

Dr. HUGO L. LOPEZ
Jefe de División
Zoología Vertebrados
Museo de La Plata

SOBRE TRES ESPECIES DEL GÉNERO «RAIA»

NUEVAS PARA LAS AGUAS ARGENTINAS

PHYSIS (*Revista de la Sociedad Argentina de Ciencias Naturales*), t. IX, pp. 274-283

(31 de diciembre de 1928)

(Sesión del 20 de octubre de 1928)

BUENOS AIRES

IMPRENTA Y CASA EDITORA «CONI»

684 — CALLE PERÚ — 684

1928

1 de 14

TOMÁS L. MARINI, Sobre tres especies del género « Raia », nuevas para las aguas argentinas.

Prosiguiendo mis investigaciones acerca del género *Raia* en las aguas argentinas, he continuado mis visitas periódicas al mercado Bullrich, de esta Capital, y me ha sido dado encontrar ejemplares de especies que no figuraban en las colecciones del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires y que son, también, nuevas para nuestra fauna. Asimismo, he tenido la suerte de coleccionar algunas novedades en varios viajes efectuados a bordo del *Angélica*, barco pesquero de la empresa Gardella y compañía.

Por otra parte, el capitán don CARLOS ALEXANDERSSON, de la misma compañía, persona de ponderado espíritu de observación, tuvo oportunidad de favorecernos con numerosas piezas de sumo interés, además de datos de mucha importancia para el conocimiento de nuestra fauna marina y su distribución geográfica.

Los resultados de mis estudios a este respecto los daré a conocer a medida que mis ocupaciones lo permitan. Por ahora me limito a comunicar la existencia de tres especies del género *Raia*, todavía no mencionadas para nuestras costas, a saber :

Raia aguja KENDALL & RADCLIFFE, 1912 ;

Raia extenta GARMAN, 1913 ;

Raia castelnaui MIRANDA RIBEIRO, 1907.

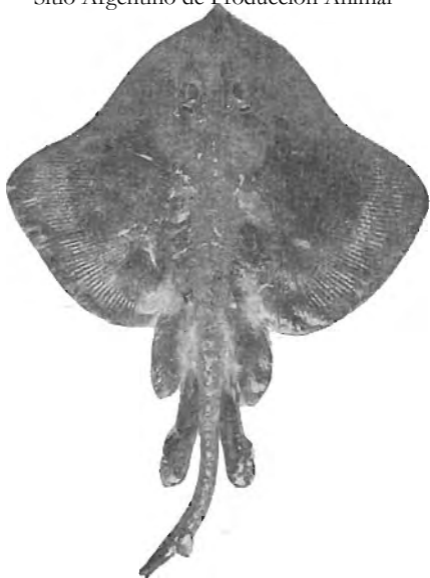
Raia aguja KEND. & RADCL.

Kendall y Radcliffe estudiaron y citaron por primera vez esta especie para las costas del océano Pacífico, basándose en ejemplares obtenidos por la expedición del *Albatros*, en Punta Aguja, costas del Perú (prov. de Paita, 6° 1' latitud sud y 83° 36' long. oeste), a una profundidad de 536 brazas.

En el mes de marzo último concurrí al puerto de la Capital, en momentos que se descargaba el pescado procedente de un viaje, efectuado en el Atlántico por el vapor *Maneco* ; en esta oportunidad observé varios cajones de rayas, conteniendo exclusivamente ejemplares de

la referida especie. Éstos fueron obtenidos al este de Cabo San Antonio, a una profundidad de 100 a 150 metros. Tomé tres ejemplares, un macho muy desarrollado, y un macho y una hembra de menor tamaño, los cuales se conservan en las colecciones del Museo Nacional.

Las características principales de esta especie son : hocico obtuso ; perfil anterior muy sinuado con sus ángulos exteriores y posteriores re-



Raia aguja KENDALL & RADCLIFFE, Macho adulto

dondeados; dientes pequeños en número de $\frac{26}{29} - \frac{30}{30}$, terminados en punta aguda en los dos sexos. Coloración dorsal pardo-aceituna-obscura, con dos manchas simétricas color ceniza en la base posterior de la aleta pectoral. Ventralmente, de color pizarra hasta gris claro, con manchas pardo-chocolate sobre la cola.

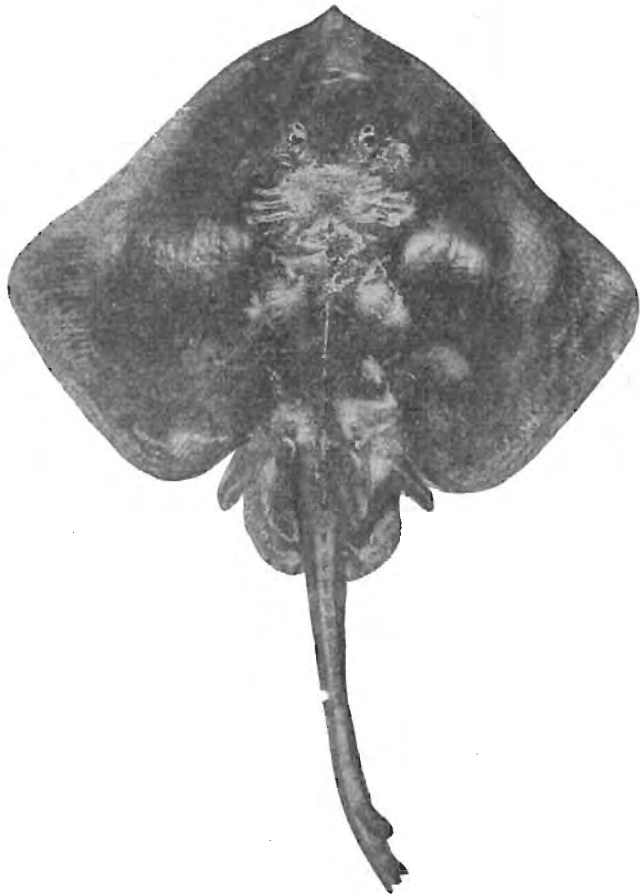
Intestino corto, grueso, con válvula helicoidal de paso corto y de 12 vueltas. Apéndices genitales del macho largos, gruesos, de sección circular y terminados en un abultamiento algo pronunciado.

A continuación va el cuadro de medidas de los ejemplares estudiados.

Raia aguja KENDALL Y RADCLIFFE (1912)

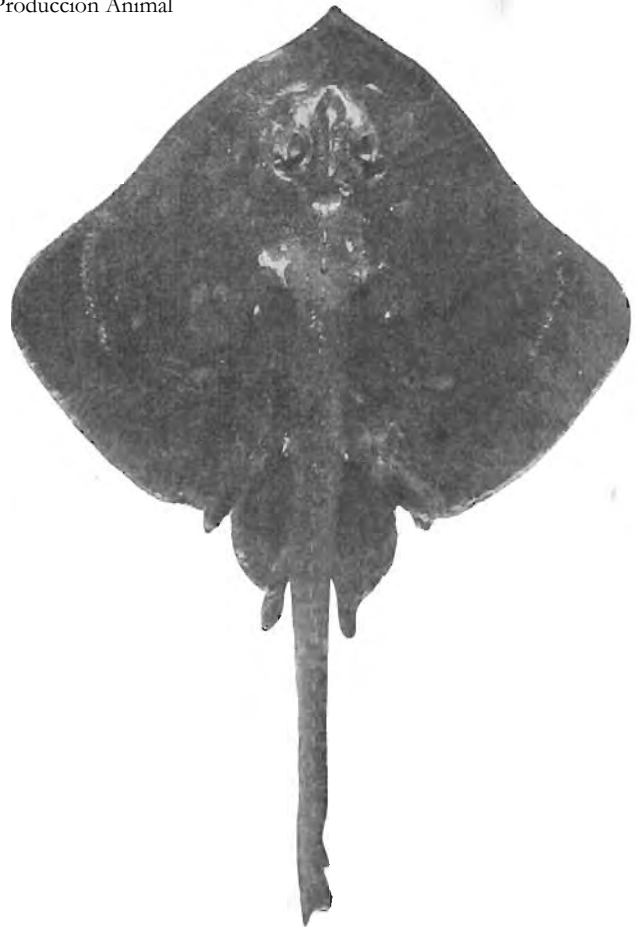
Medidas absolutas y centesimales

| | N° 1 ♂ | | N° 2 ♀ | | N° 3 ♂ | | KEND. y RADCL. | | | |
|-----------------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|----------------|-----|------|-----|
| | Abs. | %. | Abs. | %. | Abs. | %. | Abs. | %. | Abs. | %. |
| L..... | 522 | 101 | 515 | 101 | 616 | 101 | 480 | 100 | 286 | 100 |
| S..... | 518 | 100 | 512 | 100 | 613 | 100 | | | | |
| T..... | 265 | 51 | 262 | 51 | 323 | 52 | 248 | 52 | 142 | 50 |
| U..... | | | | | | | | | | |
| Q..... | 257 | 49 | 253 | 49 | 293 | 48 | 232 | 48 | 144 | 50 |
| LΔ..... | 285 | 55 | 283 | 55 | 342 | 66 | — | — | — | — |
| AΔ..... | 358 | 69 | 370 | 70 | 432 | 70 | 340 | 70 | 185 | 65 |
| Y..... | 15 | 3 | 15 | 3 | 16 | 3 | 16 | 3 | 13 | 4 |
| aY..... | 73 | 14 | 71 | 14 | 86 | 14 | 67 | 14 | 41 | 14 |
| iY..... | 26 | 5 | 27 | 5 | 32 | 5 | 20 | 4 | 15 | 5 |
| IY..... | 47 | 9 | 47 | 9 | 54 | 9 | — | — | — | — |
| E..... | 15 | 3 | 15 | 3 | 17 | 3 | 15 | 3 | 8 | 3 |
| aE..... | 87 | 17 | 89 | 17 | 101 | 16 | | | | |
| iE..... | 40 | 8 | 40 | 8 | 46 | 8 | | | | |
| aN..... | 54 | 10 | 54 | 10 | 58 | 10 | | | | |
| iN..... | 40 | 8 | 40 | 8 | 42 | 7 | | | | |
| aV..... | 236 | 46 | 237 | 46 | 294 | 48 | 230 | 48 | 137 | 48 |
| pP..... | 250 | 48 | 252 | 49 | 305 | 50 | | | | |
| edV..... | 328 | 63 | 326 | 63 | 417 | 68 | | | | |
| pV..... | 296 | 57 | 293 | 57 | 360 | 59 | | | | |
| edπ..... | 347 | 67 | — | — | 505 | 92 | | | | |
| tπ..... | 55 | 11 | — | — | 150 | 24 | | | | |
| EVV..... | 178 | 34 | 170 | 33 | 200 | 33 | | | | |
| bQ..... | 27 | 5 | 26 | 5 | 28 | 4 | | | | |
| aM..... | 74 | 14 | 72 | 14 | 82 | 13 | 70 | 14 | 45 | 14 |
| icM..... | 48 | 9 | 46 | 9 | 55 | 9 | 41 | 9 | 23 | 8 |
| oc..... | — | — | — | — | 20 | 3 | 8 | 2 | 6 | 2 |
| aD ₁ | 460 | 89 | 457 | 89 | 540 | 88 | | | | |
| pD ₁ | 480 | 93 | 476 | 93 | 564 | 92 | | | | |
| aD ₂ | 486 | 94 | 482 | 94 | 575 | 93 | | | | |
| pD ₂ | 505 | 97 | 500 | 97 | 599 | 97 | | | | |
| Fórmula dental | 27/30 | | 30/30 | | 26/29 | | 33/33 | | | |
| Ángulo rostral | 95° | | 95° | | 95° | | 97° | | | |



♀

Raia aguja KENDALL & RADCLIFFE



♂

Raia extenta GARMAN

Esta especie está citada para la costa del Brasil por MIRANDA RIBEIRO, quien la llamó, en 1907, *Raia erinacea* MITCH., y en 1923, *Raia cirrifera* REGAN.

No habiendo podido verificar en qué fecha REGAN creó este nombre, he tomado, provisoriamente, el de *extenta* dado por GARMAN en 1913; pero si *cirrifera* es anterior, inevitablemente le corresponde este último por razones de prioridad.

Esta raya me fué proporcionada por el capitán del *Maneco*, señor ALEXANDERSSON, quien la obtuvo durante un viaje « a la merluza », en un punto situado a 100 millas al este de Cabo San Antonio, a una profundidad de 45 a 50 brazas (más o menos 100 metros).

Se caracteriza por su hocico, formando casi un ángulo recto, y su disco, como en la *Malacorhina mira* GARMAN, se diferencia según el sexo: en la hembra es redondeado con el perfil anterior casi recto y en los machos trilobado con el mismo perfil sinuado, cóncavo en el centro.

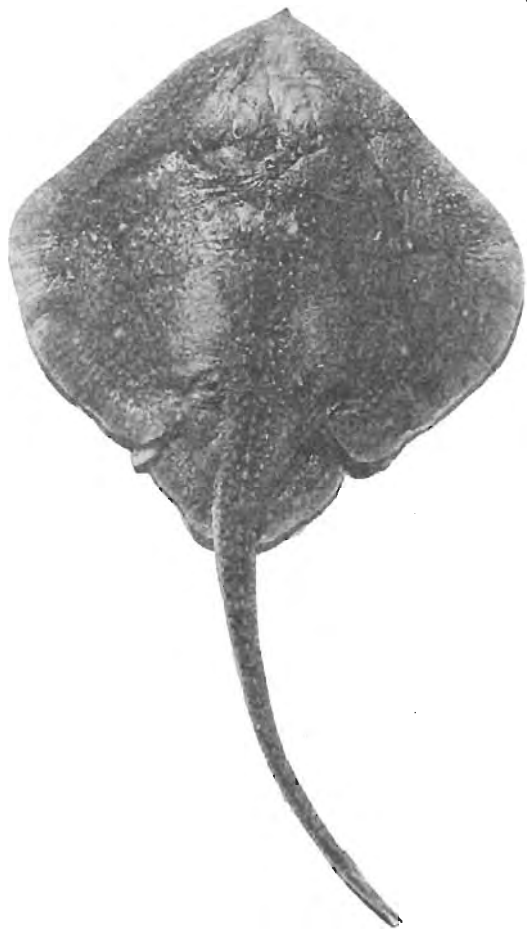
Dientes en número de $\frac{42}{44}$, los del centro agudos.

Cola más larga que la cabeza y cuerpo, tomados juntos, delgada, llevando en su extremidad las dos dorsales pequeñas e implantadas sin espacio intermedio.

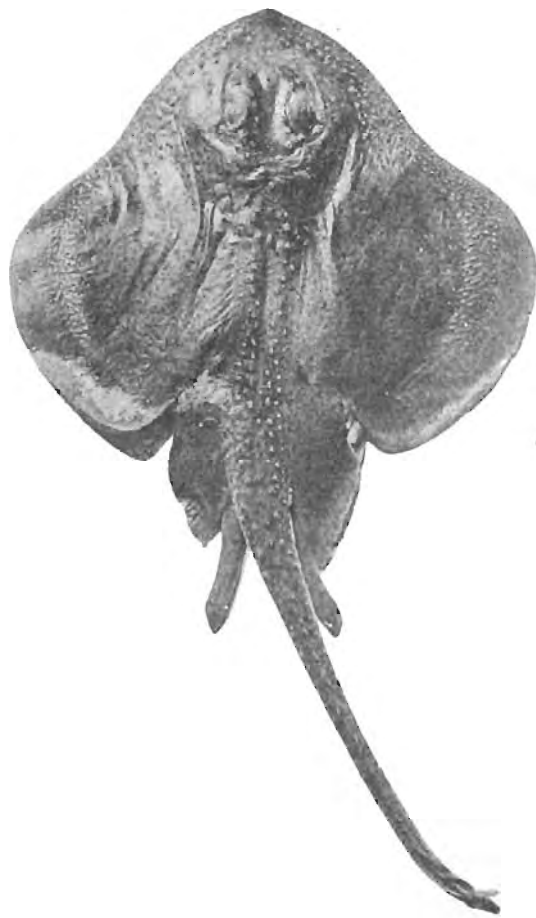
Apéndices genitales del macho de tamaño regular, delgados y terminados en punta más o menos aguda. Coloración dorsal pardo-oscuro, salpicada de numerosas manchas, unas más oscuras y otras más claras, formando algunos ocelos más o menos indefinidos que guardan cierta simetría.

Superficie ventral blanca y completamente lisa.

A continuación va un cuadro de medidas de los ejemplares estudiados.



♀



♂

Itia extensa GARMAN

Raia extenta GARMAN (1913)*Medidas absolutas y centesimales*

| | N° 1 ♀ | | N° 2 ♀ | | N° 3 ♂ | |
|-----------------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | Abs. | %. | Abs. | %. | Abs. | %. |
| L | 295 | 100 | 395 | 100 | 395 | 100 |
| T | 71 | 24 | 95 | 24 | 92 | 23 |
| U | 55 | 19 | 80 | 19 | 73 | 18 |
| Q | 167 | 56 | 220 | 56 | 230 | 58 |
| ΔΔ | 155 | 53 | 206 | 52 | 205 | 52 |
| LΔ | 137 | 46 | 180 | 46 | 185 | 47 |
| aY | 36 | 12 | 44 | 11 | 42 | 11 |
| iY | 10 | 3 | 12 | 3 | 14 | 3 |
| IY | 22 | 7 | 26 | 6 | 26 | 6 |
| Y | 10 | 3 | 11 | 3 | 12 | 3 |
| aE | 45 | 15 | 54 | 13 | 52 | 13 |
| iE | 18 | 6 | 25 | 6 | 25 | 6 |
| E | 10 | 3 | 10 | 2 | 11 | 3 |
| aN | 27 | 8 | 33 | 8 | 28 | 7 |
| iN | 13 | 4 | 16 | 4 | 17 | 4 |
| aV | 105 | 35 | 145 | 36 | 142 | 36 |
| aP | 120 | 41 | 158 | 40 | 158 | 40 |
| edV | 158 | 54 | 220 | 56 | 228 | 58 |
| pV | 143 | 48 | 200 | 50 | 195 | 49 |
| edr | — | — | — | — | 260 | 66 |
| lr | — | — | — | — | 65 | 16 |
| EVV | 104 | 35 | 132 | 33 | 132 | 33 |
| bQ | 13 | 4 | 18 | 4 | 18 | 4 |
| aM | 38 | 13 | 50 | 12 | 45 | 11 |
| icM | 17 | 6 | 23 | 6 | 25 | 6 |
| oc | 5 | 1 | 10 | 2 | 9 | 2 |
| aD ₁ | 262 | 89 | 349 | 88 | 352 | 89 |
| pD ₁ | 274 | 93 | 366 | 92 | 366 | 92 |
| aD ₂ | 275 | 93 | 367 | 92 | 367 | 92 |
| pD ₂ | 285 | 96 | 280 | 96 | 280 | 96 |
| Fórmula dental | | | 42/44 | | | |
| Ángulo rostral | 90° | | 90° | | 92° | |

Raia castelnaui MIRANDA RIBEIRO

F. CASTELNAU citó por primera vez esta especie en su obra : *Animaux nouveaux ou rares recueillis pendant l'expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud*, fundándose en un ejemplar obtenido en la Bahía de Río de Janeiro. Confundió la especie con *Uroptera agassizii* de MÜLLER y HENLE.

En 1907, MIRANDA RIBEIRO la denominó *Raia castelnaui*, en memoria del insigne naturalista que estudió los peces del Brasil.

Esta especie se caracteriza por las grandes proporciones que adquiere su disco en el estado adulto. Los bordes anteriores del mismo forman un ángulo obtuso, que mide cerca de 100°. El hocico termina en punta no muy desarrollada ; márgenes anteriores algo sinuosas ; ángulos exteriores de las pectorales obtusos y moderadamente redondeados ; bordes posteriores poco convexos, ángulos posteriores redondeados ; ventrales escotadas con el lóbulo anterior, casi enteramente oculto por el borde posterior de las pectorales.

Espiráculos algo mayores que los ojos ; boca ancha tan larga como los $\frac{3}{5}$ de su distancia a la punta del hocico, algo curvada hacia adelante en su medio ; lóbulos palatinos exteriores apenas desarrollados, con una escotadura en el medio. Dientes pequeños con corona achatada y borde posterior terminado en punta ; los del centro agudos aplanándose gradualmente hacia los extremos ; número $\frac{54 - 46}{52 - 46}$, variando con los individuos.

Parte superior del disco y superficie inferior del hocico ásperas, con pequeñas espinas colocadas difusamente ; otras más grandes sobre la cabeza y línea media del dorso y la cola. Una serie de espinas mayores aún o pequeños tubérculos en cada margen orbital y otra de 18 tubérculos dirigidos hacia atrás en la línea media de la cola, desde su nacimiento a la segunda dorsal. Tres tubérculos situados en el espacio comprendido entre las dos aletas dorsales. La serie media se extiende sin duda hacia adelante, en el cuerpo de los grandes individuos.

Cola igual a la mitad del largo total del cuerpo. Repliegues laterales prominentes ; dorsales más bien grandes en el último tercio de la cola, separadas por una distancia algo mayor que la base de la primera base de la segunda dorsal, igual a $\frac{2}{3}$ de su distancia a la extremidad de la cola. Caudal rudimentaria.

Coloración pardo-arenosa en ejemplares jóvenes, en los adultos pardo-

avinado ; salpicaduras en la cabeza, disco y parte de la cola de pequeñas y numerosas manchas redondas que, en algunos ejemplares jóvenes, parecen guardar cierta simetría.

Es común en la costa del Brasil, donde es denominada *Raya chita*. DEVINCENZI dice haberla obtenido en el Banco Inglés, frente a la costa del Uruguay.

Por mi parte he encontrado esta raya varias veces en el mercado, procedente de Mar del Plata. También la obtuve frente a Necochea y, últimamente, he vuelto a pescarla al este del Banco Inglés.

Opino que esta especie debiera ser objeto de un estudio especial, pues tanto el ángulo rostral como su coloración, la distribución de las manchas negras sobre el dorso y la forma de la aleta ventral, en algunos ejemplares, presentan estructuras distintas que muy bien podrían dar lugar a establecer nuevas variaciones. Espero coleccionar material más abundante para hacer un estudio detenido de la referida especie.

A continuación doy el cuadro de las medidas correspondientes a los ejemplares estudiados.

Raia castelnaui MIRANDA RIBEIRO (1907)

Medidas absolutas y centesimales

| | N° 1 | | N° 2 | | N° 3 | | N° 4 | | GARMAN | |
|-----------------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|-----|
| | Abs. | %. | Abs. | %. | Abs. | %. | Abs. | %. | Abs. | %. |
| L | 1210 | 101 | 1100 | 101 | 630 | 101 | 630 | 101 | 550 | 100 |
| S | 1196 | 100 | 1090 | 100 | 625 | 100 | 625 | 100 | | |
| T | 635 | 53 | 584 | 53 | 315 | 50 | 310 | 49 | 275 | 50 |
| U | | | | | | | | | | |
| Q | 575 | 47 | 506 | 47 | 315 | 50 | 320 | 51 | 275 | 50 |
| LΔ | 652 | 55 | 595 | 55 | 336 | 54 | 330 | 53 | | |
| AΔ | 843 | 70 | 745 | 68 | 445 | 71 | 432 | 69 | 375 | 69 |
| Y | 20 | 2 | 20 | 2 | 14 | 2 | 12 | 2 | | |
| aY | 163 | 11 | 153 | 14 | 90 | 14 | 90 | 14 | | |
| iY | 96 | 8 | 70 | 7 | 34 | 6 | 34 | 6 | | |
| IY | — | — | 95 | 9 | 50 | 8 | 50 | 8 | | |
| E | 31 | 2.6 | 26 | 2.4 | 16 | 2.6 | 15 | 2.6 | | |
| aE | 185 | 15 | 175 | 15 | 104 | 17 | 102 | 17 | | |
| iE | 81 | 7 | 76 | 7 | 42 | 7 | 40 | 7 | | |
| aN | 90 | 8 | 83 | 8 | 60 | 9 | 58 | 9 | | |
| iN | 90 | 8 | 84 | 8 | 45 | 7 | 45 | 7 | | |
| aV | 580 | 49 | 515 | 47 | 291 | 47 | 280 | 45 | | |
| pP | 585 | 50 | 525 | 48 | 304 | 49 | 290 | 46 | | |
| edV | 760 | 64 | 682 | 63 | — | — | 370 | 59 | | |
| pV | — | — | 635 | 58 | — | — | 350 | 56 | | |
| edπ | 965 | 81 | — | — | 376 | 60 | — | — | | |
| lπ | — | — | — | — | 28 | 5 | — | — | | |
| E _{VV} | — | — | 345 | 31 | — | — | 190 | 30 | | |
| bQ | — | — | 558 | 5 | — | — | 30 | 5 | | |
| aM | 144 | 12 | 147 | 13 | — | — | 80 | 13 | | |
| icM | 95 | 8 | 90 | 7 | 53 | 9 | 50 | 8 | | |
| oc | 22 | 2 | 22 | 2 | 13 | 2 | 12 | 2 | | |
| aD ₁ | 1005 | 84 | — | — | 520 | 83 | 510 | 82 | | |
| pD ₁ | 1045 | 88 | — | — | 541 | 87 | 530 | 85 | | |
| aD ₂ | 1105 | 93 | 1013 | 93 | 580 | 92 | 562 | 90 | | |
| pD ₂ | 1145 | 96 | 1042 | 96 | 602 | 96 | 585 | 94 | | |
| Fórmula dental | 54/52 | | 54/53 | | 50/48 | | 46/46 | | | |
| Ángulo rostral | 102° | | 104° | | 97° | | | | | |

ProBiota

(Programa para el estudio y uso sustentable de la biota austral)

Museo de La Plata
Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP
Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina

Directores

Dr. Hugo L. López
hlopez@fcnym.unlp.edu.ar

Dr. Jorge V. Crisci
crisci@fcnym.unlp.edu.ar

Dr. Juan A. Schnack
js@netverk.com.ar

Versión Electrónica

Justina Ponte Gómez

**División Zoología Vertebrados
FCNyM, UNLP**

jpg_47@yahoo.com.mx

Indizada en la base de datos ASFA C.S.A.