

Revisión de los materiales tipo de las especies de *Proeutatus* (Xenarthra, Cingulata) descritas por Ameghino para la Formación Santa Cruz (Patagonia, Argentina)

CRISTINA DAIANA CORRO†^{1,2,3}
JUAN CARLOS FERNICOLA^{1,2,3}

LAURA CHORNOGUBSKY^{1,3,4}
LAURA EDITH CRUZ^{1,2,3*}

1. Sección Paleontología de Vertebrados (PV), Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

2. Laboratorio de Anatomía y Biología Evolutiva de los Vertebrados (LABEV), Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján (UNLu). Luján, Argentina.

3. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

4. Cátedra de Genética, Facultad de Agronomía (FA), Universidad de Buenos Aires (UBA). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

*autor de correspondencia

†Fallecida el 15 de agosto de 2026

Recibido: 21 de abril de 2026 - Aceptado: 20 de julio de 2026 - Publicado: 21 de septiembre de 2026

Para citar este artículo: Cristina Daiana Corro†, Juan Carlos Fernicola, Laura Chornogubsky y Laura Edith Cruz (2026). Revisión de los materiales tipo de las especies de *Proeutatus* (Xenarthra, Cingulata) descritas por Ameghino para la Formación Santa Cruz (Patagonia, Argentina). *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina* 26(2): 30–44.

Link a este artículo: <http://dx.doi.org/10.5710/PEAPA.20.07.2026.575>

©2026 Corro†, Fernicola, Chornogubsky, Cruz

REVISIÓN DE LOS MATERIALES TIPO DE LAS ESPECIES DE *PROEUTATUS* (XENARTHRA, CINGULATA) DESCRITAS POR AMEGHINO PARA LA FORMACIÓN SANTA CRUZ (PATAGONIA, ARGENTINA)

CRISTINA DAIANA CORRO†^{1,2,3}, JUAN CARLOS FERNICOLA^{1,2,3}, LAURA CHORNOGUBSKY^{1,3,4} Y LAURA EDITH CRUZ^{1,2,3*}

¹Sección Paleontología de Vertebrados (PV), Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. jctano@yahoo.com; lchorno@gmail.com; cruzlaurae@gmail.com

²Laboratorio de Anatomía y Biología Evolutiva de los Vertebrados (LABEV), Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Nacional de Luján (UNLu). Luján, Argentina.

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

⁴Cátedra de Genética, Facultad de Agronomía (FA), Universidad de Buenos Aires (UBA). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

*autor de correspondencia

†Fallecida el 15 de agosto de 2026

 JCF: <https://orcid.org/0000-0003-2318-9275>; LC: <https://orcid.org/0000-0003-2420-8271>; LEC: <https://orcid.org/0000-0002-3359-834X>

Resumen. En 1887, Carlos Ameghino fue enviado a diversas localidades de la Patagonia para recolectar vertebrados fósiles a lo largo de las barrancas del río Santa Cruz. Estos materiales permitieron a su hermano Florentino fundar más de un centenar de taxones de vertebrados, entre ellos el género *Proeutatus*. Este género, erigido en 1891, incluyó seis especies previamente asignadas a *Eutatus* entre 1887 y 1891: *Proeutatus oenophorus*, *P. deleo*, *P. carinatus*, *P. lagena*, *P. bipunctatus* y *P. distans*. Con el objetivo de examinar la sistemática del género, se realizó una revisión exhaustiva de los ejemplares tipo correspondientes a dichas especies, considerando que Ameghino no solía brindar números de colección. En el catálogo manuscrito de su colección personal, conservado en el Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, se registran ejemplares señalados por él como tipos, aunque no siempre fue posible corroborar dicha condición. A partir de datos históricos, así como de la similitud morfológica y/o morfométrica con las descripciones originales y las ilustraciones disponibles, evaluamos críticamente el estatus tipológico de los materiales referidos a *Proeutatus*. En algunos casos, se identificaron ejemplares con respaldo suficiente para ser considerados parte de la serie tipo, mientras que en otros se documentan situaciones de pérdida, ambigüedad o mezcla de especímenes. Este estudio, basado en materiales depositados en el Museo de La Plata y en la Colección Nacional Ameghino del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, constituye un paso fundamental hacia una mayor estabilidad nomenclatural y futuras revisiones taxonómicas del género.

Palabras clave. Mammalia. Colecciones históricas. Identificación taxonómica. Osteodermos.

Abstract. REVIEW OF THE TYPE MATERIALS OF THE SPECIES OF *PROEUTATUS* (XENARTHRA, CINGULATA) DESCRIBED BY AMEGHINO FOR THE SANTA CRUZ FORMATION (PATAGONIA, ARGENTINA). In 1887, Carlos Ameghino was sent to several localities in Patagonia to collect fossil vertebrates along the cliffs of the Santa Cruz River. These materials enabled his brother Florentino to establish more than one hundred vertebrate taxa, including the genus *Proeutatus*. This genus, erected in 1891, included six species previously assigned to *Eutatus* between 1887 and 1891: *Proeutatus oenophorus*, *P. deleo*, *P. carinatus*, *P. lagena*, *P. bipunctatus*, and *P. distans*. To examine the systematics of the genus, an exhaustive revision of the type specimens corresponding to these species was conducted, considering that Ameghino did not usually provide collection numbers in his original descriptions. In the handwritten catalog of his personal collection, housed at the Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, several specimens were identified by him as types, although this status could not always be corroborated. Based on historical data, as well as morphological and/or morphometric similarity to the original descriptions and available illustrations, we critically evaluate the type status of the materials referred to *Proeutatus*. In some cases, specimens with sufficient support are identified as belonging to the type series, whereas in other cases, the loss, ambiguity, or mixing of specimens is documented. This study, based on materials deposited in the Museo de La Plata and in the Ameghino National Collection of the Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, represents a fundamental step toward greater nomenclatural stability and future taxonomic revisions of the genus.

Key words. Mammalia. Historical collections. Taxonomic identification. Osteoderms.

INTRODUCCIÓN

En el marco de la revisión taxonómica de las especies de

armadillos fósiles descritas por Ameghino para la Formación Santa Cruz entre el siglo XIX y XX, se analizan particular-

mente aquellas asignadas al género *Proeutatus* Ameghino, 1891, que incluye especies descritas entre 1887 y 1891 como: *P. oenophorus*, *P. lagena*, *P. distans*, *P. deleo*, *P. carinatus* y *P. bipunctatus* (Ameghino, 1887, 1891; Corro et al., 2024). Los ejemplares portanombre de estos taxones resultan esenciales en cualquier revisión taxonómica, ya que constituyen los especímenes de referencia sobre los cuales se basa el nombre de una especie al momento de su descripción original (Simpson, 1940; Winston, 1999; ICZN 2000, art. 73). Desafortunadamente, en contadas ocasiones estas especies de cingulados fósiles fueron ilustradas y adecuadamente diagnosticadas, y en la mayoría de los casos sus descripciones originales carecen de números de colección, lo que dificulta la identificación y localización del material tipo (Scillato-Yané, 1982; Ciancio & Carlini, 2008; Fernicola, 2011a; Olivetto et al., 2022). Esta situación se torna aún más compleja si consideramos que Florentino Ameghino trabajó en diferentes instituciones argentinas tales como, el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN) y el Museo de La Plata (MLP), contribuyendo a la formación de colecciones paleontológicas, pero también construyó, junto con su hermano Carlos, una colección privada en la que posteriormente se registraron especímenes pertenecientes a dichas instituciones (Simpson, 1984; Bond, 2000; Fernicola, 2011a, b; Cruz & Fernicola, 2025). Incluso hubo ocasiones en las que Ameghino vendió e intercambió algunos especímenes de su colección con instituciones nacionales y extranjeras (Fernicola, 2011b; Vizcaíno, 2011; Vizcaíno et al., 2013). En este último caso, no existe un registro adecuado que permita establecer qué materiales fueron vendidos ni a qué personas o instituciones (Simpson, 1984; Fernicola, 2011b). Por todo lo previamente descrito y desestimando factores inherentes a cualquier colección, como la pérdida o la ruptura de materiales, resulta complejo determinar su destino final. Una consecuencia directa de esta problemática es que los especímenes tipo pueden no estar conservados en su repositorio original.

La falta de claridad sobre la ubicación y la correcta tipificación de los especímenes portadores del nombre de una especie puede conducir a errores significativos. Por ejemplo, un espécimen puede considerarse perdido cuando en realidad se encuentra en otra colección, o incluso ser erró-

neamente identificado como tipo (Simpson, 1940; Winston, 1999; ICZN 2000; Cruz & Fernicola, 2025). Este tipo de confusiones genera una falta de correspondencia entre los ejemplares originalmente utilizados para describir una especie y los que actualmente se reconocen como tipos en las colecciones. En el contexto de una revisión taxonómica, este hecho resulta problemático, ya que los ejemplares tipo constituyen la base sobre la cual se definen y reconocen las especies. Situaciones similares han sido documentadas en diversos taxones descritos por Ameghino, como marsupiales (Marshall, 1980; Chornogubsky et al., 2019), armadillos y gliptodontes (Ciancio & Carlini, 2008; Cruz & Fernicola, 2025), ungulados (Fernández et al., 2018) y roedores (Arnal et al., 2017), entre otros.

En este contexto histórico-institucional, caracterizado por la fragmentación, la movilidad y la escasa documentación de las colecciones paleontológicas, el objetivo del presente trabajo es identificar los ejemplares tipo correspondientes a las distintas especies del género *Proeutatus* descritas por F. Ameghino a partir del material recolectado por su hermano Carlos en la provincia de Santa Cruz, Argentina. La necesidad de abordar esta problemática radica en que los ejemplares tipo de las especies fundadas en ese periodo no han sido aún correctamente identificados, lo que dificulta cualquier revisión taxonómica rigurosa del grupo. Esta situación se ve agravada por el hecho de que la colección original de 1887 fue dividida entre el MLP y la colección privada de F. Ameghino actualmente alojada en el MACN. En consecuencia, la identificación de los ejemplares tipo requiere considerar simultáneamente los materiales depositados en ambas instituciones. En este sentido, el presente estudio constituye un paso preliminar para una futura revisión taxonómica integral del género *Proeutatus*, basada en el análisis directo de los materiales originales y la clarificación de su estatus como tipos, con el fin de contribuir a la estabilización de la nomenclatura y al conocimiento más preciso de la diversidad de armadillos fósiles de la Formación Santa Cruz.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En enero de 1887, Carlos Ameghino, en ese entonces Ayudante preparador de paleontología del MLP, arribó por primera vez a la provincia de Santa Cruz enviado por

Francisco P. Moreno y su hermano Florentino Ameghino, quienes se desempeñaban como Director y Subdirector del MLP, respectivamente. Esta expedición fue diagramada como contrapartida de la que llevó a cabo Carlos Burmeister, hijo del Director del Museo Nacional (German Burmeister; actual MACN), al territorio del Chubut en diciembre de 1886, como acompañante del Teniente Coronel Luis J. Fontana (Burmeister, 1888; Podgorny, 2002; Fernicola, 2011b). Entre los objetivos de Burmeister se encontraba el estudio de la geología y del contenido paleontológico de ese territorio casi inexplorado. Con respecto a la campaña platense, el principal objetivo era recolectar vertebrados fósiles en las barrancas del río Santa Cruz, las cuales ya habían sido visitadas por F. P. Moreno en 1879 (Rusconi, 1965; Fernicola, 2011a). Carlos Burmeister regresó a Buenos Aires en 1887 y parte de sus observaciones patagónicas fueron publicadas en 1888 (Burmeister, 1888; Fernicola, 2011b). Carlos Ameghino lo hizo en septiembre de 1887, con más de 2000 piezas fósiles, que en gran parte fueron descritas por su hermano en un breve trabajo publicado en noviembre del mismo año (Ameghino, 1887). En dicho estudio, Ameghino (1887) erigió más de un centenar de taxones de vertebrados, por él asignados a edentados, marsupiales, creodontos, toxodontes, perisodáctilos, entre otros. Entre las especies de armadillos diagnosticó escuetamente a *Eutatus oenophorus*, *E. lagena*, *E. distans* y *E. bipunctatus* (Ameghino, 1887). Más tarde, Ameghino (1891) erigió otras dos especies: *E. deleo* y *E. carinatus*, y sinonimizó *E. bipunctatus* con *E. lagena*. Ese mismo año reunió estas cinco especies en un nuevo género, *Proeutatus*, para el cual reconoció a la anteriormente denominada *E. oenophorus* como especie tipo. Como sostuvo Fernicola (2011b), la rapidez con la que Ameghino dio a conocer estos hallazgos debe interpretarse en el marco de la competencia que se generó entre él y Burmeister. Este hecho permite contextualizar las palabras de Ameghino (1887, p. 3) al inicio de su estudio: "*La determinación de la mayor parte de ese material en la que he trabajado día y noche ya está terminada, pero su descripción, aún sin ilustraciones, es obra de algunos meses*". Al mismo tiempo, se comprometió a publicar descripciones más amplias y a figurar todos los taxones mencionados respetando el orden y el número con el que se encontraban ahí enumerados. La premura por publicar las especies de 1887 generó un conflicto con F. P.

Moreno, ya que, para este último, el trabajo en extenso debía publicarse como parte de las publicaciones del MLP, mientras que Ameghino consideraba inviable esperar a que la institución estuviera en condiciones de difundir sus obras completas (Fernicola, 2011b). Esta disputa se resolvió el 17 de enero de 1888, apenas dos meses después de la fecha de publicación de Ameghino (1887). En efecto, Florentino presentó su renuncia al cargo de Secretario Subdirector del MLP, solicitando que se le otorgara acceso a la colección para concluir sus trabajos (Ameghino, 1889). En consecuencia, el 25 de febrero del mismo año, se resolvió su exoneración, ya que la renuncia fue rechazada por considerarla "... concebida en términos cuya inconveniencia, respecto del Director de esa repartición, no puede dejarse sin correctivo" (Ameghino, 1889, p. 15). Al mismo tiempo, se le permitió estudiar las colecciones del MLP (Ameghino, 1889), permiso que, de acuerdo con F. Ameghino, le fue negado por diferentes motivos (Ameghino, 1891).

La exoneración, junto con la imposibilidad de ver las colecciones platenses, no impidió que Ameghino cumpliera, aunque parcialmente, el compromiso asumido en 1887. En efecto, fue en 1889 cuando amplió las descripciones de las especies fundadas en 1887, figuró 64 y sumó 15 nuevos taxones cuyos especímenes de referencia fueron recolectados en las barrancas del río Santa Cruz (Ameghino, 1889; Fernicola, 2011a; Fernicola et al., 2014).

El análisis de la publicación de Ameghino (1889), junto con evidencia histórica sobre los trabajos de campo de C. Ameghino, le permitió a Fernicola (2011b) sostener que F. Ameghino se apropió de parte de los ejemplares recolectados por su hermano Carlos en 1887. De esta forma, la colección del '87 quedó fragmentada: parte de los ejemplares tipo se encuentran en el MLP y parte en la colección privada de Ameghino. Esta última se encuentra actualmente alojada en el MACN (Fernicola, 2011a; Fernández et al., 2019) bajo la denominación "Colección Nacional Ameghino" (MACN-A).

Sin dudas, la fragmentación de la colección del '87 afectó el reconocimiento de los materiales tipo de aquellos taxones fundados en dicho año, dado que muchas veces sólo fueron buscados en la colección platense (Arnal et al., 2017). El caso que nos ocupa ilustra esta situación e involucra a las especies del género *Eutatus* erigidas en 1887: *E. oenophorus*,

E. lagena, *E. distans* y *E. bipunctatus*, cuyos ejemplares tipo aún no han sido identificados. En lo que respecta a las otras dos especies erigidas en 1891, *E. deleo* y *E. carinatus*, quedan excluidas de la problemática antes planteada, ya que fueron originalmente descritas a partir de materiales recolectados por C. Ameghino entre 1890 y 1891, por lo que su repositorio más probable es el MACN (Fernicola, 2011a; Fernández et al., 2019).

Abreviaturas institucionales. **MACN-A**, Colección Nacional Ameghino, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina; **MLP-PV**, Colección de Paleontología de Vertebrados, Museo de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

Otras abreviaturas: **EIMP**, Etiqueta institucional del MLP, adoptada a fines del siglo XIX; **EP**, Etiqueta de papel; **EPC**, Etiqueta de papel comercial; **Fm**, Formación; **ICZN**, International Code of Zoological Nomenclature (Código Internacional de Nomenclatura Zoológica); **(-)**, material tipo perdido.

MATERIALES Y MÉTODOS

La búsqueda se centró en los especímenes alojados en dos instituciones argentinas, el MACN y el MLP, que fueron estudiados mediante observación directa. En el MACN se encuentra depositada la colección privada de Florentino Ameghino (MACN-A), junto a su catálogo manuscrito, ambos adquiridos por el Estado Nacional durante la década de 1930 (Bordas, 1936; Simpson, 1984; Bond, 2000; Fernicola, 2011a). En total, se analizaron 31 especímenes, de los cuales 26 pertenecen a la MACN-A y 5 a la MLP-PV. Los materiales incluyen fragmentos de distintas regiones de la coraza, conjuntos de osteodermos, osteodermos aislados y mandíbulas. Para la sistemática se optó por un esquema tradicional, garantizando la homogeneidad conceptual con la literatura histórica del grupo (McKenna & Bell, 1997). Estos materiales fueron confrontados con las descripciones originales y con datos complementarios como medidas e ilustraciones. En este sentido, las ilustraciones publicadas por Ameghino (1889, lám. LXVIII, figs. 5–20, 21–30, 35) complementan las descripciones de los taxones publicados en 1887. En contraste, las especies descritas en 1891 carecen de ilustraciones, por lo que su análisis se basó exclusivamente en los caracteres diagnósticos originales.

Las descripciones originales de Ameghino fueron reproducidas textualmente. Al respecto, en su catálogo, F. Ameghino proporcionó la asignación taxonómica, una breve descripción, el nombre del colector, el año de recolección y el número de colección del espécimen. En general, Florentino asignó números consecutivos a cada uno de los elementos que componían un mismo individuo, aunque en algunos casos utilizó un solo número para lotes compuestos por varios elementos óseos. Florentino Ameghino numeró hasta el 10316, dejando materiales sin catalogar que fueron numerados a partir del 10317 después de 1911, año de su muerte. Fernández et al. (2018) señalaron que los años de recolección consignados por Ameghino pueden ser erróneos, por lo que en este trabajo se priorizaron las descripciones e ilustraciones originales, junto con el análisis histórico de cada taxón, para identificar los especímenes portanombre.

A su vez, fue consultado el catálogo de la Colección Paleontología Vertebrados del MLP, en particular el Cuaderno de Ingresos N.º 1 que abarca los años 1955–1969, ya que allí se registraron los ejemplares de *Proeutatus* más abajo reseñados.

Las etiquetas manuscritas (Fig. 1) asociadas a los ejemplares del MACN se limitan a una etiqueta de papel manuscrita por Ameghino que registra el número de colección, el nombre de la especie (Fig. 1A) y/o, en algunos casos, el lugar de recolección. Por su parte, las etiquetas del MLP pueden organizarse en dos conjuntos principales: etiquetas atribuibles a Ameghino y etiquetas institucionales no atribuibles a Ameghino. Entre las primeras se reconocen dos tipos: 1) etiqueta de papel simple (Fig. 1B) y 2) etiqueta de papel impreso con membrete comercial (Fig. 1C); y aquellas no atribuibles a Ameghino que corresponden a: 3) etiqueta institucional del MLP (Fig. 1D), cuyo uso se remonta a fines del siglo XIX, tal como lo sugiere su presencia en el Catálogo manuscrito de Mercerat que se encuentra en la División de Paleontología de Vertebrados del MLP; 4) etiqueta institucional de la Colección de la División de Paleozoología de Vertebrados (Fig. 1E) denominación utilizada a partir 1923 (Lanteri, 2021), en un contexto de creciente diferenciación de la división de paleontología de vertebrados que se consolidó durante la reorganización institucional en 1934; 5) etiqueta institucional de la Colección de la División de



Figura 1. Etiquetas manuscritas asociadas a ejemplares depositados en el MACN y el MLP. A, EP atribuible a Ameghino en el MACN. B–C, Etiquetas en el MLP atribuibles a Ameghino; B, EP; C, EPC. D–G, Etiquetas institucionales: D, EIMP; E, EIDPV; F, EIDPV-1; G, EIDPV-2. Abreviaturas: EIDPV-1, etiqueta institucional de la División de Paleontología de Vertebrados del MLP, adoptada a mediados del siglo XX; EIDPV-2, etiqueta institucional reciente de la División de Paleontología de Vertebrados del MLP; EIDPV, etiqueta institucional de la División de Paleozoología de Vertebrados del MLP; EIMP, etiqueta institucional del MLP; EP, etiqueta de papel; EPC, etiqueta de papel comercial.

Paleontología de Vertebrados del MLP (Fig. 1F) denominación adoptada a partir de mediados del siglo XX (Lanteri, 2021), momento en el cual estas líneas de trabajo se consolidaron progresivamente en la división actual y 6) la versión más reciente de la etiqueta institucional de la Colección de la División de Paleontología de Vertebrados del MLP (Fig. 1G). La información contenida en las etiquetas 4, 5 y 6 replica, total o parcialmente, la de las etiquetas anteriores y fue incorporada posteriormente, por lo que no será considerada en el presente estudio.

Complementariamente, fueron consultados el álbum fotográfico de la ex colección privada de Ameghino (MACN-

A) y el de la Colección Paleontología de Vertebrados del MLP (MLP-PV) que confeccionó el paleontólogo norteamericano William Berryman Scott durante su estadía en Argentina en 1901 (Vizcaíno et al., 2017). En dicho álbum, muchos de los ejemplares fueron reconocidos como tipo, por lo cual es factible que en el caso de la ex colección privada Ameghino, fuera este último quien le indicara dicho estatus.

También ha sido consultado el extenso catálogo de ejemplares tipo de vertebrados de América del Sur realizado por Mones (1986), en el cual se incluyó la información disponible sobre vertebrados sudamericanos en los múltiples inventarios consultados, que incluyen la información

del catálogo manuscrito de Ameghino. Debe tenerse en cuenta que la información para elaborar dicho catálogo fue tomada de los archivos de colección, y que la exactitud de toda la información de las copias y/o la existencia/ubicación real de los materiales tipo dependen de ello (Mones, 1986). En consecuencia, cualquier error en el catálogo de Ameghino habría sido duplicado por Mones.

PALEONTOLOGÍA SISTEMÁTICA

XENARTHRA Cope, 1889

CINGULATA Illiger, 1811

DASYPODIDAE Gray, 1821

EUPHRACTINAE Winge, 1923

EUTATINI Bordas, 1933

Género *Proeutatus* Ameghino, 1891

Especie tipo. *Eutatus oenophorus* Ameghino, 1887, p. 25. Formación Santa Cruz, Barrancas del río Santa Cruz, provincia de Santa Cruz, Patagonia, Argentina.

Proeutatus oenophorus (Ameghino, 1887)

Ameghino, 1891

Figura 2

Material Tipo. Holotipo MACN-A 633 (-)

Distribución Geográfica y Estratigráfica. Santacrucesense, río Santa Cruz, provincia de Santa Cruz (Ameghino, 1887).

Material Referido en la Colección Nacional Ameghino. MACN-A 633, MACN-A 892-97, MACN-A 2128, MACN-A 2129, MACN-A 2130, MACN-A 4587, MACN-A 4764-66, MACN-A 4767, MACN-A 4772-95, MACN-A 7881-94, MACN-A 7895-05 y MACN-A 7906-07.

Material Referido en la Colección de Paleontología de Vertebrados del Museo de La Plata. MLP-PV (s/n), MLP-PV 55-XII-13-127, MLP-PV 55-XII-13-133 y MLP-PV 67-X-30-1.

Descripción Original. (Ameghino, 1887, p. 25). "*Talla comparable á la del Eutatus seguini. Placas de la coraza con la figura longitudinal convexa del centro mejor marcada. Placas de los anillos móviles con dos surcos longitudinales marginales en su parte anterior, que se acercan hácia adelante hasta formar una figura parecida á la de una botella. Placas movibles*

de 28 á 38 mm. de largo, por 10 á 13 de ancho. Placas fijas de 22 á 28 mm. de largo por 12 á 16 de ancho".

Observaciones. Los ejemplares alojados en la MACN-A y en el MLP-PV fueron recolectados en distintos puntos de la provincia de Santa Cruz. En los catálogos manuscritos de las colecciones, ninguno de ellos es reconocido como tipo de la especie.

En el catálogo manuscrito se encuentran: 1) seis lotes compuestos por osteodermos fijos y móviles aislados de la coraza dorsal (MACN-A 633, MACN-A 892-97, MACN-A 2128, MACN-A 2129, MACN-A 2130 y MACN-A 4767); 2) dos individuos conformados por un cráneo incompleto, elementos del postcráneo y osteodermos aislados (MACN-A 4587, MACN-A 4772-95) y 3) cuatro ejemplares con elementos del postcráneo y fragmentos u osteodermos fijos y móviles aislados de la coraza dorsal (MACN-A 4764-66, MACN-A 7881-94, MACN-A 7895-01 y MACN-A 7906-07).

En relación con aquellos ejemplares que incluyen restos craneanos o elementos postcraneanos, no se ajustan a la descripción original de Ameghino (1887), que se basaba exclusivamente en osteodermos. Asimismo, ninguno de los osteodermos de los materiales asignados a esta especie coincide con los figurados en el Atlas (Ameghino, 1889), hecho ya señalado por Fernicola (2011a). Sumado a ello y de acuerdo con el catálogo manuscrito de Ameghino, a excepción del ejemplar MACN-A 892-97, que carece de año de recolección, y del ejemplar MACN-A 633, que se encuentra extraviado, los restantes especímenes fueron recolectados entre 1889 y 1893, es decir, con posterioridad a la campaña de 1887. Por todo lo previamente descrito, ninguno de los materiales actualmente encontrados en la MACN-A puede reconocerse con certeza como parte del tipo de *P. oenophorus*. Sin embargo, cabe señalar que el ejemplar MACN-A 633, compuesto exclusivamente por osteodermos, únicas partes óseas descritas por Ameghino (1887) para esta especie, constituye el único material cuya fecha de recolección (1887) coincide con la campaña de C. Ameghino. No obstante, este espécimen se encuentra actualmente extraviado, por lo que no es posible evaluar su correspondencia con los osteodermos ilustrados por Ameghino (1889, lám. LXXVIII, figs. 5-20, 33-34). Este ejemplar tampoco fue reconocido por Florentino como tipo de la

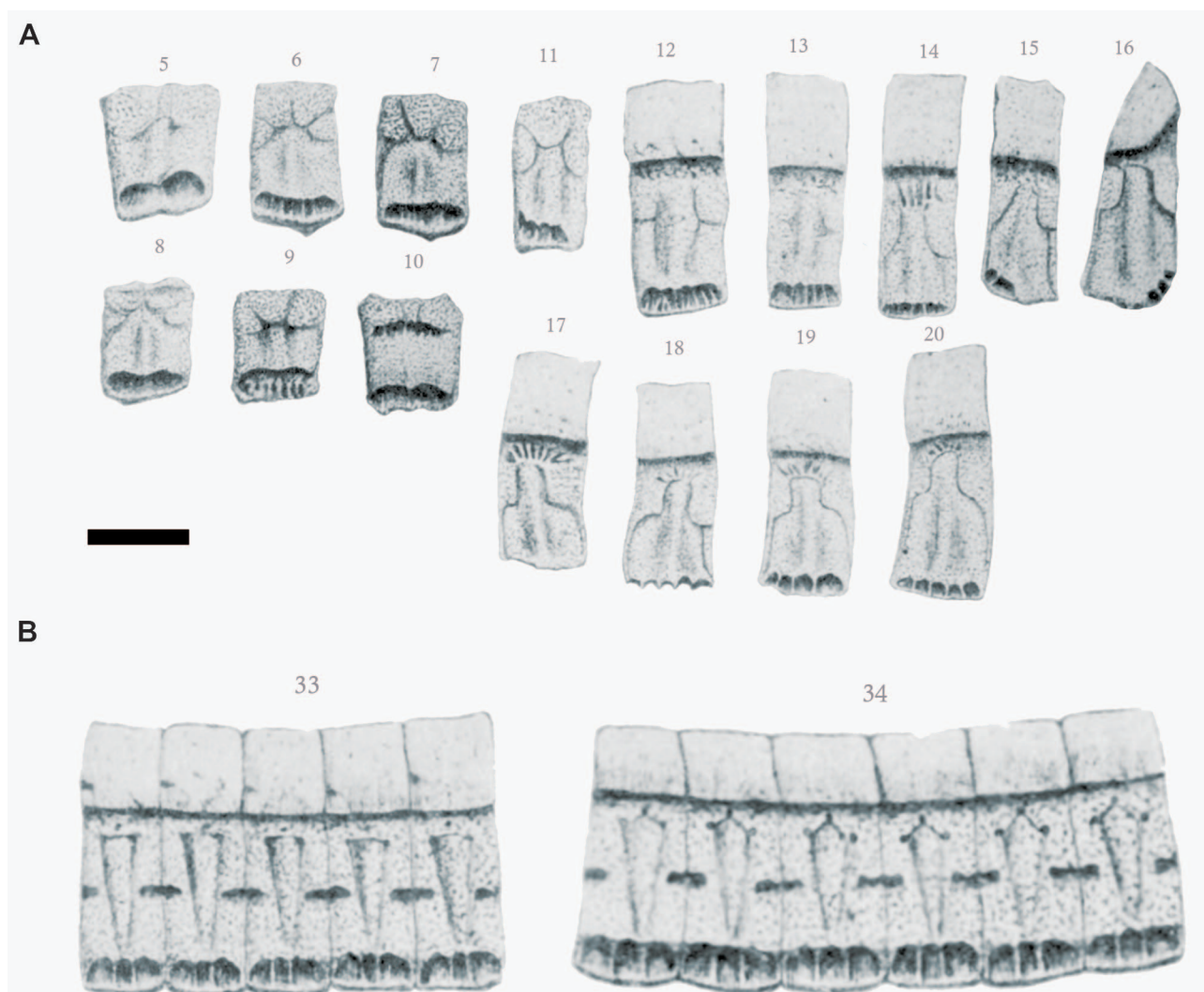


Figura 2. *Proeutatus oenophorus*. A, Ilustración de osteodermos fijos y móviles (reproducida de Ameghino, 1889, lám. LXVIII, figs. 5–20); B, ilustración de osteodermos fijos y móviles (reproducida de Ameghino, 1889, lám. LXVIII, figs. 33–34). Escala = 10 mm.

especie ni fue incluido como tal en el Catálogo de Santa Cruz de Scott (Vizcaíno et al., 2017). Si bien esta omisión no lo excluye necesariamente de la serie tipo, su ausencia impide determinar si formó parte del material utilizado para describir la especie. Más aún, no podemos dejar de notar que en 1887 F. Ameghino no describió toda la colección y, por lo tanto, podría tratarse de un ejemplar recolectado por Carlos.

En MLP-PV se identificaron los siguientes materiales: 1) el ejemplar MLP-PV (s/n) conformado por osteodermos fijos y móviles aislados junto a siete etiquetas: una EP y cinco EPC manuscritas por Ameghino que asignan el material a *E. oenophorum* y una EIMP que menciona Monte

León como localidad de procedencia; 2) el espécimen MLP-PV 55-XII-13-127 que contiene osteodermos móviles aislados y una etiqueta EPC manuscrita en la que se lee *E. oenophorum*; 3) el ejemplar MLP-PV 55-XII-13-133 formado por osteodermos fijos y móviles aislados y una EPC manuscrita por Ameghino, fragmentada en su margen inferior, en la que se lee "*Eutatus oenopho*" y 4) el ejemplar MLP-PV 67-X-30-1 compuesto por osteodermos fijos y móviles aislados junto a siete etiquetas: seis EPC manuscritas por Ameghino que refieren el material a tres especies diferentes: *E. bipunctatus*, *E. lagena* y *E. oenophorum*, tres de estas presentan, en uno de sus márgenes, los números 1243, 1245 y 1257, cuya grafía coincide con la del catálogo

manuscrito de Mercerat. Si bien dichos números no corresponden a ningún espécimen listado en dicho catálogo, tampoco se incluye en este a los armadillos, por lo que es posible que el registro no contenga la totalidad de los ejemplares numerados. Resulta claro que este ejemplar corresponde a una mezcla de especímenes, que no es posible individualizar. Es muy poco probable que fuera el mismo Mercerat quien juntara los ejemplares, ya que al menos él reconoció como entidades taxonómicas distintas a *P. lagena* y *P. oenophorus*. En el mismo sentido, parece poco plausible que la mezcla haya sido generada por Richard Lydekker, dado que entendía muy bien el rol y la importancia del curador y de la individualización de los ejemplares. Así, es muy factible que dicha mezcla se haya realizado posteriormente a Lydekker (1894). Si los materiales del MLP fueron recolectados por C. Ameghino en 1887, su procedencia necesariamente debería ser el río Santa Cruz, ya que dicha campaña no incluyó localidades de la costa atlántica. Por lo mismo, si la información correcta sobre los ejemplares es que fueron recolectados en Monte León, F. Ameghino no habría etiquetado dichos materiales fósiles. En consecuencia, la presencia de esta localidad en algunas etiquetas genera dudas sobre su correspondencia con el material original de 1887. Asimismo, ninguno de los osteodermos que componen estos ejemplares coincide con los que figura Ameghino (1889). Por lo tanto, los materiales actualmente preservados en el MLP tampoco pueden reconocerse con certeza como parte de la serie tipo de la especie.

En síntesis, ninguno de los materiales actualmente preservados en las colecciones del MACN o del MLP puede identificarse con certeza como el ejemplar tipo o los ejemplares tipo de *Proeutatus oenophorus*. El único material que potencialmente podría corresponder al ejemplar original es el MACN-A 633, que actualmente se encuentra extraviado.

Proeutatus lagena (Ameghino, 1887) Ameghino, 1891

Figura 3A-B

Material Tipo. Sintipos MACN-A 951-953 (Fig. 3B).

Distribución Geográfica y Estratigráfica del Material Tipo. Santacrucense, río Santa Cruz, provincia de Santa Cruz (Ameghino, 1887).

Material Referido en la Colección Nacional Ameghino. MACN-A 951-53, MACN-A 2127, MACN-A 4768-69, MACN-A 7960-61, MACN-A 7962-71 y MACN-A 7977-40.

Material Referido en la Colección de Paleontología de Vertebrados del Museo de La Plata. MLP-PV 55-XII-13-290.

Descripción Original. (Ameghino, 1887, p. 26). "*Tamaño mucho más pequeño. Placas de la misma forma y con la misma escultura que las de la especie precedente [Eutatus oenophorum (=Proeutatus oenophorum)] pero mucho más chicas. Placas de los anillos de 20 a 22 mm. de largo por 7 á 10 de ancho. Placas fijas de 13 a 15 mm. de largo por 8 á 10 de ancho*".

Observaciones. En el catálogo manuscrito de Ameghino y en la MACN-A este taxón está representado por ejemplares recolectados en distintos puntos de la provincia de Santa Cruz: 1) dos conjuntos de osteodermos fijos y móviles aislados (MACN-A 951-53, MACN-A 2127); 2) tres lotes conformados por elementos del postcráneo y osteodermos aislados de la coraza (MACN-A 4768-69, MACN-A 7960-61, MACN-A 7962-71) y 3) un individuo formado por un cráneo, elementos del postcráneo y numerosos osteodermos de la coraza dorsal (MACN-A 7977-40).

Aquellos ejemplares que incluyen restos craneanos o elementos postcraneanos no se ajustan a la descripción original de Ameghino (1887), que se basaba exclusivamente en osteodermos. Sumado a ello, la información consignada en las etiquetas de los ejemplares indica que las localidades de procedencia asociadas a estos materiales (Sehuen, Monte Observación y Yegua Quemada), junto con los años de recolección registrados (1890-1893), son posteriores a la fecha en la que la especie fue diagnosticada. Debido a esta discrepancia geográfica y cronológica, así como al contenido morfológico de los ejemplares y a que ninguno de los osteodermos que forman parte de esos lotes se condicen con aquellos figurados por Ameghino (1889), estos materiales han sido descartados como posibles tipos de la especie.

En este contexto, el único material vinculable a la descripción original corresponde al lote MACN-A 951-53, el cual se encuentra asignado a *E. lagena* tanto en la etiqueta como en el catálogo manuscrito de Ameghino. Dentro de este conjunto, cuatro osteodermos fueron figurados por

Ameghino (1889, lám. LXVIII, figs. 22–23, 27, 29) (Fig. 3A–B). A su vez, los osteodermos del mismo lote que no fueron ilustrados en dicha obra presentan una morfología compatible con la descrita previamente por Florentino (1887) y sus dimensiones se encuentran dentro del rango indicado para la especie. En función de esta evidencia, todo el conjunto ha sido incluido como parte de la serie tipo de *P. lagena*.

Por otra parte, a partir de las ilustraciones brindadas por Ameghino (1889) en su Atlas, puede reconocerse un séptimo conjunto de materiales asignados a *P. lagena*. En efecto, cinco osteodermos figurados como *E. lagena* (lám. LXVIII, figs. 21, 24–26, 30) (Fig. 3C–D) constituyen un lote adicional atribuible a esta especie, correspondiente al ejemplar MACN-A 786–87. Sin embargo, esta asignación en la obra de Ameghino no se condice con la asignación de *Proeutatus distans* que figura tanto en la etiqueta como en su catálogo manuscrito (ver abajo).

En la MLP-PV se encuentra un espécimen asignado a este taxón: el ejemplar MLP-PV 55-XII-13-290, conformado por osteodermos fijos y móviles asociados a una etiqueta EPC manuscrita por Ameghino en la que se lee *Eutatus lagena*. La información disponible para este ejemplar (tanto geográfica como cronológica) nos permite establecer con certeza que no ha sido utilizado para la descripción original de la especie y, aunque está compuesto únicamente por osteodermos, no es posible reconocerlo como parte de la serie tipo.

Dado que en la descripción original no se designó un ejemplar como holotipo y que no es posible establecer inequívocamente que los materiales del lote MACN-A 786–87 figurados por Ameghino (1889) fueran parte de la serie tipo (ver abajo), por el momento solo reconocemos como

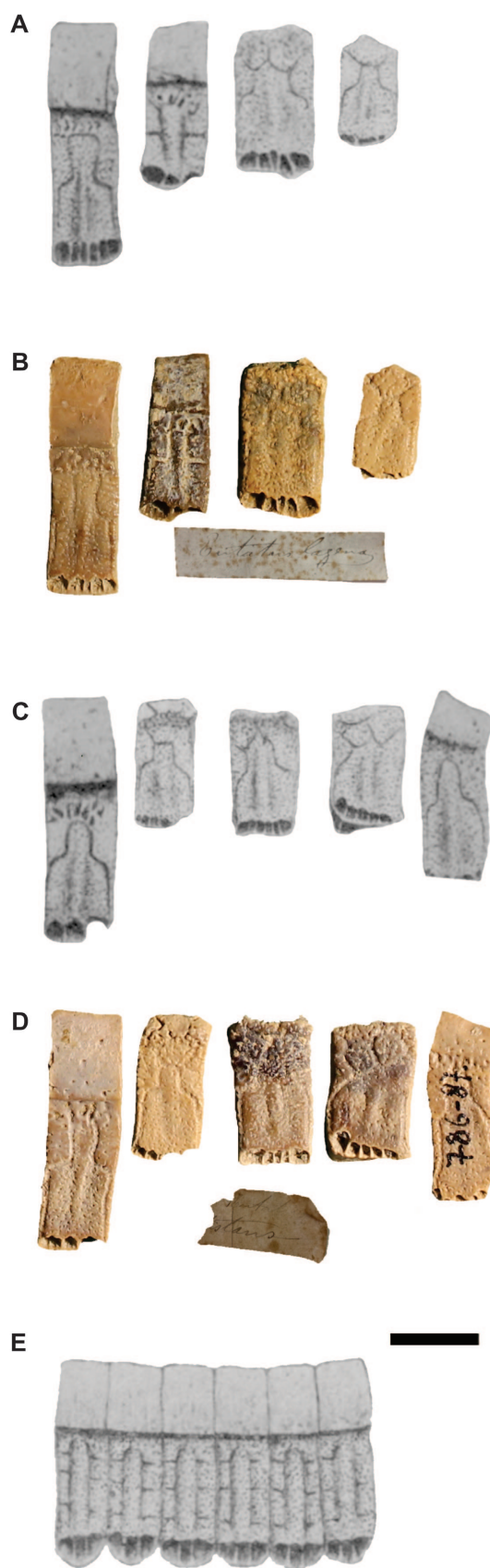


Figura 3. A–D, *Proeutatus lagena* (sensu Ameghino, 1889). A, Ilustración de osteodermos móviles y fijos (modificada de Ameghino, 1889, p. 56, lám. LXVIII, figs. 22, 23, 27, 29). B, MACN-A 95153, osteodermos móviles y fijos con etique manuscrita de Ameghino, correspondientes a las figuras reproducidas en Fig. 2A. C, Ilustración de osteodermos móviles y fijos (modificada de Ameghino, 1889, p. 56, lám. LXVIII, figs. 21, 24, 26). D, MACN-A 78687, osteodermos fijos y móviles con fragmento de etiqueta manuscrita por Ameghino (ver texto) correspondientes a las figuras reproducidas en Fig. 2C. E, *Proeutatus distans* (sensu Ameghino, 1889), ilustración de osteodermos móviles (modificada de Ameghino, 1889, p. 56, lám. LXVIII, fig. 35). Escala = 10 mm.

parte de la misma el material MACN-A 951-53, en función de su cronología, su concordancia con la descripción original y el hecho de haber sido parcialmente ilustrado.

Proeutatus distans (Ameghino, 1887) Ameghino, 1891

Figura 3C-E

Material Tipo. Sintipos (-) (Fig. 3E).

Distribución Geográfica y Estratigráfica del Material Tipo.

Santacruzense, río Santa Cruz, provincia de Santa Cruz (Ameghino, 1887).

Material Referido en la Colección Nacional Ameghino.

MACN-A 786-87, MACN-A 7972-74 y MACN-A 7975-76.

Descripción Original. (Ameghino, 1887, p. 23). "*Talla pequeña, comparable a la de la especie anterior [E. lagena]. Placas más angostas, más largas y más gruesas. Figura longitudinal convexa de cada placa, más elevada y limitada por surcos laterales profundos. Figura esterna en forma de botella de las especies anteriores, no visible, o poco marcada. Placas de los anillos de 22 a 25 mm. de largo por 6 a 8 de ancho.*"

Observaciones. En el catálogo manuscrito de la MACN-A esta especie carece de tipificación. Tres ejemplares recolectados por C. Ameghino en diferentes puntos de la provincia de Santa Cruz están asignados a esta especie: 1) un conjunto de osteodermos fijos y móviles de la coraza dorsal (MACN-A 786-87; Fig. 3D); 2) un individuo compuesto por un cráneo incompleto con dentadura, un fragmento de la rama mandibular izquierda, tres molares y osteodermos móviles aislados de la coraza (MACN-A 7972-74) y 3) un fragmento de rama mandibular con dentadura junto a tres osteodermos fijos aislados de la coraza (MACN-A 7975-76).

Los ejemplares que incluyen restos craneanos no se ajustan a la descripción original de Ameghino (1887), que se basó exclusivamente en osteodermos. Además, ninguno de los materiales que conforman esos lotes se condicen con aquellos figurados por Ameghino (1889), lo cual es consistente con los registros de recolección de estos materiales que datan de 1892-1893, es decir, son posteriores a la fecha en la que la especie fue formalmente diagnosticada. En consecuencia, estos ejemplares fueron descartados como posibles integrantes de la serie tipo.

El único material potencialmente vinculable con la descripción original es el MACN-A 786-87. Desafortunada-

mente, el catálogo manuscrito de Ameghino no consigna ni la localidad ni la fecha de recolección de este ejemplar ni se encontraron esos datos en etiquetas. Sin embargo, existen fundamentos para considerar que podría provenir de la campaña de 1887 y, por lo tanto, constituir el único candidato viable a corresponder al material originalmente utilizado para la descripción de la especie. No obstante, este ejemplar presenta una particularidad: parte de sus osteodermos fueron figurados por Ameghino (1889, lám. LXVIII, figs. 21, 24-26, 30) bajo el nombre *Eutatus lagena* (ver arriba) a pesar de que en el catálogo manuscrito el lote se encuentra registrado como *Eutatus distans* y así se evidencia en parte de la etiqueta manuscrita por Ameghino que el material preserva (Fig. 3D). Desafortunadamente, no es posible establecer con certeza la secuencia de estas asignaciones taxonómicas. Una posibilidad es que los osteodermos hayan sido inicialmente asignados a *E. distans* y posteriormente a *E. lagena*, y, como tal, hayan sido figurados, pero no se modificaron los datos de la etiqueta y/o del catálogo. Alternativamente, los materiales podrían haber sido originalmente atribuidos a *E. lagena*, como tal fueron figurados, luego ser reasignados a *E. distans*, denominación bajo la cual habrían sido finalmente etiquetados e incorporados al catálogo. Aunque otras posibilidades pueden ser factibles, las implicancias de ambas hipótesis mencionadas afectan la interpretación nomenclatural de estos materiales. En efecto, de ser corroborada la primera hipótesis, el material no podría ser considerado como parte de la serie tipo de *E. lagena* dado que el mismo no habría sido utilizado en la descripción original de esta última especie. Por el contrario, podría ser considerado parte de la serie tipo de *E. distans*. La segunda hipótesis implicaría que el material podría ser considerado sintipo de *E. lagena*, pero no de *E. distans*. Esta situación, sumada a la exclusión de los restantes ejemplares por no ajustarse a los criterios cronológicos ni morfológicos de la descripción original, imposibilita reconocer cualquier material como integrante de la serie tipo. En consecuencia, se decidió no asignar ninguno de los ejemplares actualmente disponibles como material tipo de la especie.

Proeutatus deleo (Ameghino, 1891) Ameghino, 1891

Figura 4A-B

Material Tipo. Holotipo MACN-A 4800-02 (Fig. 4B).

Distribución Geográfica y Estratigráfica del Material Tipo. Santacrucense, Fm. Santa Cruz, Monte Observación, provincia de Santa Cruz (Ameghino, 1891).

Material Referido en la Colección Nacional Ameghino. MACN-A 552, MACN-A 4800-02 y MACN-A 4803.

Descripción Original. (Ameghino, 1891, p. 254). "*Tamaño de E. oenophorum, del que se distingue por la ausencia de la escultura externa de la que apenas aparecen vestigios en la parte anterior de las placas, estando reemplazada por una granulación y puntuación regular sobre toda la superficie. Descubierta por C. AMEGHINO en el eoceno inferior de la Patagonia austral*".

Observaciones. En el catálogo manuscrito de Ameghino esta especie carece de tipificación. En la MACN-A, existen tres ejemplares recolectados por C. Ameghino en la provincia de Santa Cruz asignados a esta especie: 1) dos conjuntos de osteodermos fijos y móviles aislados pertenecientes a distintas regiones de la coraza dorsal (MACN-A 552, MACN-A 4803) y 2) un individuo compuesto por una rama mandibular derecha, un molariforme, dos osteodermos fijos y uno móvil (MACN-A 4800-02, Fig. 4B).

La ornamentación de los osteodermos del MACN-A 4803 no coincide con la mencionada por Ameghino (1891) en su diagnosis original, ya que muestran esculturas débiles y/o fuertemente marcadas. Por este motivo se lo descarta como material tipo.

Desafortunadamente, nada podemos decir del ejemplar MACN-A 552, dado que se encuentra extraviado. La información del catálogo manuscrito es escasa y solo refiere a que fue recolectado por Carlos Ameghino.

Por otra parte, el espécimen MACN-A 4800-02 fue registrado por Scott (1903, pp. 67–68, lám. XII, figs. 10–12), y ciertamente se corresponde con parte de aquel que se encuentra en la MACN-A (Fig. 4B). Si bien el espécimen figurado corresponde a un osteoderma fijo y uno móvil, junto con una rama mandibular derecha, en la MACN-A se registran dos osteodermos fijos, uno móvil y la rama mandibular derecha (Fig. 4B). La morfología externa de los osteodermos es coincidente con la mencionada por Ameghino (1891) en su descripción original. A su vez, este material muestra concordancia en los datos del recolector, el año de recolección y las dimensiones de la rama

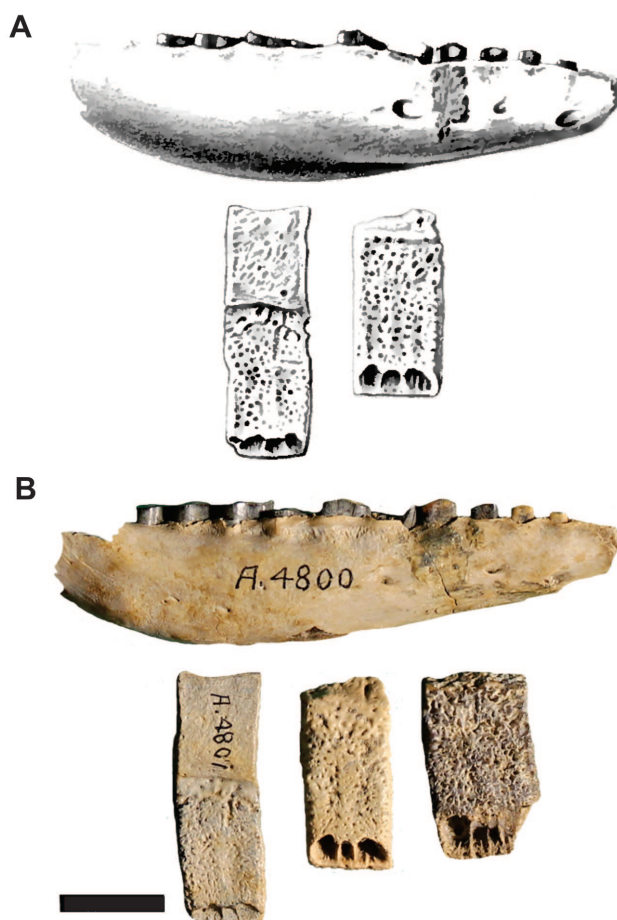


Figura 4. *Proeutatus deleo*. A, Ilustración de osteodermos y rama mandibular derecha (modificada de Scott, 1903, pp. 67–68, lám. XII); B, MACN-A 4800-02, osteodermos y rama mandibular derecha. Escala = 10 mm.

mandibular brindados en la segunda diagnosis de Ameghino (1894) de la especie, además de ser reconocida por otros autores (Scott, 1903) como material tipo. De esta manera, reconocemos al espécimen MACN-A 4800-02 como el holotipo de la especie *E. deleo*.

Proeutatus carinatus (Ameghino, 1891) Ameghino, 1891

Figura 5A–B

Material Tipo. Holotipo MACN-A 8041-42 (Fig. 5B).

Distribución Geográfica y Estratigráfica del Material Tipo. Santacrucense, Fm. Santa Cruz, Monte Observación, provincia de Santa Cruz (Ameghino, 1891).

Material Referido en la Colección Nacional Ameghino. MACN-A 561 y MACN-A 8041-42.

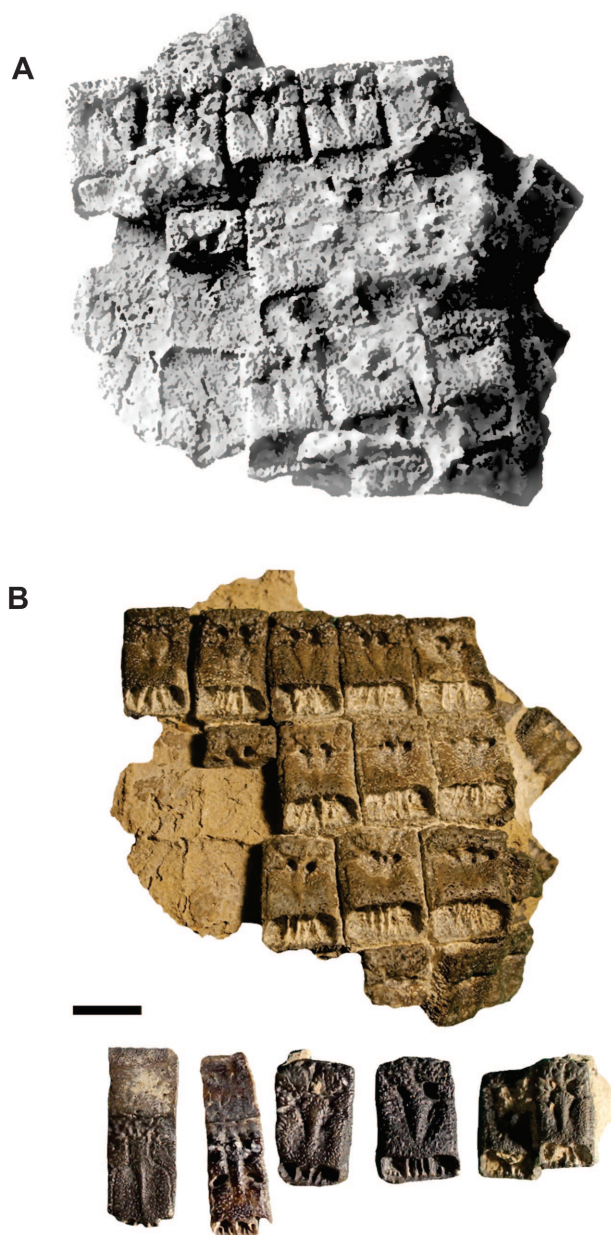


Figura 5. *Proeutatus carinatus*. A, Ilustración de un fragmento de escudo pélvico (modificada de Scott, 1903, p. 67, lám. VII); B, MACN-A 8041-42, fragmento de escudo pélvico y osteodermos fijos y móviles aislados. Escala = 10 mm.

Descripción Original. (Ameghino, 1891, p. 254). "*Tamaño de E. oenophorum, del que se distingue inmediatamente por la forma de la figura central longitudinal de la superficie externa de las placas móviles, que es muy angosta, como comprimida lateralmente, elevándose en forma de cresta longitudinal. Descubierta por C. AMEGHINO en el eoceno inferior de la Patagonia austral*".

Observaciones. Sólo dos especímenes recolectados en diferentes puntos de la provincia de Santa Cruz fueron asignados a este taxón y registrados en el MACN: 1) tres osteodermos móviles y un astrágalo (MACN-A 561) y 2) un fragmento de escudo pélvico junto a dos osteodermos móviles aislados (MACN-A 8041-42), ninguno de los cuales se encuentra tipificado en el catálogo manuscrito de la MACN-A.

De acuerdo con dicho catálogo, los osteodermos del ejemplar MACN-A 561, reconocido con dudas por Mones (1986) como holotipo de la especie, fueron recolectados por Moyano. Es muy factible que se refiera a Carlos María Moyano, quien entre 1884 y 1887 se desempeñó como Gobernador de la provincia de Santa Cruz y en 1885 le entregó a Florentino materiales fósiles recolectados en el río Santa Cruz, entre los que se destaca *Pachyrhinos moyani* (Ameghino, 1889; Fernicola, 2011a). Sin embargo, de acuerdo con Ameghino (1891), el material sobre el cual fundó la especie fue recolectado por su hermano Carlos en su cuarto viaje a la Patagonia, llevado a cabo entre el 1 de junio de 1890 y el 30 de junio de 1891. Cabe señalar que la asignación original del espécimen corresponde a *Dasypoda* y que luego de ser tachada se reasignó a *Eutatus carinatus*. Motivo por el cual es dable pensar que dicha modificación se produjo con anterioridad al cambio genérico de *Eutatus* a *Proeutatus* de 1891. Más allá de esta variación, el hecho de que fuera recolectado por Moyano descarta que pueda ser considerado como tipo de la especie.

Por otro lado, el fragmento de coraza identificado con el número MACN-A 8041-42 fue figurado por Scott (1903 p. 67, placa VII, fig. 4) (Fig. 5A), quien reconoció que "...the only specimen that I have seen is the type in the Ameghino collection, which is a fragment of the carapace only..." (el único ejemplar que he visto es el tipo de la colección de Ameghino, que es un fragmento solo del caparazón). Cabe destacar que dicho fósil forma parte del álbum de fotos de ejemplares pertenecientes a la MLP-PV y a la MACN-A que Scott (Vizcaíno et al., 2017, p. 34, apéndice 1, fig. 70) realizó en Buenos Aires durante su visita de 1901. Por esta razón, es factible que fuera el mismo Ameghino quien le indicara a Scott que dicho espécimen correspondía al tipo de la especie. Si bien Scott (1903) sólo figuró un fragmento del escudo pélvico, el ejemplar en cuestión también se compone de dos

osteodermos fijos unidos entre sí y dos osteodermos fijos y dos móviles aislados sobre los cuales Ameghino (1891) habría sustentado su nueva especie (Fig. 5B). La única información que impediría que este espécimen fuera reconocido como el tipo de la especie se refiere al hecho de que fue recolectado entre 1892 y 1893. No obstante, las coincidencias con respecto a los dichos de Scott, los datos del recolector y las características morfológicas de sus osteodermos móviles con la información brindada por Ameghino al momento de describir la especie, nos permiten reconocer que el ejemplar MACN-A 8041–42 tiene evidencia de haber sido reconocido por Ameghino ante Scott en 1901 como holotipo de la especie o al menos como un material de referencia importante de *Eutatus carinatus*.

DISCUSIÓN

El análisis histórico, taxonómico y curatorial realizado en este trabajo pone en evidencia que la principal dificultad para identificar los ejemplares tipo de las especies del género *Proeutatus* descritas por Florentino Ameghino no reside únicamente en la pérdida física de materiales, sino en la disociación generada entre los objetos, sus etiquetas y la información consignada en los distintos catálogos a lo largo del tiempo. Este es el resultado de un proceso histórico complejo, caracterizado por la fragmentación de la colección original de 1887, la circulación de los ejemplares entre instituciones, la ausencia de números de colección en las publicaciones originales y las sucesivas reorganizaciones institucionales, especialmente la ocurrida en el MLP (e.g., reflejadas en las etiquetas de MLP-PV 67-X-30-1).

Las etiquetas constituyen, en principio, una fuente clave de información para rastrear la historia de los ejemplares y su potencial condición de material tipo. Sin embargo, este estudio pone en evidencia que no todas poseen el mismo valor documental. En este sentido, las etiquetas manuscritas atribuibles a Ameghino son las únicas que conservan información primaria, aunque incluso estas deben ser evaluadas críticamente, ya que la pérdida de correspondencia entre rótulo y objeto, producto de más de un siglo de movimientos curatoriales, impide en muchos casos su vinculación inequívoca con un espécimen en particular, como ocurre con el MACN-A 786–87. Por su parte, las etiquetas institucionales posteriores a la gestión de Ameghino en el

MLP reflejan, en algunos casos, reinterpretaciones como se observa en el material MLP-PV s/n, inferencias de procedencia o asociación, evidentes en el ejemplar MLP-PV 67-X-30-1 o simples transcripciones parciales de la información previa, y no necesariamente datos originales de procedencia o colecta, como ocurre con el espécimen MLP-PV 55-XII-13-133.

De manera complementaria, los catálogos, tanto el manuscrito por Ameghino, que contiene principalmente ejemplares recolectados entre 1887 y 1895, como los registros posteriores del MLP que abarcan los años 1955–1969, así como las compilaciones secundarias elaboradas a lo largo del siglo XX (e.g., Mones, 1986), presentan inconsistencias, omisiones y posibles errores de transcripción que se amplifican con el paso del tiempo. La información allí contenida no siempre se corresponde con los materiales actualmente conservados y en algunos casos reproduce errores previos, dificultando aún más la identificación de los ejemplares portanombre, como se evidencia en las discrepancias entre las asignaciones en catálogo y las figuras de los materiales de *P. lagena* y *P. distans*. La discordancia entre datos de recolección, localidades, años y contenido anatómico de los ejemplares demuestra que los catálogos, por sí solos, no pueden ser considerados evidencia concluyente para la tipificación.

En este contexto, la identificación de los materiales tipo de *Proeutatus* resulta particularmente compleja. Para varias de las especies fundadas en 1887 (*P. oenophorus*, *P. lagena* y *P. distans*), no ha sido posible reconocer con certeza los ejemplares tipo, ya sea porque la opción más probable se encuentra extraviada (e.g., *Proeutatus oenophorus* MACN-A 633), porque los materiales conservados no coinciden con las descripciones originales (e.g., materiales referidos a *P. lagena*), o porque existe ambigüedad en la asignación taxonómica histórica de los osteodermos (e.g., *P. distans*; MACN-A 786–87). En contraste, las especies descritas en 1891 (*P. deleo* y *P. carinatus*) presentan un panorama más claro, ya que existen ejemplares con fuerte respaldo histórico y morfológico que permiten reconocerlos como tipos, aun cuando persistan algunas inconsistencias menores en los datos de recolección.

La dificultad para localizar y definir correctamente los materiales tipo tiene implicancias directas sobre cualquier

interpretación sistemática. Esto se debe a que esta identificación es fundamental para establecer las bases de la descripción taxonómica de una especie. Si no se sabe con certeza cuáles son esos ejemplares, cualquier intento de asignación o clasificación puede estar basado en materiales incorrectos. Sin un conocimiento claro de cuáles son los ejemplares portadores del nombre de cada especie, las investigaciones posteriores se basan en suposiciones o en interpretaciones inexactas. Este es un problema crucial porque un análisis erróneo de los ejemplares tipo puede llevar a la creación de categorías taxonómicas equivocadas, o incluso a una clasificación errónea, lo que afectaría la variabilidad de la especie y su relación con otras especies.

En síntesis, este trabajo pone en evidencia que la problemática de los materiales tipo de *Proeutatus* no puede resolverse mediante la consulta aislada de etiquetas o catálogos, sino que requiere un enfoque integral que considere la historia institucional de las colecciones, la trayectoria de los ejemplares y el análisis directo de los mismos. La identificación o, en su defecto, la correcta caracterización de la ausencia de los ejemplares tipo constituye un paso preliminar pero esencial para futuras revisiones taxonómicas del género y para avanzar hacia una mayor estabilidad nomenclatural y un conocimiento más preciso de la diversidad de los armadillos fósiles de la Formación Santa Cruz.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los curadores y al personal técnico del Museo Regional Provincial "Padre Molina" (Santa Cruz) por el préstamo de materiales referidos a las especies bajo estudio. Asimismo, agradecemos especialmente a Sergio Vizcaíno y Susana Bargo (Museo de La Plata, MLP) por facilitar el acceso a las colecciones bajo su resguardo y por la asistencia brindada durante las visitas programadas para el estudio de los ejemplares. Finalmente, agradecemos al Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN) por proveer el espacio de trabajo y el acceso continuo a los materiales comparativos necesarios para el desarrollo de esta investigación.

REFERENCIAS

Ameghino, F. (1887). Enumeración sistemática de las especies de mamíferos fósiles coleccionados por Carlos Ameghino en los terrenos eocenos de la Patagonia y depositados en el Museo de La Plata. *Boletín del Museo de La Plata*, 1, 1-26.

Ameghino, F. (1889). Contribución al conocimiento de los mamíferos fósiles de la República Argentina. *Actas de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba*, 6, 1-1027.

Ameghino, F. (1891). Nuevos restos de mamíferos fósiles descubiertos por Carlos Ameghino en el Eoceno inferior de la Patago-

nia Austral. Especies nuevas, adiciones y correcciones. *Revista Argentina de Historia Natural*, 1, 286-328.

Arnal, M., Vucetich, M. G., Croft, D. A., Bargo, M. S., Fernicola, J. C., & Vizcaíno, S. F. (2017). Systematic revision and evolutionary history of *Acarechimys* Patterson in Kraglievich, 1965 (Rodentia, Caviomorpha, Octodontoidea). *Ameghiniana*, 54(3), 307-330. <https://doi.org/10.5710/AMGH.17.02.2017.3048>

Bond, M. (2000). Carlos Ameghino y su obra éditada. En S. F. Vizcaíno (Ed.), *Simposio Obra de los Hermanos Ameghino* (pp. 33-41). Universidad Nacional de Luján.

Bordas, A. F. (1936). Los Peltateloidea de la colección Ameghino. Peltephiloda. (Infraorden de los Xenarthra). *Physis*, 12, 1-18.

Burmeister, C. V. (1888). Relación de un viaje a la Gobernación del Chubut. *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, 3, 175-252.

Chornogubsky, L., Abello, M. A., & Barmak, G. D. (2019). The Metatheria from the Río Santa Cruz (Santa Cruz Formation, Early-Middle Miocene, Argentina): History and new records. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina*, 19(2), 62-84. <https://doi.org/10.5710/PEAPA.04.10.2019.287>

Ciancio, M. R., & Carlini, A. A. (2008). Identificación de ejemplares tipo de Dasypodidae (Mammalia, Xenarthra) del Paleógeno de Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales, Nueva Serie*, 10(2), 221-237.

Corro, D. C., Fernicola, J. C., & Chornogubsky, L. (2024). Revisión taxonómica de las especies del género *Proeutatus* (Mammalia, Xenarthra, Cingulata) erigidas por Ameghino entre 1887 y 1891. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina*, 25(2), R62. <https://doi.org/10.5710/PEAPA/19.06.2025.544>

Cruz, L. E., & Fernicola, J. C. (2025). The Lelong Thévenet Collection and its final destination: Recovery of type and referred materials of cingulates described by Ameghino. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina*, 25(1), 156-176. <https://doi.org/10.5710/PEAPA/21.02.2024.477>

Fernández, M., Fernicola, J. C., Cerdeño, E., & Reguero, M. A. (2018). Identification of type materials of the species of *Protypotherium* Ameghino, 1885 and *Patriarchus* Ameghino, 1889 (Notoungulata: Interatheriidae) erected by Florentino Ameghino. *Zootaxa*, 4387(3), 473-498. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4387.3.4>

Fernández, M., Fernicola, J. C., & Cerdeño, E. (2019). On the type materials of the genera *Interatherium* Ameghino, 1887 and *Icochilus* Ameghino, 1889 (Interatheriidae, Notoungulata, Mammalia) from early Miocene of the Santa Cruz Province, Argentina. *Zootaxa*, 4543(2), 195-220. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4543.2.2>

Fernicola, J. C. (2011a). Implicancias del conflicto Ameghino-Moreno sobre la colección de mamíferos fósiles realizada por Carlos Ameghino en su primera exploración al río Santa Cruz, Argentina. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales, Nueva Serie*, 13(1), 41-57.

Fernicola, J. C. (2011b). 1886-1888: Ascenso, auge y caída de la sociedad entre Florentino Ameghino y Francisco P. Moreno. *Publicación Especial de la Asociación Paleontológica Argentina*, 12, 35-49.

Fernicola, J. C., Cuitiño, J. I., Vizcaíno, S. F., Bargo, M. S., & Kay, R. F. (2014). Fossil localities of the Santa Cruz Formation (early Miocene, Patagonia, Argentina) prospected by Carlos Ameghino in 1887 revisited and the location of the Notohippidian. *Journal of South America Earth Sciences*, 52, 9-107. <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2014.02.002>

International Commission on Zoological Nomenclature. (2000).

- International Code of Zoological Nomenclature* (4th ed.). International Trust for Zoological Nomenclature.
- Lanteri, A. (2021). *Museo de La Plata: testimonio del pasado que se proyecta hacia el futuro*. EDULP.
- Lydekker, R. (1894). Contributions to a knowledge of the fossil vertebrates of Argentina. Part II. *Anales del Museo de La Plata, Paleontología Argentina*, 2, 1–91.
- Marshall, L. G. (1980). Systematics of the South American marsupial family Caenolestidae. *Fieldiana Geology*, 2, 1–120.
- McKenna, M. C., & Bell, S. K. (1997). *Classification of Mammals above the Species Level*. Columbia University Press.
- Mones, A. (1986). Palaeovertebrata Sudamericana. Catálogo sistemático de los vertebrados fósiles de América del Sur. Parte I. Lista Preliminar y Bibliografía. *Courier Forschungsinstitut Senckenberg*, 82, 1–625.
- Olivetto, S. M., Fernicola, J. C., & Cruz, L. E. (2022). Revisión de los materiales tipo de cingulados de la familia Peltephilidae depositados en la Colección Ameghino del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina*, 23(1), R113. <https://doi.org/10.5710/PEAPA.23.03.2023.462>
- Podgorny, I. (2002). Ser todo y no ser nada: Paleontología y trabajo de campo en la Patagonia argentina a fines del siglo XIX. En S. Visacovsky & R. Guber (Eds.), *Historias y estilos de trabajo de campo en la Argentina* (pp. 31–77). Editorial Antropofagia.
- Rusconi, C. (1965). Carlos Ameghino. Rasgos de su vida y obra. *Revista del Museo de Historia natural de Mendoza*, 17(1–4), 1–160.
- Scillato-Yané, G. J. (1982). Los Dasypodidae (Mammalia, Edentata) del Plioceno y Pleistoceno de Argentina [Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata]. Recuperado de <https://naturalis.fcnym.unlp.edu.ar/handle/628872547/48000>
- Scott, W. B. (1903). Mammalia of the Santa Cruz beds. Volume V: Edentata. En W. B. Scott (Ed.), *Reports of the Princeton University Expeditions to Patagonia (1896–1899)* (pp. 1–364). Princeton University Press.
- Simpson, G. G. (1940). Review of the Mammal-Bearing Tertiary of South America. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 83(5), 649–709.
- Simpson, G. G. (1984). *Discoverers of the Lost World*. Yale University Press.
- Vizcaíno, S. F. (2011). Cartas para Florentino desde la Patagonia: Crónica de la correspondencia éditada entre los hermanos Ameghino (1887–1902). *Publicación Especial de la Asociación Paleontológica Argentina*, 12(1), 51–67.
- Vizcaíno, S. F., Bargo, M. S., & Fernicola, J. C. (2013). Expediciones paleontológicas durante los Siglos XIX y XX a la Formación Santa Cruz (Mioceno Inferior, Patagonia) y destino de los fósiles. *Actas del 3er Congreso Argentino de Historia de la Geología* (pp. 1–15). Salta.
- Vizcaíno, S. F., De Iuliis, G., Brinkman, P. D., Kay, R. F., & Brinkman, D. L. (2017). On an album of photographs recording fossils in the "Old collections" of the Museo de la Plata and Ameghino's private collection at the beginning of the XXth century. *Publicación Electrónica de la Asociación Paleontológica Argentina*, 17(1), 14–23. <https://doi.org/10.5710/PEAPA.21.06.2017.244>
- Winston, J. E. (1999). *Describing Species: A Practical Taxonomic Procedure for Biologists*. Cambridge University Press.

doi: 10.5710/PEAPA.20.07.2026.575

Recibido: 21 de abril de 2026

Aceptado: 20 de julio de 2026

Publicado: 21 de septiembre de 2026

