



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Cerdocyon thous

Zorro de monte

LC

Preocupación
Menor



Foto: Nicolas Onorato

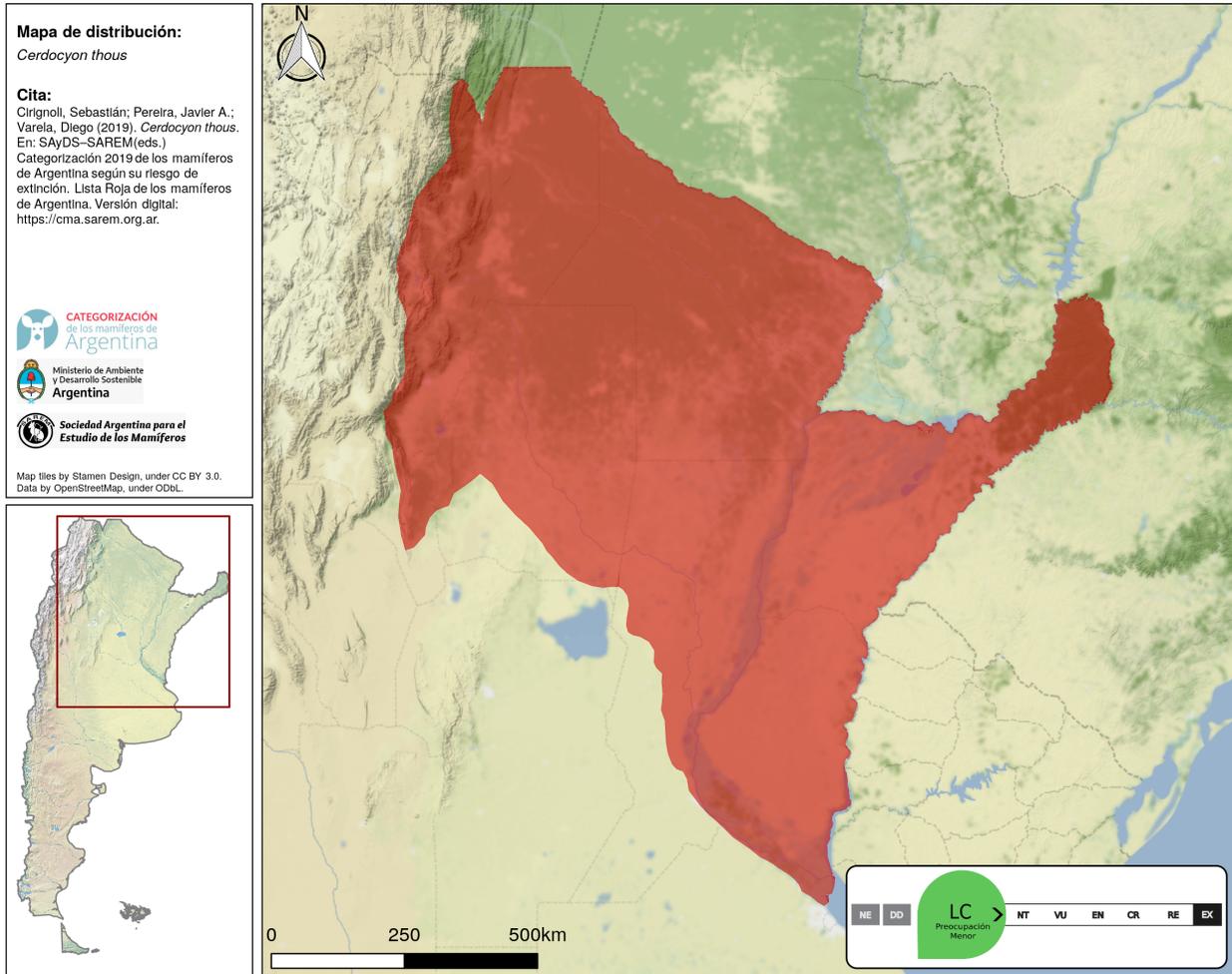
Cita sugerida: Cirignoli, Sebastián; Pereira, Javier A.; Varela, Diego. (2019). *Cerdocyon thous*. En: SAYS–SAREM (eds.) Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.122>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Juan Reppucci (arriba); Florencia Fortini (abajo)

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

LC (Preocupación Menor)

Justificación de la categorización

Se categoriza a *Cerdocyon thous* como Preocupación Menor (LC) ya que es una especie abundante y presenta una amplia distribución en el centro-este y norte del país, con presencia confirmada en la mayoría de las áreas protegidas dentro de su rango de distribución. Presenta una gran tolerancia a ambientes transformados y degradados, siendo muy frecuente en plantaciones forestales de especies exóticas. A pesar de que es una de las especies más atropelladas en las rutas y que puede ser afectada por enfermedades transmitidas por perros, esto no parece tener un impacto importante a nivel de la población total de Argentina. Durante los últimos 15 años se observó un aumento en la extensión de presencia (EOO) hacia el sur, llegando a convertirse en una especie frecuente en ambientes transformados en plantaciones forestales del Delta del Paraná.

Categoría Res. SAyDS 316/21

No amenazada

Categoría Res. SAyDS 1030/04

NA (No Amenazada)

Categorías nacionales de conservación previas (SAREM)

- 2012** LC (Preocupación Menor)
- 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)
Uruguay	Prioritaria	2013	González et al. (2013)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2015	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Carnivora
Familia	Canidae
Nombre científico	<i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)
Nombre común	Zorro de monte
Nombres comunes locales	Zorro de patas negras
Nombres comunes en inglés	Crab-eating Fox Savannah Fox
Nombres comunes en portugués	Cachorro-do-mato Graxaim

Comentarios taxonómicos

Cabrera (1931) propuso la existencia de una sola subespecie de este cánido (*C. t. entrerianus*) para la Argentina. Un estudio reciente apoya este arreglo y señala a nivel continental un solo grupo filogeográfico (en base a ADN mitocondrial) abarcando las poblaciones presentes en Argentina, Paraguay y los estados del sureste de Brasil (Tchaicka et al. 2007).

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: en aumento

No existen estimaciones sobre tendencias a largo plazo para la especie, pero sus poblaciones podrían considerarse estables dado que continúa siendo relativamente común en casi todas las áreas donde habita. Por otro lado, no se han informado extinciones locales. En el Delta del Paraná, donde la especie fue registrada por primera vez con posterioridad al año 2000 (Fracassi et al. 2010), se observa una tendencia poblacional en aumento (Varela *D.* & Lartigau B., datos no publicados).

Tiempo generacional: 4.00 años

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

Aumento del tamaño poblacional en los últimos 10 años o 3 generaciones: Hasta 25%, (observado), (estimado), (sospechado)

Variabilidad genética:

La especie presenta altos niveles de diversidad genética, tanto a nivel de ADN mitocondrial como de secuencias nucleares (Tchaicka et al. 2007).

Extensión de presencia (EOO): 830877 km²

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

Su distribución actual y la histórica en el país podrían ser similares, aunque se ha registrado una reciente expansión (i.e., posterior al año 2000) de su rango hacia el sur, ingresando en el Delta del Paraná y, por ende, en la provincia de Buenos Aires (Fracassi et al. 2010).

Presencia confirmada por provincia:

Buenos Aires
Chaco
Corrientes
Entre Ríos
Formosa
Jujuy
Misiones
Salta
Santa Fe
Santiago del Estero
Tucumán

Presencia en ecorregiones de Argentina:

Yungas
Chaco Seco
Chaco Húmedo
Selva Paranaense
Esteros del Iberá
Delta e Islas del Paraná
Espinal
Campos y Malezales
Monte de Sierras y Bolsones

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
ID575 – Espinal
ID585 – Sabana Inundada del Paraná
ID586 – Sabanas Mesopotámicas del Cono Sur

Patrón de distribución continuo **Rango altitudinal** 0-3000 msnm

Endemismo especie no endémica

Abundancia relativa estimada en su área de ocupación frecuente

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

Suele ser uno de los carnívoros más frecuentemente observados en las provincias argentinas en las que habita. Para Corrientes se estimó una abundancia poblacional de 0,1 ind/km² (Romero 2017). En países limítrofes se han estimado densidades poblacionales de entre 0,2 ind/km² y 1 ind/km² (Maffei & Taber 2003; Faria-Correa et al. 2009; Kasper et al. 2012).

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: no

No existen programas de monitoreo focalizados en esta especie.

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso

4500-8500 g

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 subóptimo

Antrópicos

- **Cultivos agrícolas:** hábitat subóptimo
- **Forestaciones:** hábitat óptimo
- **Pasturas ganaderas:** hábitat subóptimo
- **Urbano o periurbano:** hábitat subóptimo

Tolerancia a hábitats antropizados: alta

Dieta: omnívoro

Dieta especializada: frugívoro, carroñero, insectívoro, animalívoro

Aspectos reproductivos

Las hembras pueden parir una vez al año, tras una gestación de 56 a 59 días. La camada está compuesta por entre 3 y 6 crías (en cautiverio), aunque en vida silvestre solo se observaron 2 o 3 crías al momento de emerger de los refugios en los que la hembra da a luz. Macho y hembra comparten la crianza de los cachorros.

Patrón de actividad: catemeral

Gregariedad: especie solitaria

Es común observarlo en parejas.

Área de acción

No se conoce el área de acción para la especie en Argentina. En Bolivia se han estimado áreas de acción de entre 110 y 280 ha (Maffei & Taber 2003) y 208 ha (Maffei et al. 2007), mientras que en Brasil se han estimado áreas de acción de 1.280 ha (Juarez & Marinho-Filho 2002).

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

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

Incendios	1	Caza directa ilegal	2
Pérdida de hábitat	2	Enfermedades	3
Depredación por perros	2	Atropellamiento en rutas	5

El registro de individuos de la especie atropellados es muy común en el norte del país, y suele ser una de las especies más afectadas por este fenómeno tanto en Argentina (e.g. Elberg et al. 2011; Bauni et al. 2017; Varela D., obs. pers.) como en otros países de la región (e.g. Caceres 2011). La especie es afectada por enfermedades compartidas con perros domésticos como el moquillo canino (Ferreyra et al. 2009) y el parvovirus canino (Orozco et al. 2014), e incluso ha sido identificada como reservorio del virus de la rabia entre las especies de cánidos silvestres en el nordeste de Brasil (Carnieli et al. 2008). Es frecuente el reporte de eventos de depredación de aves de corral por parte de esta especie (e.g. Bickley et al. 2019), lo que motiva su persecución en buena parte de su área de distribución.

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

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Amparado en la mayoría de las áreas naturales protegidas de las ecorregiones donde habita la especie. Algunas áreas protegidas con presencia de la especie son:

Reservas de Biosferas: Yabotí (Misiones), de las Yungas (Salta y Jujuy), Delta del Paraná (Buenos Aires)

Áreas Protegidas Nacionales: P.N. Baritú, R.N. Pizarro, P.N. El Rey (Salta), P.N. Calilegua (Jujuy), P.N. Campo de los Alisos, P.N. Chaco, P.N. El Impenetrable, Reserva Natural Educativa Colonia Benítez, (Chaco), P.N. Copo (Santiago del Estero), P.N. Río Pilcomayo, R.N. Formosa (Formosa), P.N. Iguazú,

R.N.E. San Antonio (Misiones), P.N. Iberá, P.N. Mburucuyá (Corrientes), P.N. Pre-Delta, P.N. El Palmar (Entre Ríos)

Áreas Protegidas Provinciales: P.P. Pintascayo (Salta), R.P. Las Lancitas (Jujuy), P.P. Urugua-í, P.P. Foerster, P.P. Welcz, P.P. Puerto Península, P.P. Esmeralda, P.P. Salto Encantado y Valle del Cuñá Pirú, P.P. Esperanza (Misiones), P.P. Fuerte Esperanza, P.P. Pampa del Indio, P.P. Loro Hablador (Chaco), R.P. Santa María (Corrientes), RNM El Fisco (Santa Fe), P.P. La Florida (Tucumán), R.P. Los Sosa (Tucumán),

Áreas Protegidas Privadas: Eco Portal de Piedra, El Pantanoso (Jujuy), Reserva Ecológica El Bagual (Formosa), Urugua-i, Rubichana, San Sebastián de la Selva, Yacutinga, San José, Los Tatetos, Yate-í (Misiones), El Potrero (Entre Ríos), Caspinchango (Tucumán), Sauzalito (Jujuy).

Marco legal de la especie

Amparada por la “Ley Nacional de Fauna” (Ley 22.421)

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

La especie no cuenta con un Plan de gestión a escala nacional ni en las provincias que habita.

Experiencias de reintroducción o erradicación: no

Valorización socioeconómica de la especie:	valor ecoturístico valorización negativa
---------------------------------------------------	---------------------------------------------

Resulta una especie muy fácil de observar en la naturaleza, incluso en sitios antropizados, por lo que puede ser considerada una herramienta en programas ecoturísticos. Posee valoración negativa entre los pobladores rurales por ser depredadora de aves de corral.

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

Por sus hábitos carnívoros, ejerce un papel de control sobre las poblaciones de mamíferos pequeños de los que se alimenta. Además, ha sido identificado para la región Chaqueña como un legítimo dispersor de semillas de al menos cuatro especies de plantas cuyos frutos consume (*Ziziphus mistol*, *Acacia aroma*, *Celtis tala* y *Syagrus romanzoffiana*), incrementando su tasa de germinación y la distancia de dispersión desde las plantas parentales (Varela & Bucher 2006).

Necesidades de investigación y conocimiento

El estudio de esta especie en el país ha permitido profundizar en procesos de interés global como la evaluación de los factores que determinan la coexistencia de especies de carnívoros simpátricos (Di Bitetti et al. 2009) o la puesta a prueba de hipótesis macroecológicas, como la Regla de Bergmann, para explicar la variación en el tamaño del cráneo de esta especie (Martínez et al. 2013). Sin embargo, y pese a ser una especie abundante y fácilmente observable, es muy escaso el conocimiento que se ha generado sobre la mayoría de los aspectos de su ecología, demografía, genética o incluso su utilización por parte del hombre en el país.

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

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

BICKLEY, T. M., F. G. LEMOS, M. P. GILMORE, F. C. AZEVEDO, E. W. FREEMAN, & N. SONGSASEN. 2019. Human perceptions of and interactions with wild canids on cattle ranches in central Brazil. *Oryx* doi:10.1017/S0030605318000480

CABRERA, A. 1931. On some South American canine genera. *Journal of Mammalogy* 12:54–67.

CÁCERES, N. C. 2011. Biological characteristics influence mammal road kill in an Atlantic Forest–Cerrado interface in south-western Brazil. *Italian Journal of Zoology* 78:379–389.

CARNIELI JR. P. ET AL. 2008. Characterization of rabies virus isolated from canids and identification of the main wild canid host in Northeastern Brazil. *Virus Research* 131: 33–46.

DI BITETTI, M. S., Y. E. DI BLANCO, J. A. PEREIRA, A. PAVIOLO, & I. J. PÉREZ 2009. Time partitioning favors the coexistence of sympatric crab-eating foxes (*Cerdocyon thous*) and pampas foxes (*Lycalopex gymnocercus*). *Journal of Mammalogy* 90:479–490.

ELBERG, G., A. M. ATTADEMO, P. M. PELTZER, A. BASSO, C. JUNGES, & R. C. LAJMANOVICH. 2011. Impactos de las rutas sobre la fauna silvestre en la provincia de Santa Fe, Argentina. *Biológica* 14:85–88.

FARIA-CORREA, M., R. A. BALBUENO, E. M. VIEIRA, & T. R. O. DE FREITAS. 2009. Activity, habitat use, density, and reproductive biology of the crab-eating fox (*Cerdocyon thous*) and comparison with the pampas fox (*Lycalopex gymnocercus*) in a Restinga area in the southern Brazilian Atlantic Forest. *Mammalian Biology* 74:220–229.

FERREYRA, H., M. G. CALDERÓN, D. N. MARTICORENA, C. MARULL, & B. C. LEONARDO. 2009. Canine distemper infection in crab-eating fox (*Cerdocyon thous*) from Argentina. *Journal of Wildlife Diseases* 45:1158–116.

FRACASSI, N. G., P. A. MOREYRA, B. LARTIGAU, P. TETA, R. LANDÓ, & J. A. PEREIRA. 2010. Nuevas especies de mamíferos para el Bajo Delta del Paraná y bajíos ribereños adyacentes, Buenos Aires, Argentina. *Mastozoología Neotropical* 17:367–373.

GONZÁLEZ, E. M., J. A. MARTÍNEZ-LANFRANCO, E. JURI, A. L. RODALES, G. BOTTO, & A. SOUTULLO. 2013. *Cerdocyon thous*. Base de datos de especies. https://www.dinama.gub.uy/especies/especie/C_thous/

ICMBio/MMA. 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume I / 1ra. ed. Brasília, DF.

JUAREZ, K. M., & J. MARINHO-FILHO. 2002. Diet, habitat use, and home ranges of sympatric canids in Central Brazil. *Journal of Mammalogy* 83:925–933.

KASPER, C. B., V. A. G. BASTAZINI, J. B. G. SOARES & T. R. O. DE FREITAS. 2012. Abundance of *Conepatus chinga* (Carnivora, Mephitidae) and other *medium*-sized mammals in grasslands of southern Brazil. *Iheringia, Série Zoologia* 102:303–310.

MAFFEI, L., & A. B. TABER. 2003. Área de acción, actividad y uso de hábitat del zorro patas negras, *Cerdocyon thous*, en un bosque seco. *Mastozoología Neotropical* 10:154–160.

MAFFEI, L., R. PAREDES, A. SEGUNDO, & A. NOSS. 2007. Home range and activity of two sympatric fox species in the Bolivian Dry Chaco. *Canid News* 10:1–7.

MARTINEZ, P. A., D. A. MARTI, W. F. MOLINA, & C. J. BIDAU. 2013. Bergmann's rule across the equator: a case study in *Cerdocyon thous* (Canidae). *Journal of Animal Ecology* 82:997–1008.

OROZCO, M. M., L. MICCIO, G. F. ENRIQUEZ, F. E. IRIBARREN, R. E. GÜRTLER. 2014. Serologic evidence of canine parvovirus in domestic dogs, wild carnivores, and marsupials in the Argentinean Chaco. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine* 45:555–563.

PACIFICI, M. ET AL. 2013. Generation length for mammals. *Nature Conservation* 5:8–94.

ROMERO, V. L. 2017. Ecología trófica, uso del hábitat y densidad de tres especies de cánidos (Carnivora, Canidae) simpátricos en el Parque Nacional Mburucuyá, Corrientes, Argentina. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes.

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.

TCHAICKA, L., E. EIZIRIK, T. G. DE OLIVEIRA, J. F. CÂNDIDO JR., & T. R. O. FREITAS. 2007. Phylogeography and population history of the crab-eating fox (*Cerdocyon thous*). *Molecular Ecology* 16:819–838.

VARELA, O., & E. H. BUCHER. 2006. Passage time, viability, and germination of seeds ingested by foxes. *Journal of Arid Environments* 67:566–578.

LITERATURA DE REFERENCIA

ALMIRON, D., H. HULSBERG, N. LUNA, & T. WALLER. 2011. A failed swallowing attempt upon a crab-eating fox (*Cerdocyon thous* Hamilton-Smith, 1839) by the Argentine Boa constrictor (*Boa constrictor occidentalis* [Philippi, 1873]). *Herpetology Notes* 4:359–362.

BERTA, A. 1982. *Cerdocyon thous*. *Mammalian Species* 186:1–4.

LUCHERINI, M. 2015. *Cerdocyon thous*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T4248A81266293.

MERCOLLI, C., & A. A. YANOSKY. 1992. Estimaciones sobre los niveles de actividad y uso del habitat del aguara-i (*Cerdocyon thous* L.) en la Reserva Ecológica El Bagual, Formosa, Argentina. *Facena* 9:93–100.

NANNI, A. S. 2015. Dissimilar responses of the Gray brocket deer (*Mazama gouazoubira*), Crab-eating fox (*Cerdocyon thous*) and Pampas fox (*Lycalopex gymnocercus*) to livestock frequency in subtropical forests of NW Argentina. *Mammalian Biology* 80:260–264.

YANOSKY, A. A., & C. MERCOLLI. 1990. Uso del bañado por mamíferos nocturnos, con especial referencia a *Cerdocyon thous* Linnaeus 1766 y *Procyon cancrivorus* Cuvier 1798. *Spheniscus* 8:11–20.

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

Cirignoli, Sebastián

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

Pereira, Javier A.

División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Nat-
urales Bernardino Rivadavia (MACN-CONICET), CABA,
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