

CONOCIMIENTO TRADICIONAL Y SUS IMPLICANCIAS PARA LA CAZA DE JABALÍ Y ÑANDÚ EN COMUNIDADES CAMPESINAS DEL SUR DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS, ARGENTINA

María Clara Álvarez^{1*} y Guillermo Heider²

¹Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Avenida del Valle 5737, B7400JWI Olavarría, Buenos Aires, Argentina.

²Universidad Nacional de San Luis; IFDC San Luis. Ejército de los Andes 950, San Luis, Argentina (CP5700).

*Correo: malvarez@soc.unicen.edu.ar

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es evaluar la gestión de dos recursos faunísticos comúnmente cazados por las comunidades campesinas del sur de la provincia de San Luis, Argentina: el ñandú (*Rhea americana*) y el jabalí (*Sus scrofa*). Uno de ellos es nativo y el otro introducido, lo cual constituye una oportunidad para indagar acerca de cómo este aspecto incide en la valoración de ambas especies y, paralelamente, documentar el conocimiento tradicional asociado con la caza del ñandú, actividad con importante profundidad temporal. La metodología incluyó entrevistas semi-estructuradas a 40 cazadores de la localidad de Unión y ámbitos rurales cercanos, observaciones directas en algunos eventos cinegéticos y el registro de información vinculada con la legislación vigente sobre la caza de las dos especies mencionadas. Los resultados indican que los cazadores proceden de forma diferente en la caza del ñandú y del jabalí. El primero se caza en momentos acotados del año, como Semana Santa, y se prefiere a los animales adultos de ambos sexos, siempre que los machos no estén empollando. En general, se emplean técnicas tradicionales, como el uso de boleadoras. Este animal es aprovechado casi por completo, incluyendo el uso de sus plumas, carne, tendones, etc. El jabalí es cazado durante todo el año y se prefieren animales adultos, especialmente los machos por su mayor tamaño. Se emplea fundamentalmente el uso de armas de fuego y se aprovecha casi exclusivamente la carne de los animales. De acuerdo con las entrevistas, el origen de los taxones silvestres (nativo/introducido) tendría un rol central en las decisiones acerca del uso de las especies por parte de los pobladores locales. Los cazadores perciben la presencia del ñandú en los campos de manera positiva y la del jabalí de forma negativa. Sus comportamientos en torno a ambos taxones dan cuenta del conocimiento ecológico tradicional, de gran importancia para las comunidades indígenas y campesinas. Recuperar este conocimiento es relevante para considerarlo en las leyes de caza de especies silvestres, que actualmente prohíben la caza de especies nativas y regulan la de animales introducidos.

PALABRAS CLAVE: Etnozoología; actividades cinegéticas; percepciones locales; prácticas ancestrales; Rankülches

TRADITIONAL KNOWLEDGE AND ITS IMPLICATIONS FOR THE HUNTING OF WILD BOAR AND ÑANDÚ IN RURAL COMMUNITIES IN THE SOUTH OF SAN LUIS PROVINCE, ARGENTINA

ABSTRACT

The objective of this article is to evaluate the animal resource management of two animals that are usually hunted

by farmer communities that live in the South of San Luis (Argentina): ñandú or Greater rhea (*Rhea americana*) and wild boar (*Sus scrofa*). One is native and the other is exotic, which constitutes an opportunity to understand how this fact influences the species assessment. In parallel, we documented the traditional knowledge associated with ñandú hunting, activity with an important temporal depth. The methods included semi-structured interviewing to 40 hunters from Union locality and nearby rural areas, non-participant observation of hunting events, and recording information on the current laws that regulate the hunting of the mentioned species. Results indicate that hunters proceed differently in the hunting of the ñandú and the wild boar. The former is hunted in specific moments of the year, like Easter week, and adult animals of both sexes are preferred, as long as they were not hutching. In general, traditional techniques are used, as the boleadoras (throwing weapon made of stones and interconnected cords, used to hunt animals by entangling their legs). Almost all the parts of this bird are used, including the feathers, meat, bones, and tendons. The wild boar is hunted in any moment of the year and the larger male animals are preferred. Fire weapons are used and only the meat is consumed. According to the interviews, the origin of the taxa (native versus exotic) would have an important weight in the decisions on the management of the species by local farmers. The ñandú is perceived in a positive way while the wild boar is viewed as negative. The behaviors around these taxa are related with the traditional ecological knowledge (TEK). It is proposed that this knowledge should be regained and included in the current laws that regulate the hunting of wild animals.

KEYWORDS: Ethnozoology; hunting activities; local perceptions; ancestral practices; Rankülches

INTRODUCCIÓN

Existe un creciente interés en Latinoamérica por el estudio del conocimiento tradicional de las comunidades locales y su uso para la biología de la conservación (Reyes-García y Martí Sanz, 2007; Alves, 2012). Dentro de esta perspectiva, la etnobiología juega un rol central, así como lo hace una de sus ramas, la etnozoología (Costa-Neto *et al.*, 2009; Alves y Souto, 2015). Comprender los procesos que explican la percepción ambiental es clave para establecer estrategias de conservación y manejo sustentable de las especies animales y de su entorno natural, que responden a la preocupación actual por tópicos vinculados con la protección del ambiente y la diversidad cultural (Reyes-García y Martí-Sanz, 2007; Martínez y Manzano-García, 2016). A pesar de esto, en Argentina aún son escasos los trabajos que analizan el aprovechamiento de la fauna por las comunidades rurales (ver excepciones en Pautasso, 2003; Vilá, 2014; Manzano-García y Martínez, 2017; Tamburini y Cáceres 2017; entre otros).

El conocimiento ecológico tradicional refiere a un cuerpo acumulativo de saberes, creencias, tradiciones y prácticas acerca de las relaciones entre los seres vivos, incluidos los seres humanos (Johnson, 1992; Berkes *et al.*, 2000). Este conocimiento determina las prácticas que incluyen la gestión de los animales, como es el caso de la cacería. En el centro de Argentina, los datos arqueológicos indican que el consumo de recursos silvestres de origen animal ha estado fundamentalmente ligado a las actividades de caza desde el poblamiento de la región, hace al menos 12,000

años (Politis, 2008; Rivero, 2009; Martínez *et al.*, 2016). La dieta de los cazadores-recolectores que ocuparon esta área se centró en el guanaco (*Lama guanicoe*), complementado con otras especies de manera variable a lo largo del tiempo (Martínez y Gutiérrez, 2004; Rivero y Medina, 2016). Otros animales nativos cazados, de menor tamaño, fueron el venado de las Pampas (*Ozotoceros bezoarticus*) y el ñandú. Esta larga tradición en las prácticas cinegéticas puede observarse aún hoy en el uso de las especies animales en la localidad de Unión y sus ámbitos rurales cercanos, donde la caza es ejercida por las comunidades locales, aunque esta actividad está regulada y en algunos casos prohibida por el estado.

Los cazadores tienen maneras diferentes de relacionarse con las distintas especies que adquieren. En este sentido, la forma de realizar y percibir la caza debería ser tenida en cuenta por las autoridades al momento de establecer políticas públicas para la conservación de las especies, así como para integrar los saberes locales en la legislación vigente. Para realizar aportes en esta dirección, el objetivo de este trabajo fue evaluar la gestión que realizan las comunidades campesinas del sur de la provincia de San Luis (Argentina) sobre dos recursos: el ñandú (nativo) *versus* el jabalí (introducido). Estos son los animales de mayor tamaño comúnmente obtenidos a través de la caza. Se planteó como hipótesis que las diferencias existentes en las tácticas de aprovechamiento de las especies que tienen los cazadores están directamente relacionadas con el conocimiento tradicional, el cual se vincula fuertemente con el ñandú y no con el jabalí. Se

documentó parte de este conocimiento tradicional en el uso de dicha especie, la cual es adquirida a pesar de que la legislación provincial prohíbe su caza. Paralelamente, se indagó acerca de la percepción de los cazadores sobre ambas especies y cómo ésta impacta de manera diferencial en su forma de obtención.

Las especies

La selección del ñandú y el jabalí para este trabajo estuvo ligada a diferentes factores: a) la amplia distribución que tienen en el área de interés; b) la posibilidad de contar con personas dispuestas a transmitir sus saberes, las cuales cazan o cazaron ambas especies; c) la existencia de políticas públicas que regulan la obtención de ambas especies; d) el origen disímil entre ambas, esto es autóctono *versus* introducido; y e) en el caso del ñandú, el registro de su aprovechamiento continuo desde momentos del poblamiento en el área de estudio, como es evidenciado por estudios arqueológicos y documentos etnohistóricos (Giardina, 2010; Salemme y Frontini, 2011; Heider, 2015).

El ñandú es un ave sudamericana corredora, que se distribuye en Argentina desde el noreste y centro, hasta la provincia de Río Negro (Sibley y Monroe, 1990). Su altura puede llegar hasta 1.50 m y su peso hasta los 40 kg (Reboreda y Fernández, 2005). En la temporada no reproductiva, entre enero y julio, los ñandúes son gregarios y se reúnen en bandadas mixtas que incluyen hembras, machos dominantes y no dominantes e individuos juveniles. Entre agosto y diciembre se forman los grupos reproductivos, donde uno o dos machos se unen a un número de dos a ocho hembras (Bruning, 1974; Fernández, 1998). Entre septiembre y diciembre es la puesta de los huevos, que tiene lugar en un nido comunal en el suelo. El macho se encarga de la incubación y el cuidado de los pichones (Fernández, 1998).

El jabalí es un artiodáctilo de la Familia Suidae. Su tamaño es variable, pero en condiciones naturales los machos suelen pesar entre 30 y 130 kg y las hembras entre 30 y 80 kg (Kingdon, 1997). En general, los machos son solitarios, en tanto que las hembras viven en grupos, junto con sus crías (Rosell *et al.*, 2001). El jabalí fue introducido en la Argentina a principios del siglo XX, en la provincia de La Pampa, invadiendo luego el sur de San Luis y otras provincias de la Argentina (Navas, 1987). Para alimentarse de raíces, hongos e invertebrados, el jabalí remueve el suelo con su hocico e impacta sobre las comunidades de plantas y animales, así como de otros organismos vinculados (Barrios-García y Ballari, 2012). Entre los animales que perjudica se destacan las aves, ya que consume los huevos de aquellas que anidan

en el suelo, incluido el ñandú (Ojeda *et al.*, 2010).

MATERIAL Y MÉTODOS

Área de estudio. La provincia de San Luis abarca 76,748 km² del centro de la República Argentina e incluye cuatro provincias fitogeográficas: Monte, Chaqueña, Monte Xerófilo y Pastizal Pampeano (Cabrera, 1976). El sur y parte del oeste del territorio provincial mantienen, actualmente, la mayor representación de la comunidad clímax del Pastizal Pampeano Occidental en Argentina (Soriano, 1992; Demaría, 2008). Una importante proporción de este territorio se utiliza para la explotación agropecuaria, principalmente la producción bovina. El último Censo Nacional (2010) muestra un bajo índice de población per cápita (0.6 hab./Km²), que se concentra en pequeños pueblos o parajes y, secundariamente, en establecimientos rurales (estancias). Allí, tienen lugar aún hoy, prácticas de cacería que incluyen técnicas tradicionales.

Este estudio se focalizó en la localidad de Unión y su zona rural de influencia (Figura 1). En este lugar, una importante proporción de los pobladores que se encuentran en edad económicamente activa, está laboralmente relacionada con el campo de forma directa (propietarios, empleados rurales) o indirecta (e.g., pequeños comercios, herreros, carpinteros, albañiles, molineros, entre otros). Como sucede en todo el territorio reclamado por el Pueblo-Nación Rankülche, la ascendencia indígena de muchos de los pobladores está fuertemente arraigada en la tradición oral y las costumbres locales (e.g., Lazzari *et al.* 2016). Existen relatos en el área que refieren esta tradición desde al menos la década de 1920 (Vacca, 2018). En este sentido, el gobierno provincial realizó una restitución de tierras al pueblo-nación Rankülche en las cercanías del área de estudio (Giacomasso y Curtoni, 2017). La práctica de la cacería es habitual en el área, sin que esto forme parte central de las actividades de subsistencia. No obstante, el sincretismo y los cambios culturales, así como la introducción de especies europeas, han llevado a la modificación de algunas de estas prácticas, como se observa por ejemplo con la introducción de las armas de fuego y de la modalidad de la caza deportiva.

Obtención y tratamiento de los datos. Este estudio se efectuó en la localidad de Unión (departamento de Gobernador Dupuy) y su zona rural de influencia. De acuerdo con el Censo Nacional (2010), el departamento de Gobernador Dupuy tiene 11,532 habitantes, de los cuales el 46% vive en un entorno urbano, el 38% en uno rural agrupado y el 16% en uno rural disperso. La localidad de Unión tiene 2,462 habitantes. Es el principal centro administrativo del suroeste de San Luis, ya que cuenta con

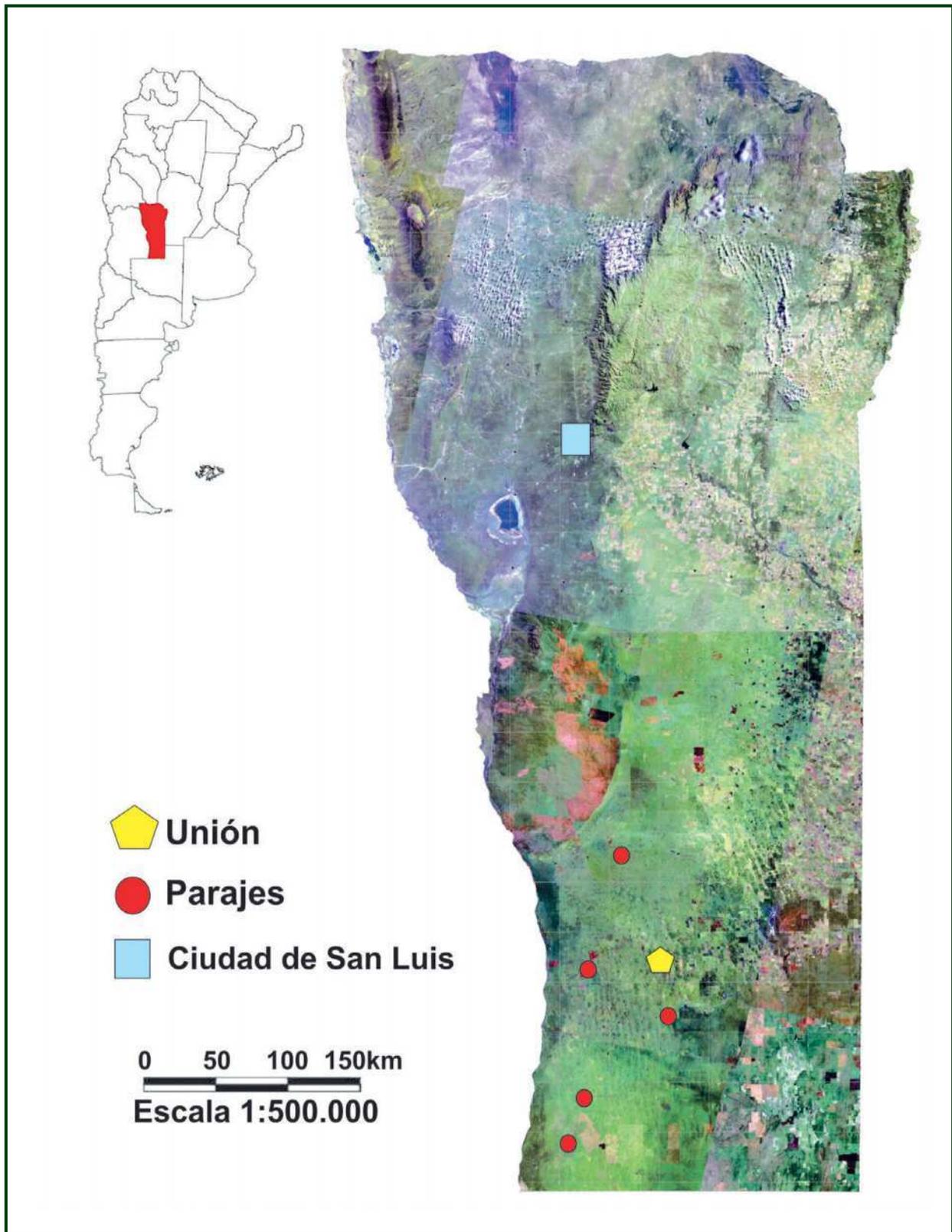


Figura 1. Provincia de San Luis y ubicación de la localidad de estudio y su área rural de influencia. Parajes de norte a sur: Nahuel Mapá, Maroma, Cochiqingán, Martín de Loyola y Los Overos.

un hospital, escuelas, comisaría y un municipio donde se concentra la gestión administrativa de parajes vecinos (e.g., Los Overos, Martín de Loyola). Las políticas económicas neoliberales que tuvieron lugar en Argentina en la década de 1990 produjeron el cierre de varios ramales ferroviarios. En el sur de San Luis, esto implicó el despoblamiento de algunas estaciones/parajes (e.g., Nahuel Mapá, La Maroma, Cochianguan).

Las características mencionadas determinan una dinámica particular entre lo urbano y lo rural. La mayoría de los trabajadores rurales cumplen turnos de seis a quince días en las estancias y uno o dos días (generalmente los fines de semana), en Unión. En estos casos es el hombre el que trabaja en el ámbito rural, en tanto que la mujer permanece en la localidad, junto con los hijos en edad escolar. Cuando las estancias son alejadas, es toda la familia la que vive en el campo, en tanto que los menores escolarizados permanecen en Unión de lunes a viernes.

La recolección de información se realizó a partir de entrevistas semi-estructuradas y trabajo de campo con observación directa (Albuquerque *et al.*, 2014; Sieber *et al.*, 2014). Entre los meses de marzo y junio de 2018 se efectuaron entrevistas a 40 personas que realizan actividades cinegéticas en el área de interés. Los entrevistados fueron hombres, con edades que varían entre los 18 y 65 años. Si bien todos ellos realizaron en algún momento de su vida la caza de ambas especies, actualmente algunos obtienen solo una especie. De los 40 entrevistados, cinco de ellos son dueños de establecimientos rurales y viven en Unión, uno vive en la zona rural de forma permanente y 34 cumplen la dinámica mencionada de trabajar varios días en las estancias y retornar a la localidad los fines de semana.

Se partió de preguntas previamente formuladas, pero se adicionaron otras específicas de acuerdo con las interrogantes surgidas de las primeras (Bogdan y Biklen, 1992; Costa-Neto *et al.*, 2009). Durante las fiestas de Semana Santa (marzo) de los años 2017 y 2018 se realizaron observaciones directas, registros audiovisuales y entrevistas a algunos de los participantes de la caza de ñandú y jabalí.

Finalmente, se relevaron las leyes vinculadas con la actividad cinegética, vigentes en la provincia de San Luis. Se realizó un seguimiento digital a través de la agencia de noticias provincial (www.agenciasanluis.com) y del periódico de mayor circulación (www.eldiariodelarepublica.com). A partir de estos datos, se cuantificaron las infracciones a las leyes por tipo de presa (ñandú *versus* jabalí) para los años en que se pudo obtener registros completos.

RESULTADOS

Al momento de realizar las entrevistas, el 100% de los cazadores (n=40) aún cazaba ñandú, en tanto que el 75% (n=30) cazaba jabalí. Para facilitar y resumir la lectura, los resultados fueron agrupados en los subtítulos que se desarrollan a continuación.

Técnicas utilizadas para la cacería. (Ñandú). Todos los entrevistados han cazado ñandú y actualmente el 100% (n=40) lo sigue haciendo. El 30% de los entrevistados (n=12) menciona el uso de boleadoras y caballos exclusivamente (Figura 2), en tanto que el 20% (n=8) señala el uso de boleadoras, caballos y perros, el 25% (n=10) indica que utiliza carabina o fusil y el 25% (n=10) carabina o fusil y perros (Figura 3). Considerando estos datos en conjunto, se destaca que el 50% de los entrevistados utiliza boleadoras en la adquisición del ñandú. Le elección de este sistema de armas se vincula con su uso tradicional y no tiene relación con el acceso a las armas de fuego. Diferentes combinaciones de las técnicas mencionadas pueden emplearse en las boleadas o cacerías comunales. Se trata de eventos donde cazadores de distintos lugares se reúnen en un establecimiento rural en un momento específico del año y llevan a cabo cacerías de ñandú a lo largo de todo el día. **(Jabalí).** Todos los entrevistados han cazado jabalí y actualmente el 75% (n=30) lo sigue haciendo. Todos los entrevistados han cazado alguna vez con perros. El 50% (n=20) de los entrevistados, caza con fusil, el 25% (n=10) lo hace con fusil y perro y el 25% (n=10) ya no realiza la actividad por su edad o porque no tiene un fusil y siempre lo hizo con perros (Figura 3).

Momento del día en que se caza. (Ñandú). El 100% (n=40) de los entrevistados indica que la caza del ñandú se realiza en horario diurno. **(Jabalí).** El 100% (n=40) de los entrevistados indica que la caza del jabalí se realiza en horario nocturno. La caza diurna del jabalí es una práctica excepcional que suele darse en el contexto de los torneos. En estos casos, debido a que se cuenta con poco tiempo para capturar las presas, puede realizarse una práctica denominada "*monteo*", que consiste en rastrear a los animales con perros para sorprenderlos en sus "*dormideros*".

Tipos de perros utilizados para la cacería. (Ñandú). Cuando se utilizan perros en la caza de ñandú se prefieren los galgos por su velocidad y agilidad (Figura 4). No se utilizan dogos porque son perros lentos y el ñandú corre a alta velocidad durante períodos prolongados de tiempo (alrededor de 50 km por hora). **(Jabalí).** Los perros utilizados para cazar jabalí son cruza de diferentes razas, como dogos



Figura 2. Cazador retirando las boleadoras de las patas del ñandú capturado por medio del uso del caballo. Foto tomada por Felipe Castro.

y galgos, dado que se necesita una conjunción de animales rápidos o "punteros" para alcanzar a las presas y pesados para detenerlas hasta la llegada del cazador a "la pelea".

Cantidad de cazadores por evento. Todos los entrevistados indican haber salido de cacería en alguna de las modalidades que se menciona a continuación. (**Ñandú**). Quienes viven en zonas rurales suelen cazar habitualmente de forma individual o en grupos de tres a cinco personas. Asimismo, existen cacerías comunales que tienen lugar en

Semana Santa, durante las cuales, cazadores de diferentes localidades convergen en un punto y se agrupan hasta 30 personas. En estos eventos, si se utilizan caballos y boleadoras, todos los cazadores participan simultáneamente de la estrategia de caza. Por otra parte, si se sale con perros, suelen dividirse en grupos más pequeños, utilizando vehículos para perseguir a los animales (Tabla 1). (**Jabalí**). En el caso del jabalí, este es cazado de manera individual cuando se utilizan armas de fuego, dado que "quienes tiran con fusil lo hacen apostados". Una excepción a esto es la

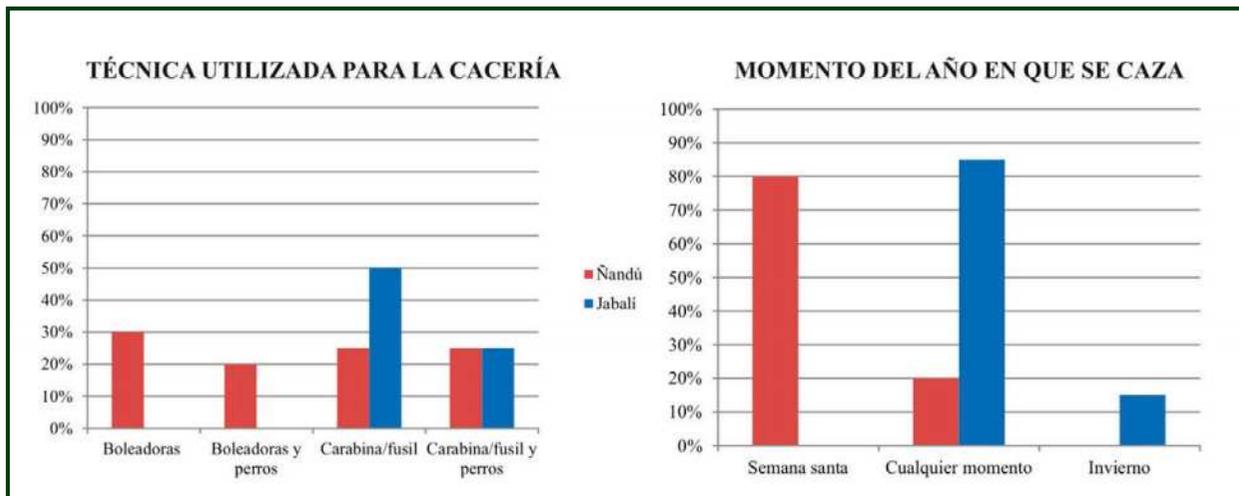


Figura 3. Porcentaje de las técnicas utilizadas para la cacería y el momento del año en que se caza.



Figura 4. Ñandú capturado en una cacería comunal mediante el uso de perros. Foto tomada por Felipe Castro.

cacería con arma de fuego con una técnica denominada "reflectorear". En la misma se transita por los espacios rurales en vehículos a motor, iluminando con reflectores los sembrados y espacios de monte para detectar a la piara o los animales solitarios. En esta oportunidad, se sale en grupos de cuatro a cinco personas. Cuando se utilizan perros, se sale en grupos de cuatro a cinco personas que se movilizan a pie (Tabla 1).

Cantidad de animales obtenidos por partida de caza. (Ñandú). El 20% (n=8) de los cazadores que realiza actividades cinegéticas individuales indica que se adquiere entre uno y dos ejemplares por evento. El 80% (n=32) de los entrevistados también participa en cacerías comunales y menciona que el número de animales que puede obtenerse varía mucho, siendo el número promedio entre cuatro y ocho, con un máximo mencionado de 30 (Tabla 1).

(Jabalí). Los que realizan cacería con arma de fuego obtienen un número de uno a dos individuos. Quienes realizan el "reflectoreo" capturan la mayor cantidad de chanchos que sea posible, siendo el número máximo mencionado de nueve individuos. En cuanto a la cacería con perros, el número de presas no puede ser predicho, sin embargo, los entrevistados mencionan que se obtienen "todos los que se pueda", aunque el número usual es uno, siendo posible observar en las cacerías de más especímenes un número de entre tres y cinco. Adicionalmente, especifican que si la jauría caza un lechón "se lo festeja" y el mismo se come luego. Aunque si mueren muchos lechones es algo "que no gusta" (Tabla 1).

Edades o sexos que se prefieren. (Ñandú). El 100% (n=40) de los cazadores indica que, salvo en la primavera, cazan animales adultos de cualquier sexo. En la estación

Tabla 1. Número de animales obtenidos y cantidad de cazadores de acuerdo con la técnica de caza empleada.

TÉCNICA DE CAZA	ÑANDÚ		JABALÍ	
	N ANIMALES	N CAZADORES	N ANIMALES	N CAZADORES
Arma de fuego/boleadora	1 ó 2	3 a 5	1 ó 2	1
Perros	sin registro	3 a 5	3 a 5	4 a 5
Cacería comunal	4 a 30	hasta 30	no se practica	-
Reflectoreo	no se practica	-	hasta 9	4 a 5

mencionada, prefieren no cazar machos porque están empollando o cuidando a los pichones (charitos). Cuatro personas (10%) señalan también que en caso de que la cacería se realice con perros, no pueden seleccionar al tipo de presa, aunque si observan que se trata de un macho y no está muy lastimado, el ejemplar es liberado. Dos de los entrevistados mencionan que en alguna ocasión capturaron charitos para ser criados en sus casas. **(Jabalí)**. El 100% (n=40) de los entrevistados menciona que si la actividad cinegética se realiza en el marco de algún campeonato de caza se elige, de ser posible, a los "padrillos con más colmillo" o a la "chancha más grande", ya que son premiados en los campeonatos. En la cacería fuera de la competencia la selección de la presa varía según la técnica utilizada. Los cazadores que utilizan armas de fuego (fusiles de grueso calibre) seleccionan animales de mayor tamaño (preferentemente machos); los cazadores que realizan excursiones con jauría no pueden realizar la selección del tipo de presas, ya que estas son interceptadas por los perros a distancias considerables del cazador (en ocasiones cientos de metros).

Partes del animal que se aprovechan para alimentación u otros fines. (Ñandú). Todos los entrevistados mencionan que comen y/o reparten los animales cazados. Las partes mayormente seleccionadas para el consumo son los muslos, la picana (zona del esternón), los alones, la panza y el corazón. El 60% (n=24) menciona que se queda con las patas y que plumea al animal (Figura 5). Al respecto, las uñas de los ñandúes son utilizadas en la confección de mangos de cuchillos y pueden ser regaladas o vendidas. Las plumas son muy valiosas, ya que son vendidas para hacer plumeros. En este sentido, el 100% de los cazadores (n=40) nunca comerció ni lo hace con los productos alimenticios del ñandú, en tanto que el 60% (n=24) realiza transacciones económicas con los subproductos mencionados. El 10% (n=4) de las personas indica saber cómo sacar la "tabaquera" (cuero de la zona del buche antiguamente utilizada

para confeccionar bolsas para guardar tabaco) y los tendones, aunque sólo el 5% (n=2) de ellas lo hace actualmente. Aparte de las salidas de caza, el 20% (n=8) de las personas, las cuales viven o trabajan en el campo, refieren que salen a recolectar los huevos para llevarlos al pueblo y regalarlos (Tabla 2).

(Jabalí). Todos los entrevistados indican que comen y/o reparten los animales cazados. Se utilizan los costillares para asarlos. El resto del cuerpo se aprovecha para hacer distintos platos regionales. Los huesos no se utilizan y en las carneadas a veces son arrojados al fuego para avivarlo. En algunos casos, las cabezas de los animales con colmillos de gran tamaño pueden utilizarse como trofeos. El 100% (n=40) de los entrevistados nunca comerció ni lo hace, con los productos del jabalí (Tabla 2).

Aprendizaje de las técnicas de caza. (Ñandú). En el 100% de los casos (n=40), las primeras excursiones de caza comienzan de niños, no siempre asociadas al ñandú. En general, son los abuelos quienes les enseñaron a cazar. El uso de la honda para la caza de aves pequeñas suele ser la primera experiencia. En el caso de las boleadas, el 50% (n=20) de las personas menciona que el aprendizaje estuvo asociado al uso del caballo. En las primeras etapas, los niños son "levantadores" (encargados de sacar al ñandú de su escondite en los pastizales y dirigirlo al cerco de caza compuesto por boleadores expertos). A partir de los 10 o 12 años ocupan un lugar en el equipo de caza. Con respecto al uso de las armas, se pasa de la honda al rifle, luego a la carabina, la escopeta y al fusil, que suele ser adquirido por en la etapa final de la adolescencia. Sin embargo, no es habitual la caza de ñandú con fusil, siendo la carabina de calibre 22 mm el arma utilizada. **(Jabalí)**. El 100% (n=40) de los entrevistados mencionan que aprendieron mediante la participación en excursiones de caza con hermanos mayores, padres o amigos, durante la pre-adolescencia. El uso de armas es similar al descrito para el ñandú. Todos se iniciaron con perros y luego incorporaron armas de fuego. Cuando se caza con perro, el jabalí es detectado e interceptado

Tabla 2. Partes del jabalí y el ñandú que se utilizan para la alimentación u otros fines.

	ÑANDÚ		JABALÍ		
	ALIMENTACIÓN	OTROS FINES	ALIMENTACIÓN	OTROS FINES	
PRODUCTO	Carne	Muslos, picana, alones	-	Costillar, cuartos y paletas	-
	Órganos	Panza, corazón	-	-	-
	Otros	Huevos	Uñas, plumas, cuero del buche, tendones	-	Cabeza, colmillos

por los canes y sólo luego de ello el cazador llega al lugar. Allí, remata al animal con un cuchillo "*entre la paleta y la costilla*", es decir, en los espacios intercostales a partir del codillo. El uso de armas de fuego también se vincula con la posibilidad de adquirir licencias para su tenencia, los permisos de los dueños de los campos para utilizarlas y el nivel adquisitivo del cazador, siendo actualmente costoso obtener un fusil y los permisos respectivos para su uso.

Percepción de los animales en el campo. (Ñandú). El 100% (n=40) de los entrevistados considera que la presencia del ñandú en el campo es positiva. El 25% (n=10) de las personas destaca que los ñandúes "*comen bichitos y langostas cuando aparecen*" y "*no molestan a las vacas ni a los caballos*". Esta referencia es importante debido a que la plaga de la langosta es uno de los riesgos más grandes para la agricultura y una amenaza para el ganado, ya que genera la pérdida de pasturas. **(Jabalí).** El 100% de los entrevistados (n=40) considera que la presencia del jabalí es negativa. Entre los comentarios se menciona que "*rompen el campo*" y que "*hacen daños en los chiqueros de chanchos caseros cuando los padrillos se meten a los corrales a aparearse con las chanchas*". El 75% (n=30) de los cazadores señalan que el jabalí daña los sembrados y se come las alfalfas. Es notable que el 70% (n=28) de las personas dice que estos animales no son autóctonos y que "*no tienen que estar*".

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El origen de ambos taxones, silvestre nativo *versus* introducido, parece tener un rol central en las decisiones acerca del uso de las especies por parte de los pobladores locales. Las características eto-ecológicas también influyen en la percepción de los animales. El jabalí es considerado destructivo, al causar daños al ecosistema. Constituye una especie que es vista como invasora y dañina, por lo cual es cazada sin reparar en su protección. Por otra parte, los cazadores aplican medidas para proteger al ñandú. En la época reproductiva, evitan perseguir a los machos adultos, llegando incluso a liberarlos cuando son obtenidos. Además, en la mayoría de los casos se caza en un momento particular del año, Semana Santa fundamentalmente, que es la estación post-reproductiva, cuando los huevos ya han eclosionado (Fernández, 1998). De todas formas, es importante destacar que la percepción negativa mencionada para el jabalí no aplica para otros animales introducidos como el ganado doméstico, el cual es visto como el medio de sustento. Al respecto, el deterioro ambiental producido por la desertificación y asociado con las actividades agropecuarias es uno de los mayores peligros actuales para el ñandú (Martella y Navarro, 2006). Esto brinda mayor complejidad al problema

discutido en este trabajo y alerta sobre la necesidad de evitar una visión ingenua o taxativa del uso de las especies.

El ñandú es protegido la mayor parte del año por los cazadores para poder adquirirlo durante eventos específicos, los cuales tienen la particularidad de fomentar la convergencia de habitantes rurales y urbanos de diferentes lugares, cuyos contactos personales no son habituales. Allí, los animales cazados son preparados, consumidos y repartidos entre los diferentes asistentes, quienes también llevan cortes de carne de sus animales domésticos para compartir. Este tipo de reuniones presenta una estructura de agregación similar a la de las "*carneadas*", donde se faenan los chanchos caseros para hacer los embutidos que luego son consumidos a lo largo de todo el año. El hecho de que el ñandú sea abundante garantiza la continuidad de las boleadas y mantiene los lazos sociales.

El comportamiento mencionado da cuenta del conocimiento ecológico tradicional, de gran importancia para las comunidades indígenas y rurales (Toledo, 1992). Las tecnologías de caza deben ser entendidas en relación con un conjunto complejo de factores históricos, sociales y culturales (Rival, 2001). Probablemente, la percepción positiva del ñandú también está relacionada con otros aspectos socio-identitarios, como movilizaciones de afectividades relacionadas con el sentido de pertenencia a un territorio y el vínculo con los antepasados que transmiten el saber (C. Vacca com. pers. 2018). En este sentido, la importancia del ñandú para las comunidades rurales e indígenas puede verse reflejada en el "*Wetripantru*", ceremonia de año nuevo entre los Rankülches. En esta festividad celebrada en Leuvucó (provincia de La Pampa), donde concurren pobladores del área de estudio, se realiza el baile del *Choique Purrum* (danza del ñandú) durante la noche más larga del año, en el solsticio de invierno. Allí, los jóvenes de las diferentes comunidades danzan en torno al fuego ritual imitando el andar del ñandú (obs. pers. de uno de uno de los autores-GH; Petit y Álvarez Ávila, 2014). Adicionalmente, otra referencia acerca de la importancia del ñandú para las comunidades originarias de Pampa y Patagonia se ve reflejada en aspectos de su cosmovisión, dentro de la cual asocian la constelación conocida como Cruz del Sur con una representación de la pisada de un ñandú (Magrassi, 1989; Lista, 2006).

La percepción sobre el ñandú (nativo-positiva) *versus* el jabalí (introducido-negativa) tiene su correlato en las infracciones a la ley de Conservación de la fauna, ya que se observa que la mayoría de estas corresponde a la caza del segundo y muy pocas del primero. La Ley de Conservación de la Fauna de la provincia de San Luis (Nº

IX- 0317-2004) y su decreto reglamentario, promulgado en 2009 y actualmente derogado, prohibió totalmente la caza en la provincia "en virtud a la necesidad de brindar una mayor y más eficaz protección a la fauna en general y a la nativa, en particular, debido a la caza indiscriminada recientemente verificada" (Decreto n° 547. Art.1°). Sin embargo, esta ley incluía la posibilidad de otorgar autorizaciones excepcionales a personas de escasos recursos económicos para realizar caza de subsistencia que incluyera sólo al jabalí y a la liebre europea (*Lepus europaeus*). Las infracciones cometidas al Decreto n° 547 (derogado) mostraron que para los años 2014, 2016 y 2017 se realizaron 376 infracciones. De estas, 105 (27,92%) fueron a cazadores cuya presa fue el jabalí y solo 13 (3,46%) fueron a cazadores interceptados con ñandús. A partir del año 2018 el Decreto N° 3381 modificó la Ley de Conservación de Fauna y habilitó bajo ciertas condiciones la caza deportiva para ciudadanos nativos o residentes de la provincia con más de cinco años de antigüedad. La captura de jabalí, liebre europea y vizcacha (*Lagostomus maximus*) quedó habilitada bajo estrictas normas regulatorias que incluyen permiso individual a los cazadores, límite de presas, permisos de campo, tipo de arma y número de perros a utilizar, entre otras. El ñandú sigue en la lista de especies a las que no se puede cazar bajo ninguna circunstancia. El Programa Medio Ambiente es el encargado de regular estas actividades.

En otras áreas de Argentina son escasos los datos acerca de la caza de jabalí por parte de comunidades campesinas o indígenas. Existen entrevistas realizadas por Tamburini y Cáceres (2017) a campesinos de parajes rurales de la provincia de Córdoba, donde la caza se practica principalmente para alimentación y defensa del ganado doméstico. Estos mostraron que esta actividad se vincula con la necesidad de carne para suplementar la dieta y también con aspectos culturales, dado que forma parte de las estrategias de reproducción social campesina. En este caso, la caza del jabalí es escasa debido a que los entrevistados carecen de buenos perros para obtener esta especie. Asimismo, el jabalí está categorizado como muy peligroso, por lo que es considerado un premio o trofeo valioso (Tamburini y Cáceres, 2017).

Con respecto al ñandú, existen varias menciones acerca del uso de esta especie por pobladores rurales. Un ejemplo es el de los grupos qom, una sociedad indígena que habita la provincia de Formosa. Si bien tradicionalmente fueron cazadores-recolectores, luego de los procesos de conquista se volvieron agricultores. Según los estudios realizados por Medrano y Rosso (2016), el ñandú es para los qom una especie etnobiológica clave, dado que es el

ave incluida en la mayor cantidad de categorías de uso de la avifauna. La relación entre los qom y el ñandú no es solo utilitaria, sino que tienen relaciones sociales fluidas con esta especie, considerando que en su cosmología la cultura conforma un dominio extendido a la fauna (Medrano y Rosso, 2016). En relación con las actividades cinegéticas, las autoras mencionan la adquisición con arco y flecha, junto con la captura con boleadoras. Por su parte, Borghi *et al.* (2017) trabajaron con pobladores de cuatro localidades cercanas a la Reserva San Guillermo (provincia de San Juan), donde habita el ñandú de la puna (*Rhea tarapacensis*). Según la información recabada por estos autores, los usos históricos y actuales mencionados por los pobladores indicaron la adquisición de la especie para el uso de la carne y las plumas. También se destaca el uso medicinal de este animal (ver Martínez, 2013), principalmente la grasa, el estómago y las plumas (Borghi *et al.*, 2017). Un dato relevante es que el ñandú de la puna continúa siendo cazado, aún cuando esto está prohibido en la legislación desde hace más de 20 años.

Otro de los antecedentes sobre el relevamiento de ñandú fueron las entrevistas realizadas por Pautasso (2003) a pobladores de bajo rango de los bajos meridionales de la provincia de Santa Fe. Allí se menciona la caza de ñandú por medio de perros, armas de fuego y boleadoras. También se hace referencia al desarrollo de boleadas en campos con baja carga ganadera o potreros semi-abandonados (Pautasso, 2003). Uno de los registros más interesantes, en coincidencia con este trabajo, es la mención a que "Algunos pobladores cazadores de ñandús indicaron que tienen épocas en que no practican la actividad, y está relacionada con la temporada de nidificación. Según la mayoría de ellos, respetan las nidadas y no las depredan por considerar que disminuirían las posibilidades de cazas futuras" (Pautasso, 2003). Finalmente, en una entrevista realizada por Giardina (2010) a un puestero de la provincia de Mendoza, se menciona la participación en la captura colectiva del choique (*Rhea pennata*). Estas boleadas se realizaron durante varios años. En otra entrevista efectuada por el mismo autor se describe la preparación de un choique para Pascua, aunque la captura del animal no habría sido de forma colectiva sino individual (Giardina, 2010).

Para concluir se propone, como ha sido observado por Alves (2012), que la explotación de la fauna con reglas claras y con un conocimiento profundo de sus hábitos, puede resultar en un uso sustentable de los recursos. Como sucede en otros lugares, la percepción positiva de la comunidad frente a la fauna silvestre nativa es una oportunidad para su conservación (Kellert *et al.*, 1996; Parra-Colorado *et al.*, 2014; Martínez y Manzano-

García, 2016; Tavares Pinheiro *et al.*, 2016). El análisis de la percepción de ambas especies puede ser incluido en la formulación de futuras legislaciones que integren los saberes tradicionales. Los individuos que retienen conocimiento tradicional tienden a ser aquellos que utilizan los recursos de manera sustentable, debido en parte a que su éxito de captura está ligado a la calidad de sus observaciones ecológicas (Alves, 2012). En el caso concreto de los pobladores entrevistados, estos aspectos se suman a la importancia de eventos tradicionales relacionados con la caza, como las boleadas, los cuales contribuyen al fortalecimiento de los lazos sociales y constituyen un patrimonio intangible de la provincia y el país. En el sur de San Luis, las escasas infracciones a las leyes de caza de ñandú probablemente son producto de factores no necesariamente relacionados con su prohibición, sino más bien con el conocimiento tradicional y las políticas provinciales de concientización para la conservación de la fauna silvestre.

Finalmente, la reciente modificación a la ley de caza que permite la captura de jabalí (con los permisos pertinentes previamente mencionados), tiene como fundamento central aspectos ecológicos. Entre ellos, el principal remite a la acción nociva de la especie para el ecosistema. Los aspectos vertidos en este trabajo podrían ser incluidos en las políticas públicas a desarrollarse en el futuro para la conservación del ñandú, con una visión positiva sobre la especie en el ecosistema. Este estudio sugiere que los saberes ancestrales y la importancia social y simbólica de la caza, sumado a la profundidad temporal de estas prácticas tradicionales, representan un factor de protección para la fauna autóctona.

AGRADECIMIENTOS

Todas las entrevistas fueron realizadas con consentimiento informado. Le agradecemos a los entrevistados, quienes generosamente respondieron a nuestras preguntas e inquietudes. A los integrantes de Pueblos Originarios. Al gobierno de la provincia de San Luis, especialmente a María Laura Gómez Vinaza, por su ayuda en nuestra búsqueda de la legislación. A Celina Vacca por la lectura crítica de este manuscrito. A Felipe Castro por la lectura y por facilitar las fotografías de su autoría, que nos permitió ilustrar este trabajo. Al Marcelo y la Mirta por abrirnos las puertas de su hogar. Finalmente, a dos evaluadores que realizaron valiosos aportes que contribuyeron a mejorar el manuscrito original.

LITERATURA CITADA

Albuquerque, U. A., Ramos, M. A., Paiva de Lucena, R. F. y N. L. Alencar. 2014. Methods and Techniques Used to Collect Ethnobiological Data. En: Albuquerque, U. A.,

- Cruz da Cunha, L. V. F., Paiva de Lucena, R. F. y R. R. N. Alves (Eds.). *Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology*. Springer, New York, pp. 15-37.
- Alves, R. R. N. 2012. Relationships between fauna and people and the role of ethnozoology in animal conservation. *Ethnobiology and Conservation* 1 (2): 1-69.
- Alves, R. R. N. y W. M. S. Souto. 2015. Ethnozoology: a Brief Introduction. *Ethnobiology and Conservation* 4 (1): 1-13.
- Barrios-García, M. N. y S. A. Ballari. 2012. Impact of wild boar (*Sus scrofa*) in its introduced and native range. *Biological Invasions* 14: 2283-2300.
- Berkes, F., J. Colding. y C. Folke. 2000. Rediscovery of Traditional Ecological Knowledge as Adaptive Management. *Ecological Applications* 10 (5): 1251-1262.
- Bogdan, R. C. y Biklen, S. K. 1992. *Investigación cualitativa para la educación. Una introducción a la teoría y a los métodos*. Allyn y Bacon, Boston.
- Borghi, Hernández, J. y C. Campos. 2017. Reconocimiento y usos de *Rhea tarapacensis* por pobladores de la zona de influencia de la reserva de biósfera San Guillermo (San Juan, Argentina). *Hornero* 32 (1): 19-28.
- Bruning, D. F. 1974. Social structure and reproductive behavior in the Greater Rhea. *The Living Bird* 13: 251-294.
- Cabrera, A. 1976. *Regiones Fitogeográficas Argentinas*. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, II (1): 1-85. Acme, Buenos Aires.
- Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda. Instituto Nacional de Estadística y Censos. República Argentina. 2010.
- Costa-Neto, E. M., M. Vargas Clavijo y D. Santos Fita. 2009. Introducción. En: Costa-Neto, E. M., M. Vargas Clavijo y D. Santos Fitas (Eds.). *Manual de Etnozoología*. Tundra ediciones, Valencia.
- Demaría, M. 2008. *Cambios en la cobertura de pastizales pampeanos semiáridos en San Luis (Argentina), y su relación con variables climáticas y ambientales*. Universidad de Alcalá de Henares, Madrid. MS.
- Fernández, G. 1998. *Ecología reproductiva del ñandú común, Rhea americana*. Tesis Doctoral Inédita. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.
- Giacomasso, V. y R. Curtoni. 2017. Patrimonio y paisaje cultural rankülche. La relación pasado-presente en la construcción de "Pueblo Ranquel" (San Luis, Argentina). *Intersecciones en Antropología* 18 (2): 233-244.
- Giardina, M. 2010. El aprovechamiento de la avifauna entre las sociedades cazadoras-recolectoras del sur de Mendoza: un enfoque arqueozoológico. Tesis

- Doctoral Inédita. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de la Plata. La Plata.
- Heider, G. 2015. *Los pueblos originarios en el Norte de Pampa Seca. Una mirada arqueológica inicial a los cazadores-recolectores del sur de las provincias de Córdoba y San Luis, Argentina*. Tesis Doctoral Inédita. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Johnson, M. (editor). 1992. *Lore. Capturing traditional environmental knowledge*. International Development Research Center, Ottawa, Ontario.
- Kellert, S. R., Black, M.; Rush, C. R. y A: Bath. 1996. Human Culture and Large Carnivore Conservation in North America. *Conservation Biology* 10 (4): 977-990.
- Kingdon, J. 1997. *The Kingdon field guide to African mammals*. Academic Press, Londres, Inglaterra.
- Lazzari, A. I. Roca y C. Vacca. 2016. *Volver al futuro, Rankülches en el centro de la Argentina*. Ministerio de Educación y Deportes, Buenos Aires.
- Lista, R. 2006. *Los indios tehuelches. Una raza que desaparece*. Patagonia Sur, Buenos Aires.
- Magrassi, G. 1989. *Los aborígenes de Argentina: ensayo socio-histórico-cultural*. Galerna, Buenos Aires.
- Martella M. B. y J. L. Navarro. 2006. Proyecto ñandú, manejo de Rhea americana y R. pennata en la Argentina. En: Bolkovic M. y D. Ramadori (Eds.). *Manejo de fauna silvestre en la Argentina*. Publ Secret Ambient Desarr Sustent, Buenos Aires.
- Martínez, G. 2013. Use of fauna in the traditional medicine of native Toba (qom) from the Argentine Gran Chaco region: an ethnozoological and conservationist approach. *Ethnobiology and Conservation* 2:2.
- Martínez, G., y M. Gutiérrez. 2004. Tendencias en la explotación humana de la fauna durante el Pleistoceno final y Holoceno en la Región Pampeana (Argentina). En: Mengoni Goñalons, G (Ed.). *Zoarchaeology of South America*. BAR International Series 1298, Oxford, pp. 81-98.
- Martínez, G. J. y J. Manzano-García. 2016. Estilos de percepción de la biodiversidad y su conservación en actores sociales de áreas protegidas de Córdoba. *Revista del Museo de Antropología* 9 (2): 135-152.
- Manzano-García, J. y G. J. Martínez. 2017. Percepción de la fauna silvestre en áreas protegidas de la provincia de Córdoba, Argentina: un enfoque etnozoológico. *Revista Etnobiología* 15 (2): 32-45.
- Martínez, G, M. Gutiérrez, P. Messineo, C. Kaufmann y R, Rafuse. 2016. Subsistence strategies in Argentina during the late Pleistocene and early Holocene. *Quaternary Science Review* 144:51-65.
- Medrano, C. y C. Rosso. 2016. El ñandú común: ¿Una especie etnobiológica clave para los qom del Gran Chaco argentino? *Revista Chilena de Ornitología* 22 (1): 51-63.
- Navas, J. 1987. Los vertebrados exóticos introducidos en la Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia, Zoología* 14:7-38.
- Ojeda R. A., A. Novillo y M. F. Cuevas. 2010. The exotic mammals of Argentina. En: Settele, J., L. Penev, T. Georgiev et al. (eds.). *Atlas of biodiversity risk*. Pensoft Publishers, Moscú, pp. 154-155.
- Parra-Colorado, J. W., Á. Botero-Botero y C. A. Saavedra-Rodríguez. 2014. Percepción y uso de mamíferos silvestres por comunidades campesinas andinas de Génova, Quindío, Colombia. *Boletín Científico Centro de Museos Historia Natural* 18 (1): 78-93.
- Pautasso, A. 2003. Aprovechamiento de la fauna silvestre por pobladores rurales en la fracción norte de los bajos submeridionales de la provincia de Santa Fe, Argentina. *Comunicación del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino"* 8 (2): 1-66.
- Petit, L. y C. Álvarez Ávila. 2014. "Pero que el Camarucu no lo dejen de hacer, pase lo que pase". Tensiones y (meta)reflexiones sobre las rogativas mapuche. *Corpus* 4 (2): 1-23.
- Politis, G. 2008. The Pampas and Campos of South America. En: Silverman, H. y W. Isbell (eds.). *Handbook of South American Archaeology*. Springer, New York, pp. 235-260.
- Reboreda, J. C. y G. J. Fernández. 2005. Estudios sobre ecología del comportamiento del ñandú. Rhea americana. Publicaciones FUCEMA. www.fucema.org/ar/fucema/publicaciones/rhea.htm.
- Reyes-García, V. y N. Martí Sanz. 2007. Etnoecología: punto de encuentro entre naturaleza y cultura. *Ecosistemas* 16 (3): 46-55.
- Rival, L. 2001. Cerbatanas y lanzas. La significación social de las elecciones tecnológicas de los Huaorani. En: Descola, P. y G. Pálsson (eds.). *Naturaleza y Sociedad: Perspectivas Antropológicas*. Siglo XXI México, pp. 169-191.
- Rivero, D. 2009. Ecología de cazadores-recolectores del sector central de las Sierras de Córdoba (Rep. Argentina). BAR International Series, Oxford.
- Rivero, D. y M. Medina. 2016. Human Holocene colonization, diet breadyh and niche construction in Sierras de Cordoba (Argentina). En: Cardillo, M. y H, Muscio (eds.). *Darwin's Legacy: The estate of Evolutionary Archaeology in Argentina*. Archaeopress Publishing LTD, Oxford, pp. 67-81.

- Rosell, C., P. Fernández-Llarío y H. Herrero. 2001. El jabalí (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758). *Galemys* 3 (2): 1-25.
- Salemme, M. y R. Frontini. 2011. The exploitation of Rheidae in Pampa and Patagonia (Argentina) as recorded by chroniclers, naturalists and voyagers. *Journal of Anthropological Archaeology* 30: 473-483.
- Sibley, C. y B. Monroe. 1990. *Distribution and taxonomy of birds of the world*. Yale University Press, New Haven.
- Sieber, S. S., Silva, T., Campos, L., Zank, S. y U. A. Albuquerque. 2014. Participatory Methods in Ethnoecology. En: Albuquerque, U. A., Cruz da Cunha, L. V. F., Paiva de Lucena, R. F. y R. R. N. Alves (Eds.). *Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology*. Springer, New York, pp. 39-58.
- Soriano, A. 1992. Río de La Plata grasslands. En: Coupland, R. T. (ed.). *Ecosystems of the World. Natural Grasslands*, Elsevier Science Ltd, Amsterdam, pp. 367-407.
- Tamburini, D. M. y D. M. Cáceres. 2017. Estrategias de uso de la fauna silvestre por comunidades campesinas de Argentina central. *Revista Etnobiología* 15 (3): 5-23.
- Tavares Pinheiro, L., Mota Rodrigues, J. F. y D. M. Borges-Nojosa. 2016. Formal education, previous interaction and perception influence the attitudes of people toward the conservation of snakes in a large urban center of northeastern Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 12 (25): 1-7.
- Toledo, V. M. 1992. What is ethnoecology? Origins, scope, and implications of a rising discipline. *Etnoecológica* 1: 5-21.
- Vacca, C. 2018. Aportes para la construcción de un archivo indígena local: la Encuesta Nacional de Folklore en la provincia de San Luis, Argentina, 1921. *Memoria Americana* 26 (1): 77-93.
- Vilá, B. (2014). Una aproximación a la etnozoología de los camélidos andinos. *Etnoecológica* 10 (5): 43-58.