

Revista Brasileira de Paleontologia, 23(2):153–162, Abril/Junho 2020  
A Journal of the Brazilian Society of Paleontology



doi:10.4072/rbp.2020.2.06

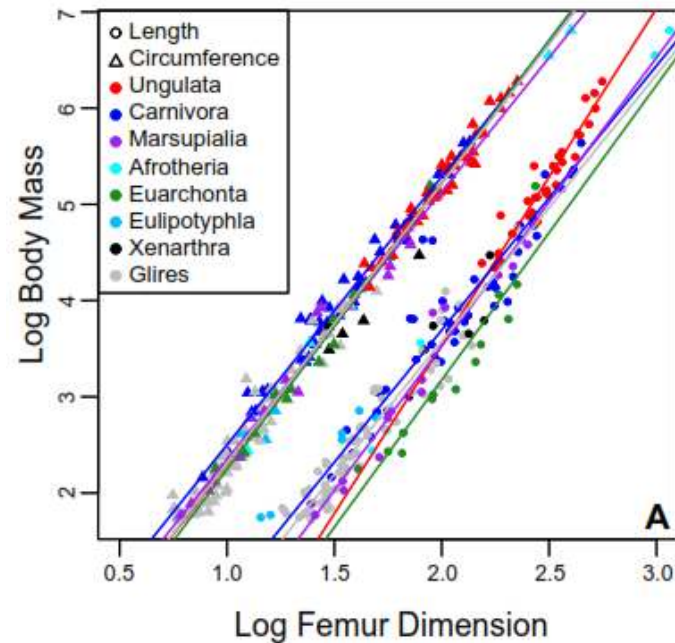


# ESTIMACIÓN DE MASA CORPORAL DE PROTEROTÉRIDOS DEL CUATERNARIO (MAMMALIA, LITOPTERNA) Y DESCRIPCIÓN DE UN NUEVO EJEMPLAR DE *NEOLICAPHRIUM* *RECENS* FRENGUELLI, 1921

MARTÍN GHIZZONI

Escuela Tecnológica Superior de Administración y Servicios, Consejo de Educación Técnico Profesional,  
Juan Carlos Gómez 351, 50000 Salto, Uruguay.  
[martinghizzoni@gmail.com](mailto:martinghizzoni@gmail.com)

ANDREA CORONA , MARTÍN UBILLA & DANIEL PEREA



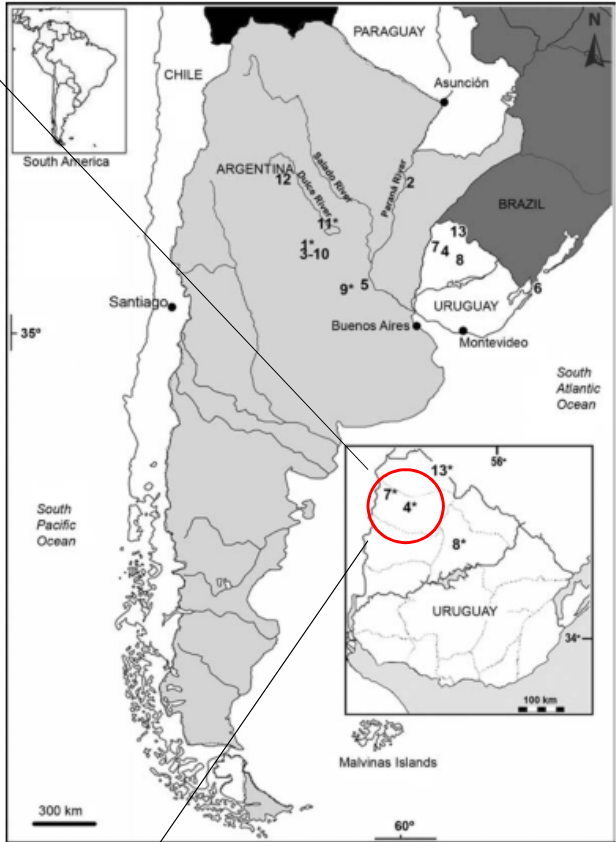
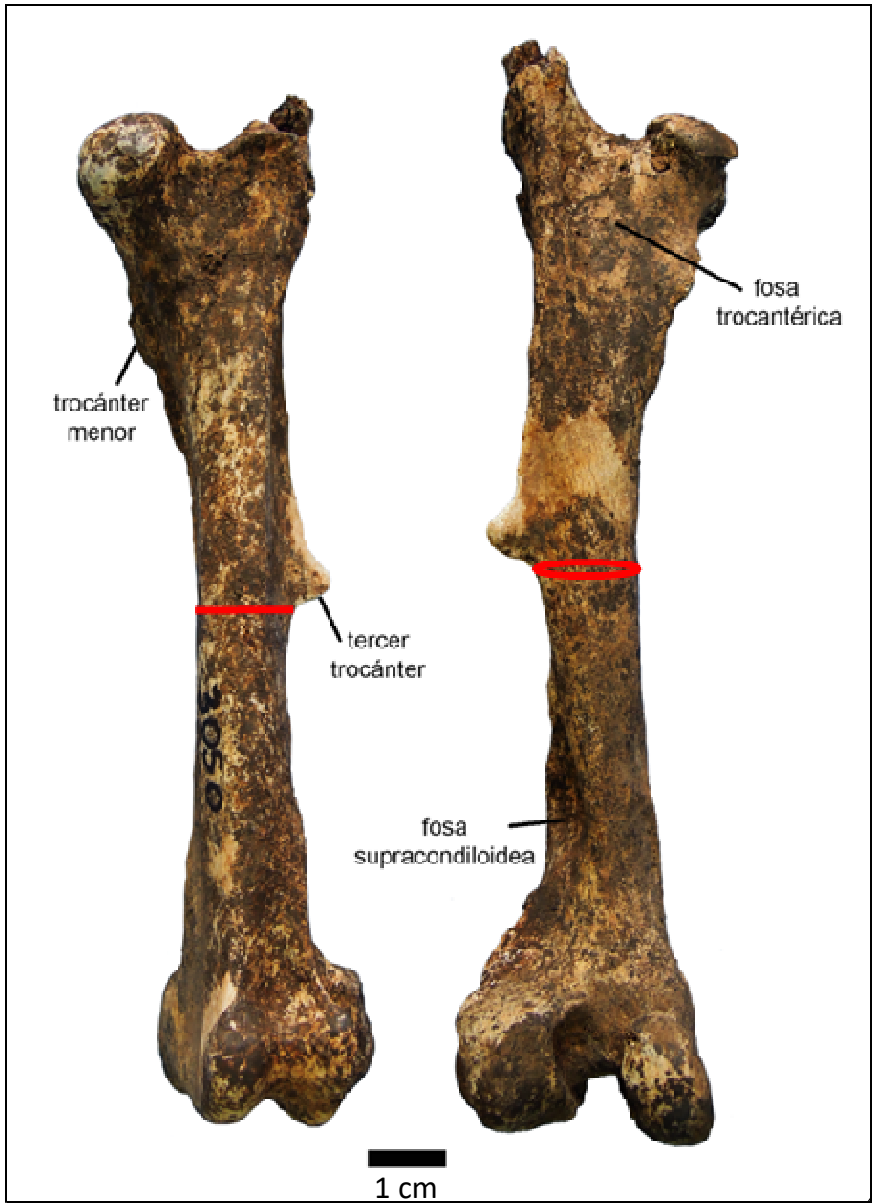
$$\ln(mc) = b \ln(\text{var}) + \ln(a)$$

$R^2$ , % PE, % SEE

- ***Neolicaphrium recens*:**  
Dentición superior: 20,9-38,2 kg.  
Dentición inferior: 21-52 kg.
- ***Uruguayodon alius*:**  
67,2 kg.



- Las variables cráneo-dentales no tienen relación directa con el soporte del cuerpo.



- Scott (1990)
- Anderson et al. (1985)

Especimen	Masa estimada (kg)							Masa real (kg)
	1	2	3	4	5	6	7	
<i>N. recens</i> MNHN 3050	32,3	28,7	31,8	28,8	51,7	27,8	32,6	—
<i>O. b. arerunguaensis</i> macho ZVC-M 1309	34,4	30,4	33,9	16,2	34	15,4	16,6	21,5
<i>O. b. arerunguaensis</i> hembra ZVC-M 1310	34,4	30,4	33,9	25,8	47,8	24,3	20	23

▪ Ecuaciones de predicción:

(4) “todos los ungulados” (N~1000) } ancho transversal medio diáfisis  
 (6) “solo Cervidae” (N=cientos) }

(7) “mamíferos” (N=225) ———— circunferencia diáfisis

▪ Valores más probables: 27,8; 28,8; 32,6 kg.





*O. b. arerunguaensis*  
(N=2):  
21,5 (16,6) kg.  
23 (20) kg.



*Mazama sp.* (N=1):  
16,3 (25) kg.



*Recervus eldii* (N=3):  
78 (70) kg.  
84 (95) kg.  
38 (25) kg.



*N. recens*:  
(27,8 - 32,6) kg

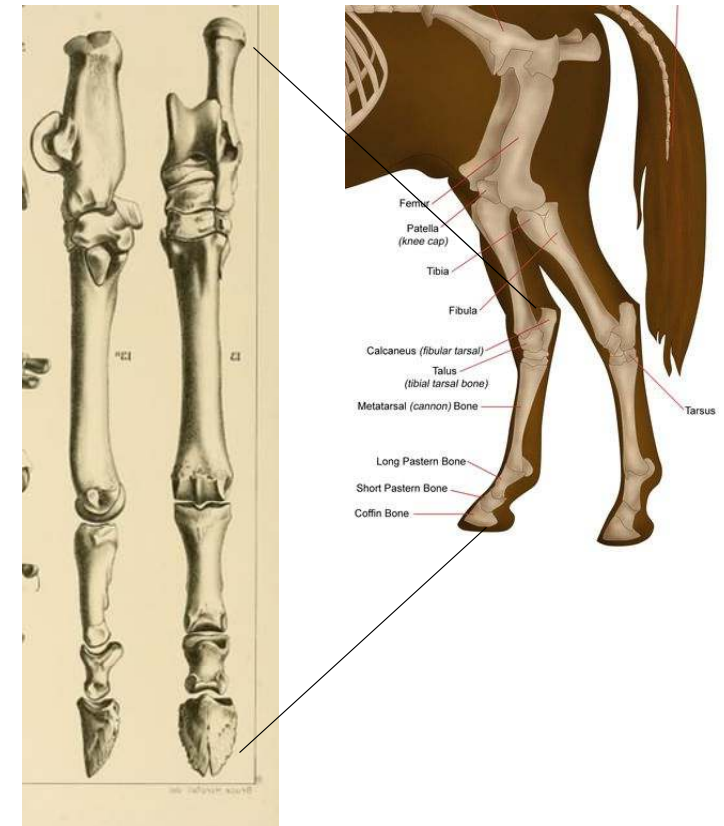
- Morfología apendicular, relacionada al vínculo con el sustrato (Vizcaíno et al., 2016): Equidae.



*Thoatherium minusculum*

- Tamaño y gracilidad: Cervidae de talla mediana. *O. bezoarticus*, masa corporal entre 20 y 40 kg (González et al., 2010).

- Ecuaciones basadas en unos ungulados no sirven para otros???: Metápodos, más variables. Fémur, alometría funciona (Martin, 1980).



- Resultados “mejores”: ecuaciones de predicción de “todos los ungulados” y “Cervidae”.
- El diámetro transverso a nivel medio de la diáfisis y la circunferencia a ese nivel podrían usarse con confianza para estimar la masa proterotéridos.
- Resultados “mejores”: coherentes entre sí y con resultados previos (Ghizzoni et al., 2020: 20-40 kg).
- Para continuar:  
Búsqueda en colecciones de más especímenes (> N).  
Estimaciones para otros proterotéridos....  
Implicancias paleobiológicas (ecológicas) del tamaño

