

REPUBLICA ARGENTINA



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

FACULTAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES APLICADAS A LA INDUSTRIA
AVENIDA PELLEGRINI 250

INSTITUTO DE FISIOGRAFIA Y GEOLOGIA

Director: DR. ALFREDO CASTELLANOS

PUBLICACIONES

XXXV

LA PRESENCIA DEL GENERO "UROTHERIUM"
EN EL
"ARAUCANENSE" DEL VALLE DE YOCAVIL
(Santa María), provincias de Catamarca y Tucumán

POR

ALFREDO CASTELLANOS



ROSARIO

1948

La presencia del género "*Urotherium*" en el
"*Araucanense*" del Valle de Yocavil
(Santa María) Provincias de
Catamarca y Tucumán

En 1929 ⁽¹⁾ fundé el género *Urotherium* tomando como especie genotipo la de *Urotherium simplex* y como espécimen tipo de ella un tubo caudal procedente del *Chapadmalense* de Chapadmalal, extraído por los paleontólogos Florentino y Carlos Ameghino, en una excursión realizada en 1908, entre el 20 de agosto y 11 de setiembre.

En esa oportunidad incluí en el género *Urotherium*, con la designación de *Urotherium antiquum* (Ameghino), la especie designada sucesivamente por este paleontólogo con los nombres de *Euryurus antiquus*, *Neuryurus antiquus* y *Palaeohoplophorus antiquus*, procedente del *Montehermosense* de Monte Hermoso. También incorporé al mismo género el *Neuryurus interundatus* Ameghino del *Mesopotamiense* de Entre Ríos.

Entonces sostuvimos igualmente que el género *Neuryurus* era solo del pampeano y las especies referidas a él pertenecían a otros distintos. Quince años después el doctor Cabrera confirma esta opinión atribuyendo las especies del género *Neuryurus* del *Araucanense*, *N. proximus* y *N. compressidens*, a los géneros *Hoplophractus* y *Stromaphorus*. El *Neuryurus solidus* Rov. corresponde, según el mismo autor, al *Eleutherocercus* ⁽²⁾.

(1) CASTELLANOS ALFREDO - "Sobre un nuevo gliptodóntido chapadmalense. *Urotherium simplex* n. gen. et n. sp. y las formas afines". *Anales del Museo Nacional de Historia Natural "Bernardino Rivadavia"*, Buenos Aires, t. XXXIV, Paleontología: Vertebrados, Publ. n° 60, págs. 263-278 y 1 lámina. Buenos Aires, diciembre 31 de 1929.

(2) CABRERA ANGEL - "Los gliptodontóideos del araucaniano de Catamarca". *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie)*. Sección Paleontología, t. III, págs. 5-76. La Plata, 1944.

En 1939⁽³⁾ señalé por primera vez la existencia del género *Urotherium* en el *Araucanense* del Valle de Yocavil, pero en 1944 el Dr. Cabrera la negó mandando mis determinaciones a la sinonimia y rechazando de este modo la existencia de *Urotherium* en el *Araucanense* del Valle de Yocavil. En esa fecha atribuí al género *Urotherium* las especies de Moreno y Mercerat, *Neuryurus compressidens* y *N. proximus* (págs. 273-277), que el Dr. Cabrera las coloca en los géneros *Stromaphorus* y *Hoplophractus*, respectivamente.

Hasta tanto pueda examinar todos los restos que han servido al Dr. Cabrera para fundar sus críticas⁽⁴⁾ a mis trabajos nos limitaremos, por el momento, a demostrar con nuevos restos que el género *Urotherium* existe en el *Araucanense* del Valle de Yocavil, presencia negada por el Dr. Cabrera.

Por ahora, los nuevos restos nos permiten fundar una nueva especie del género *Urotherium*.

UROTHERIUM SIMILE n. sp.

Fundo una nueva especie con restos de un individuo no completamente adulto, pero no obstante se pueden apreciar perfectamente los caracteres genéricos y específicos.

TUBO CAUDAL. — Un trozo de tubo caudal (nº 727, col. Paleont. del Inst. de Fisiografía y Geología) (figs. 1-4). Esta pieza fué extraída por el Sr. Felipe López Méndez de los sedimentos *Araucanense*, al E. de Loma Rica, entre Chiquimil y Andahuala, valle de Yocavil (Santa María), provincia de Catamarca. El espécimen formaba parte de una colección adquirida por Castellanos y donada al Instituto de Fisiografía y Geología. Se trata de un tubo deformado por un fuerte aplastamiento transversal debido a la presión de los sedimentos; además, la pieza posee sus placas apenas unidas, como se observa también en el tubo de *Urotherium simplex*.

(3) CASTELLANOS ALFREDO — "A propósito de los géneros *Plophorus*, *Nopachthys* y *Panocthus*". *Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología*, VI, págs. 273-277. Rosario, 1939.

(4) CASTELLANOS ALFREDO — "Crónica Bibliográfica: Cabrera Angel, "Los gliptodontóideos del araucaniano de Catamarca". *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie)*, Sección Paleontología, t. III, págs. 5-76 y 25 figs. La Plata, 1944. *Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología*, F-1944, págs. 32-46. Rosario, 1945.

No obstante ser un individuo algo joven la ornamentación del tubo es muy semejante a la del de *Urotherium*, pero algo diferente al de las especies conocidas, razón por lo que considero conveniente fundar otra que denomino *Urotherium simile*.

Desgraciadamente al espécimen le falta la porción distal, el par de figuras terminales y la parte correspondiente a algunas laterales que pueden ser una o dos. Es un tubo menor que el de las especies conocidas de *Urotherium*, en cambio el de *Lomaphorus corallinus*, n° 440, es 1,3 veces mayor. Las medidas del que describimos no pueden proporcionarse por ser muy incompleto y estar deformado. La longitud del trozo existente alcanza a 179m.m. y posiblemente su largo total haya sido de 215m.m., es decir, que faltarían en el espécimen 36m.m. La circunferencia es de 155m.m. en el borde proximal del tubo n° 727, en cambio en el n° 440 (*L. corallinus*) tiene en el mismo lugar 196m.m.

Si comparamos estas dimensiones del tubo n° 727 con las correspondientes al de *Urotherium simplex*, se tiene que en éste la longitud de la parte existente es de 367m.m., pero con el anillo soldado debió alcanzar a 417m.m. El diámetro transversal es de 93m.m. a nivel del borde anterior de la única placa lateral y de 123m.m. a la altura de la 16ta. fila de las placas centrales. El diámetro dorso-ventral en los mismos niveles es de 76 y 98m.m., respectivamente y la circunferencia de 267 y 355m.m.

Urotherium simplex tiene un tubo cónico aplastado con la cara dorsal cóncava, *U. antiquum* uno subcilíndrico y *U. simile* también subcilíndrico pero mucho más pequeño puesto que en la especie de Monte Hermoso ofrece un diámetro transversal de 108m.m. en su parte anterior.

La característica de la ornamentación del tubo de *Urotherium simplex* es que no existe una mayor diferenciación de las placas, sólo se presenta un par de terminales y otro de laterales. A su vez, en ambas caras, dorsal y ventral, las placas marginales no se diferencian mayormente de las centrales por su tamaño. Cada placa presenta una cara externa muy convexa, sin orla periférica o muy rudimentaria, por lo que toda la superficie está ocupada casi totalmente por una gran figura central en elevado relieve.

Los mismos caracteres de ornamentación se observan en el tubo n° 727, tipo de *U. simile*, con la diferencia de existir en éste mayor número de placas laterales.

EXTREMUM REMOTUM. — De esta parte solo queda un trozo, de longitud casi igual a la de la mitad existente del tubo.

Serie lateral. Se conservan únicamente las tres últimas placas, no se puede saber su número porque falta la parte distal. Se trata de placas mucho más chicas que las correspondientes en *L. corallinus* y de forma diferente; la superficie externa es convexa y carece de la carena longitudinal que caracteriza las de éste. *Urothorium simplex* posee solamente una figura lateral y es mucho mayor.

En *U. simile* la figura más posterior tiene contorno oval, mide 25×21 m.m. (derecha), mientras en *L. corallinus*, de forma y ornamentación distintas, registra 30×19 m.m.; además, en aquél es regularmente convexa en sentido dorso-ventral, con la superficie llena de numerosas puntuaciones; sobre el borde de la placa, de contorno externo redondeado, se nota una corona de orificios sin vestigios de orla periférica.

La placa del lado izquierdo en *U. simile* es más pequeña, casi circular y mide 20×18 m.m.

En *U. simplex*, como hemos expresado, existe un par de figuras laterales que presentan una escultura muy semejante a las de *U. simile*, diferenciando por sus mayores dimensiones, por cuanto en la primera especie, de contorno oval o subelíptico, tiene de diámetro antero-posterior 43m.m. (izquierda) y 54m.m. (derecha) y de dorso-ventral 33m.m. (izquierda) y 40m.m. (derecha). La superficie externa es rugosa y levantada en el centro en su mitad distal, los bordes están cortados casi a pique y los surcos que las rodean son amplios y profundos como todos los del tubo, no albergando figuritas ni tuberculitos periféricos, tampoco existe orla.

Antepenúltima placa. — La derecha tiene 20×16 m.m., es oval y la de la izquierda, subcircular, 18×16 m.m. Las tres placas existentes poseen los mismos caracteres de ornamentación.

Penúltima placa. — La derecha es de contorno subcircular, de 19×14 m.m., la izquierda hexagonal, con un ángulo anterior y otro posterior, tiene 20×15 m.m.; la ornamentación es semejante a la de las anteriores.

En *U. simplex* las placas del único par lateral se han desarrollado considerablemente en relación con las otras del tubo, menos las terminales, a tal punto, que corresponden al doble de la longitud de las placas mayores de la cara lateral; en cambio, en *U. simile* n. sp., la antepenúltima, que es la mayor de las tres existentes y

la del lado derecho, corresponden a una vez y media más que el largo de las otras placas del tubo de dimensiones medianas. Si bien *U. simile* tiene mayor número de placas laterales diferenciadas que *U. simplex*, en éste no han adquirido las proporciones de las de aquél.

Facies dorsualis. — Son placas más bien pequeñas y muy semejantes entre sí y de igual tamaño. Presentan el carácter primitivo en la ornamentación del tubo, es decir, el de no acusar, tanto en la cara ventral como en la dorsal, filas marginales de gran diferencia con las centrales y que las placas de ambas caras son semejantes. El proceso de diferenciación de las placas, por su tamaño y ornamentación, no ha producido sus efectos a excepción de las figuras de la serie lateral y del par terminal; las placas restantes del tubo son semejantes, como ocurre en *Urotherium simplex*.

Algunas placas tienen contorno oval, otras elíptico y las restantes cuadrado o rectangular; su espesor alcanza de 5 a 8m.m. y la ornamentación consiste en una superficie lisa, plana o suavemente cóncava o convexa, con pequeños orificios. Esta superficie constituiría una figura central de contorno circular, oval o elíptico, cuyo límite solo lo determina una corona de agujeritos; de esta corona hacia los bordes de la placa sucede una estrecha superficie convexa.

La citada ornamentación es casi idéntica a la de las placas del caparazón nº 593 del Instituto de Fisiografía y Geología, pertenecientes a un ejemplar nonato o de muy pocos días de existencia y también muy semejante a la de las de *U. antiquum* (Amegh.). Cfr. lám. IX, fig. 3 de la obra de Lydekker.

Los surcos que separan todas las placas de esta cara son profundos, amplios y de paredes cortadas a pique. la unión entre ellas es solo por aproximación.

Filas marginales. — Solo existen a cada lado las 5 últimas placas (proximales) y su tamaño es más o menos el de las figuras centrales, lo que significa que no se ha realizado la diferenciación; la más posterior en la fila de la izquierda es oval, de 15×12 m.m. y la de la derecha de 16×14 m.m., el espesor de ambas llega a 8m.m.

El par que sigue hacia adelante está compuesto por placas un poco más pequeñas y mucho más aún el par que le sucede a éste; son las placas de tamaño más reducido de la fila y miden 11×10 m.m.

Las placas de las filas marginales conservadas colindan, unas, con la figura lateral, alternando con otras que constituyen pares dorso-

ventrales que no interrumpen la serie lateral; solo ocurre esta interpolación adelante de la última de la serie lateral y pertenece a la fila anular distal.

Figuras centrales. — Las que existen en el trozo son 9 dispuestas de atrás adelante en hileras transversales, la más posterior es de 2 placas, luego le sigue otra también de 2, más adelante una de 3 y por último una de 2. Las placas mayores miden 15×12 m.m. y las menores 10×7 m.m. En general, estas placas muy poco se diferencian de las marginales por sus dimensiones, siendo ambas de la misma ornamentación.

FACIES VENTRALIS. (Fig. 4). — Las placas de esta cara son más aplanadas, más estrechos y menos profundos los surcos y las piezas mejor unidas.

Filas marginales. — Las placas de esta hilera no se diferencian mayormente de las centrales en lo que respecta a dimensiones, siendo idénticas en ornamentación a todas las de la cara, con la escultura característica de las placas del tubo, exceptuando la de las laterales.

Se conservan 6 placas del lado derecho, en el izquierdo solo las tres últimas. La mayor de todas, en el lado derecho, es la más posterior de las que existen, tiene contorno casi circular, mide 17×15 m.m., su superficie es convexa transversalmente, llena de puntuaciones, sin orla periférica y de bordes redondeados. Se halla colocada entre dos figuras laterales constituyendo un par dorso-ventral.

Las otras placas son de contorno oval o elíptico, disminuyen de tamaño y las tres últimas son más o menos de las mismas dimensiones, 16×12 m.m., 16×11 m.m., 15×10 mm., 14×11 m.m. y 15×10 m.m. La ornamentación es exactamente igual que la de las anteriores.

Figuras centrales. — Solo se conocen 12 placas, de contorno poligonal, especialmente pentagonal y rectangular, en menor número hexagonal y menos aún elíptico. La superficie externa es convexa en todos sentidos, lisa, con puntuaciones, de bordes redondeados, sin orla periférica. La cara superior de la placa está rodeada de una corona de orificios.

EXTREMUM PROXIMUM (Figs. 1-4). — Lo constituyen tres anillos soldados y una hilera distal. Esta sección del tubo tiene un diámetro disto-proximal de 90 m.m., distribuidos, 15 m.m. la fila anular distal y 25 m.m. cada uno de los tres anillos.

Las placas pentagonales y hexagonales forman el primer anillo soldado y las rectangulares el último; todas carecen de orla periférica, menos en la parte anterior de las placas de los anillos, las que poseen una rampa para articular con la parte posterior de la placa anterior y permitirle así un cierto movimiento al anillo, lo que significa que no estaban completamente soldados. La superficie es lisa, ligeramente convexa, plana y suavemente deprimida, con orificios diseminados y delimitada por una corona de agujeros; los bordes son redondeados.

Fila anular distal. — Es la hilera de placas ubicada delante de la serie lateral y consta de 11 placas distribuidas: tres en la cara dorsal, cuatro en la ventral y dos en cada una de las laterales.

Las placas forman a cada lado del tubo un par dorso-ventral y se colocan adelante de la última figura lateral. Las del lado derecho son de contorno hexagonal, con ángulos redondeados, miden, la dorsal 14×12 m.m. y la ventral 15×12 m.m. y de las del izquierdo, la dorsal es casi circular por tener el hexágono los ángulos muy redondeados, ésta mide 16×13 m.m. y la ventral 14×11 m.m.

Las restantes placas de las caras son menores, más las dorsales que las ventrales. Las medidas en una de las primeras circulares son de 12×12 m.m. y de 13×11 m.m. en una de las hexagonales; las ventrales, en su mayoría rectangulares, tienen 14×11 m.m., 13×10 m.m., etc.

Último anillo soldado. — La hilera distal de este anillo consta de 13 placas distribuidas: cinco en la cara dorsal, seis en la ventral y una en cada lado; las mayores de esta hilera corresponden a las laterales; la de la derecha es de contorno hexagonal, tiene 18×13 m.m. y la de la izquierda, también hexagonal, con los ángulos posteriores redondeados, mide 16×12 m.m. Las placas de la cara dorsal son las medianas, rectangulares, con 17×12 m.m. y 16×10 m.m.; las próximas a los lados son hexagonales o pentagonales con ángulos muy redondeados y miden 17×10 m.m. las mayores. Las de la cara ventral son más pequeñas, casi todas rectangulares, con 13×8 m.m. y 11×8 m.m.

La hilera proximal de este anillo consta de 14 placas de las cuales 7 corresponden a la cara dorsal y 7 a la ventral. En su mayor parte tienen contorno hexagonal aunque hay algunas pentagonales, rectangulares y hasta ovales; las hexagonales y pentago-

nales de la cara dorsal miden 14×10 m.m. y las rectangulares 11×9 m.m.

Las placas de la cara ventral, generalmente rectangulares, con ángulos redondeados, tienen casi siempre 16×11 m.m. y 12×8 m.m. las menores.

Segundo anillo soldado. — Consta también de dos filas anulares de placas; está separado de la hilera anular distal y del anillo que le sigue adelante por un surco transversal profundo y amplio; estos anillos ofrecen una cierta imbricación en la cara dorsal. Las placas de la hilera distal de cada anillo se hallan, en la cara dorsal, levantadas en un plano más superior.

La fila anular distal de este anillo consta de 16 placas correspondiendo la mitad a cada cara. Las placas de contorno rectangular o pentagonal, con ángulos redondeados, miden 15×11 m.m., 11×9 m.m. y 10×8 m.m.

La fila anular proximal no conserva muchas de las placas, las existentes son rectangulares y tienen 16×10 m.m. y 16×9 m.m.

Tercer anillo soldado. — Las dos hileras anulares están incompletas porque no se conservan todas las placas; las existentes son rectangulares, de superficie plana y miden 15×12 m.m. y 15×10 m.m.

El tubo caudal de *Urotherium simile* n. sp. se diferencia de *U. simplex* porque el primero es más pequeño y grácil, casi cilíndrico y su ornamentación ofrece mayor número de placas laterales diferenciadas y por lo tanto menor número de ellas en anillos soldados (3 en *U. simile* y 5 a 6, por lo menos, en *U. simplex*).

Otro espécimen. — Atribuyo a la nueva especie *U. simile* numerosas placas sueltas del caparazón y algunas del escudo cefálico; además, un fragmento de rama mandibular derecha de un individuo de escasa edad. Estos restos llevan el n.º 593 de la Col. de Paleont. del Instituto de Fisiografía y Geología y fueron descubiertos en mayo de 1943 durante la excursión Castellanos-Hennig, al S. E. de Loma Rica, cerca de Andahuala, Valle de Yocavil, provincia de Catamarca, en las areniscas verdosas del *Araucanense*.

CAPARAZÓN (Figs. 6-12). — Se conoce un gran número de placas sueltas, imposible ordenar en su posición natural. En vida del animal estas placas han estado unidas por tejido blando que desapareció una vez muerto. Las que se hallaban más o menos en su posible posición originaria (figs. 6 y 11) se encontraban bien separadas; el espacio estaría ocupado, primero, por tejido conjuntivo que luego se transformaría en fibro-cartilago y más tarde una gran parte del mismo habría sido reemplazado por el óseo, el que permitiría la anquilosis y trabazón de las placas en la edad adulta y la senil.

La característica de la ornamentación de estas placas es que en su cara externa la figura central ocupa totalmente la superficie y no existe orla periférica. Esta misma ornamentación presenta la coraza de *Urotherium antiquum* (Amegh.) (cfr. Lydekker, 1894, lámina IX, fig. 3), lo que significa que el animal antes de nacer tenía ya la escultura característica, demostrando una vez más lo inadmisibles de las ideas de Lydekker sobre la evolución de la ornamentación del caparazón de los gliptodontes con la edad del individuo, lo que permitió identificar numerosas especies de Ameghino, objetivo principal de su obra paleontológica en la Argentina.

a) *Placas grandes*. — Existen de contorno hexagonal, pentagonal, rómbico y rectangular, más frecuente pentagonal; unas miden 13×11 m.m. y 4 m.m. de espesor, otras $12 \times 9 \times 3,5$ m.m., respectivamente. La *cara externa* destaca una *figura central* que ocupa casi totalmente la extensión de dicha cara, es de superficie lisa, suavemente convexa en todos sentidos y sin demarcación con el borde de la placa porque desciende la zona externa de la figura central y se confunde con dicho borde. Otras placas tienen en la figura central una ligera depresión en el centro. En todas las placas se observan en la citada figura y en el centro, algunos pequeños orificios y rodeando a éstos una corona de otros, situada en la zona externa y compuesta de 12 a 14 agujeritos. Existe otra corona de orificios fuera de la anterior, ubicada cerca de la línea de demarcación de la figura central y el borde de la placa, compuesta por 30, de diversos tamaños, pero, en general, siempre muy pequeños; otros, mayores, en número de 20, se hallan en el borde mismo formando una última corona; los que ocupan el ángulo de la placa no llegan a los bordes de ésta.

La *orla periférica* casi no existe, solo se aprecian vestigios en

los ángulos de las placas, donde alcanza de 1 a 1,5m.m. de ancho. Esta orla es lisa y solo posee la corona de orificios de que ya hiciéramos mención. En los lados de la placa falta dicha orla y la mencionada corona de agujeritos ocupa su borde. La figura central se confunde con la orla periférica por medio de un plano inclinado, mientras en las partes laterales la figura central llega al borde de la placa.

La *cara interna* de las placas es cóncava y lisa con los bordes levantados y rugosos. En la parte más deprimida aparece un grupo de 4 o 5 orificios rodeados a su vez y a una cierta distancia, de una corona de 7 a 8 agujeros, entre chicos y medianos (fig. 8).

Los *bordes* de las placas son casi lisos y cortados a pique, no hay dentellones ni superficie rugosa para una articulación.

b) Otras placas *pentagonales* de otra región de la coraza miden 13×10 m.m. y 4m.m. de espesor. La *figura central* es subelíptica (11×8 m.m.) y solo la limita una corona de agujeritos formando un suavísimo reborde anular; la superficie es lisa y deprimida con agujeritos en número de 3 a 4, colocados en la parte de mayor depresión; más afuera los orificios se disponen en corona.

La *orla periférica*, muy rudimentaria, solo se nota adelante y en los ángulos de la placa; es una superficie plana, de 2m.m. de ancho; entre ésta y la figura central aparece una zona anular en plano inclinado como en las otras placas.

La *cara interna* es ligeramente cóncava, lisa y con bordes levantados, con 4 agujeros grandes y otros más pequeños (fig. 8).

c) Las placas *rectangulares* miden 12×10 m.m. y 4m.m. de espesor; la cara externa tiene la escultura ya descripta y la interna es lisa y plana con una parte central circular de 3m.m. de diámetro, limitada únicamente por una corona de orificios de 9 conductitos que a su salida le siguen canaliculos dirigidos a la periferia. Rodeando a esta figura se nota una zona anular lisa.

d) Otras placas *rectangulares* miden 11×10 m.m. y 3,5m.m. de espesor.

e) Las placas *cuadradas* tienen 10×10 m.m., 11×11 m.m. y 5m.m. de espesor; la figura central es circular y convexa con un diámetro de 7m.m., la superficie lisa con algunos orificios está limitada por una corona de 20 a 25 agujeritos, de algunos de éstos salen canaliculos que se dirigen al borde de la placa y atraviesan una estre-

cha zona en nivel más bajo que la figura central. La cara interna es cóncava con 3 a 4 orificios grandes.

f) Las placas *rómbicas* tienen sus diagonales de 14 y 12m.m. y un espesor de 3,5m.m.; la ornamentación es semejante a la de las rectangulares. Otras placas miden 13×11 m.m. y 3m.m. de espesor; en la cara interna los orificios grandes se disponen en corona, limitando una figura central.

Placas del escudo cefálico. — Se tienen 7 piezas y son de contorno circular con diámetros de 15, 14 y 13m.m. cada una; su aspecto es de disco cóncavo-convexo, con un espesor en sus bordes de 2 a 3m.m., mientras en el centro alcanza a 4m.m.

La *cara interna* es cóncava, con orificios en toda su extensión, algunos dispuestos en corona. La *cara externa*, convexa, presenta una eminencia central que corresponde a la opuesta, su contorno es circular, de 6m.m. de diámetro. Rodea a esta figura una corona de 8 a 10 orificios, de los que parten canalitos hacia afuera atravesando una orla periférica que dibuja tuberculitos difusos y de superficie redondeada.

Trozo de rama mandibular horizontal derecha (nº 593) (fig. 12). — Es un fragmento de 46m.m. de largo, falta la parte anterior de la rama horizontal, contiene el alvéolo del m.₅, el m.₆ dentro del alvéolo correspondiente y la columna anterior del m.₇.

A nivel del m.₆, en su columna posterior, se nota el arranque de la rama ascendente. El alto de la mandíbula es de 20m.m., medida tomada sobre su lado externo y el espesor de 11m.m.

La *cara externa* del trozo mandibular es muy convexa, mientras la interna es plana con un reborde redondeado en la parte inferior y cerca del borde que insensiblemente aumenta hacia atrás.

El m.₆ tiene un diámetro de 9m.m., la superficie proximal de la columna anterior es convexa, el diámetro transversal de esta columna alcanza a 4m.m. y el antero-posterior también a 4m.m.; la sección horizontal de la misma afecta la forma subcircular.

La columna mediana del m.₆, en su sección horizontal, tiene forma elíptica con diámetros de 5×4 m.m.; en cambio, la columna posterior es más comprimida en sentido antero-posterior, con sección elíptica y diámetros de 5×3 m.m.

Con los restos descriptos se confirma la existencia del género *Urotherium* en los sedimentos del *Araucanense* del valle de Yocavil.

Es muy posible que algunos cráneos y mandíbulas descubiertos en este horizonte, sin estar acompañados de restos de tubos caudales o del caparazón, correspondan al citado género.

Cuando dispongamos de materiales mas completos nos volveremos a ocupar y así pedré poco a poco levantar todas las críticas que me ha dispensado el Dr. Cabrera, quien a pesar de haber consultado las ricas colecciones paleontológicas de los Museos de Buenos Aires y La Plata, lo que a nosotros nos estaba vedado, ha cometido errores fundamentales.

Instituto de Fisiografía y Geología, octubre 7 de 1948.

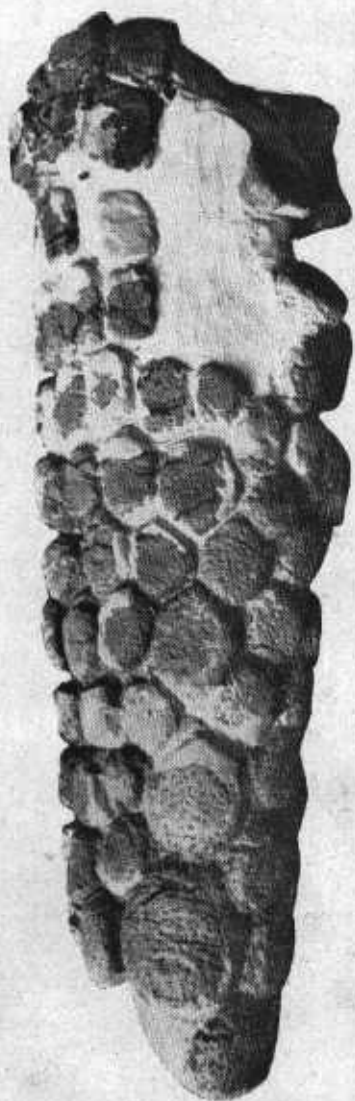


Fig. 1—*Urotherium simile* n. sp.
Tubo caudal n° 727, col.
de Paleontología del
Instituto de Fisiografía
y Geología. *Facies late-
ralis dextra*. (x 1, 18).

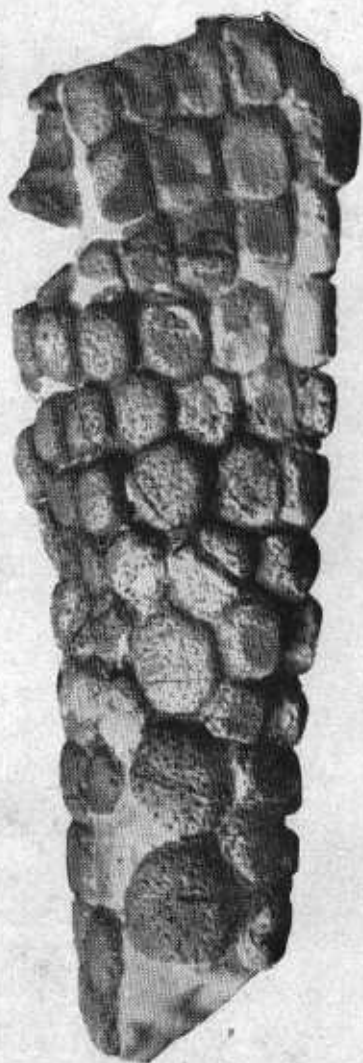


Fig. 2—*Urotherium simile* n. sp.
Tubo caudal n° 727, col.
de Paleontología del I.
de F. y G. *Facies late-
ralis laeva*. (x 1, 21).



Fig. 3 — *Urotherium simile* n. sp.
Tubo caudal nº 727, col.
de Paleont. del I. de F.
y G. *Facies dorsalis*.
(x 1, 2).



Fig. 4 — *Urotherium simile* n. sp.
Tubo caudal nº 727, col.
de Paleont. del I. de F.
y G. *Facies ventralis*.
(x 1, 178).

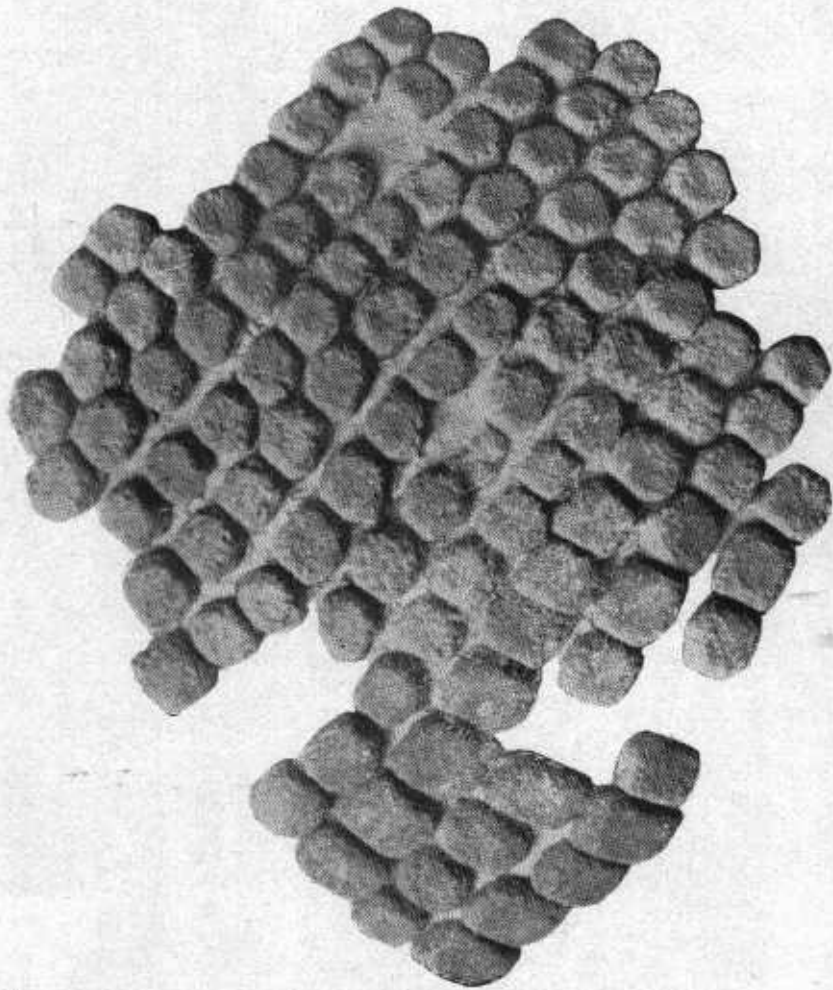


Fig. 6 — *Urotherium simile* n. sp. Grupo de placas colocadas en los sedimentos en su posición natural constituyendo un trozo del caparazón. Cara externa, t. n., N^o 593, col. de Paleont. del I. de F. y G.

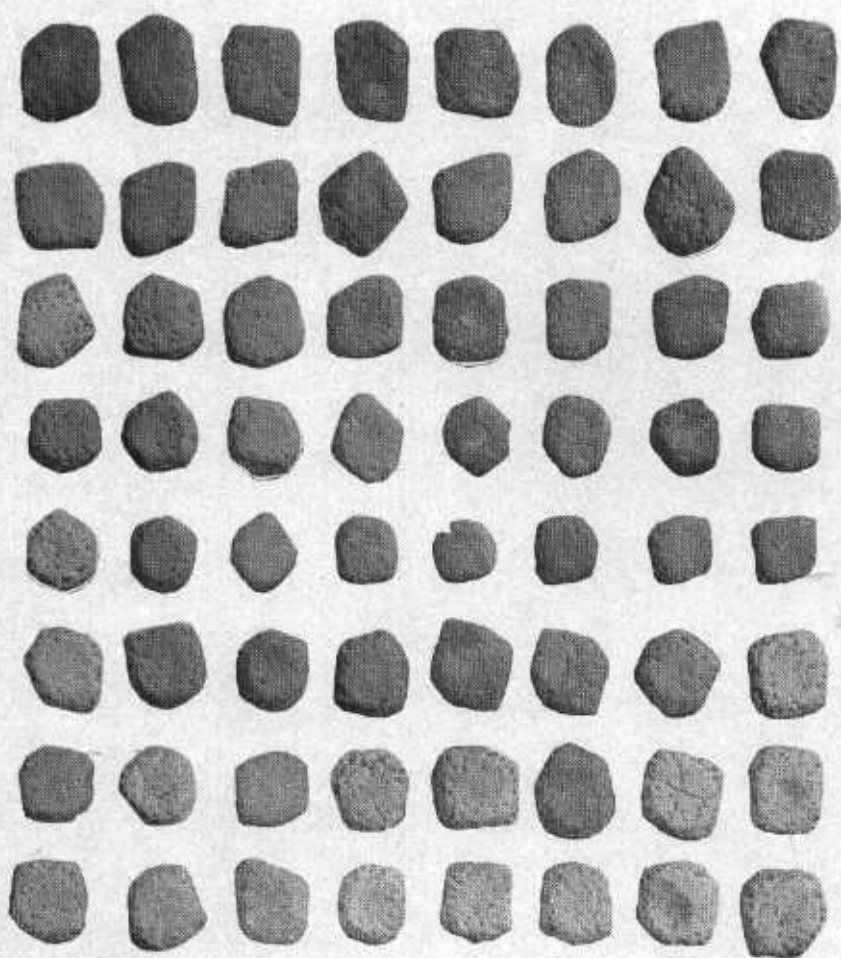


Fig. 7 — *Urotherium simio* n. sp. Placas aisladas del caparazón, vistas por su cara externa, t. n., Nº 593, col. de Paleont. del I. de F. y G.

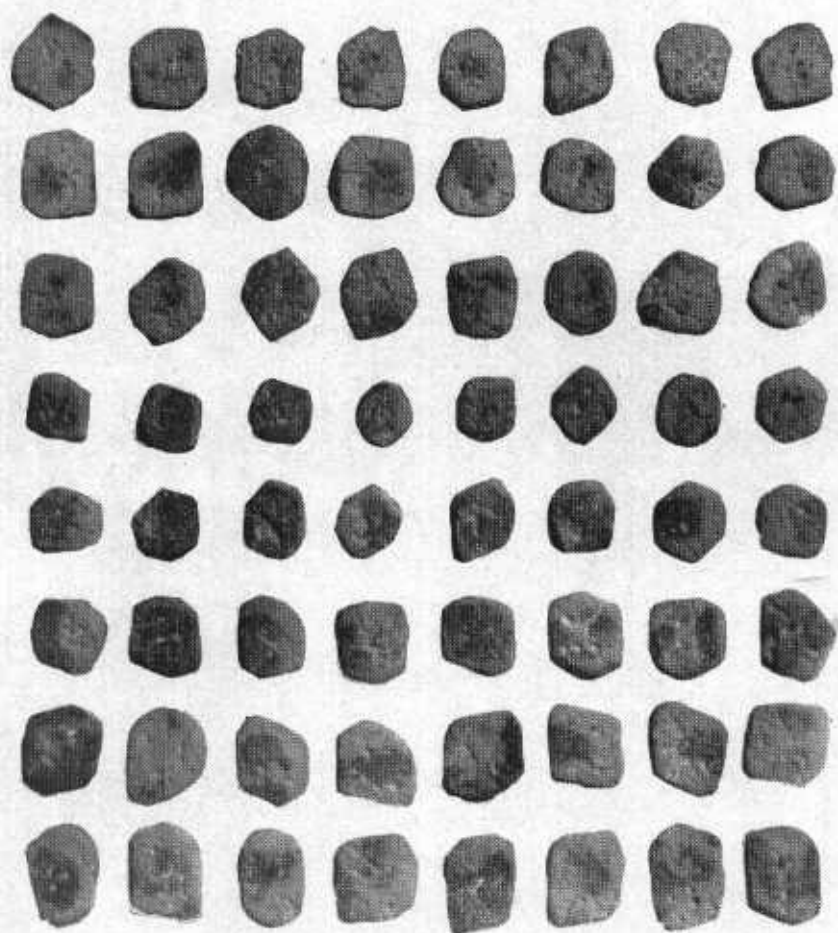


Fig. 8—*Urotherium simile* n. sp. Placas aisladas del caparazón, vistas por su cara interna, t. n., N^o 593, col. de Paleont. del I. de F. y G.



Fig. 9 — *Urotherium simile* n. sp. Placas del caparazón y del escudo cefálico, vistas por su cara externa, t. n., N^o 593, col. de Paleont. del I. de F. y G.

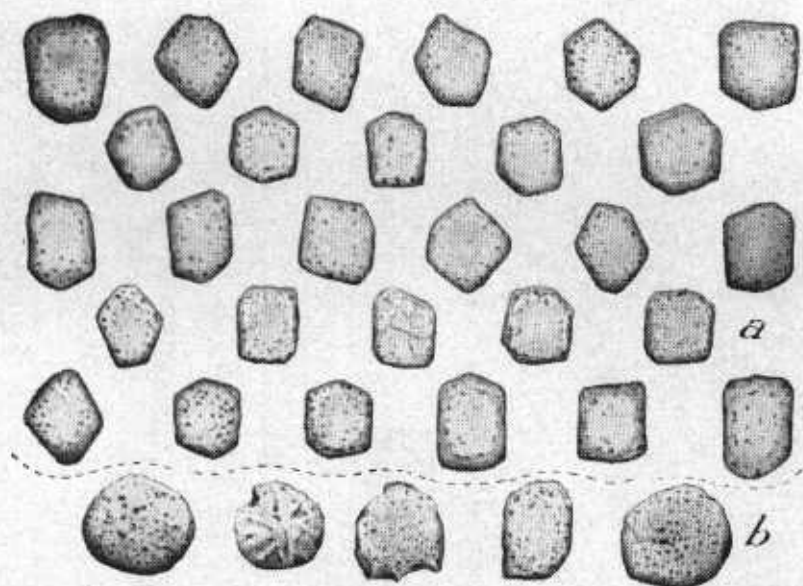


Fig. 10. — *Urotherium simile* n. sp. a - Placas aisladas del caparazón - b - Placas del escudo cefálico. Todas en t. n. y vistas por su cara externa. N° 593, col. de Paleont. del I. de F. y G.

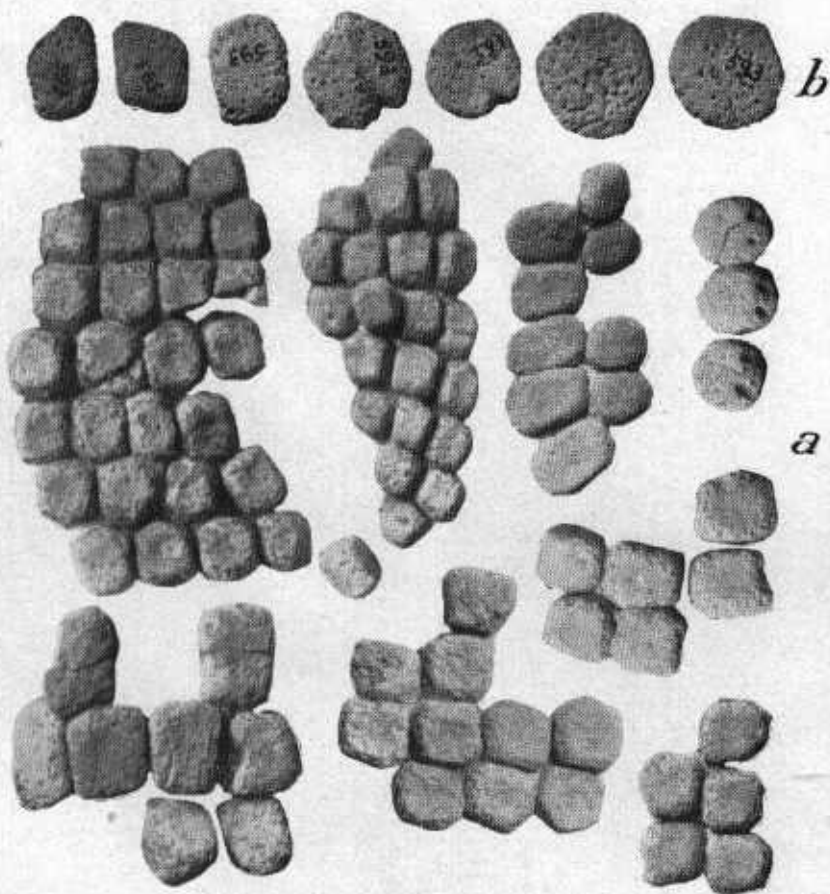


Fig. 11 — *Urotherium simile* n. sp. - a - Grupos de placas del caparazón, reunidas en su posición natural; - b - Placas sueltas del escudo cefálico. No 593, col. de Paleont. del I. de F. y G. Todas las placas en t. n. y vistas por la cara externa.



Fig. 12 — *Urotherium simile* n. sp. Trozo de rama mandibular derecha vista por la superficie masticatoria, t. n., No 593, col. de Paleont. del I. de F. y G.