

*Saccopteryx antioquiensis* n. sp. (CHIROPTERA: EMBALLONURIDAE)  
DEL NOROESTE DE COLOMBIA

*Saccopteryx antioquiensis* n. sp. (CHIROPTERA: EMBALLONURIDAE) FROM NORTHWESTERN COLOMBIA

Javier Muñoz<sup>1</sup> y Carlos A. Cuartas<sup>2</sup>

### Resumen

Se describe una nueva especie de murciélago (Chiroptera: Emballonuridae: género *Saccopteryx*), del noroeste de Colombia, teniendo en cuenta el holotipo y el paratipo de dos especímenes del oriente del departamento de Antioquia, Colombia. La nueva especie se asemeja a *Saccopteryx gymnura*, que fue descrita por Thomas en 1901 y cuyo tipo está depositado en The Natural History Museum (London), y se diferencia de las demás del género por las medidas externas y craneales, por poseer peluda la superficie dorsal de la membrana interfemorale, por el lugar de unión entre la membrana alar y las extremidades posteriores, por el color del dorso y por la ausencia de líneas dorsales.

**Palabras clave:** Chiroptera, Emballonuridae, *Saccopteryx antioquiensis*, nueva especie, taxonomía, Sonsón, San Luis, Antioquia, Colombia.

### Abstract

A new species of sheath-tailed bat (Chiroptera: Emballonuridae: genus *Saccopteryx*) is described, based on two specimens (holotype and paratype) captured in the eastern portion of Antioquia department, Colombia. This new species is most similar to *Saccopteryx gymnura*, which was described by Thomas in 1901, and the holotype is recorded in The Natural History Museum (London). The new species can be separated from other bats of the same genus by its external and cranial measurements, by its hairy uropatagium, wings originating from the metatarsus, and overall brown dorsal coloration without stripes.

**Key words:** Chiroptera, Emballonuridae, *Saccopteryx antioquiensis*, new species, taxonomy, Sonsón, San Luis, Antioquia, Colombia.

## INTRODUCCIÓN

La familia Emballonuridae (murciélagos de cola envainada) está distribuida ampliamente a través de las regiones tropicales de todo el mundo (Hill y Smith, 1984). No obstante, el género *Saccopteryx* es estrictamente neotropical (Koopman, 1994). *Saccopteryx canescens*, *S. bilineata* y *S. leptura* están presentes en Colombia. La cuarta especie, *S. gymnura*, probablemente se localice en este país, pero hasta el momento no se tiene reportada para ninguna región (Muñoz, 1996).

Las especies de este género habitan desde la selva húmeda tropical hasta aproximadamente los 2.000 msnm, en las cordilleras andinas (Koopman, 1982; Emmons y Feer, 1998). Generalmente se encuentran asociadas con corrientes de agua, o al menos a lugares con "Formaciones de Karst". Es muy notorio en los murciélagos constitutivos de este género la forma en que se posan en lugares con mucha luminosidad diurna a la entrada de cuevas, sobre rocas, paredes de casas abandonadas y troncos de árboles.

Recibido: noviembre de 2000; aprobado para publicación: marzo de 2001.

<sup>1</sup> Profesor, Instituto de Biología, Universidad de Antioquia, apartado 1226, Medellín, Colombia. E-mail: jamuar@matematicas.udea.edu.co.

<sup>2</sup> Biólogo-Zoólogo, Universidad de Antioquia, apartado 1226, Medellín, Colombia. E-mail: carlos@insanet.net.

## METODOLOGÍA

A los dos especímenes se les tomaron las medidas que aparecen a continuación (todas en milímetros), con un calibrador de precisión 0.02 mm. El peso fue registrado en gramos con una balanza de precisión de 0.01 g. Para hacer las comparaciones de especies se utilizó la bibliografía disponible en nuestro medio y material comparativo de ejemplares (piel-cráneo) que se encuentran archivados en el Laboratorio de Mastozoología de la Universidad de Antioquia, Medellín (Colombia). La comparación con *S. gymnura* se basó en la revisión bibliográfica de Thomas (1901) y Simmons y Voss (1998). También se consultaron los trabajos de Koopman (1994), Jones y Hood (1993), Brosset y Charles-Dominique (1990) y Husson (1978).

**Medidas corporales:** LT = longitud total del animal (incluyendo la cola); LCC = longitud cabeza-cuerpo (sin incluir la cola); LC = longitud de la cola; LP = longitud del pie (desde el talón hasta la punta de las uñas); LO = longitud de la oreja (desde la escotadura basal hasta el ápice); AB = longitud del antebrazo (desde el codo hasta la muñeca del ala doblada); Lca = longitud del calcar; Lt = longitud de la tibia; Ltr = longitud del trago; 3MC = longitud tercer metacarpal; 4MC = longitud cuarto metacarpal; 5MC = longitud quinto metacarpal; p = peso en gramos.

**Medidas craneales:** LMC = longitud mayor del cráneo; LCB = longitud cóndilo-basal; ACC = ancho de la caja craneana; AM = anchura mastoidea; AZ = ancho del zigomático; AIO = ancho interorbital; APO = ancho entre los extremos (puntas) del proceso postorbital; SDS = serie o hilera dental superior (desde el borde más anterior de la superficie oclusal del canino hasta el borde más posterior de la superficie oclusal del último molar); C-C = anchura mayor existente (externa) entre los dos caninos superiores; M3-M3 = anchura o medida mayor (externa) entre los molares superiores; LM = longitud mandibular; SDI = serie o hilera dental inferior (medida entre el último molar y el canino, incluyendo ambos dien-

tes); c-c = anchura mayor existente (externa) entre los dos caninos inferiores; m3-m3 = anchura o medida mayor (externa) entre los molares inferiores; FD = fórmula dentaria.

## RESULTADOS

**Holotipo.** Macho adulto. Colectado por Carlos Cuartas, número de campo CC-022; preparado en piel-cráneo; depositado en el Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Número de catálogo MUA-11011; colectado manualmente el 30 de marzo de 1996, sobre la pared de una iglesia de la vereda La Soledad, margen derecha del río Verde de los Montes. Localidad típica, Colombia, Antioquia, municipio de Sonsón, vereda La Soledad, distante ca. 15 km, este del municipio de Sonsón; 1.200 msnm, cordillera Central, en bosque muy húmedo tropical (bmh-T) (Espinal, 1992), coordenadas 5° 40' N; 75° 05' W.

**Paratipo.** Macho adulto. Colectado por Carlos Cuartas, número de campo CC-001; preparado en piel-cráneo; depositado en el Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Número de catálogo MUA-11012; colectado con red de niebla (ojo de 2 x 3 cm) el 25 de abril de 1996 en la vereda Las Confusas, margen derecha de la quebrada La Cristalina y enfrente a una "Formación de Karst", a 650 m de altura, distante a 25 km, noroeste del municipio de San Luis, departamento de Antioquia, Colombia, cordillera Central, en bosque muy húmedo tropical (bmh-T) (Espinal, 1992), coordenadas 6° 03' N, 75° 45' W.

**Etimología.** El término específico *antioquiensis* corresponde al adjetivo derivado del nombre geográfico del departamento de Antioquia en Colombia.

**Distribución.** Conocida solamente de la localidad típica, departamento de Antioquia, municipio de Sonsón, vereda La Soledad (para el holotipo); municipio de San Luis, vereda Las Confusas (para el paratipo). Las dos localidades, la vereda La Soledad y la vereda Las Confusas, distan entre sí en 65 km aproximadamente.

**Diagnosís.** Corresponde al género *Saccopteryx* Illiger, 1811. Las especies de este género son pequeñas, con longitud del antebrazo entre 33.0 y 53.0 mm; no presentan hoja nasal; el hocico es alargado y respingado y sobrepasa el labio inferior; las fosas nasales son ligeramente tubiformes y apuntan hacia delante; las orejas son en forma de triángulo simple y anchas, ligeramente puntiagudas y surcadas con pliegues paralelos en la mitad interna y el borde. Ojos proporcionalmente grandes con relación a los demás murciélagos. La cola está envainada en el uropatagio, pero la punta sobresale libre por encima desde la mitad de la membrana o del uropatagio.

La parte dorsal es de color negro, marrón a marrón leonado; la región ventral es más pálida. Las especies de este género presentan un saco glandular en el propatagio, cerca al hueso del antebrazo más allá del codo; en las hembras sólo hay un pequeño pliegue y en los machos es muy notoria la glándula especialmente en época de reproducción. La membrana caudal o uropatagio es más larga que las piernas, y el calcáneo es aproximadamente dos veces más largo que la pata.

La nueva especie se reconoce por los siguientes caracteres específicos: 1) tamaño mediano para el género (AB = 36.2-38.0 mm; LMC = 13.3-14.3 mm); 2) no presenta líneas dorsales blancas o claras; 3) el uropatagio es peludo hasta cerca de su tercera parte, donde la cola revienta en la superficie dorsal del mismo; 4) el color dorsal es pardo oscuro acanelado unicolor y la parte ventral más clara y bicolor donde las dos terceras partes basales son de color pardo oscuro (como el dorso) y la tercera parte distal es amarillosa o ante, dando la apariencia de escarchado o moteado cuando se frota ventralmente; 5) la membrana alar o mesopatagio está pegada al metatarso, casi a la base de los dedos.

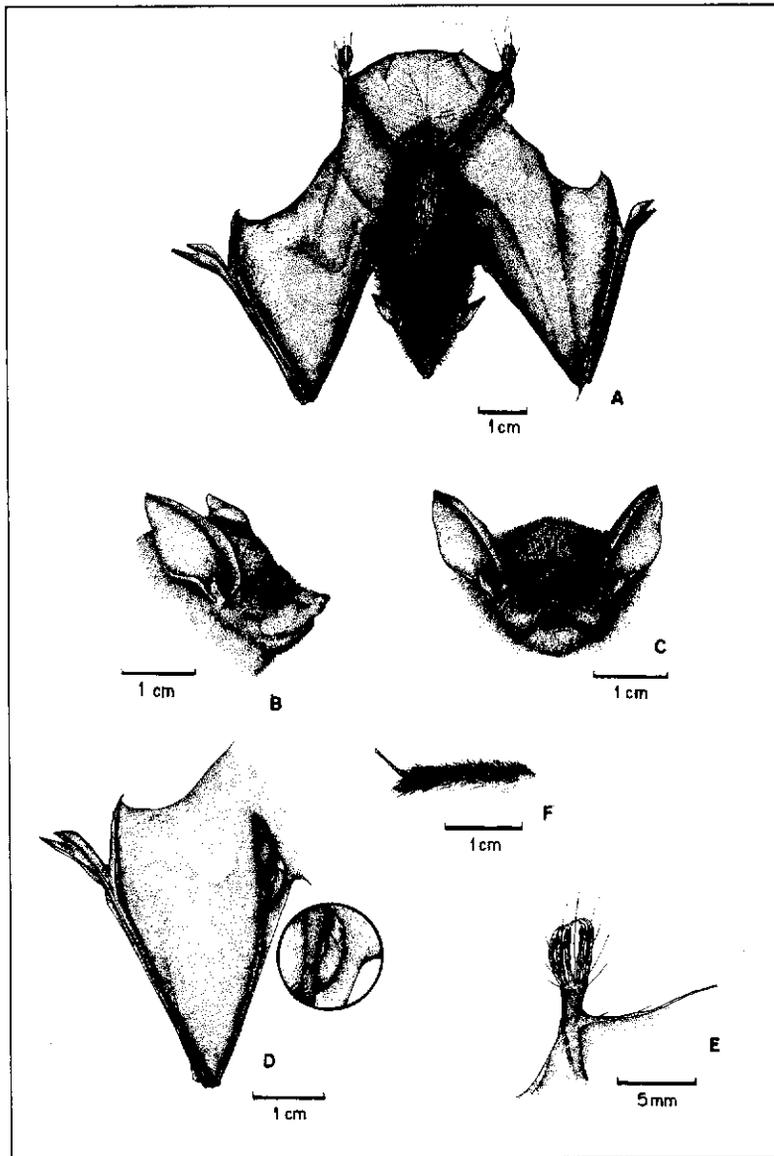
**Descripción.** Cumple con todas las características propias del género *Saccopteryx* (Sanborn, 1937; Vieira, 1942; Husson, 1962; Carter y Dolan, 1978; Eisenberg, 1989). La nueva especie presenta pelaje denso y lanoso, aproximadamen-

te 8 mm en toda la espalda prolongándose en la parte anterior hasta la cabeza y la frente, llegando hasta los ojos, pero dejando la cara desnuda. En la parte posterior del cuerpo el pelaje se prolonga hasta aproximadamente la tercera parte de la membrana interfemorale, en el lugar donde revienta la cola. El pelaje ventral mide aproximadamente 7 mm. En la región gular el pelo es más corto dejando la barbilla desnuda. En los costados el pelaje se prolonga un poco, penetrando en la membrana alar.

La cabeza es alargada con la punta del hocico desnuda. Las orejas son estrechas con una concavidad pequeña cerca del ápice en el borde interno; el trago es de mediana longitud con los bordes lisos y el extremo distal redondeado. Los pies son pequeños, la membrana alar pegada al metatarso. El saco alar está muy desarrollado y pegado al antebrazo y muy cerca al codo, con la abertura hacia la superficie dorsal. La base de la membrana interfemorale es peluda conspicuamente hasta el lugar donde revienta la cola en la superficie dorsal. No presenta ningún vestigio de líneas en el dorso (figura 1).

El cráneo es muy delicado, abombado, formando un ligero ángulo entre el rostro y la placa frontal. La cresta sagital es pequeña pero distinguible; visto el cráneo desde arriba, el proceso postorbital llega y supera ligeramente el nivel del zigma. Las premaxilas son grandes y terminan en la superficie superior del rostro (figura 2).

La dentición es extremadamente pequeña y delicada. En la maxila, los incisivos son delgados, muy débiles, romboides y no tienen bordes definidos, y están separados en la base y más unidos en el extremo distal, a la vez que están separados de los caninos. Los caninos presentan tres cúspides, la del medio más alta que las laterales. El primer premolar es muy pequeño y está separado del canino y del segundo premolar. Este último es más grande y molariforme, además presenta una cúspide central más alta que las dos laterales. Los molares tienen la superficie masticatoria en forma de W (diente dilambdodonto). El últi-

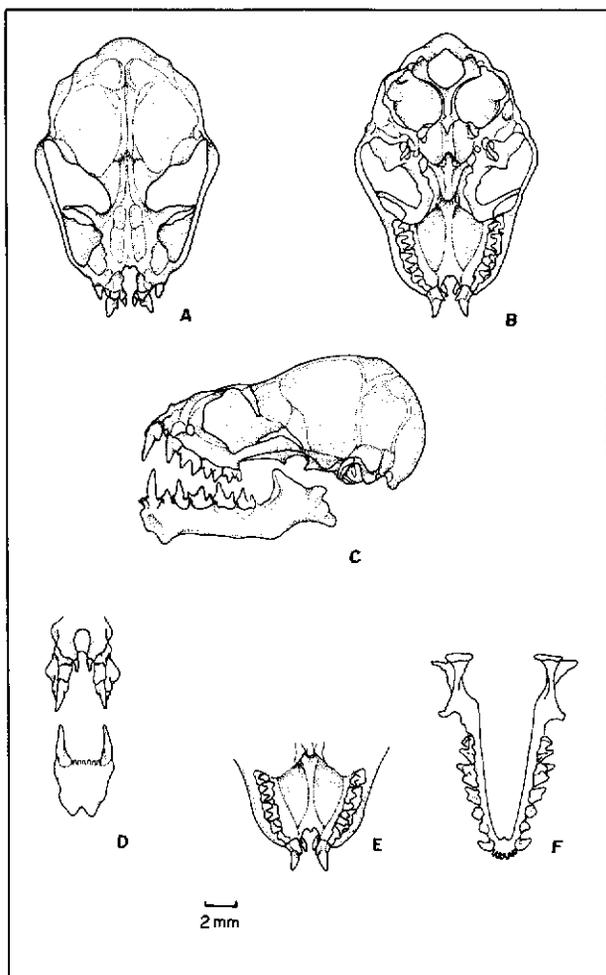


**Figura 1.** A. *Saccopteryx antioquensis*, MUA 11011. B. Vista lateral de la cabeza; se muestra el hocico desnudo, las orejas estrechas y el trago. C. Vista frontal de la cara. D. Posición del saco alar pegado al antebrazo y muy cerca al codo; se detalla la abertura en la superficie dorsal. E. Pies, membrana alar pegada al metatarso y calcar ligado a la unión del tarso con la tibia. F. Base de la membrana interfemoral peluda hasta donde revienta la cola

mo molar es de tamaño más pequeño que los dos molares anteriores (figura 2).

En la mandíbula, los incisivos inferiores son de igual tamaño y trilobulados; los caninos son largos y unicúspidos; el primer premolar es más

pequeño que el segundo y sólo posee una cúspide que tiene forma triangular; el segundo premolar es más largo que el primero y presenta una cúspide central más grande que las laterales; los molares son grandes y tienen el mismo tamaño (figura 2).



**Figura 2.** A. Vista dorsal del cráneo, MUA 11011, mostrando el proceso postorbital, los caninos y los incisivos. B. Vista ventral del cráneo. C. Vista lateral del cráneo. D. Vista frontal de los incisivos y caninos. E. Vista ventral del paladar. F. Vista ventral de la mandíbula

**Fórmula dentaria.** 1/3; 1/1; 2/2; 3/3 = 32 (propia del género).

**Medidas del holotipo y el paratipo** (las del paratipo entre paréntesis)

**Medidas externas.** LT 54.0 (50.0); LCC 44.0 (40.0); LC 10.0 (12.0); LP 7.0 (8.0); LO 13.0 (11.0); AB 36.2 (38.0); Ltr 3.0 (3.0); Lt 16.0 (17.8); Lca 13.2 (14.0); 3MC 28.0 (28.5); 4MC 30.0 (30.0); 5MC 30.0 (30.0); p 5.0 (5.0) (tabla 1).

**Medidas craneales.** LMC 13.3 (14.3); LCB 9.5 (9.8); AZ 8.4 (8.9); AIO 2.7 (2.6); APO 7.0 (6.7);

ACC 6.6 (7.0); SDS 5.0 (5.5); SDI 5.2 (5.4); M3-M3 6.6 (6.6); m3-m3 4.4 (4.3); CC 3.3 (3.3); c-c 2.2 (2.2); LM 8.8 (8.8) (tabla 1).

**Comparaciones taxonómicas.** *Saccopteryx antioquiensis* se distingue fácilmente de *S. bilineata*. Ésta tiene todas las medidas más grandes, presenta dos líneas conspicuas de color blanco en el dorso, es de color pardo oscuro achocolatado (fusco) dorsalmente, las alas son de color negro y la membrana interfemorales es peluda.

*Saccopteryx antioquiensis* se diferencia de *S. leptura* porque en esta última todas las medidas son mayores y siempre presenta dos líneas dorsales conspicuas, en ocasiones poco definidas pero presentes, de color amarillento, es de color pardo castaño oscuro dorsalmente, las alas son de color pardo oscuro y la membrana interfemorales es peluda.

*Saccopteryx antioquiensis* se diferencia de *S. canescens* porque esta última presenta una coloración pardo grisácea con un veteado canoso y/o amarillento que da la apariencia de escarchado cuando se frota en la espalda; además, siempre tiene las dos líneas dorsales de color blanco, aun cuando en ocasiones sean poco perceptibles o difíciles de identificar a simple vista; el pelaje ventral presenta bandas bicoloreadas de color negro o pardo oscuro y las alas son de color pardo; la membrana interfemorales es muy peluda y la membrana alar está pegada a la tibia y no al metatarso (tabla 1).

Con la única especie que se puede confundir *S. antioquiensis* es con *S. gymnura* Thomas (1901) en cuanto que algunas medidas son semejantes (tabla 1); pero se diferencia de *S. gymnura* básicamente en lo siguiente (los datos de *S. gymnura* aparecen entre paréntesis): 1) el tamaño es más grande, el antebrazo mide 36.2-38.0 (33.0-35.3); 2) tiene pelaje abundante en la base dorsal del uropatagio hasta el punto donde revienta la cola (no presenta pelos en la base de la membrana interfemorales, lo cual se constituye en la principal característica diagnóstica de la especie, según

**Tabla 1.** Medidas comparativas (en mm) de las especies del género *Saccolpteryx* y la nueva especie *Saccolpteryx antioquiensis*

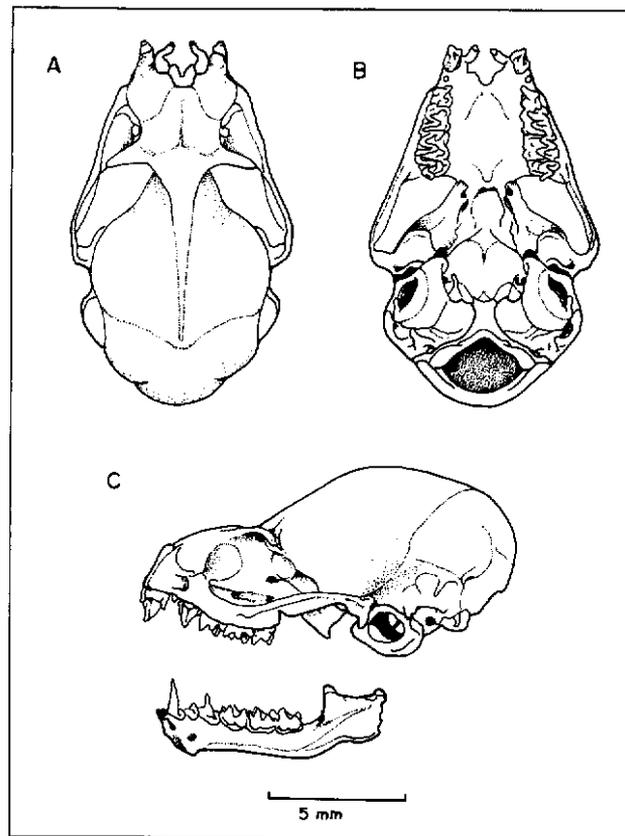
Medidas externas	<i>S. antioquiensis</i>	<i>S. gymnura</i>	<i>S. canescens</i>	<i>S. leptura</i>	<i>S. bilineata</i>
Longitud total	50.0-54.0	49.0-54.0	50.0-63.0	50.0-65.0	50.0-78.0
Longitud cabeza-cuerpo	40.0-44.0	39.0-41.0	35.0-45.0	40.0-43.5	42.0-62.0
Longitud de la cola	10.0-12.0	9.0-14.5	13.0-17.0	16.4-23.0	9.0-24.0
Longitud del pie	7.0-8.0	4.0-6.0	6.5-8.0	7.0-9.0	9.0-15.0
Longitud de la oreja	11.0-13.0	9.0-13.0	11.0-14.0	11.0-12.0	12.0-19.0
Longitud del antebrazo	36.2-38.0	33.0-35.5	35.8.0-41.0	37.0-44.0	45.0-53.0
Longitud de la tibia	16.0-17.8	11.0-13.0	16.0	16.3-18.5	18.2-21.9
Longitud del calcar	13.2-14.0	11.0	15.0		
Longitud del trago	3.0	2.5			
Longitud del tercer metacarpal	28.0		31.5-34.7	36.1-38.9	37.1-46.1
Longitud del cuarto metacarpal	30.0		30.1-33.4	32.1-37.5	32.3-42.2
Longitud del quinto metacarpal	30.0		30.0-32.3	29.6-34.8	36.9-40.1
Peso (g)	5.0		3.0	4.0-6.0	8.0-12.0
<b>Medidas craneales</b>					
Longitud mayor del cráneo	13.3-14.3	11.0-12.7	13.2-14.5	13.4-14.4	13.8-17.4
Longitud cóndilo-basal	9.5	10.4- 11.35	10.9-11.7	12.0-13.7	13.2-16.1
Ancho del zigomático	8.4-8.9	7.0-8.0	7.0-8.2	8.7-8.8	9.1-11.0
Ancho interorbital	2.6-2.7	3.0-3.3	3.1-3.5	2.1-2.9	2.3-3.5
Ancho del proceso postorbital	6.7-7.0	5.4-5.9	4.2	5.4-5.9	5.1-6.4
Ancho de la caja craneana	6.6-7.0	6.1-6.4	6.5	6.8-7.1	7.1-8.1
Serie dental superior	3.8-5.5	4.6-6.0	4.6-5.0	5.1-5.9	5.7-7.7
Serie dental inferior	5.2-5.4	5.0	5.1	5.9-6.4	5.6-8.1
Anchura de molares superiores	6.6	3.0-5.1	2.8	5.9-6.8	7.2-7.7
Anchura de molares inferiores	4.4				
Anchura de caninos superiores	3.3	1.5-2.8	3.3	3.5-3.7	3.4-4.9
Anchura de caninos inferiores	2.2				
Longitud mandibular	8.8	6.0-6.6	8.6-9.0	9.9	7.6-12.1
<b>Otras características</b>					
Pelos en la membrana interfemoral	Sí	No (Thomas, 1901)	Sí	Sí	Sí
Color del dorso	Pardo acanelado oscuro	Pardo oscuro	Pardo grisáceo	Pardo castaño	Pardo muy oscuro
Color de las alas	Negras	Negras	Pardas	Pardas	Negras
Líneas claras en el dorso	Ausentes	Muy tenues o ausentes (Simmons y Voss, 1998). Tenues (Thomas, 1901)	Sí	Sí	Sí
Unión de la membrana alar	Metatarso	Metatarso	Tibia		

Thomas, 1901); 3) no presenta líneas blancas, ni siquiera vestigios de ellas en la espalda (posiblemente tenga líneas claras en el dorso (Thomas,

1901), o líneas ausentes o muy débiles, según Simmons y Voss, 1998); 4) la coloración dorsal es parda acanelada oscura uniforme (la coloración

ción dorsal es parda oscura); 5) la coloración del pelaje ventral es más clara y bicolorada, donde las dos terceras partes basales son de color pardo oscuro, como el dorso, y la tercera parte distal es de color amarilloso o ante, dando la apariencia de escarchado o moteado cuando se frota ventralmente (coloración unicolorada, pardo oscuro); 6) las puntas del proceso postorbital son más largas, mirándolas desde arriba, superando ligeramente el nivel del cigoma y los extremos son puntudos (figura 2A) (las puntas del proceso postorbital son menos largas, mirándolas desde arriba, no superan el nivel del cigoma y los extremos son redondeados) (figura 3A); 7) la rama ascendente de la mandíbula presenta grandes diferencias en estructura entre *S. antioquensis* (figura 2C) y *S. gymnura* (figura 3C), el proceso coronoide es más alto y agudo (el proceso coronoide es bajo y rombo); la muesca superior o valle coronoide, entre el proceso coronoide y el proceso condilar, forma un ángulo inclinado (la muesca superior o valle coronoide es casi plano, no forma un ángulo); el proceso condilar es alto y agudo (el proceso condilar es bajo y rombo); la muesca inferior o luna, entre el proceso condilar y el proceso angular, es cóncava (la muesca inferior es plana); el proceso angular es pronunciado (el proceso angular es plano, no diferenciándose notoriamente con la muesca inferior); el masetero inferior tiene una muesca cóncava muy pronunciada (el masetero inferior es casi plano); 8) la hilera dental superior es curvada y divergente (figuras 2B y 2E) (la hilera dental superior es casi recta) (figura 3B).

*Saccopteryx antioquensis* se diferencia de *Rhynchonycteris naso* porque éste no presenta saco glandular en el propatagio, el hocico es más largo y en el antebrazo posee mechoncitos de pelos de color blanco. De *Peropteryx* se diferencia porque tiene el hocico corto y ancho, las orejas tienen la punta redondeada y la bolsa o saco glandular está en el borde anterior del propatagio. De *Cormura* por tener las orejas redondeadas y porque la bolsa o saco glandular es en forma de uso (es una abertura vertical en el centro del propatagio sin alcanzar el borde de ésta). De *Balantiopteryx* por tener el hocico ancho y triangu-



**Figura 3.** *Saccopteryx gymnura*, AMNH1995.862, tomado de Simmons y Voss (1998). A. Vista dorsal del cráneo. B. Vista ventral del cráneo. C. Vista lateral del cráneo y de la mandíbula

lar, las orejas triangulares y muy anchas y la punta redondeada; el saco glandular es corto y está en el centro del propatagio con la abertura mirando en dirección al cuerpo. De *Diclidurus* por la coloración, las orejas cortas y redondeadas y la no presencia de saco glandular en el propatagio, y por presentar en la membrana caudal bolsas alrededor y cerca de la cola.

**Aspectos ecológicos.** *Saccopteryx antioquensis* se encontró en lugares húmedos cerca a "Formaciones de Karst" y en la pared de una iglesia. La captura de los dos ejemplares fue cerca a bosques, con corrientes de agua pura, en lugares tropicales de baja altitud, bosque muy húmedo tropical (bmh-T), entre 650 y 1200 msnm. Posiblemente el comportamiento social de esta especie sea muy semejante al de las demás especies del género *Saccopteryx* descritas por Bradbury y Vehrencamp (1977).

Con respecto a la distribución, y basados en dos ejemplares capturados, *S. antioquiensis* está restringida para el noroeste de Colombia, departamento de Antioquia, flanco oriental de la cordillera Central, en bosque muy húmedo tropical. Por su parte, *S. gymnura* está restringida a Santarem, Pará, Brasil (Thomas, 1901), Paracou y Guyana Francesa (Simmons y Voss, 1998), y posiblemente se encuentre en Venezuela (Linares, 1998), y en Colombia en la región amazónica, (Muñoz, 1996).

**Ejemplares examinados.** *Saccopteryx canescens*, Colombia, departamento de Antioquia, municipio de Medellín, número de catálogo CSJ141, (♀), número de campo (Colegio San José) CSJ0080, colector Marco Serna; municipio de Cáceres, vereda El Rayo, CSJ149, (♀), número de campo CSJ0425, colector Marco Serna. *Saccopteryx bilineata*, municipio de Cáceres, vereda El Rayo, CSJ78, (♀), número de campo CSJ0423, colector Marco Serna; municipio de Cáceres, vereda El Rayo, CSJ253, (♂), número de campo CSJ0422, colector Marco Serna; municipio de Cáceres, vereda El Rayo, CSJ272, (♀), número de campo CSJ0424, colector Marco Serna; municipio de Puerto Triunfo, El Refugio (Museo Universidad de Antioquia) MUA10105, (♀), número de campo RV211, colector Javier Muñoz; municipio de Puerto Triunfo, corregimiento Las Mercedes, MUA11028, (♂), número de campo CC 110, colector Carlos Cuartas; municipio de Valdivia, vereda El Socorro, MUA10536, (♀), número de campo PTR287, colector Javier Muñoz; municipio de San José del Nus, La Sierra, MUA10678, (♀), número de campo (Murciélagos del Nus) MNUS053, colector Carlos Cuartas; municipio de San José del Nus, La Sierra, cavernas del Nus, MUA10662, (♀), número de campo MNUS003, colector Javier Muñoz; departamento de Bolívar, isla de Mompós, El Garcero, MUA10722 (♀), número de campo (Mamíferos de Mompós) MMO032, colector Carlos Cuartas; isla de Mompós, El Garcero, MUA10684, (♀), número de campo MMO 002, colector Carlos Cuartas; departamento del Chocó, Nuquí, MUA11110, (♀), número de campo (Murciélagos del Chocó) MCH003,

colector Javier Muñoz; Nuquí, MUA11111, (♀), número de campo MCH 008, colector Javier Muñoz. *Saccopteryx leptura*, departamento de Antioquia, municipio de San Luis, vereda Las Confusas, MUA11107, (♂), número de campo CC136, colector Carlos Cuartas; municipio de Puerto Triunfo, El Refugio, MUA10356, (♀), número de campo PTR111124, colector Javier Muñoz; municipio de Anorí, vereda Santiago, MUA10946, (♀), número de campo (Mamíferos de Anorí) Manorí 040, colector Carlos Cuartas; departamento de Bolívar, isla de Mompós, El Garcero, MUA10723, (♀), número de campo MMO033, colector Carlos Cuartas.

## AGRADECIMIENTOS

Al convenio interinstitucional CORNARE (Corporación Autónoma Regional de los ríos Negro y Nare) y ASBIUDEA (Asociación de Biólogos de la Universidad de Antioquia), por la financiación del proyecto "Inventario de fauna en cuatro franjas altitudinales de los 60 a los 3.400 msnm en los municipios de Puerto Triunfo, San Luis, Argelia y Sonsón). A la Universidad de Antioquia, por financiar el trabajo final de investigación de la nueva especie. Al doctor Ronald H. Pine (Field Museum, Chicago), por la revisión del manuscrito y sus valiosos comentarios. A los biólogos Claudia Vélez y Manuel Peña, por su colaboración en el campo, y Miriam González, por su colaboración en el laboratorio. A Gloria Mora (dibujante del Centro de Investigaciones de Ciencias Exactas y Naturales, CIEN, de la Universidad de Antioquia), por la elaboración de los dibujos. A los funcionarios doctor Mauricio Orozco y Roberto Torrente (CORNARE), por su gran colaboración y apoyo logístico durante el inventario. A los habitantes de las veredas La Soledad, del municipio de Sonsón, y Las Confusas, del municipio de San Luis, por su colaboración y apoyo incondicional en el trabajo de campo. Al Museo de Ciencias Naturales de La Salle, en Medellín, por permitirnos revisar la colección de murciélagos.

## REFERENCIAS

- Bradbury JW, Vehrencamp SL.** 1977. Social organization and foraging in emballonurid bats. III. Mating systems. *Behav Ecol Sociobiol* 2:1-17.
- Brosset A, Charles-Dominique P.** 1990. The bats from French Guiana: a taxonomic faunistic and ecological approach. *Mammalia* 54:509-559.
- Carter DC, Dolan PG.** 1978. Catalogue of type specimens of Neotropical bats in selected European museums spec. *Publ Mus Texas Tech Univ* 15:1-136.
- Eisenberg JF.** 1989. *Mammals of the Neotropics. The northern Neotropics, volume I. Panamá, Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname, French Guiana.* The University of Chicago Press. pp. 81-85.
- Emmons LH, Feer E.** 1990. *Neotropical rainforest mammals. A field guide.* The University of Chicago Press. pp. 44-50.
- Espinal L.** 1992. *Geografía ecológica de Antioquia. Zonas de vida.* Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias y Facultad de Ciencias Agropecuarias, Seccional Medellín. 160 p.
- Hill JE, Smith JD.** 1984. *Bats: a natural history.* University of Texas Press, Austin. 243 p.
- Husson AM.** 1962. The bats of Suriname. *Zoologische Verhand* 58:1-282.
- Husson AM.** 1978. The mammals of Suriname. *Zool Monogr Rijksmuseum Natuurlijke Historie, Leiden* 2:1-569.
- Illiger C.** 1811. Genus *Saccopteryx*. Prodrömus systematis mammalium et avium additis terminis zoographicis utriusque classis, eorumque versione germanica. C. Salfied, Berlín. 121 p.
- Jones JK, Hood CS.** 1993. Synopsis of South American bats of the family Emballonuridae. *Occas Paper Mus Texas Tech Univ* 155:1-32.
- Koopman KF.** 1982. Biogeography of the bats of South America. pp. 273-301. *En: Mares MA, Genoways HH (eds.). Mammalian biology in South America. Spec Publ Ser, Pymatuning Lab. Ecol., Univ. Pittsburgh, 6: 1-539.*
- Koopman KF.** 1993. Order Chiroptera. pp. 159-160. *En: Wilson DE, Reeder DE (eds.). Mammals species of the world 1993.* Smithsonian Institution Press.
- Koopman KF.** 1994. Chiroptera systematic. *Handbuch der zoologie VIII (Mammalia), Berlín*, pp. 1-217.
- Linares OJ.** 1998. *Mamíferos de Venezuela.* Ed. Sociedad Conservacionista Audubon de Venezuela. pp. 363-368.
- Muñoz J.** 1996. *Clave de murciélagos vivientes en Colombia.* Editorial Universidad de Antioquia, Medellín. 150 p.
- Sanborn CC.** 1937. American bats of the subfamily Emballonurinae. *Field Museum of Natural History, Zoological Series* 20:321-354.
- Simmons NB, Voss RS.** 1998. The mammals of Paracou, French Guiana: a neotropical lowland rainforest fauna part 1. Bats. *Bull Am Mus Nat Hist* 237:40-42.
- Thomas O.** 1901. On new species of *Saccopteryx* from South America. *Ann Magaz Nat Hist London, Series 7, 7:366-368.*
- Vieira CO.** 1942. Ensaio monografico sobre os quiropteros do Brazil. *Arquiv Zool Eds Sao Paulo* 3:291-471.