

SOBRE UN HIBRIDO INTER-ESPECIFICO DEL GENERO *PALEOSUCHUS* (*CROCODYLIA*. *ALLIGATORIDAE*).

Por FEDERICO MEDEM⁽¹⁾

Se conocen híbridos inter-subespecíficos en *Testudines* (tortugas), inter-específicos en *Testudinata*, *Sauria* (lagartos) y *Serpentes* (serpientes), y aun dos casos de hibridación inter-genérica en *Serpentes* (Mertens, 1950, 1956, 1964, 1968). El mismo autor recomienda (1950, p. 128; 1956, p. 383; 1964, p. 34; y 1968, p. 1) el uso de ciertos símbolos fijados internacionalmente para la designación de las siguientes clases de híbridos, por razón de que en la literatura existe gran confusión sobre este punto.

1. *Híbrido "hipotético"*, significa uno coleccionado en su Hábitat natural; según los caracteres fenotípicos se debe presumir la hibridación con mayor seguridad pero no se puede comprobarla por medio de observación o experimento.

2. *Híbrido "comprobado"*, significa uno mantenido en cautividad cuyos progenitores están conocidos individualmente, ya que el cruzamiento fue observado o se efectuó debido a experimentos:

Los símbolos son los siguientes:

1. *Paleosuchus trigonatus* ~ *Paleosuchus palpebrosus* para un híbrido hipotético.
2. *Paleosuchus trigonatus* × *Paleosuchus palpebrosus*, para un híbrido comprobado.

En el último caso se usa también

Paleosuchus trigonatus

Paleosuchus palpebrosus.

El nombre del progenitor masculino debe colocarse siempre encima, y el del progenitor femenino debajo de la línea divisora.

Respecto a los *Crocodylia* (babillas, jacaré, caimán, cocodrilos) Varona (1966, pp. 23-26, figs. 8 A - B) describió tres ejemplares que, aparentemente, representan híbridos inter-específicos entre *Crocodylus acutus* Cuvier, 1807, y *Crocodylus rhombifer* Cuvier, 1807. El primero tenía una amplia distribución geográfica en Centro y Suramérica, entre los demás países abundaba también en Colombia, al norte de la Cordillera Oriental, conocido como "Caimán", en el Magdalena, Sinú, etc.; en cambio, el último está confinado a Cuba y la Isla de Pinos y representa una forma endémica de

estas islas. Estaba al borde de extinción, pero, actualmente está protegido por medio de los criaderos de la Ciénaga de Zapata (Varona, op. cit., p. 3).

Los tres híbridos son procedentes de Las Villas, situada en las cercanías de la desembocadura del río Hatiguanico y dentro del área de la Ciénaga Occidental de Zapata, es decir, un hábitat natural donde ambos cocodrilos son simpátricos. Estos "cruces" son denominados por los caimaneros profesionales antiguos "cocodrilo mixturado" o "acaimanado" por razón de que el *Crocodylus acutus* es vulgarmente nombrado "Caimán", y el *C. rhombifer* "cocodrilo", "cocodrilo criollo", "perla" o "legítimo". Los cazadores consideran los "mixturados" como muy escasos dentro de su hábitat natural.

La longitud total de estos tres híbridos comprende:

1. Macho, vivo (figs. 8 A - B) : 3500,0 milímetros aproximadamente.
2. Hembra (Nº IB - 5596) : 2310,0 mm.
3. Hembra (Nº IB - 5595) : 2260,0 mm.

Muestran las características morfológicas externas como también las anatómicas craneales de ambas especies. El autor (op. cit., p. 26) anota, como sigue: "Pese a que en el aspecto externo estos ejemplares recuerdan bastante a *Crocodylus rhombifer*, a primera vista y sin tener en cuenta el arreglo de los escudetes dorsales, en cambio la casi totalidad de los caracteres craneanos coinciden con los de *C. acutus*".

Mertens (1968, p. 1), sin embargo, pone en duda esta hibridación por razón de que los caracteres descritos por Varona todavía caben dentro de la "amplitud de variación genética" ("Variationsbreite").

A continuación se refiere a un híbrido entre *Paleosuchus trigonatus* (Schneider), 1801, y *Paleosuchus palpebrosus* (Cuvier), 1807, localmente denominados como "Cachirre".

¹ Profesor Titular de la Universidad Nacional de Colombia; Director del Instituto "Roberto Franco" en Villavicencio (Meta).

Según la nomenclatura de *Mertens* (op. cit.), se debe considerar este como "hipotético", por razón de que el cruzamiento no fue controlado y, por eso no es comprobado sino meramente deducido de los caracteres morfológicos externos de las dos especies:

Paleosuchus trigonatus ~ *Paleosuchus palpebrosus*. (Figs. 1-2).

Sexo: ♀. *Localidad*: Río Ocoa (Meta), a distancia de unos 5 km. al Sur de Villavicencio en dirección a Puerto López, cerca del puente.

Fecha: Julio 4, 1968, F. Medem.

Dimensiones del ejemplar. Longitud total: 692.0 milímetros. Cabeza-Cuerpo: 426.0 mm. Cola: 266.0 mm. (mutilada y parcialmente regenerada). Longitud del sector regenerado: 47.0 mm.

En realidad, la longitud total es de unos 850.0 milímetros aproximadamente, comparando las dimensiones de dos ejemplares de *trigonatus* y *palpebrosus*, ambos de los cuales poseen una cola intacta, de tamaño aproximado al del híbrido. (Figs. 3-4).

En el río Ocoa, ambas especies son simpátricas, según ejemplares coleccionados y mantenidos vivos en el Instituto "Roberto Franco". *P. palpebrosus* es el más abundante.

Antes de describir los caracteres morfológicos externos del híbrido y compararlos con los correspondientes de ambos *Paleosuchus*, es indispensable referirse primero a las respectivas características típicas de *trigonatus* y *palpebrosus*, que comprenden principalmente: 1. Configuración de la cabeza. 2. Escamado. 3. Coloración.

Estos caracteres han sido estudiados a base de grandes series de ejemplares adultos, subadultos y juveniles de ambos sexos por *Medem* (1952, 1953, 1958, pp. 235-236, etc.).

Por lo general, *trigonatus* es el más primitivo debido a la configuración de la cabeza, el escamado y el menor grado de osificación del cráneo, mientras *palpebrosus* representa la forma más especializada (*Medem*, 1958).

Configuración de la cabeza.

Se refieren solamente a las diferencias más esenciales y fácilmente discernibles.

Paleosuchus trigonatus (fig. 3). Hocico alargado, punta angosta y no volteada hacia arriba. *Canthus rostralis* (el borde lateral del hocico que corre entre los lacrimales y los dientes maxilares Nos. 4) ausente; declive lateral de los maxilares no pronunciado.

Paleosuchus palpebrosus (fig. 4). Hocico comprimido, punta ancha y volteada hacia arriba. *Canthus rostralis* prominente; declive lateral de los maxilares muy pronunciado.

Escamado (figs. 5, 6, 7, 8, 11).

Escamas post-occipitales, situadas directamente detrás del borde posterior de la tabla craneal.

P. trigonatus (fig. 5). En 28 de los 37 ejemplares estudiados se encontraron dos (2) hileras, las escamas de la segunda eran siempre considerablemente más pequeñas. Los nueve (9) ejemplares restantes, sin embargo, tenían una sola hilera de escamas grandes.

P. palpebrosus (fig. 6). Unos 34 ejemplares, independientemente de edad y localidad, poseían dos (2) hileras de post-occipitales; las escamas de la segunda eran algo más pequeñas pero nunca tanto como las de *trigonatus* (figs. 6, 8), en los ♂ ♂ viejos, sin embargo, las escamas individuales de ambas hileras tenían el mismo tamaño.

Escamas cervicales, situadas entre las post-occipitales y dorsales.

P. trigonatus (fig. 5). Unos 15 ejemplares tenían cinco (5), 21 cuatro (4) y uno solo tres (3) hileras.

P. palpebrosus (fig. 6). En 15 ejemplares se encontraron cinco (5), en 8 cuatro (4) y en 4 tres (3) hileras.

Escamas dorsales (fig. 8).

P. trigonatus, existen de 17 a 18 hileras longitudinales; el número de escamas de la hilera más ancha, contado transversalmente, comprende usualmente seis (6). Solamente las escamas de tales hileras situadas más hacia la parte lateral poseen aristas triangulares y cortas que no corren a lo largo de su longitud entera; en cambio, las presentes en el centro del dorso tienen o aristas vestigiales o son totalmente lisas.

P. palpebrosus, existen 18 hileras longitudinales de las cuales la más ancha contiene ocho (8) escamas individuales. Todas estas poseen aristas elevadas que corren a lo largo de su longitud total.

Escamas presacrales (prelumbares) y sacrales (lumbares) se denominan tales escamas dorsales, situadas tanto directamente en la parte anterior de las extremidades posteriores como en el centro de éstas, es decir, encima de la cintura pélvica (sacral o lumbar). Las *presacrales* forman 2-3 hileras y las *sacrales* tres (3) por lo general (fig. 8).

P. trigonatus, existe una gran variedad individual; las *presacrales* y *sacrales* contienen 2-3-4 placas individuales en cada hilera, las centrales las cuales tienen una cresta vestigial o son lisas. En 15 ejemplares se encontraron de dos (2) a tres (3), en los 9 restantes cuatro (4) placas en cada hilera.

P. palpebrosus, existen siempre 4 hileras, cada una de las cuales contiene cuatro (4) placas fuertemente encrestadas.

Escamas caudales: existen dos sectores; el primero, denominado *cresta caudal doble*, está situado detrás de las extremidades posteriores y ocupa menos de la mitad de la cola; luego sigue el segundo, la *cresta caudal sencilla*, hasta el extremo posterior de la cola (fig. 7, 8).

Cresta caudal doble (fig. 8).

P. trigonatus: es notablemente ancha y volteada hacia la parte lateral; además, cada escama de las dos hileras externas posee una arista elevada y pronunciadamente triangular, que termina en una punta bien afilada. El nombre en latín de "*trigonatus*" se deriva de este carácter morfológico.

Doce (12) de 22 ejemplares tenían nueve (9), los 10 restantes diez (10) segmentos.

P. palpebrosus; la *cresta caudal doble* es más bien angosto y no volteada hacia la parte lateral; cada escama de las dos (2) hileras externas posee una arista poco elevada y roma.

Veinte (20) de 25 ejemplares tenían diez (10), los 5 restantes nueve (9) segmentos.

Cresta caudal sencilla (fig. 7).

P. trigonatus: tiene de 17 a 19 segmentos individuales.

P. palpebrosus: se encuentran entre 17 y 21 segmentos individuales.

En muchos ejemplares, especialmente en los ♂♂ adultos, la *cresta caudal sencilla* está mutilada; eso se debe a las luchas entre ellos durante la época de celos, como también al hecho que cada individuo defiende su "territorio" (sitio fijo y limitado que ocupa un ejemplar adulto o subadulto) a mordiscos contra invasores de la misma especie.

Escamas ventrales (fig. 11).

P. trigonatus: tienen de 19 a 24 hileras longitudinales, la más ancha de las cuales contiene 12 placas en la mayoría de los individuos.

P. palpebrosus: tiene de 21 a 23 hileras la más ancha de las cuales contiene 16 placas.

Coloración. (Figs. 3, 4, 7, 11).

Cabeza.

P. trigonatus. (fig. 3). La tabla craneal es parda oscura y en algunos individuos hasta negruzca; una faja negra o gris oscura corre entre el borde posterior del espacio inter-orbital hacia adelante hasta el borde posterior de la nariz, aproximadamente a nivel de los dientes maxilares Nos. 5-6. (fig. 7). Su anchura difiere individualmente.

La mandíbula presenta zonas anchas amarillas, interrumpidas por unas fajas transversales pardas oscuras (usualmente unas 5-6).

P. palpebrosus (fig. 4). La tabla craneal, el sector entre el espacio inter-orbital y la punta del hocico, son de color de herrumbre intenso; la faja negra longitudinal está ausente. La mandíbula es rojiza, salpicada con unas 4-5 manchas pardas oscuras de tamaño y configuración irregulares.

Cuerpo y Cola.

P. trigonatus (fig. 3). La parte dorsal del cuerpo y de la cola es básicamente parda oscura; existe, sin embargo, un fenómeno en que virtualmente todos los juveniles desde unos 600.0 milímetros de longitud total por arriba, y aún más los adultos tienen tanto el dorso como la cresta caudal doble cubiertos por una densa capa de algas verduscas. Por esta razón, un ejemplar de tamaño mayor parece, en realidad, verdusco mohoso. El lado ventral del tegumento es gris ratón o blancuzco, salpicado por varias manchas grandes negruzcas o pardas oscuras; además, existen 2-3 zonas transversales oscuras en la parte ventral de la cresta caudal doble (fig. 11). La parte lateral de la cola es del mismo color que la dorsal, interrumpida por unos 5-9 fajas anchas de color de cuerno o amarillento blancuzco.

P. palpebrosus (fig. 4). El lado dorsal del cuerpo y de la cola es negruzco y, en ejemplares de tamaño mayor, negro brillante. Nunca se ha observado la presencia de algas verdes en tales ejemplares, coleccionados dentro de su hábitat natural; en cambio, en los *palpebrosus* mantenidos en cautividad, éstas están presentes después de un lapso de unos dos (2) meses. La parte ventral es blancuzca, salpicada con numerosas manchas grandes de color negro, en juveniles y subadultos (fig. 11); en los adultos, sin embargo, el vientre es negro brillante, con unas pocas manchas grises claras o de color de cuerno. Además, existen unas 3-4 zonas anchas transversales de color negro en el sector de la cresta caudal doble, mientras el de la cresta caudal sencilla carece de ellas (fig. 11). La parte lateral de la cola es negruzca, interrumpida por unas 5-10 fajas de color de cuerno o de café, los cuales son notablemente más angostas que las en *trigonatus* (fig. 4).

Por lo general, los colores claros son más pronunciados en *trigonatus*, mientras en *palpebrosus* existe una tendencia hacia el oscurecimiento.

Caracteres fenotípicos del híbrido (figs. 1, 2, 9, 10).

Conociendo ahora los caracteres que distinguen ambos *Paleosuchus*, haremos la descripción de los del híbrido, con el fin de compararlos y evaluar

las tendencias que corresponden a una u otra de las dos especies.

Configuración de la cabeza (figs. 1-2).

El hocico es corto, pero algo más alargado que en *palpebrosus* (fig. 4); la punta es roma y volteada hacia arriba, no tan pronunciadamente como en *palpebrosus* (fig. 4). El *Canthus rostralis* está presente y, por eso, el declive lateral de los maxilares pronunciado, parecido a *palpebrosus*.

Escamado (figs. 2, 9, 10).

Post-Occipitales. Existen dos (2) hileras, la primera de las cuales consiste en escamas grandes, la segunda en más pequeñas (fig. 2); éstas últimas son anchas como las de *palpebrosus* del mismo tamaño (fig. 6) y más grandes que las de *trigonatus* (fig. 5).

Cervicales. Existen cinco (5) hileras, cada una de las cuales está compuesta de 2-3-4-2-2 escamas individuales respectivamente (fig. 2); son más parecidas a las de *trigonatus* (fig. 5) por su posición irregular.

Dorsales. Existen 18 hileras longitudinales, la más ancha de las cuales contiene 7 escamas. Virtualmente no hay una diferencia marcada entre las dorsales del híbrido y las de *palpebrosus* (figs. 8-9).

Presacrales y Sacrales (fig. 9). Ambas consisten en cuatro (4) escamas encrestadas a lo largo de su longitud total en cada hilera; no se distinguen de las de *palpebrosus* (fig. 8).

Caudales, Cresta caudal doble (fig. 9). Se compone de nueve (9) segmentos. Es pronunciadamente intermediario entre ambas especies respecto a su configuración: ancho como en *trigonatus* (figs. 7, 8) aunque menos, las escamas de las dos hileras externas son algo triangular y volteadas lateralmente (fig. 9), pero en su totalidad son más parecidas a las de *palpebrosus* (fig. 8).

Cresta caudal sencilla. Siendo mutilada, tiene solamente cinco (5) sectores; su extremo posterior está regenerado, carece de escamas y es de color negro (fig. 1); mide 47.0 milímetros.

Ventrales (fig. 10). Existen 23 hileras longitudinales, la más ancha de las cuales consiste de 16 escamas cuadradas o placas, lo que corresponde al escamado ventral de *palpebrosus*.

Coloración (figs. 1, 2, 10).

El color de la tabla craneal (fig. 2) y del hocico (fig. 1) es intermediario, es decir, menos pardo oscuro que en *trigonatus* (fig. 3) y no tan rojizo de herrumbre como en *palpebrosus* (fig. 4). En cambio, el de la mandíbula es igual a *trigonatus*,

amarillo con fajas pardas oscuras (fig. 1); lo mismo se puede decir de la coloración del cuerpo y cola (fig. 1), con la sola excepción de las fajas transversales angostas de color de cuerno en la parte lateral de la cola (fig. 1), iguales a las de *palpebrosus* (fig. 4).

La parte ventral muestra manchas negras grandes sobre un fondo blancuzco en el vientre y fajas transversales negras en el sector de la cresta caudal doble (fig. 10) y, por eso, su coloración no se distingue de la de un *palpebrosus* (fig. 11).

Conclusión. El híbrido muestra caracteres morfológicos externos claramente discernibles de ambas especies del género *Paleosuchus*. Respecto a la configuración de la cabeza, se nota una marcada tendencia hacia el fenotipo de *P. palpebrosus*.

En lo concerniente al escamado, el *post-occipital* es igual a el de *palpebrosus*, el *cervical* más a *trigonatus*, el dorsal, inclusive el presacral y sacral, es virtualmente igual al escamado de *palpebrosus*; en cambio, la *cresta caudal doble* tiene características intermedias de ambas especies, aunque su aspecto general es más parecido a la de *palpebrosus*; el escamado *ventral* es igual al de *palpebrosus*.

Respecto a la coloración, la de la tabla craneal y del hocico es intermedia; la de la mandíbula y del cuerpo igual a *trigonatus*, mientras que el color de las fajas transversales, situadas en la parte lateral de la cola, como también el de la parte ventral, no se distingue de *P. palpebrosus*.

Es evidente que en total existe una inclinación notablemente mayor hacia los caracteres fenotípicos de *palpebrosus* que de *trigonatus*. A pesar de eso, el híbrido, actualmente mantenido vivo, junto con unos seis *P. palpebrosus*, en el Instituto "Roberto Franco", se distingue claramente de los últimos.

Tomando en consideración los caracteres fenotípicos, el híbrido cabe, indudablemente, dentro de la amplitud de variación genética ("Variationsbreite") de *P. palpebrosus*. El caso de la hibridación entre *Crocodylus acutus* y *C. rhombifer* (Varona, 1966) representa el mismo problema de un cruce inter-específico "hipotético"; en contraste con la opinión de Mertens (1968, p. 1) estamos inclinados a aceptar tal posibilidad.

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestros sinceros agradecimientos al Profesor ROBERT MERTENS, Director Emeritus del Natur-Museum Senckenberg en Frankfurt/Main, por su colaboración y la posibilidad de discutir sobre problemas de la Herpetología; estas discusiones siempre profundizaron nuestros conocimientos sobre la materia.

El Profesor LUIS DUQUE GÓMEZ nos brindó, como siempre, su generosa cooperación y amplio entendimiento como organizador y editor, una tarea difícil que merece nuestro aprecio y gratitud.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

MEDEM, FEDERICO.

- 1952 *Paleosuchus trigonatus* (Schneider) en Colombia.
Lozania (Acta Zool. Colomb.), N° 5, pp. 1-12, figs.
 1 - 3 B.

IDEM.

- 1953 Contribuciones a la Taxonomía y Distribución del
 Yacaré negro, *Paleosuchus palpebrosus* (Cuvier),
 en Colombia.
Rev. Colomb. Antropol. vol. 1, N° 1, pp. 409 - 419,
 Figs. 1 - 2 B, mapas 1 - 2.

IDEM.

- 1958 The Crocodilian genus *Paleosuchus*.
Fieldiana (Zool), vol. 39, N° 21, pp. 227 - 247, figs.
 35 - 39, mapa 1. Chicago.

MERTENS, ROBERT.

- 1950 Ueber Reptilienbastarde, I.
Senckenbergiana (Biol.), vol 31, Nos. 3/4, pp. 127 -
 144, pls. 1 - 3 (figs. 1 - 10). Frankfurt/Main.

IDEM.

- 1956 Ueber Reptilienbastarde, II.
 Ibidem, vol. 37, Nos. 5/6, pp. 383 - 394, figs. 1 - 3.

IDEM.

- 1964 Ueber Reptilienbastarde, III.
 Ibidem, vol. 45, N° 1, pp. 33 - 49, tabs. A - B.

IDEM.

- 1968 Ueber Reptilienbastarde, IV.
 Ibidem, vol. 49, N° 1, pp. 1 - 12, tabs. A - B.

VARONA, LUIS S.

- 1966 Notas sobre los Crocodilídeos de Cuba y descripción
 de una nueva especie del Pleistoceno.
Poeyana (Inst. Biol.), N° 15, Ser. A., pp. 1 - 34, figs.
 1 - 11 B, tabs. 1 - 5. La Habana.

FOTOGRAFIAS

Se presentan once (11) fotografías, entre ellas cuatro (4) en colores, tanto del híbrido (4) como de *P. trigonatus* y *palpebrosus*.

Muestran las características morfológicas externas del híbrido respecto a la configuración de la cabeza, escamado y coloración, y, en comparación las típicas de ambas especies del género *Paleosuchus*, con el fin de ilustrar de un modo más claro los caracteres fenotípicos del primero.

Además, existen todavía conceptos erróneos sobre el escamado y la coloración de *trigonatus* y *palpebrosus* y varios caracteres, considerados como "típicos", en realidad no lo son.

Esperamos corregir finalmente estos conceptos tradicionales de manera más ilustrativa, es decir, por medio de fotografías de todos los sectores taxonómicamente significativas, en vez de explicaciones demasiado extensas en el texto.



FIGURA 1. Híbrido inter-específico entre *Paleosuchus trigonatus* y *P. palpebrosus*. Hembra; total: 692.0 milímetros, cabeza - cuerpo: 426.0 mm, cola: 266.0 mm (mutilada). Obsérvanse la configuración de la cabeza, la coloración de la mandíbula y del cuerpo y las fajas transversales angostas pardas claras en la parte lateral de la cola. Su extremo posterior está regenerado y, por eso, carece de escamas; mide 47.0 mm y es de color negro.



FIGURA 2. Híbrido inter-específico entre *P. trigonatus* y *P. palpebrosus*. Vista dorso-lateral. Obsérvanse la ausencia de la faja negra longitudinal en el hocico, el color de la mandíbula, el escamado post-occipital y cervical; las escamas dorsales no se distinguen de las de *P. palpebrosus*.



FIGURA 3. *Paleosuchus trigonatus* (Schneider), 1801. "Cachirre". Macho; total: 875.0 milímetros; cabeza-cuerpo: 489.0 mm, cola: 386.0 mm. Río Cafre, La Macarena (Meta), enero 4, 1957. Obsérvense el hocico alargado, sin *Canthus rostralis* y no volteado hacia arriba; además, la coloración de la mandíbula y las fajas anchas transversales de color claro en la parte lateral de la cola.

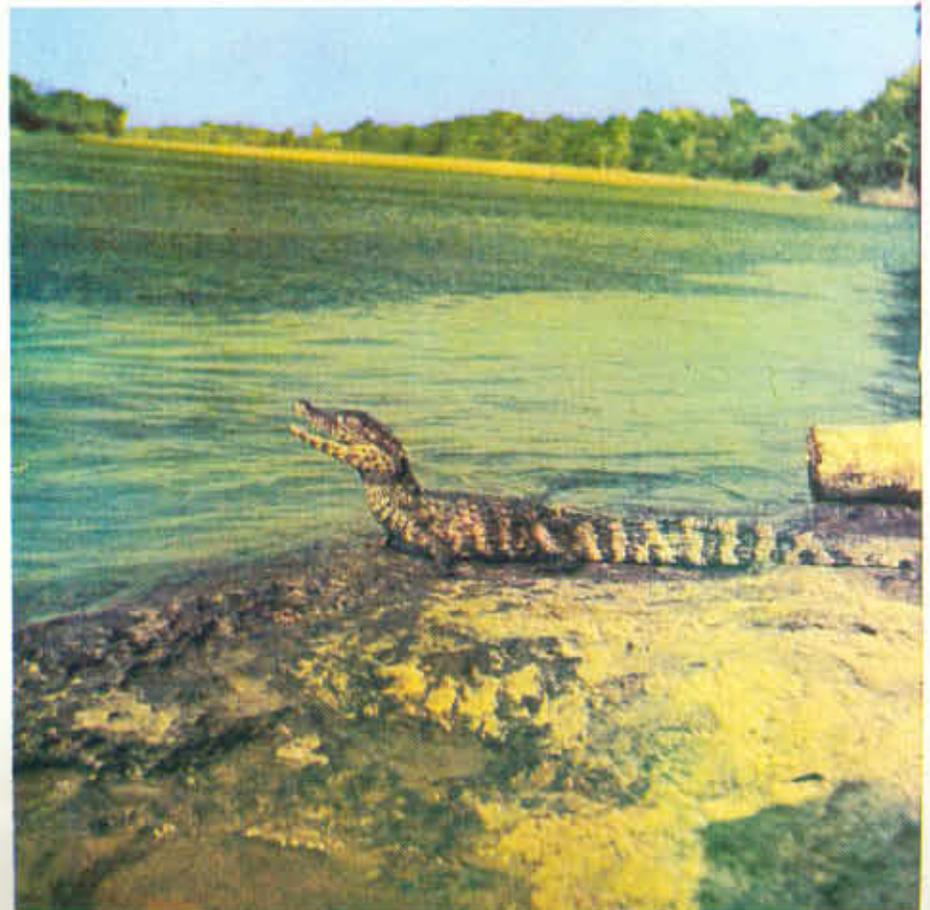


FIGURA 4. *Paleosuchus palpebrosus* (Cuvier), 1807. "Cachirre". Macho; total 805.0 milímetros; cabeza-cuerpo: 415.0 mm, cola: 390.0 mm. Río Guayabero, La Macarena (Meta), enero 19, 1959. Obsérvense el hocico corto, romo y volteado hacia arriba; el *Canthus rostralis* es prominente. El color de herrumbre de la cabeza contrasta con el oscuro del cuerpo; las fajas transversales pardas (color de cuerno) en la parte lateral de la cola son angostas.

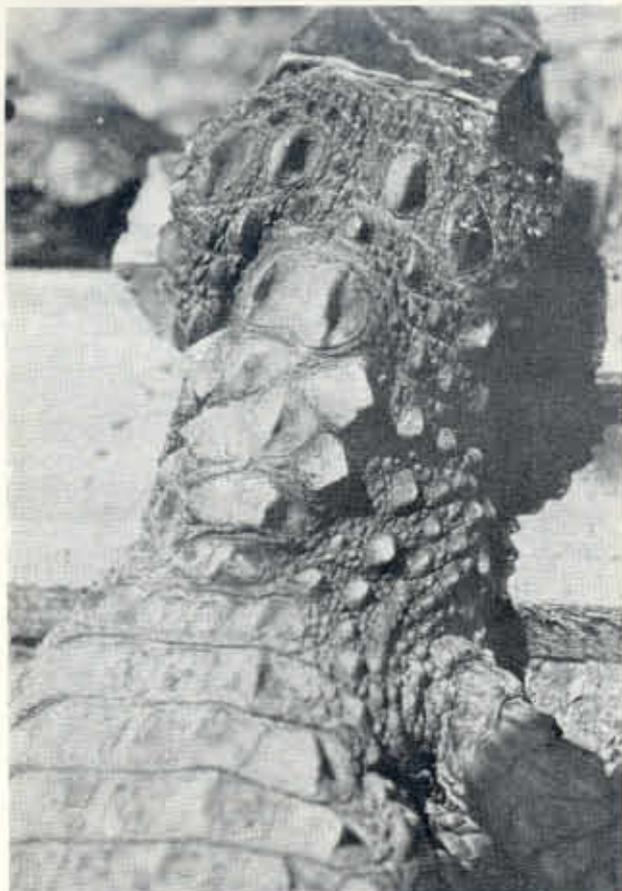


FIGURA 5. *Paleosuchus trigonatus*. Macho, total: 1035,0 mm. Soratama, alto río Apaporis (Am.), marzo 30, 1952. Obsérvese el escamado post-occipital; la segunda hilera consiste en escamas notablemente más pequeñas que las de la primera. Las escamas cervicales muestran gran diferencia individual.

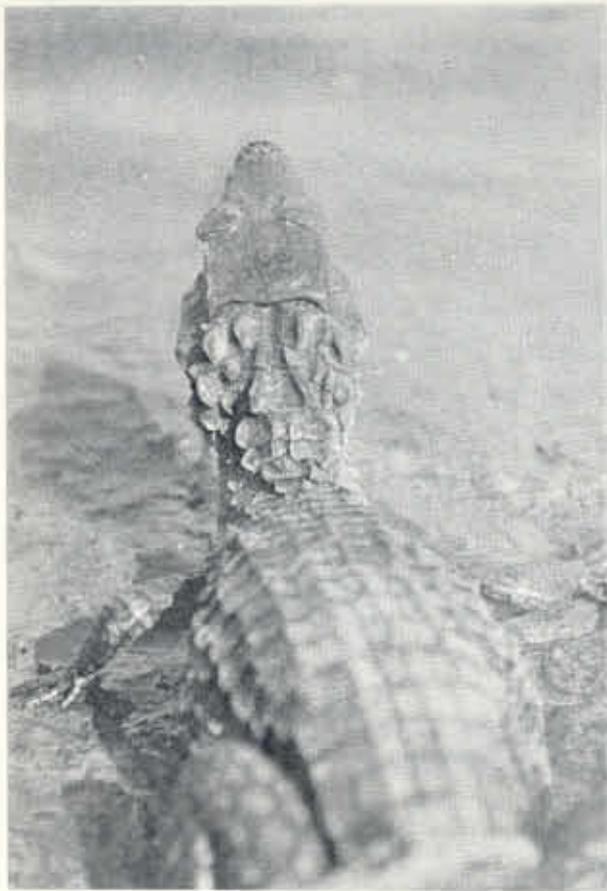


FIGURA 6. *Paleosuchus palpebrosus*. Macho, juv., 805,0 total. Río Guayabero, La Macarena, enero 19, 1959. Obsérvese el escamado post-occipital, las escamas de la segunda hilera son más pequeñas que las de la primera, pero no tanto como en *trigonatus*. No existe ninguna faja negra longitudinal entre el espacio inter-orbital y el borde posterior de la nariz.



FIGURA 7. *Paleosuchus trigonatus*. Macho, 1602,0 mm total. Río Cafre, La Macarena (Meta), enero 4, 1957. Obsérvese la faja negra entre el espacio inter-orbital y el borde posterior de las narices; el sector de la cresta caudal doble es ancho, las escamas de las dos hileras externas, volteadas hacia la parte lateral, son triangulares y terminan en una punta bien afilada.



FIGURA 8. *Palesuchus trigonatus*. Macho, 1150.0 mm, izquierda. *Palesuchus palpebrosus*. Macho, 1100.0 mm, derecha. Río Cafre, La Macarena (Meta), enero 28, 1970. Obsérvense la cresta caudal doble; en *trigonatus* es ancha y las escamas de las dos hileras externas, que forman los bordes, son pronunciadamente triangulares y terminan en una punta bien afilada; en cambio, la de *palpebrosus* es angosta y las escamas de las hileras externas poseen aristas bastante romas. La posición de las escamas dorsales, muy irregular en *trigonatus*, es siempre "bien ordenado" en *palpebrosus*.



FIGURA 9. Híbrido inter-específico entre *P. trigonatus* y *P. palpebrosus*. Hembra, 692.0 mm total. Río Ocoa (Meta), julio 4, 1968. La cresta caudal doble presenta características morfológicas intermedias entre ambas especies. Es ancho como en *trigonatus* pero la configuración de las escamas es más parecida a las de *palpebrosus*. El escamado dorsal no se distingue del de *palpebrosus*.

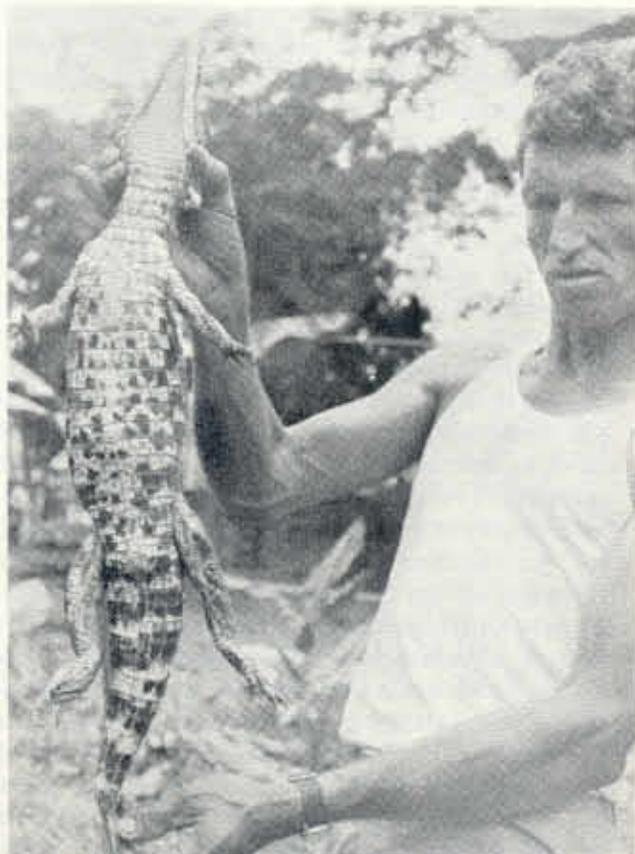


FIGURA 10. Híbrido inter-específico entre *P. trigonatus* y *P. palpebrosus*. Vista ventral. Las manchas negras grandes sobre un fondo blancuzco del vientre y las zonas transversales anchas del mismo color de la cola son virtualmente iguales a la coloración de la parte ventral de un *P. palpebrosus* del mismo tamaño; véase la Figura 11.

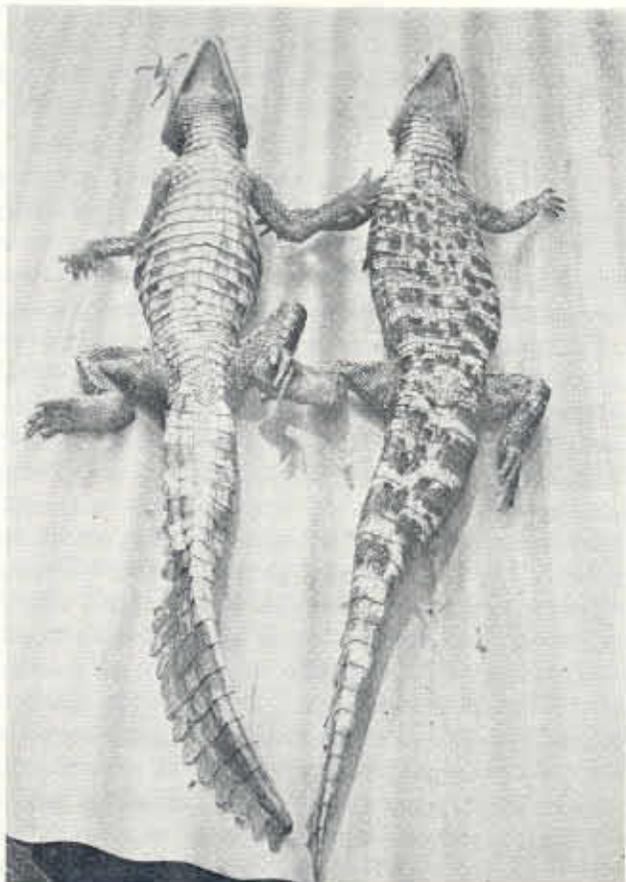


FIGURA 11. Derecha: *Palesuchus palpebrosus* (Nº 322), macho, 910,0 mm total. Caño Pachaquiarito (Meta), Peralonso, febrero 17, 1967. Izquierda: *Palesuchus trigonatus* (Nº 326), hembra, 1026,0 mm total. Río Ocoa (Meta), abril 4, 1968. Obsérvese la diferencia respecto a la coloración del lado ventral, en comparación con Figura 10.