

UNA MIRADA A LA DIVERSIDAD ORNITOLÓGICA DE PEREIRA*

Juan Carlos Londoño-Betancourth¹

Resumen

En este estudio se realizó un inventario de las aves silvestres del área urbana y suburbana de la ciudad de Pereira (Risaralda), basado en los reportes bibliográficos para el sector, observación en campo y revisión de colecciones ornitológicas. Se presenta un listado de las 203 especies de aves registradas en el área de estudio, de las cuales se registraron 130 durante el trabajo de campo. Adicionalmente, se identificaron 150 géneros y 47 familias. El registro de las especies se elaboró con fuentes de información primarias (observación en campo) y secundarias (consulta bibliográfica). Se registraron en campo dos especies que no se encontraron reportadas dentro de las fuentes bibliográficas consultadas acerca de aves silvestres para la ciudad de Pereira. Se identificó un total de 9 especies bajo algún rango de amenaza. Se registraron 25 especies migratorias. Se observaron 4 especies de aves casi endémicas que comparten su condición de endemismo con países vecinos a Colombia. Se discute y concluye que a pesar del grado de intervención antrópica propia de los ecosistemas urbanos, aún existen áreas naturales y construidas que pueden albergar poblaciones de aves silvestres; así mismo, las aves urbanas tienen un rango de tolerancia muy amplio para soportar el estrés ambiental provocado por las actividades humanas.

Palabras clave: aves, silvestres, urbanas, suburbanas, Pereira.

A LOOK AT THE ORNITHOLOGICAL DIVERSITY IN PEREIRA

Abstract

In this study, an inventory of the wild birds in the urban and suburban areas of the city of Pereira (Risaralda) was made, based on the bibliographic reports for the area, fieldwork and a review of ornithological collections. A list including 203 bird species recorded in the area of study was presented, from which 130 bird species were recorded during fieldwork. Additionally 150 genres and 47 families were identified. The species record was made using primary information sources (fieldwork) and secondary sources (bibliographic research). Two species were registered in field that had not been reported in bibliographic sources consulted about the wild birds in the city of Pereira. A total of 9 species were identified under some degree of threat. 25 migratory species were recorded. Four species of almost endemic birds that share their endemic condition with Colombian neighboring countries were observed. It is discussed and concluded that in spite of the degree of anthropic intervention proper from urban ecosystems, there still exist natural and constituted areas that can host populations of wild birds. Similarly urban birds have a very wide tolerance rank to put up with the environmental stress caused by human activity.

Key words: wild birds, urban, suburban, Pereira.

* FR: 25-VIII-2010. FA: 2-II-2011.

¹ Administrador del Medio Ambiente. Taxidermista. Universidad Tecnológica de Pereira. E-mail: Juanca112@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Debido al incremento de la población humana, los paisajes naturales están siendo sustituidos por ambientes urbanos y suburbanos. Este crecimiento urbano, que conocemos como urbanización, provoca cambios en los usos del suelo, los cuales tienen serias implicaciones sobre la biodiversidad (MILLER & HOBBS, 2002 citado en ANÓNIMO, 2004). Las ciudades pueden ser consideradas como los ecosistemas más perturbados del planeta. En su interior cuentan con una gran diversidad de condiciones ecológicas. No ha sido del todo reconocido que una pequeña porción de la diversidad de plantas y animales pequeños del planeta reside en los ambientes urbanos (ANÓNIMO, 2004).

Uno de los grupos animales que ha podido subsistir dentro de las ciudades son las aves. Esto debido principalmente a su capacidad de vuelo, ya que les permite dispersarse con facilidad, y por lo tanto, colonizar nuevos ecosistemas. Además, la heterogeneidad que tienen las distintas especies de aves, en cuanto a requerimientos de nicho ecológico, hace posible que exploten diversos micro hábitats (ANÓNIMO, 2004). Las aves urbanas tienen un rango de tolerancia muy amplio para soportar el estrés ambiental provocado por las actividades humanas, ya que algunas especies son capaces de adaptarse a ello. Sin embargo, aunque cada especie tiene la habilidad de responder diferenciadamente a estas circunstancias, cada una tiene un rango de tolerancia distinto para enfrentar las presiones ambientales (ANÓNIMO, 2004). Siendo éste un factor influyente en la determinación de la presencia de una especie o no dentro del ecosistema urbano.

De tal modo, en el marco del estudio de la presencia de especies de aves en los ecosistemas urbanos y buscando contribuir a los inventarios biológicos detallados en Colombia y al conocimiento de la distribución geográfica de la avifauna, se da a conocer este catálogo de las aves silvestres presentes en la ciudad de Pereira (Risaralda), donde se presenta preliminarmente una lista de 203 especies identificadas a partir de observaciones en campo y consulta de referencias bibliográficas.

METODOLOGÍA

Área de Estudio

El municipio de Pereira está localizado a 4°49' de latitud Norte, 75°42' de longitud y 1411 msnm; en el centro de la región occidental del territorio colombiano, en un pequeño valle formado por la terminación de un contrafuerte que se desprende de la Cordillera Central (Figura 1).

La ciudad de Pereira se encuentra a una altura promedio de 1411 msnm y cuenta con una temperatura promedio de 21°C, su precipitación media anual es de 2750 mm. El área de investigación se dividió en 8 trayectos (Tabla 1).

Colección de datos

El siguiente catálogo se elaboró con fuentes de información primarias (observación en campo) y secundarias (consulta bibliográfica). Se realizaron 48 observaciones

de campo *ad libitum*, entre julio de 2007 y mayo de 2009, en los ocho trayectos dentro del área urbana y suburbana de Pereira, haciéndose recorridos con tiempo de observación por lugar entre 5:30 a.m. y 12 m y de las 2:30 a 5:30 p.m. Los especímenes observados fueron identificados en campo tomándose los datos de identidad, género y especie, se registraron datos de fecha y hora, sexo, y, en lo posible, descripción de la actividad del ave en el momento de la observación, altitud sobre el nivel del mar del lugar y número de individuos por especie.

Entre las fuentes secundarias se consultaron los registros descritos para la región por: OLIVARES (1973), HILTY & BROWN (1986), JARAMILLO (1993), JARAMILLO & OLARTE (1995), RENJIFO *et al.* (2002), RODRÍGUEZ & HERNÁNDEZ (2002), SAO (2003), MÁRQUEZ *et al.* (2005), PROAVES (2009), REMSEN *et al.* (2009), SALAMAN *et al.* (2009) y MCMULLAN *et al.* (2010).

Y en el ámbito local se consultaron los registros descritos para la ciudad por: NARANJO (1991), GALLEGO & CARVAJAL (1997), BENZ (1998), ARIAS *et al.* (2008) y CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL RISARALDA -CARDER- (2008).



Figura 1. Mapa de localización de área de estudio.
Fuente: ALCALDÍA DE PEREIRA (2009).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Dentro de la jerarquía taxonómica se valoró la riqueza de representatividad de los taxones familia, género y especie en función de su número, y no del número de individuos por especie, género o familia, siendo la categoría de especie la más variada con 203, seguido de género con 150 y por último familia con 47 (Figura 2). Señalando un alto número de especies por familia, estando algunas de estas más representadas que otras. La diversidad de especies, sin tener en cuenta el número de individuos por especie, puede deberse a la variedad de hábitats que el

área de estudio ofrece. Adicionalmente, algunas familias poseen mayor número de especies que otras, probablemente porque los ecosistemas urbanos ofrecen las características necesarias de acuerdo a su nicho, o la plasticidad del nicho les permite adaptarse a ambientes con características más o menos similares a las que requieren según sus condiciones (Figura 3).



Figura 2. Algunas de las aves observadas dentro del área de estudio (Trayecto 6). **1:** Canario Sabanero (*Sicalis luteola*), barrio ciudadela Comfamiliar. **2:** Carpintero de Robledales (*Melanerpes formicivorus*), barrio Tinajas. **3:** Cucarachero Común (*Troglodytes aedon*), barrio El Cardal. **4:** Tortolita Rojiza (*Columbina talpacoti*), barrio Gibraltar. Fotografías del autor.

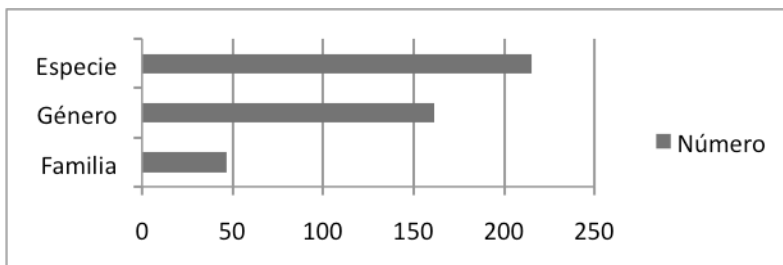


Figura 3. Representatividad en número de los taxones familia, género y especie.

Las familias con mayor número de especies fueron: Trochilidae: (Colibríes) con 16 especies, Tyrannidae: (Atrapamoscas) con 23, Thraupidae: (Tángaras) con 34, Emberizidae: (Gorriones y Copetones Emberizidos) con 11 y Parulidae: (Reinitas) con 14 (Figura 4). Las familias con menor número de especies fueron: Odonthophoridae (Perdices), Podicipedidae (Zambullidores), Phalacrocoracidae (Cormoranes), Anhingidae (Patos-aguja), Threskiornithidae (Ibis), Pandionidae (Águila Pescadora), Charadriidae (Caravanas y Chorlitos), Scolopacidae (Andarrios, Becasinas), Tytonidae (Lechuzas), Strigidae (Búhos), Nyctibiidae (Biemparados), Momotidae (Barranqueros), Grallariidae (Tororoí), Cotingidae (Cotingas, Fruteros) Vireonidae (Verderones - Víreos), Corvidae (Carricúes o Arrendajos), Troglodytidae (Cucaracheros), Cinclidae (Mirlos Acuáticos) y Mimidae (Sinsonte) con una especie cada una respectivamente.

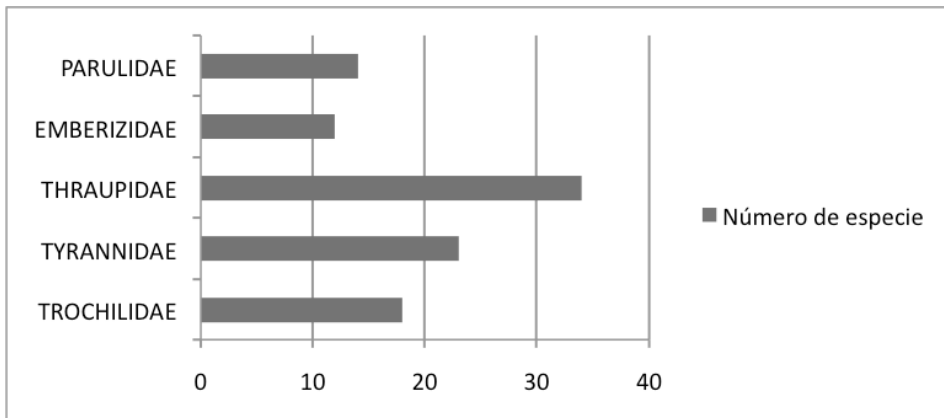


Figura 4. Familias con mayor número de especies.

Se hicieron en campo cuatro registros singulares, dado que correspondieron a especies que no se encuentran naturalmente distribuidas en el área de estudio o la región, o porque no se encontraron reportados dentro de las fuentes bibliográficas consultadas acerca de aves silvestres para la ciudad de Pereira.

El primero, correspondió a un avistamiento de una pareja de Guacamaya Macao (*Ara macao*) sobrevolando el área del Zoológico Matecaña. Consultas posteriores con funcionarios del parque, descartaron la hipótesis de que hayan sido ejemplares escapados del parque, sin duda alguna deben ser ejemplares que escaparon de algún encierro en una finca de recreo cerca al zoológico. La observación se hizo el 3-IV-2009 a las 3:00 p.m. Ya anteriormente, se había observado una guacamaya sobrevolando el área del barrio El Edén, comuna San Joaquín, a las 7:00 a.m., fecha: enero de 2008. Este registro no pretende establecer la idea de que en Pereira pernoctan individuos del género *Ara*, es un apunte singular que parece tornarse repetitivo aunque es obvio que son ejemplares escapados del cautiverio. Es un fenómeno similar al que ha sucedido en la ciudad de Medellín con las especies *Ara severa*, *Amazona autumnalis*, *A. ochrocephala* y *Brotoyeris jugularis* (SAO, 2003).

El segundo, perteneció al registro de un ejemplar del género *Empidonax* hallado muerto en el campus de la Universidad Tecnológica de Pereira, el 18-IX-2007. Su plena identificación se dificultó teniendo en cuenta que los atrapamoscas del género *Empidonax* comprenden: once, o quince según DE JUANA *et al.* (2004), confusas pequeñas aves, con barras en las alas y (usualmente) anillos oculares, luciendo todas muy similares. Prefieren diferentes hábitats y tienen diferentes cantos. La mejor forma de identificarlas es por su voz. (KAUFMAN, 2000: 244)

Dado que el ejemplar hallado se encontraba muerto, se debió recurrir a parámetros biométricos y de diagnóstico descriptivo según ELIOZONDO (2000) y KAUFMAN (2000). Siendo identificado el ejemplar como de la especie *E. flaviventris*. El registro de esta especie dentro de la ciudad de Pereira se consideró singular dado que, según MCMULLAN *et al.* (2010), esta especie es un visitante errático del Norte que solo visita San Andrés, no siendo registrado en Providencia.

El tercero y cuarto, correspondieron al Atrapamoscas Estriado (*Mionectes oleagineus*), familia Tyrannidae, y Picogordo Pizarra (*Saltator grossus*), familia Thraupidae. Estas especies fueron observadas en el barrio El Cardal, comuna San Joaquín, la primera, *M. oleagineus*, en un cultivo de Café (*Coffea arabica*), la segunda, *S. grossus*, en la copa de un rodal de Guadua (*Guadua angustifolia* Kunt.), fecha: 3 de marzo de 2010.

Un último registro que podría considerarse singular es la presencia del Sirirí Bueyero (*Machetornis rixosa*). Esta especie fue registrada en los 8 puntos de observación en los cuales se dividió el área de estudio durante el trabajo de campo, y se caracterizó por su presencia en áreas semiabiertas, sabanas, pastizales con árboles y arbustos dispersos así como en potreros asociada con ganado vacuno (*Bus taurus*) en las áreas suburbanas, y dentro de las áreas urbanas estuvo presente en jardines, lotes baldíos y parques. Induciendo a la conclusión de que la especie es común dentro del área objeto de la investigación. Pero: *Machetornis rixosa*, es una especie de tiránido propio de zonas secas semiabiertas y especialmente de pastizales (HILTY & BROWN 1986) dedicados a actividades ganaderas (RODRÍGUEZ, 1982). Los registros históricos de esta especie sólo hablan de una distribución hasta los 500 msnm (HILTY & BROWN, 1986; STILES *et al.*, 1999; VISINONI, 2002); mientras que nuevas observaciones lo registran también con frecuencia a elevaciones mayores (ABO, 2000; PERAZA *et al.*, 2004; SALAMAN *et al.*, 2001, 2002). (ZULUAGA, 2006: 65)

La presencia en Pereira de *M. rixosa*, constituye una extensión de su rango de distribución. La especie fue registrada por primera vez en el año 2002. Estas ampliaciones pueden deberse en parte al cambio climático (CRICK 2004; HUNTLEY *et al.* 2006; SHOO *et al.*, 2005; WATKINSON *et al.*, 2004) provocado por el incremento del calentamiento global desde finales del siglo XX (WATKINSON *et al.*, 2004) y a la deforestación. Esta posible hipótesis ya ha sido documentada en otras regiones (ABO, 2000; STILES *et al.*, 1999). (ZULUAGA, 2006: 67)

El trayecto con mayor número de especies observadas fue el número 3 (Campus y Jardín Botánico de la Universidad Tecnológica de Pereira) con 70 especies (Figura 5), seguido del trayecto número 1 (Esperanza - Galicia, Parque Recreacional Comfamiliar Galicia) con 46 especies y el número 2 (Corregimiento Tribunales - Córcega) con 33 especies de aves (Figura 6). La alta diversidad de especies en estos trayectos, puede deberse a que son zonas con varios tipos de ecosistemas y fragmentos de bosque interconectados por corredores, que dan lugar a áreas

con amplia cobertura vegetal en diversos estados sucesionales. Esta diversidad de ecosistemas favorece la de nichos, lo que permite la amplia variedad de especies quienes los ocupan en función de su comportamiento así como su dispersión.



Figura 5. Tucancito Culirrojo (*Aulacorhynchus haematopygus*). Una de las aves más llamativas observadas dentro del área de estudio (Campus y Jardín Botánico de la Universidad Tecnológica de Pereira). Ilustración del autor.

Dentro de las especies observadas, las más cosmopolitas fueron: *Coragyps atratus*, *Zenaida auriculata*, *Columbina minuta*, *Columbina talpacoti*, *Amazilia tzacatl*, *Pyrocephalus rubinus*, *Machetornis rixosus*, *Pitangus sulphuratus*, *Tyrannus melancholicus*, *Pygochelidon cyanoleuca*, *Troglodytes aedon*, *Turdus ignobilis*, *Thraupis episcopus*, *Sicalis flaveola* y *Zonotrichia capensis* porque se encontraron en los 8 puntos de observación a lo largo de la zona de estudio.

El cosmopolitismo de estas especies así como la presencia de otras aunque no tan ampliamente distribuidas, tal vez se debe a que a pesar de la alteración de los ecosistemas naturales por las actividades antrópicas y los asentamientos humanos, “las condiciones sean tales que le permitan mantener o aumentar su abundancia y que esté ausentes donde eso no ocurra” (MILESI & LÓPEZ, 2005: 1). Estas condiciones pueden ser la presencia de áreas verdes naturales o artificiales dentro de la ciudad y sus alrededores que contribuyen a la disponibilidad de hábitat, o en el caso de algunas especies que encuentran hábitat entre las construcciones humanas, el enriquecimiento de su dieta con alimentos propios del hombre, alimentos que

hallan en los residuos sólidos generados por el hombre o se alimenten de especies asociadas a los asentamientos humanos como insectos o roedores.

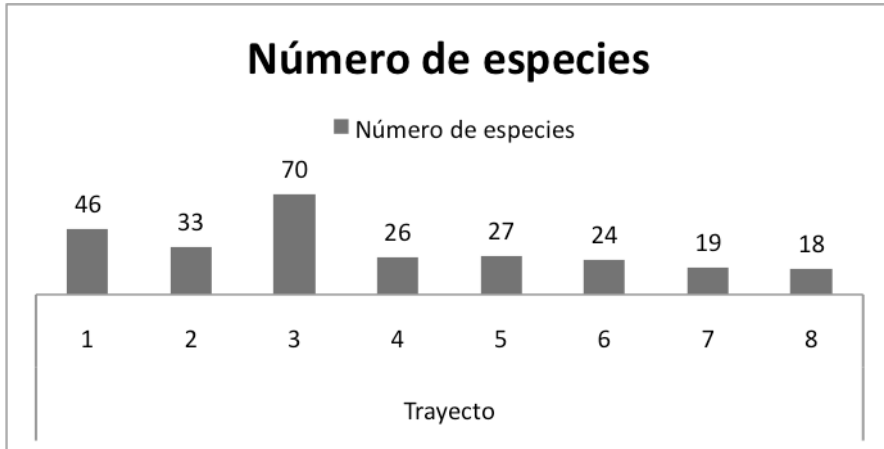


Figura 6. Número de especies observadas por trayecto.

Otro elemento que puede explicar la presencia de aves silvestres en una localidad, que puede ser considerado como desfavorable para estas especies como lo es el ecosistema urbano, es “un constante flujo de dispersantes (teoría de fuente-sumidero)” (MILESI & LÓPEZ, 2005: 1), según esta teoría existe un “proceso de flujo de los elementos del paisaje [en este caso las aves] desde retazos relativamente productivos [por ejemplo, las áreas naturales circundantes en la ciudad de Pereira, algunas de las cuales como las veredas La Florida, La Pastora y La Suiza poseen áreas naturales protegidas], hacia los retazos más pobres” (SARMIENTO, 2000: 382).

Un tercer elemento que explique la presencia de estas especies en la ciudad, es la plasticidad del nicho que se define como: “la capacidad de cada organismo de soportar variaciones de los factores limitativos que definen la tolerancia ambiental” (SARMIENTO, 2000: 346). La ausencia de ciertas especies en algunos sitios, puede corresponder a que no se dan las condiciones favorables respecto a disponibilidad de hábitat, o se han dado fenómenos de desplazamiento competitivo entre especies.

Según RENJIFO *et al.* (2002) se identificaron 5 especies de aves consideradas bajo algún criterio de amenaza, y según SALAMAN *et al.* (2009) se identificaron 79 especies bajo algún rango de amenaza (Tabla 2). La familia con mayor número de especies amenazadas fue Thraupidae (Tángaras), con 35 especies de un total de 34 especies registradas. Se registraron 25 especies migratorias (Tabla 2). La familia con mayor número de especies migratorias fue Parulidae (Reinitas), con 9 especies de un total de 14 registradas. Se observaron 4 especies de aves casi endémicas, que comparten su condición de endemismo con países vecinos a Colombia (Tabla 2).

CONCLUSIONES

El número de especies identificadas dentro del área de estudio, evidencia la variedad de avifauna presente dentro de las áreas urbanas y suburbanas de Pereira.

Las actividades antrópicas que crean claros, pastizales, áreas abiertas con arbustos y árboles dispersos, jardines y áreas cultivadas favorecen a ciertas especies de aves que se desarrollan dentro de estos ecosistemas.

Las especies de aves con ecosistemas y nichos especializados, que no toleran la presencia humana o que no están asociadas a vivir cerca de zonas habitacionales o muy intervenidas, se ven perjudicadas por las actividades de urbanización en función de su conservación.

En la actualidad, se observan ocasionalmente especies de aves que no se distribuyen naturalmente por el sector, asociado a fenómenos de dispersión o a especies introducidas accidentalmente.

Las zonas con varios tipos de ecosistemas, interconectados y con amplia cobertura vegetal en diversos estados sucesionales favorece la presencia de mayor número de especies.

Las especies de aves que exhiben mayor tolerancia a las modificaciones del entorno y a la presencia del hombre, que se adaptan a las condiciones ambientales que ofrecen los hábitats urbanos y que encuentran las condiciones para que sus poblaciones crezcan o se mantengan en el tiempo, favorecen su supervivencia en este tipo de hábitats.

La presencia de aves consideradas como raras así como de especies migratorias, refleja la importancia de los ecosistemas del área de estudio como refugio de estas especies que ofrecen los elementos bióticos y abióticos que contribuyen a la satisfacción de sus necesidades biológicas, así como la necesidad de conservar estos ecosistemas para garantizar la perpetuidad de las especies.

AGRADECIMIENTOS

A los profesores: Doctor (Ph.D.) Andrés Duque y Administrador Jaime Carranza de la Universidad Tecnológica de Pereira, por sus comentarios y observaciones en la preparación de la presente publicación. *In memoriam* de Alexander Roncancio Clavijo (†).

BIBLIOGRAFÍA

- ALCALDÍA DE PEREIRA., 2009.- Generalidades. [http://: www.pereira.gov.co](http://www.pereira.gov.co)
- ANÓNIMO., 2004.- Comunidades de Aves en los Parques de Puebla y Cholula: Tesis, Universidad de las Américas Puebla, Puebla. http://:catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/...I.../capítulo0.pdf
- .- Comunidades de Aves en los Parques de Puebla y Cholula. Tesis, Universidad de las Américas Puebla, Puebla. http://:catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/...I.../capítulo1.pdf
- .- Comunidades de Aves en los Parques de Puebla y Cholula. Tesis, Universidad de las Américas Puebla, Puebla. http://:catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/...I.../capítulo2.pdf

- ARIAS, C.; RIVERA, J.; MUÑOZ, J.; QUINTERO, C. & BERRIO, J., 2008.- *Avifauna Representativa Universidad Tecnológica de Pereira - Risaralda - Colombia*. Pereira: Semillero de Investigación en Fauna & Fundación Ambiental WANDRA.
- BENZ, F., 1998.- *Nociones Enseñadas en los Talleres de Ornitología, las Actividades de Observación y las Otras Etapas de mi Proyecto Realizado en Pereira (Otoño 1997)*. Pereira: Corporación Autónoma Regional del Risaralda (CARDER).
- CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL RISARALDA -CARDER-, 2008.- Cedro Negro. *Boletín Informativo del Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas de Risaralda*, 55: 1-4.
- DE JUANA, E.; DEL HOYO, J.; FERNÁNDEZ, M.; FERRER, X.; SÁEZ, R. & SARGATAL, J., 2004.- Nombres en Castellano de las Aves del Mundo Recomendados por la Sociedad Española de Ornitología (Novena Parte: Orden Passeriformes, Familias Cotingidae a Motacillidae). *Ardeola*, 51 (2): 491-499.
- ELIOZONDO, L., 2000.- *Empidonax flaviventris* (Baird & Baird, 1843) (Mosquerito vientriamarillo). Species of Costa Rica. Instituto Nacional de Biodiversidad, INBio. <http://darnis.inbio.ac.cr/FMPro?DB=UBIpub.fp3&lay=WebAll&Format=ubi/detail.html&Op=bw&id=2653&Find>
- GALLEGO, D. & CARVAJAL W., 1997.- *Monitoreo de Aves Grupo Observadores de Aves Colegio Héctor Ángel Arcila, La Florida - Pereira*. Pereira: Corporación Autónoma Regional del Risaralda (CARDER).
- GUTIÉRREZ-Z., A.; CARRILLO, E. & ROJAS, S. 2004.- *Guía Ilustrada de los Colibríes de la Reserva Natural Río Nambi*. Bogotá: FPAA, FELCA, ECOTONO.
- HILTY, S. & BROWN, W. 1986.- *A Guide to the Birds of Colombia*. Princeton Un. Press.
- JARAMILLO, L., 1993.- *Aves de Colombia 167 Especies... ¡Déjelas Volar!* Santa fe de Bogotá: ATA Fondo Filantrópico.
- JARAMILLO, L. & OLARTE, J., 1995.- *Colombia Verde y sus Aves. Volumen I. Páramos y Laderas de los Andes*. Santa Fe de Bogotá: ATA Fondo Filantrópico.
- KAUFMAN, K., 2000. - *Kaufman Field Guide to Birds of North America*. New York: Houghton Mifflin Company.
- MCMULLAN, M.; DONEGAN, T.M. & QUEVEDO, A., 2010.- *Field Guide to the Birds of Colombia*. Bogotá: ProAves.
- MÁRQUEZ, C.; BECHARD, M.; GAST, F. & VANEGAS, V.H., 2005.- *Aves rapaces diurnas de Colombia*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- MILESI, F. & LÓPEZ, J., 2005.- El Concepto de Nicho en Ecología Aplicada: del Nicho al Hecho Hay Mucho Trecho. *Ecología austral*, 15 (2). Versión On-line. ISSN 1667-782X. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1667-782X2005000200004
- NARANJO, L.G., 1991.- *Ucumari, Tierra de aves*. Pereira: Corporación Autónoma Regional del Risaralda (CARDER).
- OLIVARES, A., 1973.- *Las Ciconiformes Colombianas*. Santa Fe de Bogotá: PROYSER.
- PROAVES., 2009.- *Detalle Especies Amenazadas Registradas en la Base de Datos de ProAves (2003-2009)*. <http://www.proaves.org>
- REMSEN, J.V.; CADENA, C.D.; JARAMILLO, A.; NORES, M.; PACHECO, J.F.; ROBBINS, M.B.; SCHULENBERG, T.S.; STILES, F.G.; STOTZ, D.F. & ZIMMER, K.J., 2009.- *A classification of the bird species of South America*. <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html>
- RENJIFO, L.M.; FRANCO, A.M.; AMAYA, J.D.; KATTAN, G.H. & LÓPEZ, B., 2002.- *Libro Rojo de Aves de Colombia*. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Ministerio del Medio Ambiente.
- RODRÍGUEZ, J.V. & HERNÁNDEZ, J.I., 2002.- *Loros de Colombia*. Conservación Internacional Colombia. Tropical Field Guides Series. Bogotá.
- SALAMAN, P.; DONEGAN, T. & CARO, D., 2009.- Listado de Aves de Colombia 2009. *Conservación Colombiana*, 8: 1-89. <http://www.proaves.org>
- SARMIENTO, F., 2000.- *Diccionario de Ecología*. <http://www.uga.edu/oie/sarmiento.htm>
- SOCIEDAD ANTIOQUEÑA DE ORNITOLOGÍA -SAO-, 2003.- *Aves del Valle de Aburrá*. Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Medellín.
- ZULUAGA, J., 2006.- Registros de *Icteurs icteurs* y *Machetornix rixosa* en un Pequeño Humedal Artificial de Tunja, Boyacá. Colombia. *Boletín SAO*, XVI (2): 64-69.

Tabla 1. Área de investigación: Trayectos y Caracterización Ecológica.

Trayecto	Caracterización Ecológica	Distancia recorrida	Número de horas de observación
1- Esperanza –Galicia, Parque Recreacional Comfamiliar Galicia.	Caracterizado por ecosistemas de sabana de áreas abiertas con pastizales, árboles y arbustos dispersos, bosques secundarios con claros y en diversos estados sucesionales, humedales y ríos favoreciendo la presencia de diversas especies de aves.	3 km	57 horas
2- Corregimiento Tribunales –Córcega.	Posee ecosistemas de bosque secundario en diversos estados sucesionales (bosque de niebla).	2 km	57 horas
3- Campus y Jardín Botánico de la Universidad Tecnológica de Pereira.	Es una zona con abundantes relictos boscosos poco intervenidos por actividades antrópicas o que han sido abandonados, permitiendo la recuperación de la cobertura vegetal en multiestratos. El campus de la Universidad Tecnológica y su Jardín Botánico se caracterizan por poseer ecosistemas de bosque de guadua, bosque secundario en diferentes estados sucesionales (bosque andino) y un humedal.	1 km	57 horas
4- Quebrada El Oso tramo Cuba, río Consota tramo barrios Los Corales y Gamma (comuna Olímpica), parque central de Cuba, barrio Belmonte y Central Mayorista de Alimentos, MERCASA (comuna Olímpica).	Hace parte del área urbana de la ciudad, es una zona cruzada por el río Consota y la quebrada El Oso, abundan los rodales de guadua, zonas abiertas y semiabiertas algunas con árboles dispersos y/o arbustos en diversos estados sucesionales, pastizales, jardines y parques, rodales de caña brava, bosques de galería y zonas habitacionales.	2,4 km	57 horas
5- Barrio El Plumón, vía de acceso Aeropuerto Internacional Matecaña y Zoológico Matecaña.	También hace parte del área urbana, se caracteriza por poseer zonas abiertas y pastizales, bosque secundario (bosque andino) y jardines así como áreas habitacionales.	1,5 km	57 horas
6- barrios Perla del sur, Laureles II, Comfamiliar, El Edén, El Cardal, Tinajas, Gibraltar y Portales de Birmania (comuna San Joaquín).	Es un área mayoritariamente urbanizada con áreas semiabiertas, zonas con arbustos y árboles, rodales de guadua, jardines y cultivos de café y pequeños cultivos de plátano.	2 km	57 horas





7- Quebrada La Dulcera, puente de acceso a la Universidad Católica Popular de Risaralda, Batallón San Mateo Avenida de las Américas.	Es cruzado por el río Consota, posee zonas abiertas y semiabiertas con árboles dispersos y arbustos, bosque de galería, rodales de guadua.	2 km	57 horas
8- Comuna Centro.	Constituye al centro de la ciudad, solo presenta jardines y parques.	1 km	57 horas

Tabla 2. Lista de las aves registradas. Listado de especies por orden de familias según: MCMULLAN *et al.* (2010), REMSEN *et al.* (2009) y SALAMAN *et al.* (2009).

Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
ANATIDAE: (2) (Patos, Gansos)			
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pisingo		
<i>Merganetta armata</i>	Pato de Torrentes		
CRACIDAE: (3) (Guacharacas, Pavas, Paujiles)			
<i>Chamaepetes goudotii</i>	Pava Maraquera		
<i>Penelope perspicax</i>	Pava Caucana	EN	EN
<i>Aburria aburri</i>	Pava Negra	NT	NT
ODONTHOPHORIDAE: (1) (Perdices)			
<i>Colinus cristatus</i>	Perdiz Chilindra		
PODICIPEDIDAE: (1) (Zambullidores)			
<i>Podilymbus podiceps</i>	Zambullidor Piquigrueso		
PHALACROCORACIDAE: (1) (Cormoranes)			
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Cormorán Neotropical		
ANHINGIDAE: (1) (Patos-aguja)			
<i>Anhinga anhinga</i>	Pato-aguja Americano		
ARDEIDAE: (3) (Garzas y afines)			
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcita Bueyera		
<i>Ardea alba</i>	Garza Real		
<i>Egretta thula</i>	Garza Patiamarilla		



Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
THRESKIORNITHIDAE: (1) (Ibis)			
<i>Phimosus infuscatus</i>	Coquito		
CATHARTIDAE: (2) (Gallinazos o Buitres Americanos)			
<i>Cathartes aura</i>	Guala Cabecirroja	Mb	
<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro		
PANDIONIDAE: (1) (Águila Pescadora)			
<i>Pandion haliaetus</i>	Águila Pescadora	Mb	
ACCIPITRIDAE: (7) (Gavilanes, Águilas y Aguilillas)			
<i>Elanus leucurus</i>	Gavilán Maromero		
<i>Ictinia plumbea</i>	Aguililla Plomiza		
<i>Accipiter striatus</i>	Azor Cordillerano		
<i>Accipiter bicolor</i>	Azor Bicolor		
<i>Buteo magnirostris</i>	Gavilán Caminero		
<i>Buteo platypterus</i>	Gavilán Aliancho	Mb	
<i>Buteo albicaudatus</i>	Gavilán Coliblanco		
FALCONIDAE: (4) (Halcones, Caracaras)			
<i>Caracara cheriway</i>	Caracara Moñudo		
<i>Milvago chimachima</i>	Pigua		
<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo Americano		
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón Peregrino	Mb Ma	
RALLIDAE: (3) (Polluelas, Rascones, Fochas)			
<i>Aramides cajanea</i>	Chilacoa Colinegra		
<i>Pardirallus nigricans</i>	Rascón Negruzco		
<i>Porphyrio martinica</i>	Polla Azul		
CHARADRIIDAE: (1) (Caravanas y Chorlitos)			
<i>Vanellus chilensis</i>	Pellar Teru-teru		
SCOLOPACIDAE: (1) (Andarríos, Becasinas)			
<i>Tringa solitaria</i>	Andarríos Solitario	Mb	
COLUMBIDAE: (8) (Palomas)			
<i>Columbina minuta</i>	Tortolita Diminuta		
<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita Rojiza		
<i>Columba livia</i>	Paloma Doméstica		
<i>Patagioenas fasciata</i>	Paloma Collareja		
<i>Patagioenas subvinacea</i>	Paloma Colorada		
<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza Nagüiblanca		



Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
<i>Leptotila verreauxi</i>	Tórtola Colipinta		
<i>Leptotila plumbeiceps</i>	Tórtola Cabeciazul		
PSITTACIDAE: (5) (Loras, Guacamayas y Pericos)			
<i>Ara macao</i>	Guacamaya Macao	Acc	
<i>Aratinga wagleri</i>	Perico Frentiroja		
<i>Forpus conspicillatus</i>	Perico de Anteojos		
<i>Pionus menstruus</i>	Cotorra Cabeciazul		
<i>Pionus chalcophterus</i>	Cotorra Oscura		
CUCULIDAE: (4) (Cucos y Garrapateros)			
<i>Coccyua pumila</i>	Cuco Enano		
<i>Piaya cayana</i>	Cuco-ardilla Común		
<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero Piquiliso		
<i>Tapera naevia</i>	Cuco Sin-fin		
TYTONIDAE: (1) (Lechuzas)			
<i>Tyto alba</i>	Lechuza Común		
STRIGIDAE: (1) (Búhos)			
<i>Megascops choliba</i>	Currucutú		
NYCTIBIIDAE: (1) (Biemparados)			
<i>Nyctibius griseus</i>	Biemparado Común		
CAPRIMULGIDAE: (2) (Chotacabras, Guardacaminos)			
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Bujío		
<i>Uropsalis segmentata</i>	Guardacaminos Golondrina		
APODIDAE: (2) (Vencejos)			
<i>Streptoprocne rutila</i>	Vencejo Cuellirrojo		
<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Collarejo		
TROCHILIDAE: (16) (Colibríes)			
<i>Florisuga mellivora</i>	Colibrí Nuquiblanco		
<i>Phaetornis guy</i>	Ermitaño Verde		
<i>Phaetornis symatophorus</i>	Ermitaño Leonado		
<i>Doryfera ludoviciae</i>	Pico-de-lanza Frentiverde		
<i>Colibri thalassinus</i>	Colibrí Verdemar		
<i>Colibri coruscans</i>	Colibrí Chillón		



Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
<i>Chrysolampis mosquitus</i>	Colibrí Rubitopacio		
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	Mango Pechinegro		
<i>Adelomyia melanogenys</i>	Colibrí Pechipunteado		
<i>Agelaiocercus kingi</i>	Cometa Verdiazul		
<i>Ocreatus underwoodii</i>	Cola-de-raqueta Pierniblanco		
<i>Heliodoxa imperatrix</i>	Diamante Emperador	C-end	
<i>Chaetocercus mulsant</i>	Rumbito Buchiblanco		
<i>Chlorostilbon mellisugus</i>	Esmeralda de cola azul		
<i>Campylopterus falcatus</i>	Ala-de-sable Lazulita		
<i>Amazilia tzacatl</i>	Amazilia Colirrufa		
TROGONIDAE: (2) (Trogones, Quetzales)			
<i>Pharomachrus auriceps</i>	Quetzal Colinegro		
<i>Trogon personatus</i>	Trogón Enmascarado		
ALCEDINIDAE: (2) (Martines-pescadores)			
<i>Megaceryle torquata</i>	Martín-pescador Grande		
<i>Chloroceryle americana</i>	Martín-pescador Chico		
MOMOTIDAE: (1) (Barranqueros)			
<i>Momotus aequatorialis</i>	Barranquero Coronado		
RAMPHASTIDAE: (2) (Tucanes, Píchis)			
<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Tucancito Esmeralda		
<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>	Tucancito Culirrojo		
PICIDAE: (8) (Carpinteros, Carpinteritos)			
<i>Picumnus olivaceus</i>	Carpinterito Oliváceo		
<i>Melanerpes formicivorus</i>	Carpintero de Robledales		
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero Habado		
<i>Veniliornis kirkii</i>	Carpintero Culirrojo		
<i>Colaptes rubiginosus</i>	Carpintero Cariblanco		
<i>Colaptes rivoli</i>	Carpintero Carmesí		



Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
<i>Colaptes punctigula</i>	Carpintero Pechipunteado		
<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero Real		
FURNARIIDAE: (6) (Horneros, Chamiceros, Trepatroncos, etc.)			
<i>Synallaxis azarae</i>	Chamicero Piscoúis		
<i>Synallaxis albescens</i>	Chamicero Pálido		
<i>Margarornis squamiger</i>	Corretroncos Perlado		
<i>Xiphocolaptes</i>	Trepatroncos		
<i>promeropirhynchus</i>	Gigante		
<i>Xiphorhynchus triangularis</i>	Trepatroncos Perlado		
<i>Campylorhamphus pusillus</i>	Guadañadero Estriado		
THAMNOPHILIDAE: (3) (Hormigueros arbóreos)			
<i>Taraba major</i>	Batará Grande		
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Batará Barrado		
<i>Thamnophilus multistriatus</i>	Batará Carcajada	C-end	
GRALLARIIDAE: (1) (Tororoi)			
<i>Grallaria ruficapilla</i>	Tororoi Comprapán		
TYRANNIDAE: (23) (Atrapamoscas)			
<i>Elaenia flavogaster</i>	Elenia Copetona		
<i>Elaenia frantzii</i>	Elenia Montañera		
<i>Mecocerculus leucophrys</i>	Tiranuelo		
	Gorgiblanco		
<i>Serpophaga cinerea</i>	Tiranuelo Salta-arroyo		
<i>Zimmerius chrysops</i>	Tiranuelo		
	Cejiamarillo		
<i>Mionectes striaticollis</i>	Atrapamoscas		
	Estriado		
<i>Mionectes oleagineus</i>	Atrapamoscas		
	Estriado		
<i>Leptopogon superciliaris</i>	Atrapamoscas Sepia		
<i>Leptopogon rufipectus</i>	Atrapamoscas		
	Pechirrufo	C-end	
<i>Todirostrum cinereum</i>	Espeatulilla Común		
<i>Nephelomyias fasciatus</i>	Atrapamoscas		
	Pechirrayado		



Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
<i>Empidonax flaviventris</i>	Atrapamoscas Buchiamarrillo	acc	Mb SA
<i>Sayornis nigricans</i>	Atrapamoscas Cuidapuentes		
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Titiribí Pechirrojo		
<i>Fluvicola pica</i>	Viudita Blanquinegra		
<i>Ochthoeca cinnamomeiventris</i>	Pitajo Torrentero		
<i>Machetornis rixosa</i>	Sirirí Bueyero		
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Suelda Crestinegra		
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bichofué		
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Sirirí Rayado	[Ma]	
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Sirirí		
<i>Tyrannus savana</i>	Sirirí Tijeretón	[Ma]	
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Atrapamoscas Cabecinegro		
COTINGIDAE: (1) (Cotingas, Fruteros)			
<i>Pyroderus scutatus</i>	Toropisco Montañero		
VIREONIDAE: (1) (Verderones - Víreos)			
<i>Vireo olivaceus</i>	Verderón Ojirrojo	[Mb	Ma]
CORVIDAE: (1) (Cariquies o Arrendajos)			
<i>Cyanocorax yncas</i>	Cariquí Verdiamarillo		
HIRUNDINIDAE: (3) (Golondrinas)			
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Blanquiazul	[Ma]	
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Golondrina Barranquera		
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Tijereta	Mb	
TROGLODYTIDAE: (1) (Cucaracheros)			
<i>Troglodytes aedon</i>	Cucarachero Común		
CINCLIDAE: (1) (Mirlos Acuáticos)			
<i>Cinclus leucocephalus</i>	Mirlo Acuático Sudamericano		
TURDIDAE: (4) (Mirlas y Solitarios)			
<i>Myadestes ralloides</i>	Solitario Andino		
<i>Catharus fuscescens</i>	Zorzal Rojizo	Mb	



Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
<i>Catharus ustulatus</i>	Zorzal Buchipecoso	Mb	
<i>Turdus ignobilis</i>	Mayo Embarrador		
MIMIDAE: (1) (Sinsonte)			
<i>Mimus gilvus</i>	Sinsonte Común		
THRAUPIDAE: (34) (Tángaras)			
<i>Sericossypha albocristata</i>	Pollo de Monte		
<i>Ramphocelus dimidiatus</i>	Toche Pico-de-plata		
<i>Ramphocelus flammigerus</i>	Toche Enjalmado	C-end	
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo Común		
<i>Thraupis palmarum</i>	Azulejo Palmero		
<i>Thraupis cyanocephala</i>	Azulejo Montañero		
<i>Buthraupis montana</i>	Azulejo Real		
<i>Anisognathus lacrymosus</i>	Tángara Lacrimosa		
<i>Anisognathus somptuosus</i>	Tángara Primavera	VU	
<i>Chlorornis riefferii</i>	Clorornis Patirrojo		
<i>Chlorochrysa nitidissima</i>	Tángara Multicolor	VU	
<i>Tangara heinei</i>	Tángara Capirotada		
<i>Tangara vitriolina</i>	Tángara Rastrojera		
<i>Tangara cyanicollis</i>	Tángara Real	VU	
<i>Tangara vassorii</i>	Tángara Negriazul		
<i>Tangara nigroviridis</i>	Tángara Berilina		
<i>Tangara gyrola</i>	Tángara Cabecirrufa		
<i>Tangara arthus</i>	Tángara Dorada		
<i>Dacnis lineata</i>	Dacnis Carinegra		
<i>Dacnis hartlaubi</i>	Dacnis Turquesa	VU	VU
<i>Dacnis cayana</i>	Dacnis Azul		
<i>Chlorophanes spiza</i>	Mielero Verde		
<i>Hemithraupis guira</i>	Pintasilgo Güira		
<i>Diglossa sittoides</i>	Picaflor Canela		
<i>Diglossa albilatera</i>	Picaflor Flanquiblanco		
<i>Diglossa caerulescens</i>	Picaflor Azul		
<i>Diglossa cyanea</i>	Picaflor de Antifaz		
<i>Coereba flaveola</i>	Mielero Común		



Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
<i>Tiaris olivaceus</i>	Semillero Cariamarillo		
<i>Saltator grossus</i>	Picogordo Pizarra		
<i>Saltator maximus</i>	Picogordo Pizarra		
<i>Saltator atripennis</i>	Saltador Alinegro		
<i>Saltator striatipectus</i>	Saltador Pío-judío		
<i>Saltator cinctus</i>	Saltador Chusquero	NT	VU
EMBERIZIDAE: (11) (Gorriones y Copetones Emberizidos)			
<i>Zonotrichia capensis</i>	Gorrión Copetón		
<i>Sicalis flaveola</i>	Canario Coronado		
<i>Sicalis luteola</i>	Canario Sabanero		
<i>Volatinia jacarina</i>	Espiguero Saltarín		
<i>Sporophila schistacea</i>	Espiguero Pizarra		
<i>Sporophila luctuosa</i>	Espiguero Negriblanco		
<i>Sporophila nigricollis</i>	Espiguero Capuchino		
<i>Sporophila minuta</i>	Espiguero Ladrillo		
<i>Oryzoborus crassirostris</i>	Arrocero Renegrado		
<i>Coryphospingus pileatus</i>	Cardonero Coronirrojo		
<i>Chlorospingus canigularis</i>	Montero Pectoral		
CARDINALIDAE: (3) (Cardinales, Picogordos, etc.)			
<i>Piranga rubra</i>	Piranga Abejera	Mb	
<i>Piranga olivacea</i>	Piranga Alinegra	Mb	
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Picogordo Degollado	Mb	
PARULIDAE: (14) (Reinitas)			
<i>Vermivora chrysoptera</i>	Reinita Alidorada	Mb	NT
<i>Leiothlypis peregrina</i>	Reinita de Tennessee	Mb	
<i>Parula pityayumi</i>	Parula Tropical		
<i>Dendroica aestiva</i>	Reinita Dorada		
<i>Dendroica fusca</i>	Reinita Gorginaranja	Mb	
<i>Setophaga ruticilla</i>	Candelita Norteña	Mb	
<i>Mniotilta varia</i>	Cebritas Trepadora	Mb	



Nombre científico	Nombre vulgar	Estado	
		Según MCMULLAN <i>et al.</i> (2010)	Según RENJIFO <i>et al.</i> (2002)
<i>Parkesia noveboracensis</i>	Reinita Acuática	Mb	
<i>Parkesia motacilla</i>	Reinita de Luisiana	Mb	
<i>Oporornis philadelphia</i>	Reinita Enlutada	Mb	
<i>Wilsonia canadensis</i>	Reinita de Canadá	Mb	
<i>Myioborus miniatus</i>	Abanico Pechinegro		
<i>Basileuterus tristriatus</i>	Arañero Cabecirrayado		
<i>Phaeothlypis fulvicauda</i>	Arañero Ribereño		
ICTERIDAE: (5) (Oropéndolas, Arrendajos, Turpiales)			
<i>Icterus chrysater</i>	Turpial Montañero		
<i>Icterus galbula</i>	Oriol de Baltimore	Mb	
<i>Hypopyrrhus pyrohypogaster</i>	Cacique Candela	EN	EN
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chamón Común		
<i>Sturnella militaris</i>	Soldadito		
FRINGILLIDAE: (3) (Gorriones y Semilleros)			
<i>Carduelis xanthogastra</i>	Jilguero Pechinegro		
<i>Carduelis psaltria</i>	Jilguero Aliblanco		
<i>Euphonia laniirostris</i>	Efonia Gorgiamarilla		