



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Cuniculus paca

Paca

NT

Casi
Amenazada



Foto: Jasper van Heusden OK

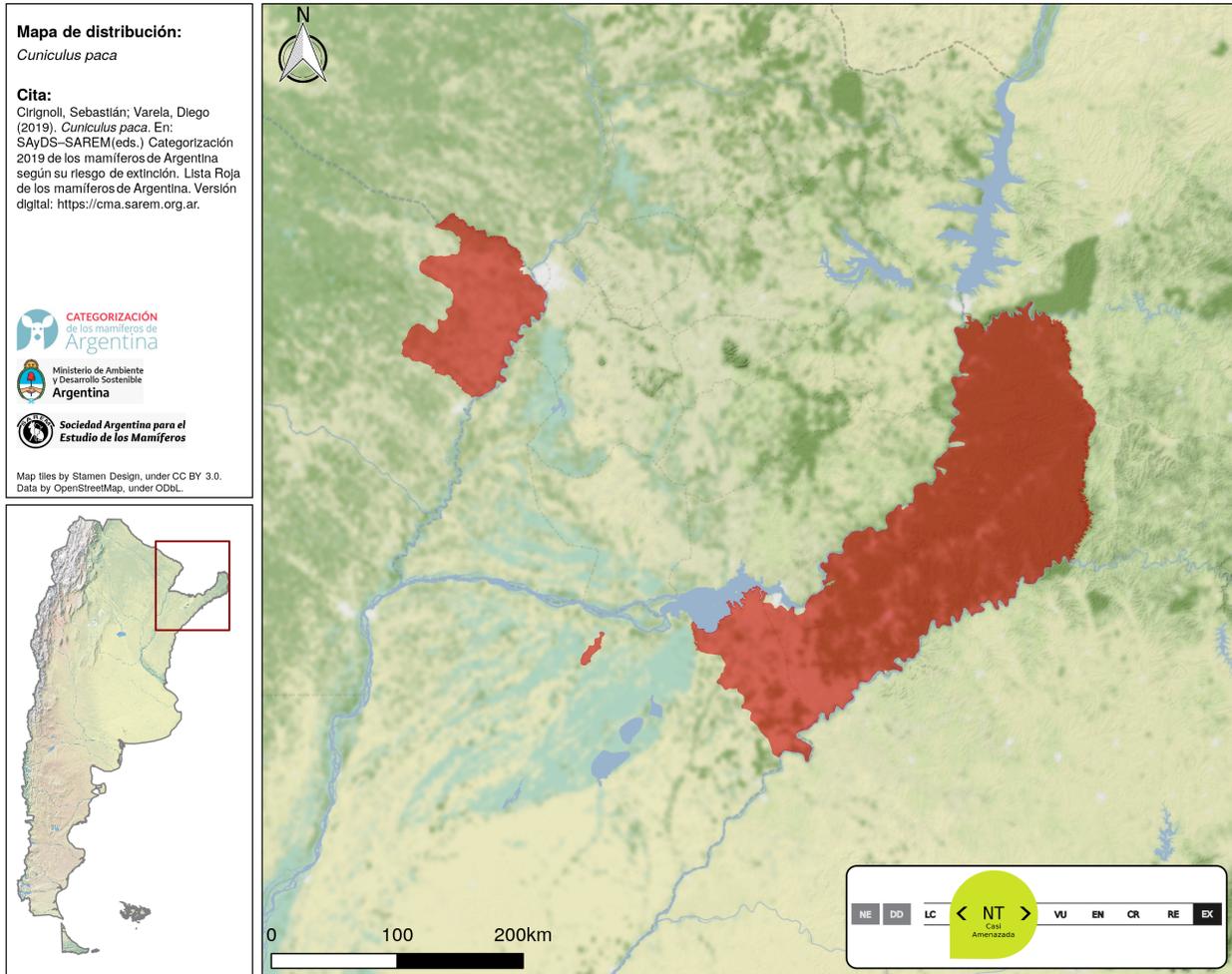
Cita sugerida: Cirignoli, Sebastián; Varela, Diego. (2019). *Cuniculus paca*. En: SAyDS–SAREM (eds.) Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.340>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Christian Iriarte (arriba); Jasper van Heusden (abajo)

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

NT (Casi Amenazada)

Criterios y subcriterios

A3cd

Justificación de la categorización

La *paca* es una especie restringida a bosque húmedos de la Selva Paranaense y de los bosques ribereños y mogotes de las ecorregiones de Campos y Malezales, Iberá y Chaco Húmedo. La *paca* se encuentra amenazada por una fuerte presión de caza, ya que es una de las especies más codiciadas por los cazadores debido a la calidad de su carne. La especie además presenta una baja abundancia relativa en todo su rango de distribución. Se sospecha y proyecta una disminución a futuro del tamaño de las poblaciones mayor al 20% producto de la pérdida y degradación del hábitat y como consecuencia de la alta presión de cacería que presenta la especie, en particular en la Selva Paranaense.

Evaluación de subpoblaciones locales

Subpoblación

Selva Paranaense (Misiones)

Categoría

NT (Casi Amenazada)

Criterios y subcriterios

B1b(iii,v)

Justificación

La subpoblación de la Selva Paranaense se considera Casi Amenazada (NT) porque presenta una extensión de presencia levente mayor que el umbral de 20.000 km² por lo cual no califica para la categoría de Vulnerable (EOO= 23.500 km²). Además, se sospecha una disminución continua en su tamaño poblacional producto de la reducción en la extensión y calidad del hábitat, y a la alta tasa de remoción de individuos adultos por caza furtiva.

Subpoblación	Categoría	Criterios y subcriterios
Campos y Malezales/Esteros del Iberá/Chaco Húmedo (Sur de Misiones, norte de Corrientes y este de Chaco y Formosa)	VU (Vulnerable)	B1ab(iii,v)

Justificación

Esta subpoblación se caracteriza por un hábitat restringido a parches de bosques (mogotes) y selvas ribereñas inmersas en matrices de pastizales. Presenta una extensión de presencia (EOO) menor a 19.000 km². Presenta pocas localidades, algunas de las cuales fueron recientemente descubiertas (Chaco Húmedo). La subpoblación es categorizada como Vulnerable (VU) debido a su extensión de presencia restringida (criterio B1), menos de 10 localidades (subcriterio a) y reducción continua en la calidad de hábitat (pérdida y degradación de bosques) y número de individuos adultos (cacería, depredación por perros) (subcriterio b iii,v).

Categoría Res. SAyDS 316/21	Categoría Res. SAyDS 1030/04
Vulnerable	NA (No Amenazada)

Categorías nacionales de conservación previas (SAREM)

- 2012** NT (Casi Amenazada)
- 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	LC (Preocupación Menor)	2018	ICMBio/MMA (2018).
Paraguay	LC (Preocupación Menor)	2017	Saldívar et al. (2017).
Bolivia	LC (Preocupación Menor)	2009	MMAA (2009).
Uruguay	Prioritaria SNAP Amenazada	2013	González et al. (2013).

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2016	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Rodentia
Familia	Cuniculidae
Nombre científico	<i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1766)
Nombre común	Paca
Nombres comunes en inglés	Spotted Paca Lowland Paca
Nombres comunes en portugués	Paca

Comentarios taxonómicos

Tradicionalmente mencionada como *Agouti paca*. Para la prioridad de *Cuniculus* a nivel genérico y de familia véase Woods & Kilpatrick (2005). Actualmente se reconocen cinco subespecies (Patton 2015), las cuales deben ser sometidas a una revisión taxonómica integral para poder diagnosticar su validez y delinear la distribución geográfica de las mismas. En este sentido, estudios preliminares sugieren que las poblaciones de *paca* pueden representar más de una especie (Rowe & Honeycutt 2002).

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: desconocida

Si bien la tendencia de la población en Argentina es desconocida, algunos autores consideran que las poblaciones misioneras se mantienen estables, a pesar de estar sometidas a una alta presión de caza (Chebez 2009). Para el resto de las provincias no existen estudios que puedan esclarecer la tendencia de sus poblaciones.

Tiempo generacional: 8.00 años

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

Extensión de presencia (EOO): 83246 km²

Disminución continua observada, estimada, inferida o proyectada de:

- **Calidad de hábitat:** sí
- **Número de individuos maduros:** sí

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

La *paca* posee una amplia distribución geográfica en el Neotrópico, que abarca desde el sureste de México hasta el norte de Argentina (Patton 2015). En nuestro país su distribución incluye la provincia de Misiones (Massoia et al. 2006), y registros aislados en mogotes y selvas en galería del norte de la provincia de Corrientes (Giraud & Abramson 1998; Chebez 2009; Cirignoli et al. in litt). Recientemente se confirmó su presencia en la provincia de Formosa, a través de fotografías de cámaras trampa y material de referencia, para las selvas del riacho Pilagá (Hulk et al. 2013). Adicionalmente existen registros inéditos para los riachos Monte Lindo, El Porteño (Zalazar S. com. pers.), donde había sido mencionada como probable por Chebez (2009).

Presencia confirmada por provincia:	Corrientes Formosa Misiones
Presencia en ecorregiones de Argentina:	Chaco Húmedo Selva Paranaense Esteros del Iberá Campos y Malezales
Presencia en ecorregiones globales terrestres:	ID439 – Bosque Atlántico del Alto Paraná ID440 – Bosques Húmedos de Araucaria ID571 – Chaco Húmedo ID586 – Sabanas Mesopotámicas del Cono Sur

Patrón de distribución	Rango altitudinal
continuo	0-1600 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

Se considera que las poblaciones de *C. paca* son abundantes en áreas tropicales, pero hacia el sureste de su rango sus poblaciones han disminuido, o se han extinguido localmente por la pérdida de hábitat (Emmons 2016). Numerosos estudios reportan densidades variables entre 3,5 a 93 ind/km² a lo largo de su extensa distribución (e.g. Beck–King et al. 1999; Aquino et al. 2009; Wallace et al. 2010; Huanca-Huarachi et al. 2011; Santos-Moreno & Pérez-Irinea 2013; Figueroa-de-León et al. 2017; Ferregueti et al. 2018; Leuchtenberger et al. 2018). Probablemente las diferencias se puedan explicar por diversos motivos que incluyen cuestiones metodológicas de muestreo, los diferentes tipos de ambientes, la disponibilidad de alimento, la presencia o ausencia de grandes depredadores, disponibilidad de agua y la presión de cacería. En la provincia de Misiones los registros con cámaras trampa no son frecuentes en la selva Paranaense (Varela D., datos no publicados), pero se han registrado tasas de captura muy altas dentro de pasos de fauna subviales en rutas del norte de esta provincia (Varela 2015). Mientras que en Corrientes y Formosa se la puede considerar como una especie rara (Hulk et al. 2013; Cirignoli et al. in litt).

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: sí

Como para otras especies de mamíferos medianos y grandes, en el norte de Misiones existe un programa de monitoreo con cámaras trampa a largo plazo con registros de la especie.

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso	Peso de la hembra	Peso del macho
4-13 kg	7 kg	8 kg

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: terrestres

Hábitos especializados: cursorial, semi-fosorial

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Terrestres

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

Antrópicos

- **Cultivos agrícolas:** hábitat subóptimo

Tolerancia a hábitats antropizados: baja

Dieta: herbívoro

Dieta especializada: frugívoro, granívoro, folívoro

Aspectos reproductivos

Los aspectos reproductivos de *C. paca* han sido ampliamente estudiados en cautiverio y se ha determinado que es una especie poliéstrica con ovulación espontánea y un ciclo estral de 32,5 (\pm 3,69) días con la facultad de reproducirse durante todo el año (Pérez 1992; Guimarães et al. 2008; El Bizri et al. 2019). Sin embargo, en la provincia de Misiones el ciclo reproductivo completo ocurre desde agosto hasta enero (Crespo 1982). Habitualmente nace una sola cría luego de un período de gestación que varía de 114 a 118 días. Los neonatos son precociales y son destetados cuando alcanzan las 12 semanas de vida (Matamoras 1981; Pérez 1992). Las hembras alcanzan la pubertad alrededor de los 4 meses, y el primer parto ocurre a los 9 meses de edad (El Bizri et al. 2019). Mientras que los machos entran en edad reproductiva recién al año de vida. Si bien la fecundidad suele ser baja, la supervivencia de los adultos es alta, con estimaciones anuales de 0,8 para las hembras; 0,87 para los machos y 0,35 para los jóvenes (Pérez 1992; Patton 2015).

Patrón de actividad: nocturno

Gregariedad: especie solitaria

Área de acción

Sin información para las poblaciones de Argentina. En otros países se han reportan áreas variables de 0,7 a 3,4 ha. Sin embargo, un estudio reciente indicó áreas de acción entre 20–100 × mayores a los rangos publicados, con áreas de 117,6 – 212,7 ha para los machos (n=4) y de 68,8 ha para las hembras (n=2) (Gutiérrez et al. 2017). Estos autores también mencionan que las áreas centrales de los machos (18,1 – 43,2 ha) fueron mayores a las áreas de las hembras (10,3 - 13 ha); y que los MCP de los machos variaron de 87,5 a 204,9 ha, y de 50,7 a 86,7 ha en las hembras. Las diferencias con estudios previos podrían atribuirse a un tamaño de muestra mayor, a un período de seguimiento más largo, aunque lo más probable sea las diferencias ecológicas entre los hábitats (Gutiérrez et al. 2017). Asimismo, la disponibilidad de frutos y de hábitat óptimo podrían afectar los movimientos de las pacas (Beck-King et al. 1999). Finalmente, las áreas de los machos son mayores a las que utiliza la hembra y existe solapamiento entre individuos (véase Beck-King et al. 1999; Benavides et al. 2017; Harmsen et al. 2018).

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

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

Urbanizaciones / infraestructura energética	2	Depredación por perros	3
Atropellamiento en rutas	2	Fragmentación de poblaciones	4
Degradación de hábitat	3	Pérdida de hábitat	5

La principal amenaza que impulsa la disminución o extinción de las poblaciones de *C. paca*, es la pérdida y fragmentación de hábitat causada por represas hidroeléctricas, cultivos agrícolas, ganadería y plantaciones forestales con especies exóticas (Huanca-Hurachi et al. 2011; Emmons 2016; Campos et al. 2018). En este sentido es probable que la construcción de la represa binacional Yaciretá haya impactado negativamente en las poblaciones que se encuentran en el noreste de la provincia de Corrientes, ya que se rescataron varios individuos en el proceso de llenado del embalse (Giraudo & Abramson 1998).

La caza es otra de las principales amenazas que enfrenta la *paca* en toda su área de distribución, ya que es muy apreciada por su carne por parte de la población local (Emmons 2016; Harmsen et al. 2018). La cacería impacta directamente sobre las abundancias y densidades de algunas poblaciones, incluso generando extinciones locales en poblaciones fragmentadas (Aquino et al. 2009; Valsecchi et al. 2014; Espinosa et al. 2016; El Bizri et al. 2018; Ferreguetti et al. 2018; Leuchtenberger et al. 2018). Adicionalmente, la presión de caza aumentó al ser considerada plaga de algunos cultivos agrícolas (Lobão & Nogueira-Filho 201).

En Misiones es una especie muy codiciada por los cazadores, para lo cual realizan cebas con maíz dentro del bosque. En el valle del arroyo Cuñápirú, centro de la provincia de Misiones, se ha mencionado datos de captura de hasta 200 individuos a lo largo de un año (Giraudo & Abramson 1998).

Por otro lado la depredación por parte de perros es una amenaza importante para poblaciones que se encuentran fragmentadas en paisajes productivos o dentro de áreas protegidas pequeñas (Galetti & Sazima 2006; Ferreguetti et al. 2018).

Finalmente, las rutas constituyen una amenaza a pesar que los registros de atropellamiento son infrecuentes (Varela 2015; Saranholi et al. 2016; Bauni et al 2017).

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

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Se encuentra amparada dentro de los límites del Parque Nacional Iguazú y la Reserva Estricta San Antonio (Heinonen Fortabat & Chebez 1997). Asimismo, numerosas reservas provinciales y privadas de Misiones protegen poblaciones de esta especie, entre ellas: P.P Puerto Península, P.P. Uruguái, P.P Piñalito, P.P. Cruce Caballero, Reserva Natural Cultural Papel Misionero, P.P. Moconá, P.P. Salto Encantado del Valle del Arroyo Cuñá Pirú, Reserva Privada de Usos Múltiples Valle del Cuña Pirú (UNLP), P.P. Teyú Cuaré, Reserva Natural Campo San Juan y P.P. Fachinal.

Marco legal de la especie

Especie incluida en el Apéndice III de CITES

Experiencias de reintroducción o erradicación: no

Valorización socioeconómica de la especie:	importancia sanitaria uso comercial de consumo uso tradicional de consumo valorización negativa
---	--

Especie ampliamente utilizada, a lo largo de toda su distribución, como fuente de proteína por comunidades originarias y rurales (Patton 2015). En la provincia de Misiones es una de las especies mas buscadas por los cazadores, e incluso existe un mercado ilegal de su carne (Giraudo & Abramson 1998). Se ha propuesto que la cría en cautiverio puede presentarse como una alternativa productiva para reducir la presión cinegética, a pesar de algunas limitaciones (véase Emmons 1987, Smythe & Brown de Guanti 1995, Godoy et al. 2004, Mattos & Silva 2016, Nogueira & Nogueira-Filho 2018). En Argentina, el INTA Cerro Azul en la provincia de Misiones ha experimentado su cría en cautiverio (Massoia et al. 2006).

En algunas regiones de Brasil, la especie es considerada perjudicial para cultivos de cacao (*Theobroma cacao*) y frutales (Lobão & Nogueira-Filho 2011), mientras que en la provincia de Misiones se observó alimentándose en cultivos de mandioca (*Manihot esculenta*) (Massoia et al. 2006).

La *paca* tiene importancia sanitaria como reservorio de enfermedades emergentes, como la leishmaniasis, la tripanosomiasis *americana*, la hidatidosis poliquística tropical y la leptospirosis (Silverman et al. 2004; Vizcaychapi et al. 2013; Patton 2015).

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

Mayormente frugívoras, los pacas juegan un papel importante en el consumo y dispersión de semillas (Beck-King et al. 1999; Dubost & Henry 2006; Zucaratto et al. 2010). Asimismo cumple un rol fundamental en las cadenas tróficas como ítem presa de numerosas especies de carnívoros (e.g. *Panthera onca*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis*, *Speothos venaticus*, etc.).

Necesidades de investigación y conocimiento

Es necesario generar conocimiento de aspectos básicos de la biología de la *paca*. Estimar densidades en toda su área de ocurrencia. Estudiar los hábitos dietarios, comportamiento y su rol ecológico. También es necesario conocer cual es el impacto real de la cacería en sus poblaciones y el estatus taxonómico de las poblaciones Argentinas. Finalmente es deseable determinar con mayor precisión el área de su geonemia, particularmente para las poblaciones del Chaco Húmedo

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

AQUINO, R., D. GIL, & E. PEZO. 2009. Aspectos ecológicos y sostenibilidad de la caza del majás (*Cuniculus paca*) en la cuenca del río Itaya, Amazonía *peruana*. Revista Peruana de Biología 16:67–72.

BAUNI, V., J. ANFUSO, & F. SCHIVO. 2017. Mortalidad de fauna silvestre por atropellamientos en el bosque atlántico del Alto Paraná, Argentina. Revista Ecosistemas 26:54–66.

BECK-KING, H., O. V. HELVERSEN, & R. BECK-KING. 1999. Home Range, Population Density, and Food Resources of Agouti *paca* (Rodentia: Agoutidae) in Costa Rica: A Study Using Alternative Methods. Biotropica 31:675–685.

BENAVIDES, C., A. ARCE, & L. F. PACHECO. 2017. Home range and habitat use by pacas in a montane tropical forest in Bolivia. Acta Amazonica 47:227–236.

CAMPOS, B. M., J. D. CHARTERS, & L. M. VERDADE. 2018. Diversity and distribution patterns of *medium* to large mammals in a silvicultural landscape in south-eastern Brazil. iForest 11:802–808

CHEBEZ, J. C. 2009. Otros que se van. Fauna argentina amenazada. Editorial Albatros, Buenos Aires.

CRESPO, J. A. 1982. Ecología de la comunidad de mamíferos del Parque Nacional Iguazú, Misiones. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Ecología 3:45–162.

DUBOST, G., & O. HENRY. 2006. Comparison of diets of the acouchy, agouti and *paca*, the three largest terrestrial rodents of French Guianan forests. Journal of Tropical Ecology 22:641–651.

EL BIZRI, H. R., J. E. FA, M. BOWLER, J. VALSECCHI, R. BODMER, & P. MAYOR. 2018. Breeding seasonality in the lowland *paca* (*Cuniculus paca*) in Amazonia: interactions with rainfall, fruiting, and sustainable hunting. Journal of Mammalogy 99:1101–1111.

EL BIZRI, H. R., J. E. FA, J. VALSECCHI, R. BODMER, & P. MAYOR. 2019. Age at sexual maturity, first parturition and reproductive senescence in wild lowland pacas (*Cuniculus paca*): implications for harvest sustainability. Animal Reproduction Science 205:105–114.

EMMONS, L. H. 1987. Ecological considerations on the farming of game animals: Capybaras yes, Pacas no. Vida Silvestre Neotropical 1(2):54–55.

- EMMONS, L. 2016. *Cuniculus paca*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T699A22197347.
- ESPINOSA, C. C., D. GALIANO, B. B. KUBIAK, & J. R. MARINHO. 2016. Medium–and large–sized mammals in a steppic savanna area of the Brazilian Pampa: survey and conservation issues of a poorly known fauna. *Brazilian Journal of Biology* 76(1):73–79.
- FERREGUETTI, Á. C., B. C. PEREIRA, & H. G. BERGALLO. 2018. Assessing the population density of the spotted *paca*, *Cuniculus paca* (Rodentia: Cuniculidae) on an Atlantic Forest island, southeastern Brazil. *Zoologia* 35:e2313335.
- FIGUEROA–DE–LEÓN, A., E. J. NARANJO, H. PERALES, A. SANTOS–MORENO, & C. LORENZO. 2017. Abundance, density and habitat use of lowland *paca* (*Cuniculus paca*, Rodentia: Cuniculidae) in the Lacandon Rainforest, Chiapas, Mexico. *Therya* 8:199–208.
- GALETTI, M., & I. SAZIMA. 2006. Impact of feral dogs in an urban Atlantic forest fragment in south-eastern Brazil. *Natureza e Conservação* 4:146–151.
- GIRAUDO, A. R., & R. R. ABRAMSON. 1998. Usos de la fauna silvestre por los pobladores rurales en la selva paranaense de Misiones. Tipos de uso, influencia de la fragmentación y posibilidades de manejo sustentable. *Boletín Técnico de la Fundación Vida Silvestre* 42:1–48.
- GODOY, R., W. R. TOWNSEND, & I. GARCÍA. 2004. La economía de la domesticación de animales: Un estudio de caso de crianza de *paca* (*Agouti paca*) en las tierras bajas de Bolivia. *Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental* 16:49–60.
- GONZÁLEZ, E. M., J. A. MARTÍNEZ–LANFRANCO, E. JURI, A. L. RODALES, G. BOTTO, & A. SOUTULLO. 2013. *Cuniculus paca*. Base de datos de especies..
- GUIMARÃES, D. A., L. V. BASTOS, A. C. S. FERREIRA, R. S. LUZ–RAMOS, O. M. OHASHI, & H. L. RIBEIRO. 2008. Características reprodutivas da *paca* fêmea (*Agouti paca*) criada em cativeiro. *Acta Amazonica* 38:531–538.
- GUTIERREZ, S. M., B. J. HARMSSEN, C. P. DONCASTER, E. KAY, & R. J. FOSTER. 2017. Ranging behavior and habitat selection of pacas (*Cuniculus paca*) in central Belize. *Journal of Mammalogy* 98:542–550.
- HARMSSEN, B. J., R. L. WOOLDRIDGE, S. M. GUTIERREZ, C. P. DONCASTER, & R. J. FOSTER. 2018. Spatial and temporal interactions of free–ranging pacas (*Cuniculus paca*). *Mammal Research* 63:161–172.
- HEINONEN FORTABAT, S. H., & J. C. CHEBEZ. 1997. Los mamíferos de los Parques Nacionales de la Argentina. Monografía Especial, Literature of Latin America, Buenos Aires, 14:1–70.
- HUANCA–HUARACHI, G., J. C. HERRERA, & A. J. NOSS. 2011. Densidad poblacional y uso de hábitat del jochi pintado (*Cuniculus paca*) en la zona norte de la unidad de conservación Amboró–Carrasco. *Ecología en Bolivia* 46:4–13.
- HUCK, M., C. P. JUÁREZ, M. A. ROTUNDO, & E. FERNÁNDEZ–DUQUE. 2013. Primera evidencia craneal y registros documentados de *Cuniculus paca* (Rodentia, Cuniculidae) para el Chaco Húmedo de Argentina. *Mastozoología Neotropical* 20:153–157.
- ICMBio/MMA. 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume I / 1ra. ed. Brasília, DF.
- LEUCHTENBERGER, C., Ê. S. DE OLIVEIRA, L. P. CARIOLATTO, & C. B. KASPER. 2018. Activity pattern of *medium* and large sized mammals and density estimates of *Cuniculus paca* (Rodentia: Cuniculidae) in the Brazilian Pampa. *Brazilian Journal of Biology* 78:697–705.
- LOBÃO, É. D. S. P., & S. L. G. NOGUEIRA–FILHO. 2011. Human–wildlife Conflicts in the Brazilian Atlantic Forest. *Suiform Soundings* 10:14–22.
- MASSOIA, E., J. C. CHEBEZ, & A. BOSSO. 2006. Los mamíferos silvestres de la provincia de Misiones. Fundación de Historia Natural Felix de Azara, Buenos Aires.

MATAMOROS, Y. H. 1981. Anatomía e histología del sistema reproductor del tepezcuintle (*Cuniculus paca*, Brisson). Revista de Biología Tropical 29:155–164.

MATTOS, A. J. S. S., & V. J. SILVA. 2016. Viabilidade econômica da criação de pacas (*Cuniculus paca* L.) em Presidente Tancredo Neves, Bahia. Revista iPecege 2:56–79.

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.

NOGUEIRA, S. S. C., & S. L. G. NOGUEIRA FILHO. 2018. Comportamento, manejo e bem-estar de mamíferos neotropicais de interesse zootécnico. Revista Brasileira de Zootecias 19:129–152.

PACIFICI, M. ET AL. 2013. Database on generation length of mammals. Nature Conservation 5:89–94.

PATTON, J. L. 2015. Family Cuniculidae G. S. Miller and Gidley, 1918. Mammals of South America. Volume 2 – Rodentia (J. Patton, U. F. J. Pardiñas & G D'Elía, eds.). University of Chicago Press, Chicago.

PÉREZ, E. M. 1992. Agouti *paca*. Mammalian Species 404:1–7.

ROWE, D. L., & R. L. HONEYCUTT 2002. Phylogenetic relationships, ecological correlates, and molecular evolution within the Caviioidea (Mammalia, Rodentia). Molecular Biology and Evolution 19:263–277.

SALDÍVAR, S. ET AL. 2017. Los Mamíferos Amenazados del Paraguay. Libro Rojo de los Mamíferos del Paraguay: especies amenazadas de extinción (S. Saldívar, V. Rojas & D. Giménez, eds.). Asociación Paraguaya de Mastozoología y Secretaría del Ambiente. Editorial CREATIO, Asunción.

SANTOS–MORENO, A., & G. PÉREZ–IRINEO. 2013. Abundancia de tepezcuintle (*Cuniculus paca*) y relación de su presencia con la de competidores y depredadores en una selva tropical. Therya 4:89–98.

SARANHOLI, B. H. ET AL. 2016. Roadkill hotspots in a protected area of Cerrado in Brazil: planning actions to conservation. Revista MVZ Córdoba 21:5441–5448.

SILVERMAN, M. S., L. ARONSON, M. ECCLES, J. EISENSTAT, M. GOTTESMAN, R. ROWSELL, M. FERRON, & D. SCOLNIK. 2004. Leptospirosis in febrile men ingesting Agouti *paca* in South America. Annals of Tropical Medicine & Parasitology 98:851–859.

SMYTHE, N., & O. BROWN DE GUANTI. 1995. La domesticación y cría de la *paca* (Agouti *paca*). Guía de Conservación 26. Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

VALSECCHI, J., H. R. EL BIZRI, & J. E. C. FIGUEIRA. 2014. Subsistence hunting of *Cuniculus paca* in the middle of the Solimões River, Amazonas, Brazil. Brazilian Journal of Biology 74:560–568.

VARELA, D. 2015. Ecología de Rutas en Misiones. Evaluación de la efectividad de los pasafaunas y ecoductos. Informe con resultados para el período 2011–2014. Informe técnico Dirección Provincial de Vialidad / Provincia de Misiones y Conservación Argentina. doi:10.13140/RG.2.2.17156.83843

VIZCAYCHIPI, K. A., M. HELOU, K. DEMATTEO, N. MACCHIAROLI, M. CUCHER, M. ROSENZVIT, & A. D'ALESSANDRO. 2013. Primera identificación de *Echinococcus vogeli* en una *paca* en la provincia de Misiones, Argentina. Revista Argentina de Microbiología 45:169–173.

WALLACE, R. B., E. ALIAGA–ROSSEL, M. VISCARRA, & T. SILES. 2010. Cuniculidae – Dasyproctidae – Dinomyidae – Myocastoridae. Mamíferos de Bolivia: Distribución, Ecología y Conservación de los Mamíferos Medianos y Grandes de Bolivia (R. B. Wallace, H. Gómez, Z. R. Porcel & D. I. Rumiz, eds.). Centro de Ecología y Difusión, Simón I. Patiño, Santa Cruz.

WOODS, C. A., & C. W. KILPATRICK. 2005. Infraorder Hystricognathi. Mammal Species of the World: a taxonomic and geographic reference (D. E. Wilson & D. M. Reeder, eds.). John Hopkins University Press, Baltimore.

ZUCARATTO, R., R. CARRARA, & B. K. S. FRANCO. 2010. Dieta da *paca* (*Cuniculus paca*) usando métodos indiretos numa área de cultura agrícola na Floresta Atlântica brasileira. Biotemas 23:235–239.

LITERATURA DE REFERENCIA

MASSOIA, E. 1973. Presencia y rasgos etoecológicos de la “Paca” *Agouti paca* (Linneo) en la República Argentina (Mammalia: Rodentia: Dasyproctidae). *Revista de Investigaciones Agropecuarias*, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Serie 1, Biología y Producción Animal 10:39–41.

SAMUDIO, JR. R. 2016. Familia Cuniculidae. *Handbook of Mammals of the World*. Vol. 6. Lagomorphs and Rodents: Part 1 (D. E. Wilson, T. E. Lacher & R. A. Mittermeier, Eds.). Editorial *Lynx*, Barcelona.

AUTORES Y COLABOLADORES

AUTORES

Cirignoli, Sebastián

Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA),
Puerto Iguazú, Misiones, Argentina

Varela, Diego

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

COLABORADORES

Zalazar, Sofía

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