



Repaso integrador de la presencia del jaguar (*Panthera onca*) en Uruguay con nuevos datos arqueozoológicos

A comprehensive review of the presence of the jaguar (Panthera onca) in Uruguay with new archaeozoological data

Alejandro Ferrari¹, Enrique M. González² y Aldo Manzuetti³

¹ Departamento de Arqueología, Museo Nacional de Antropología, DNC-MEC. Montevideo, Uruguay. E-mail: acfl75@yahoo.com

² Departamento de Mamíferos, Museo Nacional de Historia Natural. DNC-MEC. Montevideo, Uruguay. E-mail: emgonzalezuy@gmail.com

³ Departamento de Paleontología, Facultad de Ciencias/UdelaR. Montevideo, Uruguay. E-mail: aldomanzuetti@gmail.com

Resumen

En Uruguay el jaguar, Panthera onca, se considera extinto desde 1901. Existen registros paleontológicos, arqueológicos y documentación histórica que dan cuenta de la presencia de la especie en distintas partes del territorio nacional. Asimismo, hay en el país numerosos accidentes geográficos que incluyen en su nombre la palabra "tigre", que es como se denominaba localmente a este félido en la época colonial, lo que denota su importancia a nivel cultural. Para determinar la distribución pasada del jaguar en Uruguay se revisó la bibliografía histórica y actual. Se relevó material existente en colecciones zoológicas, paleontológicas y arqueológicas nacionales y se analizó la toponimia nacional en busca de referencias sobre la especie. Se encontraron 14 registros paleontológicos, 3 arqueológicos, 45 menciones históricas y 51 topónimos. Adicionalmente, se describen materiales inéditos o escasamente estudiados asociados a sitios arqueológicos y se discuten sus implicancias a nivel antropológico. Se revisan las referencias literarias relativas a su abundancia en el pasado y su potencial vinculación con el desarrollo ganadero temprano en esta región del continente.

Palabras clave: Tigre americano; Distribución; Paleontología; Arqueología; Historia; Toponimia.

Abstract

The jaguar, Panthera onca, has been considered extinct in Uruguay since 1901. There are paleontological and archeological records, as well as historical documentation, that show the presence of the species in different parts of the national territory. There are also numerous geographical features in the country that include the word "tiger" in their names, the local name given to the felid in colonial times, indicating its cultural importance. In order to determine the past distribution of the jaguar in Uruguay, the historical and current bibliography was reviewed, the existing material in the national zoological, paleontological and archeological collections was examined, and the national toponymy was analyzed in search of references to the species. We found 14 paleontological records, 3 archaeological records, 45 historical mentions and 51 toponyms. In addition, unpublished or little studied materials associated with archaeological sites are described and their anthropological implications are discussed. Literary references to their past abundance and their possible connection with the early development of domestication in this region of the continent are reviewed.

Key words: American tiger; Distribution; Paleontology; Archeology; History; Toponymy.

Introducción

El jaguar (*Panthera onca* (Linnaeus, 1758)) es el mayor félido del continente americano y el tercero más grande del mundo (Seymour, 1989; Payán Garrido y Soto Vargas, 2012, Botero-Cruz *et al.*, 2018). Los adultos alcanzan un largo total de entre 200 y 270 cm y un peso de entre 60 y 158 kg; los machos son más grandes que las hembras

(Seymour, 1989). También conocido como yaguareté o yaguar (voces en guaraní a partir de las cuales deviene su castellanización), es un félido robusto, con la cabeza voluminosa y las patas relativamente cortas. El pelaje es amarillento-anaranjado en el dorso y los flancos, y más claro en el vientre, con numerosas manchas en forma de ocelos con bordes discontinuos y el centro anaranjado con puntos negros, conociéndose también ejemplares



melánicos (Seymour, 1989; Payán Garrido y Soto Vargas, 2012, Botero-Cruz *et al.*, 2018).

Los restos fósiles más antiguos asignados a este félido provienen del Pleistoceno temprano-medio de Norteamérica (Ruíz-Ramoni *et al.*, 2020). En América del Sur, según Berman (1994), se registra a partir del Ensenadense (Pleistoceno temprano-medio) en la región pampeana de Argentina (Prevosti y Forasiepi, 2018), mientras que para Seymour (1989) y Arroyo-Cabrales (2002) su ingreso al subcontinente habría tenido lugar en el Pleistoceno tardío.

En tiempos históricos se encontraba desde el Suroeste de Estados Unidos hasta el río Negro, en el centro de Argentina, estando ausente al oeste de los Andes hacia el sur de Ecuador. En la actualidad ha desaparecido de extensas partes de su distribución y se registra desde el norte de México hasta el extremo norte de Argentina (Seymour, 1989). Es un cazador solitario de emboscada, su hábitat de preferencia es el de vegetación densa asociada a cursos de agua y zonas pantanosas, aunque posee una amplia tolerancia a diferentes ambientes (Seymour, 1989; Payán Garrido y Soto Vargas, 2012).

En el presente aporte se busca realizar una aproximación holística a la distribución pasada del jaguar en Uruguay, incluyendo las perspectivas paleontológica, arqueológica, histórica y geográfica. Esta última línea de análisis se enfoca en la revisión de los topónimos en el territorio nacional que hacen referencia a tigres, nombre con el cual se conocía a la especie en la época colonial (Acosta y Lara, 1983a). Asimismo, a nivel arqueológico, se da a conocer material inédito, y se realiza por primera vez un estudio morfológico y morfométrico de restos óseos que figuran en colecciones arqueológicas adjudicados a jaguar, pero que no cuentan hasta el momento con un estudio específico que permita corroborar o desestimar dicha asignación.

Material y métodos

Se relevó la bibliografía relativa al registro fósil, arqueológico e histórico de la especie en Uruguay. Se analizó la toponimia nacional para identificar referencias a la especie. Se estudiaron restos determinados preliminarmente como jaguar en las colecciones del Museo Nacional de Antropología de Uruguay (MNA). La identificación taxonómica se basó en bibliografía y en comparaciones morfológicas y morfométricas con material fósil y actual de jaguar y de puma (*Puma concolor* (Linnaeus, 1771)), depositado en las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural de Uruguay (MNHN) y de Paleontología de Vertebrados de la Facultad de Ciencias (Universidad de la República, Uruguay). El material se comparó con puma debido a que, junto al jaguar, son los mayores félidos de las Américas y pueden presentar solapamiento en algunas medidas. La

nomenclatura dentaria sigue a Berta (1987).

En el análisis de posibles rastros de origen antrópico y afectaciones tafonómicas se siguieron lineamientos de Beherensmeyer (1978), Binford (1981), Fisher (1995), Lyman (1987), Pérez Ripoll (1992) y Shipman y Rose (1983). El material fue observado con microscopio manual digital (40X).

Las medidas lineales se expresan en milímetros y fueron tomadas con calibre digital con una precisión de 0.1 mm siguiendo a von den Driesch (1976).

Para el análisis morfométrico se tomaron las siguientes medidas:

Cráneo y serie dentaria superior: diámetro anteroposterior de la bulla timpánica (Bt AP), diámetro transverso de la bulla timpánica (Bt ML), diámetro anteroposterior del incisivo 1 (I1AP), diámetro transverso del incisivo 1 (I1ML), diámetro antero-posterior del incisivo 2 (I2AP), diámetro transverso del incisivo 2 (I2ML), diámetro antero-posterior del incisivo 3 (I3AP), diámetro transverso del incisivo 3 (I3ML), diámetro antero-posterior del canino (CAP), diámetro transverso del canino (CML), diámetro antero-posterior del PM2 (PM2AP), diámetro transverso del PM2 (PM2ML), diámetro antero-posterior del PM3 (PM3AP), diámetro transverso del PM3 (PM3ML), diámetro antero-posterior del PM4 (PM4AP), diámetro transverso del PM4 (PM4ML), diámetro antero-posterior del M1 (M1AP), diámetro transverso del M1 (M1ML).

Mandíbula y serie dentaria inferior: longitud total (LT), altura de la mandíbula al borde posterior del m1 (Hm1), espesor de la mandíbula al borde posterior del m1 (Bm1), diámetro antero-posterior del incisivo 1 (i1AP), diámetro transverso del incisivo 1 (i1ML), diámetro antero-posterior del incisivo 2 (i2AP), diámetro transverso del incisivo 2 (i2ML), diámetro antero-posterior del incisivo 3 (i3AP), diámetro transverso del incisivo 3 (i3ML), diámetro antero-posterior del canino (cAP), diámetro transverso del canino (cML), diámetro antero-posterior del pm3 (pm3AP), diámetro transverso del pm4 (pm4AP), diámetro transverso del pm4 (pm4ML), diámetro antero-posterior del m1 (m1AP), diámetro transverso del m1 (m1ML).

Las estimaciones de masa corporal se presentan en kg y fueron realizadas en base a ecuaciones alométricas desarrolladas para félidos actuales en base al diámetro antero-posterior del m1 (Van Valkenburgh, 1990, Thackeray y Kieser, 1992). Las mismas se presentan con su correspondiente porcentaje de error de predicción (% PE). Estas ecuaciones aplicadas son las siguientes:

- Van Valkenburgh (1990): log masa = 3.05*log m1AP 2.15; %PE 29.72
- Thackeray y Kieser (1992): log masa = 3.37*log m1AP

- 2.57; %PE 27.73

Por último, se georreferenciaron en mapas los registros paleontológicos, arqueológicos y toponímicos que aluden a la especie en el territorio nacional. Los acrónimos empleados en los registros paleontológicos refieren a las siguientes instituciones: MHD-P: Museo Histórico Departamental (Artigas); MGT: Museo de Geociencias de Tacuarembó (Tacuarembó): MPAB, Museo Paleontológico "Alejandro Berro" (Soriano); MNHN-P: Museo Nacional de Historia Natural, sección paleontología (Montevideo); CGF: colección particular Gonzalo Fierro (Montevideo); FC-DPV: Facultad de Ciencias, colección paleontológica (Vertebrados fósiles) (Montevideo); MCP; Museo de Ciencias Naturales Colegio Pío IX, sección paleontología

(Montevideo); AC: Museo Paleontológico "Armando Calcaterra" (Colonia) e IC: Museo Arqueológico "Prof. Antonio Taddei" (Canelones).

Resultados

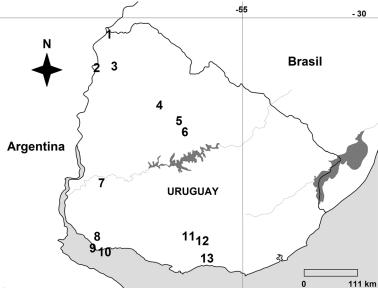
Registros paleontológicos

Para el territorio uruguayo ha sido referido material fósil identificado con diferente grado de certeza, como jaguar a partir del Pleistoceno tardío (Ubilla, 1996; Ubilla y Perea, 1999; Ubilla *et al.*, 2004; Montenegro *et al.*, 2012; Manzuetti, 2017, 2022; Manzuetti *et al.*, 2018, 2021, 2022). La Tabla 1 resume los hallazgos fósiles de la especie, los cuales se distribuyen tanto en el norte como en el sur del país (ver Tabla. 1).

Material	Procedencia	Formación	Referencia
MHD-P 322	Río Arapey Grande (Salto. 30°55′00″ S y 57°49′00″ O)	Sopas (Pleistoceno tardío)	Ubilla, 1996
MGT 873	Curtina, Arroyo Malo (Tacuarembó. 32°09′00 S y 56°07′00 O)	Sopas (Pleistoceno tardío)	Ubilla, 1996
MPAB 1622	Arroyo Perico Flaco (Soriano. 33°05´18″ S y 57°38´10″ O).	Dolores (Pleistoceno tardío- Holoceno temprano)	Montenegro <i>et al.</i> , 2012
MNHN-P 3178	Playa del Arroyo El Caño (Colonia. 34°24'26" S y 57°53'38" O).	Dolores (Pleistoceno tardío- Holoceno temprano)	Manzuetti <i>et al.</i> , 2021
CGF 104	Río Santa Lucía medio (Canelones. 34°16'04" S y 55°58'59" O).	Dolores (Pleistoceno tardío- Holoceno temprano)	Manzuetti <i>et al.</i> , 2022
FC-DPV 501	Soca (Canelones. 34°40′59″ S y 55°40′59″ O).	Libertad (Pleistoceno medio-Holoceno temprano)	Manzuetti <i>et al.</i> , 2022
FC-DPV 1890	Arroyo Malo (Tacuarembó. 32°01′59″ S y 56°13′00″ O).	Sopas (Pleistoceno tardío)	Manzuetti <i>et al.</i> , 2022
FC-DPV 1909	Arroyo Malo (Tacuarembó. 32°01′59″ S y 56°13′00″ O).	Sopas (Pleistoceno tardío)	Manzuetti <i>et al.</i> , 2018
FC-DPV 3010	Paso del Potrero, Arerunguá (Salto. 31°39'29" S y 56° 36'59" O).	Sopas (Pleistoceno tardío)	Manzuetti <i>et al.,</i> 2021
FC-DPV 3025	Río Cuareim (Artigas. 30°12′00″ S y 57°36′00″ O).	Sopas (Pleistoceno tardío)	Manzuetti, 2017
MCP 1908	Barrancas de San Pedro (Colonia. 30°12′00″ S y 57°49′48″ O).	Dolores (Pleistoceno tardío- Holoceno temprano)	Manzuetti, 2017
AC 896	Playa Costanera (Colonia. 34°25′59″ S y 57°52′59″ O).	Dolores? (Pleistoceno tardío- Holoceno temprano)	Manzuetti, 2022
IC 188	Arroyo Pilatos (Canelones. 34°16′59″ S y 55′57′00″ O).	Dolores (Pleistoceno tardío- Holoceno temprano)	Manzuetti, 2022
FC-DPV 3326	Río Arapey chico (Salto. 30°57′00″ S y 57°30′00″ O).	Sopas (Pleistoceno tardío)	Manzuetti <i>et al.</i> , 2021

Tabla 1. Registros paleontológicos de *Panthera onca* en Uruguay.

Table 1. Paleontological records of Panthera onca en Uruguay.



Registros asociados a sitios arqueológicos

Maruca Sosa (1957), Maeso (1977), Díaz et al. (1980), Hilbert (1991) y Gascue et al. (2022) reportan la presencia de restos de jaguares en dos sitios arqueológicos de Uruguay ("Arroyo Caracoles" (Dpto. de Río Negro) y "Cañada Saldaña" (Dpto. de Soriano)). A los mismos se suma material inédito de una tercera localidad ("Campo Morgan" (Dpto. de Río Negro)), que se da a conocer en el presente aporte. Los tres sitios se ubican en el oeste del territorio uruguayo, próximos a la desembocadura del Río Negro (Figura 2). Las excavaciones vinculadas a estos hallazgos fueron practicadas entre los años 1941 y 1958, previo al desarrollo de la Arqueología profesional en el país. Los métodos de recuperación y registro empleados en esas ocasiones dejan abiertas diversas interrogantes vinculadas a los contextos de hallazgo, como la procedencia estratigráfica, la ubicación exacta, posible selectividad y la asociación con otros materiales en cada sitio.

Campo Morgan

Se ubica en el suroeste del Departamento de Río Negro (33° 22′ 27.60″ S y 58° 20′ 16.80″ O, ver Fig. 2), en la desembocadura del Río Negro, frente a las islas "del Vizcaíno", "Soriano", "Filete", "del Naranjo" y "del Infante". En el lugar se reportan túmulos que Maeso (1977) caracterizó como "paraderos" y "cementerios", con evidencias de entierros humanos, y numerosos restos arqueofaunísticos, líticos y cerámicos. El material cerámico posee características estilísticas adjudicables a grupos cazadores-recolectores complejos, conocidos en la literatura científica como "Ribereños Plásticos" o "Goya Malabrigo", cuya distribución geográfica abarcó parcialmente los ríos Paraná, Uruguay y de la Plata, con un registro temporal que iría entre los 2000 años antes del presente (AP) hasta los primeros años de contacto indígena-europeo (Politis y Bonomo, 2012). De igual modo, aunque en menor proporción, existen evidencias materiales de la presencia de grupos agricultores

Figura 1. Ubicación aproximada de las localidades donde fueron hallados restos fósiles de jaguar en el territorio uruguayo. 1. río Cuareim (Artigas), 2. río Arapey grande (Salto), 3. río Arapey chico (Salto), 4. Arerunguá (Salto), 5. arroyo Malo (Tacuarembó), 6. Curtina (Tacuarembó), 7. arroyo Perico Flaco (Soriano), 8. San Pedro (Colonia), 9. arroyo El Caño (Colonia), 10. playa Costanera (Colonia), 11. río Santa Lucía (Canelones), 12. arroyo Pilatos (Canelones), 13. Soca (Canelones).

Figure 1. Approximate location of the localities where jaguar fossil remains were found in Uruguayan territory.
1. Cuareim river (Artigas), 2. Arapey grande river (Salto),
3. Arapey chico river (Salto), 4. Arerunguá (Salto), 5. Malo stream (Tacuarembó), 6. Curtina (Tacuarembó),
7. Perico Flaco stream (Soriano), 8. San Pedro (Colonia),
9. El Caño stream (Colonia), 10. Costanera beach (Colonia), 11. Santa Lucía river (Canelones), 12. Pilatos stream (Canelones), 13. Soca (Canelones).

guaraníes cuyos asentamientos más antiguos en el bajo Uruguay se remontarían al menos a 700 años AP (Loponte *et al.* 2011).

El material lítico hallado en el lugar corresponde a molinos, litos con hoyuelos, piedras de boleadoras y esferoides, percutores, raederas, raspadores y numerosas lascas, en materias primas como la arenisca silicificada,

Figura 2. Ubicación aproximada de las localidades con hallazgos arqueológicos. 1. arroyo Caracoles (Río Negro), 2. Campo Morgan (Río Negro), 3. Cañada Saldaña (Soriano).

Figure 2. Approximate location of the localities with archaeological findings. 1. Caracoles stream (Río Negro), 2. Campo Morgan (Río Negro), 3. Cañada Saldaña (Soriano).

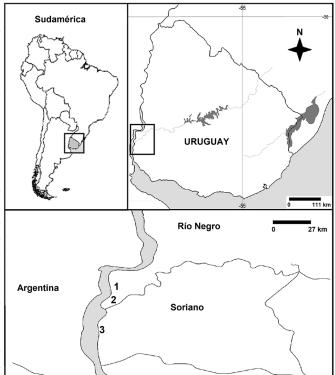




Figura 3. Fragmentos de cráneo y mandíbula de jaguar procedentes de Campo Morgan. Donación Andrés Devoto. Año 1941. Colección MNHN. Acervo del MNA.

Figure 3. Jaguar cranium and jaw fragments from Campo Morgan. Donation Andrés Devoto. Year 1941. MNHN Collection in MNA Collection.

metacuarcita, calizas silicificadas, ágatas, xilópalos y granitos. También aparecen asociados restos de vertebrados tetrápodos, entre los cuales se encuentran el ciervo de los pantanos (*Blastoceros dichotomus* (Illiger, 1815)), el venado de campo (*Ozotoceros bezoarticus* (Linnaeus, 1758)) (Mammalia: Artiodactyla), la nutria (*Myocastor coypus* (Molina, 1782)) (Mammalia: Rodentia) y el ñandú (*Rhea americana* (Linnaeus, 1758)) (Aves: Rehiformes) (Maeso, 1977; Ferrari, 2021).

En el MNA se conservan restos de cráneo y mandíbula de un ejemplar atribuido a jaguar que se identifican con la sigla MNHN//AD 001 (Figura 3; Tabla 2). Dichos restos han sido mencionados hasta el presente solo en una tesis de grado (Ferrari, 2021).

Las etiquetas que acompañan el material consignan "cabeza tigre" hallado en el sitio "Campo Morgan, próximo a boca del Vizcaíno" el 25 de febrero de 1941. El material, donado por el Sr. Andrés Devoto, carece de mayor información asociada. Anotaciones existentes en paquetes semejantes con igual procedencia y fecha, y que contienen restos humanos y remanentes arqueofaunisticos y cerámicos, permiten establecer que fue recibido por Carlos de Freitas, referente de la Arqueología nacional, en el MNHN. No es posible saber si el material fue recuperado por Devoto o por de Freitas.

Análisis del material de Campo Morgan

Estos restos corresponden a basicráneo izquierdo parcialmente preservado y maxilares (con canino y PM3), ambas ramas mandibulares con dentición (pm3, pm4 y m1), sínfisis mandibular izquierda con los tres incisivos y un canino inferior suelto. El estado de conservación

es bueno, aunque se aprecian fisuras longitudinales en los caninos debidas al proceso de meteorización, del cual, según Beherensmeyer (1978), este material se encontraría en el primer estadío. En parte de la superficie del material hay adherencias sedimentarias que dificultan la observación de rastros. Se identificaron pequeñas fracturas de origen reciente, relacionadas a la extracción y recuperación, y/o a las condiciones de traslado. El ensamble de las partes en laboratorio permite comprobar que tanto el cráneo como la mandíbula poseían un buen porcentaje de completitud e integridad en el contexto arqueológico (Schiffer, 1987).

Del fragmento del basicráneo se destaca, en norma dorsal y lateral, la cresta sagital, la cual posee un desarrollo bien marcado; la bulla timpánica, que limita hacia su región postero-externa con el proceso mastoideo (fracturado), es grande y globosa como en los grandes félidos (Sims, 2012). Las proyecciones planas del ectotimpánico y la forma del proceso estiliforme del endotimpánico se asemejan más al jaguar que al puma (Sims, 2012). Los fragmentos de maxilares conservan el canino y el PM3, la raíz anterior del PM4 y el alvéolo del PM2.

Los caninos superiores son cónicos y robustos. En vista oclusal son de sección circular como en Panthera onca, mientras que en Puma concolor son más gráciles, y de sección ovalada/elíptica (Sims, 2005; Morales-Mejía et al., 2010). Estos muestran dos crestas longitudinales prominentes, similares a las reportadas para Panthera onca y diferentes de la estructura del canino de Puma concolor, donde dichas crestas generalmente están ausentes (Sims, 2012; Pinilla-Buitrago et al., 2015). Sin embargo, este carácter parece ser variable en jaguares, pudiendo las crestas estar menos marcadas o incluso ausentes (Sims, 2005, 2012). En el material estudiado, como es típico en el jaguar, esas crestas no se unen hacia el ápice del canino (como sí ocurre en el puma, cuando estas se encuentran presentes, Morales-Mejía et al., 2010). El PM3 es ancho en vista oclusal, carácter propio del jaguar, mientras que en el puma es más angosto (Morales-Mejía et al., 2010).

La rama mandibular izquierda, mejor preservada que la derecha, es robusta y su borde inferior en la parte media es relativamente convexo. En su flanco externo, un poco antes del pm3 y debajo de este, se observan los forámenes mentonianos característicos de los grandes félidos sudamericanos actuales (Méndez-Alzola, 1941).

El proceso angular mejor preservado es el de la hemimandíbula derecha y se observa que se proyecta de manera interna (o ventral) como en *P. onca*, mientras que en el puma la proyección se da en sentido más posterior (Merriam y Stock, 1932; Christiansen y Harris, 2009). Los cóndilos mandibulares son netamente transversos, mientras que el proceso

	Jaguar "Campo Morgan"	Puma con	color	P. onca SA	(fósil)	P. onca (actual)
	MNHN//AD 001	RO	N	RO	N	RO	N
Cráneo							
Bt AP	31.2/	27.6–41.9	16			23.4–35.8	11
Bt ML	20.9/	17.3–24	16			20-24.8	12
CAP	18.6/18.3	11.1–19.3	43	19.0-25.0	4	15-23.8	12
CML	14.5/15.6	8.7-14.6	43	15.5-22.0	4	11.4–18.9	12
PM2AP	8.4a/8.3a	3.9-5.6	9			6.2-8.4	7
PM2ML	6.5a/6.2a	3.7–4	2			5.3-5.9	4
РМЗАР	20.9/21.3	13.3-17.4	43	19.5–22.0	5	14.9-21.3	12
PM3ML	10.9/10.7	6.9–12.6	42	10.0	1	5.9-10.5	16
Mandíbula							
LT	152.2e/	113.5–154.8	15	186-191.6	2	161–198	11
Hm1	38.2/38.2	24.6-33.9	12	26-45.3	8	28.9-42.4	12
Bm1	18.5/16.7	10.4–14.5	12	17.1–18.4	2	12-17.6	12
i1 AP	6/	3.4-3.5	2			4-4.7	4
i1 ML	4/	1.9-2.4	9			2.3-4.5	9
i2 AP	6/	3.8-4.0	2			5.3-6	4
i2 ML	3/	2.7-3.3	10			3.4-4.5	9
іЗ АР	4/	5-5.2	2			6.1-7.7	4
i3 ML	3/	3.9-4.5	10			3.8-5.5	9
cAP	/20.7	10.6–15.2	15	17.4–25	5	13.2-23.5	112
cML	/15.7	8.2-12.2	15	14.5-18.2	5	9–17	11
pm3AP	15.4/16.4	12-16.6	15	17-18.2	3	11.8–16.9	11
pm3ML	9.2/9.5	5.5–8.3	15	8.1–9.1	2	4.3-9.2	11
pm4AP	19.5/20.1	14.4–17.4	15	22-24.8	4	15.5-22.2	11
pm4ML	10.1/9.6	7.11–9.6	15	10-11.2	4	8.2-11.7	12
m1AP	22.0*/21.8	15.7–20.4	15	22.4–26.6	9	16.5- 24.8	112
m1ML	11.9/12.0	7–9.5	15	10.8-13.1	9	6.7-11.4	11

Tabla 2. Medidas (en mm) del material hallado en "Campo Morgan" (MNHN//AD 001) comparado con especímenes de *Puma concolor* actuales y *Panthera onca*, actuales y fósiles de Sudamérica. Los valores corresponden a los lados izquierdo y derecho del material osteológico respectivamente. RO: rango observado, N: número de individuos. Por otras abreviaturas, ver Material y métodos. Datos comparativos según Merriam y Stock (1932), Méndez-Alzola (1941), Seymour (1989), Chimento y Agnolín (2017), Chimento y Dondas (2017), Chahud y Okumura (2020) y Manzuetti *et al.* (2022). Las medidas seguidas de la letra "e" fueron estimadas debido a que el material estaba roto. La letra "a" indica que la medida se tomó a nivel alveolar. El símbolo "*" indica que esa medida fue tomada como referencia para realizar el cálculo de masa corporal.

Table 2. Measurements (in mm) of the material found in "Campo Morgan" (MNHN//AD 001) compared with specimens of present-day Puma concolor and Panthera onca, present-day and fossil from South America. Values correspond to the left and right sides of the osteological material respectively. RO: observed range, N: number of individuals. For other abbreviations, see Material and methods. Comparative data according to Merriam and Stock (1932), Méndez-Alzola (1941), Seymour (1989), Chimento and Agnolín (2017), Chimento and Dondas (2017), Chahud and Okumura (2020) and Manzuetti et al. (2022). Measurements followed by the letter "e" were estimated because the material was broken. The letter "a" indicates that the measurement was taken at the alveolar level. The symbol "*" indicates that this measurement was taken as a reference to perform the body mass calculation.

coronoide está fracturado en ambas ramas, aunque no parece proyectarse por detrás del cóndilo, como es característico de los félidos sudamericanos actuales (Merriam y Stock, 1932; Christiansen y Harris, 2009). La fosa masetérica es profunda y apenas llega al borde posterior del m1. Los incisivos inferiores aumentan en tamaño desde el interno hacia el externo, presentando este último una forma algo más caniniforme respecto a los otros, como sucede en los grandes félidos actuales (ver Méndez-Alzola, 1941).

La corona del canino inferior suelto presenta una configuración similar a la descrita para la de los superiores en términos de morfología general y disposición de las crestas, siendo algo más grácil y curvada que en estos. Su raíz está bien desarrollada y se encuentra ahuecada por dentro. Según el patrón en que contacta el esmalte de la corona con la dentina expuesta de la raíz (en forma de "V" en un lado y recta oblicua en el otro, ver Rumiz et al., 2020), se infiere que este correspondía a la mandíbula derecha. Los premolares son similares en forma, pero con una notoria diferencia entre el tamaño de las piezas consecutivas. La cúspide principal en cada una de estas piezas dentarias (el protocónido) se dirige hacia arriba con una muy leve inclinación en sentido posterior. El m1 presenta sus cúspides, paracónido anterior y protocónido posterior, separadas en la parte media del diente por una escotadura reducida, más similar a lo observado en



Figura 4. Material óseo atribuido a "tigre" hallado en un montículo sobre el arroyo Caracoles por Carlos Maeso y colaboradores en 1958.

Figure 4. Bone material attributed to a "tigre" (tiger) found in a mound on the Caracoles stream by Carlos Maeso and collaborators in 1958.

el jaguar que en el puma (Morales-Mejía *et al.*, 2010). En la región distal de este diente se puede constatar el desarrollo de un pequeño talónido.

En base al grado de fusión de las suturas de la región occipital del cráneo y a que presenta dentición permanente se infiere que se trataba de un ejemplar adulto. Teniendo en cuenta el casi nulo desgaste de la dentición y el hecho de que el canino inferior presenta la raíz hueca, es probable que correspondiera a un adulto joven (ver Rumiz et al., 2020). La estimación de masa corporal indica que se trataba de un espécimen en el rango entre 88 y 90 kg, lo que es compatible con la masa conocida para especímenes adultos actuales, en particular para ejemplares machos (Seymour, 1989; Payán Garrido y Soto Vargas, 2012; Botero-Cruz et al., 2018).

En el análisis de rastros, se detectan dos incisiones transversales y paralelas en el proceso angular de la hemimandíbula derecha, próximas al cóndilo mandibular, de 10 mm de largo por 1 mm de espesor, ambas colmatadas de sedimento que no permite observar valle del canal ni conocer la posible herramienta empleada. Por su parte, la hemimandíbula izquierda, muestra también dos incisiones, en este caso transversales oblicuas, ubicadas hacia el sector medio basal del cuerpo de la misma, también colmatadas de sedimento.

Arroyo Caracoles

Corresponde a un montículo ubicado en una zona inundable sobre las márgenes del arroyo Caracoles (Departamento de Río Negro), próximo al sitio Campo Morgan recién mencionado, sobre el borde de una barranca de 1,60 m de altura sobre la superficie del agua (coordenadas aproximadas en la desembocadura del arroyo: 33° 15′55″ S y 58° 20′45″ O; ver Fig. 2). En dicho sitio Maeso y colaboradores realizaron, a partir de la década de 1950, varias campañas arqueológicas, recuperando cerámica "lisa" y "labrada", piezas con vertederos, "urnas", "vasijas gruesas", "bolitas de barro", huesos humanos, instrumentos óseos aguzados y espatulares, "dientes de tigre" y diversos materiales líticos, los que en su conjunto resultan semejantes a los hallados en "Campo Morgan" (Maeso, 1977:95 a 97). Los restos de "tigre" fueron hallados en el año 1958.

Análisis del material de Arroyo Caracoles

En el MNA se conservan un fragmento rostral y rama mandibular derecha fracturada atribuida a esta especie (Figura 4, Tabla 3), cuyas siglas son "MD 089" y "MD 103", correspondientes al número de ficha "MD23" de la Comisión de Patrimonio Cultural de la Nación (Colección Carlos Maeso). Hasta el momento, de estos restos sólo se conoce la identificación de Maeso mencionada previamente, no existiendo análisis morfológico ni morfométrico de los mismos.

El estado de conservación del material es bueno, pudiendo adjudicarse al estadío 1 de meteorización propuesto por Beherensmeyer (1978). Muestra fracturas recientes y no recientes irregulares en la mandíbula. Los bordes del fragmento rostral coinciden con las suturas cigomático-maxilar e inter-nasal. La pieza presenta una coloración rojiza debido a la existencia de óxido de hierro; sin embargo no es posible establecer si se trató de una aplicación intencional, ya que puede deberse a las condiciones de conservación del material después del hallazgo. El análisis de rastros antrópicos arrojó resultados negativos.

El fragmento rostral es corto y relativamente ancho, lo que es característico de los félidos (Morales-Mejía y Arroyo-Cabrales, 2012; Sims, 2012; Pinilla-Buitrago *et al.*, 2015). Este preserva parte del nasal, premaxilares y maxilar derecho. En vista lateral, el rostro presenta un perfil cóncavo (determinado básicamente por la forma del nasal) como en *Panthera onca*, mientras que en el puma dicho perfil es marcadamente convexo (Sims, 2005, 2012). En vista frontal se destaca el gran desarrollo del canal infraorbital; en vista ventral los forámenes palatinos presentan forma ovalada. Los premaxilares conservan el 12 derecho y ambos I3. Estas piezas dentarias tienen la morfología típica de los grandes félidos actuales, siendo el 13 más grande y con una tendencia "caniniforme" respecto del 12 (ver Méndez-Alzola, 1941).

El maxilar preserva el canino superior derecho, el PM3 y parte del PM4. Tanto el canino como el PM3 coinciden con la morfología observada en el jaguar (Sims, 2005; Morales-Mejía *et al.*, 2010). Sin embargo, el canino presenta una serie de craquelaciones en sentido

	Jaguar "Colección Maeso"	Puma conce	olor	P. onca SA	(fósil)	P. onca (ac	tual)
	MD 089 y MD 103	RO	N	RO	N	RO	N
Cráneo	·						
I1 AP	6.6a	4.0-4.4	2			5.4-6.3	4
I1 ML	3.2a	2.8-3.4	9			2.8-4.3	9
I2 AP	7.2	4.9-5.0	2			6.4-7.6	4
I2 ML	4.1	3.0–3.8	9			3.8-4.8	8
I3 AP	9.0	5.8-6.5	2			8.7-10.8	4
I3 ML	6.6	4.4–5.6	10			6.6-8.0	9
CAP	19.7	11.1–19.3	43	19.0-25.0	4	15-23.8	12
CML	14.7	8.7-14.6	43	15.5-22.0	4	11.4-18.9	12
PM2AP	5.8a	3.9-5.6	9			6.2-8.4	7
PM2ML	3.9a	3.7–4	2			5.3-5.9	4
РМЗАР	17.6	13.3–17.4	43	19.5-22.0	5	14.9-21.3	12
PM3ML	9.5	6.9-12.6	42	10.0	1	5.9-10.5	16
PM4AP	25.3	20.1-27.4 43				20-30.1	12
PM4ML	13.3	9.7-14.9	42			13.8-19.8	12
M1AP	3.9a	2.0-3.7	11			3.4-4.8	9
M1ML	6.9a	2.7-6.9	11			7.3-8.9	9
Mandíbula							
Hm1	34.0	24.6-33.9	12	26-45.3	8	28.9-42.4	12
Bm1	14.6	10.4-14.5	12	17.1-18.4	2	12-17.6	12
cAP	19.6a	10.6-15.2	15	17.4–25	5	13.2-23.5	12
cML	14.7a	8.2-12.2	15	14.5-18.2	5	9–17	11
pm3AP	15.5a	12-16.6	15	17-18.2	3	11.8–16.9	11
pm3ML	8.7a	5.5–8.3	15	8.1–9.1	2	4.3-9.2	11
pm4AP	17.3a	14.4–17.4	15	22-24.8	4	15.5-22.2	11
pm4ML	9.9a	7.11–9.6	15	10-11.2	4	8.2-11.7	12
m1AP	18.9a*	15.7–20.4	15	22.4–26.6	9	16.5- 24.8	12
m1ML	10.2	7–9.5	15	10.8–13.1	9	6.7-11.4	11

Tabla 3. Medidas (en mm) del material "Colección Maeso" (MD 089 y MD 103) comparado con especímenes de *Puma concolor* actuales y *Panthera onca*, actuales y fósiles de Sudamérica. Todas las mediciones corresponden al lado derecho. RO: rango observado, N: número de individuos. Por otras abreviaturas, ver en el texto. Datos comparativos según Merriam y Stock (1932), Méndez-Alzola (1941), Seymour (1989), Chimento y Agnolín (2017), Chimento y Dondas (2017), Chahud y Okumura (2020) y Manzuetti *et al.* (2022). Las medidas seguidas de la letra "e" fueron estimadas debido a que el material estaba roto. La letra "a" indica que la medida se tomó a nivel alveolar. El símbolo "*" indica que esa medida fue tomada como referencia para realizar el cálculo de masa corporal.

Table 3. Measurements (in mm) of the "Maeso Collection" material (MD 089 and MD 103) compared with present-day Puma concolor and Panthera onca specimens, present-day and fossil from South America. All measurements correspond to the right side. RO: observed range, N: number of individuals. For other abbreviations, see in the text. Comparative data according to Merriam and Stock (1932), Méndez-Alzola (1941), Seymour (1989), Chimento and Agnolín (2017), Chimento and Dondas (2017), Chahud and Okumura (2020), and Manzuetti et al. (2022). Measurements followed by the letter "e" were estimated because the material was broken. The letter "a" indicates that the measurement was taken at the alveolar level. The symbol "*" indicates that this measurement was taken as a reference to perform the body mass calculation.

longitudinal y está levemente fracturado hacia su región distal, por lo cual no es posible determinar algunos detalles de su anatomía (por ejemplo, si las crestas convergen entre sí hacia el ápice del diente). El PM4 tiene la corona fracturada prácticamente a nivel alveolar.

La rama mandibular derecha es baja comparada con otros ejemplares de la especie; hacia la región de la sínfisis mandibular se observa un ángulo marcado, en su parte media su borde inferior es relativamente convexo. Tanto la ubicación de los forámenes mentonianos como la forma y disposición de la fosa masetérica son similares a lo reportado para el material de jaguar de Campo Morgan (ver también Méndez-Alzola, 1941). El único diente inferior preservado es el m1, el cual muestra la morfología característica de los jaguares actuales (Morales-Mejía *et al.*, 2010). El protocónido en esta pieza dentaria está fracturado en sentido transverso.

En base a que presenta dentición permanente y a su desgaste oclusal, se infiere que se trataba de un ejemplar adulto. Sin embargo, la estimación de masa corporal indica que el espécimen era relativamente pequeño para la especie, en el rango de unos 53-55 kg, lo que es compatible con la masa conocida para hembras adultas (Seymour, 1989; Payán Garrido y Soto Vargas, 2012; Botero-Cruz et al., 2018).

Cañada Saldaña

Este sitio se localiza sobre un cordón litoral ubicado aproximadamente a 200 m de la actual línea de costa del río Uruguay (33° 35′ 06.3′ S y′ 58° 25′ 07.2′′ O; ver Fig. 2) en su margen izquierda (Díaz *et al.* 1980; Gascue *et al.*, 2022). Destacan en el lugar dos elevaciones interpretadas como "túmulos" por Maruca Sosa (1957), las que han sido recientemente caracterizadas por Gascue *et al.* (2022).





Figura 5. a. Colmillos de jaguar hallados en el sitio Cañada Saldaña, Departamento de Soriano. Piezas identificadas, de izquierda a derecha, con los números 48.602 al 48.607 de la Colección Francisco Oliveras, acervo del MNA. b. Detalle del colmillo con decoración, pieza 48.606.

Figure 5. a. Jaguar canine found at the Cañada Saldaña site, Departament of Soriano. Pieces identified, from left to right, with numbers 48.602 to 48.607 from de Francisco Oliveras Collection, MNA heritage. B. Detail of the canine with decoration, piece 48.606.

Durante excavaciones practicadas en la década de 1950 por integrantes del "Centro de Estudios de Ciencias Naturales" dirigidas por Francisco Oliveras, fueron hallados al menos 50 entierros humanos y miles de restos óseos de diversos taxones, entre los que se cuentan colmillos asignados a jaguar (Maruca Sosa, 1957; Díaz et al. 1980; Hilbert, 1991; Gascue et al. 2019; González y Ferrari, 2022). Fue recuperado asimismo abundante material lítico y cerámico, practicándose diversas dataciones absolutas del sitio, que sitúan el rango de ocupación del mismo en la primera mitad del segundo milenio AP (Castillo 2004; Bracco 2009; Loponte et al. 2022). Este rango temporal y las características generales del material recuperado sugieren, al igual que en los otros sitios mencionados, una relación con el complejo "Goya-Malabrigo", del cual representaría un momento temprano del desarrollo (Gascue et al. 2022), como sugiere Hilbert (1991).

En el MNA se encuentran seis piezas procedentes de este sitio que han sido asignados a la especie, consistentes en caninos superiores e inferiores (Figura 5; Tabla 4).

Análisis del material de Cañada Saldaña

La morfología general de estas piezas dentales coincide con la típica conocida en el jaguar en términos de forma, robustez y patrón de crestas (Sims, 2005; Morales-Mejía *et al.*, 2010). De estos elementos, cinco presentan perforación y han sido interpretados como adornos colgantes (Campá Soler y Dörries, 1975), siendo identificados con los números 48.602 al 48.607 de la Colección Francisco Oliveras. Uno de ellos presenta decoración (Figura 5b).

Las piezas perforadas muestran orificios pasantes y bicónicos, circulares y subcirculares, a veces con escalonamiento, no observándose mayores intervenciones, salvo la pieza decorada que muestra incisiones y punteados por rotación.

Registros históricos

La primera referencia a la presencia de jaguares en lo que actualmente es territorio uruguayo se remonta a 1531, cuando el navegante portugués Pero Lopes de Souza describe la presencia de la especie en la zona de Cabo Polonio (Depto. de Rocha), haciendo

		Colecció	n "Francisco (Oliveras"		Puma con	color	P. onca SA	(fósil)	P. onca (ad	tual)
	48602	48603	48605	48606	48607	RO	N	RO	N	RO	N
Cráneo											
CAP			22	15		11.1–19.3	43	19.0-25.0	4	15-23.8	12
CML			18	12		8.7-14.6	43	15.5-22.0	4	11.4–18.9	12
Mandíbula											
cAP	17	18			16	10.6–15.2	15	17.4–25	5	13.2–23.5	12
cML	13	16			13	8.2–12.2	15	14.5–18.2	5	9–17	11

Tabla 4. Medidas (en mm) de colmillos de jaguar de la Colección Francisco Oliveras (48.602 al 48.607, exceptuando el 48.604 que debido a su estado de preservación no pudo medirse) comparadas con especímenes de *Puma concolor* actuales y *Panthera onca*, actuales y fósiles de Sudamérica. RO: rango observado, N: número de individuos. Por otras abreviaturas, ver en el texto. Datos comparativos según Merriam y Stock (1932), Méndez-Alzola (1941), Seymour (1989), Chimento y Agnolín (2017), Chimento y Dondas (2017), Chahud y Okumura (2020) y Manzuetti *et al.* (2022).

Table 4. Measurements (in mm) of jaguar canines from the Francisco Oliveras Collection (48.602 to 48.607, except for 48.604 which could not be measured due to its state of preservation) compared with current specimens of Puma concolor and Panthera onca, current and fossils of South America. R.O: observed range, N: number of individuals. For other abbreviations, see in the text. Comparative data according to Merriam and Stock (1932), Méndez-Alzola (1941), Seymour (1989), Chimento and Agnolín (2017), Chimento and Dondas (2017), Chahud and Okumura (2020) y Manzuetti et al. (2022).





Figura 6. Iconografía histórica en territorio uruguayo. 6a. Jaguares sobre el Río Santa Lucía (actual límite en los departamentos de Montevideo y San José). Pasaje de la obra de William Toller (1715) en el apartado "The History of our Voyage Leopards & Other Beasts of St. Lucía". En: http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000118821&page=1. 6b. Litografía realizada por Jaques Arago, oficial dibujante en la expedición científica comandada por Louis de Freycinet (1817 - 1820), titulada "Relâche à Montevideo" ("Descanso en Montevideo"), donde representa la caza de jaguares por parte de "gauchos" en los alrededores de la ciudad (Arago, 1822). En: https://montevideo.gub.uy/files/arago-cazadeltigre3jpg.

Figure 6. Historical iconography in Uruguayan territory. 6a. Jaguars on the Santa Lucía River (current boundary between the departments of Montevideo and San José). Excerpt from William Toller's work (1715) in the section "The History of our Voyage Leopards & Other Beasts of St. Lucia". At: http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?id=0000118821&page=1. 6b. Lithograph made by Jaques Arago, draftsman officer in the scientific expedition commanded by Louis de Freycinet (1817 - 1820), entitled "Relâche à Montevideo" ("Rest in Montevideo"), where he represents the hunting of jaguars by "gauchos" in the surroundings of the city (Arago, 1822). At: https://montevideo.gub.uy/files/arago-cazadeltigre3jpg.

alusión a la caza de dos ejemplares de gran porte y denomina a las islas de la zona con el nombre "das Onças" (Varnhagen, 1839; Pereira y Sappa, 2016). El último registro de la especie para el país tuvo lugar en 1901, fue efectuado en el Departamento de Cerro Largo y dado a conocer en un periódico local del Departamento de Artigas (El Derecho, 10 abril de 1901, Acosta y Lara, 1986).

En la Tabla 5 (ver también Figura 6) se presenta un listado de avistamientos directos u observación de huellas o vestigios, así como referencias al uso de objetos o vestimentas elaborados con partes de este animal.

Registros toponímicos

Los siguientes son sitios geográficos de Uruguay (ver Figura 7) que incluyen en su nombre referencias a jaguares (tigre o yaguareté; en Araújo, 1900; Nelke, 1928; FUEV, 1935, 1940; Martínez Montero, 1958; Arredondo, 1959; INE, 2006; Mateos *et al.*, 2010; López y Bracco, 2021). Del relevamiento surge —al menos- la presencia de 51 sitios, distribuidos en todos los departamentos del país. Las coordenadas son aproximadas.

Departamento de Artigas

- 1- Arroyo de El Tigre (30°36′48.62″ S; 57°49′45.73°O)
- 2- Isla del Tigre (30°37′31.42°S; 57°50′10.02°O)

Departamento de Salto

3- Arroyo del Tigre (31°16′36.72″ S; 56°28′51.68″ O) Cueva del Tigre (sin precisar)

Departamento de Rivera

4- Arroyo del Tigre (31°46′36.20°S; 55°09′07.90°O)

Departamento de Paysandú

- 5- Cañada del Tigre (31°57′18.76°S; 58°08′54.47°O)
- 6- Arroyo del Tigre (32°20′45.33°S; 57°25′23.75°O)
- 7- Cerro de la Cueva del Tigre (32°08′07.81″ S; 56°21′18.12″ O)
- 8- Cañada Cueva del Tigre (32°08´16.22" S; 56°21´07.82" O)
- 9- Cueva del Tigre (32°08′38.74″ S; 56° 21′10.22″ O)

Departamento de Río Negro

- 10- Arroyo Yaguareté Chico (33°08'41.37"S; 58°16'10.30"O)
- 11- Arroyo Yaguareté Grande (33°10′58.57″S; 58°15′18.85″O)
- 12- Arroyo de la Cueva del Tigre (32°46′58.26¨S; 57°00′42.29¨O)
- 13- Arroyo de la Cueva del Tigre (32°52′04.81″S; 57°43′08.37″O)

Departamento de Tacuarembó

14- Arroyo Tigre (32°42′09.96°S; 56°15′42.10°O)

Departamento de Cerro Largo

15- Arroyo Cueva del Tigre (32°35′05.70°S; 54°32′49.30°O)

Departamento de Soriano

- 16- Cueva del Tigre (33°44′09.31′S; 57°21′33.49′O)
- 17- Cerro del Tigre (33°13'02.01"S; 57°14'56.12"O)
- 18- Cueva del Tigre (33°08'19.15" S; 57°58'25.33" O)

Año	Departamento	Lugar	Cantidad de animales	Ataque a humano / muerte	Descripción	Descripción de:	En:
1531	Rocha	Cabo Polonio	2	No	Refiere a la caza de dos ejemplares	Pero Lopes de Souza	Varnhagen, 1839
1541	Colonia	San Gabriel y San Juan	Sin precisar	No	Advierte que hay muchos "tigres" y sugiere empalizar poblaciones	Martínez de Irala	Acosta y Lara, 1983a
1691	Próximo a la desembocadura del Río Negro	Sin datos precisos	Cueros de varios animales	No	Da cuenta de que los "Yaros" llevan a sus hijos envueltos en "piel de tigre" y usan sus cueros en sus camas	Antonio Sepp	Vidart, D. 2000
1703	Costa atlántica y Río de la Plata. Sin precisar	Sin datos precisos	Sin precisar	No	Refiere a la necesidad de contar con armamento adecuado para defenderse de las "oncas", encender fuegos y practicar violás	Domingos da Filgueira	Acosta y Lara, 1983a
1715	Soriano	Santo Domingo de Soriano	Cueros de varios animales	No	Presencia de muchos "cueros de tigre"	Capitán Blas Zapata	Acosta y Lara, 1983a
1715	Rocha; costa del Río de la Plata; Río Santa Lucía sobre el oeste de Montevideo	Río Santa Lucía y Castillos	Varios. Uno por captura y otros por avistamientos	<u>0</u>	Rio Santa Lucia: menciona la captura de un jaguar ("leopardo") del que toma medidas, lo desuellan y comen, y además realiza otros avistamientos. Castillos: marineros en tierra habrían divisado jaguares sin poder cazarlos	William Töller	Töller, W. 1715
1729	Río Uruguay	Fundamental-mente en las inmediaciones de Salto Grande	Varios	No	Menciona invasión de "tigres" atraidos por el olor de la carne en el campamento. Asimismo nos dice que ahogan a un cachorro para evitar que "vengan sus parientes".	Cayetano Cattaneo	Pereira y Sappa, 2016
Aprox. 1730	Río Uruguay	Describe generalidades hasta el Río de la Plata	Sin precisar	No	Menciona la presencia de "tigres" pero sin referencia concreta	Pedro Lozano	Lozano, 1873
1763-1764	Montevideo	Montevideo	Cueros de varios animales	No	Obtiene pieles de "tigre" de manos de Charrúas y Minuanes; describe el uso de ornamentos y vestimentas	Antonio Pernetty	Acosta y Lara, 1983a
1775	Rocha	Potrero Chico (hoy Potrerillo de Santa Teresa, Rocha)	2	Si. Antonio Alagón	Ataque y muerte. Antonio Alagón -hijo "mozo" del capitán Fulgencio Alagón- viajaba a caballo junto a su hermano	Carta de Vicente Ximénez al Gobernador Juan José de Vértiz	Arredondo, 1959
Aprox. 1778 a 1784	Rocha	_	1 y varias personas sin precisar	Muere el hijo de un comandante (Fuerte de Santa Teresa), y menciona además la muerte de varias personas sin precisar, en diferentes momentos (Fuerte de San Miquel).	Solicitud al Vírrey para suprimir rondas noctumas porque mes a mes había pérdidas humanas en el Fuerte de San Miguel	Información contenida en partes militares	Arredondo, 1959
1783-1784	Rocha	Santa Teresa, San Miguel, San Luis y Sierra del Carbonero	Varios sin precisar	No	Avistamientos de "tigres" en mediana abundancia pero con exceso desde el arroyo San Miguel, San Luis y Sierra del Carbonero	Andrés Oyarbide (Demarcador) en su "Memoria Geográfica"	Acosta y Lara, 1983a
1783-1784	Rocha	Río Cebollatí	Sin precisar	ON	Hace mención al desentierro por parte de "tigres" de una inhumación reciente de un soldado portugués	José María Cabrer	Araujo, 1900
1800	Entre Montevideo y Río Negro, sin precisar	Sin precisar	Sin precisar	No	Describe el uso de vestimenta hecha en piel de "jaguareté" por parte de los Charrúas	Félix de Azara	Félix de Azara, 1923
1801	Tacuarembó y Salto	Próximo a "Corral de Sopas"	1	No	Un "tigre" genera dispersión de la caballada	Diario de Jorge Pacheco en campaña contra los Charrúas	Acosta y Lara, 1983a
1808	Canelones	Sin precisar	Venta de cueros	No	Viajero francês observa comercio de pieles de "tigre" y describe la caza de jaguares donde participan cuarenta o más "gauchos"	Julien Mellet, viajero francés	Acosta y Lara, 1983b
1812	Artigas	Garupá	4	Si. Alexandre Barreto por heridas muere al día siguiente	Los animales atacan una caballada. Logran matar a tres jaguares y el cuarto le ocasiona heridas	Carta de José Galvão a Joaquín Xavier Curado	Revista del Archivo Público de Río Grande del Sur, 1924, 13:121. Porto Alegre, en Acosta y Lara, 1983a
1813	Montevideo	Pajas Blancas y Ciudad Vieja	9	Si. Dueño de una barbería	Por quema de pastizales detrás del Cerro de Montevideo llegan varios ejemplares a las ciudad. Fueron muretros en diferentes lugares de la actual "Ciudad Vieja". a las vendidas a d pesos	Juan Manuel de la Sota	de María, I. 1957; de la Sota, 1965
1815	Colonia, Río Negro y Paysandú	Arroyo San Juan (Colonia) y al norte del Río Negro	Varios sin precisar	ON	Menciona abundancia de "tigres" en bosques y pajonales. Pero no visualiza ninguno	Dámaso A. Larrañaga en viaje de Montevideo a Paysandú	Larrañaga, 2016 (1815)
1818	Salto	Mataojo	1	No	Jaguar olfatea en su carpa a José Artigas y lleva uno de sus perros	Ramón de Cáceres	Revista Histórica, 1959. N° 29. Pág. 599 en Acosta y Lara, 1983a
1820	Montevideo	Ciudad Vieja	3	No	Llegan tres jaquares a la ciudad, dos son acosados por la multitud y escapan, y el tercero ingresa a una casa y ataca a una mujer que trataba de salvar a un bebé. El anima les muerto por Luis Cabrera	Santiago Aragó, dibujante de la expedición de Fraynet alrededor del mundo	Arredondo, 1959
1821	Colonia	San Juan	1	No	Le avisan que un "tigre" al que menciona como Uncus pintadus, se estaba comiendo al potrillo de su yegua	Auguste de Saint-Hilaire	Saint-Hillaire, 2005
1826	Sobre el río Uruguay	Río Uruguay	Varios sin precisar	No	Visualiza jaguares en las costas e islas	John Barber	Beaumont J. 1826-1827 en Vidart, 1968
1826	Río Negro	Cercano al arroyo Román Grande	1	!S	Ataque a un "viejito" leñador en su rancho y arrastre de su cuerpo	José Brito del Pino	Brito del Pino, 1956
1826	Paysandú	Cercano al arroyo Ñacurutú	Sin precisar	No	Le relatan que el cuerpo de un hombre ajusticiado y atado a un árbol fue comido por "los tigres"	José Brito del Pino	Brito del Pino, 1956
1829	Montevideo	Ciudad Vieja	1	No	El animal es muerto en los fondos del Hospital del Rey por efectivos de la Guardia del Muelle	Juan Manuel de la Sota	de María, I. 1957; de la Sota, 1965; Arredondo, 1959
1831	Montevideo	Ciudad Vieja	1	No	Un animal cachorro o juvenil es muerto en una cloaca del foso de la Bateria de San Pascual, a manos de Juan Valdés	Juan Manuel de la Sota	de María, I. 1957; de la Sota, 1965; Arredondo, 1959
1833	Colonia	Punta Gorda	Sin precisar	No	Observa huellas y marcas en los árboles	Charles Darwin Periódico "El Hniversal" del 12 de enero de	Darwin, C. 1921
1833	Montevideo	Ciudad Vieja	-	No	Venta de una cría de jaguar de 5 meses de edad en la calle San Gabriel N° 27	1833	Acosta y Lara, 1983b
1835	Treinta y Tres	Rincón del Tacuarí	Varios sin precisar	No	Un cazador apodado Yuca Tigre habría logrado abatir 105 jaguares en ese año	Hermanos irlandeses Mulhall	Mulhall M. y E. Mulhall. 1876, en Arredondo, 1959

Tabla 5. Registros históricos de jaguar en el territorio uruguayo.

Continua >

Table 5. Historical records of jaguar in Uruguayan territory.

Año	Departamento	Lugar	Cantidad de animales	Ataque a humano / muerte	Descripción	Descripción de:	En:
1839-1851	Salto	Montes del río Daymán	Sin precisar	ON	Araújo menciona la existencia (suponemos que por relatos) de "muchos tigres" durante la Guerra Grande y años posteriores	Orestes Araújo	Araújo, 1900
1858-1859	Paysandú	Estancia de Campbell	Sin precisar	No	Oye relatos de que 5 años antes los "tigres" eran muy abundantes y que el dueño de la estancia mató varios	George Augustus Peabody	Peabody, 1970
1865	Colonia	Nueva Palmira	1	ON	Frente a la Plaza del Templo (actual Plaza Gral. Artigas), aparece un igguar dentro del casa de José Ma. Ge Gastro, el que luego alaca cal cura Domingo Relato de Iván Romero Carámbula Berlodti causándole herdás sin consecuencias graves, y luego es muerto a tiros.	Relato de Iván Romero Carámbula	Frogoni, 1994
1877	Colonia	Arroyo de las Vacas, Carmelo	-	No	Se le intentó dar caza sin resultados	El Ferrocarril (Montevideo, 24 de febrero de Acosta y Lara, 1986 1877)	le Acosta y Lara, 1986
S XIX sin precisar	Soriano	Arroyo Grande, próximo a Mercedes	Sin precisar	ON	Habría abundancia de "tigres" en la zona	Orestes Araújo	Araújo, 1900
1880	Salto	Islas del río Uruguay	1	No	Animal que ataca a tripulación de embarcación cuando pisan tierra. El jaguar fue Ecos del Progreso (Salto, 10 de setiembre Inuerto con una puñalada en el cuello	Ecos del Progreso (Salto, 10 de setiembre de 1880)	Acosta y Lara, 1986
1880	Salto	Montes del río Arapey	1	No	Vecinos salen a la caza de un animal	Ecos del Progreso (Salto, 10 de setiembre de 1880)	Acosta y Lara, 1986
1882	Colonia	Inmediaciones de Carmelo	1	No	Muerte de un animal a cargo de "Marcelo el lechero". Se piensa que habría llegado en camalotales desde la Isla Juncal	El Liberal (San Fructuoso, Tacuarembó, 10 de setiembre de 1882)	Acosta y Lara, 1986
1887	Maldonado	Mataojo	-	No	Jaguar que ataca a varios animales. Fue muerto a balazos y su cuerpo exhibido en Maldonado.	La Verdad, (San Eugenio, Artigas; 3 de Abril de 1887)	il Acosta y Lara, 1986
1889	Sin precisar	Sin precisar	Sin precisar	No	Daniel Granada menciona el uso de pieles en aperos de paisanos; sin embargo aclara que podrían ser traidos desde Paraguay o Brasil	Daniel Granada	Daniel Granada. Vocabulario Rioplatense Razonado, 1889, en Acosta y Lara, 1986
1896	Canelones	Campos sobre el arroyo Canelón Grande	1	No	Se menciona la muerte de un "tigre" en los campos del General Benigno Carámbula	El Teléfono, (Soriano, 20 de agosto de 1896)	Acosta y Lara, 1983c
1898	Paysandú	Costas del arroyo San Francisco	Sin precisar	No	Animal avistado en campos de Mendietegui, el que da muerte a muchas ovejas en la zona. Se organiza partida de caza		Acosta y Lara, 1983b
1890	Flores	Sin precisar	Varios sin precisar	No	Se hace mención a la supuesta muerte de más de un ejemplar sin precisar tiempo Rodolfo Tálice ni lugar	Rodolfo Tálice	Nuestra Tierra, 1969
1901	Cerro Largo	La Lata, en paraje Laguna Formosa	1	!S	dio muerte a un pescador y es muerto poco después	El Derecho, (San Eugenio, Artigas, 10 de abril de 1901)	Acosta y Lara, 1983b

Tabla 5. Registros históricos de jaguar en el territorio uruguayo.

Table 5. Historical records of jaguar in Uruguayan territory.

Departamento de Flores

19- Arroyo del Tigre (33°57′41.81°S; 57°03′20.77°O)

Departamento de Durazno

20- Cañada de la Cueva del Tigre (32°54′33.20″S; 56°47′29.45″O)

21- Cañada del Tigre (32°53´12.08"S; 56°07´00.29"O)

Departamento de Florida

22- Arroyo de la Cueva del Tigre (33°25′43.07¨S; 55°56′32.47¨O)

23- Arroyo del Tigre (33°50′28.37″S; 55°31′44.30″O)

Departamento de Treinta y Tres

24- Arroyo Tigre (33°14′19.65°S; 54°47′42.80°O)

25- Arroyo del Tigre (33°11′50.90°S; 53°59′03.52°O)

26- Laguna del Tigre (32°58′32.90″ S; 53°30′46.15″O) Sierrita del Tigre (sin precisar)

Departamento de Colonia

27- Arroyo Tigre Chico (34°09′50.01″S; 58°10′05.86″O) 28- Arroyo Tigre Grande (34°09′14.85″S; 58°08′02.95″O) 29- Paraje Cueva del Tigre (34°07′27.03″S; 57°04′34.12″O)

Departamento de San José

30- Punta del Tigre (34°45′31.91°S; 56°33′27.04°O)

31- Estero del Tigre (34°44′26.85°S; 56°29′42.35°O)

32- Delta del Tigre (34°46′17.03″S; 56°21′39.31″O)

Pozo del Tigre (sin precisar)

Paraje Cueva del Tigre (sin precisar)

Departamento de Montevideo

33- Isla del Tigre (34° 47′15.03″ S; 56° 23′18.04″ O)

Departamento de Canelones

34- Cueva del Tigre (34°40′16.97°S; 55°36′10.91°O)

35- Arroyo del Tigre (34°31′13.49°S; 55°38′40.00°O)

Departamento de Lavalleja

36- Arroyo del Tigre (34°02′04.64"S; 54°58′32.63"O)

37- Arroyo de la Cimbra del Tigre (probable arroyo Cimbra; 34°02′35.41°S; 55°04′58.19°O)

38- Arroyo del Tigre (34°14′36.51°S; 55° 36′14.47°O)

39- Cerro del Tigre (33°46′53.71°S; 54°37′25.96°O)

Departamento de Maldonado

40- Cerro Cueva del Tigre (34°38′59.20°S; 55°20′13.59°O)

41- Cerro del Tigre (34°39′30.54°S; 55°21′26.07°O)

42- Cerro del Tigre (34°37′01.78°S; 55°05′08.27°O)

43- Cueva del Tigre (34°54′04.85°S; 55°02′18.93°O)

44- Paso del Tigre (34°45′23.46°S; 54°41′39.52°O)

Arroyito del Tigre (sin precisar)

Departamento de Rocha

45- Cerro del Tigre (34°02′59.59″ S; 54°09′ 58.92″ O) Arroyo del Tigre (sin precisar)

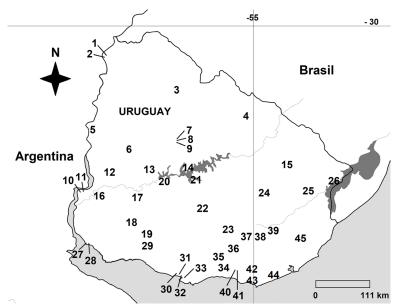


Figura 7. Mapa del territorio uruguayo donde se marcan 45 lugares que identifica la toponimia con los nombres de "Tigre" y "Yaguareté". A ello se deben sumar otras 6 menciones que no hemos podido precisar geográficamente, completando así las 51 referencias. La numeración de los sitios corresponde a la lista presentada en el texto.

Figure 7. Map of the Uruguayan territory showing 45 places identified by toponymy with the names of "Tigre" and "Yaguareté". To this must be added another 6 mentions that we have not been able to specify geographically, thus completing the 51 references. The numbering of the sites corresponds to the list presented in the text.

Discusión

La presencia del jaguar en el territorio uruguayo se reporta al menos desde el Pleistoceno tardío en adelante, lo cual evidencia la distribución de este carnívoro en la región en tiempos prehistóricos, particularmente en el centro-norte, litoral oeste y sur del país.

Se confirma la identificación, en base a estudios anatómicos y morfométricos, de restos óseos hallados en contexto arqueológico (próximos o junto a restos humanos) y que fueran adjudicados en el pasado a "tigre" sin criterios explícitos.

Es interesante destacar aquí que existen evidencias que indican que los jaguares del Pleistoceno tardío habrían tenido una mayor masa corporal, tanto promedio como máxima, comparada con los actuales (ver entre otros Prevosti y Vizcaíno, 2006; Dantas *et al.*, 2022; Manzuetti *et al.*, 2022). Dicha reducción sería consecuencia de su adaptación, desde esas épocas hasta nuestros días, a consumir presas de menor porte (Hayward *et al.*, 2016). En tal sentido, la masa estimada para los materiales aquí estudiados es coherente con lo esperado para especímenes actuales, por lo que, según nuestros datos, esta reducción del tamaño ya se habría estabilizado para hace unos 2000 años AP.

Los restos identificados en colecciones arqueológicas como jaguar procedentes de territorio uruguayo se asocian –hasta el momento- a contextos de la entidad "Ribereños Plásticos" o "Goya-Malabrigo". El hecho de que no figuren restos del postcráneo de la especie en los sitios analizados –en función de las publicaciones y análisis existentes y salvo que existiera selectividad arqueológica- apoyaría el planteo de que tenía lugar una selección de los elementos craneales, los cuales tendrían valor social en los contextos funerarios y en aquellos asociados al estatus social de indígenas y criollos, ya sea

como cazadores socialmente institucionalizados, como en los grupos indígenas, o como simples valientes, como era el caso de los gauchos tigreros.

El estudio de evidencias antrópicas en el material, ha permitido identificar marcas de corte (incisiones) en los restos de Campo Morgan, caracterizar perforaciones de colmillos de Cañada Saldaña y observar la presencia de óxido de hierro en los restos de arroyo Caracoles, requiriéndose en este último caso de un estudio específico para comprobar si la aplicación fue intencional. El uso de pintura roja en restos óseos humanos y animales, es una práctica documentada en los grupos "Goya-Malabrigo" (Scabuzzo et al. 2015).

Por otra parte, la aparente abundancia de la especie hizo que su importancia quedara reflejada en diversos relatos históricos. A partir del siglo XVI se atestigua el uso de pieles y/o restos óseos de jaguar por parte de las comunidades indígenas en el actual territorio uruguayo (Tabla 5) y en la región (ver por ej. Lopes de Souza [1531] en Varnhagen, 1839; Dobrizhoffer, 1969 [1717-1791]; Ambrosetti, 1896; Levi-Strauss, 1992 [1955]).

En el contexto regional, Lopes de Souza (1531) menciona para el delta del Paraná el uso de cabezas de jaguar con sus dientes como parte del atuendo de integrantes del grupo Chaná-mbeguá. Dicha etnia integraría a su vez del complejo Chaná-timbú que, de acuerdo a algunas interpretaciones, podrían ser la continuidad de los grupos "Ribereños Plásticos" o "Goya-Malabrigo" (ver Politis y Bonomo, 2018), cuyas evidencias materiales se encuentran en los tres sitios arqueológicos tratados en este trabajo.

En relación al relato de Lopes de Souza, no se puede descartar que los materiales de jaguar aquí reportados, en particular los fragmentos craneales hallados en Campo Morgan y Arroyo Caracoles asociados a enterramientos humanos, hayan sido usados de la manera que documenta este explorador y marino portugués. En las descripciones de Lopes de Souza no se hace referencia de manera explícita al posible significado, jerarquía o posición social de los indígenas que pudieran haber portado tocados de jaguar, ni se establece si era una práctica extendida entre la población.

A nivel americano, son diversos los relatos y abordajes que ejemplifican el alto valor simbólico que estos felinos poseían para diversas comunidades indígenas (ver por ej. Lafone y Quevedo, 1888; Wagner y Wagner, 1935; Metraux, 1946; Reichel-Dolmanttoff, 1965; González, 1979; Gordillo y Raffino, 2010; Payán Garrido y Soto Vargas, 2012; Hirtzel, 2016; Bastourre, 2021).

En el arte corporal, Roe (1998, en Politis, 2014:324), menciona que para las comunidades indígenas de América del Sur el atuendo tiene cinco "funciones": 1. estética, 2. emulativa, 3. performativa, 4. protectora o talismánica y 5. demostrativa o corroborativa. Si bien no podemos aventurar la posible función o significado de los restos descritos en este aporte, ni tampoco quiénes serían sus posibles portadores o cuál podría ser su eventual forma de uso, existen diversas referencias etnográficas que apuntan a la asociación de pieles y cráneos de jaguar con cazadores o guerreros, quienes habrían tenido una mayor identificación con este felino (ver Politis, 2014 y literatura allí citada).

Otro dato trascendente es que, según se reporta en el diario de Lopes de Souza, indígenas del área platense depositaban los cuerpos de los muertos junto con sus pertenencias (ver Politis, 2014 y literatura allí citada). Tomando esto en cuenta, el hallazgo de restos de jaguar asociados a esqueletos humanos en un contexto de enterramiento probablemente no sea casual, sino que tenga valor simbólico.

Para el sitio Río Luján (Prov. de Buenos Aires, Argentina), se ha reportado un entierro humano que incluía, a modo de ajuar, un cráneo de jaguar (Petrocelli, 1975 en Politis, 2014:324). Ello representa una semejanza en sitios con entierros humanos en ambas márgenes del Río de la Plata. Reforzando la idea de que los félidos resultaban animales con los cuales las comunidades indígenas de la región se identificaban, en el sitio Túmulo II de Brazo Largo, en el delta del Paraná (Argentina) se hallaron cráneos de gato montés (Leopardus geoffroyi (d'Orbigny y Gervais, 1844)) y yaguarundí (Herpailurus yaqouaroundi (Geoffroy Saint-Hilaire, 1803)) depositados junto a restos humanos (Bonomo et al. 2019). Asimismo, en el noroeste argentino, se ha documentado el entierro de cráneos de puma (*Puma concolor*) dentro de urnas funerarias (Debenedetti, 1930).

En lo que atañe a los materiales de Cañada Saldaña (caninos de jaguar perforados a manera de adornos colgantes y caninos no perforados), pueden tener variadas

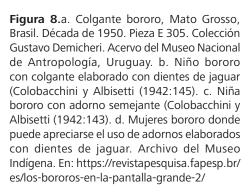


Figure 8.a. Bororo pendant, Mato Grosso, Brazil. 1950s. Piece E 305. Gustavo Demicheri Collection. Collection of the National Museum of Anthropology, Uruguay. b. Bororo boy with pendant made with jaguar teeth (Colobacchini and Albisetti (1942:145). c. Bororo girl with similar ornament (Colobacchini and Albisetti (1942:143). d. Bororo women where the use of ornaments made with jaguar teeth can be appreciated. Archive of the Indigenous Museum. In: https://revistapesquisa.fapesp.br/es/los-bororos-en-la-pantalla-grande-2/









interpretaciones. Se destacan aquellas que indican su carácter simbólico e ideológico, incluyendo su potencial utilidad como amuletos, los cuales habrían sido de uso personal, pudiendo estar vinculados a las habilidades del animal y/o propiedades mágicas relativas a la cacería o poderes medicinales (ver Acosta *et al.*, 2015 y literatura allí citada).

Con respecto al uso de colmillos, para el área norte de la Cuenca del Plata el relato etnográfico de Levy-Strauss (1992:241) documenta el uso de collares elaborados con dientes de jaguar, que se heredaban de madres a hijas en las comunidades bororo de Mato Grosso, Brasil. Este tipo de adorno también fue documentado previamente por Colobacchini y Albisetti (1942: 43-45) para las mismas comunidades, relevando su uso indistinto por parte de jóvenes de ambos sexos (Figura 8).

Por último, y en relación al contexto sistémico (Schiffer, 1972), los restos de jaguar podrían haber sido adquiridos de diferentes maneras, ya sea mediante la caza, el carroñeo o intercambios con otras comunidades (Acosta *et al.*, 2015). El jaguar pudo haber sido abatido deliberadamente para el aprovechamiento de su piel y otras partes del cuerpo, en especial los dientes para confeccionar collares por parte de algunos grupos indígenas (ver Acosta *et al.*, 2015).

Respecto a los posibles actos de caza por parte de los indígenas sobre los ejemplares analizados, el cálculo de masa corporal de los especímenes de Arroyo Caracoles y Campo Morgan, indicó para el primero una masa relativamente modesta, de 55 kg, mientras que para el segundo la masa rondaría los 90 kg, lo que implica una potencial gran resistencia ante sus agresores. De acuerdo a Hoogesteijn *et al.* (2016:450), el jaguar, a diferencia de otros integrantes del género *Panthera*, si bien tiene la tendencia a evitar la confrontación con los humanos, cuando se encuentra acorralado o herido, resulta un animal muy feroz y no se amedrenta a pesar de las heridas que pueda recibir, por lo cual conserva la agresividad hasta la muerte (Cabrera Sifontes, 1985 en Hoogesteij *et al.* 2016:450).

Más allá de la posible forma de adquisición de los ejemplares en cuestión, existen relatos etnográficos en la región que refieren a la caza del jaguar, como es el caso de los mojos de los llanos del Oriente boliviano (ver Hirtzel, 2016 y literatura allí citada) y los guató del Pantanal brasilero. En este último grupo, cuantos más jaguares se cazaba, mayor era el estatus como cazador, siendo además parte de los ritos de paso de los jóvenes adolescentes a la etapa adulta (de Oliveira, 1996). Para dicho grupo, Rondón (1949:158) documenta en cierta situación, un número considerable de cráneos de jaguar colocados alrededor de una palmera, y agrega que ningún cazador deja perder la cabeza del felino conquistada que, a manera de trofeo, constituye la mayor gloria.

Por otro lado, a nivel ambiental se estima que, en el momento de la llegada de los europeos, el territorio que actualmente ocupa Uruguay estaba cubierto por entre un 6 y un 8% de bosques, en comparación con 3% existente en la actualidad (Carrere, 1993; Evia y Gudynas, 2000; Pereira y Sappa, 2016).

En ese contexto, la oferta alimenticia pudo haber sido amplia para el jaguar, pues en el país habitaban varias especies animales de mediano y gran porte, como el carpincho (Hydrochoerus hydrochaeris (Linnaeus, 1766)), el ñandú (*Rhea americana*), el venado de campo (Ozotoceros bezoarticus), el ciervo de los pantanos (Blastoceros dichotomus), el pecarí de collar (Dicotyles tajacu (Linnaeus, 1758)), como así también especies menores como la nutria (*Myocastor coypus*), armadillos y varias tortugas de agua dulce (Rabinowitz y Nottingham, 1986; Pereira y Sappa, 2016). En tal sentido, este félido constituía en el pasado como un factor determinante para la regulación de las poblaciones de sus especies presa, particularmente las de mediano porte. De esa manera contribuía a la estructuración y dinámica de las tramas tróficas en los ambientes que habitaba (Seymour, 1989).

A comienzos del Siglo XVII la introducción de ganado vacuno y caballar provocó una transformación del paisaje a distintos niveles. La oferta extra de presas debió modificar la ecología y el comportamiento de toda la cadena trófica, incluyendo al jaguar. De acuerdo a Araujo (1900:790), la oferta de "terneros" y "potrillos" habría promovido un aumento poblacional prodigioso del jaguar. Acosta y Lara (1983a:1) menciona una estimación del ganado existente realizada alrededor de 1716 en el este del actual territorio uruguayo, que indicaría que habría cerca de cuatro millones de reses, lo cual es coherente con los datos que sugieren altas densidades de jaguares.

Para fines del Siglo XIX, la agricultura a gran escala comenzó a ocupar grandes superficies, asociada a un crecimiento demográfico humano constante y una ocupación más intensiva del territorio (PNUMA et al., 2008; Pereira y Sappa, 2016). Estos factores, junto con el alambrado de los campos y la caza por su piel o por retaliación determinaron su extinción en el país (Pereira y Sappa, 2016) y contribuyeron a modelar su patrón actual de distribución en el continente (Seymour, 1989; Payán Garrido y Soto Vargas, 2012 y literatura allí citada).

Montevideo, 8 de Marzo de 2023

Agradecimientos

A Carina Erchini, directora del Museo Nacional de Antropología y Elianne Martínez, directora del Departamento de Arqueología de la Comisión del Patrimonio Cultural de la Nación, por el apoyo en el acceso al material arqueológico. A Marcela Tobella, por su vital apoyo en la búsqueda de material en colecciones y la lectura crítica del trabajo. A Alicia Lusiardo, Pablo Ferrari, Yohana Arruabarrena, Washington Jones, Sebastián Mántaras, Mercedes Sosa, Jorge Frogoni. Cary de los Santos, Óscar Marozzi y Andrés Gascue, por el apoyo brindado en diversas etapas del trabajo. Asimismo expresamos nuestro agradecimiento a Alejandra Rojas (Sección Paleontología, Facultad de Ciencias, Udelar) por el material comparativo, y a los revisores de este trabajo que con sus aportes y sugerencias han mejorado la versión original del mismo.

Bibliografía

- Acosta, A., Buc, N., Ramírez, M., Prevosti, F. y D. Loponte. (2015). Producción y uso de objetos ornamentales elaborados sobre dientes de carnívoros en contextos arqueológicos del Humedal del Paraná Inferior. Revista del Museo de Antropología 8 (2): 33-46. En: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid =S1852-48262015000200004
- Acosta y Lara, E. (1983a). Tigres y tigreros. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural. 2(40):21-28.
- Acosta y Lara, E. (1983b). Tigres y tigreros II. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural. 3(41):1-3.
- Acosta y Lara, E. (1983c). Tigres y tigreros III. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, 3(42):1-4.
- Acosta y Lara, E. (1986). Cuando los tigres eran noticia. Hoy es Historia. Año III, N°16.
- Ambrosetti, J. (1896). La leyenda del yaguareté-abá. Anales de la Sociedad Científica Argentina. Imprenta Coni e Hijos. Tomo XVI. Pp. 321-338. En: https://www.pueblos-originarios.ucb.edu. bo/digital/106000124.pdf
- Arago, J. (1822). Promenade autour du Monde, pendant les Années 1817, 1818, 1819 et 1820, sur les Corvettes du Roi l'Uranie et la Physicienne, Commandées par M. Freycinet, LeBlanc, Paris. Figura en: https://www.hilariobooks.com/product-detail.php?slug=chasse-au-tigre-par-lesgaouchos-ou-indigenes-du-paraguay
- Araújo O. (1900). Diccionario Geográfico del Uruguay. Imprenta Artística, Montevideo.
- Arredondo, H. (1959). Notas zoológicas uruguayas (De mis memorias), Imprenta Ligu, Montevideo

- Arroyo-Cabrales, J. (2002). Registro fósil del jaguar. En: Medellín R., Equingua C., Chetkiewicz C., Crawshaw Jr. P., Rabinowitz A., Redford K., Robinson J., Sanderson E. y Taber A. (eds), El jaguar en el nuevo milenio, Fondo de cultura Económica, Universidad Nacional Autónoma de México. Widlife Conservation Society, México: 343-354. En: https://www.researchgate.net/profile/Joel-Saenz/publication/362456397_JAGUARES_DEPREDADORES_DE_GANADO_EN_COSTA_RICA-UN_PROBLEMA_SIN_SOLUCION/links/62ead435505511283e89d1a5/JAGUARES-DEPREDADORES-DE-GANADO-EN-COSTA-RICA-UN-PROBLEMA-SIN-SOLUCION.pdf
- Azara, F. De, (1923) [1800]. Viajes por la América Meridional. Tomo II. En: Viajes Clásicos. Espasa-Calpe S.A.
- Bastourre, M.L. (2021). Las relaciones humanos/animales en las sociedades prehispánicas del Paraná Medio e Inferior: un giro ontológico. Revista del Museo de Antropología, 14 (2): 65-80. En: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_ arttext&pid=S1852-48262021000200007&Ing =es&nrm=iso&tlng=es
- Behrensmeyer, A. (1978). Taphonomic and ecologic information from bone weathering. Paleobiology, 4(2), 150-162.
- Berman, W. E. (1994). Los carnívoros continentales (Mammalia, Carnivora) del Cenozoico en la provincia de Buenos Aires. Tesis de Doctorado, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 412 p.
- Berta, A. (1987). The sabercat *Smilodon gracilis* from Florida and a discussion of its relationships (Mammalia, Felidae, Smilodontini). Bulletin of the Florida State Museum, Biological Sciences, 31(1):1-63. En: https://ufdc.ufl.edu/UF00095816/00001/images/0
- Binford, L. (1981). Bones: ancient men and modern myths. Academic press,
- Bonomo M; Di Prado, V; Silva, C; Scabuzzo, C; Ramos van Raap, M; Castiñeira, C; de los Milagros Colobig M. y G. Politis. (2019). Las poblaciones indígenas prehispánicas del río Paraná Inferior y Medio. En: Arqueología y ríos de las Tierras Bajas de América del Sur. Revista del Museo de La Plata. 4(2):575-610. En: https://publicaciones.fcnym.unlp.edu.ar/

rmlp/article/view/2349/1689

- Botero-Cruz, A. M., Bohórquez-Galindo, D. C., Mosquera-Guerra, F., Parra-Sandoval, C. A. y F. Trujillo (2018). Protocolo para la atención y el manejo del conflicto con felinos por depredación de animales domésticos en el departamento del Meta. Cormacarena y Fundación Omacha: 80 p. Bogotá. En: https://www.researchgate.net/publication/326926296_Protocolo_para_la_atencion_y_el_manejo_del_conflicto_con_felinos_por_depredacion_de_animales_domesticos_en_el_departamento_del_Meta
- Bracco Boksar, R. (2009). Diagnóstico Arqueológico Punta Gorda. Manuscrito inédito.
- Brito del Pino, J. (1956). Diario de la Guerra del Brasil. Agosto de 1825 a noviembre de 1828. Talleres Gráficos Castro y Cía. 396 págs. Montevideo.
- Campá Soler, R. y C. Dörries. (1975). Atlas de Prehistoria. Referente a la República Oriental del Uruguay. Biblioteca F.V. La Prensa Médica Argentina. Argentina.
- Carrere, R. (1993). La ausencia de bosques: un complejo de inferioridad muy uruguayo. Revista Tierra Amiga, 12, 15-23. En: https://studylib.es/ doc/4617144/la-ausencia-de-bosques--uncomplejo-de
- Castillo, A. (2004). Excavaciones y Museo: profundizando en el conocimiento de los grupos "ceramistas" del litoral (Río Negro-Uruguay). La Arqueología Uruguaya ante los desafíos del Nuevo Siglo. Editado por L. Beovide, I. Barreto y C. Curbelo, CD-ROM, ISBN 9974-7811-0-8. Montevideo.
- Chahud A. y M. Okumura. (2020). The presence of Panthera onca Linnaeus 1758 (Felidae) in the Pleistocene of the region of Lagoa Santa, State of Minas Gerais, Brazil. Historical Biology. En: https://doi.org/10.1080/08912963.2020.18 08975
- Chimento, N. y F. Agnolín. (2017). The fossil American lion (*Panthera atrox*) in South America: Palaeobiogeographical implications. Comptes Rendus Palevol En: https://doi.org/10.1016/j.crpv.2017.06.009
- Chimento, N. y A. Dondas. (2017). First Record of *Puma concolor* (Mammalia, Felidae) in the Early- Middle Pleistocene of South America. Journal of Mammalian Evolution En: https://

doi.org/10.1007/s10914-017-9385-x

- Christiansen, P. y J. Harris. (2009). Craniomandibular morphology and phylogenetic affinities of *Panthera atrox*: implications for the evolution and paleobiology of the lion lineage. Journal of Vertebrate Paleontology, 29(3):934–945. En: https://www.jstor.org/stable/20627102
- Colobacchini, A. y C. Albisetti. (1942). Os Bororos Orientais. Ororimogodógue do Planalto Oriental de Mato Grosso. Companhia Editora Nacional. 453 págs. São Paulo.
- Dantas M; Araujo A; Silva L. y A. Cherkinsky. (2022). Panthera onca (Linnaeus, 1758) from the Late Pleistocene of Brazilian Intertropical Region: taxonomy, habitat, isotopic diet composition, and isotopic niche overlap with extinct faunivores. Journal of South American Earth Sciences 113: 103666. https://doi.org/10.1016/j.jsames.2021.103666
- Darwin, C. (1921) [1839]. Diario de viaje de un naturalista alrededor del mundo. Tomo 1. Madrid: Calpe.
- Debenedetti, S. (1930). Las ruinas del Pucará: Tilcara, Quebrada de Humahuaca (provincia de Jujuy). La Univ.
- de la Sota, J. (1965). Historia del territorio oriental del Uruguay. Biblioteca Artigas. Colección de Clásicos uruguayos. Tomo I. Vol. 72. 191 págs. Montevideo.
- De María, I. (1957) [1887-1895]. Montevideo Antiguo. Tradiciones y recuerdos. Tomo I. Colección de Clásicos Uruguayos. Biblioteca Artigas. Impresora Colombino.
- de Oliveira, J. (1996). Guató. Argonautas do Pantanal. Coleção Arqueologia 2. Pontificia Universidade Católica do Río Grande do Sul. EDIPUCRS. 179 p.
- Díaz, A.; Bosch, A; Moreno, M; Femenías, J. y O. Becerra. (1980). Los materiales arqueológicos del sitio Colonia Concordia. Dpto. de Soriano. República Oriental del Uruguay. III Congreso Nacional de Arqueología. IV Encuentro de Arqueología del Litoral. CEA. Año 1974. Montevideo.
- Dobrizhoffer, M. (1969) [1717-1791]. Historia de los abipones. Tomo III. Resistencia, Universidad Nacional del Nordeste, 1967-69.
- Evia, G. y E. Gudynas. (2000). Ecología del paisaje

- en Uruguay: aportes para la conservación de la diversidad biológica. Dirección Nacional de Medio Ambiente, AECI, Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, Junta de Andalucía y DINAMA.
- Ferrari, A. (2021). Objetos sobre horquilla de asta de cérvido en el Uruguay. (Tesis de Grado). Departamento de Arqueología, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UdelaR, Montevideo.
- Fisher, J. (1995). Bone surface modifications in zooarchaeology. Journal of Archaeological method and theory, 2, 7-68.
- Frogoni, J. (1998). Cuando los tigres eran noticia. Crónicas Palmirenses. Revista Histórica, Cultural y Turística. Año 1. N° 4. Pp- 21-22. Julio-Agosto.
- FUEV (Federación Uruguaya de Educación Vial). (1935). Mapa de la República Oriental del Uruguay. Escala 1/250.000.
- FUEV (Federación Uruguaya de Educación Vial). (1940). Mapa de la República Oriental del Uruguay. Escala indeterminada.
- Gascue, A.; Bortolotto, N. y A. Ferrari. (2019). El sitio Cañada Saldaña a través de la colección Oliveras. Resultados preliminares del análisis de materiales cerámicos, líticos y faunísticos. Libro de Resúmenes del XX Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Córdoba, 2019. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Gascue, A; Bortolotto, N; Loponte, D; Acosta, A; Bracco, R; Duarte, Ch; Noguera, A; Ferrari, A; del Puerto, L; Poloni, E. y M. Rivas. (2022). Nuevos aportes para la arqueología de cazadores-recolectores de las Tierras Bajas de Sudamérica: el sitio Cañada Saldaña (Soriano, Uruguay). Reanálisis de la colección Oliveras y nuevos datos contextuales y cronológicos. Anuario de Arqueología. Pp: 23-44. Rosario. En: https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/25116
- González, A. R. (1979). Arte, estructura y arqueología. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Dirección de Proyección Social, Seminario de Historia Rural Andina.
- González, E. M. y A. Ferrari. (2022). Informe sobre colmillos de felinos del acervo del MNA.

- Documento interno del Museo Nacional de Antropología, Uruguay. Abril de 2022.
- Gordillo I. y R. Raffino. (2010). La imagen del felino en la América Precolombina. Editorial GAC.
- Hayward M; Kamler J; Montgomery R; Newlove A; Rostro-García S; Sales L.P. y B. Van Valkenburgh. (2016). Prey Preferences of the Jaguar *Panthera onca* Reflect the Post-Pleistocene Demise of Large Prey. Frontiers in Ecology and Evolution 3 (148), 19 p. https://doi.org/10.3389/fevo.2015.00148
- Hilbert, K. (1991). Aspectos de la Arqueología en Uruguay. Verlang Philipp Von Zabern, Mainz Am Rhein. 191 p.
- Hirtzel, V. (2016). Los espíritus-jaguares: cráneostrofeos y chamanismo entre los mojos (siglo XVII). Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines. 45(1):227-252. En: https://journals.openedition.org/bifea/7950
- Hoogesteijn, R; Hoogesteijn, A; Tortato, F; Payán, E; Jedrzejewski, W: Marchini, S; Valderrama-Vásquez, C. y E. Boede. (2016). Consideraciones sobre la peligrosidad del jaguar para los humanos: ¿quién es letal para quién? pp. 445-466. En: Cataño-Uribe, Lasso, Hoogesteijn, Días-Pulido y Payán (Eds). Conflictos entre felinos y humanos en América Latina. Serie Fauna Silvestre Neotropical. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 489 págs. En: https://www.researchgate.net/ profile/Silvio-Marchini/publication/317724906_ Consideraciones_sobre_la_peligrosidad_del_ jaguar para los humanos quien es letal para quien/links/594ab3aea6fdcc89090cc07c/ Consideraciones-sobre-la-peligrosidad-deljaguar-para-los-humanos-quien-es-letal-paraquien.pdf
- INE (Instituto Nacional de Estadística). (2006). Mapas departamentales. División Servicios Técnicos. Unidad de Cartografía. Escala 1/200.000.
- Lafone y Quevedo, S. (1888). Londres y Catamarca. Cartas a "La Nación". Imprenta y Librería de Mayo. Págs. 399. Buenos Aires. En: https://books.google.com.uy/books?hl=en&lr=&id=nYdJAAAAYAAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Londres+y+Catamarca.+Cartas+a+%E2%80%9CLa+Naci%C3%B3n&ots=uPDH5JREUY&sig=VqOOgl-OKJVqzHEPLnD6Ri7CcMw&redir_esc=y#v=onepage&q=Londres%20y%20Catamarca.%20Cartas%20a%20%E2%80%9CLa%20

Naci%C3%B3n&f=false

- Larrañaga, D. A. (2016) [1815]. Diario de viaje de Montevideo a Paysandú. Ediciones Universitarias. Clásicos Universitarios. UdelaR.
- Levy Strauss, C. (1992) [1955]. Tristes Trópicos. Nova Gráfik SA. 468 págs. Bracelona.
- López Mazz, J. y D. Bracco. (2021). La "Cueva del Tigre" y los sucesos del 11 de abril de 1831. Estudios Históricos. Año XIII. Diciembre, 2021. N° 26. Pp. 1-31. Uruguay. En: https://www.gub.uy/institucion-nacional-derechos-humanos-uruguay/sites/institucion-nacional-derechos-humanos-uruguay/files/documentos/publicaciones/31_Art%C3%ADculo%20Lopez%20Mazz.pdf
- Loponte, D., Acosta, A., Capparelli, I., y M. Pérez. (2011). La arqueología guaraní en el extremo meridional de la cuenca del Plata. En D. Loponte y A. Acosta (Eds.). Arqueología Tupiguaraní (pp. 111-154). Buenos Aires, Argentina: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano.
- Loponte, D; Gascue, A; Bortolotto, N; Carbonera, M; Ferrari, A. y A. Acosta. (2022). Subsistencia y movilidad de los grupos cazadores-recolectores complejos de la margen izquierda del bajo río Uruguay analizada a través de isótopos estables. Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos, 7(1):73-96. En: https://ramer.ar/revista/index.php/ramer/article/view/176
- Lozano, P. (1873). Historia de la Conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán. Colección de Obras, Documentos y Noticias inéditas o poco conocidas para servir a la historia física, política y literaria del Río de la Plata, publicado por Andrés Lamas. Imprenta Popular. Buenos Aires.
- Lyman, R. (1987). Archaeofaunas and butchery studies: a taphonomic perspective. Advances in archaeological method and theory, 249-337.
- Maeso, C. (1977). Investigaciones arqueológicas. Talleres Don Bosco. 200 p.
- Manzuetti, A. (2017). Actualización del conocimiento de los mamíferos carnívoros terrestres fósiles del Cenozoico de Uruguay. Tesis de Maestría-Facultad de Ciencias (UdelaR). 237 p.
- Manzuetti, A. (2022). Paleobiología de los mamíferos carnívoros continentales del Cuaternario de Uruguay. Tesis de Doctorado. Facultad de

Ciencias (UdelaR). 356 p.

- Manzuetti, A., Perea, D., Ubilla, M., Montenegro, F., Rinderknecht, A., Toriño, P., y E. Morosi. (2018). Nuevos registros de mamíferos carnívoros (Mammalia, Carnivora) para el Pleistoceno tardío- Holoceno temprano de Uruguay. Libro de resúmenes V Congreso Uruguayo de Zoología. 1: 194.
- Manzuetti, A., Perea, D., Jones, W., Ubilla, M., Rinderknecht, A., Corona, A. y E. Morosi. (2021). Descripción de nuevos restos de *Panthera onca* (Linnaeus, 1758) (Carnivora, Felidae) para el Cuaternario de Uruguay. Libro de resúmenes VI Congreso Uruguayo de Zoología. 1: 132.
- Manzuetti, A., Jones, W., Perea, D., Ubilla, M., Rinderknecht, A. y P. Toriño. (2022). The state of knowledge of the jaguar *Panthera onca* (Linnaeus, 1758) (Carnivora, Felidae) during the Quaternary in Uruguay. Comptes Rendus Palevol. 21(31):707-720. En: https://sciencepress.mnhn.fr/sites/default/files/articles/pdf/comptes-renduspalevol2022v21a31.pdf
- Martínez Montero, H. (1958). El río Uruguay. Geografía, Historia y Geopolítica de sus aguas y sus islas. Biblioteca Artigas. Tomo II. Volumen N°36. Centro Militar.
- Maruca Sosa, R. (1957). La Nación Charrúa. Montevideo: Imprenta Letras S.A. 318 p.
- Mateos, A; Suárez, R; Rodríguez, J; Tarriño, A; Trindade, M. y A. Rinderknetch. (2010). Excavaciones en Zanja del Tigre (Uruguay). Primeras ocupaciones humanas de América. Informes y Trabajos 7. Excavaciones en el exterior 2010. Pp. 372-384. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. España. En: https://cir.cenieh.es/bitstream/20.500.12136/676/1/Excavaciones%20en%20Zanja%20del%20Tigre%20%28Uruguay%29.%20Primeras%20ocupaciones%20humanas%20de%20Am%c3%a9rica_Mateos%20Cachotto_et_al_2012.pdf
- Méndez-Alzola, R. (1941). El *Smilodon bonaerensis* (Muñiz): estudio osteológico y osteométrico del gran tigre fósil de La Pampa comparado con otros félidos actuales y fósiles. Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", 40(67):135-252.
- Merriam J. C. y C. Stock. (1932). The Felidae of Rancho

- La Brea. Carnegie Institution of Washington Publications, 422:1-231. En: https://authors. library.caltech.edu/100847/
- Métraux, A. (1946). Twin heroes in South American mythology. The Journal of American Folklore, 59(232), 114-123. En: https://www.jstor.org/stable/536466
- Montenegro, F., Roland, G., y A. Rinderknecht. (2012). Los mamíferos fósiles del Arroyo Perico Flaco (Departamento de Soriano, Uruguay). Libro de Resúmenes II Congreso Latinoamericano de Mastozoología, XXV Jornadas Argentinas de Mastozoología, pp.193-194.
- Morales-Mejía F. M., Arroyo-Cabrales J. y O. J. Polaco. (2010). Estudio comparativo de algunos elementos de las extremidades anteriores y posteriores y piezas dentales de puma (*Puma concolor*) y jaguar (*Panthera onca*). Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas, 13(2):73-90. En: https://www.medigraphic.com/pdfs/revespciequibio/cqb-2010/cqb102b. pdf
- Morales-Mejía, F. M., Arroyo-Cabrales, J. (2012). Estudio comparativo de algunos elementos de las extremidades de las familias Felidae y Canidae (Mammalia, Carnivora). Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas, 15(2):75-84.
- Nelke, G. (1928). Mapas del Uruguay. 102 págs. Montevideo.
- Payán Garrido E. y C. Soto Vargas. (2012). Los Felinos de Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. Ediprint Ltda., Bogotá, Colombia, 48 p.
- Peabody, J. (1970) [1858-1859]. Jorge Augusto Peabody. Diarios Sudamericanos. Testimonios del Pasado Uruguayo. Revista de la Biblioteca Nacional, 3:6-73. Montevideo.
- Pereira, R. y A. Sappa. (2016). Historia del jaguar en Uruguay y la Banda Oriental. pp. 479-494 En: Medellín R., A. de la Torre, H. Zarza, C. Chávez y G. Ceballos. (Eds.), El jaguar en el siglo XXI. La perspectiva continental. FCE, UNAM - Instituto de Ecología, México.
- Pérez Ripoll, M. (1992). Marcas de Carnicería, Fracturas Intencionadas y mordeduras de Carnívoros en Huesos Prehistóricos del Mediterráneo Español. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Alicante,

España.

- Pinilla-Buitrago, G.E., Á.V. Rojas-Rojas, L.F. Liévano-Latorre, H.E. Ramírez-Chaves. (2015). Familia Felidae. Pp: 78-103. En: Suárez-Castro, A.F., H.E. Ramírez-Chaves (editores). Los carnívoros terrestres y semiacuáticos continentales de Colombia. Guía de Campo. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia, 224 p.
- PNUMA (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente), Centro Latino Americano de Ecología Social (CLAES) y Dirección Nacional de Medio Ambiente (Dinama). (2008). Geo Uruguay, Informe del estado del ambiente, PNMUMA / CLAES/ Oficina Regional para América Latina, Montevideo.
- Politis, G. (2014). Las implicancias arqueológicas del Diario de Pero Lopes de Souza (1531) durante su viaje al Río de la Plata y al Delta Inferior del río Paraná. Revista del Museo de Antropología 7(2):317-326. En: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-48262014000200014&script=sci_abstract&tlng=en
- Politis, G. y M. Bonomo. (2012). La entidad arqueológica Goya-Malabrigo (ríos Paraná y Uruguay) y su filiación Arawak. Revista de Arqueología. Vol. 25. No1. Pp. 10-46. En: https://ri.conicet.gov. ar/handle/11336/75959
- Prevosti, F. y A. Forasiepi. (2018). Evolution of South American mammalian predators during the Cenozoic: Paleobiogeographic and Paleoenvironmental Contingencies. Springer Geology, Switzerland, 196 p.
- Prevosti F. y S. Vizcaíno. (2006). Paleoecology of the large carnivore guild from the late Pleistocene of Argentina. Acta Palaeontologica Polonica 51 (3): 407-422.
- Rabinowitz, A.y B. Nottingham Jr. (1986). Ecology and behaviour of the jaguar (*Panthers onca*) in Belize, Central America. Journal of Zoology 210.1 (1986): 149-159. En: https://zslpublications.onlinelibrary.wiley. com/doi/abs/10.1111/j.1469-7998.1986. tb03627.x
- Reichel-Dolmanttoff, (1965). Colombia. Ancient peoples and places. Thames and Hudson. 182 págs. Londres.
- Rondón, C. (1949). Relatório dos trabalhos realizados de 1900-1906 pela Comissão de Linhas

- Telegráficas do Estado de Mato-Grosso, apresentadas ás autoridades do Ministério da Guerra. Río de Janeiro. Departamento de Imprensa Nacional. 33 p.
- Ruiz-Ramoni D., Montellano-Ballesteros M., Arroyo-Cabrales J., Caso A., Carvajal-Villarreal S. (2020). The large jaguar that lived in the past of México: a forgotten fossil. Therya 10.12933/therya-20-821. En: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-33642020000100033
- Rumiz, D., Boron, V., Rivera-Brusatin, A., Holzmann A., y E. Payan-Garrido. (2020). Guía de identificación de partes de félidos, Bolivia. Panthera, 59 p.
- Saint-Hilaire, A. (2005) [1887]. Al sur del Brasil, al Norte del Río de la Plata. Traducción de Mariana Vlahussich. Colección del Rectorado. Universidad de la República. Taller Gráfico Ltda. 274 p. Montevideo.
- Scabuzzo, C., Raap, A. R. V., Bonomo, M., y Politis, G. G. (2015). Estudios bioarqueológicos en el sitio Los Tres Cerros 1 (Delta Superior del río Paraná, Entre Ríos, Argentina). Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, 10, 509-536. En: https://www.scielo.br/j/bgoeldi/a/szfYghrwLfsKX3YK5X8mjyx/?format=html
- Schiffer, M. (1972). Archaeological Context and Systemic Context. American Antiquity, 37 (2):156-165.
- Seymour, K. (1989). *Panthera onca*. Mammalian Species, 340:1-9.
- Shipman, P. y J. Rose. (1983). Early hominid hunting, butchering, and carcass-processing behaviors: approaches to the fossil record. Journal of anthropological Archaeology, 2(1), 57-98.
- Sims, M. E. (2005). Identification of mid-size cat skulls. Identification Guides for Wildlife Law Enforcement No. 7, 4 pp. USFWS, National Fish and Wildlife Forensics Laboratory, Ashland, OR.
- Sims M.E. (2012). Cranial morphology of five felids: *Acinonyx jubatus, Panthera onca, Panthera pardus, Puma concolor, Uncia uncia.* Russian J. Theriol.,11(2):157-170.
- Tálice, R. 1969. Mamíferos Autóctonos, Nuestra Tierra. En: https://www.kmkjournals.com/upload/PDF/

- RJT/11/ther11_2_157_170_Sims.pdf
- Thackeray, J. y J. Kieser. (1992). Body mass and carnassial length in modern and fossil carnivores. Annals of the Transvaal Museum, 35(24):337-341. En: https://journals.co.za/doi/epdf/10.10520/AJA00411752_106
- Toller, W. (1715). The History of a voyage to river of Plate and Buenos Aires, from England Manuscrito. En: http://bdh-rd.bne.es/viewer. vm?id=00001188218page=1
- Ubilla, M. (1996). Paleozoología del Cuaternario continental de la Cuenca Norte del Uruguay: biogeografía, cronología y aspectos climático-ambientales. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias, UdelaR. 232 p.
- Ubilla, M. y D. Perea. (1999). Quaternary vertebrates of Uruguay: biostratigraphic, biogeographic and climatic overview. Quaternary of South America and Antarctic Peninsula, 12:75-90.
- Ubilla M., D. Perea, C. Goso y N. Lorenzo. (2004). Late Pleistocene vertebrates from northern Uruguay: tools for biostratigraphic, climatic and environmental reconstruction. Quaternary International, 114:129-142. En: https://www. sciencedirect.com/science/article/abs/pii/ S104061820300048X
- Van Valkenburgh, B. (1990). Skeletal and dental predictors of body mass in carnivores. Pp. 181-205 En: Damuth J. & Macfadden B. J. (Eds), Body Size in Mammalian Paleobiology: Estimation and Biological Implication. Cambridge University Press, Cambridge.
- Varnhagen, F. A. (1839). Diário da navegação da Armada que foi à Terra do Brasil -em 1530-, sob a capitania-mor de Martin Afonso de Souza. Escrito por seu irmão Pero Lopes de Souza. Lisboa, Portugal: Typografía da Sociedade Propagadora dos Conhecimentos Úteis. En: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_obrasraras/bndigital0291/bndigital0291.pdf
- von den Driesch, A. (1976). A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. Harvard University Press: Cambridge, MA, 136 p. En: https://books.google.com.uy/books?h l=en&lr=&id=Idloyi7AtT4C&oi=fnd&pg=PR3 &dq=A+guide+to+the+measurement+of+an imal+bones+from+archaeological+&ots=mO dr&rj-x&&sig=LrjUkWyK3WJ0BA&eY7arcLm-v94&redir_esc=y#v=onepage&q=A%20

- guide%20 to%20 the%20 measurement%20 of%20 animal%20 bones%20 from%20 archaeological&f=false
- Vidart, D. (1968). Las tierras del sin fin. Enciclopedia uruguaya. N°2. 5 de mayo de 1968. 38 págs.
- Vidart, D. (2000). El Uruguay visto por los viajeros. Ediciones Banda Oriental. Montevideo.
- Wagner, E. y D. Wagner. (1935). La Civilización Chacosantiagueña y sus correlaciones con las del Viejo mundo. Buenos Aires.