



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Tayassu pecari

Pecarí labiado

EN

En Peligro



Foto: Emilio White

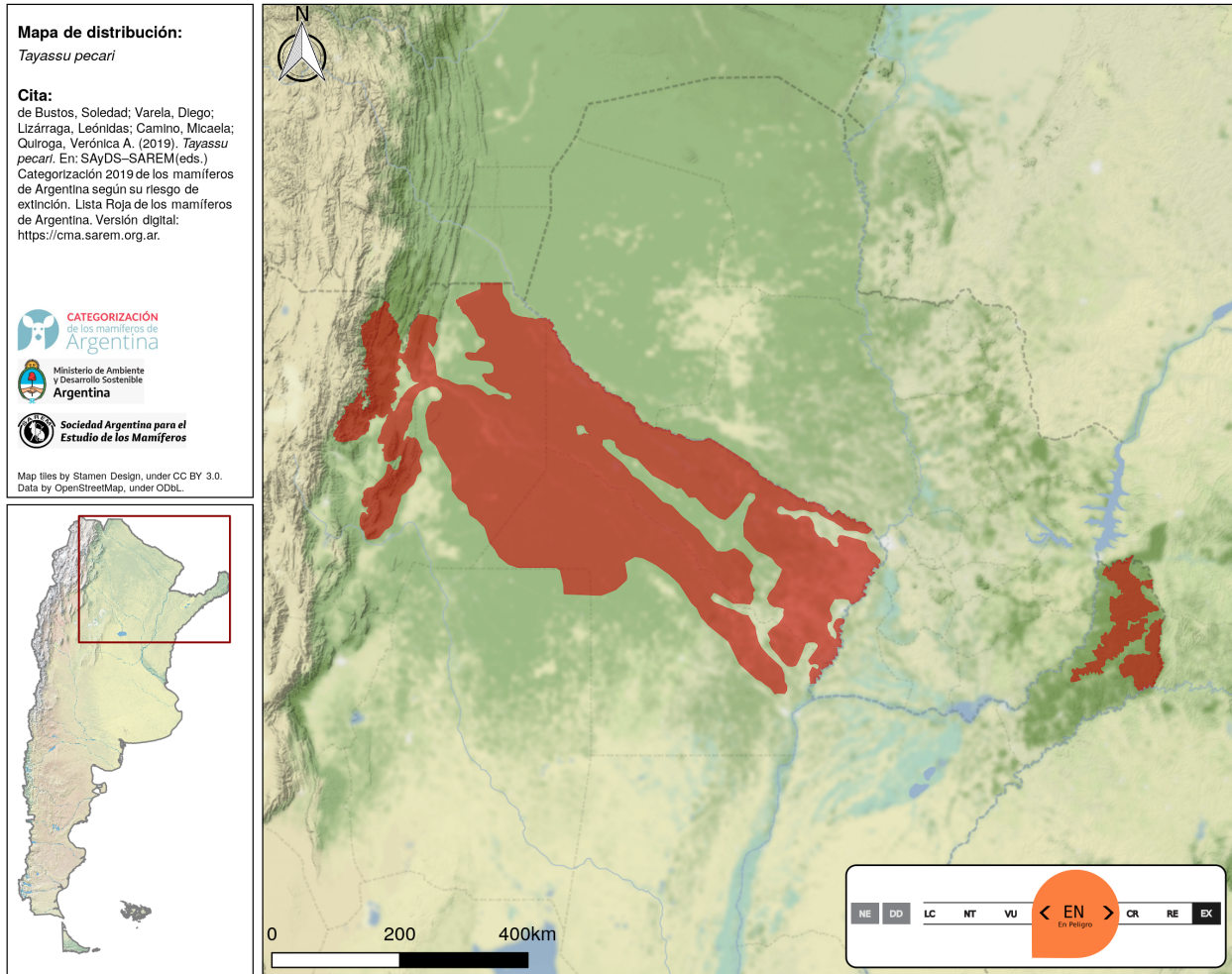
Cita sugerida: de Bustos, Soledad; Varela, Diego; Lizárraga, Leónidas; Camino, Micaela; Quiroga, Verónica A.. (2019). *Tayassu pecari*. En: SAYDS–SAREM (eds.) Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.204>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Ramon Moller Jensen (arriba); Tomas Thibaud (abajo)

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

EN (En Peligro)

Criterios y subcriterios

A4bcde

Justificación de la categorización

En Argentina el pecarí labiado se distribuye en las ecorregiones de la Selva Paranaense, el Chaco seco, Chaco húmedo y Yungas, en las provincias de Jujuy, Salta, Formosa, Chaco, Santiago del Estero y Misiones, habiéndose extinguido en Tucumán, Catamarca y Corrientes. El área de distribución abarca alrededor de 172.000 km², lo que representa el 25,4 % de su distribución histórica en nuestro país. En gran parte de las áreas de ocurrencia, la especie presenta bajas densidades poblacionales, aunque en áreas óptimas como en áreas protegidas, puede alcanzar altas densidades. Fue categorizado como En Peligro (EN) dado que se estima que en las últimas dos generaciones (12 años), la especie ha sufrido una reducción de la población estimada o inferida de un 50% y se sospecha que las amenazas continuarán durante la próxima generación. Esta reducción es debido a la intensa caza ilegal y la pérdida de hábitat por la agricultura, ganadería y forestaciones. También afectan a esta especie, la degradación del hábitat y la fragmentación de las poblaciones y es posible, que epidemias hayan llevado al colapso o a fluctuaciones extremas de algunas poblaciones locales. La problemática de las distintas ecorregiones son diferentes y desde el punto

de vista del manejo hay que *tener* en cuenta lo siguiente: - Yungas: la especie sólo está presente en las Yungas de Salta y Jujuy. En 2009, la sub-población de la Alta Cuenca del Río Bermejo, fue identificada como la de mayor probabilidad de supervivencia en Argentina (Taber et al. 2009). Sin embargo, al presente la situación parece haber cambiado, habiéndose observado una retracción significativa, llevando a la especie casi a su desaparición. Sólo es posible registrar al pecarí labiado en sitios puntuales, aislados entre sí y en bajas densidades (Bardavid et al. 2019, de Bustos et al. 2018). La situación parece ser diferente en la Baja Cuenca del Río Bermejo, en donde la presencia de la especie es más frecuente (Bardavid et al. 2019). Ambas subpoblaciones se encuentran escasamente conectadas por ambientes de transición Yungas-Chaco y por bosques chaqueños. La pérdida y degradación del hábitat, junto con la cacería ilegal, son las principales amenazas que enfrenta esta especie y quizás las causas principales que llevaron a la extinción en Tucumán y Catamarca. Sin embargo, no se descartan posibles efectos de patógenos que han podido producir extinciones locales. Sólo es posible registrar al pecarí labiado en sitios puntuales, aislados entre sí y en bajas densidades (Bardavid et al. 2019, de Bustos et al. 2018). - Chaco: en esta ecorregión está presente en las provincias de Jujuy, Salta, Chaco, Formosa y Santiago del Estero. Si bien la extensión de presencia (EOO) de la especie en la región chaqueña es amplia, sus densidades son bajas y solo ocurre en sectores con escasa actividad humana (Quiroga 2013; Perovic et al. 2017; Camino 2016). La especie tiene núcleos poblacionales importantes en PN El Impenetrable, Estancia La Leonor y el Parque Nacional Río Pilcomayo, siendo muy perseguida para cacería fuera de estos sitios y de otras áreas protegidas con menores densidades (Quiroga 2018; Quiroga, V. datos sin publicar). Esta especie es uno de los mamíferos más perseguidos por su carne en la región chaqueña, por lo que la cacería intensiva es uno de los principales problemas de conservación de la especie (Altrichter & Boaglio 2004; Quiroga 2013). Actualmente la tasa de pérdida de bosques nativos del Chaco es una de las más aceleradas del mundo y los procesos de degradación son muy significativos. Dado que la especie en esta ecorregión se encuentra asociada a bosques (Altrichter & Boaglio 2004; Camino 2016), se infiere una reducción muy alta del tamaño de su población y un futuro incierto de la misma. - Selva Paranaense: en Misiones, la especie ha experimentado una reducción de su tamaño poblacional muy alta debido a la pérdida de hábitat, la cacería y probablemente patógenos, incluyendo fluctuaciones extremas en sus áreas de ocupación y su abundancia. Entre 1997 y 2008 la especie colapsó en grandes áreas del norte, incluyendo el *P. N.* Iguazú (Argentina) y *P. N.* do Iguacu (Brasil). Actualmente existe un proceso de recuperación de la especie en estas áreas, pero se infiere y sospecha, futuras reducciones y fluctuaciones extremas hacia el futuro. Las causas de estas fluctuaciones no son bien conocidas y se sospecha que puede estar asociada a algún tipo de patógeno. Las principales poblaciones de Misiones se encuentran en el bloque norte (Departamentos de Iguazú y Manuel Belgrano) y en la Reserva de Biosfera Yabotí (Departamento San Pedro). En la zona centro y sur de la provincia, si bien la especie está presente, su situación es incierta, debido a la poca información disponible sobre el estado de sus poblaciones y la menor cobertura de áreas naturales protegidas. La especie soporta una altí *sim*a presión de caza en toda la provincia, incluso dentro de parques y reservas.

Categoría Res. SAyDS 316/21

En peligro

Categoría Res. SAyDS 1030/04

AM (Amenazada)

Categorías nacionales de conservación previas (SAREM)

2012 EN (En Peligro)

A2abcd+3cd+4cd

2000 LR nt (Riesgo Bajo, potencialmente vulnerable)

1997 RB pv (Riesgo Bajo, potencialmente vulnerable; LR nt)

Homologación categoría 1997 NT (Casi Amenazada)

Categorías de conservación actuales en países vecinos

País	Categoría	Año	Cita
Brasil	VU (Vulnerable)	2012	Keuroghlian et al. (2012)

País	Categoría	Año	Cita
Paraguay	VU (Vulnerable)	2017	Saldívar et al. (2017)
País	Categoría	Año	Cita
Bolivia	NT (Casi Amenazada)	2009	Tarifa & Aguirre (2009)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría	Criterios y subcriterios
2013	VU (Vulnerable)	A2 bcde + A3 bcde

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Cetartiodactyla
Familia	Tayassuidae
Nombre científico	<i>Tayassu pecari</i> (Link, 1795)
Nombre común	Pecarí labiado
Nombres comunes locales	Pecarí de labios blancos Maján Majano
Nombres comunes en inglés	White-lipped Peccary
Nombres comunes en portugués	Queixada

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: en disminución

Se estima que su rango geográfico en Argentina se ha reducido en el 63% respecto al que tenía hace 200 años atrás. En el 70% de las áreas donde la especie ocurre en Argentina, sus poblaciones han sido categorizadas con media o baja posibilidad de supervivencia (Taber et al. 2009). En Misiones, si bien hubo una fuerte retracción en el área de ocupación en las últimas décadas, con colapsos poblacionales en la zona norte entre 1997 y 2008, en algunas localidades se observa una actual tendencia en aumento, recolonizando áreas donde había desaparecido.

Tiempo generacional: 6.00 años

Tiempo generacional, justificación: Extraído de Pacifici et al. (2013)

Reducción del tamaño poblacional en los últimos 10 años o 3 generaciones: -50%, (estimada), (inferida), (sospechada)

Extensión de presencia (EOO): 318982 km²

no hay datos

Disminución continua observada, estimada, inferida o proyectada de:

- **Extensión de presencia (EOO):** sí
- **Área de ocupación (AOO):** sí
- **Calidad de hábitat:** sí
- **Número de localidades o subpoblaciones:** sí
- **Número de individuos maduros:** sí

Fluctuaciones extremas en:

- **Número de localidades o subpoblaciones:** sí
- **Número de individuos maduros:** sí

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

El pecarí labiado tiene requerimientos de hábitat más especializados que el pecarí de collar. El agua puede ser uno de las condiciones determinantes de su presencia y abundancia, dado que la capacidad de asimilar agua a partir de los alimentos no es suficiente. Sin embargo, en Argentina se encuentra presente en sitios muy secos del chaco semiárido, que no presentan cuerpos de agua permanentes, como el norte de Santiago del Estero, permaneciendo con poblaciones estables incluso en años de extrema sequía (Quiroga 2013). En 2009, se estimó que la distribución geográfica en Argentina alcanzaba 249.423 km², cuya población presentaba una baja probabilidad de supervivencia en casi el 57% y habiendo desaparecido en el 63,3% de su distribución histórica (Taber et al. 2009). Se estima que al presente el área de distribución abarca alrededor de 172.258 km², lo que representa el 25,4 % de su distribución histórica. Esta reducción implicó la desaparición de las provincias de Tucumán, Catamarca, Santa Fé, Entre Ríos, Corrientes y gran parte de Santiago del Estero. En las áreas donde aún se encuentra la especie presenta una distribución fragmentada y en bajas densidades (Camino 2016; Camino et al. 2016). Con unos pocos núcleos poblacionales con alta densidad de individuos, en ciertas áreas protegidas del interfluvio Bermejo-Bermejito y cercanías del Pilcomayo (Quiroga 2018; Quiroga V., datos no publicados).

Presencia confirmada por provincia:

Chaco
Formosa
Jujuy
Misiones
Salta
Santiago del Estero

Presencia en ecorregiones de Argentina:

Yungas
Chaco Seco
Chaco Húmedo
Selva Paranaense

Presencia en ecorregiones globales terrestres:

ID439 – Bosque Atlántico del Alto Paraná
ID440 – Bosques Húmedos de Araucaria
ID504 – Yungas Andinas del Sur
ID569 – Chaco Seco
ID571 – Chaco Húmedo

Patrón de distribución

discontinuo/fragmentado

Rango altitudinal

0-1500 msnm

Endemismo especie no endémica

Abundancia relativa estimada en su área de ocupación escasa

Comentarios sobre la abundancia, densidad o probabilidad de ocupación de la especie

En las Yungas de la Alta Cuenca del Río Bermejo, la especie está presente en muy baja densidad y sólo se la registra en sitios puntuales (de Bustos et al. 2018). Sin embargo, en la Baja Cuenca del Río Bermejo su distribución es amplia y con densidades muy superiores (Bardavid et al. 2018). En la Selva Paranaense, en las principales áreas ocupadas por la especie, las abundancias relativas suelen ser altas localmente; pero está ausente o en bajas densidades en otras localidades. En el bosque chaqueño se presenta una situación similar a Misiones, en las áreas con alta categoría de protección bien implementadas, como el Parque Nacional El Impenetrable, la especie es frecuentemente observada y fotografiada en altas densidades (con diversas tropas de entre 100 y 150 individuos) e incluso en el Parque Nacional Copo, se estaría observando un leve aumento en el tamaño de tropas y en la frecuencia de avistajes. En el resto de la región, tanto en corredores de conservación, como en áreas protegidas poco implementadas, la presencia es esporádica, escasa y en bajas densidades, con tendencia a disminuir (Quiroga 2013, 2018; Quiroga V., datos no publicados; Perovic et al. 2017). Las estimaciones de densidad en el Chaco seco en 2006 fueron de 0,33 individuos/km² en áreas sujetas a cacería y 1,04 individuos/km² en áreas sin cacería, siendo los valores más bajos registrados para la especie en Sudamérica (Altrichter 2006). Camino (2016) estudió la probabilidad de que *T. pecari* ocupe unidades de 121 km² (área de acción estimada, Taber et al. 1994), en una superficie de 54.000 km² de bosques nativos en Salta, Chaco y Formosa. Los resultados del estudio sugirieron baja densidad en la especie y la probabilidad de que *T. pecari* utilice áreas de 121 km² se relacionó positivamente con la disponibilidad de bosques secundarios, la distancia a grandes centros poblados, la disponibilidad temporal de frutas (que correlacionó positivamente con la disponibilidad temporal de agua en las unidades) y se relacionó negativamente con la densidad de caminos en las unidades y con la heterogeneidad de coberturas vegetales en las mismas. Por otro lado, esta especie es muy vulnerable a los períodos de sequía prolongados, observándose en esos períodos, gran mortalidad de individuos en sectores donde el agua es escasa (Quiroga V., obs pers.). Si bien, esto podrían ser un factor de regulación poblacional natural, en áreas donde es escasa la abundancia de esta especie, puede tener efectos notorios.

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: sí

En una superficie de 2.400km², en el Chaco Seco, entre 2011-2017 existió un programa de monitoreo participativo de base local (Camino 2014; Camino et al. 2017). En la actualidad, no existen programas de monitoreo específicos para la especie. Sin embargo, se realizan con cierta frecuencia muestreos con cámaras trampa, principalmente en el marco de los Proyectos Yaguareté y Observatorio de Biodiversidad (Misiones); también por el Proyecto Jaguares en el Límite, DRNOA-APN, CONICET y Secretaría de Ambiente de Salta (Yungas) cuyo muestreos pueden proveer información valiosa para el pecarí labiado. Desde el Instituto de Diversidad y Ecología Animal (IDEA) UNC/CONICET y el CeIBA, se realizan muestreos con foco en grandes mamíferos, entre ellos el pecarí labiado, en el P.N. El Impenetrable (Chaco) y corredores de conservación, desde el año 2012 hasta la actualidad. En 2019 se han comenzado el monitoreo de esta y otras especies bajo presión de caza en el P.N. Río Pilcomayo en conjunto entre APN, IDEA y CeIBA.

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso

30-40 kg

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: terrestres

Hábitos especializados: cursorial

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Terrestres

- **Selvas / Bosques:** hábitat óptimo
- **Arbustales:** hábitat óptimo
- **Pastizales:** hábitat subóptimo

De agua dulce

- **Hábitat palustre:** hábitat óptimo

Antrópicos

- **Forestaciones:** hábitat subóptimo

Tolerancia a hábitats antropizados: baja

Dieta: omnívoro

Dieta especializada: frugívoro, folívoro, insectívoro, animalívoro

Aspectos reproductivos

La tasa de productividad es inferior a la del pecarí de collar y superior a la del quimilero. En áreas tropicales las hembras tienen cría todo el año (Sowls 1997). En el Chaco Seco la reproducción también ocurre a lo largo del año, pero es más frecuente en primavera y otoño (Camino M., obs. pers.). En estudios llevados a cabo en el chaco seco, con cámaras trampa, se observaron hembras con crías recién nacidas durante todo el año, pero principalmente en primavera y verano (Quiroga V., datos no publicados). La hembra tiene madurez sexual a los 2 años, gesta durante 156-162 días y las camadas son generalmente de 2 crías, aunque pueden ser de entre 1 y 4. Las crías pesan en promedio 800 g (Sowls 1997).

Patrón de actividad: diurno, crepuscular

Gregariedad: especie grupal

Tamaño de grupo: 3-200 individuos

Área de acción

El área de acción varía por región y dependería de la disponibilidad de recursos. En un año de estudio en la selva húmeda de Costa Rica, estimaron un área de acción de entre 32 y 38 km² (Carrillo et al. 2002). En la selva húmeda brasilera, al cabo de 3 años de estudio, brindaron resultados de entre 22 y 200 km² (Fragoso 2004). En el bosque atlántico fragmentado encontraron que el área de acción anual de la especie era de casi 30 km² (Keuroghlian et al. 2004); mientras que en bosques semiáridos mexicanos fue de entre 23 y 122 km² (Reyna-Hurtado et al. 2009).

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

Amenazas por grado: de 1 (menor) a 5 (mayor)

Depredación por perros	1	Fragmentación de poblaciones	3
Captura de ejemplares	1	Enfermedades	3
Impacto de especies exóticas	2	Pérdida de hábitat	5
Degradación de hábitat	3	Caza directa ilegal	5

La especie es muy cazada para consumo en todo su rango de distribución, siendo esta su principal amenaza en algunas regiones como el Chaco, donde su carne es una de las más buscadas por los pobladores rurales para autoconsumo (Quiroga 2013). El hecho de formar tropas grandes y ser conspicuos en sus movimientos en el bosque, los hace fácilmente detectables por cazadores, quienes suelen matar a varios individuos en la tropa (Altrichter 2006). En algunas regiones de Brasil y Misiones, se ha registrado la captura de ejemplares para su cría en semi-cautiverio y destinados al consumo. En el Chaco Seco la captura por perros de las tres especies de pecaríes, ha sido reportada en reiteradas ocasiones (Camino M., obs. pers., Camino et al. in litt.). La pérdida de hábitat también constituye una amenaza importante para esta especie. Grandes extensiones de hábitat del pecarí labiado han sido convertidas en gran escala a la agricultura (soja, caña de azúcar, cítricos, algodón), destinados a la ganadería y a plantaciones forestales, como el caso de pinos en Misiones. Si bien la especie persiste en paisajes degradados y fragmentados, esto incrementa la vulnerabilidad de los grupos de pecaríes a la cacería. La amenaza de patógenos ha sido una de las hipótesis recurrentes que podría explicar las extinciones locales de la especie en numerosas localidades dentro del rango de distribución, pero no ha sido confirmado con evidencias de campo. También, podría estar siendo afectada directa (competencia) o indirectamente (transmisión de enfermedades) por la presencia de especies exóticas, como el chancho cimarrón o jabalí y el ganado vacuno.

La especie ¿está presente en áreas naturales protegidas?: sí

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Reservas de Biosferas: Yabotí (Misiones), de las Yungas (Salta y Jujuy).

Áreas Protegidas Nacionales: P.N. Baritú, R.N. Pizarro, P.N. El Rey (Salta), P.N. Calilegua (Jujuy), P.N. Impenetrable (Chaco), P.N. Copo (Santiago del Estero), P.N. Río Pilcomayo (Formosa), P.N. Iguazú (Misiones).

Áreas Protegidas Provinciales: P.P. Pintascayo y R.P. Palmares (Salta), R.P. Las Lancitas (Jujuy), P.P. Urugua-í, P.P. Foerster, P.P. Welcz, P.P. Esmeralda, P.P. Esperanza (Misiones), P.P. Fuerte Esperanza (Chaco), P. P. Copo (Santiago del Estero).

Áreas Protegidas Privadas: Eco Portal de Piedra, Loma Chata (?), Urugua-i, Rubichana, San Sebastián de la Selva, San José, Los Tatetos, Yate-í, Don Otto, Áreas de conservación de la empresa Arauco Argentina S.A. en Campo Los Palmitos (Misiones), Valle del Alegría (Misiones), Estancia La Leonor (Chaco).

Marco legal de la especie

Está prohibida la caza de esta especie en todas las provincias donde se distribuye.

Planes de acción y/o proyectos de conservación o manejo actuales

La especie no cuenta con un Plan de gestión a escala nacional ni provincial.

Experiencias de reintroducción o erradicación: sí

En 2016, existió una experiencia de reintroducción en el norte del Parque Provincial Salto Encantado, impulsada por el Ministerio de Ecología de Misiones junto a Guira Oga, Fundación Felix de Azara y Red Yaguaraté (<http://www.ecologia.misiones.gov.ar/ecoweb/index.php/763-proyecto-pecari-el-pecari-labiado-empieza-a-volver-a-la-vida-en-el-parque-salto-encantado>), pero no hemos tenido acceso a información sobre el éxito de esta experiencia. Ver <https://misionescuatro.com/provinciales/soltaron-una-piara-pecaries-parque-salto-encantado/>

Valorización socioeconómica de la especie:

uso comercial de consumo
uso tradicional de consumo
valor ecoturístico
valorización negativa

Su carne es fuente de proteínas para pobladores rurales campesinos criollos e indígenas a lo largo de toda su distribución (Taber et al. 2009, Altrichter & Boaglio 2004; Camino et al. in litt.). En Misiones la carne de caza se vende de forma ilegal en comercios locales y en localidades vecinas de Brasil. Además, en Misiones, Chaco y Formosa, la especie daña cultivos de maíz y mandioca en chacras de pequeños productores rurales próximos a las áreas protegidas o a grandes masas de bosques nativos. En algunas áreas protegidas chaqueñas, como P. N. El Impenetrable se está comenzando a fomentar los avistajes de la especie como atractivo turístico.

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

Son importantes agentes de dispersión y depredación de semillas, al punto de contribuir en la estructura y composición tanto de la vegetación como del suelo, por lo que ha sido considerado una especie arquitecta (Kiltie & Terborgh 1983; Fragoso 1998; Painter 1998; Silman et al. 2003; Beck 2006, Keuroghlian & Eaton 2008 a,b; Taber et al. 2009; Beck et al. 2010). Asimismo, debido a su comportamiento y su gran tamaño, al revolcarse en charcos y cuerpos de agua, contribuye a que éstos se mantengan en el tiempo y favorece la presencia de especies de anfibios que no podrían estar presentes de otra forma (Beck et al. 2010). También es un componente fundamental en los ensamblajes alimenticios de grandes felinos y por lo tanto, es esencial para la conservación de ecosistemas funcionales (Aranda 1994; Crawshaw & Quigley 2002; Perovic 2002).

Necesidades de investigación y conocimiento

Entre las líneas de investigación que se consideran prioritarias, se mencionan las siguientes: densidad, abundancias y monitoreos poblacionales,

patrones de movimientos y dinámica poblacional en paisajes fragmentados,

causas de colapsos poblacionales,

impacto de las enfermedades en la dinámica poblacional,

rol ecológico en ciertas regiones,

dieta,

Interacciones con otras especies de pecaríes y con exóticas,

dinámica y genética de poblaciones y subpoblaciones,

umbrales de tolerancia a modificaciones en su hábitat y configuraciones espaciales adecuadas para la conservación de la especie, en las diferentes regiones que habita.

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

ALTRICHTER, M. 2006. Wildlife in the life of local people of the semi-arid Argentine Chaco. *Biodiversity and Conservation* 15:2719-2736

ALTRICHTER, M., & G. I. BOAGLIO. 2004. Distribution and relative abundance of peccaries in the Argentine Chaco: associations with human factors. *Biological Conservation* 116:217-225.

ARANDA, M. 1994. Importancia de los pecaríes (*Tayassu* spp.) en la alimentación del jaguar (*Panthera onca*). *Acta Zoológica Mexicana* 62:11-22.

BARDAVID, S., S. DE BUSTOS, N. POLITI, & L. O. RIVERA. 2019. Escasez de registros de pecarí labiado (*Tayassu pecari*) en un sector de alto valor de conservación de las Yungas australes de Argentina. *Mastozoología Neotropical* 26(1):167-173

BECK, H. 2006. A review of peccary-palm interactions and their ecological ramifications across the Neotropics. *Journal of Mammalogy* 87:519-530.

BECK, H., P. THEBPANYA, & M. FILIAGGI, M. 2010. Do Neotropical peccary species (Tayassuidae) function as ecosystem engineers for anurans?. *Journal of Tropical Ecology* 26:407-414.

CAMINO, M. 2014. Puesta en funcionamiento y primera evaluación de una herramienta para la toma de datos en ambientes naturales remotos. Caso de Estudio: Muestreo Participativo en el Chaco Argentino. *Revista Fronteras* 12:59-68.

CAMINO, M. 2016. Ocupación y selección de hábitat de tres especies de pecaríes en el Chaco Semiárido Argentino. Tesis de Doctorado. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

CAMINO M., S. CORTEZ, A. CEREZO, & M. ALTRICHTER. 2016. Wildlife conservation, perceptions of different co-existing cultures. *International Journal of Conservation Science* 7:109-122.

CAMINO, M., S. CORTEZ, S. D. MATTEUCCI, & M. ALTRICHTER. 2017. Experiencia de monitoreo participativo de fauna en el Chaco Seco argentino. *Mastozoología Neotropical* 24:31-46.

CARRILLO, E., J. C. SÁENZ, & T. K. FULLER. 2002. Movements and activities of white-lipped peccaries in Corcovado National Park, Costa Rica. *Biological Conservation* 108:317-324.

CARTES, J. L. ET AL. 2017. Cetartiodactyla y Perissodactyla: animales con pezuñas. Libro Rojo de los Mamíferos del Paraguay: especies amenazadas de extinción (S. Saldívar, V. Rojas & D. Giménez, eds.). Libro Rojo de los Mamíferos del Paraguay: especies amenazadas de extinción. Asociación Paraguaya de Mastozoología y Secretaría del Ambiente. Editorial CREATIO, Asunción.

CRAWSHAW, P. G., & B. QUIGLEY. 2002. Hábitos alimentarios del jaguar y el *puma* en el Pantanal, Brasil, con implicaciones para su manejo y conservación. El jaguar en el nuevo milenio (R. Medellín et al., eds.). Ediciones Científicas Universitarias, Universidad Nacional Autónoma de México/Wildlife Conservation Society, New York.

DE BUSTOS, S. ET AL. 2018. Situación crítica del pecarí labiado *Tayassu pecari* en las Yungas de la Alta Cuenca del Río Bermejo, Argentina. XXXI Jornadas Argentinas de Mastozoología, Libro de Resúmenes, p. 151.

FRAGOSO, J. M. V. 1998. White-lipped peccaries and palms on the Ilha de Maracá. Maracá: The Biodiversity and Environment of an Amazonian Rainforest (W. Milliken & J. A. Ratter, eds.). John Wiley & Sons, London.

FRAGOSO, J. M. V. 2004. A long-term study of white-lipped peccary (*Tayassu pecari*) population fluctuation in Northern Amazonia. People in Nature, Wildlife Conservation in South and Central America (K. Silvius, R. E. Bodmer & J. M. V. Fragoso, eds). Columbia University Press, New York.

KEUROGHLIAN, A., & D. P. EATON. 2008a. Fruit availability and peccary frugivory in an isolated Atlantic forest fragment: effects on peccary ranging behavior and habitat use. *Biotropica* 40:62-70.

KEUROGHLIAN, A., & D. P. EATON. 2008b. Importance of rare habitats and riparian zones in a tropical forest fragment: preferential use by *Tayassu pecari*, a wide-ranging frugivore. *Journal of Zoology* 275:283-293.

KEUROGHLIAN, A., D. P. EATON, & W. S. LONGLAND. 2004. Area use by white-lipped and colored peccaries (*Tayassu pecari* and *Tayassu tajacu*) in a tropical forest fragment. *Biological Conservation* 120:411-425.

KEUROGHLIAN, A. ET AL. 2012. Avaliação do risco de extinção do queixada *Tayassu pecari* Link, 1795, no Brasil. *Biodiversidade Brasileira* 1:84-102.

KILTIE, R. A., & J. TERBORGH. 1983. Observations on the behavior of rain forest peccaries in Perú: why do white-lipped peccaries form herds? *Zeitschrift für Tierpsychologie* 62:241-255.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA. 2009. Libro rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz.

PAINTER, R. L. E. 1998. Gardeners of the forest: Plant - animal interactions in a neotropical forest ungulate community. Ph.D. Thesis, University of Liverpool, Liverpool, United Kingdom.

PEROVIC, P. 2002. La comunidad de félidos de las selvas nubladas del noroeste de argentino. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

PEROVIC, P., S. DE BUSTOS, J. REPPUCCI, & G. MARAS. 2017. Relevamiento de yaguararé (*Panthera onca*) en el chaco salteño. Informe técnico. DRNOA □ Administración de Parques Nacionales, Secretaría de Ambiente de Salta y Proyecto Jaguares en el Límite.

QUIROGA, V. A. 2013. Ecología y Conservación del yaguararé (*Panthera onca*) y el puma (*Puma concolor*) en el Chaco semiárido argentino: su relación con la disponibilidad de presas y la presencia humana en la región. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

QUIROGA, V. 2018. Monitoreo de yaguararé y otros mamíferos de alto valor de conservación en Parque Nacional El Impenetrable y corredores de conservación. Informe Final para ser presentado ante la Administración de Parques Nacionales.

REYNA-HURTADO, R., E. ROJAS-FLORES, & G. W. TANNER. 2009. Home range and habitat preferences of white-lipped peccaries (*Tayassu pecari*) in Calakmul, Campeche, Mexico. *Journal of Mammalogy* 90:1199 □ 1209.

SILMAN, M. R., J. W. TERBORGH, & R. A. KILTIE. 2003. Population regulation of a dominant rain forest tree by a *major* seed predator. *Ecology* 84:431 □ 438.

SOWLS, L. K. 1997. Javelinas and other peccaries - their biology, management and use. Texas A&M University Press, College Station, Texas.

TABER, A. B., C. P. DONCASTER, N. N. NERIS, & F. COLMAN. 1994. Ranging behaviour and activity patterns of two sympatric peccaries, *Catagonus wagneri* and *Tayassu tajacu*, in the Paraguayan Chaco. *Mammalia* 58:61 □ 71.

TABER, A. B. ET AL. 2009. El destino de los arquitectos de los bosques neotropicales: Evaluación de la distribución y el estado de conservación de los pecaríes labiados y los tapires de tierras bajas. Tapir Specialist Group IUCN-Wildlife Conservation Society-Wildlife Trust, New York.

LITERATURA DE REFERENCIA

ALTRICHTER, M. 2005. The sustainability of subsistence hunting of peccaries in the Argentine Chaco. *Biological Conservation* 126:351–362.

ALTRICHTER, M., E. CARRILLO, J. SÁENZ, & T. FULLER. 2001. White □ lipped peccary (*Tayassu pecari*, Artiodactyla: Tayassuidae) diet and fruit availability in a Costa Rican rain forest. *Biología Tropical* 49:1183 □ 1192.

ALTRICHTER, M., J. SÁENZ, & E. CARRILLO. 1999. Chanchos cariblanco *Tayassu pecari* como depredadores y dispersores de semillas en el Parque Nacional Corcovado, Costa Rica. *Brenesia* 52:53 □ 59.

ALTRICHTER, M., & R. ALMEIDA. 2002. Exploitation of white □ lipped peccaries (*Tayassu pecari*) on the Osa Peninsula, Costa Rica. *Oryx* 36:126 □ 131.

ALTRICHTER, M. ET AL. 2012. A report of range □ wide declines for a key Neotropical ecosystem architect, the White □ lipped Peccary. *Oryx* 46:87 □ 98.

AZEVEDO, F. C. C., & V. C. CONFORTI. 2008. Decline of peccaries in a protected subtropical forest of Brazil: toward conservation issues. *Mammalia* 72:82 □ 88.

BARDAVID, S., S. DE BUSTOS, N. POLITI, & L. O. RIVERA. 2018. Comparación de la tasa de captura en cámaras trampa de pecarí labiado (*Tayassu pecari*) entre dos sectores de las yungas australes de Argentina. IV Congreso Latinoamericano y VIII Congreso Boliviano de Mastozoología, Libro de Resúmenes.

BARRETO, G. R., & O. E. HERNÁNDEZ. 1988. Aspectos bioecológicos de los baquiros (*Tayassu tajacu* and *T. pecari*) en el estado Cojedes: estudio comparativo. Facultad de Ciencias, Escuela de Biología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.

BECK, H. 2005. Seed predation and dispersal by peccaries throughout the Neotropics and its consequences: a review and synthesis. *Seed Fate: Predation, Dispersal and Seedling Establishment* (P. M. Forget, J. E. Lambert, P. E. Hulme & S. B. Vander Wall, eds.). CABI Publishing, Wallingford.

BIONDO, C., A. KEUROGHLIAN, J. GONGORA, & C. Y. MIYAKI. 2011. Population genetic structure and dispersal in the white-lipped peccaries (*Tayassu pecari*) from the Brazilian Pantanal. *Journal of Mammalogy* 92:267–274.

BODMER, R. E. 1990. Responses of ungulates to seasonal inundations in the Amazon floodplain. *Journal of Tropical Ecology* 6:191–200.

BODMER, R. E., & E. PEZO LOZANO. 2001. Rural Development and Sustainable Wildlife Use in the Tropics. *Conservation Biology* 15:1163–1170.

BODMER, R.E., E. PEZO LOZANO, & T. G. FANG. 2004. Economic analysis of wildlife use in the Peruvian Amazon. *People in Nature: Wildlife Conservation in South and Central America* (K. Silvius, R. Bodmer & J. Fragoso, eds.). Columbia University Press, New York.

BODMER, R. E., T. FANG, R. VILLANES, & P. PUERTAS. 2004. Certification of the peccary pelt trade: A strategy for managing bush meat hunting in the Peruvian Amazon. *IUCN/SSC Pigs, Peccaries, and Hippos Specialist Group (PPHSG) Newsletter* 4:5–12.

CULLEN, L. 1997. Hunting and biodiversity in Atlantic forest fragments, Sao Paulo, Brazil. Ph.D. Thesis, University of Florida, Florida, USA.

CULLEN JR., L., R. E. BODMER, & C. V. PADUA. 2000. Effects of hunting in habitat fragments of the Atlantic forests, Brazil. *Biological Conservation* 95:49–56.

DE ANDRADE, R. D. S. ET AL. 2018. Embryonic and fetal development of the white-lipped peccary (*Tayassu pecari*). *Theriogenology* 119:163–174.

DESBIEZ, A. L. J., & A. KEUROGHLIAN. 2009. Can bite force be used as a basis for niche separation between native peccaries and introduced feral pigs in the Brazilian Pantanal? *Mammalia* 73:369–372.

DESBIEZ, A. ET AL. 2004. Uso de Habitat e Densidades Populacionais de Queixadas, Catetos e Porcos-Monteiros em duas Áreas do Pantanal Brasileiro. VI Congresso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonia y Latinoameric, Libro de Resúmenes.

DESBIEZ, A. L. J., R. E. BODMER, & S. A. SANTOS. 2009. Wildlife habitat selection and sustainable resource management in a Neotropical wetland. *International Journal of Biodiversity and Conservation* 1:11–20.

DESBIEZ, A. L. J., R. E. BODMER, & W. M. TOMAS. 2010. Mammalian densities in a Neotropical wetland subject to extreme climatic events. *Biotropica* 42:372–378.

DESBIEZ, A. L. J., S. A. SANTOS, A. KEUROGHLIAN, & R. E. BODMER. 2009. Niche partitioning between white-lipped peccaries (*Tayassu pecari*), collared peccary (*Pecari tajacu*) and feral pig (*Sus scrofa*). *Journal of Mammalogy* 90:119–128.

DONKIN, R. A. 1985. The Peccary - with Observations on the Introduction of Pigs to the New World. The American Philosophical Society, Philadelphia.

FANG, T. 2003. Certificación del comercio de pieles de pecaries en la Amazonia peruana. Ph.D. Thesis, University of Kent, Canterbury, UK.

FRAGOSO, J. M. V. 1994. Large mammals and the community dynamics of an Amazonian rain forest. Ph.D. Thesis. University of Florida, Florida, USA.

FRAGOSO, J. M. V. 1998. Home range and movement patterns of white-lipped peccary (*Tayassu pecari*) herds in the northern Brazilian Amazon. *Biotropica* 30:458–469.

FRAGOSO, J. M. V. 1999. Scale perception and resource partitioning by peccaries: behavioral cases and ecological implications. *Journal of Mammalogy* 80:993–1003.

FRAGOSO, J. M. V. 2005. The role of trophic interactions in community initiation, maintenance and degradation. *Biotic Interactions in the Tropics* (D. Burslem, M. Pinard & S. Hartley, eds). Cambridge University Press, Cambridge.

FREITAS, T. P. T. ET AL. 2010. Prevalence of *Leptospira interrogans* antibodies in free-ranging *Tayassu pecari* of the Southern Pantanal, Brazil, an ecosystem where wildlife and cattle interact. *Tropical Animal Health and Production* 42:1695–1703.

GASPARINI, G. M., B. FERRERO, R. VEZZOSI, & E. BRUNETTO. 2011. El registro de *Tayassu pecari* (Link, 1795) (Artiodactyla, Tayassuidae) en el Pleistoceno Tardío de la provincia de Santa Fe, Argentina. Aspectos biogeográficos y de distribución de una especie en retracción. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas* 28:203–211.

GIANNONI, M. A., I. FERRARI, & M. L. GIANNONI. 1981. Chromosome polymorphism among Brazilian populations of *Tayassu albirostris* (Peccary). *Revista Brasileira de Genética* 4:117–134.

GONGORA, J. & C. MORAN. 2005. Nuclear and mitochondrial evolutionary analyses of Collared, White-lipped, and Chacoan peccaries (Tayassuidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 34:181–189.

GOTTDENKER, N., & R. BODMER. 1998. Reproduction and productivity of white-lipped and collared peccaries in the Peruvian Amazon. *Journal of Zoology* 245:423–430.

GROVES, C. P., & P. GRUBB. 1993. The suborder Suiformes. Pigs, Peccaries, and Hippos. Status Survey and Conservation Action Plan (W. L. R. Oliver, ed.). IUCN, The World Conservation Union, Gland.

HERRERA, H. M., U. G. P. ABREU, A. KEUROGHLIAN, T. P. FREITAS, & A. JANSEN. 2008. The role played by sympatric collared peccary (*Tayassu tajacu*), white-lipped peccary (*Tayassu pecari*), and feral pig (*Sus scrofa*) as maintenance hosts for *Trypanosoma evansi* and *Trypanosoma cruzi* in a sylvatic area of Brazil. *Parasitology Research* 103:619–624.

INRENA. 2004. Desarrollo de Lineamientos Técnicos para la Certificación de Pieles de Pecaries en la Amazonia Peruana. Unpublished workshop document.

KARESH, W. B. ET AL. 1998. Health evaluation of white-lipped peccary populations in Bolivia. Proceedings of the Joint Conference of the American Association of Zoo Veterinarians and the American Association of Wildlife Veterinarians, pp. 445–449.

KEUROGHLIAN, A. 2003. The response of peccaries to seasonal fluctuations in an isolated patch of tropical forest. Ph.D. Thesis. University of Nevada, Reno, Nevada.

KEUROGHLIAN, A., & D. P. EATON. 2009. Removal of palm fruits and ecosystem engineering in palm stands by white-lipped peccaries (*Tayassu pecari*) and other frugivores in an isolated Atlantic Forest fragment. *Biodiversity and Conservation* 18:1733–1750.

KEUROGHLIAN, A., D. EATON, & A. L. J. DESBIEZ. 2009. The response of a landscape species, white-lipped peccaries, to seasonal resource fluctuations in a tropical wetland, the Brazilian Pantanal. *International Journal of Biodiversity and Conservation* 1:87–97.

KEUROGHLIAN, A., A. DESBIEZ, R. REYNA-HURTADO, M. ALTRICHTER, H. BECK, A. TABER, & J. M. V. FRAGOSO. 2013. *Tayassu pecari*. The IUCN Red List of Threatened Species 2013: e.T41778A44051115.

KILTIE, R. A. 1981. Stomach contents of rain forest peccaries (*Tayassu tajacu* and *T. pecari*). *Biotropica* 13:234–236.

MARCH, I. J. 1993. The White-lipped Peccary (*Tayassu pecari*). Pecaries: Plan de Acción y Evaluación de la Condición Actual (W. L. R. Oliver, ed.). IUCN, Gland.

MAYER, J. J., & P. N. BRANDT. 1982. Identity, distribution and natural history of the peccaries, Tayassuidae. *Mammalian Biology in South America* (M. A. Mares & H. H. Genoways, eds.). Special Publication, Pymatuning.

MAYER, J. J., & R. M. WETZEL. 1987. *Tayassu pecari*. *Mammalogy Species* 293:1–7.

PAUTASSO, A. A., & J. M. MASTROPAOLO. 2008. Notas acerca de los pecaríes (Mammalia: Tayassuidae) en la provincia de Santa Fe, Argentina. *APRONA* 40:33–37.

PERES, A. C. 1996. Population status of white-lipped *Tayassu pecari* and collared peccaries *T. tajacu* in hunted and unhunted Amazonian forests. *Biological Conservation* 77:115-123.

REYNA-HURTADO, R. 2009. Conservation status of the White-lipped peccary (*Tayassu pecari*) outside the Calakmul Biosphere Reserve in Campeche, Mexico: a synthesis. *Tropical Conservation Science* 2:159-172.

REYNA-HURTADO, R., & G. TANNER. 2007. Ungulate relative abundance in hunted and non-hunted sites in Calakmul Forest (southern Mexico). *Biodiversity and Conservation* 16:743-757.

REYNA-HURTADO, R., E. NARANJO, C. A. CHAPMAN, & G. W. TANER. 2010. Hunting and the conservation of a social ungulate: the white-lipped peccary *Tayassu pecari* in Calakmul, Mexico. *Oryx* 44:89-96.

ROLDAN, A. I., & J. A. SIMONETTI. 2001. Plant-mammal interactions in tropical Bolivian forests with different hunting pressures. *Conservation Biology* 15:617-623.

SÁENZ, J. C., & E. CARRILLO. 1999. Ecología y conservación del chanchos de monte (*Tayassu pecari*) en el parque Nacional Corcovado, Costa Rica. IV Congreso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonia y Latinoamérica, Libro de Resúmenes.

SELBACH-HOFMANN, G. S., I. P. COELHO, V. A. G. BASTAZINI, J. L. P. CORDEIRO, & L. F. B DE OLIVEIRA. 2015. Implications of climatic seasonality on activity patterns and resource use by sympatric peccaries in northern Pantanal. *International Journal of Biometeorology* 60:421-33.

SOWLS, L. K. 1984. *The Peccaries*. The University of Arizona Press, Tuscon, Arizona.

TABER, A. B., M. ALTRICHTER, H. BECK, & J. GONGORA. 2011. Family Tayassuidae (Peccaries). In: D.E. Wilson and R.A. Mittermeier (eds), *Handbook of the Mammals of the World, Volume 2: Hoofed Mammals*, pp. 292-307. Lynx Edicions, Barcelona, Spain.

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

de Bustos, Soledad

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta y Fundación Biodiversidad, Salta, Salta, Argentina

Varela, Diego

Instituto de Biología Subtropical (IBS), CONICET-Universidad Nacional de Misiones y Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina

Lizárraga, Leónidas

Sistema de Información de Biodiversidad (SIB) y Dirección Regional Noroeste, Administración de Parques Nacionales, Salta, Salta, Argentina

Camino, Micaela

Laboratorio de Biología de la Conservación, Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL) - CONICET, Corrientes, Argentina

Quiroga, Verónica A.

Instituto de Diversidad y Ecología Animal (IDEA - CONICET), Centro de Zoología Aplicada, Universidad Nacional de Córdoba - Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA), Córdoba, Argentina

COLABORADORES

Bardavid, Sofía

Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), Universidad Nacional de Jujuy - CONICET, S.S. de Jujuy, Jujuy, Argentina

Politi, Natalia

Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), Universidad Nacional de Jujuy - CONICET - Fundación CEBio, Jujuy, Argentina

Rivera, Luis O.

Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), Universidad Nacional de Jujuy - CONICET - Fundación CEBio, Jujuy, Argentina

Perovic, Pablo G.

Dirección Regional Noroeste, Administración de Parques Nacionales y Proyecto Jaguares en el Límite, Salta, Argentina

Reppucci, Juan I.

CONICET, Administración de Parques Nacionales, Dirección Regional Noroeste y Proyecto Jaguares en el Límite, Salta, Argentina

Maras, Gustavo A.

Laboratorio de Ecología Aplicada a la Conservación (LEAC), Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta - CONICET, Salta, Salta, Argentina

Caruso, María Flavia

Dirección Regional Noroeste-CONICET, Administración de Parques Nacionales y Proyecto Jaguares en el Límite, Salta, Argentina