

COMUNICACIÓN BREVE

Pichiciego mayor, *Calyptophractus retusus* (Desmarest, 1863), nuevos datos de su distribución en Argentina

SEBASTIÁN CIRIGNOLI^{A,B}, NICÉFORO LUNA^C & AGUSTÍN M. ABBA^{D,1}

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

^B Parque Nacional Iberá, Administración de Parques Nacionales, Mercedes, Corrientes

^C Guardaparque provincial, Parque Provincial Los Palmares,
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de Salta, Argentina

^D Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), Universidad Nacional de La Plata – CONICET,
La Plata, Buenos Aires, Argentina

¹ Autor para correspondencia. E-mail: abbaam@yahoo.com.ar

Resumen En esta nota presentamos dos nuevas localidades en Argentina para uno de los armadillos menos conocidos del mundo, el pichiciego mayor (*Calyptophractus retusus*). Una localidad corresponde a la provincia de Formosa, departamento Patiño, Campo Las Delicias, y la otra a Salta, departamento Orán, Parque Provincial Los Palmares. A su vez discutimos la validez de la localidad tipo de la subespecie *C. r. clorindae* «Tapia, en la gobernación de Formosa (Argentina)», la cual fue imposible ubicar.

Palabras clave: armadillos, Chaco, Datos Insuficientes, Formosa, Salta

Chacoan fairy armadillo, *Calyptophractus retusus* (Desmarest, 1863), new information on its distribution in Argentina

Abstract In this note we present two new localities in Argentina for one of the least known armadillos in the world, the greater fairy armadillo (*Calyptophractus retusus*). One locality is in Formosa province, Patiño department, Campo Las Delicias, and the other in Salta, Orán department, Parque Provincial Los Palmares. In addition, we discuss the validity of the type locality of the subspecies *C. r. clorindae* "Tapia, in the governorate of Formosa (Argentina)", which was impossible to locate.

Keywords: armadillos, Chaco, Data Deficient, Formosa, Salta

Los pichiciegos son armadillos (Cingulata, Chlamyphoridae) con una serie de características que los posicionan entre las especies más extrañas de su grupo: su peso no supera los 150 gramos, poseen una placa vertical redondeada que cubre la parte trasera del cuerpo, son altamente fosoriales y su patrón general del cuerpo nos recuerda a un topo (p.ej. ojos pequeños, orejas reducidas, cuerpo fusiforme, garras muy grandes, etc.; Smith & Owen, 2017; Superina & Abba, 2018). En la actualidad existen dos géneros con una especie cada uno: *Chlamyphorus truncatus* (Harlan, 1825) y *Calyptophractus retusus* (Desmarest, 1863). Ambos taxones, desde el punto de vista de la conservación tanto global como regional, están categorizados como Datos Insuficientes (DD) debido a la carencia de información sobre su biología y ecología, así como sobre su estado poblacional (Superina *et al.*, 2019a, b; Cuellar *et al.*, 2014).

Chlamyphorus truncatus, conocido vulgarmente como pichiciego menor, es endémico del centro de Argentina y se lo puede encontrar desde el sur de Catamarca hasta el sur de Buenos Aires en el extremo sureste de su distribución y hasta el norte de Río Negro en su límite sur (Superina *et al.*, 2019a). Por otro lado, *C. retusus*, el pichiciego mayor, se encuentra asociado a la región chaqueña de Bolivia, Paraguay y Argentina (provincias del Chaco, Formosa, Salta y Santiago del Estero; Superina *et al.*, 2019b). En forma general se puede

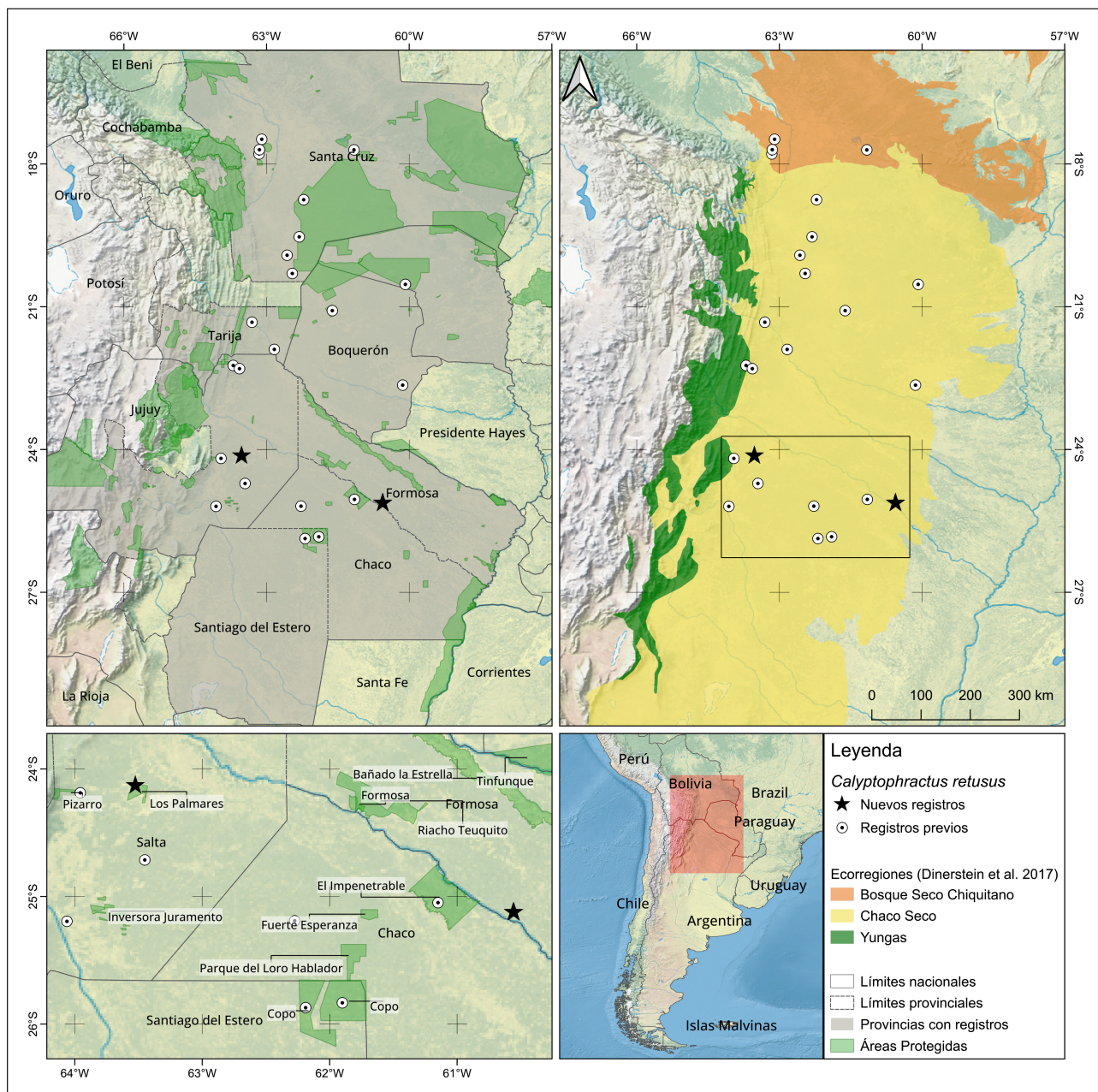


FIGURA 1. Puntos de registro georreferenciados para *Calyptrophactus retusus*. Las estrellas hacen referencia a las dos nuevas localidades registradas para Argentina en la presente nota. Ver **MATERIAL SUPLEMENTARIO 1**.

mentar que para ambas especies hay muy poca información publicada, pero particularmente para el pichiciego mayor el conocimiento en Argentina es prácticamente nulo. En uno de los últimos trabajos que involucran a estas especies se lograron compilar 113 localidades georreferenciadas para *Ch. truncatus* y solo 19 para *C. retusus* (Torres *et al.*, 2015). Más puntualmente, de *C. retusus* para Argentina solo se pudieron compilar ocho localidades con georreferenciación: una en Chaco, dos en Santiago del Estero y cinco en Salta (Torres *et al.*, 2015).

El principal objetivo de esta nota es dar a conocer dos nuevas localidades del pichiciego mayor para Argentina y discutir la ubicación de la

localidad tipo «Tapia» de *C. retusus clorindae* Yepes, 1939 (como *Burmeisteria retusa clorindae*) en la provincia de Formosa.

En la **FIG. 1** presentamos todas las localidades con georreferencia de *C. retusus* y las dos nuevas localidades para Argentina (ver **MATERIAL SUPLEMENTARIO 1**), una en la provincia de Formosa (**REGISTRO A**) y otra en Salta (**REGISTRO B**).

El otro objetivo de esta nota es discutir, y tratar de resolver, una problemática que surgió a partir de la búsqueda de la localidad tipo de la subespecie *C. retusus clorindae* (Yepes, 1939). Este ejemplar fue colectado por Dionisio Fernández, posiblemente

en la década de 1930, en la localidad de «Tapia, en la gobernación de Formosa (Argentina)» (Yepes, 1939). El periplo de este material es más largo de lo esperado, ya que pasó primero por el Museo de Fomento de la Ciudad de Salta (N° 31-167) y luego fue, en un lote de 700 ejemplares, al Museo Argentino de Ciencias Naturales «Bernardino Rivadavia» (MACN 36.874). Los datos que se poseen del mismo son escasos. A partir de la compilación de registros georreferenciados para esta nota se trató de encontrar dicha localidad, pero fue imposible, frustración

ya sufrida por otros colegas (véase Chebez, 2008). Una vez que se agotaron los medios típicos (como la consulta con colegas, bibliografía, internet, mapas históricos, etc.) comenzamos a realizar consultas con distintos referentes de diversas disciplinas. Fue así que nos conectamos con antropólogos (p. ej. Dra. Susana García —Archivo Histórico, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP—, Lic. Pastor Arena —Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos—) e historiadores (p. ej. Dra. María Laura Salinas, Instituto de Investigaciones Geohistóricas)

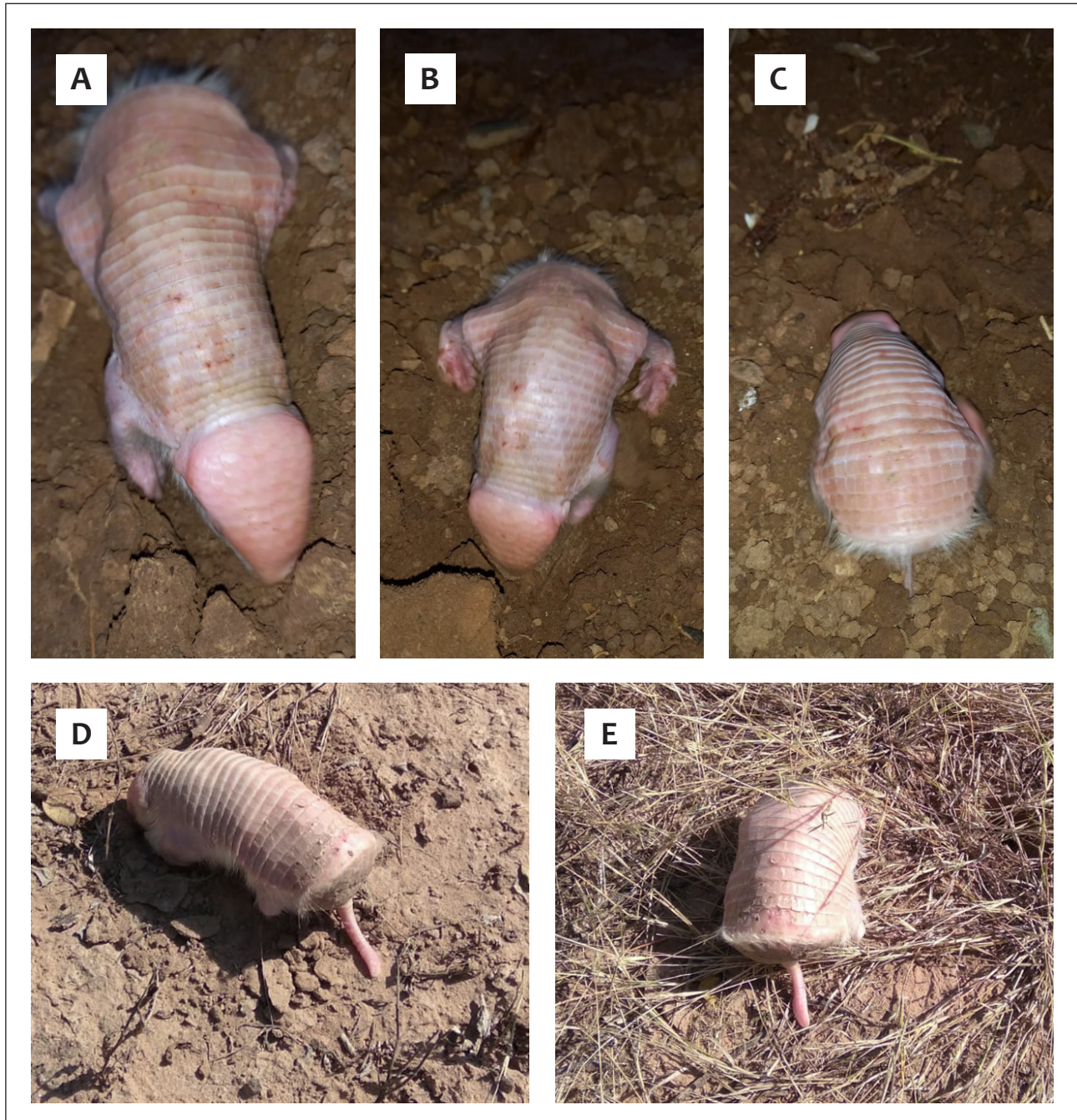


FIGURA 2. A, B y C. Distintas fotografías tomadas al ejemplar de *Calyptophractus retusus* en el Campo Las Delicias, departamento Patiño, provincia de Formosa (25°07'20,34"S, 60°33'30,52"O). D y E. Fotografías tomadas en el Parque Provincial Los Palmares, departamento Orán, provincia de Salta (24°07'41,70"S, 63°31'29,70"O).

Registro A

Informante: Sebastián Cirignoli.

Tipo de material: fotografía tomada por Victoria Cristaldo el 20 de julio de 2017 alrededor de las 23:30 hs en camino de tierra vecinal.

Localidad: Campo Las Delicias, ruta de tierra continuación de la RP N° 9, aproximadamente 34 km al Sur de la ciudad de Pozo del Tigre, departamento Patiño, provincia de Formosa (25°07'21,66"S, 60°33'14,68"O).

En esta localidad, a 500 m del registro anterior (25°07'20,34"S, 60°33'30,52"O), el 3 de septiembre de 2021, fue nuevamente registrada la especie por Victoria Cristaldo, quien pudo tomar fotografías y videos de un nuevo ejemplar (FIGS. 2A, 2B y 2C, MATERIAL SUPLEMENTARIO 2).

Ambos hallazgos fueron realizados en áreas boscosas con predominio de vegetación xerófila y presencia de especies típicas como el quebracho colorado santiagueño (*Schinopsis lorentzii*), quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), brea (*Parkinsonia praecox*), vinal (*Neltuma ruscifolia*); y algarrobos negros (*Neltuma nigra*) en terrazas y áreas de llanuras.

Registro B

Informante: Nicéforo Luna.

Tipo de material: fotografía y video (FIGS. 2D y 2E, MATERIAL SUPLEMENTARIO 3).

Localidad: Parque Provincial Los Palmares, en cercanías de la localidad de Apolinario Saravia, departamento Orán, provincia de Salta (24°07'41,70"S, 63°31'29,70"O).

Datos obtenidos el 22 de mayo de 2021 a las 10:15 hs aproximadamente en un área de bosque xerófilo con presencia de quebracho colorado santiagueño (*Schinopsis lorentzii*), quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), palo santo (*Bulnesia sarmientoi*), mistol (*Sarcomphalus mistol*), algarrobos (*Neltuma nigra*), vinales (*Neltuma ruscifolia*) y la presencia de palmares de *Copernicia alba*.

que desinteresadamente nos asistieron en la infructuosa búsqueda de Tapia en Formosa. Para entender el grado de meticulosidad de esta búsqueda, por ejemplo, la Dra. Salinas nos hizo llegar un informe sobre otras cinco personas, con variados conocimientos de la zona, que nos asistieron para tratar de develar esta incógnita. La única certeza que tenemos es que para el año 1940 Dionisio Fernández figura como empleado (o corresponsal) del Ministerio de Agricultura en Ibarreta (gobernación de Formosa, actual departamento de Patiño), área de distribución del pichiciego mayor, pero lamentablemente la localidad Tapia no fue encontrada. Sin embargo, hay dos coincidencias sugestivas referidas a destacadas personalidades de la zona llamados «Tapia».

1) Augusto Tapia. durante la misma época que el ejemplar MACN 36.874 fue colectado, un reconocido geólogo llamado Augusto Tapia (Jefe del Servicio Hidrogeológico y Perfiles) recorre la región y prospecta áreas y suelos donde existe el pichiciego mayor (cuenca del Pilcomayo, departamento Patiño; ver Tapia, 1935).

2) Pastor Tapia. en el año 1879, a la vera del río Paraguay, se fundó la Villa Formosa, cuyo agrimensor fue el ingeniero Pastor Tapia (Romero *et al.*, 2019).

Por lo tanto, queda abierta la posibilidad de que la localidad «Tapia» nombrada por Yepes (1939) haga referencia a Augusto o a Pastor Tapia y no a un paraje o sitio geográfico existente en la provincia.

En esta nota hemos aportado dos nuevas localidades correspondientes a tres nuevos registros para una de las especies menos conocidas de armadillos del mundo (Superina *et al.*, 2014; Torres *et al.*, 2015; Smith & Owen, 2017). Asimismo, el área de distribución de este pequeño armadillo fosorial coincide con el bosque seco tropical más grande y amenazado de América del Sur, el Gran Chaco (Prieto-Torres *et al.*, 2022; Tamburini *et al.*, 2023). La expansión de la frontera agrícola relacionada principalmente con el cultivo de soja y —en los últimos años— la expansión de la ganadería, en este tipo de ambientes, ha convertido a la región chaqueña en un punto crítico de deforestación global (Baumann *et al.*, 2022). Particularmente en Argentina, las tasas de deforestación han sido altísimas en las últimas décadas (Vallejos *et al.*, 2015), comprometiendo a numerosos servicios ecosistémicos y a la biodiversidad (Barral *et al.*, 2020; Tamburini *et al.*, 2023), principalmente a especies sensibles a los cambios de uso del suelo, como puede ser el pichiciego mayor. Es por ello que, por más simple que sea, la información que podamos aportar sobre esta especie siempre será de

gran utilidad para poder en un futuro, esperemos que cercano, evaluar su riesgo de extinción.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su gratitud a Victoria Cristaldo, Daniel Melack y Marcelo Gallegos por brindar información y fotografías de la especie desinteresadamente. A Susana García, Pastor Arenas y María Laura Salinas por la ayuda con la búsqueda de la localidad Tapia, Formosa, y a Paul Smith por la información sobre el ingeniero Pastor Tapia. Por otro lado, queremos agradecer a Baltazar González Chávez por la construcción del mapa y a Laura Morote (CEPAVE) por la asistencia en la generación de la figura para esta contribución.

REFERENCIAS

- Barral, M.P., S. Villarino, C. Levers, M. Baumann, T. Kuemmerle & M. Mastrangelo. 2020. Widespread and major losses in multiple ecosystem services as a result of agricultural expansion in the Argentine Chaco. *Journal of Applied Ecology* 57: 2485–2498. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13740>
- Baumann, M., *et al.* 2022. Frontier metrics for a process-based understanding of deforestation dynamics. *Environmental Research Letters* 17(9): 095010. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ac8b9a>
- Chebez, J.C. 2008. Los que se van: mamíferos. Editorial Albatros, Buenos Aires.
- Cuellar, E., D.A. Meritt, F. Delsuc, M. Superina & A.M. Abba. 2014. *Calyptophractus retusus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T4703A47439036. <https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T4703A47439036.en>. Acceso el 10 de enero de 2022.
- Dinerstein, E., *et al.* 2017. An ecoregion-based approach to protecting half the terrestrial realm. *BioScience* 67: 534–545. <https://doi.org/10.1093/biosci/bix014>
- Prieto-Torres, D.A., S. Díaz, J.M. Cordier, R. Torres, M. Caron & J. Nori. 2022. Analyzing individual drivers of global changes promotes inaccurate long-term policies in deforestation hotspots: the case of Gran Chaco. *Biological Conservation* 269: 109536. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109536>
- Romero, M.B., R.A. Ruiz & O.D. Merlo. 2019. Evolución de la Colonia Formosa (Formosa, República Argentina) hasta 1955. Pp. 121–131 in *Actas Congreso Internacional de Geografía*–80. Semana de la Geografía. <https://www.gaea.org.ar/ACTAS_2019.htm>.
- Smith, P. & R.D. Owen. 2017. *Calyptophractus retusus* (Cingulata: Dasypodidae), *Mammalian Species* 49(947): 57–62. <https://doi.org/10.1093/mspecies/sex005>
- Superina, M., N. Pagnutti & A.M. Abba. 2014. What do we know about armadillos? An analysis of four centuries of knowledge about a group of South American mammals, with emphasis on their conservation. *Mammal Review* 44: 69–80. <https://doi.org/10.1111/mam.12010>
- Superina, M. & A.M. Abba. 2018. Family Chlamyphoridae (Chlamyphorid armadillos). Pp. 48–71 in: *Handbook of the mammals of the world. Volume 8: insectivores, sloths and colugos* (D.E. Wilson & R.A. Mittermeier, eds.). Lynx Edicions, Barcelona.
- Superina, M., *et al.* 2019a. *Chlamyphorus truncatus*. In: *Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina* (SAyDS–SAREM, eds.). <https://doi.org/10.31687/SaremLR.19.043>
- Superina, M., R.M. Torres, A.M. Abba & S. Cirignoli. 2019b. *Calyptophractus retusus*. In: *Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina* (SAyDS–SAREM, eds.). <https://doi.org/10.31687/SaremLR.19.042>
- Tamburini, D., R. Torres, T. Kuemmerle, C. Levers & J. Nori. 2023. Priority areas for promoting co-benefits between conservation and the traditional use of mammals and birds in the Chaco. *Biological Conservation* 277: 109827. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109827>
- Tapia, A. 1935. Pilcomayo. Contribución al conocimiento de las llanuras argentinas. *Boletín* 40, Dirección de Minas y Geología, Buenos Aires.
- Torres, R., A.M. Abba & M. Superina. 2015. Climate fluctuations as a cause of rarity in fairy armadillos. *Mammalian Biology* 80: 452–458. <https://doi.org/10.1016/j.mambio.2015.07.007>
- Vallejos, M., J.N. Volante, M.J. Mosciaro, L.M. Vale, M.L. Bustamante & J.M. Paruelo. 2015. Transformation dynamics of the natural cover in the Dry Chaco ecoregion: a plot level geo-database from 1976 to 2012. *Journal of Arid Environments* 123: 3–11. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2014.11.009>
- Yepes, J. 1939. Una nueva subespecie de «pichiciego» mayor (Chlamyphorinae) y su probable distribución geográfica. *Physis* 16: 35–39.

Recibido: 22 de diciembre de 2023; Aceptado: 10 de enero de 2024