

M452

C-185



ISSN 0325 - 3856

Provincia de Santa Fe

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA  
DIRECCION GENERAL DE CULTURA

COMUNICACIONES DEL MUSEO PROVINCIAL DE  
CIENCIAS NATURALES "FLORENTINO AMEGHINO"

No. 1

1967

Zoología

**NOTA SOBRE UNA NUEVA ESPECIE DE RAYA FLUVIAL (*Batoidei*, *Potamotrygonidae*) PESCADA EN EL RIO COLASTINE (Paraná Medio, Departamento La Capital, Provincia de Santa Fe, República Argentina).**

**Guillermo Martínez Achenbach**

El 1º de abril de 1964 en el río Colastiné, brazo de caudal considerable del Paraná Medio, fue obtenida mediante espinel trabajado a fondo en el centro del cauce, precisamente a la altura del arroyo Yacarecito, en profundidad de 5 a 6 metros, empleando como cebo trozos de mojarras (*Astyanax fasciatus* y *A. abramis*), una raya que difería apreciablemente de las estudiadas por nosotros hasta entonces.

Por encontrarnos en las inmediaciones del lugar mencionado dedicados a la pesca, el ejemplar en cuestión lo recibimos vivo, pendiendo aún de la brazolada que lo retuvo. Nos llamó poderosamente la atención el hermoso contraste que ofrecía la pigmentación de fondo con el ornamento que la engalanaba. Además el largo de la cola, color de los ojos, excesivo aplanamiento del disco y otros detalles que consideraremos más adelante.

***Potamotrygon menchacai* nov. sp.**

Láminas I, II y III.

Holotypus macho, registrado con el Nº 289 en la Sección Ictiología del M. P. de Cs. Nat. "F. Ameghino". Santa Fe - Argentina.

**Descripción:** Largo del ejemplar, del cartílago rostral a la extremidad caudal, 571 mm. Disco con aspecto subcircular y dimensión ligeramente mayor en sentido anteroposterior, acusa 83 mm. por 81 mm. El borde anterior anguloso (de 159º), aparece como proyectándose hacia el resto atrófico del cartílago rostral, bien aparente.

El tegumento dorsal se manifiesta casi liso, mas aún en el área peridiscal, notándose protuberancias estelares o espículas radiadas de tamaño muy reducido y situadas irregularmente en una banda medio dorsal, desde la zona interocular hasta el nacimiento de la cola.

Los ojos, proporcionalmente más pequeños que en otras especies, con iris finamente estriado de dorado y pupila negra en forma de V, están situados en el cuarto anterior del disco, distando entre sí 34 mm. y 70 mm. sagitalmente de la protuberancia rostral.

Los espiráculos, de posición retrolateral externa con respecto a los ojos, carecen de proceso; miden en sentido de su eje mayor 22 mm. y del menor 15 mm.

Por debajo el tegumento es liso. La boca en posición anterior muestra trazo levemente cóncavo hacia atrás; tiene ancho de 23 mm. distando del extremo rostral 65 mm.

Los dientes del maxilar se presentan dispuestos en una estrecha placa hemicilíndrica, curva, en 13 series anteroposteriores y 18 series de una a otra comisura.

En cuanto a los dientes de la mandíbula, están ubicados en una placa losángica que cuenta con 20 series contadas anteroposteriormente y 23 series en la segunda posición señalada para el maxilar. En ambos casos son blanquecinos, pavimentosos y más anchos transversalmente. Cabe agregar que los del maxilar son algo mayores.

A continuación de esta última placa se observa una membrana nacarada en forma de velo curvo, con el borde libre festoneado en puntas, mayores las centrales.

Detrás de la placa mandibular existen 5 papilas colocadas en dos series de 3 anteriores y 2 posteriores, respectivamente. Se presentan algo aplanadas, aguzadas y particularmente las anteriores, muy reducidas.

Las narinas, dispuestas en forma oblicua y dirigidas desde las comisuras bucales hacia el cartílago rostral, están cubiertas por una valva que en la base mide 29 mm. de ancho, 16 mm. anteroposteriormente y 21 mm. en su parte media, es decir, la más estrecha.

Las tremas se ubican en segmentos de círculo casi opuestos por su concavidad. La distancia entre las anteriores es de 65 mm. y de 44 mm. en las posteriores. Las integrantes de cada serie de cinco están separadas por un espacio de 10 mm. Cada trema mide en su mayor extensión 8 mm.

La incisión anal se abre a la altura del nacimiento de la cola, acusando en sentido anteroposterior, 15 mm.

La cola es de constitución robusta y surge de una amplia escotadura discal de 53 mm. de ancho por 30 mm. de profundidad, presen-

tándose en la primera mitad, bastante deprimida. Es larga de 315 mm. midiendo desde la inserción hasta la implantación de las púas (dos) 148 mm. y 167 mm. La porción de este apéndice que se considera como cola libre registra, desde el nacimiento de las púas superior e inferior, hasta el extremo del mismo una longitud de 170 mm. y 152 mm., apreciada en dicho orden.

La cola exhibe el ancho mayor donde comienza el repliegue lateral, muy evidente, midiendo en dicha parte 36 mm. Desde el nacimiento, hasta poco antes de la implantación de la púa superior, lleva por encima en la parte media, una serie pobre de espinas claras, dispuestas sin mayor orden, con leve curvatura posterior y altura máxima de 3 mm. A los lados de la segunda mitad de este apéndice se perciben principalmente por el tacto, numerosas espinillas.

A partir de la implantación de las púas, la cola se comprime en forma notable. Dichas defensas son relativamente estrechas, aplanadas, de extremo muy agudo y bordes aserrados con dientes dirigidos en forma oblicua hacia atrás. Mide la superior 60 mm. de largo y la inferior 58 mm.

Los pliegues o membranas caudales ubicados en toda la extensión de lo que consideramos como cola libre; tanto el superior como el inferior son bien visibles, alcanzando 162 mm. y 115 mm. respectivamente. La altura media en ambos es de unos 3 mm.

Las aletas ventrales vistas desde arriba; emergen del disco en un ancho de 156 mm., sobresaliendo del mismo 9 mm.. Observadas ventralmente se implantan en una extensión de 67 mm. Los bordes externos, redondeados, presentan con relación al eje del cuerpo un ángulo de  $45^{\circ}$  aproximadamente. Los bordes internos, por tratarse en este caso de un ejemplar macho, poseen pequeños pterigopodios que no los sobrepasan. Miden tales atributos, 25 mm. de largo por 6 mm. de ancho en la parte media; siendo proporcionalmente de dimensiones exiguas si se los compara con los de otras especies de rayas, salvo **Potamotrygon brachyurus** que también los tiene pequeños. Los bordes posteriores de dichas aletas son festoneados y delgados.

La coloración (en vivo) es: por encima, incluyendo la parte visible de las aletas ventrales y la cola hasta la implantación de las púas, de un llamativo amarillo anaranjado, acentuado en particular en la zona media del dorso, cubierto por trazos de un pardo negruzco, de 2 a 3 mm. de ancho y dispuestos a veces como retículo entrecortado ya que, mayormente son líneas laberínticas quebradas. Estos trazos, cuando circunscriben figuras subpoligonales, les dan diámetros hasta de 15 mm. más o menos, que se reducen y esfuman en los bordes del disco y de la cola, la que aparece pigmentada de oscuro, en mayor grado a contar de la porción considerada como libre y en especial en los pliegues señalados para esta parte.

Por debajo el disco es blanco nacarado, salvo la pequeña mancha negruzca que luce en el centro.

La cola, aparte de su primera porción está algo lavada de oscuro y en mayor grado hacia el extremo, a causa del pigmento del retículo dorsal que incursiona hacia la región inferior; motivando que los lados de la segunda mitad (cola libre) ofrezcan aspecto atigrado.

Con referencia al aplanamiento general del disco, particularidad esta señalada al principio, es más evidente en la mitad anterior, que queda por ello más baja que la posterior.

En base a lo manifestado, a nuestro entender el ejemplar descrito pertenece a la familia **Potamotrygonidae** Garman, 1913; debiéndose ubicar en el género **Potamotrygon** Garman, 1877, en mérito a la serie de caracteres expuestos.

El cotejo de nuestra especie con **Potamotrygon falkneri** Castex y Maciel, 1963, que se le parece en ciertos aspectos, acusa para esta las diferencias que a continuación se consignan. Disco: coloración de fondo, ocrácea, con retículo negro delimitando pequeñas pintas redondas, de diámetro variado. Por debajo el disco presenta una amplia orla gris lavada de pardo claro. Cola: de longitud igual o algo mayor que el disco. Exhibe crestas dorsales en número de dos o tres, de espinas grandes y agudas, dispuestas en hileras irregulares, por lo general. Pterigopodios: bien desarrollados, duplicando el largo del borde interno de la aleta ventral. Dientes: los centrales de ambos maxilares, en los machos terminan en punta dirigida hacia adentro; además, la placa maxilar acusa 15 series dispuestas en sentido anteroposterior y la mandibular 26 series con idéntica disposición. La localidad típica de esta especie es el río Paraná Medio.

Otra forma de raya fluvial americana que pareciera tener alguna semejanza con la nuestra es, **Potamotrygon reticulatus** (Günther), 1880. Las diferencias fundamentales estriban en que ésta tiene el dorso pigmentado de pardo y que el retículo que lo cubre delimita exágonos o figuras subpoligonales completas; además, en que sólo posee cuatro papilas bucales. Tiene señalada como localidad típica Surinam (Guayana Francesa).

Como consecuencia de todo lo razonado, estimamos oportuno considerar al ejemplar en cuestión nueva especie, denominándola **Potamotrygon menchacai**, en homenaje al ex-Gobernador de la Provincia de Santa Fe, Dr. Manuel J. Menchaca, cuya gestión brilló particularmente por el impulso que dio a la cultura; pudiéndose contar entre las numerosas instituciones que fundara, el Museo Escolar "Florentino Ameghino" que, con el devenir de los años habría de convertirse en el Museo Provincial de Ciencias Naturales, conservando el nombre del ilustre sabio argentino.

## SUMMARY

On april 1964, in the Colastiné river, a brench of de Middle Paraná (Province of Santa Fe - Argentina) a ray of different aspect to that of the species already known in Neotropical America was caught.

The essential differences which separate it from those are: coloration ooth dorsal and ventral, lenght or the tail, considerably superior to the diameter of the disk, little devel ped pterigopods and also the shape and nom-ber of teeth.

The study carried out with said sample led to the conclusion that it is a new species of fluvial batoid and it has been given the denominación of **Potamotrygon menchacai**.

The male holotype is in ichthiological collection of the Provincial Museum of Natural History "Florentino Ameghino", of the city of Santa Fe - Argentina, being registered under the number 289.

## BIBLIOGRAFIA

- Castex, Mariano R. — La Raya Fluvial. Edit. Castellví; Santa Fe. 1963.  
El Género Potamotrygon en el Paraná Medio. Anal. Museo Pcial. de Cs. Nat. "F. Ameghino"; Santa Fe, 1963.  
Estado Actual de los Estudios sobre Rayas Fluviales. Cincuentenario del Mus. Pcial. de Cs. Nat. "F. Ameghino" (Tomo especial); Santa Fe, 1964.
- Devicenzi, Garibaldi J. y Teague, Gerard W. Ictiofauna del Río Uruguay Medio. Anal. del Museo de Hist. Nat. de Montevideo; T. V. N° 4; Montevideo 1942
- Fowler H. Proc. Ac. Nat. Sc. Philad (1914); pág. 229.  
Proc. Acad. Nat. Philad. (1939) XCI, 221.  
Arq. Zool. Est. Sao Paulo (1951) VI, 4-10.
- Garman S. Proc. Boston Soc. Hist. (1878) XIX, 208-214.  
Mem. Mus. of. Comp. Zool. (1913) XXXIV, 259 y sigs.; 417-424.
- Müller J. y Henle J. Systematische Beschreibung der Plagiostomen, Berlin, 1841, pgs. 167, 196-198.
- Pozzi, Aurelio J. - Sistem. y Distrib. de los Peces de Agua Dulce en la Rpca. Argentina; Anal. de la Soc. de Est. Geográficos (Gea) Tom. VII. págs. 253, 258 y 282; Buenos Aires, 1945.
- Ringuélet, Raúl A. y Arámburu, Raúl H. - Peces Argentinos de Agua Dulce; Agro, año III, N° 7, págs. 21-22, año 1961. Buenos Aires.

## AGRADECIMIENTO

Nos es particularmente grato manifestarlo al Sr. Enrique García, activo deportista y colaborador del Museo, que pescó el ejemplar de raya que ha sido descrito, y sin cuyos conocimientos de nuestra fauna íctica y de los estudios e investigaciones que sobre dichos peces se vienen realizando, el espécimen en cuestión se hubiera perdido.

Asimismo nos complace expresarlo a la Sra. Lydia López de Lamouret, por la ejecución de los excelentes dibujos que ilustran esta nota, tomados directamente del natural.

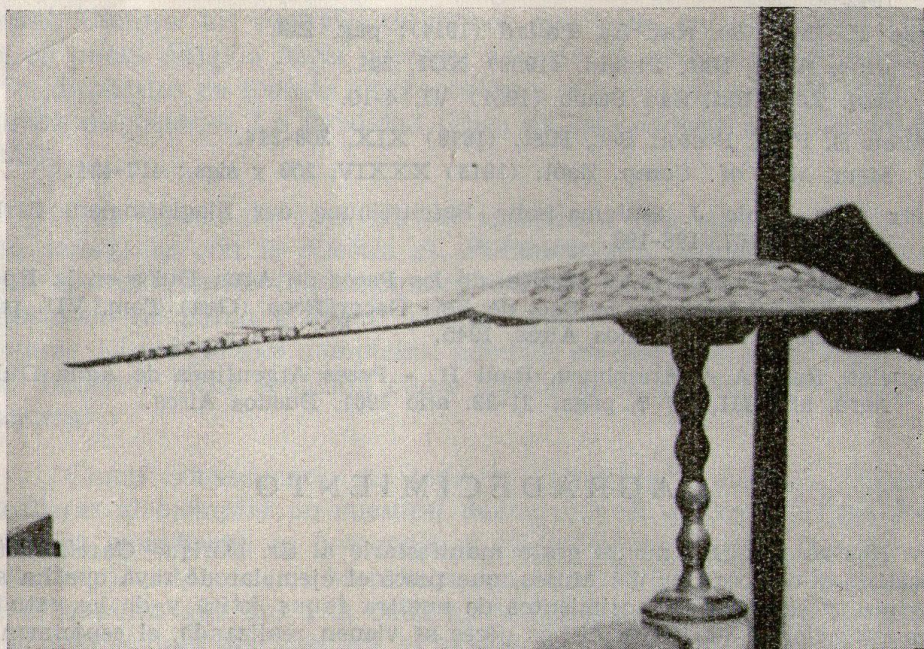
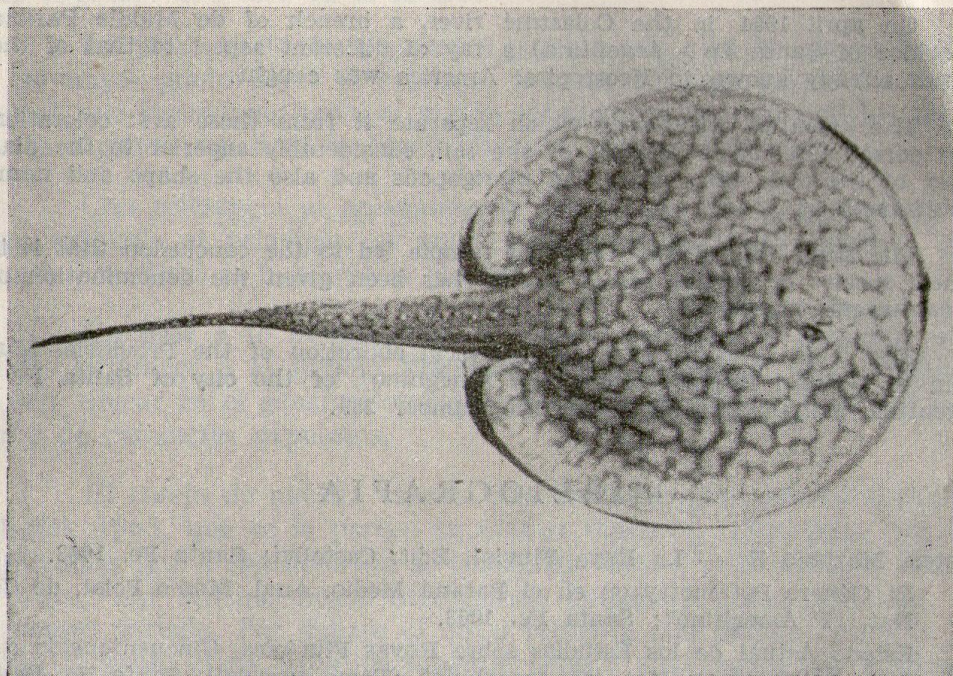
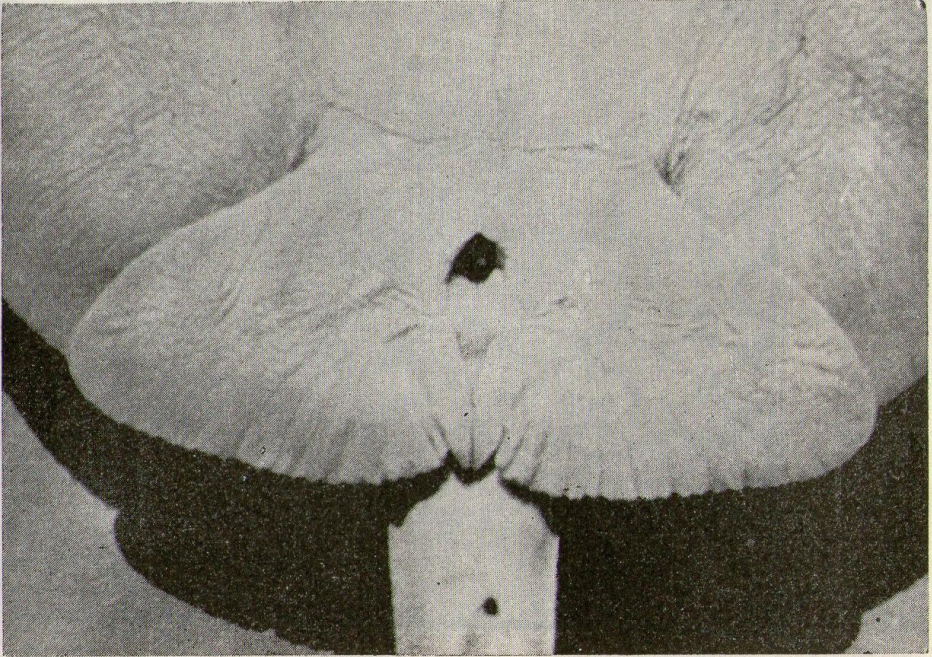
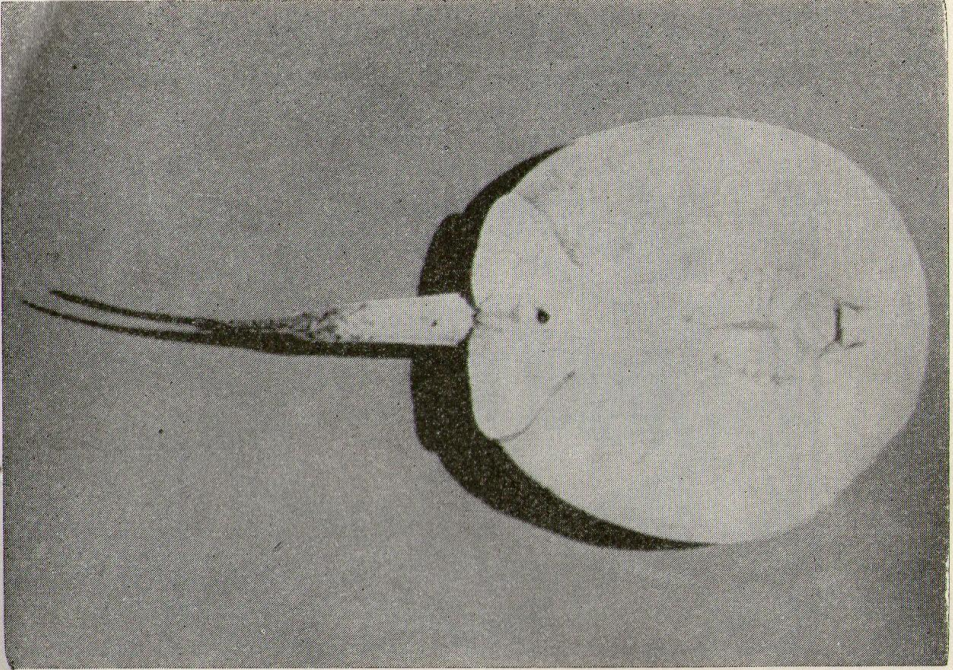
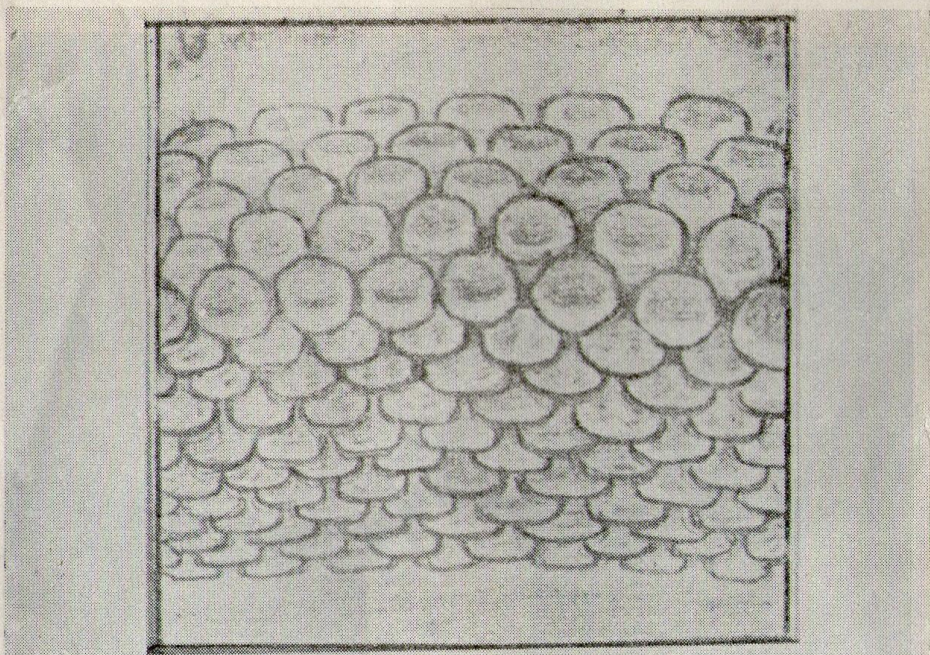
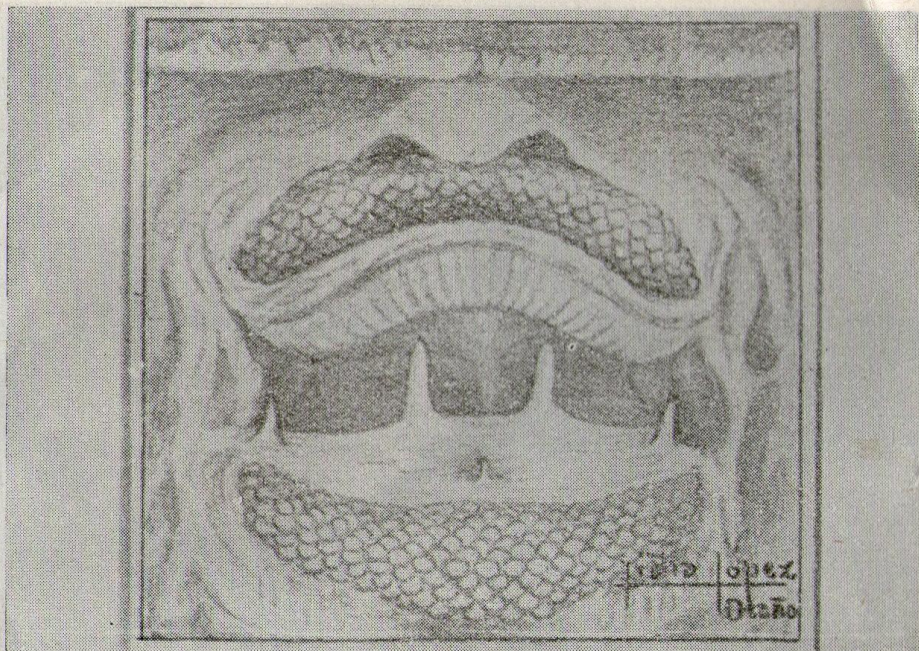


Lámina I — *Potamotrygon menchacai* n. sp. — Arriba: vista dorsal. Abajo: vista lateral que permite apreciar la ubicación de las defensas caudales o púas (dcs en este caso).



Lamina II — *Potamotrygon menchacai* n. sp. — Arriba: vista ventral. Abajo: vista ventral posterior que permite apreciar el tamaño reducido de los pterigopodios.



Lamina III — *Potamotrygon menchacai* n. sp. — Arriba: aspecto esquemático de la boca que permite apreciar las placas dentales, las papilas y la membrana nacarada en forma de velo curvo. Abajo: aspecto esquemático de la forma y disposición de los dientes en la placa maxilar.