

APROXIMACIÓN A LA FAUNA ASOCIADA A LOS BOSQUES DE ROBLE DEL CORREDOR GUANTIVA – LA RUSIA – IGUAQUE (BOYACÁ–SANTANDER, COLOMBIA)¹

An approximation to the fauna associated with oak forests of Guantiva – La Rusia – Iguaque corridor (Boyacá–Santander, Colombia)

Palabras clave: anfibios, aves, mamíferos, *Quercus humboldtii*, reptiles, uso de hábitat.

Key words: amphibians, birds, mammals, *Quercus humboldtii*, reptiles, habitat use.

Fausto Alexis Sáenz - Jiménez²

RESUMEN

Se registraron 380 especies de vertebrados en el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque, distribuidas en 256 de aves, 83 de mamíferos, 31 de anfibios y diez de reptiles. 20 corresponden a especies amenazadas (10 anfibios, 8 aves y 2 mamíferos), 28 a especies endémicas (21 anfibios, 5 aves y 3 mamíferos) y 15 a especies de aves migratorias. Se identificaron 103 especies asociadas a los bosques de roble del corredor, 62 aves, 18 mamíferos, 22 anfibios y un reptil. Las familias Cracidae, Grallaridae, Phasianidae, Picidae, Psittacidae, Trogonidae (aves); Phyllostomidae y Sciuridae (mamíferos); Centrolenidae y Strabomantidae (anfibios); presentaron el mayor número de especies relacionadas con los robledales. Los anfibios mostraron la mayor asociación con estos ecosistemas, debido a que el 58% de las especies de este grupo tienen preferencia por hábitats con presencia de robles.

ABSTRACT

There were 380 species of vertebrates in the Guantiva – La Rusia – Iguaque corridor, distributed in 256 birds, 83 mammals, 31 amphibians and 10 reptiles. Twenty correspond to endangered species (10 amphibians, 8 birds and 2 mammals), 28 to endemic species (21 amphibians, 5 birds and 3 mammals) and 15 to migratory bird species. One hundred and

three species were associated with oak forests of the corridor; comprising 62 birds, 18 mammals, 22 amphibians and 1 reptile species. Birds of the families Cracidae, Grallaridae, Phasianidae, Picidae, Psittacidae Trogonidae, mammals of the families Phyllostomidae, Sciuridae, Centrolenidae and amphibians of the family Strabomantidae had the highest number of species associated with oak. The amphibians were most frequently associated with these ecosystems, since 58% of the species of this group have a preference for habitats with oak presence.

INTRODUCCIÓN

Los bosques de roble dominados por la especie *Quercus humboldtii* Bonpl, tienen una amplia distribución en Colombia y se encuentran en la zona Andina de las tres cordilleras en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Huila, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca y Chocó (Etter 1998); también en Caldas, Caquetá, Nariño y Norte de Santander (Cavelier 1997). Según la clasificación de zonas de vida de Holdridge *et al.* (1971), *Q. humboldtii* se encuentra generalmente, en las formaciones vegetales correspondientes a bosque muy húmedo montano bajo (bmhMB), bosque húmedo montano bajo (bhMB) y bosque húmedo montano (bhM), en una franja

¹ Esta revisión hace parte del proyecto “Corredor de conservación de robles, una estrategia para la conservación y el manejo forestal en Colombia” financiada por la Fundación Natura y la Fundación MacArthur.

² Fundación Natura – Colombia, fsaenz@natura.org.co

altitudinal de 1000 a 3800 m, constituyéndose en un componente florístico importante de los bosques andinos y subandinos (Lozano & Torres 1974, Vidal & Zúñiga 1993, Rangel-Ch., *et al.* 1997).

La región denominada Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque, en los departamentos de Santander, Boyacá y Cundinamarca, se destaca por contener la franja más extensa y continua de bosques de roble de todo el país, con un área aproximada de 171293 ha, de las cuales sólo 12375 hacen parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Armenteras *et al.* 2003). Las diferentes condiciones generadas por la orografía de la Cordillera Oriental en esta región, permiten la presencia de varios ecosistemas y ofrecen una variedad de hábitats esenciales para muchas especies de flora y fauna. La Fundación Natura, integrando variables fisiográficas, bioclimáticas y de estructura y composición de la vegetación, identificó 31 unidades de paisaje o ecosistemas al interior de los bosques de un área piloto dentro del Corredor (Melo 2008), demostrando la heterogeneidad de los bosques de esta variedad de condiciones ha generado una rica diversidad de especies de flora y fauna, muchas de ellas endémicas y amenazadas, lo que ha destacado a esta región y en general a los bosques andinos, como una de las más diversas de los Andes colombianos, (Hernández & Sánchez 1992, Churchill *et al.* 1995, Armenteras *et al.* 2003, Solano *et al.* 2005).

A pesar de la alta importancia de esta región, actividades como la ganadería y la agricultura han transformado y fragmentado significativamente sus coberturas vegetales originales, lo cual pone en riesgo la supervivencia de las especies que allí habitan (Armenteras *et al.* 2003, Solano *et al.* 2005). Se estima que más del 70% de la cobertura original en las tres cordilleras ha sido transformada (Cavelier & Etter 1995) y que en la actualidad se mantiene menos del 10% del área original de los bosques andinos de Colombia (Henderson *et al.* 1991).

El conocimiento en términos de diversidad de especies y comunidades de fauna del Corredor Guantiva – La Rusia, es escaso (Armenteras *et al.* 2003). Aunque se han realizado algunos estudios sobre la fauna presente en la región (Otálora 2003,

Gutiérrez-L. *et al.* 2004, Córdoba-C. & Echeverry-G. 2006, Acosta-G. *et al.* 2006, CI & CORPOBOYACÁ 2007, Fundación Natura-Colombia 2008, Romero 2008, Vargas 2008), gran parte de la información se encuentra en literatura gris, tal como caracterizaciones financiadas por corporaciones autónomas, que no han sido publicadas y que corresponden a unas pocas localidades dentro del corredor, aspecto que dificulta el análisis de la distribución y estado de conservación de la fauna. Por lo tanto, este estudio pretende integrar la información disponible sobre la fauna de vertebrados (anfibios, reptiles, aves y mamíferos) del Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque, complementarla con algunos registros de campo realizados por el autor y definir preliminarmente aquellas especies que usan con mayor preferencia los bosques de roble, con el objetivo de comprender la importancia que tienen estos ecosistemas para la conservación de la fauna.

ÁREA DE ESTUDIO

El Corredor de Conservación Guantiva – La Rusia – Iguaque (nombre atribuido por las principales formaciones de páramo que contiene), se encuentra en la vertiente occidental de la Cordillera Oriental, en jurisdicción de los departamentos de Boyacá, Santander y Cundinamarca. Abarca 67 municipios de los cuales 38 pertenecen a Boyacá, 26 a Santander y tres a Cundinamarca y tiene un área aproximada de 1073000 hectáreas (Solano *et al.* 2005). Se encuentra delimitado por la vertiente occidental del río Chicamocha y por la vertiente oriental del río Suárez (Figura 1). Dentro de la zona se encuentran dos áreas protegidas de carácter nacional: Santuario de Flora y Fauna de Iguaque y Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce, dos Reservas Forestales Protectoras: El Peligro y El Malmo, dos Parques Naturales Municipales: Ranchería y Robledales de Tipacoque, y once Reservas Privadas, dentro de las cuales la Reserva Biológica Cachalú se destaca como la de mayor extensión (Solano *et al.* 2005).

Se distribuye entre los 330 m de altitud en el municipio de Villanueva (Santander) y 4100 m de altitud en el municipio de Coromoro (Santander) y contiene ecosistemas de bosques secos, subandinos,

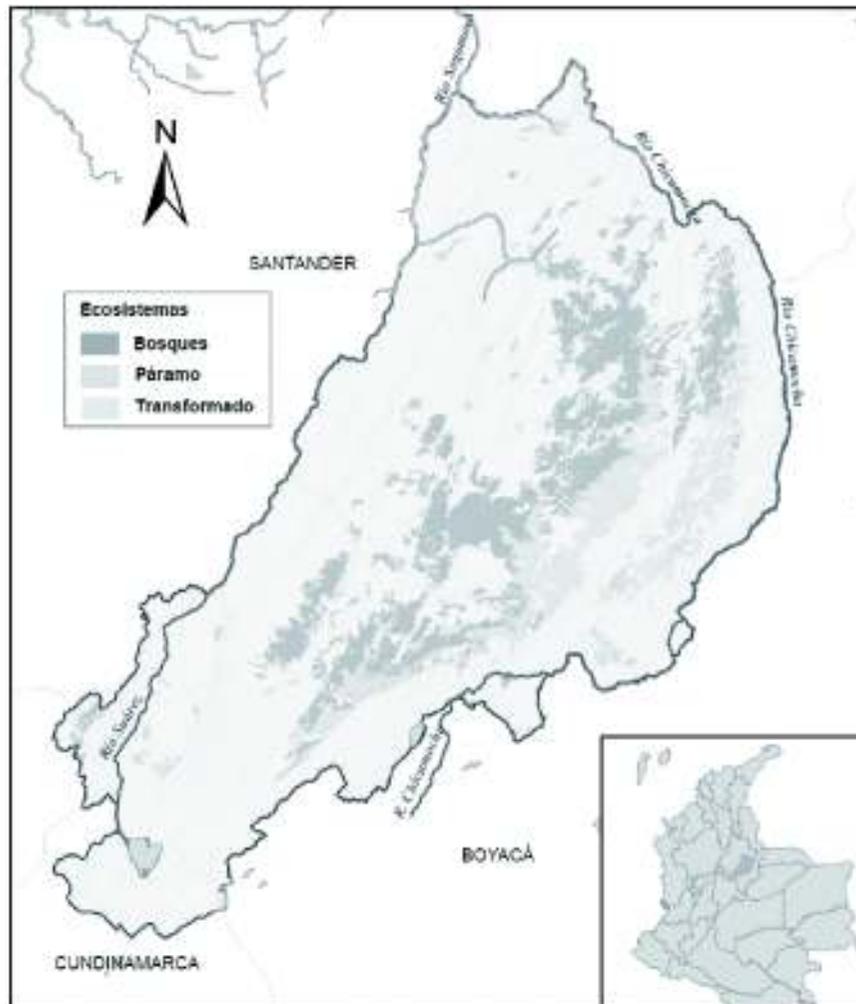


Figura 1. Ubicación del Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque entre los departamentos de Boyacá, Santander y Cundinamarca, Colombia. Fuente: Melo (2008).

andinos, altoandinos y páramos (Solano *et al.* 2005, Rodríguez *et al.* 2006). Presenta un régimen climático bimodal, con dos periodos de lluvias entre abril–mayo y septiembre–octubre y dos periodos secos en diciembre–marzo y junio–agosto. Se presentan altos contrastes en la temperatura y precipitación con valores de 700 a 800 mm de lluvia en los extremos norte y sur del Corredor y más de 3000 mm en Coromoro y Encino–Santander (Solano *et al.* 2005, Rodríguez *et al.* 2006). Biogeográficamente, el Corredor pertenece a la provincia Norandina y a los distritos de selvas nubladas occidentales de la cordillera Oriental y el Cañón del Chicamocha; su biota está determinada por los centros de endemismo del altiplano Cundiboyacense y el centro de Sube (Hernández–Camacho & Sánchez 1992, Hernández–Camacho, *et al.* 1992).

La zona tiene una marcada vocación agropecuaria de tipo tradicional, principalmente en zonas de ladera, con predominio de la actividad ganadera, lo que ha tenido como consecuencia la potrerización del paisaje (Solano *et al.* 2005).

REVISIÓN DE INFORMACIÓN

Se recopiló la información secundaria disponible sobre la fauna del corredor contenida en artículos científicos, publicaciones e informes técnicos para diferentes localidades de la región, con el objetivo de elaborar la lista general de fauna. Posteriormente, los nombres científicos se actualizaron con literatura taxonómica reciente (Grant *et al.* 2006, Gardner 2007, Hedges *et al.* 2008, Remsen *et al.* 2008, Velasco & Patterson 2008, Frost 2009, Sálaman *et al.* 2009, Solari *et al.* 2009).

Para la evaluación de las especies directamente asociadas a los bosques de roble, se revisó información secundaria sobre su distribución, autoecología y preferencias de hábitat registrada en Hilty & Brown (1984), Renjifo *et al.* (2002), Rodríguez-Mahecha & Hernández-Camacho (2002), Sarria-O. (2003), Cortés-H. *et al.* (2006), en el caso de las aves; Eisenberg, (1989), Emmons & Feer (1990, 1997), Alberico *et al.* (2000), Otálora (2003), Defler (2003), Cújar-T (2006), Otálora & López (2006), para mamíferos; Ruiz-C. *et al.* (1996), Rueda-Almonacid *et al.* (2004), Gutiérrez-L. *et al.* (2004), Cáceres-G. (2007), Castaño-Mora (2002), para la herpetofauna. La información secundaria se complementó con observaciones de campo realizadas por el autor en diferentes temporadas entre los años 2007 y 2009.

VERTEBRADOS DEL CORREDOR GUANTIVA – LA RUSIA – IGUAQUE

Como resultado de la compilación de información y las observaciones de campo se construyó una lista de 380 especies de vertebrados que han sido registradas en el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque, distribuidas en 256 de aves, 83 mamíferos, 31 anfibios y diez reptiles, las cuales corresponden a cerca del 11% de las especies de vertebrados reportadas para Colombia y al 14% de las especies de la Ecorregión de Los Andes (Mittermeier *et al.* 1999). De estas especies 29 son endémicas, lo que corresponde al 7% de las especies endémicas registradas para el país (Mittermeier *et al.* 1999, Amphibia web 2009, Salaman *et al.* 2009, Rodríguez-Mahecha *et al.* 2006, Vie *et al.* 2009, Tabla 1). Se identificaron 103 especies (27%) que usan los bosques de roble de esta región como refugio,

perchas, zonas de anidación, reproducción o alimentación, de las cuales 62 corresponden a aves, 22 anfibios, 18 mamíferos y un reptil.

AVES

Se registraron para el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque, un total de 256 especies, pertenecientes a 164 géneros y 37 familias, de las cuales Thraupidae (40), Tyrannidae (32), Trochilidae (29) y Furnariidae (22) se destacaron por su riqueza de especies y las demás familias presentaron menos de quince especies (Tabla 2, Figura 2). Se reportan seis especies de aves amenazadas a nivel nacional según las categorías establecidas por la IUCN (2001): dos en Peligro (EN): *Macroagelaius subalaris* (Icteridae), *Odontophorus strophium* (Phasianidae) y cuatro en la categoría Vulnerable (VU): *Coeligena prunellei* (Trochilidae), *Dendroica cerúlea* (Parulidae), *Hapalopsittaca amazonina amazonina* (Psittacidae), *Odontophorus atrifrons variegatus* (Phasianidae). Adicionalmente, dos han sido catalogadas como Casi Amenazadas (NT): *Aburria aburri* (Cracidae) y *Eriocnemis cupreovertris* (Trochilidae) (Renjifo *et al.* 2002) y cinco corresponden a especies endémicas para Colombia: *Amazilia cyanifrons*, *Coeligena prunellei*, *Odontophorus strophium*, *Macroagelaius subalaris* y *Synallaxis subpudica* (Renjifo *et al.* 2002, IUCN 2008, Salaman *et al.* 2009).

En cuanto a especies migratorias, se han reportado para el Corredor quince, provenientes principalmente de Norteamérica (migratorias boreales), entre las que se destaca la reinita cerúlea (*Dendroica cerulea*) que adicionalmente se encuentra en la categoría de Vulnerable (IUCN 2008, Salaman, *et al.* 2009).

Tabla 1. Especies de vertebrados reportadas para el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque y su relación con la diversidad del país y los Andes tropicales. Fuentes: Mittermeier *et al.* (1999), Renjifo *et al.* (2002), Almonacid. *et al.* 2004, Rodríguez-Mahecha *et al.* (2006), IUCN 2008, Amphibia web (2009), Rueda-Frost 2009, Salaman, Donegan & Caro 2009 & Vie *et al.* (2009).

Grupo	Especies corredor	Especies en el país	%	Especies de Los Andes	%	Endémicas Colombia	Endémicas corredor	%
Aves	256	1871	13.68	1000	25.60	65	5.00	7.69
Mamíferos	83	447	18.57	414	20.05	32	3.00	9.38
Anfibios	31	733	4.23	830	3.73	333	21.00	6.31
Reptiles	10	520	1.92	479	2.09			
TOTAL	380	3571	10.64	2723	13.96	430	29.00	6.74

Debido a la riqueza ornitológica del corredor, se han declarado dos Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS o IBAS): la Reserva Biológica Cachalú (CO075), localizada entre los municipios de Encino y Charalá y la Vereda Las Minas (CO176), ubicada en el municipio de Encino (BirdLife International 2006). Cabe anotar, que a pesar de su diversidad, el nivel de conocimiento sobre la avifauna de estas dos áreas es incipiente, especialmente en la Vereda Minas.

ESPECIES DE AVES ASOCIADAS A LOS BOSQUES DE ROBLE

Se identificaron 62 especies de aves (24.2% del total de aves registradas para la región), asociadas a los bosques de roble del Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque, entre las que se destacan las pertenecientes a las familias Furnariidae (8), Picidae (8) y Trochilidae (7). Las familias Cracidae, Grallaridae, Phasianidae, Picidae, Psittacidae y Trogonidae muestran gran dependencia de los bosques de roble del Corredor puesto que la mayoría de sus especies tienen distribuciones que coinciden con estos ecosistemas y presentan hábitos y requerimientos muy relacionados con su estado de conservación (Tabla 2).

La mayor parte de las especies asociadas a los bosques de roble corresponden a insectívoros de corteza, insectívoros de sotobosque y frugívoros de tamaño mediano y grande, que son muy vulnerables a la pérdida y transformación de hábitat. Grupos como los trogónidos (Trogonidae) y los trepatroncos (Furnariidae) requieren extensiones grandes de bosque natural poco perturbados (Johnels & Cuadros 1986), y especies de aves frugívoras grandes como el tucán esmeralda (*Andigena nigrirostris*), el quetzal crestado (*Pharomachrus antisianus*) y el quetzal colinegro (*Pharomachrus auriceps*) pueden estar propensas a la extinción local, debido a que requieren territorios grandes, dependen de una amplia variedad de árboles durante diferentes estaciones del año y deben realizar migraciones altitudinales condicionadas por cambios en la disponibilidad de los recursos alimenticios (Kattan *et al.* 1994, Kattan & Álvarez-L. 1996).

Aunque la familia Icteridae no presentó, en general, una relación evidente con los robledales, la especie *Macroagelaius subalaris*, sólo ha sido registrada en bosques con presencia de roble, en donde se alimenta de insectos que encuentra entre las inflorescencias y partes foliares de *Quercus humboldtii*. Igualmente, se le ha observado buscando alimento y bebiendo agua entre las hojas de las bromelias que crecen en las ramas de los robles (Cortés– H. *et al.* 2006).

Los representantes de la familia Picidae (carpinteros) requieren grandes áreas de hábitat intactos para el mantenimiento estable de sus poblaciones (Terborgh *et al.* 1990), construyen sus nidos en árboles muertos en pie de *Q. humboldtii*, usan sus troncos y ramas como depósitos de semillas y como fuentes de savia, adicionalmente, parte de su dieta se compone de insectos xilófagos que encuentran en la corteza de los árboles. Un ejemplo de estas relaciones es el carpintero de los robledales *Melanerpes formicivorus flavigula*, especie que aunque se encuentra en varios tipos de bosque, aparentemente prefiere hábitats con presencia de roble. Esta especie almacena temporalmente semillas en algunos árboles (principalmente robles) dentro de su territorio, los cuales usa a modo de graneros. Grupos de esta especie utilizan uno o dos árboles de roble dentro de su territorio para alimentarse de savia (una de sus principales fuentes alimenticias). Además, utilizan las ramas sobresalientes y troncos muertos de *Q. humboldtii* en los bordes de parches boscosos como perchas para posarse y capturar insectos en el vuelo (Kattan 1988).

Las especies de la familia Psittacidae tienen una dieta exclusiva de frutos y semillas, aspecto que las hace más vulnerables a la degradación de los bosques. Para esta familia se registraron dos especies en el Corredor, fuertemente asociadas con los bosques de roble, *Hapalopsittaca amazonina amazonina*, que se alimenta de las semillas de una planta parásita de la familia Eremolepidaceae (*Antidaphne* sp.), comportamiento que comparte con una especie taxonómicamente emparentada de la Cordillera Central (*Hapalopsittaca fuertesi*); adicionalmente, anida en troncos secos principalmente de roble (Díaz 2006).

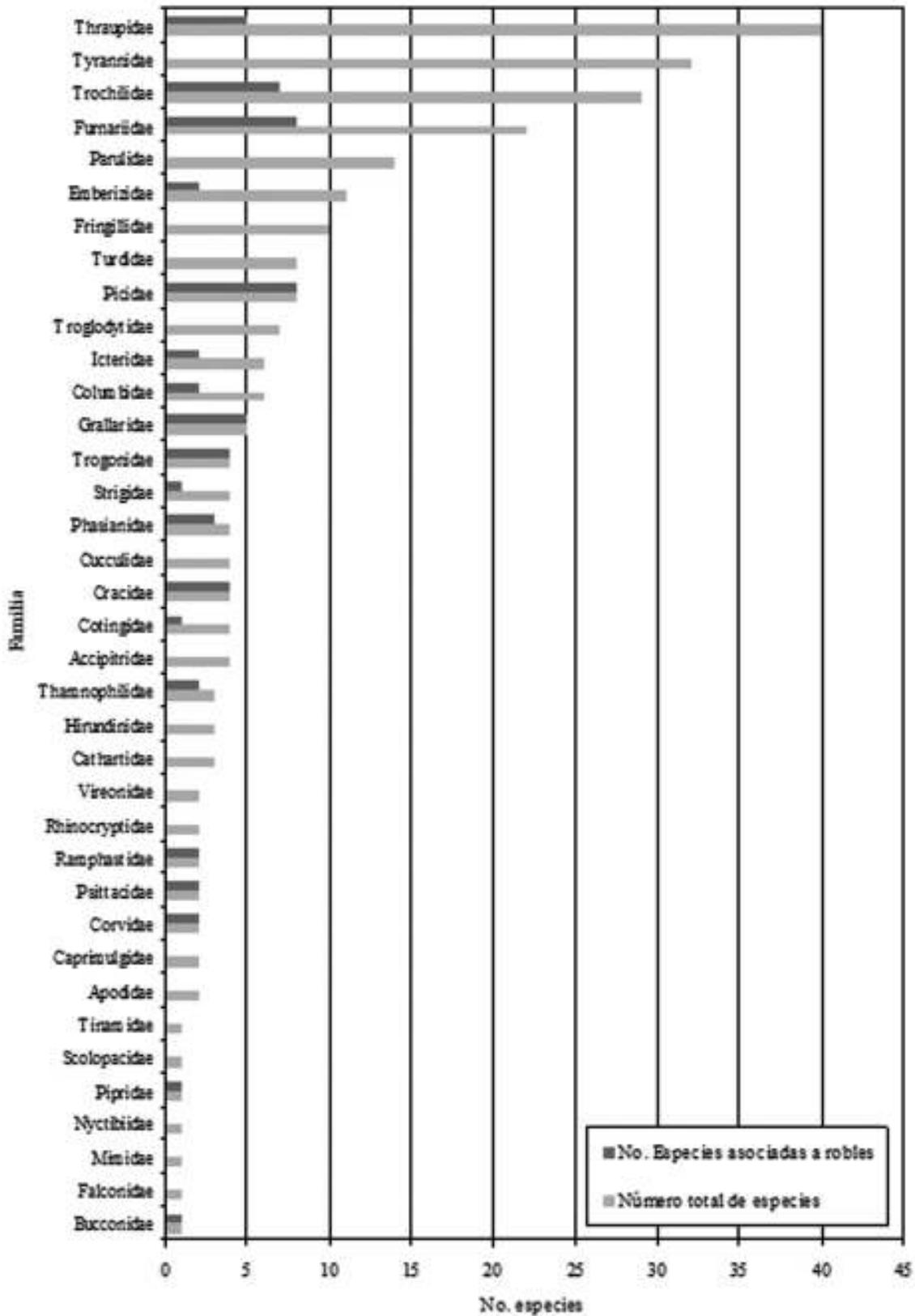


Figura 2. Número de especies de aves por familia registradas para el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque y su relación con el número de especies asociadas a bosques de roble. Familias de mayor a menor número total de especies.

La otra especie reportada para la zona es *Pionus chalcopterus chalcopterus*. Esta, aunque habita bordes de bosque y maizales, anida en troncos huecos regularmente de roble, en ocasiones contruidos por carpinteros. Adicionalmente, en el sector de Virolín (Charalá, Santander) se han observado individuos de esta especie alimentándose de las semillas del roble negro (*Colombobalanus excelsa*), especie forestal endémica y de distribución restringida (con una extensión de presencia de tan solo 1100 km²) y catalogada como vulnerable (VU) (Cárdenas & Salinas 2007).

MAMÍFEROS

Para el grupo de los mamíferos se han registrado en el Corredor 83 especies, pertenecientes a diez órdenes y 25 familias. Los órdenes, Chiroptera (34) y Rodentia (20) se destacan como los más diversos (Tabla 3, Figura 3). En categoría de amenaza se reportan dos catalogadas como Vulnerables (VU): el oso andino (*Tremarctos ornatus*) y el mono nocturno andino (*Aotus lemurinus*). Por su parte, el marrano báquiro o cerdo de monte (*Pecari tajacu*), se encuentra registrado en el Apéndice II de CITES y, con base en la opinión de las comunidades locales y la ausencia de registros de la especie en los estudios realizados en la zona, se sugiere que ha desaparecido localmente en la mayor parte del Corredor (Vargas 2008). Cabe anotar que, según León (2006), el hábitat de esta especie es uno de los más intervenidos y transformados dentro de esta región. Por otra parte, en el año 2005 se observó un grupo de aproximadamente diez individuos en la Reserva Biológica Cachalú (Encino, Santander); (Vargas 2008), lo que indica que probablemente se encuentre también en el Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce. En cuanto a especies endémicas, se han reportado tres para el Corredor: *Microsciurus santanderensis*, *Akodon affinis* y *Akodon bogotensis*, todas pertenecientes al orden Rodentia (Rodríguez– Mahecha *et al.*, 2006).

ESPECIES DE MAMÍFEROS ASOCIADAS A LOS BOSQUES DE ROBLE

Las especies de mamíferos registradas para estos ecosistemas corresponden principalmente a herbívoros e insectívoros con amplios patrones de

distribución, encontradas frecuentemente en los bosques andinos (Alberico *et al.* 2000). Los bosques de roble ofrecen diversidad de recursos alimenticios y de refugio para los mamíferos, como el caso de las epífitas, la capa de hojarasca, las cuevas en raíces de árboles y troncos, que son aprovechadas principalmente por especies de pequeños mamíferos (roedores, marsupiales y armadillos) los cuales suelen ser abundantes en el estrato rasante de estos bosques.

Según patrones de distribución, preferencias de hábitat y autoecología, se registraron 18 especies de mamíferos que se asocian con los bosques de roble del Corredor. Sin embargo, en el nivel taxonómico de orden no se encontró un patrón marcado de asociación con estos ecosistemas (Tabla 3).

Los murciélagos de la familia Phyllostomidae, en especial la familia Stenodermatinae, presentaron una mayor riqueza de especies en este ecosistema (29 especies). Las especies *Platyrrhinus dorsalis* y *Sturnura ludovici* presentan una baja tolerancia a la transformación del hábitat y son encontradas únicamente en bosques andinos primarios (Linares 1998). En el Corredor han sido registradas en bosques de roble con estructura compleja de la vegetación (Otálora & López 2006).

Por otro parte, las especies del género *Aotus* (Primates) suelen pasar el día en huecos de árboles secos o sobre la vegetación densa (Defler 2003). El autor observó un grupo de tres individuos de *Aotus lemurinus* en agosto de 2007, en la Reserva Biológica Cachalú en un bosque con presencia de roble. Este grupo estableció un dormitorio sobre un árbol conocido localmente como tábano (*Alfaroa* sp. Juglandaceae).

De la relación que presentan los mamíferos con los robledales del corredor, se destaca el uso que realiza el venado soche (*Mazama rufina*) de los bosques maduros de roble como refugio contra depredadores, condiciones climáticas extremas y área de alimentación. Aunque usa en gran proporción los pastizales para forrajear, Cújar-T. (2006) sugiere que prefiere los bosques maduros con estratos arbóreos y sotobosque denso.

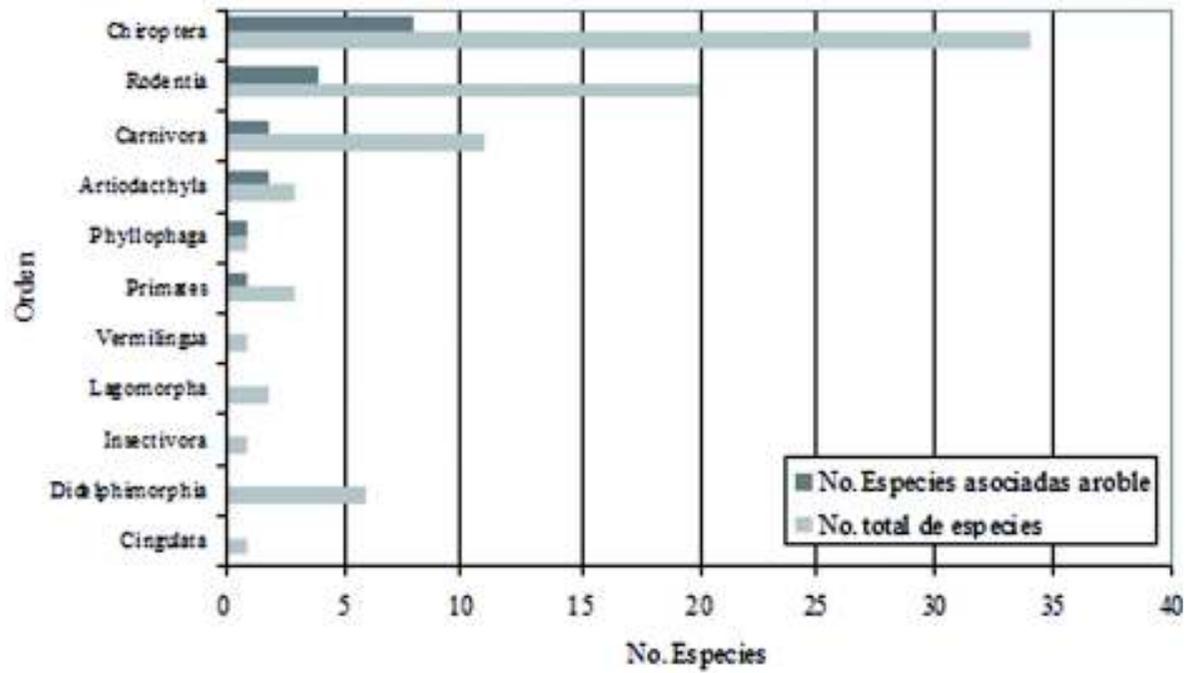


Figura 3. Número de especies de mamíferos por orden y su relación con especies asociadas a bosques de roble. Órdenes de mayor a menor número de especies.

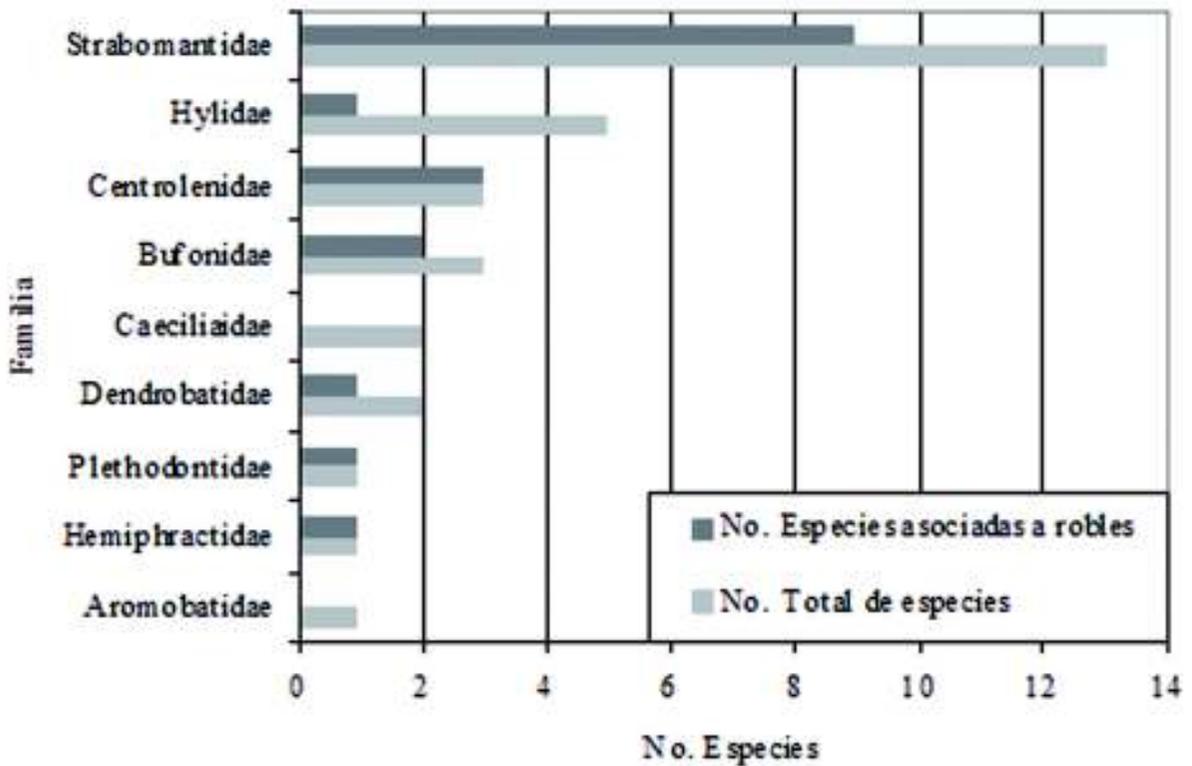


Figura 4. Número de especies de anfibios por familia y su relación con especies asociadas a bosques de roble. Familias de mayor a menor número total de especies.

El orden Rodentia presentó cuatro especies asociadas a los bosques de roble, tres de las cuales son ardillas (Sciuridae: Rodentia). Aunque la información disponible sobre el uso que hacen las ardillas de los robledales colombianos es muy limitada, cabe anotar que Ramos-L. & Cervantes (2007) encontraron en México, que la ardilla *Sciurus aureogaster* prefiere establecer sus nidos en los árboles de mayor porte y de tronco más grueso de las especies *Quercus candicans*, *Q. crassipes* y *Q. laurina*, especies del mismo género del roble colombiano (*Q. humboldtii*). Por otra parte, Otálora (2003) sugiere que las especies de ardillas *Microsciurus pucheranii* y *M. santanderensis* habitan preferentemente bosques andinos y altoandinos con presencia de roble.

ANFIBIOS

Los bosques andinos constituyen los ecosistemas más ricos en anfibios del país con 350 especies conocidas (Rueda-Almonacid. *et al.* 2004). Aquí se encuentran 48 de las 55 especies de anfibios amenazados del país, es decir el 87% (Rueda-Almonacid. *et al.* 2004). Sin embargo, el conocimiento que se tiene sobre la anurofauna asociada a los bosques de roble del Corredor es incipiente. En términos generales, el conocimiento de las ranas, salamandras y cecilias en Colombia, está relacionado con la existencia de especies que son conocidas únicamente de su localidad típica, sin que esto necesariamente refleje su verdadera distribución; motivo por el cual se les ha otorgado la connotación de especies endémicas o con distribuciones altamente restringidas (Acosta-G. 2000).

Para el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque se han registrado 31 especies de anfibios, distribuidos en tres órdenes (Anura, Caudata y Gymnophiona), nueve familias y 16 géneros. El orden anura (ranas y sapos) y la familia Strabomantidae fueron los más variados con 28 y trece especies respectivamente. A nivel de género, *Pristimantis* presentó la mayor riqueza específica con once especies (Tabla 4, Figura 4).

Del total de especies registradas el 68% (21 especies) son endémicas para Colombia y nueve se encuentran en alguna categoría de amenaza: *Atelopus monohernandezii* se encuentra en la categoría de

Peligro Crítico (CR); cuatro especies están catalogadas como En Peligro (EN): *Pristimantis acutirostris*, *Pristimantis bacchus*, *Pristimantis merostictus* y *Pristimantis spilogaster* y cuatro son Vulnerables (VU): *Cochranella daidalea*, *Pristimantis bicolor*, *Pristimantis douglasi* y *Strabomantis ingeri*. Así mismo, una especie se encuentra en la categoría de riesgo Casi Amenazada (NT), *Pristimantis miyatai* (Rueda-Almonacid. *et al.* 2004, Frost 2009, IUCN 2008).

ESPECIES DE ANFIBIOS ASOCIADAS A LOS BOSQUES DE ROBLE

Los anfibios de los bosques de roble del Corredor están representados en su mayoría por componentes andinos de distribución geográfica y altitudinal relativamente restringida, en donde las familias registradas son aquellas representativas del norte de Los Andes (Lynch *et al.* 1997). Corresponden predominantemente a especies de bosques de galería y vegetación riparia, al igual que a especies fosoriales y de sotobosque.

El 58% de las especies registradas para el Corredor (18) se encuentran asociadas a los bosques de roble. La familia Strabomantidae se destaca como la de mayor número de especies asociadas a estos ecosistemas (9), la mayoría pertenece al género *Pristimantis* (= *Eleutherodactylus*). De las especies registradas, las pertenecientes a la familia Centrolenidae, muestran la mayor dependencia de bosques densos y conservados. Son especies arborícolas que depositan sus posturas en la vegetación circundante que se encuentra sobre los lechos de corrientes de agua de corriente lenta (Hutchins *et al.* 2003).

Se destacan dentro de los anfibios de esta región el sapito arlequín de Guanentá (*Atelopus mittermeieri*), el cual habita bosques alto-andinos con robledales casi puros de *Quercus humboldtii*, con doseles que no sobrepasan los 10 m de altura y altos niveles de epifitismo (Acosta *et al.* 2006), al igual que la ranita venenosa de virolín (*Ranitomeya virolinensis*), que utiliza las acumulaciones de agua en las axilas de la bromelia *Mesobromelia capituligera* para depositar sus renacuajos. Este anuro habita el suelo y cavidades formadas por raíces en bosques mixtos con presencia de roble negro (*Colombobalanus excelsa*)

y su distribución espacial se relaciona con la disponibilidad de bromelias para la deposición de renacuajos, por lo que la complejidad en la estructura de los bosques afecta su presencia (Ruiz-Carranza & Ramírez 1992, Cáceres-G. 2007).

REPTILES

Se registraron para el corredor diez especies de reptiles, pertenecientes a dos subórdenes (Sauria y Serpentes) y seis familias, entre las que se destacan Colubridae y Polychrotidae con 3 especies cada una (Tabla 5). La mayor parte de los reptiles del corredor corresponden a especies de áreas abiertas y de amplia distribución en el país, como las serpientes de la familia Colubridae y lagartos como *Phenacosaurus heterodermus* y *Stenocercus trachycephalus* (Sánchez-C. et al. 1991).

ESPECIES DE REPTILES ASOCIADAS A BOSQUES DE ROBLE

La información disponible sobre las especies de reptiles en los bosques de roble es muy limitada, aspecto que no permitió identificar especies asociadas al Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque. Sin embargo, observaciones realizadas en Virolín (Charalá, Santander) sobre la serpiente timaná *Bothriechis schlegelii* (Viperidae), una serpiente nocturna y arborícola de amplia distribución, permiten afirmar que usa parches de bosque de dosel denso como refugio, en los cuales ha sido observada durante el día durmiendo sobre la hojarasca y sobre la vegetación del sotobosque.

CONCLUSIONES

Se encontró una gran cantidad de grupos de vertebrados asociados a los bosques de roble del Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque, entre los que se destacan grupos de aves como los carpinteros (Picidae), loros andinos (Psittacidae), mamíferos como los murciélagos (Phyllostomidae) y roedores como las ardillas (Sciuridae). Tal parece que estos bosques ofrecen una variedad de recursos fundamentales para la subsistencia de un número considerable de especies: sin embargo, el conocimiento de las relaciones de estos ecosistemas con las especies de fauna que los habita es incipiente.

El grupo de vertebrados más relacionado y dependiente del estado de los bosques de roble corresponde a los anfibios, debido a que el 58% de las especies tienen preferencia por hábitats con presencia de robles. Las asociaciones de los anfibios con estos ecosistemas, corresponden principalmente a la existencia de condiciones necesarias para el desarrollo de sus estrategias de reproducción, como son altos porcentajes de humedad relativa y baja exposición a la radiación solar (Hutchins et al. 2003).

A pesar de que existen varios estudios relacionados con la fauna del Corredor, aún existen muchos vacíos de conocimiento, principalmente en el grupo de los reptiles y mamíferos, para los cuales la información es muy limitada. Particularmente la información disponible para el grupo de los mamíferos (ordenes Rodentia y Chiroptera) tiene varias especies determinadas sólo a género, aspecto que evidencia la necesidad de continuar con los esfuerzos de colección de ejemplares. Por otra parte, es necesario profundizar en el estudio de los anfibios, debido a que la mayoría de sus especies sólo se conocen de su localidad típica y se desconoce la biología de la mayor parte de las especies.

Los registros de la fauna asociada a los bosques de roble del Corredor y en general para toda la región corresponden a pocas localidades. Se desconoce la composición y estructura de las especies de fauna de sectores con parches de bosque de gran tamaño como los que se encuentran entre los límites de los municipios de Encino y Coromoro–Santander, y el sector de Avendaños en Sotaquirá–Boyacá.

De la conservación de los bosques de roble del Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque, depende la subsistencia de un gran número de especies de fauna y flora, entre las que se encuentran nueve especies de anfibios, seis aves y dos mamíferos en alguna categoría de amenaza de extinción, al igual que 21 anfibios, cinco aves y tres mamíferos endémicos para Colombia.

Cabe resaltar que entre las principales causas de amenaza de extinción de la mayoría de especies del Corredor se encuentra la pérdida de hábitat,

generada por los altos índices de deforestación, los cuales, adicionalmente, traen como consecuencia la destrucción de refugios, lugares de anidación, reproducción y fuentes de alimentación (Rueda-Almonacid. *et al.* 2004, Renjifo *et al.* 2002, Alberico *et al.* 2000).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, A. R.** 2000. Ranas, salamandras y caeciliias (Tetrapoda: Amphibia) de Colombia. *Biota Colombiana* 1(3): 289-319.
- Acosta-G., A.R., J.V. Rueda-Almonacid, Velásquez, A.A., Sánchez S.J. & J.A. Peña.** 2006. Descubrimiento de una nueva especie de *Ateolopus* (Bufonidae) para Colombia: ¿Una luz de esperanza o el ocaso de los sapos arlequines? *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales* 30 (115): 279-290.
- Alberico, M., Cadena, A.; Hernández-Camacho, J. & Y. Muñoz-Saba.** 2000. Mamíferos (Synapsida: Theria) de Colombia. *Biota Colombiana* 1: 43-75.
- AmphibiaWeb.** 2009. Information on amphibian biology and conservation. Acceso: Octubre 30 de 2009. Disponible en: <http://amphibiaweb.org/>
- Armenteras D., F. Gast & H. Villareal.** 2003. Andean forest fragmentation and the representativeness of protected natural areas in the eastern Andes, Colombia. *Biological Conservation* 113: 245-256.
- BirdLife International.** 2006. Conservando las Aves Migratorias Neotropicales en los Andes Tropicales. BirdLife International y U.S. Fish and Wildlife Service. Proyecto financiado por el Acta para la Conservación de Aves Migratorias Neotropicales. Quito, Ecuador.
- Cáceres-G., L. F.** 2007. Tadpole deposition in phytotelmata: The role of bromeliad features and abundance and cannibalism in the dendrobatic frog *Ranitomeya virolinensis*. Trabajo de grado. Escuela de Biología. Facultad de Ciencias Universidad Industrial de Santander (UIS), Bucaramanga.
- Cárdenas, D. & N. Salinas.** 2007. Libro Rojo de Plantas de Colombia: especies maderables amenazadas. I parte. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, Ministerio del Medio Ambiente, Conservación Internacional-Colombia, Bogotá. 169 p.
- Castaño-Mora, O.V.** (ed.) 2002. Libro Rojo de los Reptiles de Colombia. Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Ministerio del Medio Ambiente, Conservación Internacional-Colombia. Bogotá. 160 p.
- Cavelier, J.** 1997. Selvas y bosques montanos. En: M. E. Chaves, N. Arango (eds.). Informe Nacional sobre el estado de la Biodiversidad. pp. 38-56. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, PNUMA. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá.
- Cavelier, J. & A. Etter** 1995. Deforestation of montane forest in Colombia as a result of illegal plantations of opium (*Papaver somniferum*). En: S. P. Churchill, H. Balslev, E. Forero & J. L. Luteyn (eds.). Biodiversity and Conservation of Neotropical Montane Forests. The New York Botanical Garden. New York.
- Churchill, S. P., Balslev, M., Forero, E. & J. Luteyn** (eds). 1995. Biodiversity and conservation of Neotropical montane forests. The New York Botanical Garden. New York. 702 p.
- CI-CORPOBOYACÁ.** 2007. Plan de Manejo para el área de ampliación de la Reserva Forestal Protectora “Sierra El Peligro”. Conservación Internacional-Colombia (CI). Informe técnico. Corporación Autónoma Regional de Boyacá (CORPOBOYACÁ). Tunja. 157 p.
- Córdoba-C., S. & Echeverry-G. M.** 2006. Diversidad de aves de los bosques mixtos y de roble del Santuario de Flora y Fauna de Iguaque. pp. 119-128. En: Solano, C. & Vargas, N. (eds.), Memorias del I Simposio Internacional de Robles y Ecosistemas Asociados. Bogotá; Fundación Natura, Pontificia Universidad Javeriana. Colombia.
- Cortés-H., J. O., Chavez-P. G., Hernández-J. A., Gamba-T. C., Alarcón-B. S. & D. Villagrán-C.** 2006. Redescubrimiento de *Macroagelaius subalaris* en el municipio de Soatá, Boyacá, Colombia. *Boletín SAO* XVI (1): 85-92.
- Cújar-T., A.** 2006. Uso del hábitat del venado *Mazama rufina* en la Reserva Biológica Chachalú y su área de influencia. pp: 101-118. En:

- C. Solano & N. Vargas (eds.). Memorias del I Simposio Internacional de Robles y Ecosistemas Asociados. Fundación Natura, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- Defler, T.** 2003. Primates de Colombia. Serie de Guías tropicales de campo. Conservación Internacional Colombia. Bogotá: 543 p.
- Díaz, V.** 2006. Biología y comportamiento de la cotorra coroniazul (*Hapalopsittaca fuertesi*) en el departamento del Quindío. Conservación Colombiana 2: 111-122.
- Eisenberg, J. F.** 1989. Mammals of the Neotropics: the Northern Neotropics. Vol. 1. Chicago: Fundación Natura, Pontificia Universidad Javeriana. 449 p.
- Emmons, L. & F. Feer.** 1990. Neotropical rainforest mammals: a field guide. Chicago, Illinois: University of Chicago Press. 281 p.
- Emmons, L. & F. Feer.** 1997. Neotropical rainforest mammals: a field guide. Chicago, Illinois: University of Chicago Press. 307 p.
- Etter, A.** 1998. Mapa general de ecosistemas de Colombia. Escala 1: 2'000.000. Informe Nacional de la Biodiversidad. Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá.
- Frost, D.** 2009. Amphibian species of the world: an online reference. Version 5. Acceso: 15 de enero de 2009. Disponible en: <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/>
- Fundación Natura-Colombia.** 2008. Concertación del plan de manejo del Parque Natural Municipal "Robledales de Tipacoque" y su área de influencia. Informe técnico. Bogotá: Corporación Autónoma Regional de Boyacá. 206 p.
- Gardner, A. L.** (ed.) 2007. Mammals of South America, Vol. 1: Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats. Chicago & London: The University of Chicago Press. 669 p.
- Grant, T., Frost D. R., Caldwell J. P., Ron, G., Haddad C. F., Kok P. J. R, Means D. B., Noonan B. P., Schargel W. E., & W. C. Wheeler.** 2006. Phylogenetic systematics of dart-poison frogs and their relatives (Amphibia: Athesphatanura: Dendrobatidae). Bulletin of the American Museum of Natural History 299: 1-262.
- Gutiérrez-L., D., Serrano, V. H. & M. P. Ramírez-P.** 2004. Composición y abundancia de anuros en dos tipos de bosque (natural y cultivado) en la Cordillera Oriental de Colombia. Caldasia 26: 245-264.
- Hedges, S. B, Duellman, W.E. & M.P. Heinicke.** 2008. New World direct-developing frogs (Anura: Terrarana): molecular phylogeny, classification, biogeography, and conservation. *Zootaxa* 1737: 1-182.
- Henderson, A., Churchill, S. P. & J. L. Luteyn.** 1991. Neotropical plant diversity. *Nature* 351: 21-22.
- Hernández-Camacho, J. & H. Sánchez-P.** 1992. Biomas terrestres de Colombia. pp: 154-173. En: Halffter, G. (ed.), La diversidad biológica de Iberoamérica I. Acta Zoológica Mexicana. Instituto de Ecología A.C. México.
- Hernández-Camacho, J., Hurtado-Guerra, A., Ortiz-Quijano R. & T. Walschburger.** 1992. Unidades biogeográficas de Colombia. pp: 105-152. En: G. Halffter (ed.). La Diversidad Biológica de Iberoamérica I: Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo. Acta Zoológica Mexicana. Instituto de Ecología A.C. México.
- Hilty S.L. & W.L. Brown.** 1986. A guide to the birds of Colombia. Princeton University Press. Princeton. 1030 p.
- Holdridge, L. R., Grenske, W. C., Hatheway, W. H., Liang, T. & J.A. Tosi.** 1971. Forest environments in tropical life zones. Pergamon Press. New York.
- Hutchins, M., Duellman, W.E. & N. Schlager.** 2003. Amphibians. En: Grzimek B. (ed.). Grzimek's Animal Life Encyclopedia. 2. ed. Farmington Hills. Gale Group.
- IUCN.** The IUCN Red list of threatened species. Acceso: 30 marzo 2009. Disponible en: <http://www.iucnredlist.org>.
- IUCN.** 2001. Red list categories and criteria. Version 3.1. Species Survival Commission. Switzerland.
- Johnels, A. & T. Cuadros.** 1986. Species composition and abundance of bird fauna in a disturbed forest in the Central Andes of Colombia. *Hornero* 12: 235-241.
- Kattan, G.** 1988. Food habits and social organization of acorn woodpeckers in Colombia. *The Condor* 90: 100-106.

- Kattan, G. & H. Álvarez-L.** 1996. Preservation and management of biodiversity in fragmented landscapes in the Colombian Andes. pp:3-18. En: J. Schelhas, R. Greenb (eds.), *Forest Patches in Tropical Landscape*. Island Press. Washington D.C.
- Kattan, G., Álvarez-L., H. & M. Giraldo.** 1994. Forest fragmentation and bird extinctions: San Antonio eighty years later. *Conservation Biology* 8: 138-146.
- León, J.** 2006. Modelamiento del nicho bioclimático para seis especies de mamíferos en el Corredor de Conservación Guantiva – La Rusia – Iguaque. Informe final de consultoría. Fundación Natura. Bogotá.
- Linares, O. J.** 1998. Mamíferos de Venezuela. Caracas: Editorial Sociedad Conservacionista Audubon de Venezuela.
- Lozano, C. & G. J. Torres.** 1974. Aspectos generales sobre la distribución, sistemática fitosociológica y clasificación ecológica de los bosques de robles (*Quercus*) en Colombia. *Ecología Tropical* 1: 45-79.
- Lynch, J. D.** 1975. A review of the Andean leptodactylid frog genus *Phrynopus*. *Occasional Papers of the Museum of Natural History*. 35: 1-51.
- Lynch, J. D.** 1999. Una aproximación a las culebras ciegas de Colombia (Amphibia: Gymnophiona). *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 23 (suplemento especial):317-337.
- Lynch, J. D., Ruiz-Carranza, P. M. & M. C. Ardila-R.** 1997. Biogeographic patterns of Colombian frogs and toads. *Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 21: 237-248.
- Melo-V., A.** 2008. Zonificación de los bosques de roble: una herramienta para la planificación del ecosistema. Proyecto Corredor de Conservación de Robles, una estrategia para la conservación y el manejo forestal en Colombia. Informe técnico. Fundación Natura. Bogotá.
- Mittermeier, R. A., Myers, N. & C. G. Mittermeier.** 1999. Biodiversidad Amenazada: las Ecorregiones Terrestres Prioritarias del Mundo. CEMEX & CONSERVACIÓN INTERNACIONAL. 430 p.
- Otálora, A.** 2003. Mamíferos de los bosques de roble. *Acta Biológica Colombiana* 8: 57-71.
- Otálora-A., A & H. López.** 2006. Incidencia de algunos elementos del paisaje fragmentado de Encino (Santander, Colombia) sobre la riqueza y diversidad de murciélagos. En: C. Solano, N. Vargas (ed.). *Memorias del I Simposio Internacional de Robles y Ecosistemas Asociados*. Fundación Natura, Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- Ramos, L. & F. A. Cervantes.** 2007. Nest-site selection by the mexican red-bellied squirrel (*Sciurus aureogaster*) in Michoacán, Mexico. *Journal of Mammalogy* 88: 495-501.
- Rangel-Ch., J. O., P. D. Lowy-C., M. Aguilar-P., A. Garzón-C.** 1997. Tipos de Vegetación en Colombia: una aproximación al conocimiento de la terminología fitosociológica, fitoecológica y de uso común. En: J. O. Rangel-Ch, P.D. Lowy-C. M. Aguilar-P. (eds.). *Colombia Diversidad Biótica II: tipos de vegetación en Colombia*. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, Ministerio del Medio Ambiente. Editorial Guadalupe Ltda. Bogotá.
- Remsen J. V., Cadena C. D., Jaramillo A., Norres M., Pacheco J. F., Robbins M. B., Schulenberg T. S., Stiles F. G., Stotz D. F. & K. J. Zimmer.** 2008. A classification of the bird species of South America. Acceso: 4 de Marzo de 2008. Disponible en: American Ornithologists Union. URL:<http://www.museum.lsu.edu/Remsen/SACCBaseline.html>
- Renjifo, L. M., Franco-M., A., Amaya-E., J. D., Kattan G. & B. López-L.** (eds.). 2002. Libro Rojo de Aves de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 384 p.
- Rodríguez-Mahecha, J. V., M. Alberico, F. Trujillo & J. Jorgenson** (eds.). 2006. Libro Rojo de los Mamíferos de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Conservación Internacional-Colombia. Bogotá: Ministerio de Medio Ambiente. 430 p.
- Rodríguez-Mahecha, J. V., & J. Hernández-Camacho.** 2002. Loros de Colombia. Conservación Internacional Colombia. Serie de Guías Tropicales de Campo. 478 p.

- Rodríguez, N., Rincón, A., Armenteras, D., Mendoza, H., Umaña, A., Arango, N. & M.P. Baptiste.** 2005. Corredor nororiental de robles: indicadores de estado de la biodiversidad, factores antrópicos asociados y áreas prioritarias de conservación. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Serie: Indicadores de Seguimiento y Evaluación de la Política de Biodiversidad. Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá. 88 p.
- Romero, J. F.** 2008. Efecto de la conectividad de parches boscosos en una matriz ganadera en la estructura y composición de avifauna. Trabajo de grado. Carrera de Ecología. Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Rueda-Almonacid, J. V., J.D. Lynch, A. Amézquita** (eds.). 2004. Libro Rojo de Anfibios de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Conservación Internacional-Colombia. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Ministerio de Medio Ambiente. Bogotá. 384p.
- Rueda-Almonacid, J. V.; Mah R., La Marca E., Lötters S., Kahn T. & A. Angulo** (eds.). 2005. Ranas arlequines. Serie Libretas de Campo. No. 5. Bogotá: Conservación Internacional-Colombia. 158 p.
- Ruiz-Carranza, P. M., M.C. Ardila-R., & J. D. Lynch.** 1996. Lista actualizada de la fauna Amphibia de Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 20: 365-415.
- Ruiz-Carranza, P. M., & Ramírez - P., M. P.** 1992. Una nueva especie de *Myniobates* (Anura: Dendrobatidae) de Colombia. *Lozania* 61: 1-16.
- Salaman, P., Donegan, T. & Caro, D.** 2009. Listado de aves de Colombia. *Conservación Colombiana* 8: 1-89.
- Sánchez-C., H., Castaño-Mora, O. V., G. Cárdenas-A.** 1991. Diversidad de los reptiles en Colombia. En: J.O. Rangel-Ch. (ed.) *Diversidad Biótica I*, Bogotá: Instituto de Ciencias Naturales. Facultad de Ciencias. Universidad Nacional de Colombia. Instituto Nacional de Recursos Naturales (INDERENA). Fondo para la Educación Superior (FES). Financiera Eléctrica Nacional (Fondo FEN).
- Sarria-O., M.** 2003. Estudio poblacional de la periz de monte *Odontophorus strophium* (Aves: Odontophoridae), especie endémica y críticamente amenazada en la Reserva Biológica Cachelú (Encino, Santander) Colombia. Trabajo de grado, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. 82 p.
- Solano, C., Roa C. & Z. Calle.** 2005. Estrategia de desarrollo sostenible. Corredor de conservación Guantiva-La Rusia-Iguaque. Boyacá-Santander, Colombia. Fundación Natura. Bogotá.
- Solari, S., Hooper, S., Larsen, P., Brown, A., Bull, R., Guerrero, J., Ortega, J., Carrera, J., Bradley, R. & R. Baker.** 2009. Operational criteria for genetically defined species: analysis of the diversification of the small fruit-eating bats, *Dermanura* (Phyllostomidae: Stenodermatinae). *Acta Chiropterologica* 11: 279-288.
- Terborgh, J., Robinson, S., Parker III, T., Munn, C. & Perpont, N.** 1990. Structure and organization of an Amazonian forest bird community. *Ecological Monographs* 60: 213-238.
- UPTC-IGAC.** 2006. Zonificación ambiental del corredor de páramos y bosque altoandino Guantiva-La Rusia-Iguaque. Informe técnico, Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), contrato No. 1964 de 2006.
- Vargas-T., N.** 2008. Secreteando al zorro: ¿una vía de reconciliación entre las realidades y ficciones del manejo de fauna silvestre?, Fundación Natura. Bogotá. 193 p.
- Velazco, P. M. & B. D. Patterson.** 2008. Phylogenetics and biogeography of the broad-nosed bats, genus *Platyrrhinus* (Chiroptera: Phyllostomidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 49: 749-759.
- Vidal, C. & S. Zúñiga.** 1993. Comparación estructural de bosques de *Quercus humboldtii* (Roble) Andino y Subandino. Región del Chocó biogeográfico, Cordillera Occidental, Argelia, Cauca. Concurso Fondo FEN-Colombia. Informe técnico.
- Vié, J. C., Hilton-T., C. & S. N. Stuart** (eds.). 2009. *Wildlife in a Changing World – An Analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species*. Gland, Switzerland: IUCN. 180 p.

Tabla 2. Especies de aves registradas para el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque.

Localidades de registro: CARR: Sector Carrizal (Villa de Leyva, Boyacá), COL: Sector La Colorada (Villa de Leyva, Boyacá), CHOR: Sector La Chorrera (Villa de Leyva, Boyacá), ONZ: Vereda Vegas (Onzaga, Santander), PAT: Vereda Patios Altos (Encino, Santander), POM: Cañón del Río Pómea (Moniquirá, Boyacá), RBC: Reserva Biológica Cachalú (Encino Santander), SOA: Alto de Onzaga (Soatá, Boyacá), TIP: Parque Natural Municipal Robledales de Tipacoque (Tipacoque, Boyacá), VIR: Virolin (Charalá, Santander). Estado: NT: Casi Amenazado, VU: Vulnerable, EN: En Peligro, C - end: Casi endémico, End: Endémico, Mb: Migratorio boreal, Ma: Migratorio austral.

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
Familia Accipitridae				
<i>Leptotila verreauxi</i>	RBC, TIP	?		Natura 2008, Observación del autor, Tipacoque, Mayo de 2008
<i>Patagioenas fasciata</i>	RBC, CARR, CHOR, COL, TIP, ONZ, PAT	si		Vargas 2008, Rodríguez et. al, 2005, Natura 2008.
<i>Patagioenas subvinacea</i>	RBC, VIR	si		Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005
FAMILIA CORVIDAE				
<i>Cyanocorax yncas</i>	RBC, VIR, TIP, ONZ, SOA, PAT	si		Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005, Natura 2008.
<i>Cyanolyca armillata</i>	ONZ	si		Vargas 2008
FAMILIA COTINGIDAE				
<i>Lipaugus fuscocinereus</i>	ONZ			Vargas 2008
<i>Pipreola arcuata</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Pipreola riefferii</i>	RBC, CARR, ONZ			Vargas 2008, Rodríguez et. al, 2005
<i>Rupicola peruvianus</i>	RBC, VIR	si		Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005
FAMILIA CRACIDAE				
<i>Aburria aburri</i>	RBC	si	NT	Vargas 2008
<i>Ortalis guttata columbiana</i>	RBC, VIR, POM	si		Romero 2008, Rodríguez et. al, 2005, CI & CORPOBOYACÁ, 2007
<i>Penelope argyrotis</i>	RBC	si		Vargas 2008
<i>Penelope montagnii</i>	RBC, CARR, CHOR, ONZ	si		Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005
FAMILIA CUCCULIDAE				
<i>Coccyzus americanus</i>	RBC		Mb	Romero 2008
<i>Crotophaga ani</i>	RBC, VIR, POM			Romero 2008, Rodríguez et al. 2005, CI & CORPOBOYACÁ 2007

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Piaya cayana</i>	RBC, VIR, CHOR, COL, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Tapera naevia</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA EMBERIZIDAE				
<i>Arremon bruneinucha</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Arremon torquatus assimilis</i>	ONZ			Vargas 2008
<i>Atlapetes albofrenatus</i>	RBC, CHOR, COL, ONZ, PAT		C - end	Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005.
<i>Atlapetes latinuchus</i>	RBC, POM, ONZ	si		Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Atlapetes pallidinucha</i>	CARR	si		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Atlapetes schistaceus</i>	VIR, CARR, COL			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Haplospiza rustica</i>	TIP			Natura 2008
<i>Sicalis flaveola</i>	RBC			Romero 2008
<i>Sporophila nigricollis</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Volatinia jacarina splendens</i>	RBC, VIR, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Zonotrichia capensis</i>	RBC, VIR, CARR, CHOR, POM, TIP, ONZ, PAT			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
FAMILIA FRINGILLIDAE				
<i>Buarremon brunneinuchus</i>	RBC, VIR, CARR, COL			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Buarremon torquatus</i>	CARR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Carduelis psaltria columbiana</i>	RBC, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008
<i>Carduelis xanthogastra xanthogastra</i>	RBC			Romero 2008
<i>Emberizoides herbicola</i>	RBC			Romero 2008
<i>Pheucticus aureoventris</i>	TIP			Natura 2008
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	RBC		Mb	Romero 2008

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Saltator albicollis</i>	RBC			Romero 2008
<i>Tiaris bicolor</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Tiaris olivaceus pusillus</i>	RBC, VIR			Vargas 2008, Rodríguez, et al. 2005, Rodríguez et al. 2005
FAMILIA FURNARIIDAE				
<i>Anabacerthia striaticollis</i>	RBC	si		Romero 2008, Vargas 2008
<i>Campylorhamphus pusillus</i>	RBC, COL	si		Rodríguez et al. 2005
<i>Dendrocolaptes picumnus</i>	RBC, VIR	si		Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005
<i>Dendroplex picus</i>	RBC	si		Vargas 2008
<i>Hellmayrea gularis</i>	CARR	?		Rodríguez et al. 2005
<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	RBC, CARR, CHOR, COL, ONZ	si		Romero 2008, Rodríguez et al. 2005
<i>Margarornis squamiger perlatus</i>	RBC, CARR, COL	?		Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005
<i>Philydor rufum</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Premnoplex brunnescens</i>	RBC, VIR, COL	?		Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005
<i>Pseudocolaptes boissonneautii</i>	RBC, COL, ONZ	si		Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005
<i>Schizoeaca fuliginosa</i>	ONZ			Vargas 2008
<i>Sclerurus mexicanus</i>	VIR			Rodríguez et al. 2005
<i>Synallaxis albescens</i>	RBC			Romero 2008
<i>Synallaxis azarae</i>	RBC, VIR, CARR, COL, TIP			Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005, Natura 2008
<i>Synallaxis brachyura</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Synallaxis subpudica</i>	RBC		End	Vargas 2008
<i>Synallaxis unirufa</i>	POM, ONZ			Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Syndactyla subalaris</i>	RBC, VIR, COL			Vargas 2008, Rodríguez et al. 2005
<i>Thripadectes virgaticeps</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Xenops rutilans</i>	CHOR			Rodríguez et al. 2005
<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>	RBC, ONZ			Vargas 2008
<i>Xiphorhynchus triangularis</i>	RBC			Rodríguez et al. 2005

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
FAMILIA GRALLARIIDAE				
<i>Grallaricula flavirostris</i>	RBC, VIR	si		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Grallaria hypoleuca</i>	RBC	si		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Grallaria ruficapilla</i>	RBC, CARR, CHOR, COL, TIP, ONZ	si		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Grallaria rufula</i>	CARR	si		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Grallaria squamigera squamigera</i>	CARR	si		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA HIRUNDINIDAE				
<i>Orochelidon murina</i>	TIP, PAT			Natura 2008
<i>Pygochelidon cyanoleuca cyanoleuca</i>	RBC, VIR, TIP			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	RBC, VIR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA ICTERIDAE				
<i>Amblycercus holosericeus</i>	RBC	si		Vargas 2008.
<i>Cacicus chrysonotus leucoramphus</i>	CARR, ONZ, SOA			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Cortés - H <i>et al.</i> 2006
<i>Icterus chrysater</i>	RBC, CHOR, COL, ONZ, PAT			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Icterus nigrogularis nigrogularis</i>	TIP, SOA			Natura 2008, Cortés - H <i>et al.</i> 2006
<i>Macroagelaius subalaris</i>	RBC, TIP, ONZ, SOA, PAT	si	End, EN	Vargas 2008, Natura 2008, Cortés - H <i>et al.</i> 2006, Observaciones del autor, vereda Patios Altos, Noviembre de 2009.
<i>Sturnella magna</i>	RBC, VIR, COL, POM, PAT			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, CI & CORPOBOYACÁ 2007
FAMILIA MIMIDAE				
<i>Mimus gilvus</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA NYCTIBIIDAE				
<i>Nyctibius griseus</i>	RBC, VIR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
FAMILIA PARULIDAE				
<i>Basileuterus coronatus</i>	RBC, VIR, CARR, COL			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Basileuterus culicivorus</i>	RBC, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008
<i>Basileuterus luteoviridis</i>	RBC			Rodríguez, <i>et al.</i> 2005
<i>Basileuterus nigrocristatus</i>	CARR, COL, TIP, PAT			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Basileuterus tristriatus</i>	RBC, VIR, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Dendroica cerulea</i>	RBC	?	VU, Mb	Romero 2008
<i>Dendroica fusca</i>	RBC, VIR, PAT	?	Mb	Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Dendroica virens</i>	PAT	?	Mb	Observación del autor vereda Patios, Encino, Santander, Nov 2009.
<i>Mniotilta varia</i>	RBC, VIR, CHOR		Mb	Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Myioborus miniatus</i>	RBC, VIR, CARR, TIP, ONZ, PAT			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008.
<i>Myioborus ornatus</i>	CARR, CHOR, COL, TIP, PAT		C - end	Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008.
<i>Parula pitiayumi</i>	RBC			Romero 2008
<i>Vermivora peregrina</i>	RBC		Mb	Romero 2008
<i>Wilsonia canadensis</i>	RBC, VIR, COL		Mb	Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA PHASIANIDAE				
<i>Colinus cristatus</i>	RBC			Romero 2008
<i>Odontophorus atrifrons variegatus</i>	RBC	si	VU, C - end	Vargas 2008
<i>Odontophorus erythrops parambae</i>	RBC	si		Vargas 2008

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Odontophorus strophium</i>	RBC, VIR	si	EN, End	Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA PICIDAE				
<i>Campephilus pollens pollens</i>	RBC	si		Vargas 2008
<i>Colaptes punctigula</i>	RBC, VIR	si		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Colaptes rivolii</i>	RBC, VIR, CARR, CHOR, COL, ONZ, PAT	si		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Colaptes rubiginosus</i>	RBC	si		Vargas 2008
<i>Dryocopus lineatus</i>	RBC	si		Romero 2008, Vargas 2008
<i>Melanerpes formicivorus flavigula</i>	RBC, VIR, SOA, PAT	si		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Cortés - H, <i>et al.</i> 2006
<i>Picoides fumigatus</i>	RBC, CARR, CHOR	si		Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Veniliornis dignus</i>	RBC	si		Vargas 2008
FAMILIA PIPRIDAE				
<i>Masius chrysopterus</i>	RBC, VIR	si		Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA PSITACIDAE				
<i>Hapalopsittaca amazonina amazonina</i>	RBC, TIP, PAT	si	VU	Vargas 2008, Natura 2008, Obs. Pers.
<i>Pionus chalcopterus</i>	RBC, VIR	si		Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Observación del autor, Virolín, Santander, Nov 2008
FAMILIA RHINOCRYPTIDAE				
<i>Scytalopus griseicollis</i>	CARR, CHOR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Scytalopus unicolor</i>	RBC, ONZ			Vargas 2008
FAMILIA SCOLOPACIDAE				
<i>Actitis macularius</i>	VIR		Mb	Rodríguez <i>et al.</i> 2005

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
FAMILIA STRIGIDAE				
<i>Glaucidium jardinii</i>	CARR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Megascops albogularis</i>	CARR, CHOR, TIP, ONZ	?		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Megascops choliba</i>	RBC, VIR, CHOR, TIP			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Megascops ingens</i>	RBC			Rodríguez, <i>et al.</i> 2005
FAMILIA THAMNOPHILIDAE				
<i>Dysithamnus mentalis</i>	RBC, VIR, ONZ			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Thamnophilus multistriatus</i>	RBC		C - end	Romero 2008
<i>Thamnophilus unicolor</i>	RBC			Vargas 2008
FAMILIA THRAUPIDAE				
<i>Anisognathus flavinucha</i>	RBC, VIR, ONZ	si		Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Anisognathus igniventris</i>	CARR, COL, TIP, ONZ			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Buthraupis montana</i>	RBC, CARR, SOA	si		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Catamblyrhynchus diadema</i>	CARR, COL			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Chlorophonia cyanea</i>	RBC	si		Vargas 2008
<i>Chlorospingus canigularis</i>	RBC, POM, ONZ			Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Chlorospingus ophthalmicus</i>	RBC, CARR, CHOR, COL, TIP, ONZ			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Coereba flaveola</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Conirostrum albifrons</i>	CARR, CHOR, COL, PAT			Rodríguez <i>et al.</i> 2005.
<i>Diglossa albilatera</i>	RBC, CARR, CHOR, COL, TIP			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Diglossa caerulescens</i>	CARR, CHO, COL, POM			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Diglossa cyanea</i>	RBC, CARR, CHO, COL			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Diglossa humeralis</i>	RBC, CARR, COL, TIP, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Diglossa sittoides</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Dubusia taeniata</i>	COL, ONZ			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Euphonia laniirotris</i>	RBC			Romero 2008, Vargas 2008
<i>Euphonia trinitatis</i>	RBC			Romero 2008, Vargas 2008
<i>Euphonia xanthogaster brevirostris</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Hemispingus atropileus atropileus</i>	CARR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Hemispingus frontalis</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Hemispingus superciliaris</i>	CARR, ONZ	si		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Piranga olivácea</i>	RBC		Mb	Romero 2008
<i>Piranga rubra rubra</i>	RBC, VIR	si	Mb	Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Piranga rubriceps</i>	ONZ			Vargas 2008
<i>Ramphocelus carbo</i>	RBC			Romero 2008
<i>Ramphocelus dimidiatus dimidiatus</i>	RBC			Romero 2008
<i>Tachyphonus luctuosus</i>	RBC			Romero 2008
<i>Tachyphonus rufus</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Tangara arthus sclateri</i>	RBC			Romero 2008, Vargas 2008
<i>Tangara cyanicollis</i>	RBC			Romero 2008, Vargas 2008
<i>Tangara guttata bogotensis</i>	RBC			Romero 2008
<i>Tangara labradorides labradorides</i>	RBC			Romero 2008
<i>Tangara nigroviridis</i>	RBC, COL			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Tangara ruficervix</i>	RBC			Romero 2008

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Tangara vassorii vassorii</i>	COL, POM			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Tangara vitriolina</i>	RBC, VIR, ONZ		C - end	Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Tangara xanthocephala venusta</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Thraupis cyanocephala</i>	RBC, COL, POM, TIP, ONZ, PAT			Romero 2008, Vargas 2008, Natura 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007.
<i>Thraupis episcopus</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Thraupis palmarum</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA TINAMIDAE				
<i>Crypturellus soui</i>	CHOR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA TROCHILIDAE				
<i>Adelomyia melanogenys</i>	RBC, VIR, POM, ONZ	?		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Aglaiocercus kingi</i>	CARR	?		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Amazilia cyanifrons</i>	RBC	?	End	Romero 2008
<i>Amazilia franciae</i>	RBC	?		Romero 2008
<i>Amazilia tzacatl</i>	RBC, VIR	?		Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	RBC	?		Romero 2008
<i>Chaetocercus mulsant</i>	CHOR	?		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Chalcostigma heteropogon</i>	ONZ	?	C - end	Vargas 2008
<i>Chlorostilbon poortmani poortmani</i>	CHOR	?	C - end	Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Coeligena bonapartei bonapartei</i>	CARR, COL, POM, TIP	si	C - end	Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura, 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Coeligena prunellei</i>	RBC, VIR, POM, TIP, ONZ	si	VU, End	Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Coeligena torquata</i>	RBC, ONZ	si		Vargas 2008

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Colibri coruscans coruscans</i>	RBC, TIP, ONZ, PAT			Romero 2008, Vargas 2008, Natura 2008, Obs. Pers.
<i>Colibri delphinae</i>	RBC	?		Romero 2008
<i>Colibri thalassinus cyanotus</i>	COL, TIP			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Doryfera ludovicae</i>	RBC, ONZ	si		Romero 2008, Vargas 2008
<i>Eriocnemis cupreovertris</i>	CARR	?	NT, C - end	Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Eriocnemis vestita</i>	CARR, CHOR, COL, PAT	?		Rodríguez <i>et al.</i> 2005.
<i>Haplophaedia aureliae</i>	RBC, VIR, ONZ	?		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Heliangelus amethysticollis clarisse</i>	CARR, CHOR, COL, TIP, ONZ	si		Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Heliangelus exortis</i>	TIP	si		Natura 2008
<i>Heliodoxa rubinoides</i>	RBC	?		Romero 2008
<i>Lafresnaya lafresnayi lafresnayi</i>	CARR, COL	?		Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Lophornis delattrei lessoni</i>	RBC	?		Romero 2008
<i>Metallura tyrianthina</i>	CARR, CHOR, COL, POM, TIP, ONZ, PAT			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Ocreatus underwoodii</i>	RBC, VIR, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Phaethornis guy</i>	RBC, VIR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Schistes geoffroyi</i>	RBC	si		Vargas 2008
<i>Thalurania colombica colombica</i>	ONZ			Vargas 2008
FAMILIA TROGLODYTIDAE				
<i>Cinnycerthia unirufa</i>	CARR, POM			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Cistothorus platensis</i>	CARR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Henicorhina leucophrys</i>	RBC, VIR, CARR, CHOR, COL, POM, TIP, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Pheugopedius leucotis</i>	RBC			Romero 2008
<i>Pheugopedius mystacalis</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Thryothorus mystacalis</i>	COL			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Troglodytes aedon</i>	RBC, CARR, COL, ONZ, PAT			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA TROGONIDAE				
<i>Pharomachrus antisianus</i>	RBC	si		Vargas 2008
<i>Pharomachrus auriceps</i>	RBC	si		Rodríguez, <i>et al.</i> 2005
<i>Trogon collaris</i>	RBC, ONZ, PAT	si		Vargas 2008, Observación del autor, vereda Patios, Encino Santander, Nov 2009.
<i>Trogon personatus</i>	RBC, ONZ	si		Vargas 2008
FAMILIA TURDIDAE				
<i>Catharus minimus</i>	VIR		Mb	Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Catharus ustulatus swainsoni</i>	RBC		Mb	Romero 2008, Vargas 2008
<i>Myadestes ralloides</i>	RBC, VIR, POM			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Turdus flavipes venezuelensis</i>	RBC			Romero 2008
<i>Turdus fuscater</i>	RBC, CARR, CHOR, COL, TIP, ONZ, SOA, PAT			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008, Cortés-H, <i>et al.</i> 2006
<i>Turdus ignobilis ignobilis</i>	RBC			Romero 2008, Vargas 2008
<i>Turdus leucops</i>	RBC			Romero 2008
<i>Turdus serranus</i>	RBC			Vargas 2008
FAMILIA TYRANNIDAE				
<i>Contopus cinereus</i>	COL			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Contopus fumigatus</i>	COL			Rodríguez <i>et al.</i> 2005

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Elaenia flavogaster</i>	RBC, TIP			Romero 2008, Vargas 2008, Natura 2008
<i>Elaenia frantzii pudica</i>	RBC, CARR, CHOR, COL			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Empidonomus varius</i>	RBC			Romero 2008
<i>Knipolegus poecilurus</i>	RBC			Romero 2008, Vargas 2008
<i>Leptopogon superciliaris</i>	RBC			Vargas 2008
<i>Lophotriccus pileatus</i>	CARR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Mecocerculus leucophrys</i>	RBC, CARR, CHOR, COL, TIP, PAT			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008.
<i>Mecocerculus poecilocercus</i>	ONZ			Vargas 2008
<i>Mecocerculus stictopectus</i>	CHOR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Mionectes olivaceus pallidus</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Mionectes striaticollis</i>	VIR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Myiarchus cephalotes</i>	RBC			Romero 2008
<i>Myiarchus tuberculifer tuberculifer</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	RBC			Romero 2008
<i>Myiophobus fasciatus fasciatus</i>	RBC, ONZ			Vargas 2008
<i>Myiotheretes fumigatus</i>	CARR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Myiotriccus ornatus ornatus</i>	VIR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Myiozetetes similis</i>	RBC			Romero 2008
<i>Ochthoeca cinnamomeiventris cinnamomeiventris</i>	ONZ, PAT			Vargas 2008, Observación del autor, Vereda Patios, Encino Santander, Nov 2009
<i>Ochthoeca rufipectoralis rufipectus</i>	ONZ, PAT			Vargas 2008, Observación del autor, Vereda Patios, Encino Santander, Nov 2009
<i>Ochthoeca diadema diadema</i>	CARR, CHOR, COL			Rodríguez <i>et al.</i> 2005

CLASE AVES	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Ochtoeca fumicolor fumicolor</i>	TIP, PAT			Natura 2008
<i>Pachyramphus polychopterus tristis</i>	ONZ			Vargas 2008
<i>Platyrinchus mystaceus neglectus</i>	RBC, VIR			Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Pyrrhomyias cinnamomea pyrrhoptera</i>	RBC, VIR, CARR, CHOR, COL, ONZ			Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Sayornis nigricans angustirostris</i>	RBC, VIR			Romero 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Todirostrum cinereum cinereum</i>	RBC			Romero 2008
<i>Tyrannus melancholicus melancholicus</i>	RBC, VIR, POM			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Tyrannus savana savana</i>	VIR		Ma	Rodríguez <i>et al.</i> 2005
<i>Zimmerius viridiflavus</i>	RBC, CHOR, COL, ONZ			Romero 2008, Vargas 2008, Rodríguez <i>et al.</i> 2005
FAMILIA VIREONIDAE				
<i>Vireo leucophrys</i>	RBC, CHOR, COL, TIP			Rodríguez <i>et al.</i> 2005, Natura 2008
<i>Vireo olivaceus</i>	RBC		Mb	Romero 2008

Tabla 3. Especies de mamíferos registradas para el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque.

Localidades de registro: BEL: Belén, Boyacá, ENC: Encino, Santander, POM: Cañón del Río Pómea (Moniquirá, Boyacá), RBC: Reserva Biológica Cachalú (Encino, Santander), VIR: Virolín (Charalá, Santander), TIP: Parque Natural Municipal Robledales de Tipacoque (Tipacoque, Boyacá).

Estado: VU: Vulnerable, End: Endémico *: Categorías IUCN 2008 **: Categorías Rodríguez-Mahecha *et al.* 2006.

CLASE MAMMALIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
ORDEN ARTIODACTHYLA				
FAMILIA CERVIDAE				
<i>Mazama rufina</i>	RBC, ONZ, POM	si		Otálora - A, 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ, 2007
<i>Odocoileus virginianus goudotii</i>	ONZ, TIP			Vargas 2008, Natura 2008

CLASE MAMMALIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
FAMILIA TAYASSUIDAE				
<i>Pecari tajacu</i>	RBC	si	Ap II CITES	Vargas 2008
ORDEN CARNIVORA				
FAMILIA CANIDAE				
<i>Cerdocyon thous</i>	RBC, ONZ, POM			Otálora – A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	ONZ, POM			Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
FAMILIA FELIDAE				
<i>Leopardus sp.</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
FAMILIA MUSTELIDAE				
<i>Conepatus semistriatus</i>	TIP, BEL			Natura 2008, Observación del autor carretera Belén - La Capilla Dic de 2006.
<i>Eira barbara</i>	RBC			Otálora – A. 2003, Vargas 2008
<i>Lontra longicaudis</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Mustela frenata</i>	POM, TIP			CI & CORPOBOYACÁ 2007, Natura 2008
FAMILIA PROCYONIDAE				
<i>Nasua nasua</i>	RBC			Otálora – A. 2003, Vargas 2008
<i>Nasuella olivacea</i>	RBC, VIR, ONZ, ENC, POM, TIP			Otálora – A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007, Natura 2008, Observación del autor páramo de Guantiva, límites entre Onzaga y Susacón, Oct de 2005
<i>Potos flavus</i>	RBC, ONZ	si		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Observación del autor RBC Enero de 2008.
FAMILIA URSIDAE				
<i>Tremarctos ornatus</i>	RBC, VIR	si VU*, VU**		Otálora - A. 2003, Vargas 2008

CLASE MAMMALIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
ORDEN CHIROPTERA				
FAMILIA MOLOSSIDAE				
<i>Tadarida brasiliensis</i>	VIR			Otálora - A. 2003
FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE				
SUBFAMILIA CAROLLINAE				
<i>Carollia brevicauda</i>	RBC, VIR, ENC, POM			Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Carollia perspicillata</i>	RBC, VIR, ENC, POM			Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006, CI & CORPOBOYACÁ 2007
SUBFAMILIA DESMODONTINAE				
<i>Desmodus rotundus</i>	RBC, VIR, ENC, POM			Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006, CI & CORPOBOYACÁ 2007
SUBFAMILIA GLOSSOPHAGINAE				
<i>Anoura caudifer</i>	RBC, ONZ			Otálora - A. 2003, Vargas 2008
<i>Anoura cultrata</i>	RBC, ONZ, ENC			Otálora A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006
<i>Anoura geoffroyi</i>	VIR, ENC			Otálora - A. 2003, Otalora & Lopez 2006
<i>Anoura luismanueli</i>	ENC			Otalora & Lopez 2006
<i>Choeroniscus</i> sp.	VIR			Otálora - A. 2003
SUBFAMILIA LONCHOPHYLLINAE				
<i>Lonchophylla robusta</i>	RBC, VIR, ENC			Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006
SUBFAMILIA PHYLLOSTOMINAE				
<i>Micronycteris megalotis</i>	ENC			Otalora & Lopez 2006
<i>Micronycteris schmidtorum</i>	RBC			Otálora - A. 2003
SUBFAMILIA STENODERMATINAE				
<i>Artibeus jamaicensis</i>	ENC	si		Otalora & Lopez 2006
<i>Artibeus lituratus</i>	VIR, ENC	si		Otálora - A. 2003, Otalora & Lopez 2006
<i>Chiroderma salvini</i>	VIR			Otálora - A. 2003

CLASE MAMMALIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Dermanura glauca</i>	RBC, ENC	si		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006
<i>Dermanura cf. phaeotis</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Enchistenes hartii</i>	ENC			Otalora & Lopez 2006
ORDEN CHIROPTERA				
<i>Platyrrhinus dorsalis</i>	RBC, VIR, ENC, POM	si		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Platyrrhinus incarum</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Platyrrhinus vittatus</i>	VIR, ENC	si		Otálora - A. 2003, Otalora & Lopez 2006
<i>Sturnira aratathomasi</i>	ENC			Otalora & Lopez 2006
<i>Sturnira bogotensis</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Sturnira erythromos</i>	VIR, ENC			Otálora - A. 2003, Otalora & Lopez 2006
<i>Sturnira lilium</i>	RBC, VIR, ENC			Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006
<i>Sturnira oporaphilum</i>	RBC, VIR, ENC	si		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006
<i>Vampyressa melissa</i>	VIR, ENC	si		Otálora - A. 2003, Otalora & Lopez 2006
<i>Vampyriscus nymphaea</i>	VIR			Otálora - A. 2003
<i>Vampyressa thylene</i>	VIR, ENC	si		Otálora - A. 2003, Otalora & Lopez 2006
FAMILIA VESPERTILIONIDAE				
<i>Eptesicus andinus</i>	ENC			Otalora & Lopez 2006
<i>Lasiurus blossevillii</i>	ENC			Otalora & Lopez 2006
<i>Myotis albescens</i>	VIR			Otálora - A. 2003
<i>Myotis keaysi</i>	RBC, ENC			Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Otalora & Lopez 2006
<i>Myotis nigricans</i>	VIR			Otálora - A. 2003

CLASE MAMMALIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
ORDEN CINGULATA				
FAMILIA DASYPODIDAE				
<i>Dasypus novemcinctus</i>	RBC, ENC, POM, TIP	?		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007, Natura 2008
ORDEN DIDELPHIMORPHIA				
FAMILIA DIDELPHIDAE				
<i>Didelphis pernigra</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Didelphis sp.</i>	RBC, ENC, POM			Otálora - A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007.
<i>Gracilinanus narica</i>	RBC			Otálora - a. 2003, Vargas 2008
<i>Marmosa sp.</i>	ONZ			Vargas 2008
<i>Micoureus demerarae</i>	RBC, VIR			Otálora - A. 2003, Vargas 2008
<i>Philander oposum</i>	RBC			Otálora - A. 2003, Vargas 2008
ORDEN LAGOMORPHA				
FAMILIA LEPORIDAE				
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	VIR, POM, ENC			Otálora - A. 2003, CI & CORPOBOYACÁ 2007, Observación del autor Dic de 2006
<i>Sylvilagus floridanus</i>	RBC, VIR			Vargas 2008
ORDEN PILOSA				
FAMILIA MEGALONYCHIDAE				
<i>Choloepus hoffmanni</i>	RBC, POM	si		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
FAMILIA MYRMECOPHAGIDAE				
<i>Tamandua mexicana</i>	RBC, POM	?		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, Observación del autor río Pómecca Nov de 2007

CLASE MAMMALIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
ORDEN PRIMATES				
FAMILIA AOTIDAE				
<i>Aotus lemurinus</i>	RBC, VIR	si	VU*, VU**	Otálora - A. 2003, Vargas 2008
FAMILIA ATELIDAE				
<i>Aloautta seniculus</i>	RBC	?		Otálora - A. 2003, Vargas 2008
FAMILIA CEBIDAE				
<i>Cebus albifrons versicolor</i>	RBC, POM	?		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
ORDEN RODENTIA				
FAMILIA AGOUTIDAE				
<i>Cuniculus paca</i>	RBC	?		Otálora - A. 2003, Vargas 2008
<i>Cuniculus taczanoswskii</i>	RBC, ONZ, POM, TIP	si		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007, Natura 2008
FAMILIA DASYPROCTIDAE				
<i>Dasyprocta punctata</i>	RBC, POM	?		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
FAMILIA ERETHIZONTIDAE				
<i>Coendou</i> sp.	ONZ, POM, ENC	?		Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007, Observación del autor vereda Canadá (Encino), Nov de 2008
FAMILIA CAVIDAE				
<i>Cavia porcelus</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007
FAMILIA SCIURIDAE				
<i>Microsciurus pucheranii</i>	VIR	si		Otálora - A. 2003
<i>Microsciurus santanderensis</i>	VIR	si	End	
<i>Sciurus granatensis</i>	RBC, VIR, ONZ, ENC, POM, TIP	si		Otálora - A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007, Natura 2008, Observación del autor vereda Canadá (Encino), Nov de 2008

CLASE MAMMALIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
FAMILIA MURIDAE				
<i>Akodon affinis</i>	VIR - ENC	?	End	Otalora - A, 2003
<i>Akodon bogotensis</i>	POM	?	End	CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Akodon</i> sp.	VIR			Otalora - A. 2003
<i>Handleyomys alfaroi</i>	RBC, VIR			Otálora - A. 2003, Vargas 2008
<i>Mus musculus</i>	ENC			Otalora - A. 2003
<i>Nephelomys albigularis</i>	RBC, VIR, POM			Otálora - A. 2003, Vargas 2008, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Oligoryzomys fulvescens</i>	VIR			Otalora - A. 2003
<i>Oligoryzomys</i> sp.	POM	?		CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Oryzomys</i> sp.	RBC, VIR	?		Otálora - A. 2003, Vargas 2008
<i>Rhipidomys</i> sp.	RBC	?		Otálora - A. 2003, Vargas 2008
<i>Thomasomys</i> sp.	ENC	?		
<i>Zygodontomys</i> sp.	VIR	?		Otalora - A. 2003
ORDEN SORICOMORPHA				
FAMILIA SORICIDAE				
<i>Cryptotis</i> sp.	ENC	?		Observación del autor vereda Canadá (Encino), Nov de 2008

Tabla 4. Especies de anfibios registradas para el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque.

Localidades de registro: BOG: Sector Bogotacito (Gámbita, Santander), GUA: Páramo de Guantiva (Susacón, Boyacá), PAT: Vereda Patios Altos (Encino, Santander), POM: Cañón del Río Pómeca (Moniquirá, Boyacá), RBC: Reserva Biológica Cachalú (Encino, Santander), RUS: Páramo de La Rusia (Duitama, Boyacá), SFFG: Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce, TIP: Parque Natural Municipal Robledales de Tipacoque (Tipacoque, Boyacá), VIR: Virolín (Charalá, Santander).

Estado: NT: Casi Amenazado, VU: Vulnerable, EN: En Peligro, End: Endémico*: Categorías IUCN, **: Categorías Rueda-Almonacid. *et al.* 2004.

CLASE AMPHIBIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
ORDEN ANURA				
FAMILIA AROMOBATIDAE				
<i>Rheobates palmatus</i>	POM			CI & CORPOBOYACÁ 2007

CLASE AMPHIBIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
FAMILIA BUFONIDAE				
<i>Atelopus mittermeieri</i>	SFFG, RBC, VIR, BOG	si	End	Acosta <i>et al.</i> 2006
<i>Atelopus monohernandezii</i>	SFFG	si	CR*, End	Rueda - A. <i>et al.</i> 2005
<i>Bufo granulosis</i>	VIR			Alvarez <i>et al.</i> 1992
FAMILIA CENTROLENIDAE				
<i>Centrolene andinum</i>	POM	si		CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Centrolene notostictum</i>	SFFG, VIR	si	End	Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004.
<i>Cochranella daidalea</i>	POM	si	VU*	CI & CORPOBOYACÁ 2007
FAMILIA DENDROBATIDAE				
<i>Hyloxalus subpunctatus</i>	POM		End	CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Ranitomeya virolinensis</i>	VIR, RBC	si	End	Ruíz - C & Ramírez 1992, Caceres - G. 2007, Observación del autor RBC, Enero de 2008
FAMILIA HEMIPHRACTIDAE				
<i>Gastrotheca nicefori</i>	SFFG, POM	si		Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004.
FAMILIA HYLIDAE				
<i>Dendropsophus labialis</i>	POM, RUS		End	CI & CORPOBOYACÁ 2007, UPTC - IGAC 2007
<i>Dendropsophus padreluna</i>	POM	si		CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Dendropsophus virolinensis</i>	SFFG	?	End	Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004
<i>Hyloscirtus callipeza</i>	SFFG	?	End	Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004
<i>Scinax</i> sp.	VIR	?		Observación del autor Nov 2008
FAMILIA STRABOMANTIDAE				
<i>Niceforonia nana</i>	GUA, RUS		End	Lynch 1975, Hedges <i>et al.</i> 2008, UPTC - IGAC 2007

CLASE AMPHIBIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
<i>Pristimantis acutirostris</i>	POM	si	EN*, EN**, End	CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Pristimantis bacchus</i>	SFFG	si	EN*, End	Gutierrez - L. <i>et al.</i> , 2004
<i>Pristimantis bicolor</i>	VIR	?	VU*	Frost 2009
<i>Pristimantis bogotensis</i>	POM, TIP		End	CI & CORPOBOYACÁ 2007, Natura 2008
<i>Pristimantis douglasi</i>	Corredor 1800 - 2550		VU*	Frost 2009
<i>Pristimantis lutitus</i>	SFFG	si	End	Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004 Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004, Natura 2008, Observación del autor vereda Patios, Encino Santander, abril 2009.
<i>Pristimantis lynchi</i>	SFFG, TIP, PAT	si	End	
<i>Pristimantis merostictus</i>	SFFG	si	EN*, End	Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004 Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004, CI & CORPOBOYACÁ, 2007
<i>Pristimantis miyatai</i>	SFFG, POM	si	NT*, End	
<i>Pristimantis spilogaster</i>	BOG	si	EN*, EN**, End	Rueda <i>et al.</i> 2004 Gutierrez - L. <i>et al.</i> 2004, CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Pristimantis uiseae</i>	SFFG, POM	si	End	
<i>Strabomantis ingeri</i>	SFFG	si	VU*, VU**, End	Rueda <i>et al.</i> 2004
ORDEN CAUDATA				
FAMILIA PLETHODONTIDAE				
<i>Bolitoglossa nicefori</i>	POM	si		CI & CORPOBOYACÁ 2007
ORDEN GYMNOPHIONA				
FAMILIA CAECILIAIDAE				
<i>Caecilia corpulenta</i>	VIR	?	End	Lynch 1999
<i>Caecilia degenerata</i>	VIR	?	End	Lynch 1999

Tabla 5. Especies de reptiles registradas para el Corredor Guantiva – La Rusia – Iguaque.

Localidades de registro: CONS: Páramo del Consuelo (Belén, Boyacá), POM: Cañón del Río Pómecca (Moniquirá, Boyacá), RBC: Reserva Biológica Cachalú (Encino, Santander), TIP: Parque Natural Municipal Robledales de Tipacoque (Tipacoque, Boyacá), VIR: Virolín (Charalá, Santander).

CLASE REPTILIA	Localidades de registro	Asociado a robledales	Estado	Referencia
SUBORDEN SAURIA				
FAMILIA GYMNOPHTALMIDAE				
<i>Anadia bogotensis</i>	POM, RUS, CONS			CI & CORPOBOYACÁ 2007, Observación del autor Páramo del Consuelo, Feb 2008
FAMILIA POLYCHROTIDAE				
<i>Anolis tolimensis</i>	VIR	?		Solano <i>et al.</i> 2005 CI & CORPOBOYACÁ 2007, Observación del autor vereda Patios, Encino Santander, Nov 2009
<i>Phenacosaurus heterodermus</i>	POM, PAT			CI & CORPOBOYACÁ 2007
<i>Polychrus marmoratus</i>	POM	?		
FAMILIA TROPIDURIDAE				
<i>Stenocercus trachycephalus</i>	POM, TIP			CI & CORPOBOYACÁ 2007, Natura 2008
SUBORDEN SERPENTES				
FAMILIA ELAPIDAE				
<i>Micrurus mipartitus</i>	VIR	?		Solano <i>et al.</i> 2005, Observación del autor Nov 2008
FAMILIA VIPERIDAE				
<i>Bothriechis schlegelii</i>	RBC, VIR	si		Observación del autor Nov 2008
FAMILIA COLUBRIDAE				
<i>Atractus sp.</i>	VIR	?		Observación del autor Nov 2008
<i>Clelia clelia</i>	-			Solano <i>et al.</i> 2005
<i>Liophis epinephelus</i>	POM	?		CI & CORPOBOYACÁ 2007