



APROXIMACIONES AL CONFLICTO “HOMBRE-CARNÍVORO”: EL CASO DEL PROYECTO CONSERVACIÓN DE LOS CARNÍVOROS DEL NORDESTE ARGENTINO

Lucía Soler^{1,2}, Franco Sebastián Cáceres¹, Andrea Flavia Sisa¹ y Emma Beatriz Casanave^{1,2,3}

¹Huellas, Asociación para el estudio y la conservación de la biodiversidad.
e-mail: huellas@aguara-quazu.com.ar ²GECM – Cátedra de Fisiología Animal, Departamento de Biología,
Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. ³CONICET

Resumen

El proyecto de *Conservación de los Carnívoros Silvestres del Nordeste Argentino* se propuso determinar la problemática hombre-carnívoro, la percepción y la actitud de los pobladores rurales hacia los mismos. Se realizaron entrevistas orales a los pobladores rurales y se desarrollaron talleres comunitarios y educativos, que fueron organizados para difundir los resultados de las investigaciones de campo y proponer acciones para la conservación de los carnívoros, junto a los actores sociales locales y regionales. Ambas metodologías constituyeron buenas herramientas para lograr un acercamiento a los pobladores y a los conflictos hombre-vida silvestre.

Palabras claves: carnívoro, conflictos, encuestas, talleres comunitarios, conservación, zoonosis

Abstract

The *Carnivore Conservation of Northeastern Argentina* project proposed to identify human-carnivore problematic, the perception and the attitude of rural residents toward wild predators. Interview surveys were conducted, and community and educational workshops were organized to spread the results of the field research and to propose actions for the carnivore conservation, together with the local and regional stakeholders. Both methods showed to be good tools to achieve a rapprochement with rural residents and human-wildlife conflicts.

Key words: carnivore, conflicts, interviews, community workshops, conservation, zoonoses

INTRODUCCIÓN

De las 31 especies de carnívoros terrestres y semiterrestres que se encuentran en Sudamérica, el 36% habita en las Provincias de Chaco y Corrientes. La mayoría de los miembros de este grupo permanece prácticamente desconocido sin embargo, y sobre la base de escasa información, 11 carnívoros fueron categorizados en algún estado de amenaza para Argentina (Díaz y Ojeda 2000). Desde 1990, aproximadamente, se incrementaron considerablemente los estudios sobre los carnívoros silvestres; no obstante el comportamiento elusivo, la vida solitaria, los hábitos nocturnos y crepusculares, y las bajas densidades que presentan la mayoría de las poblaciones silvestres dificultan el desarrollo de las investigaciones.

Los carnívoros silvestres ejercen una profunda influencia en las comunidades biológicas a través de la depredación (Treves y Karanth 2003), constituyendo, particularmente los de gran tamaño corporal un problema para los seres humanos en todo el mundo. Poseen una dieta rica en proteínas y requieren de grandes territorios, situaciones que los conducen a estar en contacto con los pobladores (Treves y Karanth 2003), a predear sobre animales domésticos generando en muchas oportunidades pérdidas importantes a los ganaderos y, en el caso de los grandes carnívoros, a atacar y dar muerte a seres humanos (Sillero-Zubiri y Switzer 2004). Los pequeños predadores también constituyen actualmente un problema en la mayoría de las culturas, debido a que comenzaron a solapar intereses con los humanos al predear sobre especies silvestres, como así también

sobre apiarios, aves de corral, granos, frutos, etc. (Treves y Karanth 2003). Estas situaciones de conflicto configuran, en muchos casos, amenazas para las poblaciones silvestres. La destrucción del hábitat, la fragmentación, la persecución directa y la sobreexplotación de los carnívoros y sus presas son también importantes amenazas (Woodroff *et al* 2004). Las enfermedades, además, pueden causar extinciones donde existen poblaciones multiespecíficas de hospedadores reservorios (Almeida Curi 2005), atentando particularmente contra los gremios con una alta diversidad de especies.

En el presente trabajo, se exponen metodologías implementadas en el marco del proyecto "Conservación de los Carnívoros Silvestres del Nordeste Argentino", que se propuso identificar los conflictos entre los pobladores locales y carnívoros, y promover la búsqueda de soluciones y acciones para la conservación a largo plazo.

LAS ESPECIES DEL CONFLICTO

En las Provincias de Corrientes y Chaco habitan actualmente doce especies, correspondientes a cuatro Familias, del Orden Carnívora (Tabla I). La presencia de *Leopardus colocolo* fue registrada en el norte de Corrientes por Galliari *et al* (1996), y recientemente confirmada por Chebez *et al* (2008). Así también, se confirmó la presencia de *Puma concolor* en el Parque Nacional Mburucuyá (Soler *et al.* 2008a), especie considerada extinta para la Provincia de Corrientes desde la mitad del siglo XX.

Tabla I. Carnívoros silvestres de las Provincias de Corrientes y Chaco (Argentina)

Carnívoro	Tamaño (1)	Provincia donde está presente	Categorización a nivel nacional (2)
FAM PROCYONIDAE			
<i>Procyon cancrivorus</i> Nv: Mayuato, aguará popé	Mediano	Chaco Corrientes	Vulnerable
FAM MUSTELIDAE			
<i>Galictis cuja</i> Nv: Hurón menor	Pequeño	Chaco Corrientes	Potencialmente vulnerable
<i>Conepatus chinga</i> Nv: Zorrino, yagua-né	Pequeño	Chaco Corrientes	Potencialmente vulnerable
<i>Lontra longicaudis</i> Nv: Lobito de río	Mediano	Chaco Corrientes	En Peligro
FAM CANIDAE			
<i>Cerdocyon thous</i> Nv: Zorro de monte, zorro chaí	Pequeño	Chaco Corrientes	Potencialmente vulnerable
<i>Lycalopex gymnocercus</i> Nv: Zorro pampeano	Pequeño	Chaco Corrientes	Preocupación menor
<i>Chrysocyon brachyurus</i> Nv: Aguará guazú	Grande	Chaco Corrientes	En Peligro
FAM FELIDAE			
<i>Puma yaguarondi</i> Nv: Yaguarundi	Pequeño	Chaco Corrientes	Potencialmente Vulnerable
<i>Leopardus geoffroyi</i> Nv: Gato montés, mbaracuyá	Pequeño	Chaco Corrientes	Potencialmente Vulnerable
<i>Leopardus colocolo</i> Nv: Gato pajero, gato del pajonal	Pequeño	Chaco Corrientes	Vulnerable
<i>Puma concolor</i> Nv: Puma	Grande	Chaco Corrientes	Potencialmente Vulnerable
<i>Panthera onca</i> Nv: Yaguareté	Grande	Chaco Corrientes –extinto-	En Peligro
Rango masa corporal: (1) < 8 kg: pequeño; entre 8 –15 kg: mediano; > 15 kg grande (adaptado de Lucherini <i>et al.</i> 2004). (2) Díaz y Ojeda (2000). Nv: nombre vulgar o común			

ENCUESTAS A POBLADORES LOCALES

a) Conocimiento, percepción y actitud

Entre los años 2002 y 2004 el proyecto implementó en las provincias de Chaco y Corrientes encuestas orales dirigidas principalmente a los pobladores rurales. Las encuestas fueron orales, semi – estructuradas, y en todos los casos se utilizaron los nombres vulgares para referirse a las especies. Para su desarrollo se contó con la participación de jóvenes pobladores locales que conocían las costumbres e idiosincrasia regional, y

poseían buen manejo oral de la lengua guaraní; esto resultó un factor clave para obtener información en muchos poblados bilingües, principalmente en Corrientes y en la región Este de Chaco. En el presente trabajo no se incluyó a la especie *L. colocolo* dentro de las encuestas.

La metodología descrita permitió: a) obtener rápidamente información sobre el conocimiento que los pobladores tienen de las especies, b) determinar la percepción y actitud de los pobladores hacia los carnívoros, c) reconocer los principales conflictos entre pobladores y carnívoros, y d)

obtener una primera aproximación a la sanidad de los carnívoros domésticos.

Los resultados indicaron la existencia de conflictos entre los carnívoros y el hombre, no existiendo en la región medidas de mitigación, control o manejo para las especies más problemáticas. De 496 encuestas realizadas, el 41% declaró no tener problemas con los carnívoros. Las especies más problemáticas fueron los dos zorros chaí (34%), el yaguarundi (29%) y el gato montés (17%) (Soler *et al.* 2006) (Figura 1). Los zorros fueron agrupados en la categoría "zorros chaí" debido a que los entrevistados no diferenciaron *L. gymnocercus* de *C. thous* (Soler *et al.* 2004).

Los ataques a mamíferos domésticos resultaron ser por puma, y menos frecuentemente por zorros. Ambas especies de gatos pequeños y los zorros chaí atacaron principalmente a las gallinas. El 49% de los encuestados optó por eliminar al animal-problema con trampas/ arma de fuego/ acorralamiento con perros y muerte con arma de fuego; el 33% no especificó la medida y el 18% utilizó perros para ahuyentar (Soler *et al.* 2006). Es interesante observar que *C. brachyurus* fue considerado un carnívoro problemático en el 8% de las encuestas, aún si es una especie amenazada y en retracción geográfica.

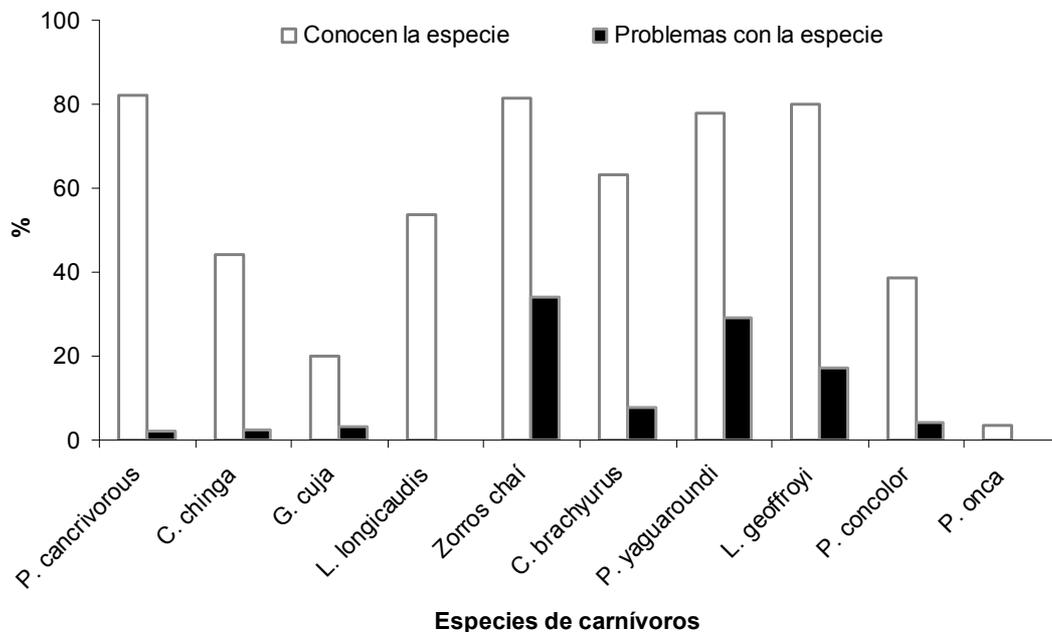


Figura 1. Porcentaje de encuestados de las Provincias de Chaco y Corrientes (n=496)

Las encuestas dirigidas a determinar el conocimiento, la percepción y la actitud de los pobladores constituyeron una poderosa herramienta para tener una primera aproximación a los problemas que existen en el campo con la fauna de predadores. No obstante, sugerimos que sus resultados deben ser cuidadosamente evaluados para su aplicación y, en lo posible, hacer una réplica de las entrevistas. Además, el personal a cargo de las

encuestas debería poseer una inserción cultural regional y local relevante, a los efectos de llegar a los pobladores rurales y generar confianza para trabajar sobre la información de la encuesta.

b) Sanidad de los carnívoros domésticos y zoonosis

En el año 2004, se realizaron encuestas específicas a las familias rurales del área donde el proyecto desarrolló

estudios sobre la biología y ecología de una población de *C. brachyurus*. El área de las entrevistas se ubicó en los Parajes Buena Vista y Rincón Zalazar (Dpto. de General Paz, Corrientes), y estuvieron orientadas a determinar el grado de contacto que podría existir entre la fauna doméstica con la silvestre, y el interés de los pobladores en un posible programa sanitario. De las 23 familias visitadas el 100% poseía animales domésticos, totalizando 82 animales, de los cuales el 87% fueron perros (promedio perros/familia \pm DE: $3,08 \pm 1,77$) y el 13% gatos (promedio gatos/familia \pm DE: $0,48 \pm 1,12$). El 26% afirmó que tanto los perros como los gatos comen en el campo, y un porcentaje similar respondió que lo hacen en ambos lugares. Cuando se consultó sobre los aspectos sanitarios de los

animales (Figura 2), el 78% no presentó atención veterinaria, y el 49% de las familias declararon desparasitar ellos mismos a los animales, con productos que poseían en su casa (Febendazol, Ivermectina y otros antiparasitarios para vacunos). Al ser consultados por los motivos de las muertes de los animales domésticos, la mayoría (83%) no respondió; los restantes encuestados mencionaron moquillo, rabia, sarna y bichera, como las causales de muertes. Ninguno afirmó vacunar sistemáticamente a los animales y el 35% se interesó en un plan sanitario. Estos resultados indicaron una muy baja conciencia con respecto a las zoonosis que pudiesen tener algún tipo de consecuencia para los humanos.

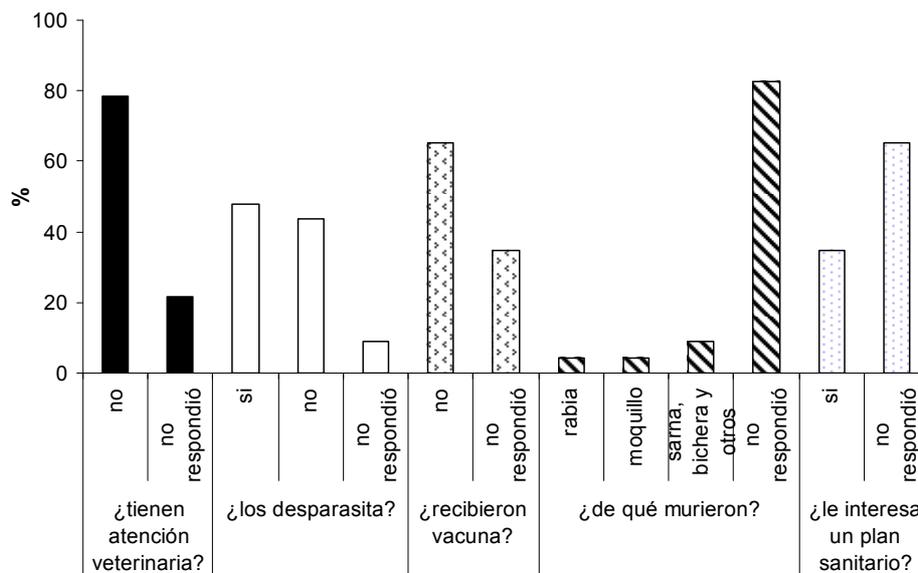


Figura 2. Familias rurales encuestadas (n=23) con relación a aspectos sanitarios de sus carnívoros domésticos.

Las enfermedades infecciosas son un importante factor que influencia la dinámica de las poblaciones silvestres. El contacto entre cánidos silvestres, humanos y perros es frecuente en áreas poco habitadas, por lo que, cuando los perros no son rutinariamente vacunados, se convierten en reservorios del patógeno. Los zorros pueden ser reservorios de enfermedades como la rabia, leishmaniasis

e hidatidosis, que luego pueden ser transmitidas a las personas y al ganado, lo que aumentaría el rechazo de los pobladores hacia los carnívoros. En el caso de especies amenazadas, como *C. brachyurus*, pueden llegar al riesgo de extinción debido a enfermedades virulentas como la rabia o el moquillo canino. Dentro del área del proyecto, fue registrado un caso de *L. gymnocercus* positivo para

Toxoplasma gondii (Sisa *et al.* 2007) y un caso de *C. brachyurus* positivo para sarna sarcóptica; ambas constituyen enfermedades con un importante potencial zoonótico.

TALLERES COMUNITARIOS Y DE EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

Otro espacio importante para el contacto con los pobladores lo constituyeron los talleres comunitarios. El desarrollo de encuentros con las comunidades del área donde se desarrolla el proyecto facilitó la socialización de los resultados de las investigaciones (Soler *et al.* 2008b) y el acceso a los campos privados. Así también, la educación ambiental favoreció un acercamiento a los pobladores e identificar los motivos del rechazo hacia los carnívoros y las posibles soluciones y acciones ante el conflicto. Estos talleres requirieron continuidad, repetición, y se trató de involucrar a las instituciones locales y regionales, tales como ONG, grupos de base, agrupamientos folklóricos, artesanos, etc.

Entre los años 2002 y la actualidad, se organizaron seis Talleres Comunitarios y cuatro Talleres Educativos. En los primeros, se realizó una convocatoria de las instituciones gubernamentales que se relacionan con la gestión de la conservación o la implementación de leyes; en los segundos, se involucró a las instituciones de gestión de la educación formal y escuelas locales. En este último caso, el proyecto promovió la participación de docentes, considerando que constituyen herramientas fundamentales en el proceso de concienciación sobre la valoración de los recursos naturales.

En el III Taller Comunitario para la Conservación del Aguará guazú, realizado en 2007, en Mburucuyá, se trabajó específicamente la identificación de soluciones a problemáticas ambientales bajo diferentes escenarios posibles, considerando la metodología de la prospectiva (Alegre 2007). El 60% de los participantes al mismo fueron docentes de

la localidad. Se realizó una encuesta post-taller, solicitando opinión y sugerencias para próximos encuentros; la mayoría de los participantes –el 57%– no aportó ninguna sugerencia, mientras que el 19% solicitó más información sobre la biología y ecología del Aguará guazú, y el 9,5% material sobre fauna y flora. Las encuestas permitieron evaluar aspectos organizativos para próximos encuentros a los efectos de cubrir expectativas en función del público presente, que en los talleres de conservación generalmente es docente.

RECOMENDACIONES PARA EL RELEVAMIENTO DE CONFLICTOS Y SOLUCIONES: lecciones aprendidas

La veracidad y aplicabilidad de los resultados de las encuestas debe ser revisada caso por caso, en función de la calidad de la información colectada (Chapron 1999). En el caso del presente proyecto, constituyeron una herramienta muy útil para determinar el conocimiento, la percepción y la actitud sobre los carnívoros (Salvatori *et al.* 2005). Así también, permitieron tener un panorama general de la presencia/ausencia de las especies, tipo de ambientes donde son avistados y frecuencia de los registros. En la región en estudio, los pobladores no evidenciaron un buen conocimiento de los carnívoros y confundieron a muchas de las especies entre sí y con otros mamíferos (Soler *et al.* 2004); esto podría deberse a que no poseen la costumbre de observar detenidamente la fauna silvestre, lo que se relacionaría con su estilo de vida, como han sugerido otros autores para otras áreas (Chapron 1999).

Las encuestas sanitarias reflejaron un bajo grado de conocimiento sobre la transmisión de enfermedades zoonóticas. Es altamente recomendable organizar campañas de concienciación y educación sanitaria en las distintas escuelas y centros comunales de la zona de estudio, promoviendo la participación de los pobladores, la conservación de la fauna silvestre autóctona y la cooperación e

intercambio interdisciplinario con profesionales de distintos ámbitos.

Los Talleres Comunitarios constituyeron espacios para explicar los objetivos específicos y alcances del proyecto, como así también involucrar a la comunidad en la problemática de conservación de los ambientes naturales y de la salud humana (Soler *et al.* 2008b). A medida que se expanden las fronteras agropecuarias, se incrementan las probabilidades de contacto entre animales silvestres, domésticos y el hombre, y con ello el riesgo de epidemias. Sin embargo, el conocimiento y percepción que los pobladores poseen sobre las problemáticas ambientales es muy acotada. Esta temática en particular puede ser muy bien abordada a través de los talleres educativos (Soler *et al.* 2004).

La dimensión del conflicto que se presenta en la región estudiada, podría haber conducido al borde de, o a la total extinción de carnívoros como *P. onca*, *P. concolor*, *Leopardus pardalis* y posiblemente *Eira barbara*, en Corrientes; y a extinciones locales en el caso de *C. brachyurus*, *L. geoffroyi*, *C. thous* y *L. longicaudis*. Se posee muy poca información sobre la distribución histórica de estas y otras especies, por lo que desconocemos cómo evolucionó la coexistencia hombre-carnívoro con el avance del desarrollo. Consideramos que la inserción de los proyectos de conservación de especies conflictivas requiere la combinación de estrategias donde se contemplen todos los actores sociales relacionados con la conservación de los recursos (Soler 2008). Para ello se recomienda una permanente difusión de las investigaciones y una participación de los pobladores de la zona en las actividades del proyecto, lo cual, podría ser un factor clave en la conservación de especies conflictivas.

AGRADECIMIENTOS

El proyecto ha sido subsidiado por: Oikoveva NGO, Amnéville Zoo, Doué la Fontaine, Societé Zoologique de Paris,

Cerza Conservation, Safari de Peaugres (todos de Francia), Idea Wild, Dickerson Park Zoo, John Ball Conservation Society (todos de USA), Rufford Foundation (Inglaterra), Secretaría de Cultura de la Nación "Programa Cultural de Desarrollo Comunitario" (Argentina). El proyecto cuenta con la autorización de la D.T.R.N.E. de la Administración de Parques Nacionales y de la Dirección de Recursos Naturales de Corrientes. WAZA Project N° 06031. SGCyT (UNS), PGI 24/B123.

BIBLIOGRAFÍA

- Alegre, S. 2007. Talleres Comunitarios de educación ambiental como aporte a la solución de problemas de pérdida de diversidad cultural y biodiversidad local: caso aguará guazú, Mburucuyá, Corrientes. Terceras Jornadas de la Asociación Argentino-Uruguay de Economía Ecológica—ASAUEE-Tucumán, Argentina.
- Almeida Curi, N.H. de. 2005. Avaliação do estado de saúde e do risco de transmissão de doenças entre canídeos (Mammalia, Carnívora) silvestres e domésticos na região da Serra do Cipó, Minas Gerais: implicações para a conservação. Belo Horizonte. Programa de Pós-graduação em Zoología de Vertebrados da Puc Minas. Pág.: 19-21.
- Chapron, G. 1999. Évaluation du statut du chat des Andes (*Oreailurus jacobita*) par interviews des populations locales dans les Andes centrales. En: Recueil de Médecine Vétérinaire. 175 3/4:119-125.
- Chebez, J.C., Nigro, N.A., Solís, G.A. y Strumia, A.T. 2008. Confirmación de la presencia del gato del pantanal *Lynchailurus braccatus* (Cope, 1889) en la Argentina. Nótulas Faunísticas, Segunda Serie, 19:1-11.
- Díaz, M. y Ojeda, R. (editores). 2000. Libro rojo para especies de mamíferos amenazadas de Argentina. Sociedad

- Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM). 106 pp.
- Galliani, A.C., Pardiñas, U.F.J. y Goin, F.J. 1996. Lista comentada de los mamíferos argentinos. *Mastozoología Neotropical*, 3(1): 39-61.
- Lucherini, M., Soler, L. y Luengos Vidal, E. 2004. A preliminary revision of knowledge status of felids in Argentina. *Mastozoología Neotropical*, 11(1): 7-17.
- Salvatori, V., Soler, L. y Gori, M. 2005. El uso de encuestas para determinar la presencia de *Chrysocyon brachyurus* en el norte Argentino. XX Jornadas Argentinas de Mastozoología. Buenos Aires, Argentina. Pág. 121.
- Sillero-Zubiri, C. y Stwizer, D. 2004. Management of wild canids in human dominated landscapes. People and Wildlife Initiative. Wildlife Conservation Research Unit, Oxford University. www.peopleandwildlife.org.uk. 20 pp.
- Sisa, A., Soler, L., Caffè, G. y Casanave, E.B. 2007. Resultados de estudios sanitarios en *Chrysocyon brachyurus* y otros cánidos simpátricos en el nordeste de Argentina. XI Jornadas Argentinas de Mastozoología. Tafí del Valle, Tucumán, Argentina. Pág: 253-254.
- Soler, L. 2008. The conservation of the maned wolf in Argentina: where we are and where do we go? Six years of research and education. Pág: 161-162. En: Links ex situ and in situ conservation of native species. WAZA Conferences. Proceedings of the 62nd Annual Meeting, Budapest, Hungría, 2007. 239 pp.
- Soler, L., Carenton, J.M., Cáceres, C., Pérez, P., Fleita, A., Taboada, A., Miller, G. y González, R. 2004. La conservación de los carnívoros silvestres del Nordeste Argentino a través de la participación de los pobladores locales. Imagen y respuestas de los lugareños rurales hacia los predadores. *Manejo de Fauna Silvestre en Latinoamérica*, 1(1): 634-643.
- <http://www.revistafauna.com.pe/memo.htm>.
- Soler, L., Salvatori, V. y Fleita, A. 2006. Relevamiento de conflictos con carnívoros silvestres en el nordeste de Argentina. I Congreso Sul-Americano de Mastozoología, Gramados, Brasil. Pág. 26.
- Soler, L., Cáceres, F.S., y González Rodríguez, J.A. 2008a. Evaluación preliminar de la actividad y uso del hábitat por carnívoros silvestres del Parque Nacional Mburucuyá a través de evidencias indirectas y trapeo fotográfico. Informe elevado a la Delegación Regional Técnica del Nordeste Argentino. APN. Campaña enero. Asociación Huellas. 4 pp.
- Soler, L., Rosso, M.S. y Casanave, E.B. 2008b (en prensa). Talleres comunitarios de educación ambiental: una herramienta para la conservación de especies conflictivas y en peligro de extinción. Libro de Actas de las II Jornadas Nacionales Interdisciplinarias de Investigación y Educación. Desafíos y Tensiones actuales. Bahía Blanca, Buenos Aires.
- Treves, A. y Karanth, K.U. 2003. Human-carnivore conflict and perspectives on carnivore management worldwide. *Conservation Biology*, 17(6): 1491-1499.
- Woodrofe, R., Cleaveland, S., Courtenay, O., Laurenson, M.K. y Artois, M. 2004. Infectious disease. Infectious disease in the management and conservation of wild canids. Pág.: 123-142. En: The biology and conservation of wild canids (Macdonald, D. y Sillero-Zubiri, C, editores). Oxford University Press. 450 pp.