

UN

NUEVO GÉNERO DE LA FAMILIA «MEGATHERIDAE»

Por SANTIAGO ROTH

Plesiomegatherium Hans-Meyeri

El doctor Rodolfo Hauthal tuvo á bien enviarme para ser determinados, dos fragmentos de maxilar de un género de la familia *Megatheriidae*, recogidos por el mismo en la altiplanicie de Abra Pampa, durante su viaje á Bolivia.

Habiendo tenido la ocasión de conversar con el doctor Florentino Ameghino acerca de dicho hallazgo, este señor tuvo la amabilidad de confiarme para su descripción, unos fragmentos de esqueleto del mismo género, procedentes de la misma región.

Los restos que tengo presente constan de un fragmento de mandíbula que conserva todavía en sus alvéolos los tres dientes posteriores; un fragmento de maxilar superior con los tres dientes del medio; una apófisis superior del arco zigomático y las partes proximal y distal de una tibia, pertenecientes al Museo Nacional de Buenos Aires; además, un fragmento de maxilar superior y una mandíbula casi entera, recogidos por el doctor R. Hauthal.

Estos restos presentan en general el carácter del *Megatherium*, y, á primera vista, se podría creer que se trata de una muy pequeña especie de este género. Pero, comparándolos detenidamente con el material tan copioso que de los gravigrados posee el Museo de La Plata, resulta que los fragmentos presentan para con el género *Megatherium* diferencias tan importantes que me parece justificado de establecer un nuevo género. Se trata aquí evidentemente de una forma que viene á colocarse entre los géneros *Megatherium* y *Neoracanthus*, acercándose quizá algo más al primero que al último, por cuya razón propongo el nombre de *Plesiomegatherium*.

El género *Neoracanthus*, con dos especies, *N. Burmeisteri* y *N. Brackebuschianus*, ha sido establecido por Ameghino, sobre dos mitades de mandíbula conservadas en nuestro Museo. Las describió primero con el nombre de *Oracanthus*¹, pero como este nombre estaba ya ocupado para otro animal, lo cambió por el de *Neoracanthus*².

Lydekker estudió posteriormente ambos maxilares, declarando que procedían de animales jóvenes y pertenecían al género *Megatherium*. Esta opinión carece absolutamente de fundamento. Estas mandíbulas no proceden de animales muy jóvenes, lo que demuestran suficientemente las crestas (*loph.*) transversales muy gastadas en las coronas de los dientes; si tienen alguna similitud con el *Megatherium*, es únicamente en la forma general de los dientes. Sería más aceptable la opinión de Burmeister que los consideraba como pertenecientes al género *Nothrotherium*³ (*Coelodon*) descrito con mucha minuciosidad por J. Reinhardt⁴. No hay duda que entre estos dos géneros exista semejanza en la forma fundamental; pero si se quisiera proceder de esta manera la clasificación de especies y géneros se haría imposible. Todos estos tipos en cuestión pertenecen evidentemente á un mismo grupo genealógico; tratándose de formas bien especializadas y aisladas, la determinación es relativamente fácil, pero á medida que el material de un grupo aumenta, la clasificación se complica por los tipos que forman transiciones.

Los restos más antiguos de la familia *Megatheridae* hasta ahora conocidos proceden de las capas de Santa Cruz que constituyen el piso superior de la formación de toba-patagónica (verosíblemente oligoceno). Todas son formas pequeñas de un tamaño poco mayor que el perezoso.

En el piso paranense que contiene una fauna marina tan parecida á la de la formación patagónica, que antes se consideraba de la misma edad, aparece por primera vez el gigantesco *Megatherium*. Naturalmente, un mamífero de semejante talla no se ha desarrollado directamente de los pequeños tipos santacruzanos y tiene que haber numerosas formas de transición. En el piso Río Frías que forma el horizonte inferior de la formación arenisco-patagónica y que contiene una fauna de transición entre el piso Santa Cruz y el paranense, encontré una mandíbula que, á juzgar por su tamaño, pertenece á una especie intermediaria entre

¹ *Bol. de la Acad. Nac. de Ciencias.*

² *Mamif. fos. de la Rep. Arg.*, p. 673, 1889.

³ El género fué establecido por Lund en 1838, y en 1889 Lydekker cambió el nombre de *Coelodon*, por el de *Nothrotherium*, por haber sido ya ocupado el primer nombre.

⁴ *Vidensk. Selsk. Skr.*, 5 te Række, naturvidenskabelig og mathematisk Afd. 12 te Bd. III. Kjøbenhavn, 1878.

los pequeños tipos antiguos y el *Megatherium americanum*. Desgraciadamente la pieza está incompleta y faltan los dientes. Los géneros *Nothrotherium* y *Neocanthus*, por su tamaño y forma se parecen mucho más á los tipos del piso Santa Cruz que al *Megatherium*, á pesar de que proceden de capas más recientes, mientras el *Plesiomegatherium* por su tamaño se acerca más al último género. Se podría suponer que los géneros *Nothrotherium*, *Neocanthus* y *Plesiomegatherium* representan formas de transición directas; pero éste no es el caso, sino que cada una forma una pequeña rama lateral de un mismo grupo genealógico, con tanta más razón se puede considerar cada una de estas tres formas como género bueno. Tampoco ni uno de los tipos santacruzeños conocidos forma un antecesor directo del *Megatherium*; todos los géneros que conocemos de esas capas, no son sino ramas de un tronco. La estructura de los dientes en ellos es de forma cuadrangular simétrica, con bordes fuertemente redondeados. La corona consta de dos crestas transversales, separadas en el medio del diente por un profundo surco. En todos los dientes estas crestas transversales forman un ángulo recto con el eje longitudinal de la dentadura. Igual cosa sucede tanto en el *Nothrotherium*, como en el *Megatherium*. En el *Neocanthus* y el *Plesiomegatherium*, los dientes forman un romboide; las crestas transversales están oblicuas con respecto al eje longitudinal. Aquí tenemos, pues, una especialización que no existe en los dos géneros precedentes. El margen inferior de las mandíbulas del *Plesiomegatherium* y del *Megatherium* es muy arqueado hacia abajo, como sucede también en algunos tipos santacruzeños, en el *Nothrotherium* y el *Neocanthus*, es mucho más derecho, por lo tanto no se trata aquí de simples variaciones. También en las otras partes del esqueleto encontramos notables diferencias entre el género *Megatherium* y *Plesiomegatherium*.

Nuestro Museo posee una gran parte del esqueleto de una especie de gravigrados encontrada en la formación arenisca de Catamarca, que contiene una fauna parecida á la del piso paranense. Estos restos fueron descriptos á su tiempo por el doctor Francisco P. Moreno y A. Mercerat, bajo el nombre de *Megatherium Burmeisteri*¹. Ulteriormente la misma especie fué identificada por Lydekker, con el *Megatherium Gaudryi*², especie establecida por el doctor Francisco P. Moreno, sobre una mandíbula procedente de las capas de Monte Hermoso³.

Seguramente Lydekker no sometió los restos procedentes de Catamarca á ninguna comparación minuciosa, pues de hacerlo, hubiera visto

¹ *Revista del Museo de La Plata*, vol. I, p. 229, 1891.

² *Anales del Museo de La Plata, Pal. Arg.*, III, p. 76, 1894.

³ *Boletín del Museo de La Plata*, p. 12, 1888.

que, tanto el cráneo como las demás partes del esqueleto, difieren en su forma general de los del género *Megatherium*, mientras la mandíbula sobre la cual está basado el *Megatherium Gaudryi*, se diferencia sólo por el tamaño de la del *Megatherium americanum*. El doctor Ameghino opina también que la mencionada mandíbula de Monte Hermoso pertenece al género *Megatherium*; pero la atribuye al *Megatherium anti-*

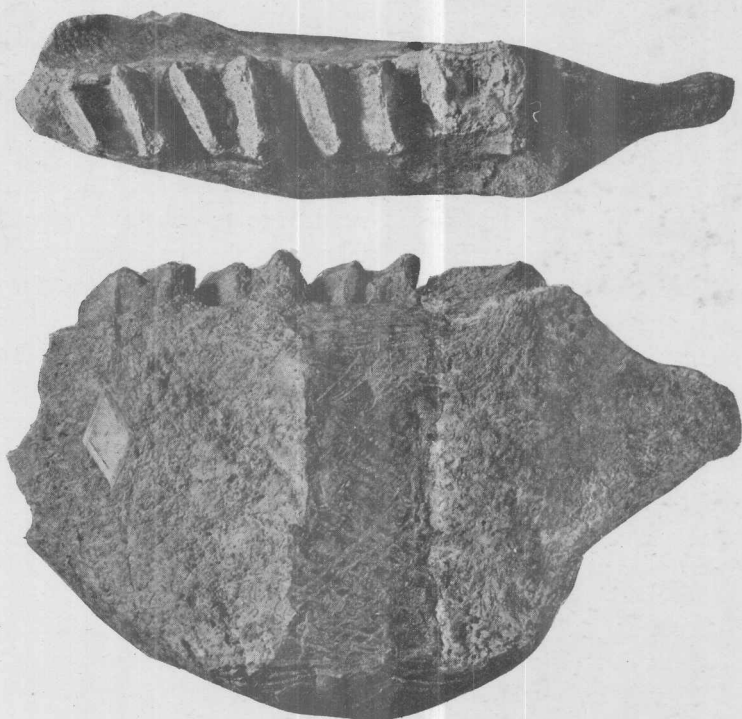


Fig. 1. — Mandíbula del *Plesiomegatherium Hans-Meyeri*, $\frac{1}{2}$ del tamaño natural

*quum*¹, lo que no es exacto; esta última especie, que proviene de las capas paranenses, es mucho más pequeña.

Los restos procedentes de Abra Pampa y de Catamarca pertenecen evidentemente á dos especies diferentes de un género nuevo, lo que se deduce claramente de la forma de los dientes. Moreno y Mercerat habían llamado ya la atención sobre la implantación oblicua de los dientes en el maxilar de los restos procedentes de Catamarca, si bien la posición oblicua en éste es menos acentuada que en los maxilares encontrados en Abra Pampa.

Entre los restos procedentes de Catamarca se halla el cráneo con la

¹ *Mamif. fos. de la Rep. Arg.*, p. 671, 1889.

mandíbula. Éste, en su forma general, presenta analogía con el de *Megatherium*; pero ambos difieren mucho en los detalles. Así, en el *Megatherium*, la parte anterior del cráneo es corta y alta; en el *Plesiomegatherium* es baja y larga, como en el *Scelidotherium*. Como el cráneo completo de *Megatherium americanum*, que poseemos en el Museo, es mucho más grande que el del *Plesiomegatherium*, he medido en ambos

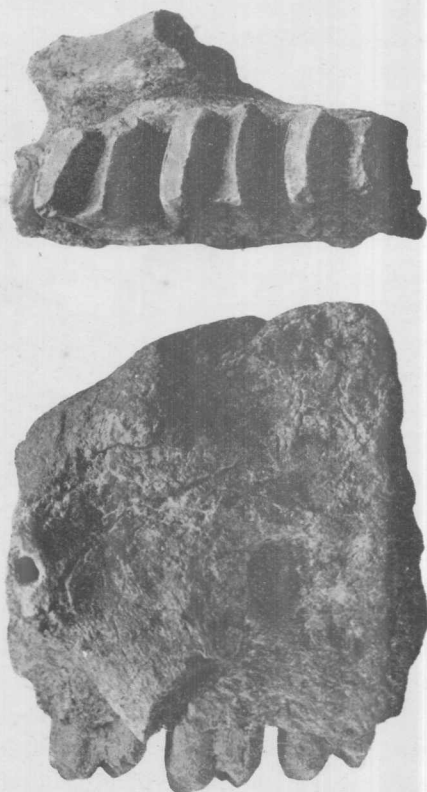


Fig. 2. — Maxilar superior de *Plesiomegatherium Hans-Meyeri*
1/2 tamaño natural

el largo y el alto de la parte anterior, con el fin de obtener así la proporción del tamaño. En el *Megatherium americanum* la altura medida en el segundo diente es de 20 centímetros y adelante, en el borde de la abertura nasal 19 centímetros; por consiguiente, la altura de esta parte es casi igual adelante y atrás. La longitud desde el foramen infraorbital hasta el borde de la abertura nasal da 11 centímetros. En el *Plesiomegatherium* la altura en el segundo diente mide 14 centímetros y en la abertura nasal sólo 8 centímetros. La longitud desde el foramen infraorbital hasta el borde de la abertura nasal mide 17 centímetros.

La parte anterior del cráneo es, por lo tanto, notablemente más baja adelante que atrás, y mucho más larga que alta, de manera que se parece más al género *Nothrotherium* que al *Megatherium*. Además el maxilar superior se ensancha adelante en el paladar, lo mismo que en algunos tipos de Santa Cruz. Desgraciadamente, el premaxilar no existe; á juzgar por la sínfisis debía ser corto, como en el *Hapalops*, mientras que en el *Megatherium* es muy largo. En este último género la sínfisis de la mandíbula es más larga que el espacio ocupado por los dientes; sucede lo contrario en el *Plesiomegatherium* donde la sínfisis es notablemente más corta que el espacio ocupado por los dientes. De este hecho se puede deducir con seguridad que el premaxilar tiene que ser muy corto. Ambos géneros presentan además, una diferencia notable en el proceso orbital. El proceso post-orbital, en el *Megatherium americanum*, forma una prominencia lateral triangular, siendo llana en el vértice, en el *Plesiomegatherium* es muy abultado, elevándose sobre el vértice; lateralmente forma dos prominencias, separadas en el medio por una fosa. Adelante hay otra protuberancia en el vértice, separada del proceso post-orbital por una fosa. Hacia atrás la protuberancia del proceso post-orbital se reúne con la cresta sagital que se eleva muy notablemente encima de la superficie frontal. En el género *Megatherium* esta parte del cráneo es plana, sin desigualdad alguna; en el *Plesiomegatherium* todo el vértice es más abovedado. En el primer género la apófisis zigomática del hueso lagrimal forma una lámina ósea con borde estrecho; en el último género, al contrario, forma una ancha espiga cuadrangular que se encuentra también más abajo en el cráneo. Desgraciadamente, en el cráneo del *Plesiomegatherium* la parte temporal es algo deformada; pero la fosa temporal, como en general toda la parte posterior del cráneo, parece más abovedada que en el *Megatherium*.

Muy notables diferencias presentan ambos géneros en el segmento occipital. En el *Megatherium americanum*, la parte inferior del occipucio se dirige marcadamente hacia atrás; los cóndilos occipitales sobresalen mucho de la cresta occipital, mientras en el *Plesiomegatherium* se hallan en la misma línea de dicha cresta.

La cresta occipital se extiende en este género desde la cresta sagital en forma de un gran arco hacia atrás, y dobla un poco arriba del proceso mastoideo hacia adelante formando una esquina angular. En el *Megatherium* la cresta occipital no se extiende tan atrás, sino que corre casi en línea recta hacia abajo, y donde se une con el proceso mastoideo, en vez de doblar adelante se dirige más bien un poco hacia atrás. Esta cresta es más angosta y más aguda que en el *Plesiomegatherium*, en el cual es muy redondeada y ancha. En este último género, el llano occipital es proporcionalmente más alto y más angosto que en el *Megatherium*.

Idénticas diferencias se presentan también en las demás partes del esqueleto. En el género *Plesiomegatherium* la pelvis es de una constitución más grácil que en el género *Megatherium*. En éste, de las cinco vértebras que constituyen el sacrum, tres apófisis transversales están unidas con el borde superior del ilión y dos con el isquión. En el *Plesiomegatherium* sucede lo contrario, uniéndose aquí dos apófisis transversales con el ilión y tres con el isquión, de manera que el sacro sale menos adelante y más atrás de las dos alas del ilión; la cresta del ilión es también bastante más estrecha que en el género *Megatherium*. En este género las cinco apófisis espinosas están soldadas entre sí, mientras en el *Plesiomegatherium* la posterior es completamente libre. La entrada de la pelvis, en este último género, es notablemente más angosta. He medido cuatro pelvis de *Megatherium americanum*; la altura varía entre 55 y 60 centímetros; el ancho entre 29 y 35 centímetros. En el *Plesiomegatherium* la altura mide 50, el ancho 18 centímetros, medida en la parte anterior. Otras diferencias son: cavidad articular (fosa acetabular) más profunda; alas del ilión más angostas que se extienden más hacia abajo; fosa iliaca más llana; pubis más alto con cresta más aguda y apófisis más prolongada hacia adelante.

En el género *Plesiomegatherium* el fémur es más aplastado, el trocánter menos desarrollado; el cuello del fémur, es más largo y proporcionalmente menos grueso que en el *Megatherium*. Los epicóndilos medial y lateral tampoco son tan fuertemente desarrollados, pero sobresalen más lateralmente. Desde el borde externo del epicóndilo medial se extiende arriba del cóndilo medial una cresta muy saliente que se reúne con la superficie articular de la rótula (*facies patellaris*); esta cresta articular es más alta y menos llana que en el *Megatherium*.

Mucho más grandes que en el fémur son las diferencias entre ambos géneros, en la tibia. Ante todo, este hueso en el género *Plesiomegatherium* es mucho más largo y más delgado que en el género *Megatherium*. He medido cinco extremidades posteriores de *Megatherium*, en las cuales el fémur y la tibia son del mismo individuo. En todas ellas el fémur es de 12 á 15 centímetros más largo que la tibia. En el *Plesiomegatherium* el fémur es de 3 centímetros más corto que la tibia. La diáfisis, en este género es mucho más angosta en el medio y encorvada hacia adelante. La cresta anterior es muy sobresaliente y se extiende desde la tuberosidad tibial, transversalmente por encima de la superficie anterior hasta el maléolo medial, lo que da á la diáfisis una forma muy prismática. En el *Megatherium* la tibia, en su parte medial, se encorva más bien hacia atrás, la cresta anterior no es tan sobresaliente y desaparece casi totalmente en el medio, de manera que la diáfisis resulta más bien ovalada que prismática. La superficie articular lateral de la parte proximal es en el *Megatherium* muy convexa y presenta más bien la forma de un cóndilo

que la de una fosa. La superficie articular medial es bastante plana. En el género *Plesiomegatherium* esta cara articular es mucho más profunda y de forma más ovalada y la cara articular lateral, en vez de ser convexa, es plana, como en el género *Scelidotherium*; en el medio es más bien algo cóncava. En la mayor parte de los gravígrados, hállanse en la articulación de la rodilla varios huesos cuneiformes que se intercalan con superficies articulares muy bien formadas entre el fémur y la tibia. En el *Megatherium* la cara articular lateral de la tibia presenta una superficie lisa y convexa, sin interrupción alguna, parecida al correspondiente cóndilo del fémur. En el *Plesiomegatherium* las superficies para los huesos cuneiformes están separadas de la superficie articular superior por una cresta, juntándose las dos caras casi en ángulo recto. En la superficie articular medial, el borde (*margo infraglenoidalis*), se encorva más hacia afuera que en el *Megatherium*, especialmente por el lado posterior, á pesar de que el cóndilo medial sea menos desarrollado. El borde posterior de la fosa intercondiloidea posterior es muy saliente; abajo se encuentra una grande y profunda concavidad. En el *Megatherium* el borde posterior apenas sobresale del cuerpo de la tibia, y no existe sino una fosa muy pequeña. La parte proximal de la tibia en el género *Plesiomegatherium* ofrece más similitud con el *Scelidotherium*, el *Mylodon* y especialmente con el *Gryppotherium* que con el *Megatherium*. La parte distal difiere menos del *Megatherium* en su forma general. El maléolo medial se extiende menos hacia arriba y forma una protuberancia muy áspera. En todas las tibias de *Megatherium* que posee nuestro Museo, el maléolo medial se extiende mucho más hacia arriba, terminando en una cresta que corre oblicuamente hacia arriba formando un resalto. En el lado posterior, hay en el *Megatherium* dos surcos (*sulcus malleolaris*) y en el *Plesiomegatherium* tres. Por el lado anterior, el borde de la superficie articular para el astrágalo es más angosto en el *Plesiomegatherium* que en el *Megatherium*, y sobre su borde se observa en el primero una fuerte protuberancia que falta en el segundo.

En ninguna de las dos piernas del *Plesiomegatherium* que poseemos está completo el peroné. Por los fragmentos que tenemos se ve que el maléolo lateral, en el *Plesiomegatherium*, avanza mucho más hacia abajo y adelante que en el género *Megatherium*. La facies articular para el astrágalo, en este último género presenta una superficie semilunar. En el *Plesiomegaterium*, consta de dos secciones, de las cuales la superior presenta una faceta articular transversal que se extiende desde la margen anterior del maléolo lateral hasta la margen posterior. La parte inferior forma una faceta vertical que llega solamente hasta el medio del hueso, formando con la faceta superior un ángulo recto. Esta parte del peroné se parece más al de *Mylodon* y *Lestodon* que al de *Megatherium*.

Las facies articulares en el astrágalo (*talus*) presentan las mismas di-

ferencias. En el *Megatherium* la faceta correspondiente para el peroné presenta en la parte lateral del astrágalo una facies articular semilunar que pasa en la parte áspera del hueso, sin límites marcados, reuniéndose arriba con la *trochlea tali* en una quilla muy redondeada (véase fig. 3). En el género *Plesiomegatherium* esta misma faceta se compone de dos secciones: la superior presenta una superficie angosta, dirigida de adelante hacia atrás y que se reúne con la *trochlea tali* en un borde vivo; la sección inferior presenta una superficie circular algo inclinada hacia

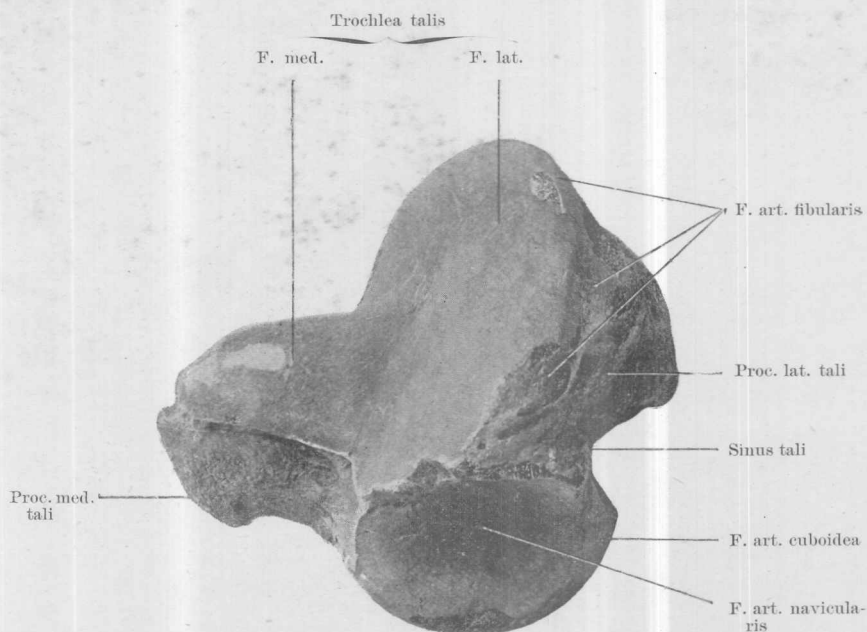


Fig. 3. — Talus del *Megatherium americanum* visto de frente
 $\frac{1}{3}$ del tamaño natural

adelante. Toda la faceta se eleva notablemente por encima de la parte áspera y está limitada por un borde saliente (véase fig. 4). La parte lateral maleolar, es por lo general, más ancha que en el *Megatherium*. En este último género el borde de la cara articular del calcáneo se reúne atrás con el borde de la *trochlea tali*, mientras en el género *Plesiomegatherium* ambas facetas están separadas en su parte posterior por una canaleta bastante ancha. En el *Megatherium* las facetas de la *trochlea tali* y de la *caput tali* se juntan igualmente en forma de un borde agudo; en el *Plesiomegatherium* las dos facetas están separadas por una canaleta que representa el cuello del astrágalo; además, el surco del astrágalo es notablemente más profundo (véanse fig. 3 y 4).

Sabido es que en los gravigrados la *trochlea tali* consta de dos sec-

ciones articulares muy desiguales; la parte lateral representa una articulación discoidea, alta; la parte medial, al contrario, es muy baja y presenta una espiga semejante á la apófisis odontoide de la segunda vértebra cervical (epistrofeo).

En el género *Megatherium* esta parte presenta la forma de un cono, que tiene su mayor anchura en el lugar de contacto con la superficie articular lateral. En el *Plesiomegatherium* la parte medial tiene la forma de una espiga cilíndrica, algo comprimida en el lugar de contacto con la superficie articular lateral y es ancha en la parte medial. (Este carácter

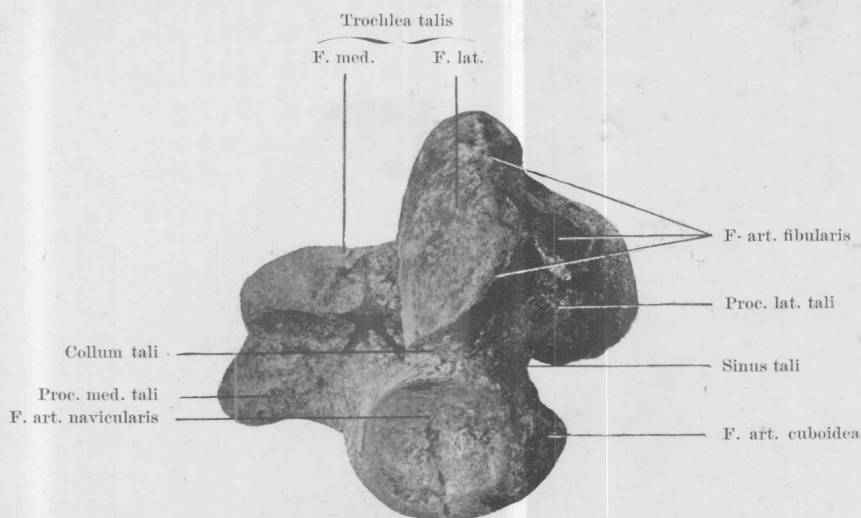


Fig. 4. — Talus del *Plesiomegatherium Burmeisteri* visto de frente
 $\frac{1}{3}$ del tamaño natural

no es aparente en la fig. 4, porque la fotografía no fué tomada de arriba). La espiga presenta en su parte inferior una apófisis que se dirige hacia la parte medial, mientras en el *Megatherium* se dirige hacia la parte lateral. En el *Plesiomegatherium* la apófisis articular medial se une en un ángulo recto con el disco articular lateral, de manera que este último está más parado que en el género *Megatherium*, donde ambas superficies articulares se unen en un ángulo obtuso. En toda la *trochlea tali* el primer género ofrece más semejanza con el *Mylodon* y el *Lestodon* que con el género *Megatherium*.

La superficie articular anterior del *caput tali*, sobre la cual se articula el hueso navicular, presenta en el *Megatherium* una cavidad concéntrica muy honda, en el *Plesiomegatherium* esta cavidad es mucho menos profunda (véanse fig. 3 y 4). La cara articular calcánea posterior es más angosta y más convexa por atrás que en el *Megatherium*. El *processus posterior*

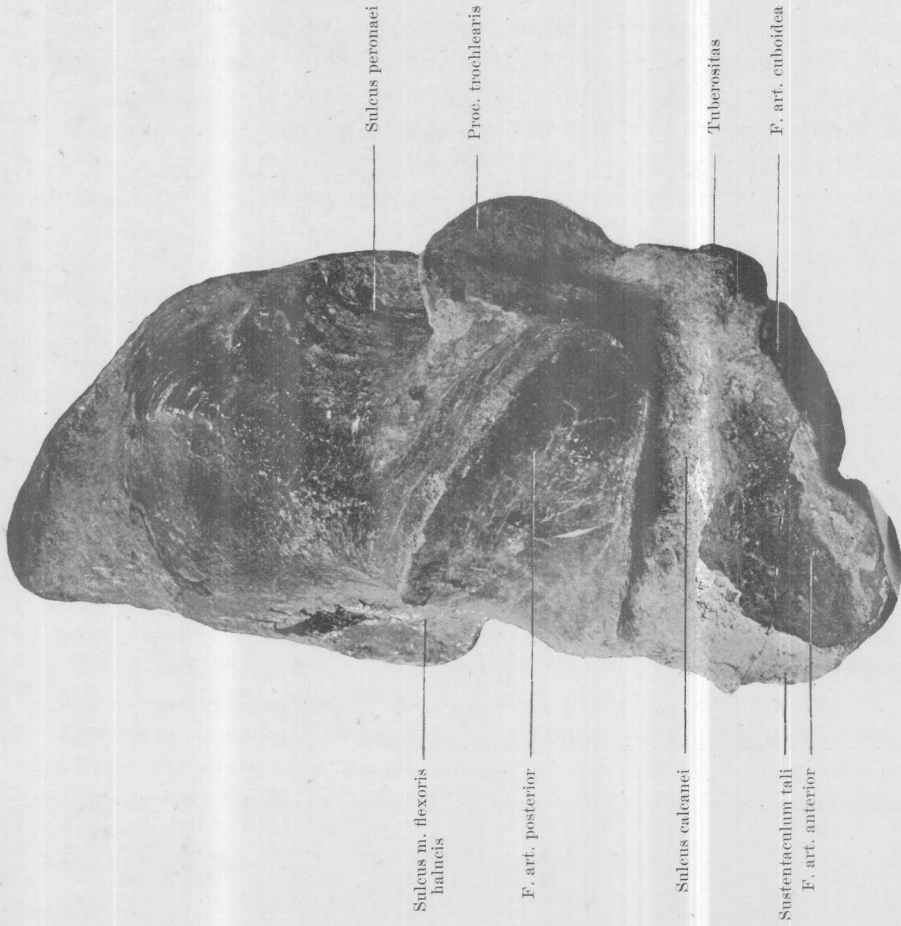


Fig. 5. — Calcáneo del *Megatherium americanum* visto del lado superior
 $\frac{1}{4}$, del tamaño natural

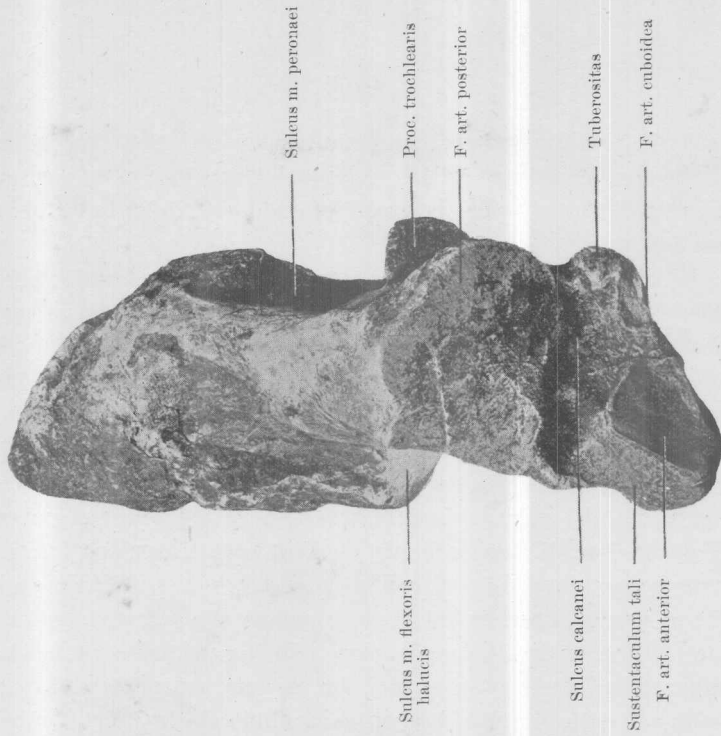


Fig. 6. — Calcáneo de *Pleisomegatherium Barmeisteri* visto del lado superior
 $\frac{1}{4}$, del tamaño natural

tali y la *trochlea tali* están separados por una profunda canaleta que se junta con el *sulcus tali*. En el *Megatherium* falta esta canaleta; el *processus tali* forma aquí una protuberancia que llega hasta dentro del *sulcus tali*.

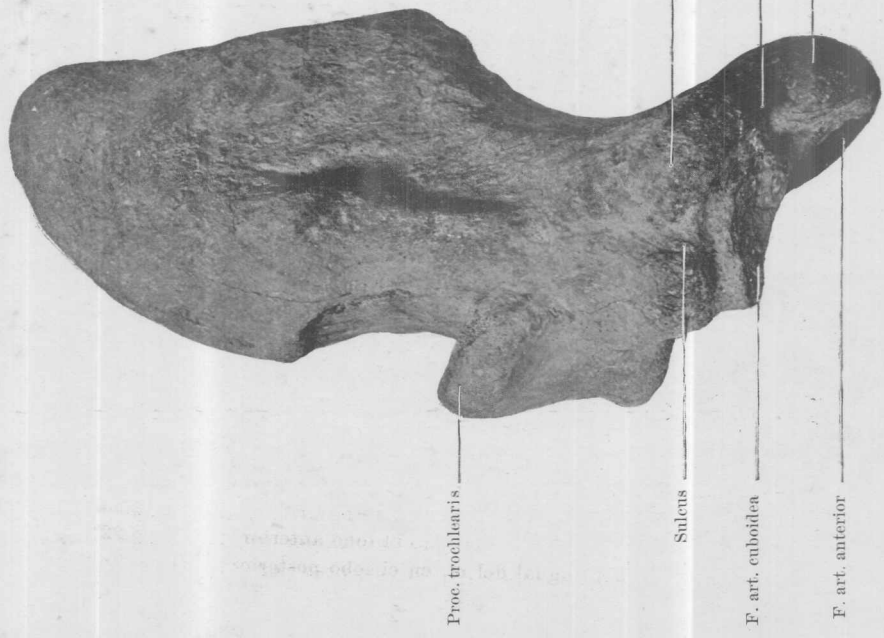
El calcáneo del género *Plesiomegatherium*, en su forma general, es más delgado y proporcionalmente más largo; atrás de la cara articular posterior es notablemente más comprimido que en el *Megatherium*. La faceta posterior para el *talus* es más convexa y pasa lateralmente sobre la pared lateral; es también más ancha en dirección antero-posterior. En el *Megatherium* esta parte del hueso es más plana y más ancha, el borde lateral de la faceta posterior no llega hasta la pared lateral (véanse fig. 5 y 6). El *sulcus calcanei* es más ancho y profundo que en el género *Megatherium*. El sustentáculo con la faceta anterior (*facies articularis anterior*) es muy saliente, tanto en su parte medial como en la anterior. En la parte antero-inferior encuéntrase una cresta áspera, angosta y muy saliente. En el *Megatherium* el hueso presenta en este punto una tuberosidad nudosa separada por un surco profundo (*sulcus inflexoris hallucis*) de la tuberosidad situada abajo de la faceta cuboidea. Esta tuberosidad está igualmente dividida en el medio por un surco, de manera que el hueso presenta tres protuberancias. El género *Plesiomegatherium* tiene una sola de estas tuberosidades, pero está más desarrollada y se dirige hacia atrás en forma de una cresta muy elevada. En el *Megatherium* la superficie inferior del calcáneo está algo comprimida atrás de esta tuberosidad; sólo detrás del *processus trochlearis* se eleva dicha cresta que es notablemente más ancha y muy redondeada (véanse fig. 7 y 8).

Diferencias como las mencionadas se observan tanto en la forma de las facetas articulares como en las tuberosidades, en los demás huesos del pie. Por ejemplo, la faceta articular, navicular-cuneiforme, en el género *Plesiomegatherium* está dividida en dos secciones por un surco que no existe en el *Megatherium*.

No entro aquí en mayores detalles sobre los diversos huesos del pie.

Las diferencias señaladas en las páginas anteriores demuestran suficientemente que los restos procedentes de la formación arenisca de Catamarca, descriptos por F. P. Moreno y A. Mercerat, con el nombre de *Megatherium Burmeisteri*, no pueden pertenecer al género *Megatherium*. Los restos procedentes de Abra Pampa concuerdan en los caracteres fundamentales con los de Catamarca, pero pertenecen á una especie muy pequeña.

El género *Plesiomegatherium*, según los restos que poseemos hoy, consta de dos especies: para la más pequeña procedente de Abra Pampa, propongo el nombre de *Plesiomegatherium Hans-Meyeri*. La otra especie procedente de Catamarca debe conservar el nombre de *Plesiome-*



Proc. trochlearis

Sulcus

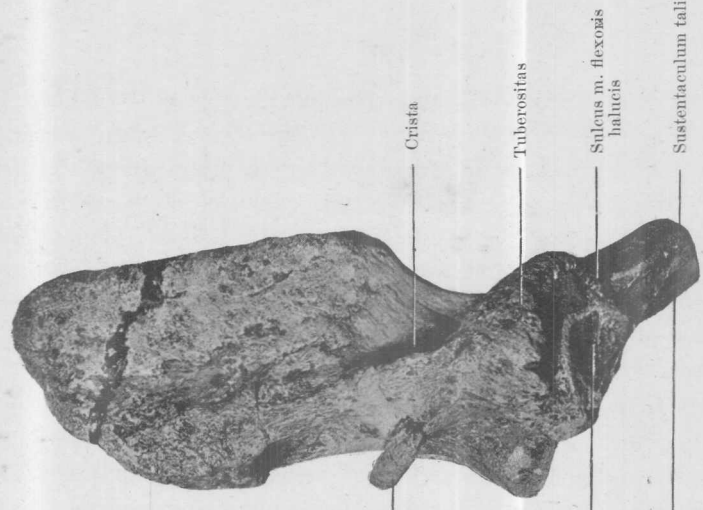
F. art. cuboidea

F. art. anterior

Tuberositas

Sulcus m. flexoris
halucis

Sustentaculum tali



Proc. trochlearis

Crista

Tuberositas

F. art. cuboidea

Sulcus m. flexoris
halucis

F. art. anterior

Sustentaculum tali

Fig. 7. — Calcáneo del *Megalotherium americanum* visto del lado inferior
 $\frac{1}{4}$ del tamaño natural

Fig. 8. — Calcáneo del *Plesiomegatherium* visto del lado inferior
 $\frac{1}{4}$ del tamaño natural

gatheringium Burmeisteri y no *Gaudryi*. Á más de la diferencia en el tamaño, siendo el *Plesiomegatheringium Burmeisteri* de un tamaño muy notablemente mayor que el *Plesiomegatheringium Hans-Meyeri*, se observan también, en los pocos restos existentes del esqueleto, algunas diferencias entre ambas especies. Así, en el *P. Hans-Meyeri*, el *processus postorbitalis* es menos nudoso que en el *P. Burmeisteri*, la apófisis del hueso lagrimal es más angosta; la apófisis zigomática en el maxilar es notablemente más ancha y plana; adelante, es más saliente sobre el foramen *orbitalis*, formando una incisura muy profunda. La rama de la mandíbula es proporcionalmente más corta, y, en su parte medial, más alta; el lado externo es extraordinariamente plano, mientras en el *P. Burmeisteri*, lo mismo que en el *Megatheringium americanum*, es abovedada, tanto en la dirección infero-superior como en la antero-posterior. Además la rama mandibular del *P. Hans-Meyeri*, en dirección labi-lingual es más angosta, especialmente en el borde inferior (*basis mandibularis*); en la parte posterior es más fuertemente encorvada que en el *P. Burmeisteri*. La posición oblicua de los dientes es más pronunciada en el *P. Hans-Meyeri*, como ya lo he dicho, que en el *P. Burmeisteri*. En ambas especies las crestas transversales en los dientes anteriores son más oblicuas que en los dientes posteriores; el ángulo agudo varía, en el *P. Hans-Meyeri*, entre 55 y 65 grados, en el *P. Burmeisteri* entre 60 y 70 grados. La tibia en el *P. Hans-Meyeri* es todavía más delgada que en el *P. Burmeisteri*, y principalmente la diáfisis es más chata.

He aquí algunas medidas comparativas :

	<i>P. Hans-Meyeri</i> Milímetros	<i>P. Burmeisteri</i> Milímetros
Espacio que ocupa la serie dentaria superior	135	200
Diámetro labi-lingual del m^1 en el lobo posterior . . .	25	38
— antero-posterior del m^1 en el medio	—	33
— labi-lingual del m^2 en el lobo anterior	25	—
— labi-lingual del m^2 en el lobo posterior	30	—
— antero-posterior del m^2 en el medio	27	—
— labi-lingual del m^3 en el lobo anterior	32	46
— labi-lingual del m^3 en el lobo posterior	29	40
— antero-posterior del m^3 en el medio	30	41
— labi-lingual del m^4 en el lobo anterior	28	40
— labi-lingual del m^4 en el lobo posterior	23	34
— antero-posterior del m^4 en el medio	28	38
— labi-lingual del m^5 en el medio	17	30
— antero posterior m^5 en el medio	13	20
Altura de la rama mandibular en el medio entre m_2 y m_3	125	154
Grosor de la rama mandibular en el borde inferior . . .	30	54
Espacio que ocupa la serie dentaria inferior	132	190
Diámetro labi-lingual del m_1 en el lobo anterior . . .	22	33
— labi-lingual del m_1 en el lobo posterior	28	39

	<i>P. Hans-Meyeri</i> Milímetros	<i>P. Burmeisteri</i> Milímetros
Diámetro antero-posterior del m_1 lado lingual.....	25	35
— labi-lingual m_2 en el lobo anterior.....	29	41
— labi-lingual m_2 en el lobo posterior.....	30	42
— antero-posterior m_3 en el lado lingual...	26	36
— labi-lingual m_3 en el lobo anterior.....	30	40
— labi-lingual m_3 en el lobo posterior.....	27	37
— antero-posterior m_3 en el lado lingual...	28	37
— labi-lingual m_4 en el lobo anterior.....	26	37
— labi-lingual m_4 en el lobo posterior.....	18	24
— antero-posterior m_4 en el medio.....	29	38

En el *Plesiomegatherium Burmeisteri* la mayor parte de los dientes del lado del maxilar no corresponden perfectamente á los del otro.

Asimismo, en los fragmentos de maxilar de *Plesiomegatherium Hans-Meyeri* que recogió Hauthal y los que yo recibí de Ameghino, existen pequeñas diferencias en el tamaño de los dientes, pero son tan insignificantes que no se puede deducir de ellas la existencia de dos especies.