

# EL PRIMER HALLAZGO DE LA TORTUGA *Phrynops rufipes* (SPIX), EN COLOMBIA

Por FEDERICO MEDEM<sup>1</sup>

## RESUMEN

*Phrynops rufipes*, una especie muy rara y desconocida, fue coleccionada por primera vez en Colombia en 1970.

El material consiste en dos ejemplares vivos y tres conchas vacías pero intactas. Se presentan datos sobre las dimensiones de la concha, morfología externa, coloración y otros ecológicos acerca del habitat, alimentación, reproducción, historia de vida y comportamiento en cautividad.

Se refiere a la descripción original del Holotipo y brevemente al itinerario de SPIX & MARTIUS durante su expedición al Amazonas.

En 1964 se ha coleccionado otro ejemplar en la vecindad de Manaus (Brasil).

La distribución geográfica de *Phrynops rufipes* abarca el área entre los ríos Pirá-Paraná, Apaporis y Papurí, en Colombia, y el alto Amazonas, entre Tabatinga, Tefé y Manaus, en el Brasil.

## ABSTRACT

The rare Chelid Turtle, *Phrynops rufipes*, known as "red turtle" by several Indian communities, was collected for the first time in Colombia.

The material consists of three empty but intact shells, one of which belonged to a ♀, and two living specimens, a ♀ and a small juvenile, which later died in captivity possibly due to the lack of permanent running water.

Data on measurements of shell, external morphology, coloration and others on habitat, alimentation, reproduction, life history, and behavior in captivity are presented.

References are made either on the original description in latin of the Holotype or on the itinerary during SPIX' and MARTIUS' expedition to the Amazon in 1819-1820.

The geographic Distribution for *Phrynops rufipes* comprises the area between the rivers Pirá-Paraná, Apaporis and Papurí in Colombia, and the upper Amazon, between Tabatinga, Tefé and Manaus in Brazil, as far as know until now.

It must be admitted, however, that all informations are still definitely incomplete.

## INTRODUCCION

*Phrynops rufipes* pertenece al grupo de las "tortugas de cuello de serpiente" (*Chelidae*); fue descrita por SPIX en el año de 1824 del río Solimoëns (alto Amazonas, Brasil). Representa una de las especies más raras del mundo. En diciembre de 1964, MÜLLER (1966, pp. 373-374) coleccionó un

solo ejemplar en la vecindad de Manaus (Brasil), y consideró este hecho como un redescubrimiento ("Wiederfund"). MERTENS (1967, p. 78) se refiere al mismo ejemplar, actualmente colocado en el Natur-Museum Senckenberg en Frankfurt/Main (Alemania), como sigue: "SMF 62537, ♂, localidad: Reserva Ducke, a 28 km. al noroeste de Manaus, río Negro (Brasil); legit: PAUL MÜLLER, enero 12, 1965".

Durante nuestra estadía en el bajo Apaporis, en agosto de 1957, y en el Pirá-Paraná y su afluente, el caño Comeyacá, en julio-agosto de 1968, los indígenas Macuna nos informaron sobre la presencia de la "Musá-gúga" (achiote tortuga), debido al color rojo de su cabeza y cuerpo; por causa de las aguas muy crecidas, ambas veces no logramos coleccionar ni un solo ejemplar.

En el año de 1970, sin embargo, los antropólogos ingleses STEPHEN y CHRISTINE HUGH-JONES y BRIAN MOSER, junto con los indígenas Barasana, coleccionaron cinco (5) de estas raras tortugas en el caño Colorado, afluente del medio Pirá-Paraná (Vaupés). Este material consistió en dos (2) ejemplares vivos y tres (3) conchas vacías pero intactas. La colección no constituye solamente el primer hallazgo de *Phrynops rufipes* en Colombia, sino que aumenta, además, nuestros conocimientos sobre esta especie, virtualmente desconocida, en forma altamente notable.

A continuación nos referimos a los siguientes aspectos:

1º Descripción original de SPIX. 2º Aspectos morfológicos; lista y dimensiones de los especímenes. 3º Características morfológicas externas. 4º Coloración. 5º Longitud máxima del carapax. 6º Dimorfismo sexual. 7º Aspectos ecológicos; habitat y nicho ecológico. 8º Alimentación. 9º Reproducción. 10. Historia de vida, comportamiento. 11. Distribución geográfica.

<sup>1</sup> Profesor titular de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia en Bogotá, y Jefe de la Estación de Biología Tropical "Roberto Franco" en Villavicencio (Meta).

Presentamos, además, 18 ilustraciones entre dibujos, elaborados por el señor FERNANDO ERASO PABÓN, secretario de la Estación "Roberto Franco", y las fotografías en colores.

1º *Descripción original de SPIX (1824, pp. 7-8).*

Durante los viajes en el Brasil, SPIX fue acompañado por el Botánico MARTIUS, el último de los cuales subió el río Japurá-Caquetá hasta los raudales de Araracuara. La expedición al Amazonas se efectuó entre agosto 21 de 1819 y abril 16, 1820. Salieron de Belém do Pará y llegaron en noviembre 25 a Ega (= Tefé), un pueblo situado en las orillas del río Tefé, afluente del Solimoëns (= Solimões, alto Amazonas entre Manaus y el río Javari). Aquí los dos expedicionarios se separaron, y SPIX subió hasta Tabatinga (enero 9, 1820); bajó hasta Barra do Rio Negro (= Manaus), donde llegó en febrero 3, y subió el Río Negro hasta Barcelos (febrero 24), un pueblo situado en la margen izquierda del curso bajo. El 11 de marzo se reunieron nuevamente en Barra do Rio Negro, y bajaron a Belém, donde llegaron el 16 de abril de 1820 (SPIX & MARTIUS, reimpresión, 1966, Vol. 3).

SPIX describió principalmente nuevas especies de *Testudines*, *Crocodylia* y *Sauria* (lagartos), como también *Anura* (ranas, sapos), mientras las *Serpentes* fueron estudiadas por WAGLER (1824).

Las descripciones de SPIX eran muy completas y las ilustraciones en colores altamente correctas. Debido a la rareza y como consulta básica sobre las características del *Holotipo*, reproducimos el texto original en latín como sigue, subrayando lo más esencial:

**"Descriptio.** *Caput* pyramidale, depressum, postice dilatatum squamulisque papyraceis munitum, antice tenue, acutum, squama simplici internasali brunneo-fusca tectum, pone oculos, ante et supra aures squamulis reticulatum, naribus antice protuberantibus, maxilla superiore rufo-flavicante, cornea, a naribus declivi, emarginata, non adunca, inferiore subrotunda, vix cornea; *gula* bicirrhosa; *collum* crassitie occipitis, tenerrime rugosum, fusco-brunnescens, subtus flavicans.

*Testa* fusco-brunnea, subtus flavicans, elliptica, elevato-convexa, antice angustior, subdeclivis, truncate marginata, postice compressa, acute angulata, juxta dorsum medium angulate canaliculata; *scuta* laevia marginibus obsolete striatis, *spinalia* dorso quinque, quorum *primum* anticum heptagonum, maximum, antice largiusculum, subrotundatum, medio sulcatum, *secundum*, *tertium* et *quartum* pentagona, convexa, canaliculata, subbrevia, *quintum* octogonum, lateraliter compressum, medio canaliculate angulatum, postice subacutum, *lateralia* octo, quorum *primum* anticum maximum, trapezoideum, intus angustum, extus largius, subsinuose marginatum, *secundum* et *tertium* subrectangula sive subpentagona elongata, *quartum* trapezoideo-hexagonatum, postice com-

pressum, *marginalia* viginti quinque extus angulate marginata, antica largiora ac planiora posterioribus, obliqua, quorum *primum* anticum impar lineare apice acutum, *lateralia* subquadrata maxima, *tertium* pentagonum intus acute angulatum, *quartum* et reliqua usque ad octavum, sive media quadrata, minora, subconca, nonum aequae ac undecim quadrata, largiuscula, *decimum* et *duodecimum* pentagona, intus subangulata, oblique descendencia, postica gemina compressa subverticalia apice non conniventia.

*Pectus* flavo-rufescens, oblongum, subrectangulum, antice largiusculum, rotundate truncatum, postice angustius, acute bifurcatum, impressum, margine laterali sinuose angulato; bracteee tredecim glabrae, ad marginem vix striatae, quarum prima antica impar brevis, subcordiformis, subhexagona, postice acuminata, medio concava, laterales triangulae, minimae, extus rotundato-marginatae, *tertia* trapezoidea, larga, deorsum acuminata, antrorsum rotundata, mediae oblongae subrectangulae, penultima subquadrata largissima, medio impressa, postrema oblique rectangula, intus angulate excavata, apice acuminata bifurcata.

*Pedes* brunneo-flavicantes, extus acute scutellati, supra squamis scutelliformibus hispidi, usque ad unguis *palmati*, anteriores postice squamis marginalibus subserrati, *digitus pedis posterioris* extimus muticus, large palmatus, angulate distans; *unguis* compressi, subfalciformes; *cauda* verrucosa, *brevis*, ad basin crassissima, pone anum tenuis, lineis duabus testam exuperans.

*Longitudo corporis* 9', *capitis* 2', *caudae* 1', *testae* 7 $\frac{3}{4}$ ', *latitudo testae* 5 $\frac{3}{4}$ '; *altitudo testae* 3'.

Habitat ad ripam fluminis Solimoëns.

*Aspectos morfológicos.*

2º *Lista y dimensiones de los especímenes.*

Se midieron las longitudes del *carapax* (parte dorsal), del *plastrón* (parte ventral) y de la *sutura medio-ventral*, desde el borde anterior de la placa *intergular* hasta el centro de las placas *anales*; además, el *ancho* (ventralmente), y la *altura* de la concha (lateralmente). El peso de dos (2) ejemplares está registrado en gramos y miligramos.

2-1. *Phrynosops rufipes*, ♀, caño Colorado, afluente del Pirá-Paraná (Vaupés), octubre 31, 1970; concha intacta (figs. 1 A - 1 C, fig. 8).

Carapax-179.0 mm. (milímetros).

Plastrón-165.0 mm.

Sutura medio-ventral-148.0 mm.

Ancho-135.0 mm.

Altura-66.0 mm.

2-2. Concha intacta; misma localidad y fecha (figs. 2 A - 2 C).

Carapax-146.0 mm.

Plastrón-134.0 mm.

Sutura medio-ventral-116.0 mm.

Ancho-115.0 mm.

Altura-55.0 mm.

2-3. Concha intacta; misma localidad y fecha (figs. 3 A - 3 C).

Carapax-129.0 mm.

Plastrón-118.0 mm.

Sutura medio-ventral-102.0 mm.

Ancho-102.0 mm.

Altura-52.0 mm.

2-4. *Phrynops rufipes*, ♀, caño Colorado, tres días arriba de las bocas; noviembre 5, 1970; viva; murió abril 17, 1971, 11:47 horas (figs. 5a; 5b; 7a; 7b).

Carapax-114.0 mm.

Plastrón-101.0 mm.

Sutura medio-ventral-91.0 mm.

Ancho-90.0 mm.

Altura-46.5 mm.

Peso-138 g, 700 mg.

2-5. *Phrynops rufipes*, juvenil, caño Colorado, noviembre 20, 1970, en la orilla cerca de las bocas; viva; murió diciembre 19, 1970, 14:15 horas (figs. 4a - 4c; figs. 6, 7a).

Carapax-71.0 mm.

Plastrón-61.0 mm.

Sutura medio-ventral-54.5 mm.

Ancho-60.0 mm.

Altura-26.5 mm.

Peso-39 g., 900 mg.

### 3º Características morfológicas externas.

(Figs. 1 A - C; 2 A - C; 3 A - C; 4a - c; 5a - b), (Fig. 8).

Las ilustraciones en colores elaboradas por SPIX (1824, pl. 6, figs. 1-2) son muy correctas y muestran las características esenciales tanto de la concha como de cabeza y cuerpo.

Por esta razón nos limitamos a referirnos a las diferencias, o individuales o posiblemente debido a la edad, de los especímenes aquí presentados.

3-1. *Carapax* (parte dorsal). (Figs. 1 A; 2 A; 3 A; 4a).

El carácter principal comprende la cresta medio-dorsal muy elevada tanto en los adultos y subadultos como en el ejemplar juvenil. Corre desde la placa vertebral N<sup>o</sup> 1, en general de su sector posterior, hasta el sector anterior de la placa vertebral N<sup>o</sup> 6; está su elevación mayor en el sector posterior de la placa vertebral N<sup>o</sup> 2 de los dos ejemplares de tamaño mayor (figs. 1 A; 2 A), y de la ♀ (Carapax: 144.0 mm.; fig. 7a). La placa nugal, situada anteriormente de la vertebral N<sup>o</sup> 1 y encima de la nuca, es alargada y angosta; varía en tamaño y configuración.

3-2. *Plastrón* (parte ventral). (Figs. 1 B; 2 B; 3 B; 4b; fig. 8).

La placa intergular es larga y ancha, y su borde anterior sobresale de las placas gulares. El fenó-

meno inexplicable consiste en la gran variabilidad de su configuración: Mientras tres ejemplares tienen la intergular completa (figs. 1 B; 4 B; 7b), las dos restantes (figs. 2 B; 3 B) muestran virtualmente tres (3) intergulares separadas por suturas; comprende, naturalmente, ésta dividida en tres (3) pedazos, uno central grande, y dos laterales pequeños; todos éstos de forma muy irregular.

El *Entoplastrón* (figs. 1 B; 4b) que pertenece al estrato óseo de la concha, está cubierto por las láminas córneas de las placas intergulares, y el par de pectorales; es grande, ancho y puntiagudo en su extremo anterior.

### 3-3. Cabeza y cuerpo.

La cabeza es ancha y la punta del hocico protuberante y puntiaguda. Numerosas escamas de tamaño y forma irregulares están presentes tanto en la parte dorsal entre el sector postocular y el borde anterior de la nuca, como en la lateral, especialmente encima del tímpano (orificio auditivo); (figs. 5a; 5b). Las escamas individuales de tamaño mayor están en el centro, y las demás son gradualmente más y más pequeñas, "mermando" en los bordes.

En la parte dorsal de la cabeza, el sector frontoparietal todavía tiene rastros de escamas, mientras los sectores interorbitales y nasales carecen totalmente de ellas. Las extremidades son largas y cubiertas por numerosas crestas y escamas pequeñas tanto dorsal como ventralmente; son fuertemente palmeadas (fig. 7a). Las uñas son largas y afiladas; hay tres (3) en las patas traseras, por lo general, pero, al parecer, existen variaciones individuales, como por ejemplo, el ♂, SMF 62537, procedente de Manaus, que tiene cuatro (4) uñas en la pata derecha, y solamente dos (2) en la izquierda (MERTENS 1967, p. 78). Las patas delanteras están provistas con cinco (5) uñas.

### 4º Coloración.

Todos los nombres indígenas de la tortuga conocidos hasta la fecha, se refieren al color rojo del cuerpo. Así por ejemplo, los Tucano (río Papurí) la llaman: "Ú-suän"; los Bará (alto Papurí, etc.): "Ú-hûwû"; ambos nombres significan "tortuga roja". Los Barasana (caño Colorado) usan el término "Gú-tsûwû" ("tortuga roja"), y los Macuna (caño Comeyacá) "Musá-gúga" ("achiote tortuga").

Las fotografías aquí presentadas son probablemente las primeras tomadas en colores de *Phrynops rufipes* viva (figs. 6; 7a; 7b; fig. 8), por lo menos nunca hemos visto una sola ni en colores, ni en blanco y negro.

*Carapax*: Es pardo oscuro, uniforme, en los ejemplares más grandes, y pardo claro, en el juvenil (figs. 6, 7a).

*Plastrón*: Es carmelito amarillento (color de cuerno), con una zona parda oscura en cada placa, con la excepción de las gulares y del intergular.

Las suturas entre las placas individuales son ligeramente rosadas (fig. 8).

*Color del cuerpo:* La cabeza es roja intensa, igual al cuello, las cuatro extremidades y la cola. Sin embargo, no es totalmente roja, sino que una *faja negra* corre lateralmente entre el sector nasal y el borde anterior del cuello, atravesando los ojos y los tímpanos (orificios auditivos); (figs. 6, 7a; 7b). Dorsalmente existe una *zona del mismo color* en el sector fronto-parietal, la cual es más clara en el ejemplar juvenil (Figs. 6; 7a). El iris es amarillo claro. Ventralmente, el cuello, inclusive las dos (2) bárbulas, es rojo brillante (fig. 8). Existen, sin embargo, diferencias individuales respecto al color de las patas, cola y uñas: Mientras la ♀ (Carapax: 144.0 mm.; fotografía de la parte ventral no presentada) muestra el mismo color rojo en las patas traseras y delanteras y de la cola, la otra (Carapax: 179.0 mm., fig. 8) las tiene *negras*; igualmente, la cola desde el borde anterior del orificio anal por arriba es *negra*. Las uñas de la primera son de color de cuerno transparente (fig. 7b), las de la segunda son pronunciadamente *negras* (fig. 8).

#### 5º Longitud máxima del Carapax.

Según SPIX (1824, p. 8), la longitud del cuerpo es de nueve (9) pulgadas (226.0 mm.). Hemos medido el largo del carapax, según la ilustración presentada por el mismo autor (op. cit., pl. 6, fig. 1), el cual comprende 150.0 mm. Eso no quiere decir que fue dibujada a la misma escala correspondiente al tamaño natural. Actualmente, no se puede decir si SPIX se hubiera referido al largo total del cuerpo (cabeza, cuello, concha) o solamente al del carapax, por razón de que el Holotipo se ha perdido.

WERMUTH & MERTENS (1961, p. 336, fig. 240) registraron la longitud máxima como de 220.0 mm., sin referirse al sexo. En cambio, el carapax del ♂ (SMF 62537) comprende 215.0 mm. (MERTENS, 1967, p. 78).

#### 6º Dimorfismo sexual.

La cola del ♂ es notablemente más larga y gruesa que la de la ♀ (MÜLLER, 1966, p. 373, fig. 2); además, las placas posteriores del plastrón (femorales y abdominales) son, al parecer, más angostas. La cola del Holotipo midió solamente una (1) pulgada (25.5 mm.); (SPIX, op. cit. p. 8, y pl. 6, fig. 2), e indudablemente, indica que el ejemplar típico era una ♀.

Entre los ejemplares procedentes de Colombia no se encuentra un solo ♂; en cambio, hemos estudiado abundantes adultos de ambos sexos de *Phrynops geoffroanus tuberosus*; *Phrynops (Batrachemys) nasutus*; *Phrynops (Batrachemys) dahli* y *Phrynops (Mesoclemyis) gibba*. Resultó que los ♂♂ de todas estas especies y subespecies son de tamaño menor que las ♀♀, su cola más larga y gruesa, y las femorales y abdominales más angostas, comparando ejemplares del mismo tamaño

aproximadamente; además, estas placas son por lo general ligeramente cóncavas.

### Aspectos ecológicos.

#### 7º Habitat y nicho ecológico.

Consiste en aguas corrientes dentro de la selva tropical húmeda. El nicho ecológico comprende, al parecer, pequeños caños, riachuelos y afluentes de los ríos grandes. Según los Barasana, *Phrynops rufipes* se encuentra, tanto en aguas "negras", como en las "blancas". El ejemplar (SMF 62537) fue coleccionado en un riachuelo de unos 50 centímetros de profundidad (MÜLLER, op. cit., p. 374). El caño Colorado, afluente del medio Pirá-Paraná, es más bien angosto y sus cabeceras están situadas cerca del alto río Tiquié que desemboca en el Vaupés (Brasil); numerosos arroyuelos corren paralelos al Colorado, y otros forman sus tributarios.

El caño Comeyacá, afluente del bajo Pirá-Paraná, es más ancho y se divide en dos brazos, a unos tres días arriba de las bocas; igualmente existen abundantes riachuelos a ambos lados del Comeyacá. Todos éstos constituyen nichos ecológicos para *Phrynops rufipes*.

#### 8º Alimentación.

Es principalmente carnívoro. Los Barasana, que se alimentan de la "gú-tsûwû" ocasionalmente, usan anzuelos con lombrices de tierra o larvas de avispas para pescarla. El día siguiente después de una pesca con barbasco, esta tortuga se encuentra con frecuencia comiendo peces muertos; así se coleccionó la ♀ más grande (fig. 8). El contenido estomacal de la misma consistió en restos de sardinas y camarones (*Crustacea*) y dos (2) pepas de la palma "Assai" (*Euterpe oleracea*), (CHRISTINE HUGH-JONES, comunicación personal). Los dos ejemplares en cautividad se alimentaron principalmente de pedazos de pescado crudo.

#### 9º Reproducción.

Faltan datos exactos. Según los Barasana, ponen hasta seis (6) huevos. MANUEL SIERRA, indígena Tucano procedente del río Papurí, nos informó en noviembre 22, 1971, que la "ú-suän" anida entre principios de junio y fines de agosto, igual a la tortuga "Irapuca" (*Podocnemis cayennensis*); pone 3-12 huevos, lo que depende del tamaño de la ♀; éstos son pequeños y redondos, de color blanco y de cáscara dura. La cría empieza a nacer en septiembre.

#### 10. Historia de vida, comportamiento.

Los Barasana y Tucano no consideran a *Phrynops rufipes* como una tortuga muy rara en su ambiente preferido. Es muy acuática y permanece, por lo general, escondida debajo de troncos o palizadas; no "busca el sol sino lo detesta". Eso fue comprobado en Villavicencio: ambos ejemplares evitaron los rayos solares fuertes y se retiraron debajo de hojas flotantes en el agua. A pesar de

eso se asolean cuando el sol es menos fuerte y casi siempre en el mismo sitio. Así por ejemplo, el ejemplar juvenil (fig. 6) lo hizo entre las 7:30-8:30 horas, en el agua poco profunda o encima de una laja. La ♀ (figs. 7a; 7b) se asoleó después de estar un mes en cautividad, entre las 8:00-9:30 horas, aproximadamente, en la orilla del tanque, encima de hojarasca seca.

MÜLLER (op. cit., p. 374) coleccionó el ♂ debajo de un tronco podrido en el agua, pero encontró rastros de la concha y uñas en la orilla arenosa del caño donde el sol entró solamente en las horas de medio día; probablemente estaba asoleándose y se refugió en el caño tan pronto como detectó al colector.

Lo mismo pasó con los dos ejemplares en cautividad, los cuales se lanzaron al agua cada vez, cuando vieron a una persona o una sombra. Esta reacción, evidentemente, constituye un acto de defensa contra ciertas aves rapaces y otros enemigos naturales, y fue observada también en muchas otras especies. *Phrynops rufipes* camina con gran agilidad en tierra, y permanece, de vez en cuando, inmóvil debajo de la hojarasca, por varios días. Es muy arisca y tímida; la ♀ raras veces trató de morder y nunca se amansó, durante los seis meses de su vida en cautividad. Hay que mantenerlas solas, ya que no son capaces de competir con otras tortugas del mismo tamaño cuando se las alimenta, sino que tímidamente, se retiran a la sombra y se esconden. Evidentemente, necesitan aguas corrientes para su bienestar, y la falta de éstas probablemente causó la muerte de ambas, a pesar de que se cambió el agua cada segundo día. Murieron aparentemente debido a una infección de hongos, a pesar de repetidos tratamientos con permanganato. El ejemplar juvenil no comió más durante las últimas dos semanas, su piel se mudó en pedazos y la concha se cubrió de una capa mucosa; murió en diciembre 19, 1970. La ♀ murió en abril 17, 1971; comió muy bien hasta mediados de abril; el 16 de este mes estaba visiblemente enferma, permaneció en el fondo del tanque y su piel se mudó en pedazos grandes. El 17 de abril, a las 9:00 horas, nadaba en la superficie, quitándose pedazos de la piel con la boca, y murió en el agua a las 11:47 horas.

#### 11. Distribución geográfica.

SPIX (op. cit., p. 8) se refiere a la localidad típica como sigue: "Habitat ad ripam fluminis Solimoëns". No nombró un sitio exacto, pero éste debe estar entre Tabatinga y Manaus en el alto Amazonas, sobre todo, porque el autor apuntó el río "Solimoëns" y no el río Negro. Es poco probable que la localidad típica comprendiera un lugar situado a orilla del río Amazonas propiamente dicho, con la excepción sin embargo de que el Holotipo fuera arrastrado, durante el invierno, por las aguas corrientes desde un caño a las orillas del río, lo que resulta posible según el itinerario de SPIX. Como arriba se mencionó, éste anduvo por

Tabatinga el 9 de enero de 1820; regresó a Ega (= Tefé) el 31 del mismo mes, y llegó a Barra do Río Negro (= Manaus) el 3 de febrero.

Como es sabido, la época de lluvias en el Amazonas empieza en enero, aproximadamente, y el mismo autor observó que la creciente del "Solimoëns" ya cubría todas las playas, y que el nivel del agua en las selvas alcanzaba unos 15-20 pies (4.5-5.50 metros); (SPIX & MARTIUS, 1966, p. 1190).

La distribución de *Phrynops rufipes* en Colombia es aproximadamente la siguiente: fuera de los caños Colorado y Comeyacá, afluentes del Pirá-Paraná, tributario del bajo Apaporis, posiblemente se encuentra en el caño Popeyacá, otro afluente del Apaporis, abajo del raudal "La Playa". Existen también rumores sobre una "tortuga roja" en el río Pacoa, tributario del alto Apaporis, a unos dos días arriba del raudal "Jirijirimo". Hay que advertir, sin embargo, que allá existe otra tortuga, la "charapa" (*Phrynops geoffroanus tuberosus*), el plastrón de la cual es rojizo, con manchas negras y que no fue nunca observada en el bajo Apaporis.

En noviembre 22, 1971, los tucanos MANUEL SIERRA, DANIEL y ANTONIO DÍAZ ALVAREZ, nos informaron sobre la posible existencia de *Phrynops rufipes* en el río Papurí, afluente del Vaupés, cerca de los raudales de Yavaraté y la frontera con el Brasil. Según ellos, la "ú-suän" no es rara en los caños y se encuentra en las siguientes localidades:

Caño Uirarí, abajo de Acaricuara, donde es bastante común;

Caño Japú, arriba de Acaricuara en el alto Papurí;

Caño Inambú, arriba de Montfort;

Caño Nariya, abajo de la cachivera "Guapishana", situada a tres horas, remo arriba, de Montfort;

Caño Aguaclara, abajo de Nariya;

Caño Ardita, abajo de Santa Teresita;

Río Macú-Paraná, afluente del Papurí, alrededor de Santa Teresita.

En cambio, MANUEL SIERRA nunca ha visto *Phrynops rufipes* en el río Tiquié, afluente del bajo Vaupés (Brasil). A pesar de que estos informes necesitan comprobación, es muy poco probable que los Tucano confundieran la "ú-suän" con otras tortugas.

Nunca hemos encontrado a *Phrynops rufipes* en el alto Vaupés, entre el caño Itilla y el raudal "Yuruparí", durante una expedición de tres meses en 1957, y otras en 1968 y 1969. Los indígenas Cubeo y Carijona la desconocen por completo.

11. Según los datos obtenidos hasta la fecha, la distribución geográfica de *Phrynops rufipes* abarca el área entre los ríos Pirá-Paraná, Apaporis y Papurí en Colombia, y entre Tabatinga y Manaus, en el Brasil.

## AGRADECIMIENTOS

El autor se complace en expresar sus sinceros agradecimientos a los siguientes colaboradores: STEPHEN y CHRISTINE HUGH-JONES, antropólogos de la Universidad de Cambridge, Inglaterra, y a Mr. BRIAN MOSER, etnólogo y director de películas etnológicas procedente de Londres; igualmente a los amigos Barasanas y Tucanos del Vaupés. Sus esfuerzos, brindados con gran voluntad, contribuye-

ron notablemente al conocimiento sobre la herpetología de Colombia. El doctor LUIS DUQUE GÓMEZ, Rector de la Universidad Nacional de Colombia, nos ha brindado siempre su colaboración, en forma generosa y efectiva, y ha estimulado con su entusiasmo la investigación y elaboración de muchos trabajos científicos.

Federico Medem M.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

### MERTENS, ROBERT.

- 1967 Bemerkenwerte Süßwasserschildkröten aus Brasilien. *Senckenbg. Biol.*, vol. 48, nº 1, pp. 71-82, figs. 1-4, Frankfurt/Main.

### MÜLLER, PAUL.

- 1966 Ein Wiederfund der Roten Krötenkopf-Schildkröte, *Phrynops rufipes*. *Aquar. Terrar. Zeitschrift. (DATZ)*, vol. 19, nº 12, pp. 373-374, figs. 1-2. Stuttgart.

### SPIX, JOHANN BAPTIST VON.

- 1824 *Animalia nova, sive species novae Testudinum et Ranarum, quas in itinere per Brasiliam...*; pp. 1-24, pls. 1-27 (colores). Monachii.

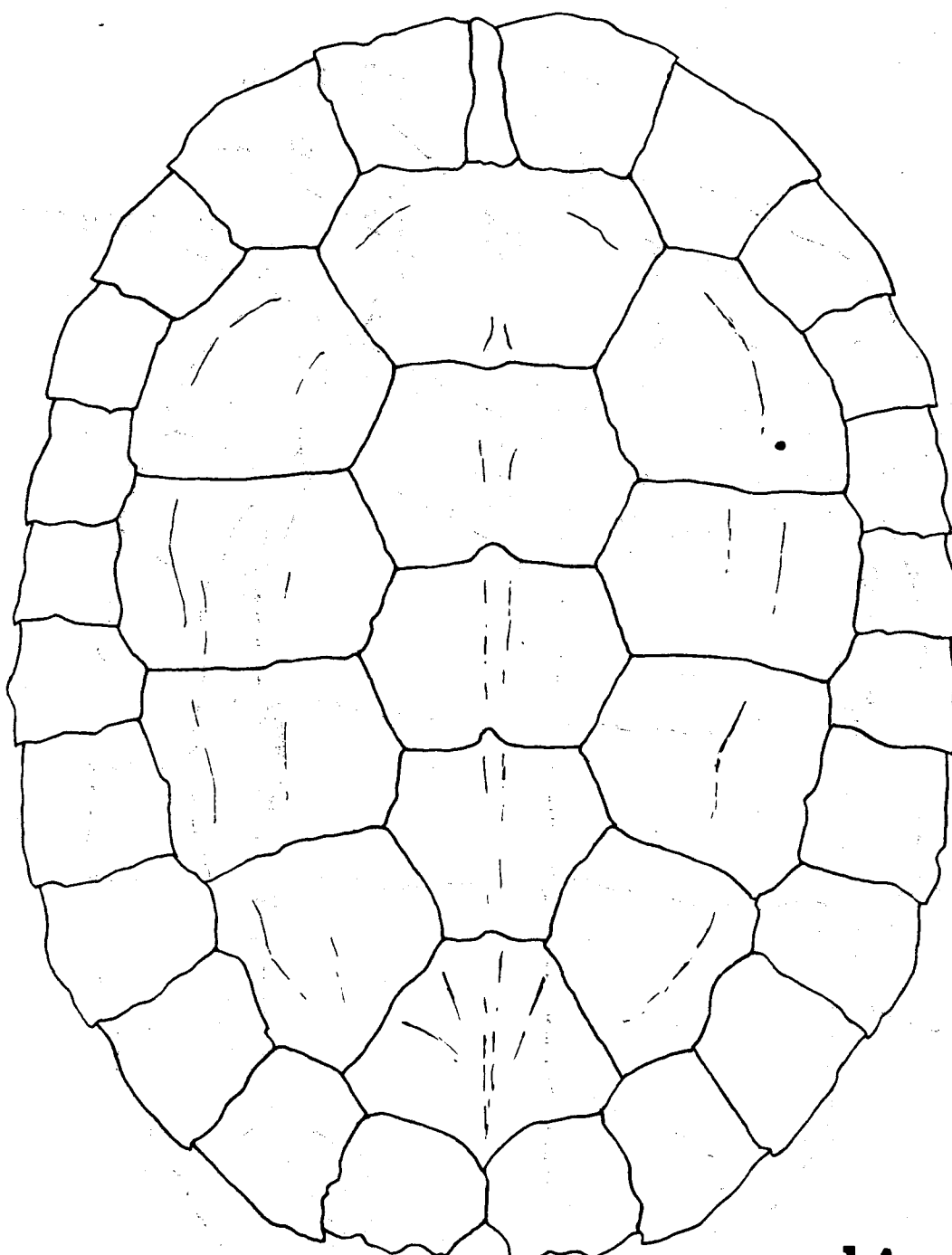
### SPIX, J. B. VON & CARL F. P. VON MARTIUS.

- 1825-1831 *Reise in Brasilien in den Jahren 1817-1820. Vols. 1-3 (texto), vol. 4 (ilustraciones)*. München.

- 1966 Reimpresión. Vol. 3, pp. IX-LVI, 887-1388, mapa. F. A. Brockhaus, Antiquarium. Stuttgart.

### WERMUTH, HEINZ & ROBERT MERTENS.

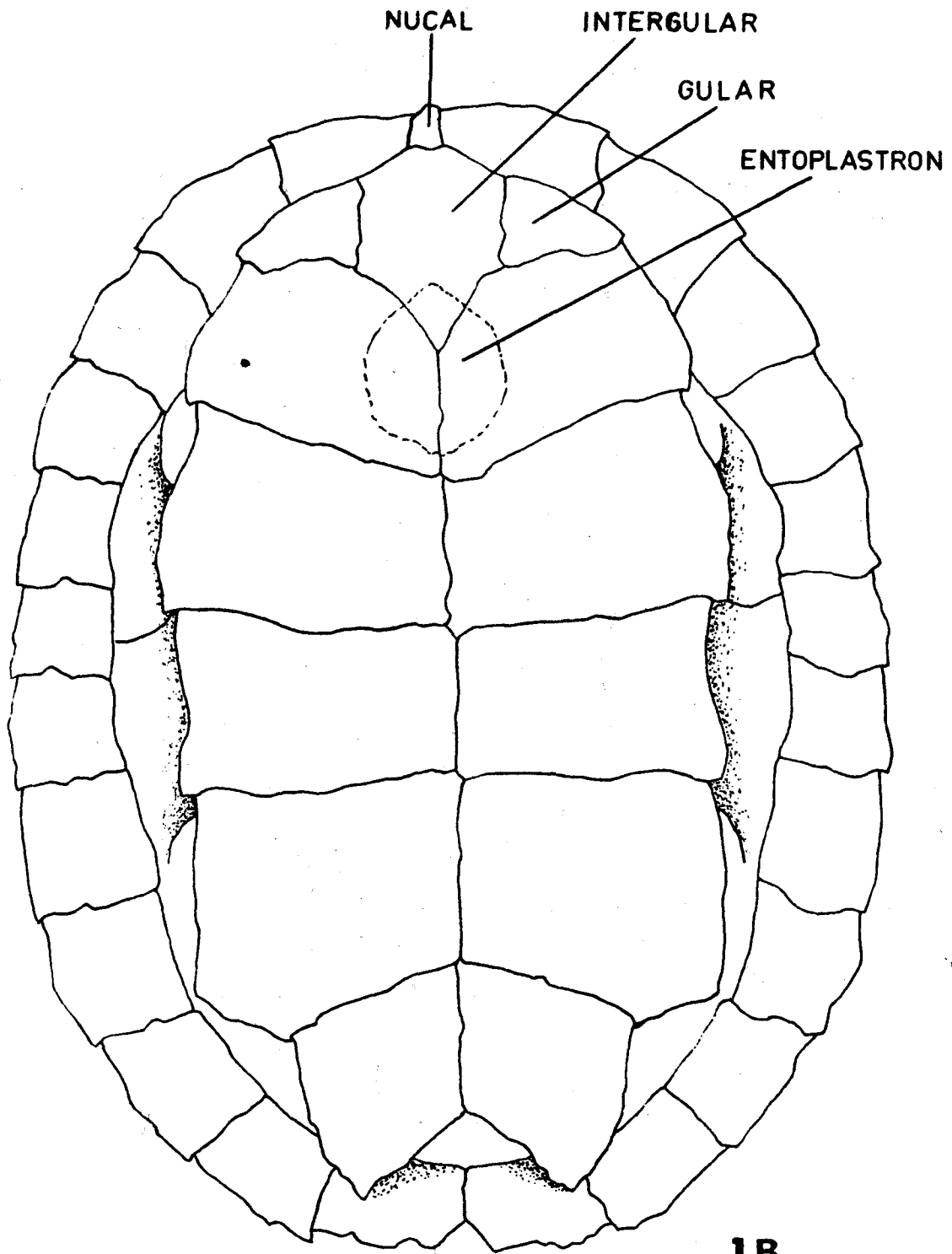
- 1961 *Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen*, pp. V-XXVI, 1-422, figs. 1-271. Gustav Fischer Verl., Viena.



**1A**

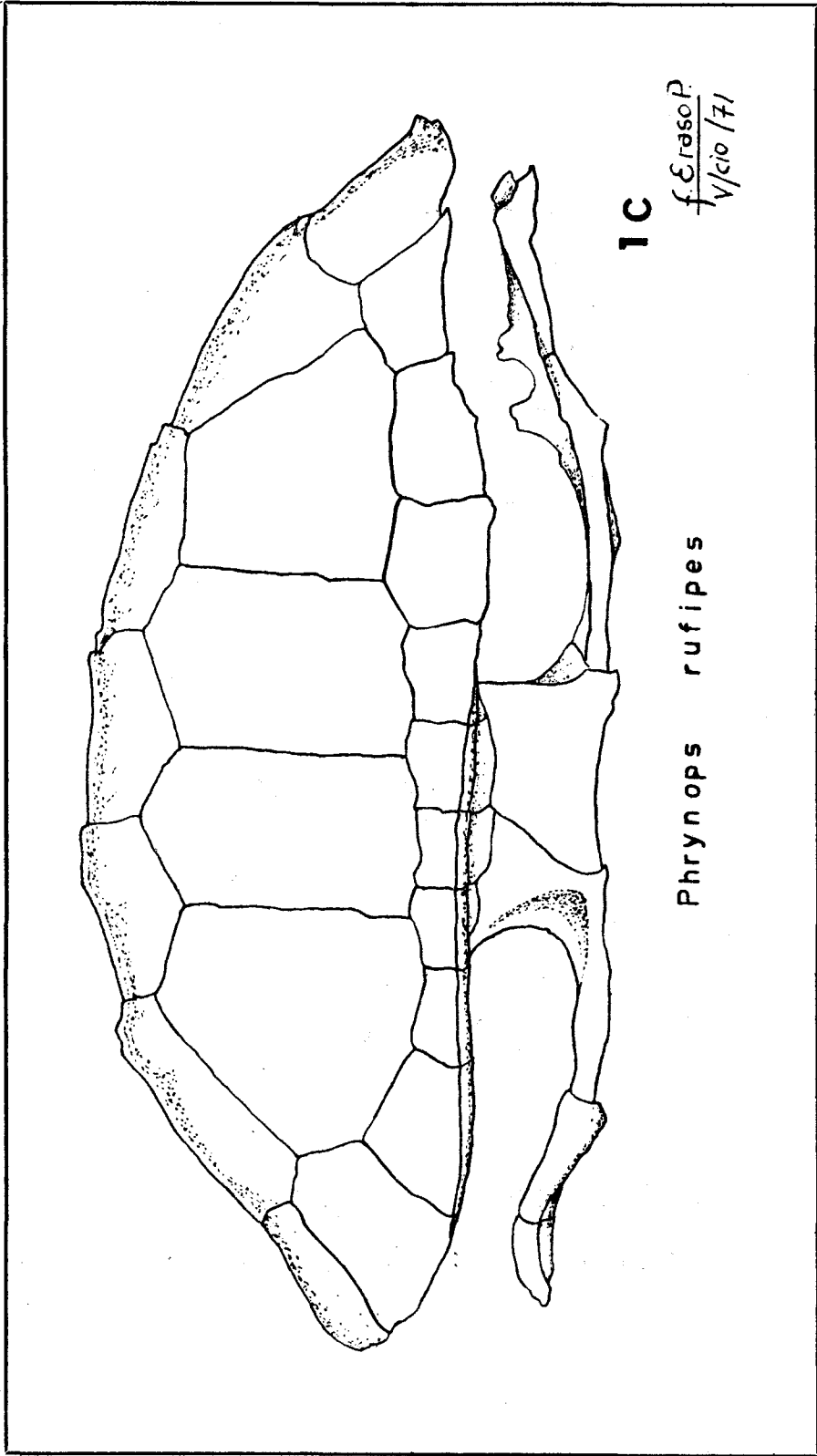
**Phrynops rufipes**  
**Carapax : Longitud 179.0 mm.**

*f. Erasop*  
*v/cio/71*



Phrynops rufipes

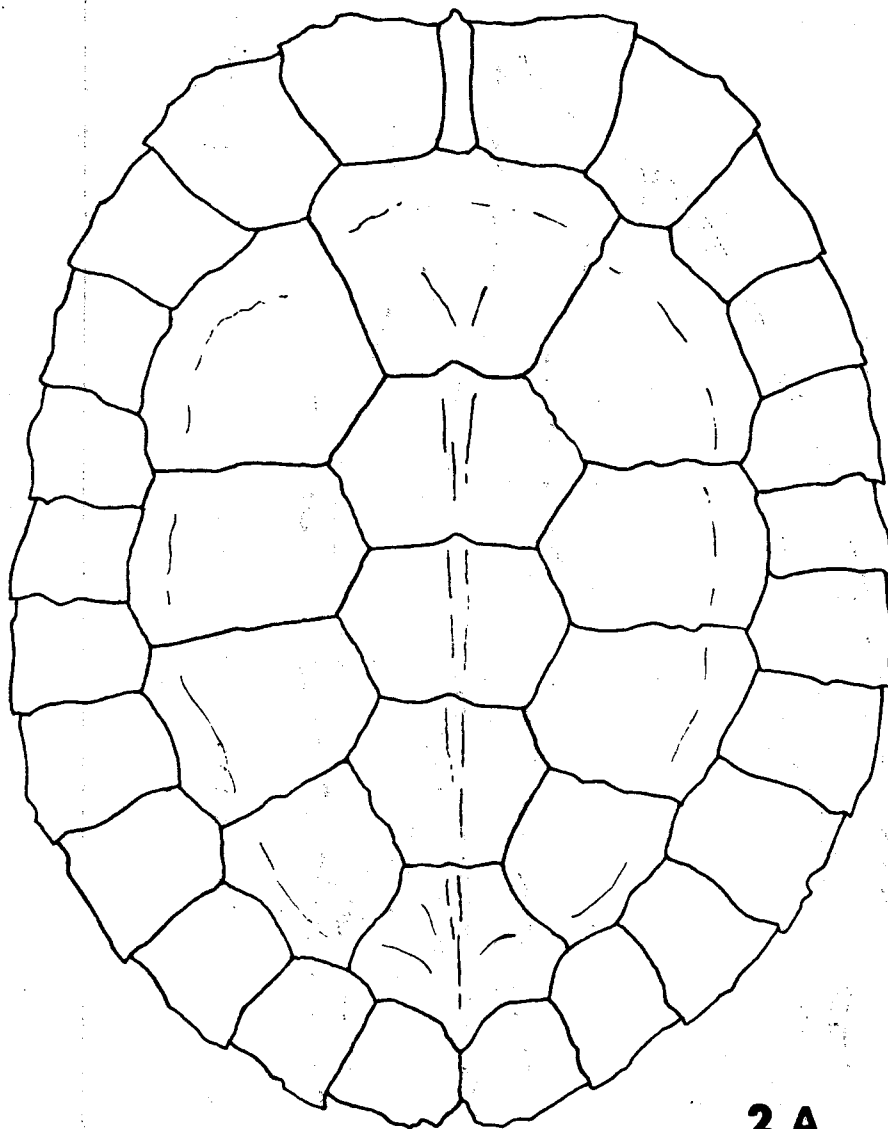
f. Erasop  
v/kio /71



IC

f. Eraso P.  
1/10/71

*Phrynops rufipes*

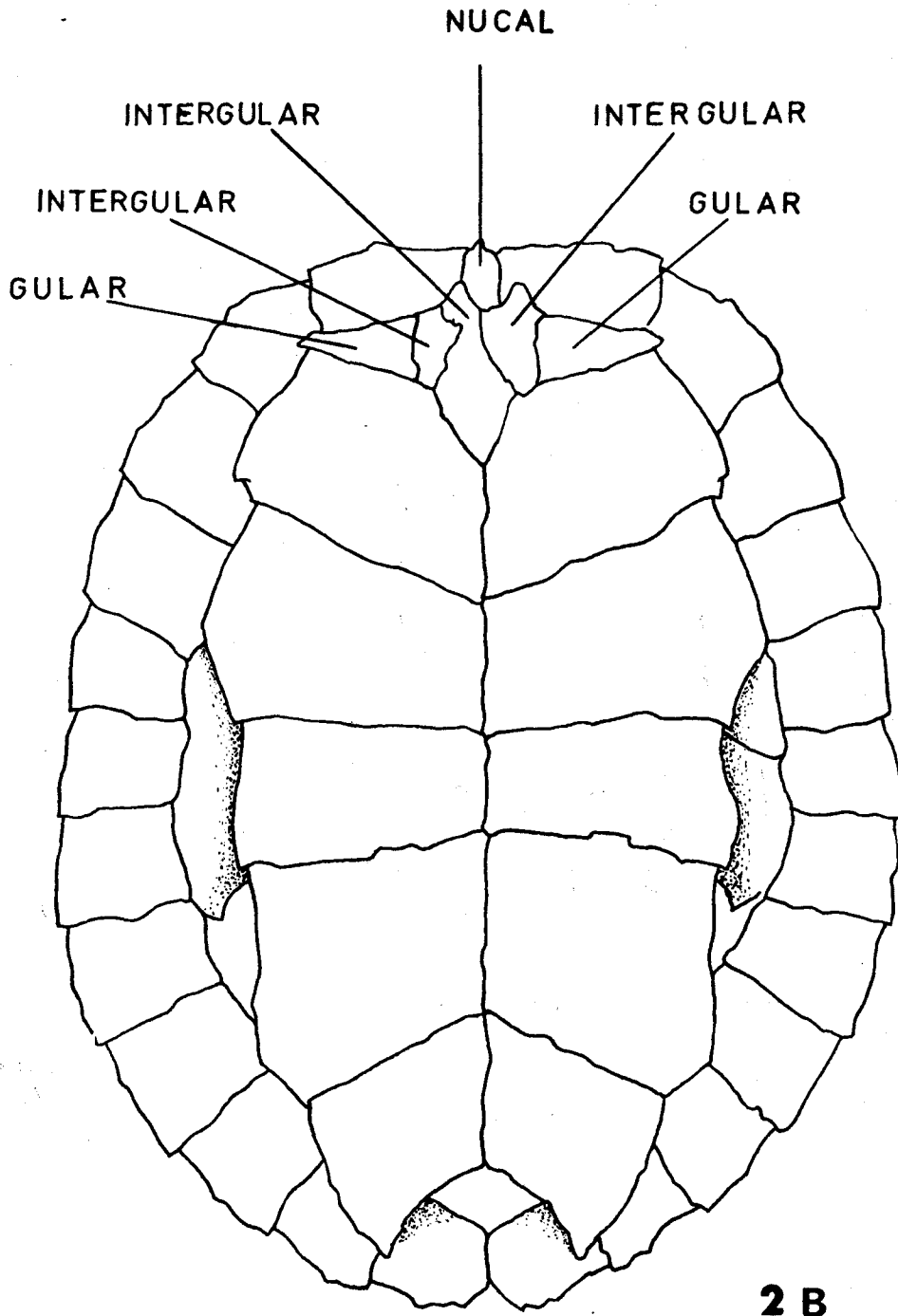


**2 A**

**Phrynops rufipes**

**Carapax : Longitud 146.0 mm.**

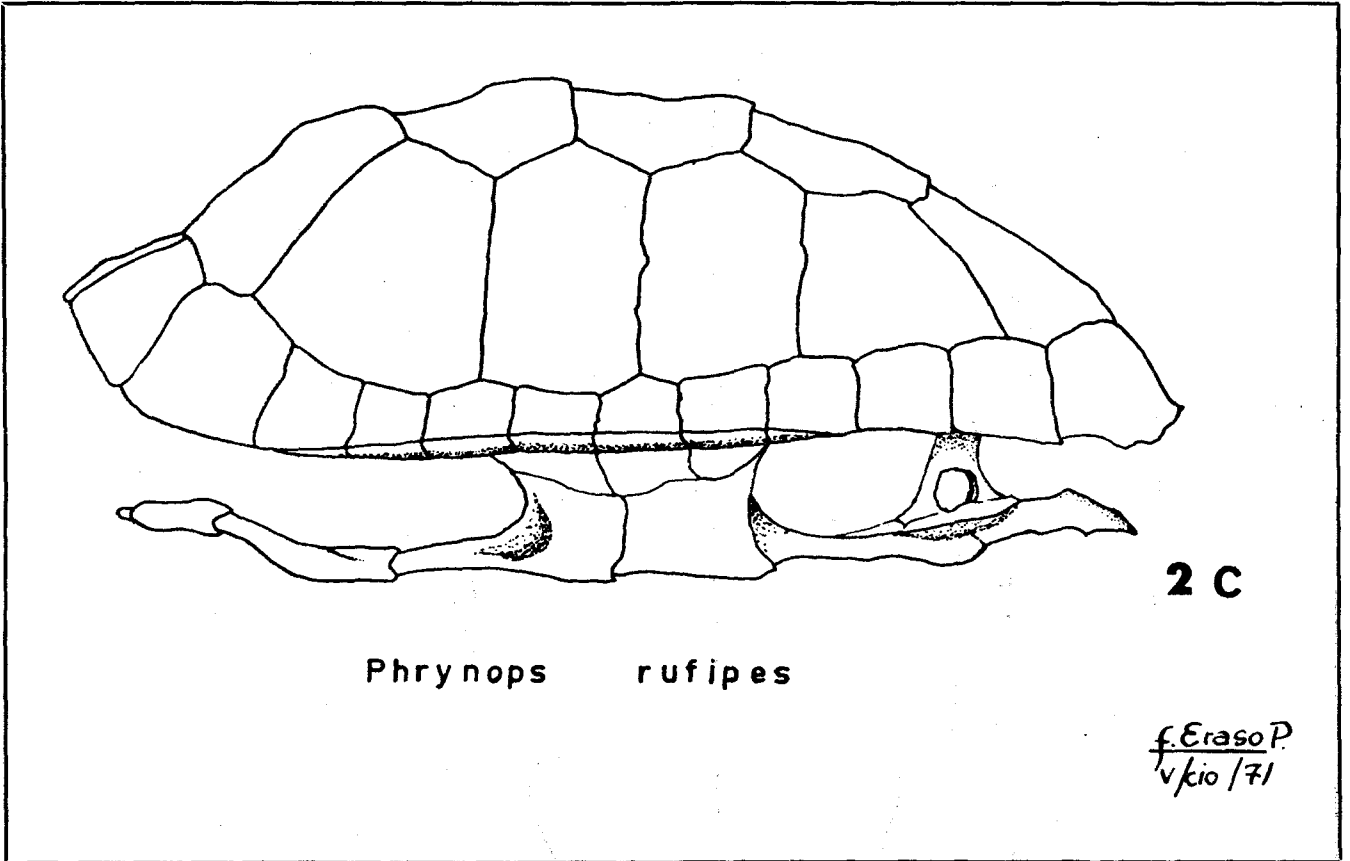
*f. S. P.*  
*v. 10/71*



**2 B**

**Phrynops rufipes**

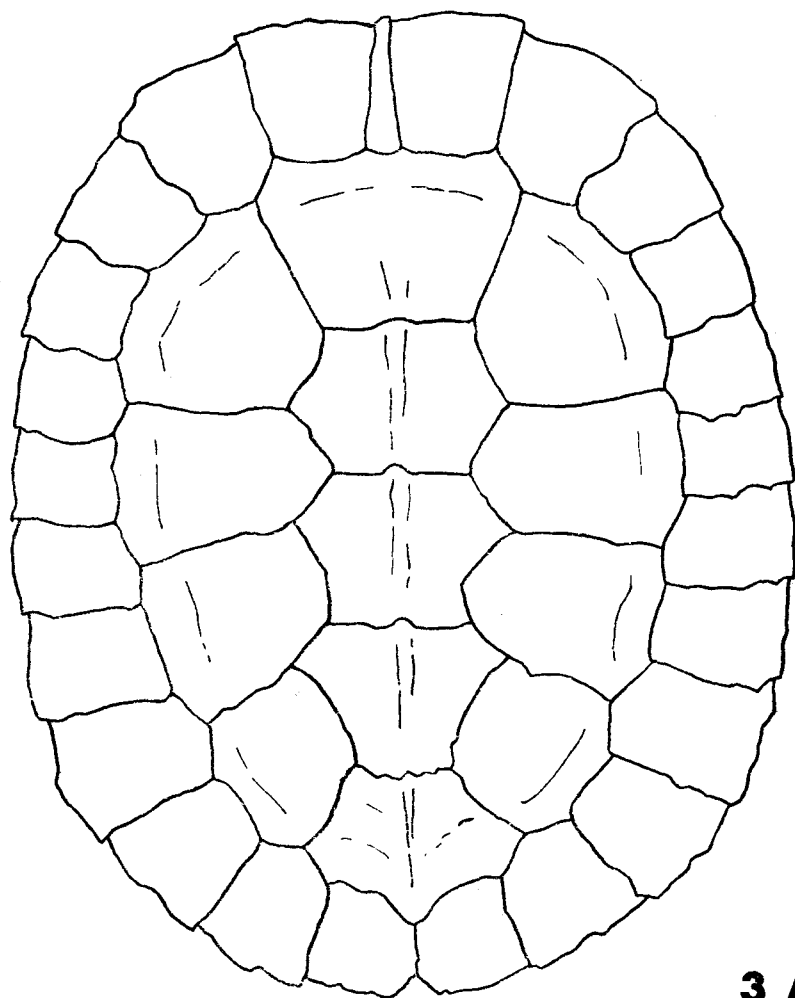
*f. Eraso P*  
v/cio / 71



2 C

*Phrynops rufipes*

f. Erasó P.  
v. kio / 71

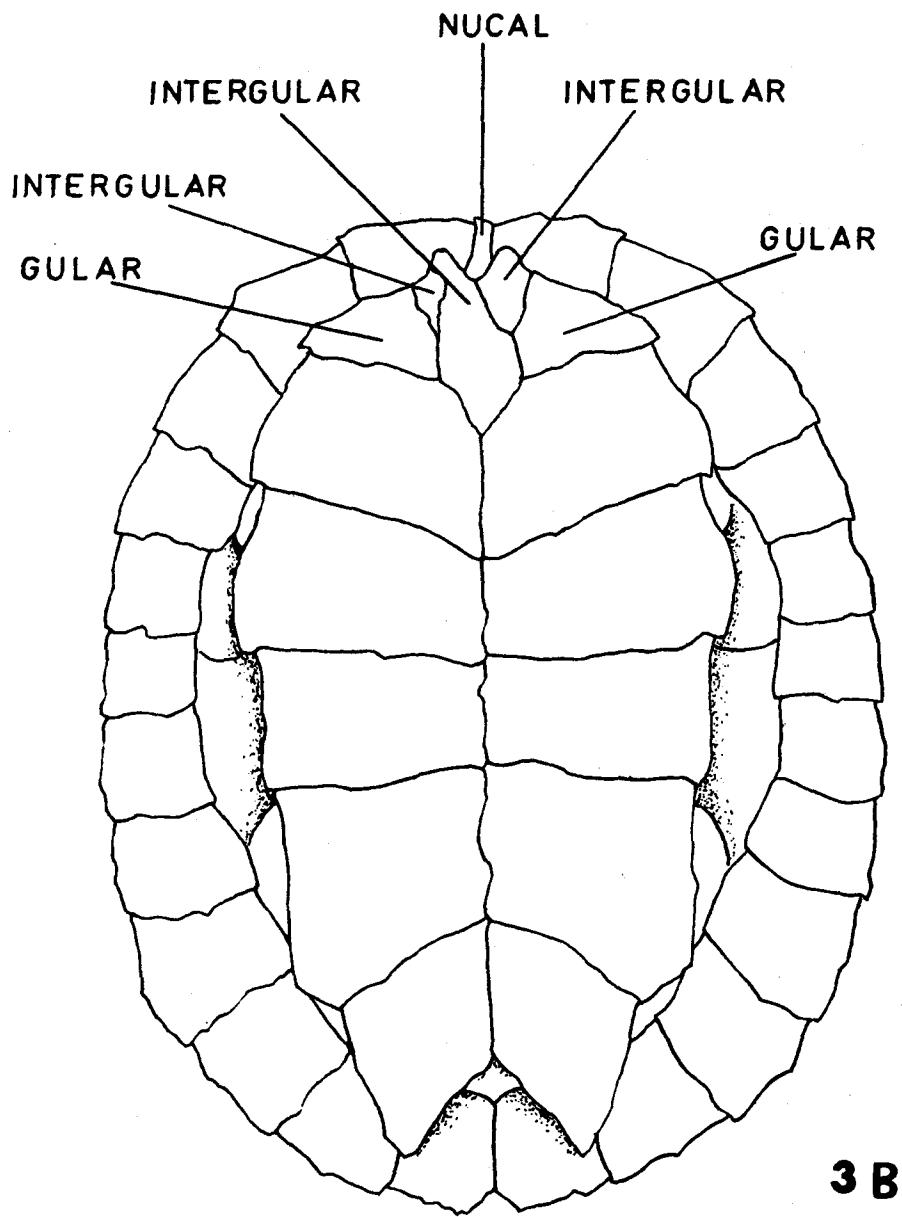


**3 A**

Phrynops rufipes

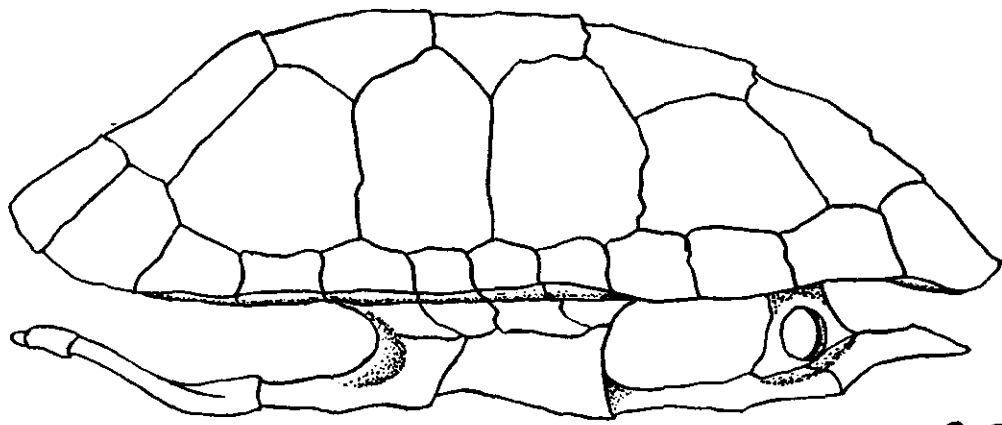
Carapax : Longitud 129.0 mm.

*f. Erasop.*  
v/cio / 71.



Phrynops rufipes

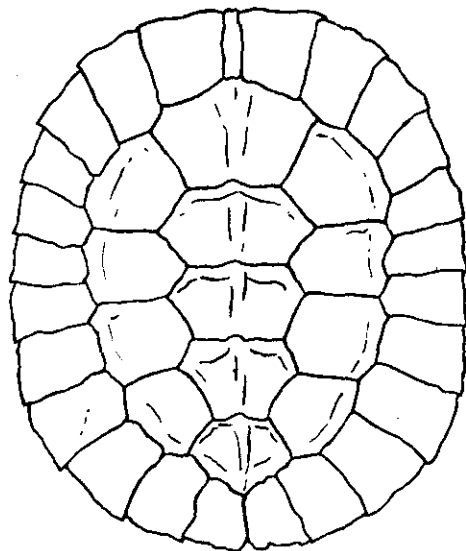
f. Erasop  
v/cio / 71.



3 C

Phrynops rufipes

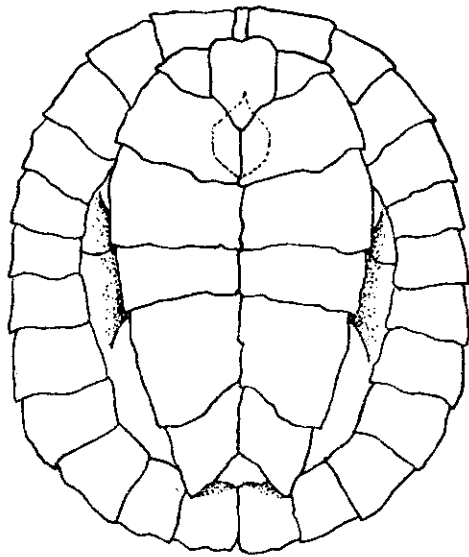
f. Erasop.  
v/cio /71



4 a

Phrynops rufipes  
Longitud : 71.0 mm  
Ancho : 60.0 mm

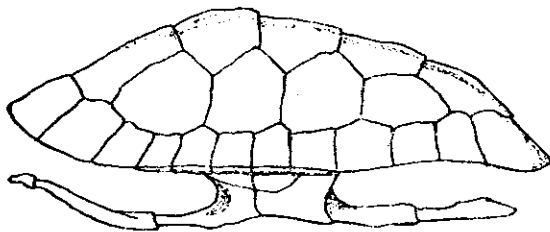
f. Erasop.  
v/cio /71



**4 b**

Phrynops rufipes  
Plastron : Longitud 61.0 mm.

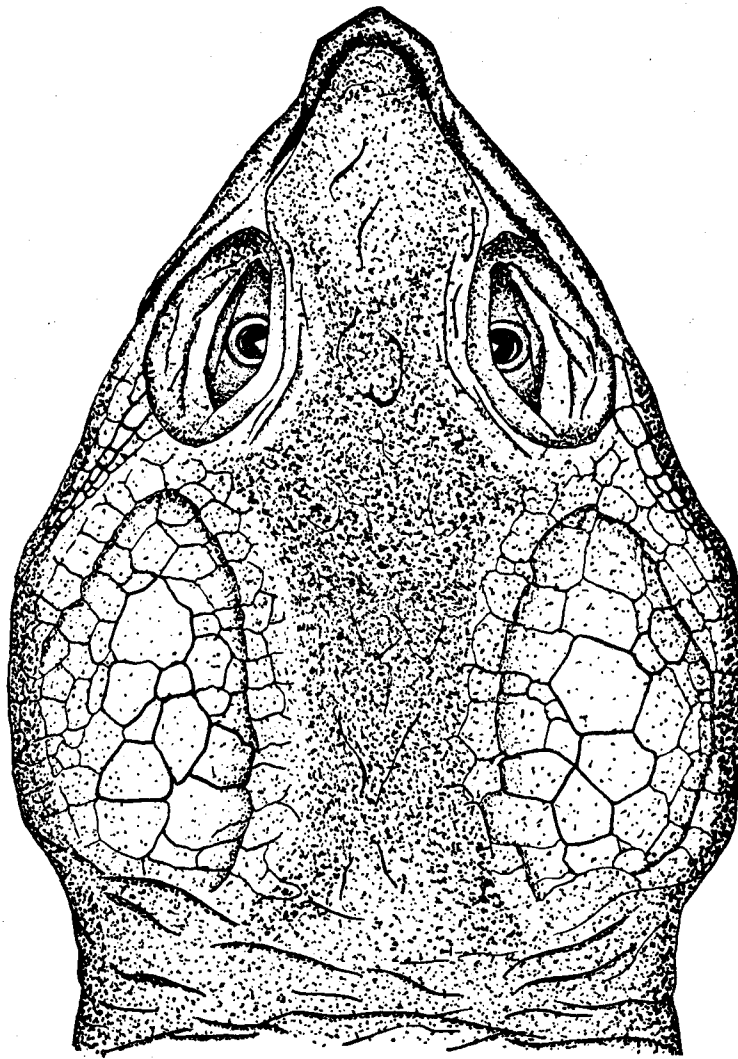
*f. Erasop*  
*v/cio /71.*



**4 c**

Phrynops rufipes  
Longitud : 71.0 mm  
Altura : 26.0 mm

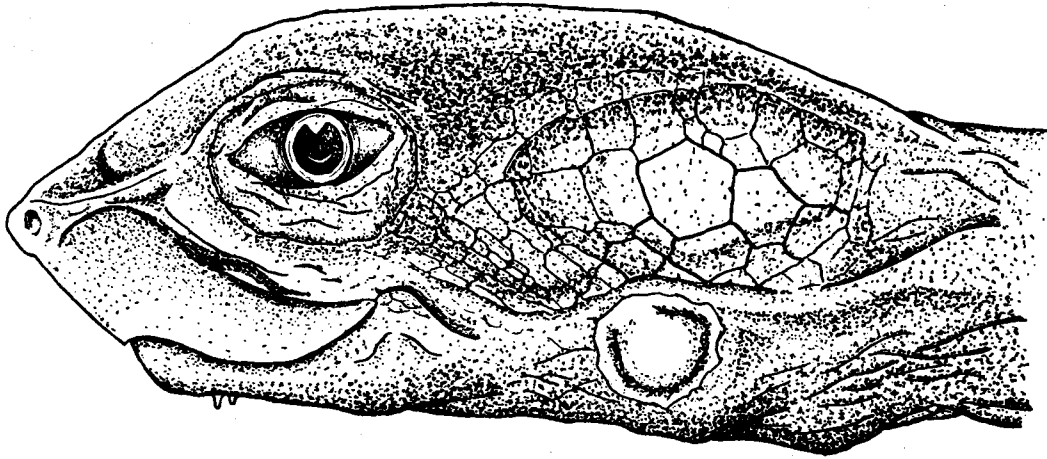
*f. Erasop*  
*v/cio /71.*



5a

*Grasop*  
v/kio/71

Phrynosops rufipes



5b

*Fraser*  
4/10/71

Phrynops rufipes

Carapax : Longitud 114.0 mm

Escala : 1 : 4



FIGURA 6. *Phrynops rufipes*



FIGURA 7 a. *Phrynops rufipes*



FIGURA 7 b. *Phrynops rufipes*

Sobre las tortugas existen pocas informaciones desde 1955, Mittermeier y otros (1970) describen la presencia de estos animales, pero nada sobre su biología. Hasta muy recientemente, las poblaciones que anidan en Colombia eran desconocidas fuera del país, hecho que se refleja en informes internacionales sobre la situación actual de estos animales (ANÓNIMO 1970).

A más del interés científico en llenar este vacío en nuestros conocimientos de la fauna colombiana, hay gran importancia y urgencia en adelantar estudios científicos sobre la materia, ya que las tortugas marinas son una fuente alimenticia para los habitantes de la zona.

En la zona de la playa de la ciudad de Cartagena, se han observado anidamientos de tortugas marinas. Los huevos son de tipo marino y se encuentran en la arena. Los huevos son de tipo marino y se encuentran en la arena. Los huevos son de tipo marino y se encuentran en la arena.

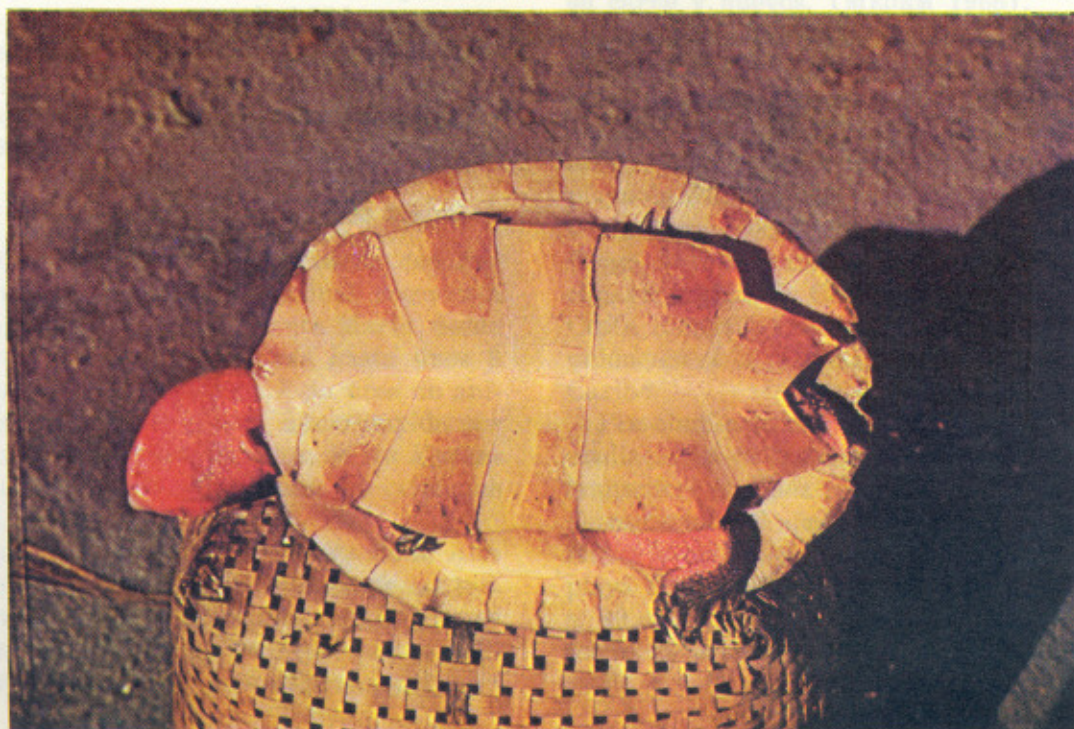


FIGURA 8. *Phrynops rufipes*

R. KAUFMANN

Científico "Funda Ibero",  
Calle 10 de Agosto, de Gómez

Las tortugas marinas en su comportamiento con estas especies de los hábitats en esas zonas de playas durante el

Se han observado con redes en el mismo mar. Sin embargo, esta y otras zonas de la costa Atlántica de Colombia merecen un detenido reconocimiento terrestre y aéreo, para que se puedan confirmar, con exactitud, tanto la localización como los dimensiones de todas las playas de anidación. Por supuesto, faltan hasta ahora datos de la Isla de Barú y del litoral alrededor de Cartagena. Por lo menos en la zona mencionada deben existir tortugas marinas, ya que en el mercado público de esa ciudad se sacan a la venta en forma de huevos. (Mittermeier 1970).

En la zona de la playa de la ciudad de Cartagena, se han observado anidamientos de tortugas marinas. Los huevos son de tipo marino y se encuentran en la arena. Los huevos son de tipo marino y se encuentran en la arena. Los huevos son de tipo marino y se encuentran en la arena.