

UNIVERSITAS SCIENTIARUM

REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Volumen 4 N° 1, Enero-Junio de 1997

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA





ANOTACIONES SOBRE LOS LAGOMORPHA Y RODENTIA DEL PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA (III)

Jairo Pérez-Torres¹ y Jaime E. Correa Q.²

¹Laboratorio de Ecología de Poblaciones. Departamento de Biología. Pontificia Universidad Javeriana. Apartado Aéreo 56710. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. e-mail: jaiperez@javercol.javeriana.edu.co.

²Museo Javeriano de Historia Natural. Facultad de Ciencias. Universidad Javeriana. Apartado Aéreo 56710. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia.

RESUMEN

Se presenta el reporte completo y actualizado de las especies de mamíferos de los órdenes Lagomorpha y Rodentia presentes en el Parque Nacional Natural Chingaza. La información se obtuvo por medio de recopilación bibliográfica, comunicaciones personales, trabajo de campo y de laboratorio. Se incluye información de los nombres vulgares, la descripción taxonómica, comentarios sobre historia natural y distribución geográfica de cada especie registrada.

ABSTRACT

This paper compiles information obtained from field and laboratory work, bibliography research and interviews in the field, for Lagomorphs and Rodents in Chingaza National Park. The information compiled includes common name, taxonomic description, natural history and geographic distribution of each species.

PALABRAS CLAVE: Lagomorpha, Mamíferos, Parque Nacional Natural Chingaza, Rodentia.

INTRODUCCIÓN

El Parque Nacional Natural Chingaza, además de la importancia que tiene para el país por ser el abastecedor del agua para la ciudad de Santa Fe de Bogotá, posee la diversidad de mamíferos por unidad de área más alta de todo el país (Andrade *et al.* 1992, López & Montenegro 1993). Se encuentran en el especies tan importantes como el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), el venado cola blanca (*Odocoileus virginianus*), el mono aullador (*Alouatta seniculus*) y varias especies de felinos y zorros (Pérez-Torres & Correa 1995, Correa & Pérez-Torres 1996).

La información sobre los mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza es relativamente es-

casa. Cabe mencionar los trabajos de Jorgenson (1979), quien concentró sus estudios en el área de Chuza (3050 m.s.n.m.); Barbosa *et al.* (1984) trabajaron en las localidades del Alto de Palacio (3000 m.s.n.m.), alrededor del campamento de Chuza (3050 m.s.n.m.) y laguna de Chingaza (3210 m.s.n.m.), Montenegro & López (1990) quienes estudiaron la ecología de pequeños mamíferos de páramo y bosque andino en una altura de 3000-3100 m.s.n.m. en la Reserva Biológica de Carpanta. López (1994) estudió la distribución altitudinal de los murciélagos en la Reserva de Carpanta y Pérez-Torres (1994, 1996a) realizó un estudio poblacional del ratón de páramo (*Thomasomys laniger*) en el Valle del Frailejón y elaboró una clave artificial de los mamíferos registrados en el Parque.

Este artículo es el tercero de una serie, que en conjunto representan la lista más actualizada de los mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza. En el primer artículo se presentó la información de los órdenes Carnívora, Perissodactyla y Artiodactyla (Pérez-Torres & Correa 1995). En el segundo se incluyeron los órdenes Edentata, Chiroptera, Insectívora, Marsupialia y Primates (Correa & Pérez-Torres 1996). En este artículo se presenta la información de los órdenes *Lagomorpha* y *Rodentia* registrados (18 en total). Para cada especie se incluyen sus nombres vulgares, descripción, fórmula dentaria y distribución tanto general como los reportes localizados para el parque. Los registros altitudinales se dan en metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.). Para la denominación nomenclatural se sigue a Wilson & Reeder (1993), actualizando la de Honacki *et al.* (1982) seguida en los dos artículos anteriores de esta serie. Algunos de los nombres vulgares se extrajeron de Rodríguez-Maecha *et al.* (1995) y se incluyen únicamente los más representativos. Las descripciones y reportes de distribución en el parque son propias, a menos que se indique el autor.

Entre los mamíferos de los dos órdenes tratados en este artículo cabe destacar el "Borugo" (*Agouti taczanowskii*), la "Paca" (*Agouti paca*), la "Pacarana" (*Dinomys branickii*) y la "Ardilla" (*Sciurus granatensis*) por ser los más conocidos y de quienes se hace más referencia por los habitantes de la región. Se considera que debe dedicarse especial atención a *Dinomys branickii* y a *Agouti taczanowskii*, especies que están en peligro de desaparecer del parque principalmente por la presión de cacería tanto de subsistencia, como deportiva por parte de los residentes locales.

MATERIALES Y MÉTODOS

El Parque Nacional Natural Chingaza, establecido en 1977, comprende una extensión de 58.350 hectáreas. Su área está en jurisdicción de los departamentos de Cundinamarca y Meta, abarca los sectores de 10 municipios y comprende las cuencas de los ríos Negro, Guatiquía y Guavio de la Orinoquia, y Siecha o Tominé de la hoya del

Magdalena. La serranía de Chingaza, que corresponde a un ramal de la Cordillera Oriental, se origina en el Páramo de Guasca y se orienta hacia el sureste, entre la cuenca del río Negro al occidente y la del río Guavio al nororiente (INDERENA 1986). El clima del parque lo determina la influencia de los vientos alisios del suroriente y varía según la altura sobre el nivel del mar (1200 y 4000 m.s.n.m.). La precipitación sigue un régimen estacional unimodal con media anual de 1860.7 mm; se presenta el primer período seco entre noviembre y marzo y el período húmedo entre abril y octubre (Torres, 1982). Las fluctuaciones máximas de temperatura oscilan entre 18.5°C en diciembre y por debajo de 0°C en junio-julio.

Se realizaron muestreos periódicos (salidas mensuales de 2 a 15 días) en el Parque Nacional Natural Chingaza entre 1989 y 1993. Se utilizaron técnicas y métodos estándar para el muestreo de mamíferos, que incluyeron el uso de: 1. Trampas Sherman medianas y pequeñas, Trampas Continental y Trampas Mosby modificadas; 2. Mallas de niebla; 3. Registro de huellas, comederos y senderos, excrementos y restos de cráneos. Cuando era posible los mamíferos capturados eran marcados y liberados y poder así determinar áreas de acción y distribución a través de recapturas. Los ejemplares colectados fueron debidamente preparados y etiquetados para ser depositados en el Museo Javeriano de Historia Natural (MUJ), en la Pontificia Universidad Javeriana, Santa Fe de Bogotá.

El trabajo de laboratorio incluyó montaje de ejemplares para colección de referencia, análisis de contenidos estomacales y determinación de estados reproductivos. Se entrevistó a los campesinos de la zona y a los funcionarios tanto de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), como del antiguo Instituto Nacional de los Recursos Renovables y no Renovables (INDERENA). Se recopiló toda la información bibliográfica existente sobre los reportes de los mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza para la creación de un banco de datos.

Los muestreos directos se realizaron en los alrededores de las Lagunas de Chingaza, del Medio,

Encajonadas, Larga, Buitrago, Verde, de Hernando, Seca y Negra; alrededores de los ríos Guatiquía, Chuza, Frío, La Playa; quebradas La Paila, los Chorros y Piedras Gordas; sectores Hoya de Hernando, Valle del Frailejón, Páramo de Chingaza, Ventanas, Alto de Palacio, retén La Paila, presa de Golillas, el Dique, Monterredondo, Carpanta, La Playa, Las Golondrinas, Siete Cuerales y Chuza; vías San Juanito-Fómeque, Chuza-Chingaza y Chuza-Ventanas (para descripción detallada de los sectores ver Vargas & Rivera 1991a y 1991b, Rivera & Vargas, 1992).

Las siguientes convenciones son utilizadas en este artículo: Longitud cola = LC, Longitud total = LT, Longitud oreja = LO, Longitud antebrazo = LA, Longitud pata posterior = LP, Peso = P, metros sobre el nivel del mar = m.s.n.m., Museo Universidad Javeriana = MUJ, Incisivo = I, Canino = C, Premolar = P, Molar = M, presencia dudosa = ?. Las longitudes son presentadas en milímetros, el peso en gramos y la altura en metros.

RESULTADOS

ORDEN LAGOMORPHA GILDLEY, 1912

FAMILIA LEPORIDAE GRAY, 1821

Sylvilagus brasiliensis (Linnaeus, 1758). Syst. Nat., 10th ed., 1:58.

NOMBRES VULGARES: "Tapití" (Argentina); "Conejo", "Conejo de monte", "Conejo sabanero", "Orejón" (Colombia); "Conejo de monte" (México); "Conejo muleto", "Muleto", "Muría", "Nubr", "Ño", "Shurín-ua" (Panamá); "Conejo montañero" (Venezuela).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 2/1 C 0/0 P 3/3 M 3/3 x 2 = 28. Veintiocho dientes, seis molariformes superiores y seis inferiores. Longitud cabeza-cuerpo de 360 a 400 mm., Longitud cola de 20 a 30 mm., Longitud pata trasera de 77 a 86 mm y Longitud oreja de 39 a 46 mm.. Coloración general marrón o pardo amarillento. Porción interna de la cola de coloración oscura. Seis mamas. Miembros anteriores y posteriores

tetradáctilos. Labios, garganta y región posterior de la zona nasal blancas (Eisenberg 1989) (Figura 1).

De hábitos generalmente nocturnos, se alimentan de frutos, hojas y tallos tiernos, semillas pequeñas. Presenta una alta fertilidad. Las hembras pueden llegar a tener hasta 25 crías por año (luego de aproximadamente cinco partos). Su período de gestación fluctúa entre los 26 y los 30 días. Su rango de acción varía entre 2 y 5 hectáreas. Unas veces, con sus patas delanteras construye madrigueras que pueden tener más de una salida principal; otras veces utiliza madrigueras abandonadas. Presentan un proceso de excreción de dos fases: en la primera, las heces tienen una consistencia blanda y son ingeridas (coprofagia) para extraerles los elementos que no fueron obtenidos en la primera digestión (gracias a unas bacterias que tienen en el tracto digestivo). La segunda deposición es más dura y no es ingerida (Coates-Estrada & Estrada 1988, Eisenberg 1989).

DISTRIBUCIÓN: Altitudinalmente desde la selva amazónica hasta el páramo. Latitudinalmente se encuentra desde el sur de Veracruz en México, a través de Panamá, Colombia, Venezuela y Surinam, hasta el Brasil y norte de Argentina. En Colombia, selvas húmedas y nubladas, páramo, valle del Patía, Cañón de Chicamocha, hasta aproximadamente 4800 m.s.n.m. (Cuervo *et al.* 1986). En el Parque Nacional Natural Chingaza se registró en la zona del retén de la Quebrada de Piedras Gordas (3300 m.s.n.m.), Laguna de Buitrago, Alto de Palacio (3750 m.s.n.m.), Zona de palacio (estación E.A.A.B), río Chuza (3350 m.s.n.m.), Laguna Verde (3400 m.s.n.m.), Laguna seca (3360 m.s.n.m.), Embalse de Chuza (3050 m.s.n.m.), Alto de las Golondrinas (3350 m.s.n.m.), Laguna de Siecha (3250 m.s.n.m.) y en el páramo de Chingaza (3400 m.s.n.m.) (Figura 2).

Esta especie es común en el parque. Se le puede observar fácilmente durante la noche a los lados de la carretera. En una ocasión durante un recorrido de 40 minutos en campero (agosto 15 de 1989), desde el páramo de Palacio hasta Chuza se observaron cerca de 50 individuos.

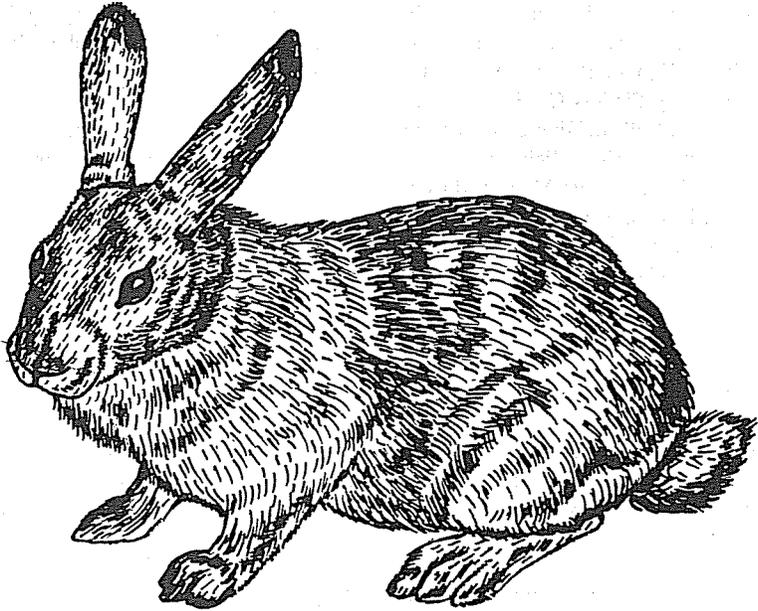


Figura 1. *Sylvilagus brasiliensis* (Linnaeus, 1758). Syst. Nat., 10th ed., 1:58.

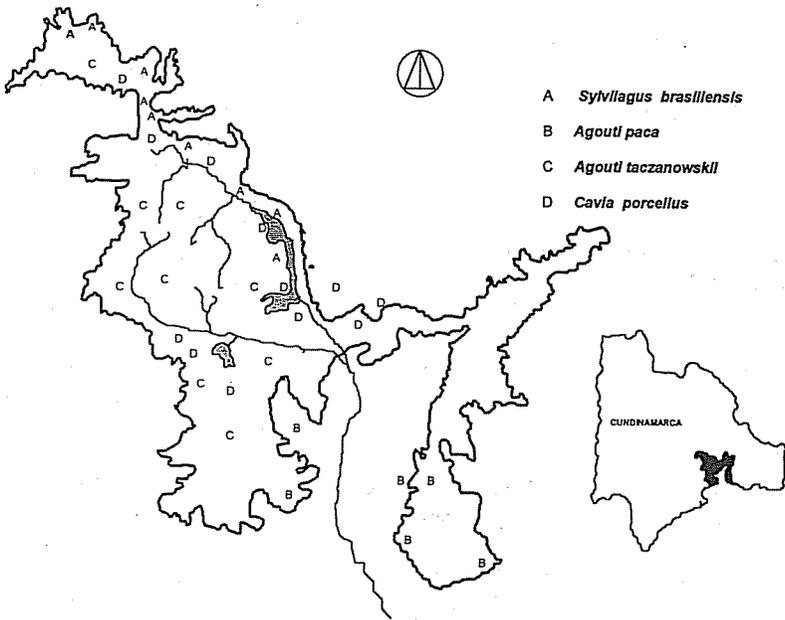


Figura 2. Distribución en el Parque Nacional Natural Chingaza de *Sylvilagus brasiliensis* (A), *Agouti paca* (B), *Agouti taczanowskii* (C) y *Cavia porcellus* (D).

ORDEN RODENTIA

FAMILIA AGOUTIDAE GRAY, 1921

Agouti paca (Linnaeus, 1766). Syst. Nat., 12th ed., 1:81.

NOMBRES VULGARES: "Boruga", "Borugo", "Guagua", "Guartinajo", "Guadartinajo", "Guartinaja", "Guardatinajo", "Paca", "Tinajo" (Colombia); "Perro de monte", "Tepezcuintle" (México); "Ana", "Beno", "Conejo pintado", "Kuri", "Sule", "Teuélo" (Panamá); "Gibnot", "Gibrat", "Guardatinaco", "Guardatinajo", "Hei", "Jaleb", "Lappe", "Tuza real" (Otras regiones).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: 1 1/1 C 0/0 P 1/2 M 3/3 x 2 = 20. Veinte dientes, cuatro molariformes superiores y cuatro inferiores. Miembros posteriores y anteriores pentadáctilos con el quinto reducido a una garra. Dorso con pintas blancuzcas. Pelaje corto, áspero, no mayor de 10 mm. Partes superiores rojizas. Orejas de coloración café, un área alrededor de las mismas de aspecto lanudo de coloración un poco más clara. Bigotes conspicuos, formado por cer-

das tanto negras como blancas. Flancos con pintas y listas longitudinales blanquecinas. Área intermandibular cubierta por pelos muy cortos e inconspicuos. Arco zigomático masivo y distintivamente esculpido (Borrero 1967, Eisenberg 1989) (Figura 3).

Habitan zonas selváticas en las zonas tropicales donde son considerados importantes dispersores de semillas de especies maderables. Anida en cuevas naturales dentro de la tierra o en huecos bajo rocas o troncos caídos. Los nidos generalmente están cerca a un curso de agua. Son de hábitos predominantemente nocturnos y solitarios. Su dieta incluye frutos, nueces y semillas y en algunas épocas de año vegetación herbácea. Esta especie tiene un alto potencial para ser criada en cautiverio (Matamoros 1985, Pérez-Torres 1996b). Se sugieren realizar trabajos de factibilidad para implementar la cría de esta especie por parte de los campesinos de la zona.

DISTRIBUCIÓN: Desde el sur de México hasta el norte de Argentina en zonas bajas (Eisenberg 1989). En Colombia, en áreas hidrotropofíticas húmedas de 0-2000 m.s.n.m. (Cuervo *et al.* 1986). En el Parque Nacional Natural Chingaza se cita

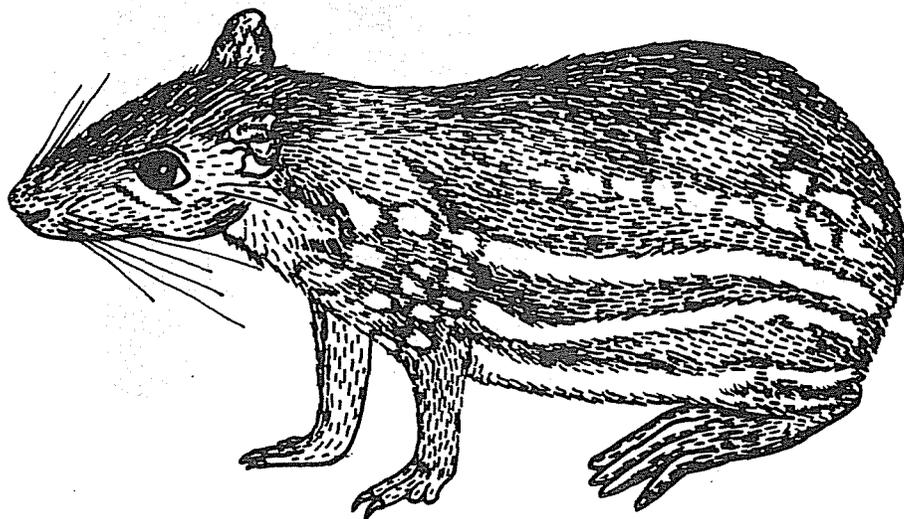


Figura 3. *Agouti paca* (Linnaeus, 1766). Syst. Nat., 12th ed., 1:81.

en reportes del INDERENA (s.f.), de Uribe & Segura (s.f.), Uribe (1981) y López (1992), sin embargo, no se dan localizaciones exactas. Es probable que se encuentre hacia las zonas de San Juanito y Chingaza oriental (Figura 2).

Agouti taczanowskii (Stolzmann, 1865). Proc. Zool. Soc. Lond., 1865:161.

NOMBRES VULGARES: "Borugo", "Boruga de páramo", "Guagua de páramo", "Guagua negra", "Paca de montaña", "Tinajo", "Tinajo de tierra" (Colombia); "Lapa" (Venezuela); "Chacha-cui"; "Cuí de la selva", "Gualilla", "Paca de los bosque andinos" (Otras regiones).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C 0/0 P 1/1 M 3/3 x 2 = 20. Veinte dientes, cuatro molariformes superiores y cuatro inferiores. Similar a *Agouti paca* pero su coloración general es más oscura y el pelaje es más largo y sedoso. En

la región dorso-lateral se pueden ver cuatro series de manchas blancas a los costados que se proyectan en sentido antero-posterior. Pelos más oscuros en el ápice. Vibrisas superiores negras, inferiores blancas. Zona rostro-lateral blanquecina. Pelaje largo, mayor de 10 mm. Miembro posterior pentadáctilo. Cola corta (80-120). MUJ No. 092 (Hembra): LT: 510; LA: 89; LP: 82; LC: 10; LO: 35 (Figura 4).

De hábitos nocturnos. Su hábitat incluye la selva andina y bosque o grupos de árboles en algunos páramos. Usualmente se encuentra cerca de cursos de agua. Hacen cuevas con dos salidas, habitando en ella una pareja (Borrero 1967). Esta especie tiene alto potencial para ser criada en cautividad (Castro 1993).

DISTRIBUCIÓN: Altitudinalmente en los andes de Colombia, Venezuela y Ecuador en los pisos medio y frío llegando hasta los 4000

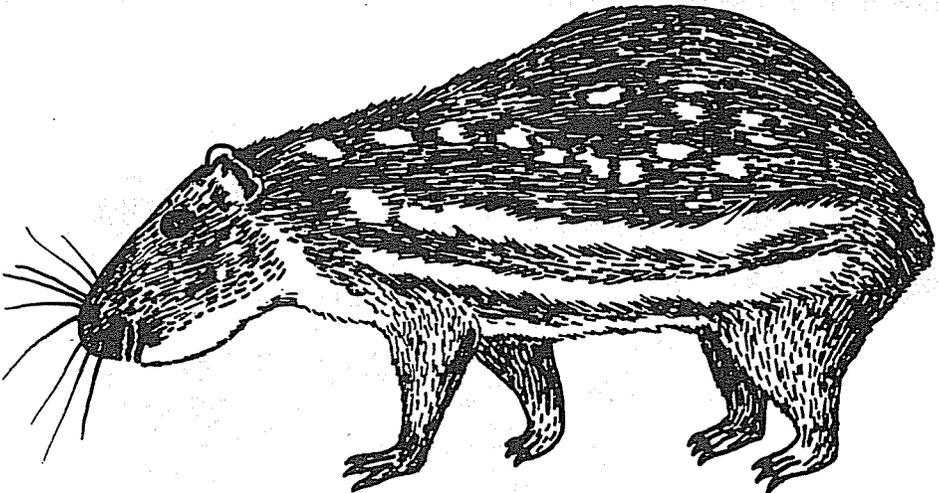


Figura 4. *Agouti taczanowskii* (Stolzmann, 1865). Proc. Zool. Soc. Lond., 1865:161.

m.s.n.m.. En Colombia, en las tres cordilleras entre los 1800 y los 3600 m.s.n.m. (Cuervo *et al.* 1986). En el Parque Nacional Natural Chingaza, López (1992) lo ubica en las zonas de páramo. Se colectó un ejemplar en el sector de Laguna Seca a 3300 m.s.n.m. Nuñez *et al.* (1997) indican que esta especie prefiere los hábitats de páramo y superpáramo, aunque también puede frecuentar la áreas de bosque alto-andino. La cacería tanto deportiva como de subsistencia y la alteración del hábitat son los factores que más han influido en la disminución de esta especie en el parque (Figura 2).

FAMILIA CAVIIDAE GRAY, 1821

Cavia porcellus (Linnaeus, 1758). Syst. Nat., 10th ed., 1:59.

NOMBRES VULGARES: "Acure", "Conejillo de indias", "Cuise", "Cuy", "Cuye", "Curi" (Colombia), "Acure", "Acurito", "Cobayo" (Venezuela).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C 0/0 P 1/1 M 3/3 x 2 = 20. Veinte dientes. Cuatro molariformes superiores y cuatro inferiores. Machos: LC: 200-250, LP: 45-50, LA: 60-65, LO: 20-22, P: 191 g; Hembras: LC: 191-200, LP: 48-50, LA: 60-61, LO: 16-21, P: 115-172.5. Coloración dorsal general marrón oscura, vientre de coloración amarillenta que contrasta con el dorso. Miembros anteriores tetradáctilos, posteriores tridáctilos. Todos los dedos con garras no retráctiles, dedos cubiertos de pelos, palmas de manos y pies desnudas. MUJ: 0091, 0092, 0093, 0094, 0095, 0100, 0114 y 0115.

DISTRIBUCIÓN: Colombia, Perú, hasta Chile y Argentina. En Colombia (Cuervo *et al.* 1986), Sabanas de Orinoquia, piso térmico frío hasta páramo (2500 a 3800 m.s.n.m.), Cundinamarca, Boyacá, Santander y Norte de Santander. En el Parque Nacional Natural Chingaza se reporta para las zonas de Carpanta (López & Montenegro 1990); además se registró para los sectores de Chuza, Palacio, Siete Cuerales, La Playa, Valle

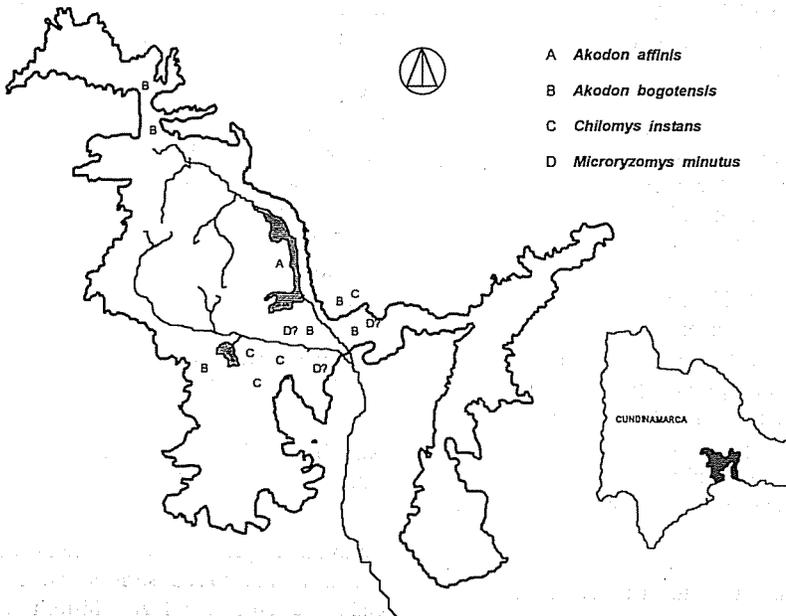


Figura 5. Distribución en el Parque Nacional Natural Chingaza de *Akodon affinis* (A), *Akodon bogotensis* (B), *Chilomys instans* (C) y *Microroryzomys minutus* (D).

del Frailejón, Laguna Hernando, alto Las Golondrinas y Carpanta entre alturas de 2750 a 3360 m.s.n.m. (Figura 2).

En el Parque Nacional Natural Chingaza son de hábitos coloniales, nocturnos y crepusculares. Se encontraron sistemas de caminos conectados entre sí los cuales son creados por el paso permanente del curí. Comparte algunos lugares de distribución con *Thomasomys laniger*, pero el curí se ubica predominantemente en zonas húmedas dominadas por *Chusquea tessellata*, *Paepalanthus carnstenii* y *Puya humboldti*. De acuerdo a Schmidt-Munn (com. pers.), aparentemente las praderas pantanosas de *Lilacopsis macloviana* son parte de la dieta alimenticia del curí. Frecuentemente estas praderas presentan un aspecto podado, hecho que se puede atribuir a la alta presencia en las turberas de este roedor.

FAMILIA MURIDAE ILLIGER, 1815

Akodon affinis (J.A. Allen, 1912). Bull. Am. Mus. Nat. Hist., 31:89.

NOMBRES VULGARES: "Laucha de campo", "Ratón de campo", "Ratón campestre colombiano" (Colombia).

DESCRIPCIÓN: En el tipo, en macho adulto, longitud cabeza-cuerpo 90 mm. cola 70 mm y pata posterior 20 mm (fide, Allen 1912, citado por Eisenberg 1989). El dorso es de color café y las orejas son de color marrón grisáceo.

DISTRIBUCIÓN: En Colombia se encuentra en la cordillera occidental, centro y norte de la cordillera oriental Cuervo *et al.* (1986), sin embargo, Eisenberg (1989) pone en duda esta última distribución. Para el Parque Nacional Natural Chingaza, Jorgenson (1979) cita una especie de la Tribu Akodontini para la zona de Chuza, la cual posiblemente es esta especie (Figura 5).

Akodon (subgen: *Microxus*) *bogotensis* Thomas, 1895. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 6, 16:369.

NOMBRES VULGARES: "Ratón", "Ratón de campo", "Ratilla de bosque", "Ratoncito arrocero bogotano" (Colombia).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I1/1 C0/0 P0/0 M 3-2/3-2 x 2 = 12-16. Incisivos superiores lisos. LT=150-155 mm, siendo los machos ligeramente 1/4 más grandes que las hembras. LC: 72-78. P: 10-20. Dorso marrón claro a oscuro, con pelos ásperos. La coloración ventral es más clara que el dorso. La longitud de la cola es claramente menor que la longitud cabeza-cuerpo. LP: 20.

De acuerdo a López & Montenegro (1993), se encuentra restringido a las zonas de los páramos suramericanos, estrechamente asociado a los bosques nublados entre los 2360 y los 3850 m.s.n.m. Los mismos autores indican que tienen hábitos semifosoriales entre la vegetación de páramo y consumen frutos, semillas de gramíneas y larvas de insectos adultos. De acuerdo con Valbuena (1995) esta especie ocupa una amplia variedad de microhábitats en el parque, tiene dieta principalmente insectívora y es de hábitos semifosoriales.

DISTRIBUCIÓN: Latitudinalmente en los Andes de Venezuela y Colombia (Eisenberg, 1989). En Colombia en la cordillera oriental en el piso térmico frío (Cuervo *et al.* 1986). Para el Parque Nacional Natural Chingaza, López & Montenegro (1993), lo reportan para la zona de la Reserva Biológica de Carpanta en zonas de páramo a 3000 m.s.n.m. y en el sector de Siete Cuerales en bosque andino a 2500 m.s.n.m. Valbuena (1995) reporta esta especie para la zona de Carpanta (3050 m.s.n.m.), Montes Negros (3250 m.s.n.m.), Palacios (2900 m.s.n.m.) y Buitrago (3250 m.s.n.m.) (Figura 5).

Chilomys instans (Thomas, 1895). Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 6, 16:368.

NOMBRES VULGARES: "Ratón", "Ratón selvático colombiano" (Colombia).

En lo que respecta a esta especie es realmente poca la información que se dispone de ella, especialmente sobre su biología e historia natural.

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C 0/0 P 0/0 M 3/3 x 2 = 16. Dieciséis dientes. tres

molariformes superiores y tres inferiores. Longitud cabeza-cuerpo 86-99 mm, longitud cola 105-130 mm. Peso total 15-18 g. Dorso marrón-grisáceo a marrón oscuro; vientre usualmente uniforme. En ocasiones presenta una mancha pectoral de color ante o amarillo en el vientre. Algunos especímenes tienen una banda blanca desde el cuello hasta la mitad del estómago (Osgood 1912, citado por Eisenberg 1989). La punta de la cola es frecuentemente blanca (Eisenberg, 1989).

DISTRIBUCIÓN: Se distribuye en la cordillera oriental de los Andes de Venezuela y Colombia y está fuertemente asociado al bosque cerrado. Su distribución altitudinal en Venezuela se encuentra entre los 2400 y los 2700 m.s.n.m. (Eisenberg 1989). En Colombia se encuentra a lo largo de la cordillera oriental y la parte sur de las cordilleras central y occidental, incluyendo el Macizo Colombiano. En el Parque Nacional Natural Chingaza se encuentra hacia la zona de la Laguna del Medio a 3350 m.s.n.m.. López & Montenegro (1993), lo reportan para la zona de la Reserva Biológica de Carpanta entre 2600 y 3050 m.s.n.m.. Se incluye un registro para la zona del páramo de Chingaza entre los 2900 y 3200 metros de altitud (Figura 5).

Microrizomys (=Oryzomys) minutus (Tomes, 1860). Proc. Zool. Soc. Lond., 1860:215.

NOMBRES VULGARES: "Ratón arrocero de altitud", "Ratón de páramo" (Colombia).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I1/1 C0/0 P0/0 M3/3 x 2 = 16. Dieciséis dientes. Tres molariformes superiores y tres inferiores. Incisivos superiores lisos. Longitud de la pata posterior menor de 25 mm. Longitud cabeza-cuerpo menor de 100 mm. Dorso con pelo de cubierta a veces áspero, pero nunca espinoso o erizado. Vientre con pelos de base gris claro, oscuro o negro pero nunca blanco. Cola igual o mayor que la longitud cabeza-cuerpo, si es igual, el dorso es marrón claro. Coloración general marrón-castaño. Vientre oscuro, pelos grises, ceniza o pizarra oscuro, con sólo un quinto apical de color amarillo u ocre pálido (Fernández *et al.* 1988).

Prefiere las zonas húmedas y es de hábitos terrestres, en ocasiones es arborícola.

DISTRIBUCIÓN: En Colombia, se distribuye en las tres cordilleras. En el Parque Nacional Natural Chingaza es reportada por López (1992) sin indicar lugares exactos. Es muy poco lo que se conoce sobre su distribución en el parque y sobre su historia natural (Figura 5).

Mus musculus Linnaeus, 1758. Syst. Nat., 10th ed., 1:62

NOMBRES VULGARES: "Ratón doméstico" (Centro y América del Sur); "House mice", "Hausmause", "Huis mauzen", "Souris", "Lauchas", "Huis muise", "Tikus-piti" (Otras regiones).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I1/1 C0/0 P0/0 M3/3 x 2 = 16. Con dieciséis dientes, tres molariformes superiores y tres inferiores. Los molares superiores con tubérculos dispuestos en tres series longitudinales. LT: 148-205, LC: 65-85. Dorso marrón grisoso a café. El vientre es claro y opaco. Primer molar superior mayor que el largo combinado del segundo y tercer molar.

Esta especie se encuentra altamente asociada con las áreas habitaciones tanto urbanas como rurales. Esta especie de origen europeo, ha sido introducida en todo el mundo. Es omnívora, principalmente terrestre. Aunque es un buen trepador, no construye sus nidos en los árboles. En cada parto nacen de 5 a 7 crías luego de aproximadamente 20 días de gestación. Las poblaciones de esta especie alcanzan números considerables y se pueden convertir en plaga causando daños considerables a los cultivos.

DISTRIBUCIÓN: Cosmopolita, en América se distribuye por todo el continente. En el Parque Nacional Natural Chingaza su mayor índice de frecuencia se concentra hacia las zonas urbanas que limitan con el área del parque (p.e. Piedras Gordas, Siecha y San Juanito) (Figura 6).

Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769). Outlines of the Natural History of Great Britain and Ireland, 1:5.

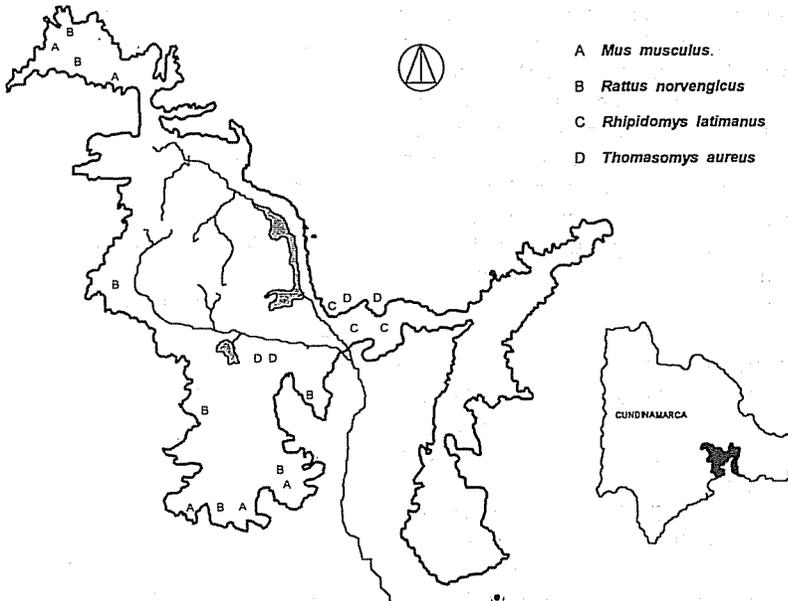


Figura 6. Distribución en el Parque Nacional Natural Chingaza de *Mus musculus* (A), *Rattus norvegicus* (B), *Rhipidomys latimanus* (C) y *Thomasomys auerus* (D).

NOMBRES VULGARES: "Rata". "Rata blanca", "Rata americana", "Rata típica" (Generalizado para América).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C 0/0 P 0/0 M 3/3 x 2 = 16. Con dieciséis dientes, tres molariformes superiores y tres inferiores. Longitud cabeza-cuerpo mayor de 250. Cola mayor de 110. Primer molar superior menor que el largo combinado del segundo y tercer molar. La cola siempre es más corta que la longitud cabeza-cuerpo.

Se encuentra en todas las zonas tropicales en prácticamente todos los hábitats. Los nidos los ubican preferiblemente en lugares altos. El período de gestación es de aproximadamente 21-30 días. Se reproduce prolíficamente, llegando a convertirse en plagas, perjudicando a los humanos por la pérdida de cultivos y zonas naturales. Son responsables importantes de la transmisión de varias enfermedades (p.e. rabia). Ha sido estudiada ampliamente por la importancia económica que tienen.

DISTRIBUCIÓN: Cosmopolita. Al igual que *Mus musculus*, esta especie se distribuye en el Parque Nacional Natural Chingaza hacia las zonas urbanas que limitan con el Parque (Figura 6).

Rhipidomys latimanus (Tomes, 1860). Proc. Zool. Soc. Lond., 1860:213.

NOMBRES VULGARES: "Rata arborícola", "Ratón", "Ratón trepador del chimborazo" (Colombia); "Ratón de campo" (Otras regiones).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C 0/0 P 0/0 M 3/3 x 2 = 16. Dientes dieciséis. Tres molariformes superiores y tres inferiores. LT: 216-277, LC: 113-159, Longitud cabeza-cuerpo 20-25, LO: 17-20. Dorso marrón rojizo y el vientre contrasta ampliamente sobre el hocico blanco. La cola penicilada no es notablemente bicolorada.

Son de hábitos nocturnos, altamente adaptados para la vida arbórea y alcanzan la madurez sexual a los tres meses de vida (O'Connell 1981 citado

por Eisenberg 1989). Los juveniles se pueden encontrar en parejas (Aagard 1982).

DISTRIBUCIÓN: Ampliamente distribuido desde el oriente de Venezuela pasando por Colombia hacia el sur hasta Ecuador (Eisenberg 1989). En Colombia a lo largo de las cordilleras central y occidental, centro y norte de la cordillera oriental y Sierra Nevada de Santa Marta. En el Parque Nacional Natural Chingaza, se encuentra hacia la zona de la Reserva Biológica de Carpanta donde ha sido colectado por López & Montenegro (1993) a 2500 m.s.n.m. en zonas de bosque (Figura 6).

Thomasomys aureus (Tomes, 1860). Proc. Zool. Soc.. Lond., 1860:219.

NOMBRES VULGARES: "Rata arborícola", "Ratón", "Ratón arborícola", "Ratón montañoso acamelado" (Colombia); "Ratón" (Venezuela).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I1/1 C0/0 P0/0 M 3/3 x 2 = 16. Con 16 dientes, tres molariformes superiores y tres inferiores; los

superiores de corona plana o con tubérculos dispuestos en dos series longitudinales. Incisivos superiores lisos. Vientre con pelo de base gris-claro, oscuro o negro. La cola es igual o mayor que la longitud cabeza-cuerpo. Si es igual, el dorso es marrón claro. Longitud de la pata posterior mayor de 31 mm. Dorso marrón amarillento. La cola está uniformemente coloreada con pelos distribuidos en forma dispersa. Longitud total hasta 420 mm.

De hábitos frugívoros. Es buen trepador y construye sus nidos en los árboles (Eisenberg 1989).

DISTRIBUCIÓN: Se distribuye en Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú (Eisenberg 1989). En Colombia Cuervo *et al.* (1986) indican que se distribuye en las tres cordilleras en los pisos térmicos templados y fríos. Respecto al Parque Nacional Natural Chingaza, López & Montenegro (1993) indican que capturaron un ejemplar (hembra) en la Reserva Biológica de Carpanta. Se capturó un ejemplar macho, que no fue colectado, en la zona de la Laguna de Chingaza a 3220 m.s.n.m.: (LT: 410, LC: 200) (Figura 6).

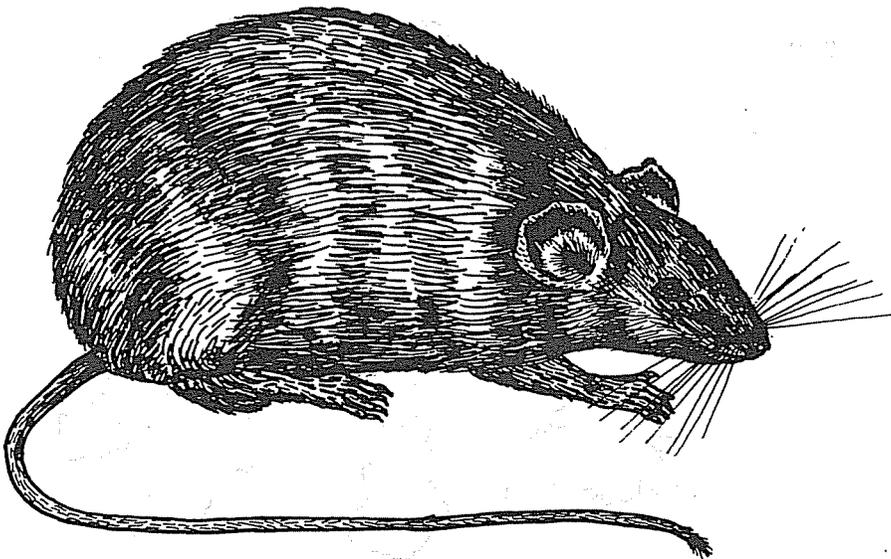


Figura 7. *Thomasomys laniger* (Thomas, 1895). Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 6, 16:59.

Thomasomys laniger (Thomas, 1895). Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 6, 16:59.

NOMBRES VULGARES: "Ratón", "Ratón de campo", "Ratón de montaña", "Ratón de páramo" (Colombia).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1; C 0/0; P 0/0; M $3/3 \times 2 = 16$. Con dieciséis dientes, 3 molariformes superiores y tres inferiores. La longitud de la cabeza y cuerpo varía desde 190 mm hasta 259 mm, y la cola desde los 100 mm hasta los 147 mm, excediendo enormemente la cabeza y el cuerpo en longitud. El pelaje dorsal que se inclina en sentido antero-posterior es muy denso y suave, su color varía desde gris oliváceo hasta café dorado. El vientre es usualmente más claro. El extremo distal de la cola no es notablemente puntudo y su coloración es uniforme. El peso promedio es de aproximadamente 34 g., donde los machos adultos son 1/10 más pesados que las hembras (Pérez-Torres & Correa 1992, Pérez-Torres 1996a) **MUJ:** 0078, 0080, 0083, 0084, 0085, 0086, 0079, 0095, 0102, 0103, 0104, 0105, 0106, 0107, 0108, 0109, 0112, 0176, 0177 (Figura 7).

DISTRIBUCIÓN: Cordillera oriental de Colombia y alcanza a entrar a Venezuela. Es una forma de altas elevaciones (3.150-3.250 m.s.n.m.) asociada a hábitats húmedos, encontrada en malezas de arbustos y asociación frailejonal-pastizal. Para el Parque Nacional Natural Chingaza se reporta para la zona de Carpanta (López & Montenegro, 1993). Se registró en los sectores de Siete Cuerales, el páramo y Laguna de Chingaza, sector La Playa, el Valle del Frailejón, sector de Laguna Hernando, Piedras Gordas, Ventanas, retén La Paila y el páramo de Palacio (Figura 8).

Presenta períodos de actividad relativamente largos (preferencialmente nocturnos), los cuales empiezan en las horas del atardecer hasta antes del amanecer, siendo su mayor hora de actividad entre las 18:30 y las 05:30. Durante este tiempo, recorre los estratos rasantes de la vegetación. Generalmente solitarios cuando adultos, juveniles solitarios o en parejas. En el momento de percibir algún peligro, se esconden bajo la vegetación arbustiva o rasante más cercana, quedándose inmóviles hasta que el peligro pase. Son minadores y semicavadores. Para dormir, generalmente se ubican debajo de arbustos donde hacen una hoquedad no muy profunda, cuya

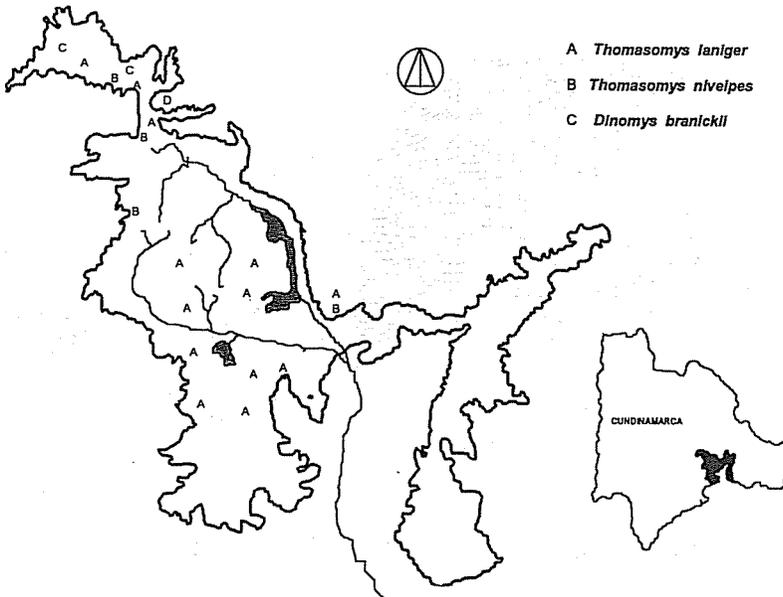


Figura 8. Distribución en el Parque Nacional Natural Chingaza de *Thomasomys laniger* (A), *Thomasomys niveipes* (B) y *Dinomys branickii* (C).

entrada camuflan con la vegetación en pie existente. Buscan los frailejones, especialmente *Espeletia grandiflora*, para hacer nidos junto a la base, dentro de la necromasa en pie (Pérez-Torres & Correa, 1992 Pérez-Torres 1994).

Thomasomys niveipes (Thomas, 1896). Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 6, 18:305.

NOMBRES VULGARES: "Ratón montañero patiblanco".

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C0/0P 0/0 M 3/3 x 2 = 20. Con veinte dientes, tres molares superiores y tres inferiores. Presenta las mismas características morfológicas que *Thomasomys laniger* diferenciándose en que *T. niveipes* tiene las patas de los miembros anteriores y posteriores de coloración blanca, la altura del cráneo es mayor y la amplitud de la región interorbital y la fosa mesopterigoidea es mas estrecha (Gómez-Laverde *et al.* 1997).

Junto con *Akodon* (subgen: *microxus*) *bogotensis* ocupa una amplia variedad de microhábitats. Es una especie generalista, con amplias áreas de

acción. Es típica de zonas boscosas. Su dieta es poco especializada y de hábitos terrestres (Valbuena 1995).

DISTRIBUCIÓN: La localidad típica de esta especie de acuerdo a Wilson & Reeder (1993) es Cundinamarca (La Oya del Barro). Esta especie es reportada por primera vez para el Parque Nacional Natural Chingaza por Valbuena (1995) para las zonas de Carpanta (3050-3100 m.s.n.m.), Palacios (2900 m.s.n.m.) y Buitrago 3250 m.s.n.m.). Montenegro & López (1992) reportan individuos capturados de *Thomasomys* sp. en la zona de Carpanta; por la descripción de los individuos es muy probable que se refieran a esta especie (Figura 8).

FAMILIA DINOMYIDAE TROSCHEL, 1874

Dinomys branickii Peters, 1873. Monatsb: K. Preuss: Akad. Wiss. Berlin, pág. 551.

NOMBRES VULGARES: "Lapa rabuda" (Venezuela); "Guagua", "Guagua de cola", "Guagua loba", "Pacarana", "Tinajo", "Tinajo de cola" (Colombia).

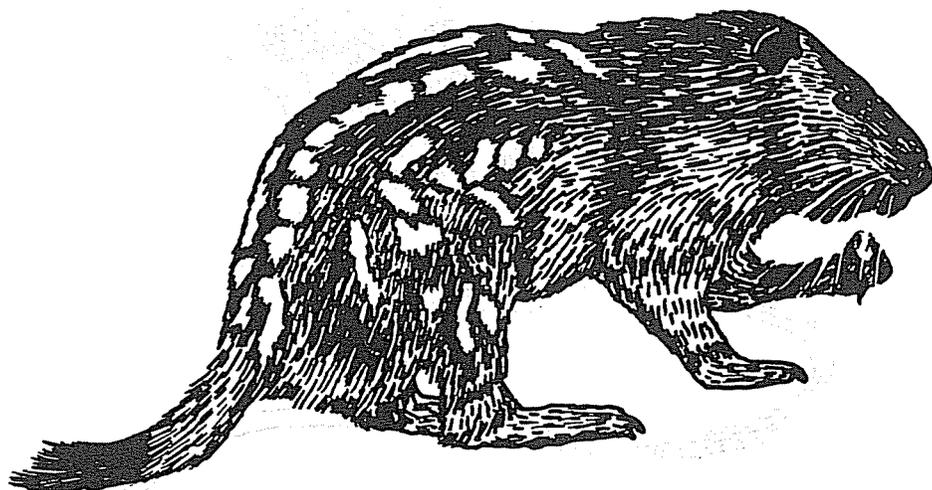


Figura 9. *Dinomys branickii* Peters, 1873. Monatsb: K. Preuss: Akad. Wiss. Berlin, pág. 551.

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: 11/1 C0/0 P1/1 M3/3 x 2 = 20. Con veinte dientes, cuatro molariformes superiores y cuatro inferiores. Longitud cabeza-cuerpo 730-790 mm. Longitud cola menor de 200 mm. Cabeza gris oscura, orejas redondas pequeñas; bigotes largos blancos, muy conspicuos. Color general grisáceo; en las partes posteriores al pecho y hombros muy blanquecino, debido a que los pelos son largos y terminalmente blancos. Parte superior de la espalda (lomo) hasta la cola, negro o castaño muy oscuro; a lo largo de la espalda y en los flancos, se observan listas formadas por puntos contiguos blancos. Cola, castaño oscura, a veces con una o más pinticas blancas en el lado dorsal. Manos y pies con dedos muy largos provistos de fuertes garras (fide, Borrero 1967) (Figura 9).

Nocturnos, gregarios o semigregarios, con habilidad para trepar árboles. Su dieta incluye frutas, algunas hojas y vegetación herbácea. Sus nidos los construyen en agujeros bajo rocas o en hoquedades de las bases de los árboles (Eisenberg 1989). Su período de gestación va de 222 a 280 días (Collins & Eisenberg 1972, citado por

Eisenberg 1989). Se considera que es una importante dispersora de semillas en bosque andino (Osbaht 1998).

DISTRIBUCIÓN: Zonas habitadas de la amazonia de Brasil, Bolivia, Perú, Ecuador, Venezuela y Colombia. En Colombia existe discrepancia respecto a su distribución actual: Borrero (1967) lo restringe a la cordillera central y oriental por encima de los 1500 m.s.n.m., Cuervo *et al.* (1986) lo reportan en las tres cordilleras y Eisenberg (1989) lo restringe a la cordillera oriental por encima de los 1000 m.s.n.m.. Respecto al Parque Nacional Natural Chingaza, hace falta una revisión más detallada de los ejemplares para un registro exacto de su distribución. Sin embargo, se reporta para la zona del páramo de Palacios y el sector de Piedras Gordas (Figura 8).

FAMILIA ECHIMYIDAE GRAY, 1825

Olallamys (= *Thrinacodus*) *albicauda* (Günther, 1979). Proc. Zool. Soc. Lond., 1879:144.

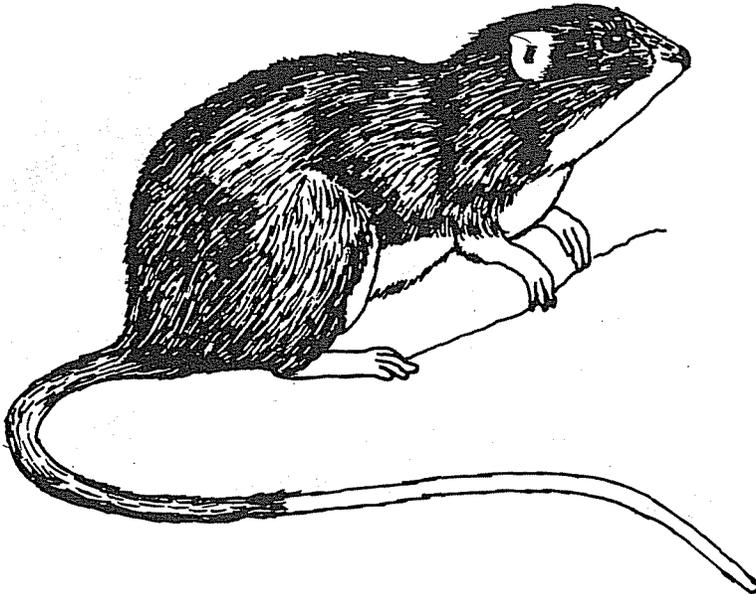


Figura 10. *Olallamys* (= *Thrinacodus*) *albicauda* (Günther, 1979). Proc. Zool. Soc. Lond., 1879:144.

NOMBRES VULGARES: "Rata de los chusques" (Colombia).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C 0/0 P 1/1 M 3/3 x 2 = 20. Con dieciséis dientes, cuatro molariformes superiores y cuatro inferiores. Longitud cabeza-cuerpo 180-240 mm. La longitud de la cola es mayor que la longitud cabeza-cuerpo, lo cual es un carácter diagnóstico del género. La cola uniformemente peluda y distintivamente bicoloreada, marrón arriba, claro abajo y frecuentemente pálido en la punta. Sin espinas o cerdas, el pelaje es suave. Las partes superiores usualmente matizado de café-rojizo y las partes inferiores blanco o amarillo (Eisenberg 1989) (Figura 10).

La información disponible respecto a esta especie es escasa, pero al parecer es de hábitos nocturnos y asociado a zonas húmedas de matorral denso y chusque.

DISTRIBUCIÓN: En las partes norte y central de las tres cordilleras de Colombia. En el Parque Nacional Natural Chingaza se encuentra en las

zonas de chusque hacia el cañón del río Guatiquía entre los 3000 y los 3200 m.s.n.m. (Figura 11).

FAMILIA SCIURIDAE HEMPRICH, 1820

Microsciurus santanderensis (Hernández-Camacho, 1957). In: Borrero & Hernández-Camacho, Anal. Soc. Biol. Bogotá, 7:219.

NOMBRES VULGARES: "Ardillita", "Ardillita pioja", "Rabicana" (Colombia).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C 0/0 P 2/1 M 3/3 x 2 = 22. Veintidós dientes, cinco molariformes superiores y cuatro inferiores. Longitud cabeza-cuerpo aproximadamente de 140 mm. Longitud de la cola aproximadamente de 120 mm. Pelaje dorsal de coloración marrón-rojiza, contrastando con el vientre de coloración grisosa. Las orejas son peludas en forma esparcida (Eisenberg 1989).

DISTRIBUCIÓN: Inicialmente se reportó como endémica para el Santander colombiano. Cuervo *et al.* (1986) la reportan para las tres cordilleras

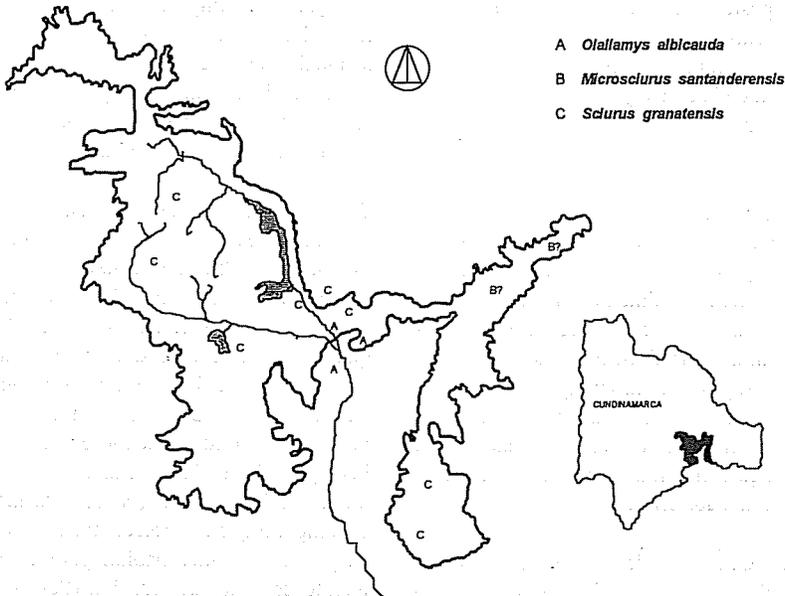


Figura 11. Distribución en el Parque Nacional Natural Chingaza de *Olallamys albicauda* (A), *Microsciurus santanderensis* (B) y *Sciurus granatensis* (C).

en selvas húmedas y nubladas en un rango altitudinal entre los 1700 y los 2800 m.s.n.m. Para el Parque Nacional Natural Chingaza fue reportada por Uribe en 1981, sin embargo, su presencia en el Parque es dudosa. De confirmarse su presencia en el Parque su lugar de aparición más probable puede ser hacia la zona de Chingaza Oriental, en el flanco noroccidental. Es más probable que se trate de *Sciurus granatensis* (Figura 11).

Sciurus granatensis Humboldt, 1811. Rec. Observ. Zool., 1(1805):8.

NOMBRES VULGARES: "Ardita", "Ardito", "Ardilla colorada", "Ardilla roja", "Butú", "Kunton", "Uskuin", "Dón-Kuó" (Panamá); "Ardilla" (Venezuela); "Ardilla", "Ardillita", "Ardillaroja", "Ardilla pielroja", "Pielroja" (Colombia); "Ecuirel", "Red squirrel", "Tree squirrel", "Neotropical red squirrel" (Otras regiones).

DESCRIPCIÓN: Fórmula dentaria: I 1/1 C 0/0 P 2/1 M 3/3 x 2 =22. Con 20 dientes, cuatro molariformes superiores y cuatro inferiores. Miembro posterior pentadáctilo. Cola larga sin escamas y cubierta de pelos muy largos. Dorso sin pintas. Garganta y pecho naranja a marrón. Mitad distal de la cola rojiza con la punta negra (Fernández *et al.* 1988).

De acuerdo a Méndez (1970), esta especie está adaptada para la vida arbórea. En los árboles realiza todas sus actividades. Es frugívoro, insectívoro y en ocasiones herbívoro. Para alimentarse sostiene el alimento con los miembros anteriores sentado sobre sus patas traseras. Acostumbra a almacenar alimento en los nidos, los cuales construye con ramas y hojas tiernas en las hoquedades de los árboles. De hábitos diurnos. Tienen generalmente dos partos por año con un período de gestación muy corto, al cabo del cual nacen de una a dos crías.

DISTRIBUCIÓN: Desde Costa Rica hacia el sur a través del Istmo de Panamá, atravesando por el norte de Colombia hacia el sur hasta Ecuador y el oeste de Venezuela (Eisenberg, 1989). En Co-

lombia, de acuerdo a Cuervo *et al.* (1986), en regiones húmedas y semihúmedas entre los 0 y los 3200 m.s.n.m. (excepto Orinoquia, Amazonia y Macarena). En el Parque Nacional Natural Chingaza es reportada por López (1992) en áreas boscosas del parque. En una publicación del INDERENA (s.f.) se reporta como especie endémica. Uribe & Segura (s.f.) la incluyen en su informe de comisión, aunque no dan datos exactos de su posición; similar hace Uribe (1981). Barbosa *et al.* (1984) la reportan para la zona de la Laguna de Chingaza y López & Montenegro (1993) la reportan hacia la Reserva Biológica de Carpanta en las zonas de Siete Cuerales y sus alrededores. Se obtuvo información que la ubica en la zona de Chingaza Oriental, hacia el piedemonte llanero en los alrededores de la población de San Juanito en un rango altitudinal de 2500 a 2700 m.s.n.m. y para el sector de Ventanas (2700 m.s.n.m.) (Figura 11).

DISCUSIÓN

Este y los dos artículos precedentes, constituyen un acopio de información único sobre la fauna de mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza. La importancia de tener reportes faunísticos locales actualizados es evidente. En la medida en que se cuente con información sobre la diversidad de grupos particulares en áreas de manejo especial, se podrán establecer prioridades de conservación.

De las especies mencionadas en este trabajo se reporta *Thomasomys niveipes* por primera vez (Valbuena 1995). *Thomasomys laniger* es la especie de roedor que ha sido mejor estudiada en el parque (Pérez-Torres 1994), anotando además que es la especie de roedor que presenta la más amplia distribución en el mismo y muestra los valores de abundancia más altos de todos los pequeños mamíferos que fueron capturados y de los reportados en la literatura. Por otra parte, el área de acción de *T. laniger* presenta una dinámica temporal que está relacionada con las ciertas exigencias de microhábitat para el establecimiento de zonas de nidación (Pérez-Torres en preparación). Esta observación recalca la importancia de adelantar trabajos que determinen, no

sólo el área de acción de las diferentes especies de mamíferos en el parque, sino también cómo fluctúan éstas en el tiempo, para así estructurar planes de manejo efectivos.

Agouti taczanowskii y *Dinomys branickii* son quizá las especies de roedores, presentes en el Parque Nacional Natural Chingaza, a las que se les debe considerar mayor atención. La primera, de acuerdo a la UICN se encuentra casi amenazada y la segunda, se encuentra en peligro. En el parque ambas especies están amenazadas debido principalmente a la presión de cacería (especialmente deportiva) por parte de los pobladores de San Juanito y Fômeque. Ambas especies son muy sensibles a la pérdida de hábitat. Por lo tanto, es importante explorar la posibilidad de desarrollar prácticas de zootecnia de *Agouti paca*, *Agouti taczanowskii* y *Dinomys branickii* como un argumento adicional de conservación local.

Creemos que en ciertas zonas del Parque Nacional Natural Chingaza hay sobrepoblación de algunas especies de roedores debido a la pérdida de controladores naturales. Por ejemplo, en una ocasión encontramos en el sector La Playa, un área de aproximadamente una hectárea, donde todos los individuos de *Espeletia grandiflora* estaban caídos y presentaban evidencias de consumo por parte del "borugo". El hecho anterior no es normal y se deben entonces, adelantar estudios poblacionales de las diferentes especies de roedores y lagomorfos presentes en el parque, especialmente para evaluar los efectos sobre la dinámica poblacional por la pérdida de predadores naturales.

Se debe tener especial cuidado en la determinación taxonómica de los ejemplares del género *Thomasomys*. Por un lado, se han evidenciado casos en que se confunde a *T. laniger* con *T. niveipes* (López com. pers.). Ambas especies son muy parecidas y a simple vista se pueden distinguir porque *T. niveipes* tiene las patas posteriores y anteriores de coloración blancuzca, mientras que *T. laniger* no. Por otra parte, *T. aureus* es más grande que las dos especies anteriores. Sin embargo, se debe tener la precaución de no confundir juveniles o subadultos de *T. aureus* con las

otras dos, especialmente con *T. laniger*.

A pesar de los siete años de recopilación de información realizada en este trabajo, no se puede concluir que los mamíferos presentados en este y los dos artículos anteriores, son todos los mamíferos existentes en el Parque Nacional Natural Chingaza. Creemos que la lista puede aumentar, especialmente en lo que a roedores y murciélagos se refiere. Por otra parte, prácticamente todos los estudios realizados hasta el momento, se han concentrado en la zona de Chingaza Occidental. La situación de orden público (guerrilla), hace que por ahora la zona de Chingaza Oriental siga inexplorada. La probabilidad de encontrar nuevos reportes de mamíferos en la zona de los Farallones de Medina y San Juanito es muy alta, ya que esa región limita con el pie de monte llanero.

Aunque aún no han sido registradas, especies como *Ichthyomys hydrobates*, *Oryzomys albigularis*, *Echinoprocta rufescens*, *Aepeomys lugens* de Rodentia y *Sylvilagus floridanus* de Lagomorpha, son de presencia probable, ya que su rango de distribución incluye la zona del Parque Nacional Natural Chingaza.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su agradecimiento al Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología "Francisco José de Caldas" (COLCIENCIAS) por la financiación otorgada para este trabajo (Proyecto No. 1203-05-013-87). Al jefe de la División de Parques Nacionales del ya desaparecido INDERENA. A los jefes del Parque Nacional Natural Chingaza, por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y, por parte del INDERENA. A los doctores Jeffrey Jorgenson y Jorge A. Ahumada por sus comentarios y aportes al manuscrito. A Juana Patricia Hoyos por la elaboración de las ilustraciones de los animales. A los profesores Jhon Donato, Udo Schmidt-Munn, Henry Yesid Bernal, Germán Amat, Julio Mario Hoyos, Enrique Zerda, Luis Carlos Jiménez, David Rivera y César Valdés, por sus contribuciones con material colectado y observaciones de campo. A

Germán Quitiaquez, quién en la época de estudio se desempeñó como auxiliar de campo y laboratorio. Finalmente a la Unidad de Ecología y Sistemática (UNESIS) del departamento de Biología de la Pontificia Universidad Javeriana, por el apoyo logístico, científico y financiero prestado.

LITERATURA CITADA

- AAGARD, E.M. 1982. Ecological distribution of the mammals in the cloud forest and paramos of the Andes, Mérida, Venezuela. Ph.D. dissertation. Colorado State University. U.S.A. 173 p.
- ANDRADE, G., RUIZ, J.P. & GÓMEZ, R. 1992. Biodiversidad, conservación y uso de recursos naturales. 1ª Edición. CEREC-Fundación Friedrich Ebert de Colombia. Bogotá, D.C., Colombia. 126 p.
- BARBOSA, C.E., CUERVO, D.A. & RODRÍGUEZ, G.H. 1984. Compilación de aspectos biofísicos del Parque Nacional Natural Chingaza. Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables (INDERENA). División Fauna Terrestre. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 120 p.
- BORRERO, J.I. 1967. Mamíferos neotropicales. 1ª Edición. Universidad del Valle. Cali, Colombia. 105 p.
- CABRERA, A. & YEPES, J. 1960. Mamíferos sudamericanos. 2 vols. 2ª edición. Historia Natural Ediar. Buenos Aires, Argentina.
- CASTRO, J.J. 1993. Aspectos etológicos y reproductivos del tinajo o guagua negra *Agouti taczanowskii* (Rodentia:Agoutidae) en cautiverio. *Revista de la Asociación Colombiana de Ciencias Biológicas*. 6:7-12.
- COATES-ESTRADA, R. & ESTRADA, A. 1988. Manual de identificación de campo de los mamíferos de la Estación Biológica "Los Tuxtlas". 1a. edición. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F., México. 151 p.
- CORREA, J. & PÉREZ-TORRES, J. 1992. Observaciones sobre *Thomasomys laniger* (Thomas, 1895) (Rodentia:Cricetidae) en el Parque Nacional Natural Chingaza (Cundinamarca-Colombia). *Cuadernos Divulgativos*. 25:1-8.
- CORREA, J. & PÉREZ-TORRES, J. 1996. Anotaciones sobre los Chiroptera, Edentata, Insectívora, Marsupialia y Primates del Parque Nacional Natural Chingaza (II). *Universitas Scientiarum*. 2(1-2):25-39.
- CUERVO, D.A., HERNÁNDEZ-CAMACHO, J. & CADENA, A. 1986. Lista actualizada de los mamíferos de Colombia. Anotaciones sobre su distribución. *Caldasia*. 15(71-75):471-501.
- EISENBERG, J.F. 1989. *Mammals of the neotropics. The northern tropics*. Volumen 1. (Panamá, Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname, French Guiana). First edition. The University of Chicago Press. Chicago, U.S.A. 450 p.
- FERNÁNDEZ, B.A., GUERRERO, R., LORD, R., OCHOA, J. & ULLOA, G. 1988. Mamíferos de Venezuela. Lista y claves para su identificación. 1ª edición. Museo del Instituto de Zoología Agrícola (MIZA-UCV), Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela. Maracay, Venezuela.
- GÓMEZ-LAVERDE, M., MONTENEGRO-DÍAZ, O., LÓPEZ-AREVALO, H., CADENA, A. & BUENO, M. 1997. Karyology, morphology and ecology of *Thomasomys laniger* and *T. niveipes* (Rodentia) IN COLOMBIA. *Journal of Mammalogy* 78(4): 1282-1289.
- HONACKI, J.H., KINMAN, K.E. & J.W. KOEPL (eds.) 1982. *Mammals species of the world. A taxonomic and geographic reference*. first edition. Allen Press, Inc. and The Association of Systematics Collections. Lawrence, Kansas, U.S.A. 150 p.
- INDERENA (Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables). 1986. Chingaza: Canto del sol a la laguna. *Revista de los Parques Nacionales de Colombia*. 1(6):1-16.

- INDERENA (Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables). s.f. a. Informe de comisión. Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 13 p.
- INDERENA (Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables). s.f. b. Gufa Parque Nacional Natural Chingaza. Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 15 p.
- JORGENSON, J. 1979. Mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza. Informe Final. INDERENA-CUERPOS DE PAZ. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 3 p.
- KOWALSKY, K. 1981. Mamíferos: Manual de Teriología. 1ª edición. H. Blume Ediciones. Madrid, España.
- LÓPEZ, H. 1992. Mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza. Informe. Fundación Natura-Fundación Ulamá. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 9 p.
- LÓPEZ, M. 1994. Diversidad y aspectos tróficos de los murciélagos (Orden: Chiroptera), a lo largo de un gradiente altitudinal, en la Reserva Biológica de Carpanta, Cundinamarca-Colombia. Tesis Biología. Departamento de Biología. Pontificia Universidad Javeriana. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 187 pp.
- LÓPEZ, H. & MONTENEGRO, O. 1993. Mamíferos no voladores de Carpanta. En: Andrade, G. (ed). Carpanta Selva nublada y páramo. 1ª edición. Fundación Natura Colombia -The Nature Conservancy- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 165-187 pp.
- MATAMOROS, Y. 1985. La cría de animales silvestres en cautiverio: una alternativa para su conservación. *Biocenosis* 2(1):30-32.
- MÉNDEZ, E. 1970. Los principales mamíferos silvestres de Panamá. Edición Privada. Ciudad de Panamá, República de Panamá. 283 p.
- MONTENEGRO, D.O.L. & A.H.F. LÓPEZ. 1990. Aspectos de la ecología y biología de pequeños mamíferos en una zona de bosque altoandino y páramo de la Reserva Biológica de Carpanta. Trabajo de Grado. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad Nacional de Colombia. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 198 p.
- OSBAHR, K. 1998. Guía para la conservación de la "Guagua loba" o "Pacarana". *Dinomys branickii* (Petérs). 1ª edición. Convenio Andrés Bello (CAB). Santafé de Bogotá, D.C., Colombia. 43 p.
- PÉREZ-TORRES, J. & CORREA, J. 1992. Mastofauna del Parque Nacional Natural Chingaza I: Artiodactyla, Carnívora y Perissodactyla. *Cuadernos Divulgativos* 38:1-27.
- PÉREZ-TORRES, J. 1994. Aspectos ecológicos de una población de roedores en la cordillera oriental colombiana. *Universitas Scientiarum* 2(1):87-102.
- PÉREZ-TORRES, J. & CORREA, J. 1995. Anotaciones sobre los Artiodactyla, Carnívora y Perissodactyla del Parque Nacional Natural Chingaza (I). *Universitas Scientiarum* 2(2):25-42.
- PÉREZ-TORRES, J. 1996a. Clave artificial para los mamíferos del Parque Nacional Natural Chingaza. *Cuadernos Divulgativos* 46:1-10.
- PÉREZ-TORRES, J. 1996b. Guía para el manejo y cría de la "Paca" *Agouti paca*. 1ª edición. Asociación Colombiana para el Avance de la Ciencia (ACAC)-Convenio Andrés Bello (CAB). Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 38 p.
- RIVERA, D. & VARGAS, O. 1992. Notas sobre las formas de vida de las plantas del páramo del Parque Nacional Natural Chingaza: Sector I, río La Playa-río Guatiquía. *Cuadernos Divulgativos* 24:1-13.
- RODRÍGUEZ-MAECHA, J.V., HERNÁNDEZ-CAMACHO, J. DEFLER., T.R., ALBERICO, M., MAST., R.B. MITTERMEIER, A & CADENA. A. 1995. Mamíferos colombianos:

Sus nombres comunes e indígenas. Occasional Papers in Conservation Biology. N° 3. Conservation International. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 54 p.

TORRES, de M. 1982. Contribución al estudio taxonómico y ecológico del género *Sphagnum* en el páramo de Chingaza. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 129 p.

URIBE, S.C. 1981. Información general área sistema de Parques Nacionales, haciendo especial referencia a las reservas del Departamento de Cundinamarca. Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables (INDERENA). Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 20 p.

URIBE, S.C. & SEGURA, Q.E. s.f. Parque Nacional Natural Chingaza. Informe de comisión. Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables (INDERENA). Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 13 p.

VALBUENA, S. 1995. Comunidad de pequeños mamíferos y preferencia de hábitat en el Parque Nacional Natural Chingaza (Cordillera Oriental, Colombia). Tesis Biología. Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. Pontificia Universidad Javeriana. Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia. 102 p.

VARGAS, O. & RIVERA, D. 1991a. El páramo un ecosistema frágil. *Cuadernos Divulgativos*. 2:1-15.

VARGAS, O. & RIVERA, D. 1991b. Comunidades vegetales del Parque Nacional Natural Chingaza: Sector I, río La Playa-río Guatiquía (Resultados preliminares). *Cuadernos Divulgativos* 23:1-74.

WILSON, D.E. & REEDER, D.A. 1993. Mammal species of the world. Second edition. Smithsonian Institution Press. Washington, U.S.A. 1205 p.