Samaniego, J.N. 1989. Mamíferos del Noroeste. Comisión Bicameral Examinadora de Obras de Autores Salteños. GOFICA Impresora S.A. Salta, Argentina.

Torres, G.F. Bianchetti, M.C. y M.E. Santoni 1985. La dieta de los campesinos del Valle Calchaquí y de la Puna y sus determinantes culturales. *Kallawaya*. Serie Monográfica nº 1. La Plata - Salta, Argentina. 46 pp.

Comunicaciones Personales

Dra. Jane C. Wheeler
CONOPA- Coordinadora de Investigación y
Desarrollo de Camélidos Sudamericanos
Los Cerezos 106, Salamanca
Lima 3, República del Perú

Dr. Néstor Homero Palma
Instituto de Investigaciones en
Antropología Médica y Nutricional
Las Rosas s/n (4401) Vaqueros
Salta, República Argentina

Lic. Graciela Torres
CONICET
Las Rosas s/n (4401) Vaqueros
Salta, República Argentina

Lic. María Cristina Bianchetti
Avda. Reyes Católicos 1890
(4400) Salta, República Argentina

Lic. Mirta Alonso de Gorustovich
Cátedra Zoología Agrícola
Facultad de Ciencias Naturales
Universidad Nacional de Salta
Avda. Bolivia 5150 (4400)
Salta, República Argentina