



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Puma concolor

Puma



Foto: Dario Podesta

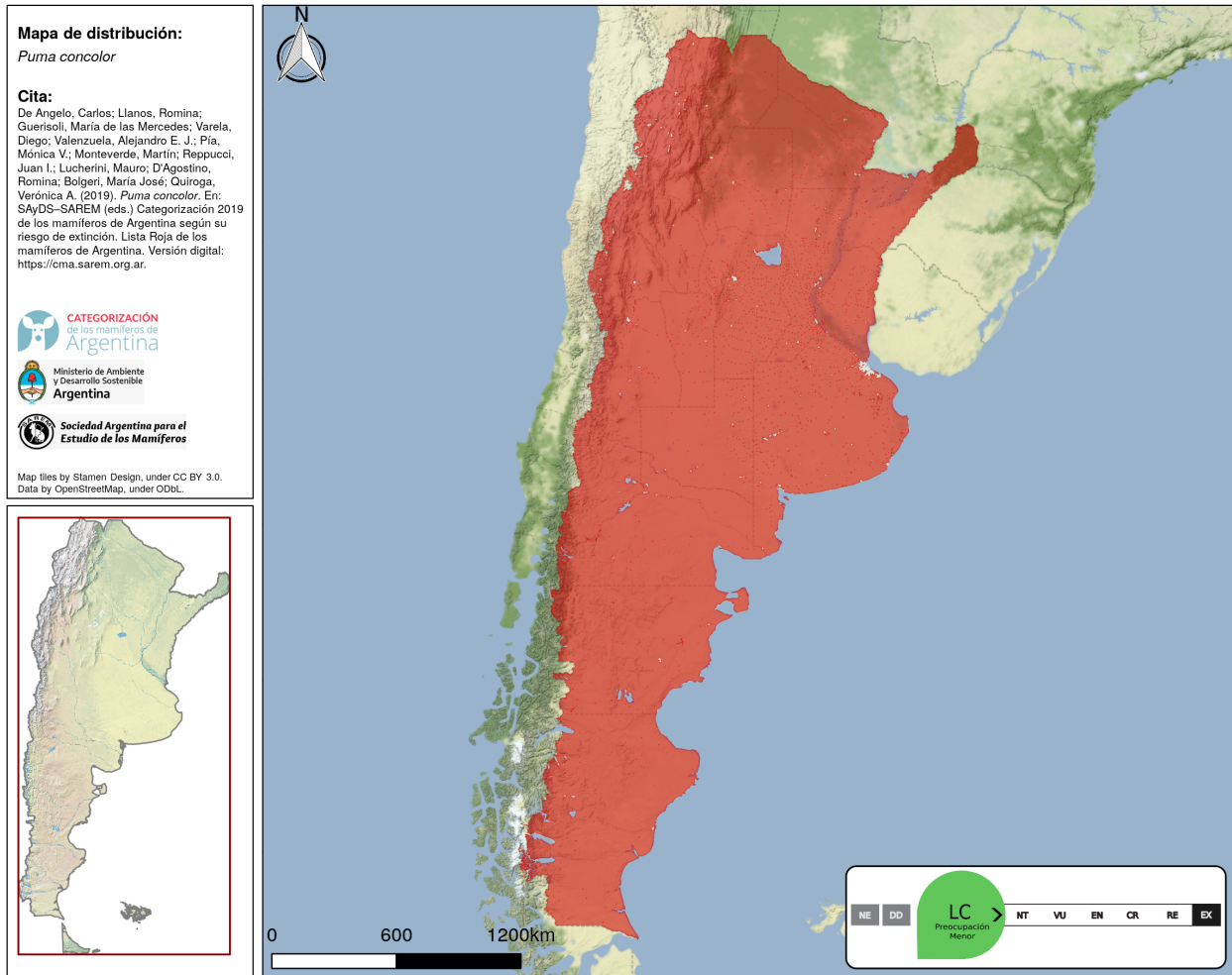
Cita sugerida: De Angelo, Carlos; Llanos, Romina; Guerisoli, María de las Mercedes; Varela, Diego; Valenzuela, Alejandro E. J.; Pía, Mónica V.; Monteverde, Martín; Reppucci, Juan I.; Lucherini, Mauro; D'Agostino, Romina; Bolgeri, María José; Quiroga, Verónica A.. (2019). *Puma concolor*. En: SAyDS–SAREM (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.19.150>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Emilio White (arriba); Juan Reppucci (abajo)

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

LC (Preocupación Menor)

Justificación de la categorización

Es una especie generalista, que habita gran parte del territorio nacional, incluyendo áreas altamente modificadas por el hombre. Como se mencionó en la recategorización previa (Aprile et al. 2012), localmente el *puma* puede estar sufriendo retracciones puntuales en algunas regiones producto de la persecución directa y la expansión de la frontera agropecuaria. Sin embargo, esta retracción difícilmente superaría el 30% del área actual de la especie en el país en 3 generaciones, sobre todo si consideramos que habita en ambientes muy modificados y que ha demostrado una alta capacidad de recuperación y repoblamiento en algunos sectores. La EOO estimada para la especie es ampliamente superior a los 20.000 km² (más de 3 millones de km²). Debido a esta amplia distribución y demás factores mencionados, y a que sus poblaciones son continuas con las de países vecinos, se sugiere mantener la categorización del *puma* como Preocupación Menor (LC) en la Argentina. No obstante, se enfatiza su importante rol ecológico como depredador tope y se sostiene la recomendación de monitorear algunas de sus sub-poblaciones que se perciban bajo amenaza, ya que pueden estar en riesgo por la persecución directa de la especie o la modificación del hábitat, y llegar a desaparecer como ha ocurrido en muchas regiones durante el siglo XX.

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 pm (Riesgo Bajo, preocupación menor; LR lc)

Homologación categoría 1997 LC (Preocupación Menor)

Categorías de conservación actuales en países vecinos

País	Categoría	Año	Cita
Brasil	VU (Vulnerable)	2013	de Azevedo et al. (2013)
País	Categoría	Año	Cita
Paraguay	LC (Preocupación Menor)	2017	Saldivar et al. (2017)
País	Categoría	Año	Cita
Bolivia	LC (Preocupación Menor)	2009	Tarifa & Aguirre (2009)
País	Categoría	Año	Cita
Chile	NT (Casi Amenazada)	2011	MMA (2011)
País	Categoría	Año	Cita
Uruguay	Prioritaria SNAP Amenazada	2013	González et al. (2013)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2015	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Carnivora
Familia	Felidae
Nombre científico	<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)
Nombre común	Puma
Nombres comunes locales	León americano León bayo

Nombres comunes en inglés

Puma
Cougar
Mountain Lion

Nombres comunes en portugués

Onça parda
Suçurana

Comentarios taxonómicos

En la revisión de la UICN del año 2015 (Nielsen et al. 2015), se menciona que su situación taxonómica está en revisión por el IUCN/SSC/Cat Specialist Group, pero por el momento aceptando las subespecies descritas por Culver et al. (2000). Estos últimos autores encuentran soporte genético para diferenciar sólo tres subespecies en Argentina: *P. c. puma* en la Región Patagónica y Cuyo; *P. c. cabreræ* en la región central y del noroeste; y *P. c. capricorniensis* en la Región Mesopotámica y del Chaco Húmedo.

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: estable

No existen datos generales para la especie en Argentina, pero la tendencia poblacional podría variar entre las regiones por lo tanto se estima que en general estaría estable. En algunas regiones como la chaqueña la tendencia poblacional es decreciente (Quiroga et al. 2016, Quiroga datos no publicados), y algo similar fue observado en Córdoba ya que se la considera vulnerable (Pia 2018). Sin embargo, en muchas áreas existen indicios de que las poblaciones se mantienen estables o incluso están en recuperación recolonizando áreas donde la especie había desaparecido en el siglo pasado (Di Blanco et al. 2008; Soler & Cáceres; Chimento & De Lucca 2014; Cirignoli et al. in litt; Bolgeri M. J., datos no publicados, Monteverde, M., datos no publicados, Reppuci, J., datos no publicados; Llanos 2017). Las poblaciones de *puma* difieren entre áreas con distintos niveles de protección y manejo, sugiriendo que la especie es sensible a altos niveles de extracción y que su supervivencia en algunas áreas está sujeta al aporte de individuos desde otras regiones (Pia & Novaro 2005; Paviolo et al. 2009; Pia et al. 2013; Zanón-Martínez et al. 2016; Guerisoli et al. 2017; Iranzo et al. 2017)

Tiempo generacional: 7.40 años

Tiempo generacional, justificación: De acuerdo a los modelos y estimaciones hechas por Pacifici et al. (2013).

Variabilidad genética:

En Argentina, por el momento existen sólo análisis de variabilidad genética a nivel regional, algunos de ellos aún en desarrollo. Análisis de la estructura genética de esta especie, con muestras recolectadas en el sur de Buenos Aires y Chubut, mostraron dos subdivisiones genéticas de *P. concolor* en esas provincias (Gallo et al. 2017). En otro estudio, donde se analizó el gen mitocondrial nd5 para muestras de las provincias de Santa Cruz, Chubut y Neuquén, se encontró solo un haplotipo que coincide con uno de los ya reportados para el *puma* en el sur de su distribución (Mac Allister et al. 2017).

Extensión de presencia (EOO): 3313432 km²

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

Históricamente, el *puma* estuvo presente en casi todo el territorio argentino, con excepción de Tierra del Fuego y otras islas del Atlántico Sur (Cabrera 1961). En el siglo pasado, con el avance de las actividades agropecuarias, fue extirpado de la mayor parte de la Patagonia (Novaro & Walker 2005), grandes

extensiones de la región pampeana (Parera 2002; De Lucca 2010, 2011), y buena parte de Entre Ríos y Corrientes. Sin embargo, la especie mantuvo una amplia distribución a nivel nacional y en las últimas décadas ha vuelto a ocupar la mayor parte de su rango histórico. En los últimos años se ha observado un restablecimiento de la presencia de este carnívoro en gran parte de la región pampeana (Bonnot et al. 2011; Muzzachiodi 2012; Chimento & De Lucca 2014), la mayor parte de la región patagónica (Novaro & Walker 2005), y la Mesopotamia (Di Blanco et al. 2008; Cirignoli et al. in litt.; Soler & Cáceres 2009; Muzzachiodi 2012; Carmarán 2013). No obstante, en muchas de estas regiones su distribución aún se ve restringida por el hombre. Su presencia es poco frecuente en zonas urbanas y periurbanas, cercanas a viviendas o de uso más intensivo; y utiliza como refugio a las áreas protegidas o remanentes de ambientes naturales (Cabrera 1961; De Angelo et al. 2011a; Pia et al. 2013). Esto podría sugerir que, en muchas regiones con alto impacto humano, la presencia de la especie puede ser solo ocasional y dependiente de la llegada de individuos desde otras áreas.

Presencia confirmada por provincia:

Buenos Aires
Catamarca
Chaco
Chubut
Córdoba
Corrientes
Entre Ríos
Formosa
Jujuy
La Pampa
La Rioja
Mendoza
Misiones
Neuquén
Río Negro
Salta
San Juan
San Luis
Santa Cruz
Santa Fe
Santiago del Estero
Tucumán

Presencia en ecorregiones de Argentina:

Altos Andes
Puna
Yungas
Chaco Seco
Chaco Húmedo
Selva Paranaense
Esteros del Iberá
Delta e Islas del Paraná
Espinal
Pampa
Campos y Malezales
Monte de Sierras y Bolsones
Monte de Llanuras y Mesetas
Estepa Patagónica
Bosque Patagónico

Presencia en ecorregiones globales terrestres:

- ID439 – Bosque Atlántico del Alto Paraná
- ID440 – Bosques Húmedos de Araucaria
- ID504 – Yungas Andinas del Sur
- ID561 – Bosques Subantárticos Magallánicos
- ID563 – Bosques Templados Valdivianos
- ID569 – Chaco Seco
- ID571 – Chaco Húmedo
- ID575 – Espinal
- ID576 – Pampas Húmedas
- ID577 – Monte de Llanuras
- ID578 – Estepa Patagónica
- ID585 – Sabana Inundada del Paraná
- ID586 – Sabanas Mesopotámicas del Cono Sur
- ID587 – Puna Seca Andina Central
- ID588 – Puna Andina Central
- ID592 – Monte de Altura
- ID595 – Estepa Andina del Sur

Patrón de distribución

continuo

Rango altitudinal

0-5000 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

En nuestro país las estimaciones de abundancia de *puma* se limitan principalmente a regiones donde se realizaron relevamientos con cámaras trampa e identificación de individuos mediante marcas y características anatómicas detectadas en las fotografías (Kelly et al. 2008). En Misiones, se registraron densidades de entre 1,55–2,89 ind/100 km² en el Parque Nacional Iguazú (área con altos niveles de protección); y densidades de entre 0,3–0,74 ind/100 km² en áreas con mayor presión de cacería y explotación del bosque nativo como la Reserva de Biósfera Yabotí (Paviolo et al. 2009). En La Pampa, se documentaron densidades de entre 4,89–9,32 ind/100 km² en la Reserva Natural Parque Luro donde no está permitida la caza, y de 0,52–1,98 ind/100 km², en un área con una fuerte presión antrópica (Zanón-Martínez et al. 2016). En la Reserva provincial La Payunia, Mendoza, la densidad varió entre 1,8 y 4,3 ind/100 km² (Gelin et al. 2017). En la región chaqueña las densidades estimadas fueron de

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: sí

Existen áreas en donde a través de muestreos periódicos con cámaras trampa, seguimiento de rastros o de animales removidos para control. Se mantienen monitoreo de ésta y otras especies en algunas regiones de Misiones (Paviolo y colaboradores), provincias chaqueñas (Quiroga y colaboradores), La Pampa (Zanón Martínez y colaboradores), Neuquén y Mendoza (Novaro y colaboradores), Buenos Aires (Lucherini y colaboradores), San Juan (Donadío y colaboradores), en Chubut (Llanos y colaboradores, Udrizar Sauthier y colaboradores), entre otros.

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso de la hembra

31-33 kg

Peso del macho

40-80 kg

Datos ocasionales para machos adultos en Argentina: Chubut: 55 kg (Llanos R., datos no publicados); sur de Buenos Aires: 80 kg (Guerisoli M., datos no publicados); Misiones: 40,5–57 kg (Gonçalves et

al. 2018). Mientras que para las hembras adultas de la Selva paranaense los valores rondan entre 31–33 kg (Gonçalves et al. 2018).

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 óptimo
- **Hábitat rupestres:** hábitat óptimo
- **Estepas:** hábitat óptimo

De agua dulce

- **Hábitat palustre:** hábitat subóptimo

Marinos

- **Hábitat costeros:** hábitat subóptimo

Antrópicos

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

Tolerancia a hábitats antropizados: media

Dieta: carnívoro

Dieta especializada: carroñero, animalívoro

Aspectos reproductivos

La época de apareamiento puede durar hasta 16 días (Logan & Sweanor 2010). Las hembras pueden *tener* un comportamiento poliándrico, reproduciéndose con más de un macho (Allen et al. 2015). El período de gestación se extiende entre 13–14 semanas (Muñoz-Pedrerros & Yáñez Valenzuela 2009) y las camadas son de 1–3 cachorros, pudiendo llegar a 6 (Logan & Sweanor 2010). Los períodos de apareamiento y pulsos de nacimiento ocurren en primavera-verano (Robinette & Gashwiler 1961; Ross & Jalkotzy 1992; Logan & Sweanor 2001; Ruth 2004). La edad reproductiva comienza a los 21,4 meses (rango: 18-27 meses) para hembras y 24,3 meses (rango: 21–27 meses) para machos (Logan & Sweanor 2001). Tiempo de gestación: 91,5 días; intervalos de nacimientos: 15–17 meses (Logan & Sweanor 2001).

Patrón de actividad: catemeral

Gregariedad: especie solitaria

Área de acción

No existen estimaciones publicadas para la Argentina. En América del Norte, el área de acción de los machos puede variar entre 150 y 700 km² y la de las hembras oscila entre 55 y 300 km² (Logan & Sweaner 2010). En América del Sur, se han estimado para ambos sexos variaciones de entre 24 y 211 km² (Franklin et al. 1999: Chile; Mazzolli 2000: Brasil; Scognamillo et al. 2003: Venezuela; Elbroch & Wittmer 2012: Chile).

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

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

Depredación por perros	1	Captura de ejemplares	3
Impactos asociados al turismo	1	Reducción de presas	3
Otros impactos indirectos asociados a la especie humana	1	Atropellamiento en rutas	3
Degradación de hábitat	2	Pérdida de hábitat	4
Incendios	2	Caza directa ilegal	5

La importancia y el grado en que las diferentes amenazas afectan a esta especie varían por región. En general, es considerada perjudicial para la ganadería y por ese motivo la caza paliativa, y/o preventiva es una práctica común (incluso en muchos casos ignorando que es ilegal - ver Marco Legal). En su mayoría, los pobladores locales consideran el control letal como la mejor herramienta de mitigación de las pérdidas causadas por depredación, lo que incluye no sólo la caza directa o con trampeo, sino también el envenenamiento de las carcasas (Pia 2013; Caruso et al. 2017; Guerisoli et al. 2017; Llanos 2017). A pesar de la capacidad de adaptación del *puma* a los cambios antrópicos, existen factores que producen la pérdida y degradación de su hábitat y conducen a un decrecimiento de la abundancia la especie. Entre ellos, el avance de las urbanizaciones y las actividades ganaderas, la intensificación de las actividades agrícolas, la extracción maderera y usos extractivos del suelo, y la caza del *puma* o sus presas (Paviolo et al. 2009; De Angelo et al. 2011a; Zanón-Martínez et al. 2016; Llanos 2017; Paviolo et al. 2018). Estas actividades antrópicas, junto con prácticas y manejo ganadero inadecuado para prevenir la depredación, suelen intensificar los conflictos con humanos y su persecución. También, se ha observado que el hostigamiento por parte de perros domésticos posee impactos directos e indirectos sobre la ocupación de la especie (Zapata-Ríos & Branch 2018). Los incendios también tendrían un impacto negativo, ya que aparte de ocasionar mortandad, provocan el desplazamiento de individuos a zonas habitadas, aumentando el contacto con humanos.

El atropellamiento de pumas en rutas ha sido registrado en diferentes regiones, considerándolo una potencial amenaza (Schwab & Zandbergen 2011; Varela et al. 2013). El mascotismo y la transmisión de enfermedades de animales domésticos podrían representar también una amenaza para la especie (Foley et al. 2013).

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

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Según el Sistema de Información de Biodiversidad y los datos recopilados para esta recategorización, está confirmada su presencia en la mayor parte de los parques nacionales de Argentina. Entre ellos: Aconquija, Baritú, Bosques Petrificado de Jaramillo, Calilegua, Campos del Tuyú, Chaco, Condorito, Copo, El Leoncito, El Rey, Iguazú, El Impenetrable, Lago Puelo, Laguna Blanca, Lanín, Lihué Calel, Los Alerces, Los Cardones, Los Glaciares, Mburucuyá, Monte León, Nahuel Huapi, Patagonia, Perito Moreno, Pilcomayo, Pizarro, Pre Delta, San Guillermo, Sierra de las Quijadas, y Talampaya. Además, en las áreas protegidas nacionales: Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral, Reservas Naturales Formosa y el Nogalar de Los Toldos, Monumento Natural Laguna de Pozuelos, Reservas Naturales de la Defensa Puerto Península, Punta Buenos Aires y La Calera. A ello se suma su presencia en la mayor parte de las reservas

y áreas protegidas provinciales y privadas en toda el área de su distribución jugando estas áreas un rol muy importante en la conservación y mantenimiento de la especie.

Marco legal de la especie

La especie se encuentra en el apéndice II de CITES desde el año 1977, lo que limita su tráfico y comercialización internacional. Su protección y/o manejo es regulada por cada provincia de acuerdo a sus legislaciones y su adhesión a la Ley Nacional de Fauna (N° 22.421). Su caza está prohibida en Jujuy, Salta, Mendoza, Córdoba (Ley Provincial N° 7343, DR N° 1751/11, Res. 206/2018), Misiones (Ley de fauna de la provincia XVI N° 8), La Pampa (Decreto 453 /17, que solo autoriza la caza deportiva en criaderos) y Buenos Aires (Artículo 287 del Código Rural).

La caza control por recompensas está reglamentada en Chubut (Ley provincial N° XVII 52) y en Río Negro (Ley provincial N° 763). También se habilita su caza control en Santa Cruz (Ley provincial N° 2.373) y en Neuquén (Ley provincial N° 2.539). En esta última provincia además se permite su caza deportiva.

Cabe aclarar que en la mayoría de las provincias estas reglamentaciones se modifican anualmente a partir de disposiciones y decretos reglamentarios por lo cual este marco legal descrito arriba es solo a manera de referencia.

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

No existe aún un plan a nivel nacional. No obstante, en 2010 se delinearón algunas pautas para promover dicho plan, a partir del Taller Nacional sobre el *Puma* realizado en Mendoza junto a la Red de Acción contra el Tráfico de Especies Silvestres (Chebez & Nigro 2010).

A nivel provincial, en Neuquén y Mendoza, existen experiencias de manejo con metodología no letal (perros protectores de ganado, corrales anti-predadores, disuasivos lumínicos; Novaro et al. 2017). En algunas localidades de las Yungas, de las provincias de Jujuy y Salta, se trabaja con productores locales para adaptar prácticas ganaderas tendientes a minimizar el conflicto con carnívoros, incluyendo además, la creación/mejoramiento de corrales y el uso de disuasivos. En Buenos Aires algunos productores han comenzado a usar perros protectores de ganado para reducir/evitar los ataques de este felino. En Misiones, la Ley de Conservación de Grandes Felinos (Ley N° 78 - Antes N° 4.137) prevé la elaboración de una comisión de manejo y elaboración de un plan cuyas estrategias se direccionaron al jaguar, pero incluyeron medidas y acciones que involucran al *puma*.

Experiencias de reintroducción o erradicación: sí

En Neuquén se llevan a cabo diferentes estrategias vinculadas a minimizar las pérdidas por depredación en ganadería menor. Para algunos casos, se autoriza la caza del ejemplar problema y para otros se recomienda e incentivan los métodos no letales (perros protectores, disuasivos lumínicos y sonoros, burros protectores, corrales anti-depredadores, etc.) (Monteverde, M. datos no publicados). En Mendoza, también se promueven los métodos no letales (Bolgeri, M. J. datos no publicados).

En Chubut, desde el año 2005 el *puma* es declarado "especie perjudicial" para la ganadería, (Ley N° XVII 52). Entre 2005 y 2009 se habilitó la "caza control", sin restricciones de ningún tipo (en cuanto al número, edad o sexo). A partir de 2009 sólo se autoriza la caza "selectiva" del *puma* "problema" que haya producido ataques al ganado. La persecución de la especie se ha mantenido constante, incluso se han contratado cuadrillas de cazadores bajo programas provinciales específicos para eliminar a los individuos en el noreste de la provincia (años 2011 y 2012). En Santa Cruz y Río Negro, el *puma* también es considerado perjudicial para la ganadería y se habilita la caza como medida de control de la especie (con recompensas económicas, según las disposiciones y normativas anuales). A pesar de las medidas implementadas, los reclamos y demandas de los productores ganaderos por la depredación de ganado siguen vigentes y se han intensificado en los últimos años (Llanos, R. datos no publicados).

En el Parque Nacional Monte León, se eliminaron 4 individuos en 2009 con el objetivo de disminuir la presencia en la zona de uso público y minimizar el impacto sobre la colonia de pingüino de Magallanes (*Spheniscus magellanicus*), sin embargo, la medida no fue exitosa (Valenzuela, A. datos no publicados).

En Corrientes, en 2013, el gobierno provincial recibió un macho adulto capturado por pobladores en la zona de Bella Vista. Este individuo fue trasladado a la Estancia Iberá, al este de la Reserva Natural, y

monitoreado mediante collar satelital. Luego de unos días de explorar el área de liberación, el animal realizó un camino de más de 200 km y en unos 20 días retornó a su área de origen, donde aparece muerto unos meses después por causa desconocida (Solis, G. datos no publicados). En Misiones, en el año 2017, un macho juvenil fue capturado en el área turística del Parque Nacional Iguazú, luego de que por varios meses fuera avistado por turistas. El animal fue trasladado al este de la provincia y liberado con un collar satelital. Durante 23 días recorrió las áreas protegidas de la zona de liberación, hasta que la señal del collar se perdió en áreas rurales aledañas (Paviolo y colaboradores, datos no publicados).

Valorización socioeconómica de la especie: uso tradicional de consumo
valor cultural/espiritual
valor ecoturístico
valorización negativa

En general existe una valoración negativa de la especie en áreas rurales debido a que se lo considera una amenaza para el ganado (Lucherini & Merino 2008; Pia 2013; Guerisoli et al. 2017; Llanos 2017). Esta percepción muchas veces es exacerbada por los eventos de depredación excesiva (surplus killing), cuyo impacto real y percibido parece influenciar fuertemente el imaginario local sobre el *puma* (Lucherini et al. 2018). Se ha reportado la utilización de carne de *puma* para consumo personal en Chubut (Llanos R., obs. pers.) y en Misiones, y la utilización de su grasa para minimizar los síntomas provocados por la artritis en Buenos Aires (Guerisoli et al. 2017). Además, tiene un valor ecoturístico en diversas áreas naturales donde es parte de las especies destacadas como atractivo, a pesar de que rara vez es observado por turistas. Sin embargo, el avistamiento de pumas se está convirtiendo en un importante recurso ecoturístico en la región de Torres del Paine, en Chile. También se destaca su valor cultural en muchas culturas originarias del país, como la Aguada (Villar 2015) y otras con influencia incaica. En pobladores locales también se observa su valor cultural o estético como símbolo de silvestría (e.g. De Angelo et al. 2011b). En algunas regiones aún persiste la utilización de cachorros como mascotas.

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

El rol ecológico del *puma* como depredador tope, y como regulador de densidades y comportamientos de herbívoros que afecta indirectamente la estructura de la vegetación, está siendo documentado en distintas regiones de Argentina y otras áreas de su distribución (Ripple & Beschta 2006; Ripple et al. 2014). En Patagonia y Cuyo, la especie ejerce control sobre la herbivoría, manteniendo bajas densidades de herbívoros nativos (principalmente guanacos, *Lama guanicoe*) y limitando el efecto negativo de especies introducidas (ciervo colorado, *Cervus elaphus* y liebre europea, *Lepus europaeus*) (Novaro & Walker 2005; Donadio et al. 2010; Bolgeri 2016). En zonas de altura de San Juan, se ha documentado su efecto regulatorio en cascada sobre la vegetación, a través del aumento en las tasas de vigilancia de las vicuñas (*Lama vicugna*) en detrimento del forrajeo en áreas de mayor riesgo de depredación por *puma* (Donadio & Buskirk 2016). Allí, también se ha registrado su importante rol como facilitador de carcasas para carroñeros obligados como el cóndor andino (*Vultur gryphus*; Perrig et al. 2016). En La Pampa, se ha observado que tiene un rol relevante en la dispersión de semillas a través del consumo de la torcaza (*Zenaida auriculata*), favoreciendo la germinación y la dinámica de la comunidad de vegetación (Sarasola et al. 2016).

Necesidades de investigación y conocimiento

Se destaca la necesidad de *tener* mejores estudios sobre tendencias poblacionales y técnicas de monitoreo, además de requerirse mayores informaciones sobre su dieta y abundancia/disponibilidad de sus presas silvestres, con una particular atención en áreas con actividades antrópicas. Por otro lado, debido a que el impacto económico real puede ser relativamente limitado (Guerisoli et al. 2017), es de importancia profundizar en las investigaciones que permitan cuantificar y caracterizar las pérdidas de ganado reales causadas por el *puma*. Asimismo, son necesarias las evaluaciones sobre los efectos de la remoción de pumas (por caza) sobre la abundancia y estructura de las poblaciones de la especie. También deben promoverse investigaciones relacionadas con las representaciones y percepciones sociales de la especie, y cómo éstas afectan su conservación. Es de gran relevancia también, la obtención de información más detallada sobre el uso de hábitat, áreas de acción y genética poblacional de la especie en Argentina.

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

ALLEN, M. L., H. U. WITTMER, P. HOUGHTALING, J. SMITH, L. M. ELBROCH y C. C. WILMERS. 2015. The Role of Scent Marking in Mate Selection by Female Pumas (*Puma concolor*). PLOS ONE 10:e0139087.

APRILE, G., E. CUYCKENS, C. DE ANGELO, M. S. DI BITETTI, M. LUCHERINI, N. MUZZACHIODI, R. PALACIOS, A. PAVIOLO, V. QUIROGA, & L. SOLER. 2012. Familia Felidae. Libro rojo de los mamíferos amenazados de la Argentina (R. A. Ojeda, V. Chillo & G. B. Díaz, eds.). Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos. Buenos Aires, Argentina.

BOLGERI, M. J. 2016. Caracterización de movimientos migratorios en guanacos (*Lama guanicoe*) y patrones de depredación por pumas (*Puma concolor*) en La Payunia, Mendoza. Tesis doctoral, Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Argentina.

BONNOT, G., N. MUZZACHIODI, C. F. PEREZ, W. UDRIZAR SAUTHIER, & D. UDRIZAR SAUTHIER. 2011. Nuevos registros de *Puma concolor* para la Provincia de Entre Ríos, Argentina. Natura Neotropicalis 42:65–70.

CABRERA, A. 1929. Notas sobre los pumas de la América Austral. Revista Chilena de Historia Natural 33:312–320.

CABRERA, A. 1961. Los felidos vivientes de la República Argentina. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” 6:161–247.

CARMARÁN, A. 2013. Estudio exploratorio del *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) en el Parque Nacional Pre Delta y zona de influencia, Provincia de Entre Ríos, Argentina. Biologica 16:83–95.

CARUSO N., E. LUENGOS VIDAL, M. LUCHERINI, M. GUERISOLI, S. MARTINEZ, & E. B. CASANAVE. 2017. Carnívoros en el Sudoeste de la provincia de Buenos Aires: ecología y conflictos con los ganaderos. Revista de Investigaciones Agropecuarias 43:165–175.

CARUSO, N., M. GUERISOLI, E. M. LUENGOS VIDAL, D. CASTILLO, E. B. CASANAVE, & M. LUCHERINI. 2015. Modelling the ecological niche of an endangered population of *Puma concolor* : First application of the GNESFA method to an elusive carnivore. Ecological Modelling 297:11–19.

CHEBEZ, J. C., & N. A. NIGRO. 2010. Aportes preliminares para un plan de conservación y manejo el puma (*Puma concolor*) en la República Argentina. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Buenos Aires, Argentina.

CHIMENTO, N. R., & E. R. DE LUCCA. 2014. El puma (*Puma concolor*) recoloniza el centro y el este del ecosistema de las pampas. Nótulas Faunísticas 4(2):13–51.

CULVER, M., W. E. JOHNSON, J. PECON SLATTERY, & S. J. O'BRIEN. 2000. Genomic ancestry of the American puma (*Puma concolor*). Journal of Heredity 91:186–197.

DE ANGELO, C., A. PAVIOLO, & M. S. DI BITETTI. 2011a. Differential impact of landscape transformation on pumas (*Puma concolor*) and jaguars (*Panthera onca*) in the Upper Paraná Atlantic Forest. Diversity and Distributions 17:422–436.

DE ANGELO, C. ET AL. 2011b. Participatory networks for large-scale monitoring of large carnivores: pumas and jaguars of the Upper Paraná Atlantic Forest. Oryx 45:534–545.

DE AZEVEDO, F. C. ET AL. 2013. Avaliação do risco de extinção da onça-parda *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) no Brasil. Biodiversidade Brasileira 3(1):107–121.

DE LUCCA, E. R. 2010. Presencia del puma (*Puma concolor*) y conflicto con el hombre en las pampas argentinas. Nótulas Faunísticas Segunda Serie 48:1–17.

DE LUCCA, E. R. 2011. Presencia del puma (*Puma concolor*) y su conflicto con el hombre en el partido de Patagones, Buenos Aires, Argentina. Nótulas Faunísticas Segunda Serie 67:1–13.

DI BLANCO, Y. E. ET AL. 2008. Nuevos registros de *puma* (*Puma concolor*) en la Provincia de Corrientes: recolonización, expansión o vacío de información? Trabajo presentado en XII Jornadas Argentinas de Mastozoología, Villa Giardino, Córdoba, Argentina.

DONADIO, E., A. NOVARO, S. BUSKIRK, A. WURSTTEN, M. VITALI, & M. MONTEVERDE. 2010. Evaluating a potentially strong trophic interaction: Pumas and wild camelids in protected areas of Argentina. *Journal of Zoology* 280:33–40.

DONADIO, E., & S. W. BUSKIRK. 2016. Linking predation risk, ungulate antipredator responses, and patterns of vegetation in the high Andes. *Journal of Mammalogy* 97:966–977.

ELBROCH, L. M., & H. U. WITTMER. 2012. *Puma* spatial ecology in open habitats with aggregate prey. *Mammalian Biology* 77:377–384.

FOLEY, J. E., P. SWIFT, K. A. FLEER, S. TORRES, Y. GIRARD, & C. JOHNSON. 2013. Risk factors for exposure to feline pathogens in California mountain lions (*Puma concolor*). *Journal of Wildlife Diseases* 49:279–293.

FRANKLIN, W. L., W. E. JOHNSON, R. J. SARNO, & J. A. IRIARTE. 1999. Ecology of the Patagonia *puma* *Felis concolor* patagonica in southern Chile. *Biological Conservation* 90:33–40.

GALLO, O., D. CASTILLO, R. GODINHO, M. GUERISOLI, M. LUCHERINI, & E. B. CASANAVE. 2017. Preliminary data on the genetic structure of *puma* (*Puma concolor*) populations in Argentina. *Wild Felid Monitor* 10:19–20.

GELIN, M. L., L. C. BRANCH, D. H. THORNTON, A. J. NOVARO, M. J. GOULD, & A. CARAGIULO. 2017. Response of pumas (*Puma concolor*) to migration of their primary prey in Patagonia. *PLoS ONE* 12:e0188877.

GONÇALVES, F. ET AL. 2018. Atlantic Mammal Traits: a data set of morphological traits of mammals in the Atlantic Forest of South America. *Ecology* 99:498–498.

GONZÁLEZ E. M., J. A. MARTÍNEZ-LANFRANCO, E. JURI, A. L. RODALES, G. BOTTO, & A. SOUTULLO. 2013. Mamíferos. Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares (A. Soutullo, C. Clavio & J. A. Martínez-Lanfranco, eds.). SNAP/DINAMA/MVOTMA, DICYT/MEC, Montevideo, Uruguay.

GUERISOLI, M., E. LUENGOS VIDAL, M. FRANCHINI, N. CARUSO, E. B. CASANAVE, & M. LUCHERINI. 2017. Characterization of *puma* –livestock conflicts in rangelands of central Argentina. *Royal Society Open Science* 4:170852.

IRANZO, E. C. ET AL. 2017. Densidad y uso de hábitat del *puma* en el sistema ganadero de la región del Caldenal. Trabajo presentado en XXX Jornadas Argentinas de Mastozoología, Bahía Blanca, Argentina.

KELLY, M. ET AL. 2008. Estimating *puma* densities from camera trapping across three study sites: Bolivia, Argentina, and Belize. *Journal of Mammalogy* 89:408–418.

LLANOS, R. 2017. Identificación y cuantificación de conflictos entre la fauna silvestre y la actividad productiva en Patagonia: el *puma* (*Puma concolor*) y la ganadería ovina en la provincia del Chubut. Tesis de doctorado, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.

LOGAN, K. A., & L. L. SWEANOR (EDS.). 2001. Desert *puma*. *Evolutionary Ecology and Conservation of an Enduring Carnivore*. Island Press. Washington, USA.

LOGAN, K. A., & L. L. SWEANOR. 2010. Behavior and social organization of a solitary carnivore. Cougar: ecology and conservation (M. Hornocker & S. Negri, eds.). University of Chicago Press, Chicago, USA.

LUCHERINI, M., & M. J. MERINO. 2008. Perceptions of Human-carnivore conflicts in the high-altitude Andes of Argentina. *Mountain Research and Development* 28:81–85.

LUCHERINI, M., M. D. L. M. GUERISOLI, & E. M. LUENGOS VIDAL. 2018. Surplus killing by pumas *Puma concolor*: rumours and facts. *Mammal Review* 48:277–283.

MAC ALLISTER, M. E. ET AL. 2017. Caracterización genética del puma (*Puma concolor* Linnaeus 1771) en la Patagonia argentina, a través del gen mitocondrial nd5. Trabajo presentado en XXX Jornadas Argentinas de Mastozoología, Bahía Blanca, Argentina.

MARTÍNEZ, J. A., J. C. RUDOLF, & D. QUEIROLO. 2010. *Puma concolor* (Carnivora, Felidae) en Uruguay: situación local y contexto regional. *Mastozoología Neotropical* 17:153–159.

MAZZOLLI, M. 2000. A comparison of habitat use by the mountain lion (*Puma concolor*) and kodkod (*Oncifelis guigna*) in the southern Neotropics with implications for the assessment of their vulnerability status. PhD Thesis, Durham University, Durham, UK.

MMA. 2011. Decreto Supremo N° 42/2011 del Ministerio de Medio Ambiente de Chile. Clasificación de especies según estado de conservación. Santiago, Chile.

MUÑOZ-PEDREROS, A., & J. YÁÑEZ VALENZUELA (EDS.). 2009. Mamíferos de Chile. CEA ediciones. Valdivia, Chile.

MUZZACHIODI, N. 2012. Nuevo registro de puma (*Puma concolor*) en la Provincia de Entre Ríos, Argentina. *Nótulas Faunísticas* 100:1–4.

NIELSEN, C., D. THOMPSON, M. KELLY, & C. A. LOPEZ GONZALEZ. 2015. *Puma concolor* (errata version published in 2016). The IUCN Red List of Threatened Species 2015:e.T18868A97216466.

NOVARO, A. J., & R. S. WALKER. 2005. Human-induced changes in the effect of top carnivores on biodiversity in Patagonia. Large carnivores and the conservation of biodiversity: does conserving one save the other? (J. C. Ray, K. H. Redford, R. Steneck & J. Berger, eds.). Island Press, Washington, D.C.

NOVARO, A. J. ET AL. 2017. Manejo del conflicto entre carnívoros y ganadería en Patagonia utilizando perros mestizos protectores de ganado. *Mastozoología Neotropical* 24:47–58.

PACIFICI, M. ET AL. 2013. Database on generation length of mammals. *Nature Conservation* 5:87–94.

PARERA, A. 2002. Los mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica. El Ateneo, Buenos Aires.

PAVIOLO, A., Y. DI BLANCO, C. DE ANGELO, & M. DI BITETTI. 2009. Protection affects puma abundance and activity patterns in the Atlantic Forest. *Journal of Mammalogy* 90:926–934.

PAVIOLO, A. ET AL. 2018. Barriers, corridors or suitable habitat? Effect of monoculture tree plantations on the habitat use and prey availability for jaguars and pumas in the Atlantic Forest. *Forest Ecology and Management* 430:576–586.

PERRIG, P. L., E. DONADIO, A. D. MIDDLETON, & J. N. PAULI. 2016. Puma predation subsidizes an obligate scavenger in the high Andes. *Journal of Applied Ecology* 54:846–853.

PIA, M. 2013. Evaluación del conflicto entre los carnívoros tope y productores ganaderos colindantes al Parque Nacional Quebrada del Condorito, Sierras Grandes de Córdoba, Argentina. *Nótulas Faunísticas* 117:1–10.

PIA, M. V. 2018. Orden Carnívora. Mamíferos de Córdoba y su estado de conservación (R. Torres & D. Tamburini, eds.). Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.

PIA, M. V., & A. J. NOVARO. 2005. Monitoreo de poblaciones de carnívoros y análisis de alternativas para reducir conflictos con la ganadería del área circundante al Parque Nacional Monte León. Informe final de consultoría. Fundación Patagonia Natural.

PIA, M. V., D. RENISON, A. MANGEAUD, C. DE ANGELO, & J. G. HARO. 2013. Occurrence of top carnivores in relation to land protection status, human settlements and rock outcrops in the high mountains of central Argentina. *Journal of Arid Environments* 91:31–37.

QUIROGA, V. A., A. J. NOSS, A. PAVIOLO, G. I. BOAGLIO, & M. S. DI BITETTI. 2016. *Puma* density, habitat use and conflict with humans in the Argentine Chaco. *Journal for Nature Conservation* 31:9–15.

RIPPLE, W. J. ET AL. 2014. Status and ecological effects of the world's largest carnivores. *Science* 343:1241484.

RIPPLE, W., & R. BESCHTA. 2006. Linking a cougar decline, trophic cascade, and catastrophic regime shift in Zion National Park. *Biological Conservation* 133:397–408.

ROBINETTE, W. L., J. S. GASHWILER, & O. W. MORRIS. 1961. Notes on cougar productivity and life history. *Journal of Mammalogy* 42:204–217.

ROSS, P. I., & M. G. JALKOTZY. 1992. Characteristics of a hunted population of cougars in Southwestern Alberta. *Journal of Wildlife Management* 56:417–426.

RUTH, T. K. 2004. Ghost of the Rockies: the Yellowstone cougar project. *Yellowstone Science* 12:13–24.

SALDÍVAR S., V. ROJAS, & D. GIMÉNEZ (EDS.). 2017. Libro Rojo de los Mamíferos del Paraguay: especies amenazadas de extinción. Asociación Paraguaya de Mastozoología y Secretaría del Ambiente. Editorial CREATIO, Asunción.

SARASOLA, J. H., J. I. ZANÓN–MARTÍNEZ, A. S. COSTÁN, & W. J. RIPPLE. 2016. Hypercarnivorous apex predator could provide ecosystem services by dispersing seeds. *Scientific Reports* 6:19647.

SCHWAB, A. C., & P. A. ZANDBERGEN. 2011. Vehicle-related mortality and road crossing behavior of the Florida panther. *Applied Geography* 31:859–870.

SCOGNAMILLO, D., I. E. MAXIT, M. SUNQUIST Y J. POLISAR. 2003. Coexistence of jaguar (*Panthera onca*) and puma (*Puma concolor*) in a mosaic landscape in the Venezuelan llanos. *Journal of Zoology* 259:269–279.

SOLER, L., & F. CÁCERES. 2009. Breve análisis sobre la presencia del puma (*Puma concolor*) en la Provincia de Corrientes. *Biologica* 10:67–69.

TARIFA, T., & L. F. AGUIRRE. 2009. Mamíferos. Libro rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia (Ministerio de Medio Ambiente y Agua, ed.). Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz.

VARELA, D., C. DE ANGELO, G. GIL, J. ANFUSO, A. PAVIOLO, & A. BOSSO. 2013. Análisis preliminar de los atropellamientos en las Rutas Nacionales 12 y 101 en los tramos que atraviesan el bloque norte de bosques de Misiones. Conservación Argentina □ Proyecto Yaguareté □ Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico □ Instituto de Biología Subtropical, Universidad Nacional de Misiones □ CONICET □ Centro de Rescate, Rehabilitación y Recría de Fauna Güira Oga □ Administración de Parques Nacionales. Informe inédito.

VILLAR, P. 2015. El lugar del *Puma*. Representaciones sociales y cultura material en el valle del cajón (Catamarca, Argentina). KULA. *Antropólogos del Atlántico sur* 12:30.

ZANÓN–MARTÍNEZ, J. I., M. J. KELLY, J. B. MESA–CRUZ, J. H. SARASOLA, C. DEHART, & A. TRAVAINI. 2016. Density and activity patterns of pumas in hunted and non–hunted areas in central Argentina. *Wildlife Research* 43:449–460.

ZAPATA–RÍOS, G., & L. C. BRANCH. 2018. Mammalian carnivore occupancy is inversely related to presence of domestic dogs in the high Andes of Ecuador. *PLoS ONE* 13:e0192346.

LITERATURA DE REFERENCIA

DE ANGELO, C. 2009. El paisaje del bosque Atlántico del Alto Paraná y sus efectos sobre la distribución y estructura poblacional del jaguar (*Panthera onca*) y el puma (*Puma concolor*). Tesis doctoral. Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

DE LUCCA, E. R., & N. A. NIGRO. 2013. Conflicto entre el puma (*Puma concolor cabrae*) y el hombre en el sur del distrito del caldén, Argentina. *Nótulas Faunísticas Segunda Serie* 135:1–17.

GUERISOLI, M. 2018. Ecología del *puma* (*Puma concolor*) en el Espinal: un acercamiento enfocado en el efecto de los factores antrópicos. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

LLANOS, R., A. TRAVAINI, S. MONTANELLI, & E. CRESPO (2014). Estructura de edades de pumas (*Puma concolor*) cazados bajo el sistema de remoción por recompensas en Patagonia. ¿Selectividad u oportunismo en la captura? *Ecología Austral* 24:311–319.

LLANOS, R., M. B. LLANOS, & A. TRAVAINI. 2014. ¿Qué ves cuando me ves?: el *puma* (*Puma concolor*) y su representación en medios de prensa escrita de Patagonia argentina. *Interciencia* 41:6–22.

MONTANELLI, S. B. 2001. Notas sobre ecología alimentaria, densidad relativa e impacto turístico en los carnívoros del Parque Nacional Iguazú, Misiones, Argentina. Tesis de Doctorado, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

PAVIOLO, A. 2010. Densidad de yaguareté (*Panthera onca*) en la Selva Paranaense: su relación con la abundancia de presas, presión de caza y coexistencia con el *puma* (*Puma concolor*). Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

PIA, M. V. 2011. Influencia conjunta de la vegetación, asentamientos humanos, caminos y actividades ganaderas sobre la ocurrencia y dieta de los carnívoros tope de Achala (Córdoba, Argentina). Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

PIA, M. V. 2013. Trophic interactions between *puma* and endemic culpeo fox after livestock removal in the high mountains of central Argentina. *Mammalia* 77:273–283.

PIA, M. V., R. BALDI, & A. MANGAUD. 2014. La importancia de los roedores en la dieta de dos carnívoros simpátricos bajo diferentes contextos de disponibilidad de presas en la Pampa de Achala, Córdoba. *Nótulas Faunísticas* 164:1–7.

QUIROGA, V. A. 2013. Ecología y Conservación del yaguareté (*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.

SEGURA, V., & D. FLORES. 2009. Aproximación cualitativa y aspectos funcionales en la ontogenia craneana de *Puma concolor* (Felidae). *Mastozoología Neotropical* 16:169–182

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

De Angelo, Carlos

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

Llanos, Romina

Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas, CCT-CENPAT-CONICET, Puerto Madryn, Chubut, Argentina

Guerisoli, María de las Mercedes	Grupo de Genética y Ecología en Conservación y Biodiversidad, División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia - CONICET, CABA, Argentina
Varela, Diego	Instituto de Biología Subtropical (IBS), CONICET-Universidad Nacional de Misiones y Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CelBA), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina
Valenzuela, Alejandro E. J.	Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales (ICPA), Universidad Nacional de Tierra del Fuego-CONICET, Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina
Pía, Mónica V.	Instituto de Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Universidad Nacional de La Pampa - CONICET y Centro para el Estudio y Conservación de las Aves Rapaces en la Argentina (CECARA), Santa Rosa, La Pampa, Argentina
Monteverde, Martín	Dirección de Ecosistemas Terrestres, Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Secretaría de Desarrollo Territorial y Ambiente, Junin de los Andes, Neuquén, Argentina
Reppucci, Juan I.	CONICET, Administración de Parques Nacionales, Dirección Regional Noroeste y Proyecto Jaguares en el Límite, Salta, Argentina
Lucherini, Mauro	Grupo de Ecología Comportamental de Mamíferos (GECM) e Instituto de Ciencias Biológicas y Biomédicas del Sur (INBIOSUR), Universidad Nacional del Sur-CONICET, Bahía Blanca, Buenos Aires, Argentina
D'Agostino, Romina	Grupo de Estudio de Mamíferos Terrestres (GEMT), Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Puerto Madryn, Chubut, Argentina
Bolgeri, María José	Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA), Universidad Nacional del Comahue - CONICET y Wildlife Conservation Society (WCS), Junin de los Andes, Neuquén, 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

Cuyckens, Griet An Erica

Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA) y Centro de Estudios Territoriales y Sociales (CETAS), Universidad Nacional de Jujuy - CONICET, S. S. de Jujuy, Jujuy, Argentina

Paviolo, Agustín

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

Gelin, María Laura

Department of Wildlife Ecology and Conservation y School of Natural Resources and Environment, University of Florida, , Estados Unidos

Castro, Lucila B.

Instituto de Diversidad y Ecología Animal (IDEA), CONICET-Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina

Novaro, Andrés J.

Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente (INIBIOMA, CONICET-UNCo); Centro de Ecología Aplicada del Neuquén (CEAN) y Wildlife Conservation Society, Junín de los Andes, Neuquén, Argentina

Perovic, Pablo G.

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

Chimento, Nicolás R.

Laboratorio de Anatomía Comparada y Evolución de los Vertebrados, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia - CONICET, CABA, Argentina

de Bustos, Soledad

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

Muzzachiodi, Norberto	Dirección de Vinculación y Transferencia Tecnológica, Universidad Autónoma de Entre Ríos, Paraná, Entre Ríos, Argentina
Cirignoli, Sebastián	Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CelBA), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina
Di Blanco, Yamil E.	Instituto de Biología Subtropical (IBS), CONICET-Universidad Nacional de Misiones y Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CelBA), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina
Carmarán, Ariel	Parque Nacional Iguazú, Administración de Parques Nacionales, Misiones, Argentina
Brandolín, Pablo G.	Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina
Iezzi, María Eugenia	Instituto de Biología Subtropical (IBS), CONICET-Universidad Nacional de Misiones y Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CelBA), Puerto Iguazú, Misiones, Argentina
Beade, Mario Santos	Parque Nacional Campos del Tuyú, Administración de Parques Nacionales, General Lavalle, Buenos Aires, Argentina
Lartigau, Bernardo	Programa Areas Protegidas, Fundación Vida Silvestre Argentina y Asociación para la Conservación y Estudio de la Naturaleza (ACEN), Buenos Aires, Argentina
Aquino, Jesica	Grupo de Genética y Ecología en Conservación y Biodiversidad (GECOBI), Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia-CONICET, CABA, Argentina
Terán, Andrés	Rosario, Santa Fe, Argentina
Pereira, Javier A.	División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (MACN-CONICET), CABA, Argentina