

ALCANCES SOBRE LA PRESENCIA DE *CHAETOPHRACTUS VILLOSUS*
(DESMAREST, 1804) (DASYPODIDAE) EN EL PARQUE NACIONAL
TORRES DEL PAINE, MAGALLANES, CHILE

SCOPE ON THE PRESENCE OF *CHAETOPHRACTUS VILLOSUS* (DERMAREST, 1984)
(DASYPODIDAE) IN TORRES DEL PAINE NATIONAL PARK, MAGALLANES, CHILE

Víctor Sierpe¹, Jaime Cárcamo² & Irene Ramírez³

ABSTRACT

Little is known about the actual geographic distribution of the Hairy Armadillo, *Chaetophractus villosus*, within Torres del Paine National Park, with the exception of a few sightings. Based on a new record we discuss its status, so far classified as “rare”. Based on the data here presented, we propose a distribution of the Hairy Armadillo within the National Park.

Key word: Large Hairy Armadillo, *Chaetophractus villosus*, Torres del Paine National Park, Chile.

RESUMEN

Poco se conoce sobre la real distribución geográfica del armadillo peludo *Chaetophractus villosus* dentro del Parque Nacional Torres del Paine, salvo acotados avistamientos dentro de éste. A través de un nuevo registro se discute su presencia, tildada hasta el momento como especie “rara”. En base a los antecedentes presentados, se discute una propuesta de distribución para el armadillo peludo dentro del Parque Nacional.

Palabras clave: Peludo, *Chaetophractus villosus*, Parque Nacional Torres del Paine, Chile.

¹ Grupo de Estudios Ambientales, Centro de Estudios del Hombre Austral, Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes. Av. Bulnes 01890, Punta Arenas, Chile. victor.sierpe@umag.cl

² Laboratorio de Zoología, Instituto de la Patagonia, Universidad de Magallanes. Av. Bulnes 01890, Punta Arenas, Chile. jaime.carcamo@umag.cl

³ Departamento de Áreas Silvestres Protegidas. Corporación Nacional Forestal de Magallanes (Conaf). Puerto Natales, Chile. irene.ramirez@conaf.cl

INTRODUCCIÓN

La familia Dasypodidae (Xenarthra) es una familia de armadillos originados en Sudamérica, y radiados en América del Norte y Central durante el Plioceno tardío posterior y a través del cierre del puente de tierra panameño (Webb, 1985). En la actualidad existen 9 géneros distribuidos en 4 subfamilias a nivel mundial, de los cuales en Chile se destacan los géneros *Zaedyus* y *Chaetophractus*.

En Magallanes los Dasipóridos han sido presentados a partir de la década de los 70 por Texera (1973) para *Zaedyus pichiy* Desmarest 1804 y Atalah (1975) para *Chaetophractus villosus* Desmarest 1804. Anterior a esto, la primera referencia para *Z. pichiy* la entregaría Codoceo en 1956, en sector de Chile Chico (Lago Buenos Aires) (Mann, 1978), mientras que en la estepa patagónica argentina sólo era considerado hasta el río Santa Cruz (Cabrera & Yepes, 1940; Walker *et al.*, 1964), en tanto que la distribución de *C. villosus* llegaría hasta el río Deseado (Crespo, 1974) en el continente.

Actualmente *C. villosus* está presente en Tierra del Fuego (Deferrari *et al.*, 2002) como especie introducida desde hace ya más de 30 años (Poljak *et al.*, 2007). Mientras que en Chile los registros de *Z. pichiy* se centraban en región del Biobío (Osgood, 1943) y *C. villosus* para las pampas de Chile Chico en la región de Aisén (Peña, 1961).

Sistemática

Superorden XENARTHRA Cope, 1889
 Orden CINGULATA Illiger, 1811
 Familia DASYPODIDAE Bonaparte, 1838

Chaetophractus villosus, conocido comúnmente como armadillo peludo grande, es la especie de mayor tamaño del género (Squamarcia *et al.*, 2009). En base a las identificaciones realizadas por Atalah (1975), a partir de especímenes depositados en el Instituto de la Patagonia, posiciona al armadillo peludo como nueva especie para la región de Magallanes, presentando un rango de distribución centrado en la comuna de San Gregorio y en la

provincia de Última Esperanza. Actualmente su rango de distribución es más amplia, pudiendo observar individuos en áreas tan distantes como Posesión, Pali Aike, Morro Chico y Río Verde, áreas áridas compuestas principalmente por vegetación de tipo estepa de *Festuca gracillima* (obs. pers.).

Garay & Guineo (1993), entregan los primeros avistamientos para el área del Parque Nacional Torres del Paine, lo que coincide con registros posteriores entregados por la Corporación Nacional Forestal de Magallanes (Conaf), a través de su Plan de Manejo y el Catastro de fauna del Parque (Conaf, 2007¹), quienes señalan a *C. villosus* como habitante hacia áreas con formaciones vegetales de estepa y matorral xerófito, específicamente en los sectores de laguna Azul, laguna Amarga, lago Sarmiento y laguna Verde, en el sector oriental del Parque.

Bajo los Criterios de protección de la Ley de Caza (Glade, 1993), y el Decreto Supremo N°5/1998², del Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) del Ministerio de Medio Ambiente, el estado de conservación de *Chaetophractus villosus* en Magallanes es “Rara”.

MATERIALES Y MÉTODOS

El día 19 de diciembre de 2012, en el marco de prospecciones arqueológicas encabezadas por el Prof. Alfredo Prieto del Instituto de la Patagonia, se da registro en superficie de material óseo parcialmente calcinado correspondiente a un Dasipórido en el sector de Guardería y Centro de Información Lago Pehoé, próximo al lago Skottsberg (51°04'19''S; 73°05'16''W) (Fig. 1), sector que presenta un tipo de vegetación de matorral mesófito donde destaca la presencia de *Nothofagus antarctica* (Ñire).

A partir del material registrado se tomó muestra de 5 osteodermos (2 correspondientes a sección escapular y 3 a sección torácica) para su identificación (Fig. 2).

El material recolectado, fue comparado con material de referencia almacenado en el Pabellón de Colecciones Biológicas “Prof. Edmundo Pisano” del Instituto del Patagonia, correspondiente a *Chaetophractus villosus*: individuos 001 (Ex:

¹ CONAF (2007). Catastro de Fauna Parque Nacional Torres del Paine. Región de Magallanes y Antártica Chilena.

² Decreto Supremo N°5/1998: Diario Oficial de la República de Chile, 9 de enero de 1998.

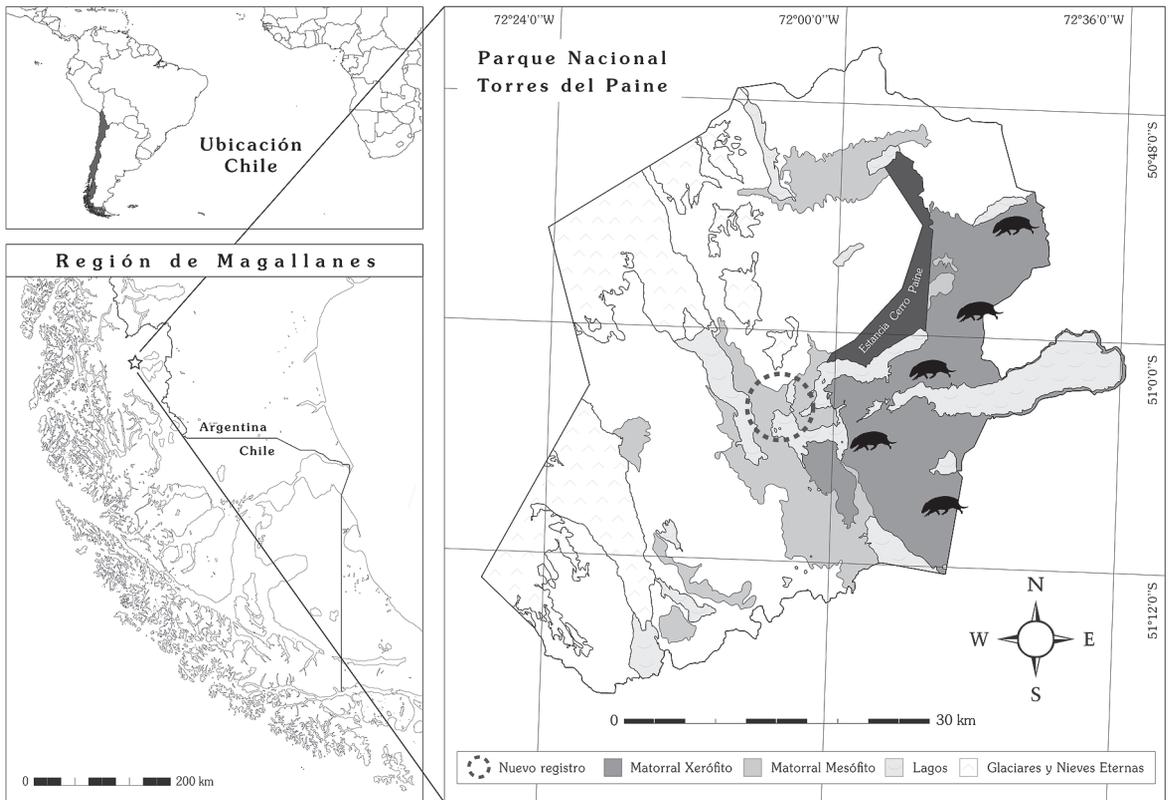


Fig. 1. Mapa Parque Nacional Torres del Paine y registros de *Chaetophractus villosus* dentro del Parque.

MA-1779); 002 (Ex: 213); 003 (Ex: 217) y 004 (Ex: MA-1708) y *Zaedyus pichiy*: individuos 005 (Ex: 227); 008 (Ex: 231); 009 (Ex: 170) y CZIP: 0982. Además se realizaron medidas de ancho y largo máximo de los osteodermos torácicos (sin tomar en cuenta carilla articular). Para los cuales la nomenclatura utilizada fue la siguiente: GL: Largo máximo y Sm: Ancho medial (Fig. 3).



Fig. 2. Material óseo parcialmente calcinado.

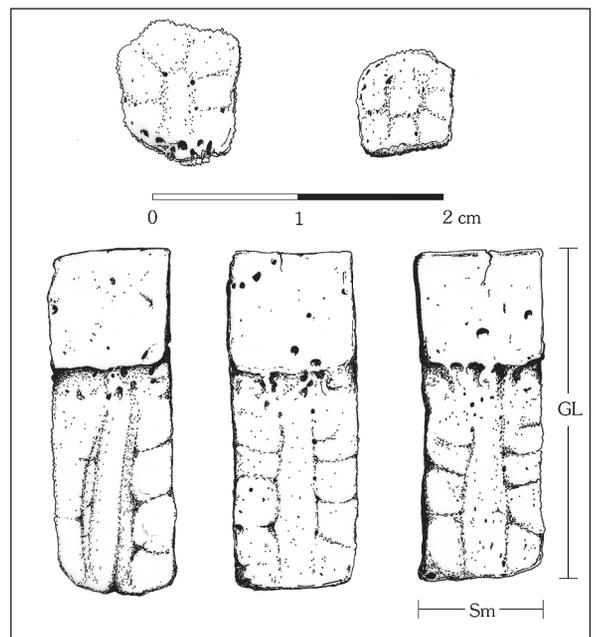


Fig. 3. Osteodermos colectados y nomenclatura osteométrica utilizada.

Tabla 1. Medidas promedio de primera línea de osteodermos torácicos de individuos almacenados en Pabellón de Colecciones Biológicas "Prof. Edmundo Pisano" del Instituto del Patagonia.

	Nº inventario	Sexo	\bar{X} GL	\bar{X} Sm
<i>Chaetophractus villosus</i>	001 (Ex: MA 1779)	M	13,16	6,12
	002 (Ex: 213)	M	14,54	7,08
	003 (Ex: 217)	M	13,74	7,05
	004 (Ex: MA 1708)	M	14,38	7,34
	Individuo T. del Paine	-	15,51	8,41
<i>Zaedyus pichiy</i>	005 (Ex: 227)	F	10,88	4,14
	008 (Ex: 231)	M	10,71	4,95
	009 (Ex: 170)	-	10,12	5,08
	CZIP : 0982	M	10,61	5,17

Las medidas fueron tomadas con un Pié de Metro Mitutoyo Digimatic, modelo CD-6''B.

RESULTADOS

A través de la comparación alométrica realizada con el material de referencia, correspondiente a *Chaetophractus villosus*, logramos obtener la correspondencia de los osteodermos de éstos con los del material recolectado, en cuanto a tamaño y forma (Tabla 1).

Las variables métricas entre el material colectado y el de referencia carecen prácticamente de diferencias considerables.

De acuerdo a la revisión de información de registros sobre la presencia de *Chaetophractus villosus* en el Parque, podemos señalar que nuestros resultados sugieren una ampliación del rango de distribución de esta especie, hasta el sector de Paine Grande, al oeste de laguna Amarga, avanzando así alrededor de 25 km, lo que representaría un desplazamiento desde un ambiente seco a otro húmedo.

DISCUSIÓN

Si bien no existen trabajos más profundizados

sobre la osteología de Dasipóridos en Magallanes, el material recolectado nos permitió realizar una correspondencia entre éste y el comparativo, tanto en base a su forma como a tamaño, identificando inequívocamente el material como *Chaetophractus villosus*.

Sólo dos especies de Dasipóridos habitan en la actualidad en Magallanes (*Chaetophractus villosus* y *Zaedyus pichiy*), de los cuales la diferencia de talla es claramente disímil unos de otro. Así lo confirma el ejemplo presentado por Muñoz & Yáñez en su capítulo dedicado a los Xenarthra (2000, pp. 85-92).

El material registrado fue recolectado en uno de los sectores siniestrados por el último incendio que afectó al Parque el pasado 2011, siendo ésta una de las probables causas de muerte del individuo registrado. En relación a esto, la nueva distribución de *Chaetophractus villosus* dentro del Parque, en áreas correspondientes a matorral mesófito, pudo deberse a dispersión y/o aislamiento desfavorable producido a causas del fuego, el cual llevara al animal hasta este sector o bien éste, con anterioridad, ya había extendido su rango de distribución hacia zonas más húmedas (con mayor precipitación) del Este. Estos mamíferos presentan la capacidad de adaptarse a una importante diversidad de ambientes vegetacionales, a lo largo y ancho de todo su rango de distribución

(Abba & Vizcaíno, 2011). Además, sus hábitos fosoriales, los cuales le permiten afrontar fluctuaciones de temperatura ambiental (Mc. Nab, 1979, 1971) y su dieta poco especializada (Redford, 1985), le confieren una notable capacidad adaptativa para habitar regiones con climas y recursos alimenticios diversos (Poljak, 2007).

Gracias a los datos presentes en la bibliografía y a los avistamientos realizados por parte de personal de CONAF, se ha podido ligar la información de la especie dentro del Parque Nacional Torres del Paine, pudiendo inferir una dispersión hacia el sur desde Argentina, bajo probables cambios de una antigua barrera de dispersión y/o una llegada desde el sur bajo los mismos supuestos.

De acuerdo a lo antes señalado, se propone un rango de distribución para *Chaetophractus villosus* acotado hacia la zona Este del Parque, preferentemente en sectores más secos donde la cobertura vegetal corresponde a matorral xerófito (superficie en el parque correspondiente a 28.824 ha), abarcando los sectores de: laguna Azul, lago Sarmiento, laguna Amarga (límite de PN), laguna Verde y probablemente en sector noreste del lago Toro. Si bien no tenemos registros de esta especie en este sector, suponemos un probable aumento de su rango en dicha zona, debido a que esta área traslapada a las anteriores mencionadas comparten características vegetales similares.

En base al registro óseo presentado en este manuscrito, este agregado al rango de distribución debería considerarse como provisorio, ya que es el primero en el área del lago Pehoé y lago Skottsberg.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a Don Federico Hechenleitner, Superintendente de Parque Nacional Torres del Paine y a Don Alfredo Prieto del Instituto de la Patagonia por su cooperación e interés en el estudio realizado, y a Ernesto Teneb e Isabel Godoy del Instituto de la Patagonia su cooperación en la revisión del manuscrito.

LITERATURA CITADA

Abba, A.M. & Viscaíno, S. (2011). Distribución de los Armadillos (*Xenarthra: Dasypodidae*) en la Provincia de Buenos Aires, Argentina.

- Mastozoología Neotropical*, 18(2), 185-206.
- Atalah, A. (1975). Presencia de *Chaetophractus villosus* (Edentata Dasyporidae) nueva especie para la región de Magallanes, Chile. *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Naturales*, 6, 169-171.
- Cabrera, A. & Yepes, J. (1940). *Mamíferos Sudamericanos*. Buenos Aires, Argentina: Compañía Argentina de Editores.
- Crespo, J. (1974). Comentarios sobre nuevas localidades para mamíferos de Argentina y de Bolivia. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, 1(1), 1-31.
- Garay, G. & Guineo, O. (1993). *Conociendo la Fauna de Torres del Paine*. Punta Arenas, Chile. Autoedición.
- Glade, A. (1993). *Red List of Chilean Terrestrial vertebrates*. Santiago, Chile: Corporación nacional forestal (CONAF).
- Mann, G. (1978). Los pequeños mamíferos de Chile (Marsupiales, quirópteros, edentados y roedores). *Gayana Zoología*, 40, 1-342.
- Mc. Nab, B.K. (1979). The influence of body size on the energetics and distribution of fossorial and burrowing mammals. *Ecology*, 60, 1010-1021.
- Mc. Nab, B.K. (1985). Energetic, population biology and distribution of xenarthrans living and extinct. In: Gerald Gene Montgomery (Eds.), *The evolution and ecology of armadillos, sloths and vermilinguas* (pp. 490-507). Washington: Smithsonian Institution.
- Muñoz A. & Yáñez, J. (Eds.) (2000). *Mamíferos de Chile*. Valdivia, Chile: CEA Ediciones.
- Osgood, W.H. (1943). *The Mammals of Chile*. Chicago: Field Museum of Natural History.
- Peña, G. L.E. (1961). El peludo, *Chaetophractus villosus*, un nuevo mamífero para Chile. *Revista Universitaria (Universidad Católica de Chile)*, 46, 141-142.
- Poljak, S., Escobar, J., Deferrari, G. & Lizarralde, M. (2007). Un nuevo mamífero introducido en la Tierra del Fuego: el "peludo" *Chaetophractus villosus* (Mammalia, Dasypodidae) en Isla Grande. *Revista Chilena de Historia Natural*, 80, 285-294.
- Redford, K.H. (1985). Food habits of armadillos (*Xenarthra: Dasypodidae*). In: Gerald Gene Montgomery (Eds.), *The evolution and ecology of armadillos, sloths and vermilinguas*

- (pp. 429-437). Washington: Smithsonian Institution Press.
- Squarcia, S. M., Sidorkewicz, N. S., Camina, R. & Casanave, E. B. (2009). Sexual dimorphism in the mandible of the armadillo *Chaetophractus villosus* (Deremarest, 1804) (Dasypodidae) from northern Patagonia, Argentina. *Brazilian Journal of Biology*, 69(2), 347-352.
- Texera, W.A. (1973). *Zaedyus pichiy* (Edentata, Dasyporidae) nueva especie en la Provincia de Magallanes, Chile. *Anales del Instituto de la Patagonia, Serie Ciencias Naturales*, 4, 335-337.
- Walker, E. P., Warnick, F., Hamlet, S. E., Lange, K. L., Davis, M. A., H. E. Uible & Wright, P. F. (1964). *Mammals of the World*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Webb, S. D. (1985). Late Cenozoic mammal dispersals between the Americas. In: Stehli, F.G. & Webb, S.D. (Eds.). *The Great American Interchange* (pp. 357-386). New York: Plenum Press.