

HISTORIA NATURAL DEL CERRO MUTÚN V: LA AVIFAUNA

NATURAL HISTORY OF CERRO MUTÚN: V. THE AVIFAUNA

Jesús N. Pinto-Ledezma^{1, 2 *}, Miguel Ángel Montenegro² & Daniel Villarroel²

¹Department of Ecology, Evolution & Behavior, University of Minnesota, 1479 Gortner Avenue, Saint Paul, Minnesota 55108 USA. *Author de correspondencia: jesuspintoledezma@gmail.com

²Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno. Av. Irala 565, CC. 2489. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Resumen. La biodiversidad de la región del Mutún es una de las más amenazadas en la debido a los impactos directos e indirectos generados por las actividades mineras. Es así que, con la finalidad de aportar con información técnica-científica acerca de sus atributos bióticos y que permitan desarrollar estrategias para su conservación, en el presente trabajo presentamos un listado de las especies de aves que registramos entre los años 2010 y 2017. Dicho listado también contiene las afinidades ecorregionales de las especies en Bolivia, sus movimientos migratorios y sus estados de conservación. Un total de 279 especies y 58 familias fueron registradas, siendo el grupo de las no-paseriformes las más diversas taxonómicamente (148 spp.; 38 fam.) en comparación de las passeriformes (131 spp.; 20 fam.). Las familias con mayor número de especies fueron Tyrannidae (43 spp.), Thraupidae (20 spp.), Furnariidae (18 spp.) y Psittacidae (16 spp.). La avifauna de la región del Mutún representa aproximadamente el 20% de las especies catalogadas para Bolivia, así como el 51% de la ecorregión del bosque seco Chiquitano, 69% de la ecorregión del bosque Chaqueño y 49% del Cerrado. Desde una perspectiva internacional, el 98.9% de las especies están categorizadas bajo el estatus de Preocupación Menor (LC), siendo las más preocupantes el piyo (*Rhea americana*) y el piojito canela (*Polystictus pectoralis*) por ser especies Casi Amenazadas (NT), y la pava mutún (*Crax fasciolata*) por ser Vulnerable (VU), todas teniendo como principales amenazas la pérdida de hábitats y la cacería para el consumo de su carne. Finalmente, con el incremento continuo de la pérdida de hábitats naturales a causa de la minería a cielo abierto y el cambio de uso de suelo que se viene desarrollando en el cerro Mutún y áreas aledañas, se estima que se perderán alrededor de 92 especies de aves, las cuales son migratorias y que utilizan la región del Mutún como área de parada, descanso y alimentación.

Palabras clave: aves de Bolivia, bosque seco chiquitano, Cerrado, IUCN, Pantanal.

Abstract. The biodiversity of the Mutún region is one of the most threatened in Bolivia due to the direct and indirect impacts generated by mining activities. Thus, in order to provide technical-scientific information about their biotic attributes and to develop strategies for their conservation, in this work we present a list of bird species that we recorded between 2010 and 2017. This list also contains the ecoregional affinities of the species in Bolivia, their migratory movements and their conservation states. A total of 279 species and 58 families were recorded, being the non-passerines the most taxonomically diverse group (148 spp., 38 fam.) in compared to the passerines (131 spp., 20 fam.). The families with the highest number of species were Tyrannidae (43 spp.), Thraupidae (20 spp.), Furnariidae (18 spp.) and Psittacidae (16 spp.). The avifauna of the Mutún region represents approximately 20% of the cataloged species for Bolivia, as well as 51% of the Chiquitano dry forest ecoregion, 69% of the Chaqueño forest ecoregion and 49% of the Cerrado.

From an international perspective, 98.9% of the species are categorized under the status of Least Concern (LC), being the most concerning species the piyo (*Rhea americana*) and the piojito canela (*Polystictus pectoralis*) categorized as Near Threatened (NT), and the pava mutúm (*Crax fasciolata*) categorized as Vulnerable (VU), were the main threats for these species are the habitat loss and the hunting for meat consumption. Finally, with the continuous increase in the loss of natural habitats due to the opencast mining activities and the land use change that are developing in the cerro Mutún and surrounding areas, it is estimated that nearly 92 bird species will be lost, being these species migrants and that use the Mutún region as resting, stopping and feeding area during their migration.

Key words: birds of Bolivia, Cerrado, Chiquitano dry forest, IUCN, Pantanal.

INTRODUCCIÓN

A pesar de su condición mediterránea, Bolivia es uno de los países con mayor diversidad de aves del mundo (Ramsen & Taylor, 1989) ocupando el sexto lugar con aproximadamente 1437 especies de aves (BirdLife, 2017). Esta alta diversidad de especies de aves es debido a la existencia de una alta variedad de hábitats y comunidades de plantas, que a su vez resulta de su localización entre diferentes regiones biogeográficas (Ibisch *et al.*, 2003) y a las variaciones altitudinales que van desde los 70 m en las tierras bajas del oriente boliviano, hasta más de 6500 m en el Nevado de Sajama en los Andes occidentales (Montes de Oca, 1995).

Específicamente las tierras bajas de Bolivia, presenta elevaciones que no sobre pasan los 1 mil m (Villarroel *et al.*, 2016) y una estacionalidad climática variable, donde la precipitación y temperatura decrecen en dirección Norte – Sur. Debido a esto las tierras bajas de Bolivia se encuentra situada en una zona de transición climática entre los bosques siempreverdes en la Amazonía en el Norte (baja variación climática) y la vegetación de matorrales espinosos y caducifolios del Gran Chaco en el Sur (alta variación climática) (Killeen *et al.*, 2006). Sin embargo, clasificaciones recientes de la vegetación de Bolivia reconoce diferentes tipos de bosques Amazónicos (inundado, de tierra firme, pre-andino, Beni-Santa Cruz), bosque seco Chiquitano, Chaco seco y bosque del Chaco serrano (Ibisch *et al.*, 2003; Jørgensen *et al.*, 2015). La región también contiene numerosos hábitats de campos y sabanas, que son esencialmente extensiones del bioma del Cerrado y las sabanas inundadas del Pantanal (Jørgensen *et al.*, 2015; Villarroel *et al.*, 2016). Como resultado, las tierras bajas de Bolivia es una de las regiones biogeográficas con mayor diversidad biológica (Ibisch *et al.*, 2003) y que de acuerdo a estimaciones mantiene una tercera parte de las aves de Bolivia (Ramsen & Taylor, 1989; Hennessey *et al.*, 2003).

Aunque la diversidad estimada de aves en las tierras bajas es alta, pocos estudios avifaunísticos fueron realizados, especialmente en regiones de difícil acceso o alejadas de los principales centros poblados de Bolivia, como es el caso del Cerro Mutún y sus alrededores. El Cerro Mutún se ubica al Sudeste de las tierras bajas de Bolivia, en el extremo Norte del Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Otuquis (PN-ANMI Otuquis). Su diversidad biológica ha sido estudiada en pocas oportunidades (Pinto-Ledezma & Villarroel, 2016). En términos avifaunísticos sólo dos trabajos han sido publicados (Parker *et al.*, 1993; Quiroga & Malo, 2006), siendo la obra de Parker *et al.* (1993) específico para el Cerro Mutún.

Por otro lado, en las últimas décadas las tierras bajas de Bolivia vienen sufriendo rápidos cambios en la cobertura y estructura de la vegetación (Steininger *et al.*, 2001; Pinto-Ledezma & Rivero, 2014). Estos cambios en cobertura y estructura son principalmente producidos por las altas tasas de inmigración y sus consecuentes actividades, como la expansión de la agricultura mecanizada (Killeen *et al.*, 2008; Pinto-Ledezma & Ruiz 2010), y recientemente por la expansión de pastizales cultivados para ganadería extensiva, y actividades mineras (Pinto-Ledezma & Rivero, 2014; Pinto-Ledezma & Villarroel, 2016). Específicamente, el Cerro Mutún es considerado como una de las reservas de hierro más grande a nivel global, donde desde el año 2007 se está realizando operaciones mineras a cielo abierto (Pinto-Ledezma & Villarroel, 2016).

Debido a que las actividades de minería a cielo abierto tiene como impacto directo la eliminación completa de toda la vegetación y los hábitats, y como impactos indirectos la expansión del cambio de uso de suelo en los alrededores, es necesario el realizar estudios que releven la diversidad de especies que coocurren en áreas que están sufriendo de rápidos cambios, para que éstos sirvan como información básica para realizar recomendaciones de manejo y propósitos de conservación. En base al escenario descrito, el objetivo principal de este estudio es describir la diversidad de especies de aves del Cerro Mutún, en términos de riqueza, composición, distribución y conservación.

ÁREA DE ESTUDIO

El cerro Mutún políticamente está ubicado en el municipio de Puerto Suárez, provincia Germán Busch, al Sudeste del departamento de Santa Cruz. Fisiogeográficamente presenta un paisaje ligeramente ondulado, donde entra en contacto la llanura Chaco-Beniana y el Escudo Brasileño (Montes de Oca, 1995; Pinto-Ledezma & Villarroel, 2016), con variaciones altitudinales que van desde los 100 m en el pueblo San Juan del Mutún, hasta los 800 msnm en la parte más alta del Cerro Mutún (Villarroel *et al.*, 2009; Pinto-Ledezma & Villarroel, 2016). La vegetación está compuesta primeramente por el bosque chiquitano, cerrado *sensu lato*, y vegetación saxícola, o también denominada como vegetación de bancadas lateríticas (Villarroel *et al.*, 2009; Aramayo *et al.*, 2017). Presenta una estacionalidad marcada (invierno seco y verano húmedo). La temperatura media anual varía entre los 20-30°C y la precipitación media anual entre los 900 y 1100 mm (Pinto-Ledezma & Villarroel, 2016).

MÉTODOS

La realización de los muestreos fueron planificados con la visión de abarcar una mayor extensión y cantidad de hábitats posibles (Figura 1). Un total de 60 días de muestreo fueron ejecutados, los cuales estuvieron distribuidos de forma discontinua entre los años 2010 y 2017 (2010, 11 al 24 febrero; 2011, 10 al 25 de enero; 2014, 22 de febrero al 6 de marzo; 2014, 18 al 27 de julio; y 2017, 2 al 11 de febrero). El registro de especies fueron obtenidos a partir de observaciones directas con el uso de binoculares 10x50, así como también indirectas (registros auditivos). Para el muestreo se utilizó los caminos y senderos ya existentes en el área de estudio, tratando de abarcar la mayor cantidad de hábitats posibles. Los horarios de muestreo iniciaban antes del amanecer (5:00-6:00 am) y se prolongaban hasta las 11:00 am; y por las tardes se reiniciaba entre las 3:00-4:00 pm, finalizando al anochecer (ca. 7:00 pm). Es importante mencionar que los muestreos de la tarde se realizaban en los mismos senderos y/o caminos que fueron muestreados durante las mañanas.

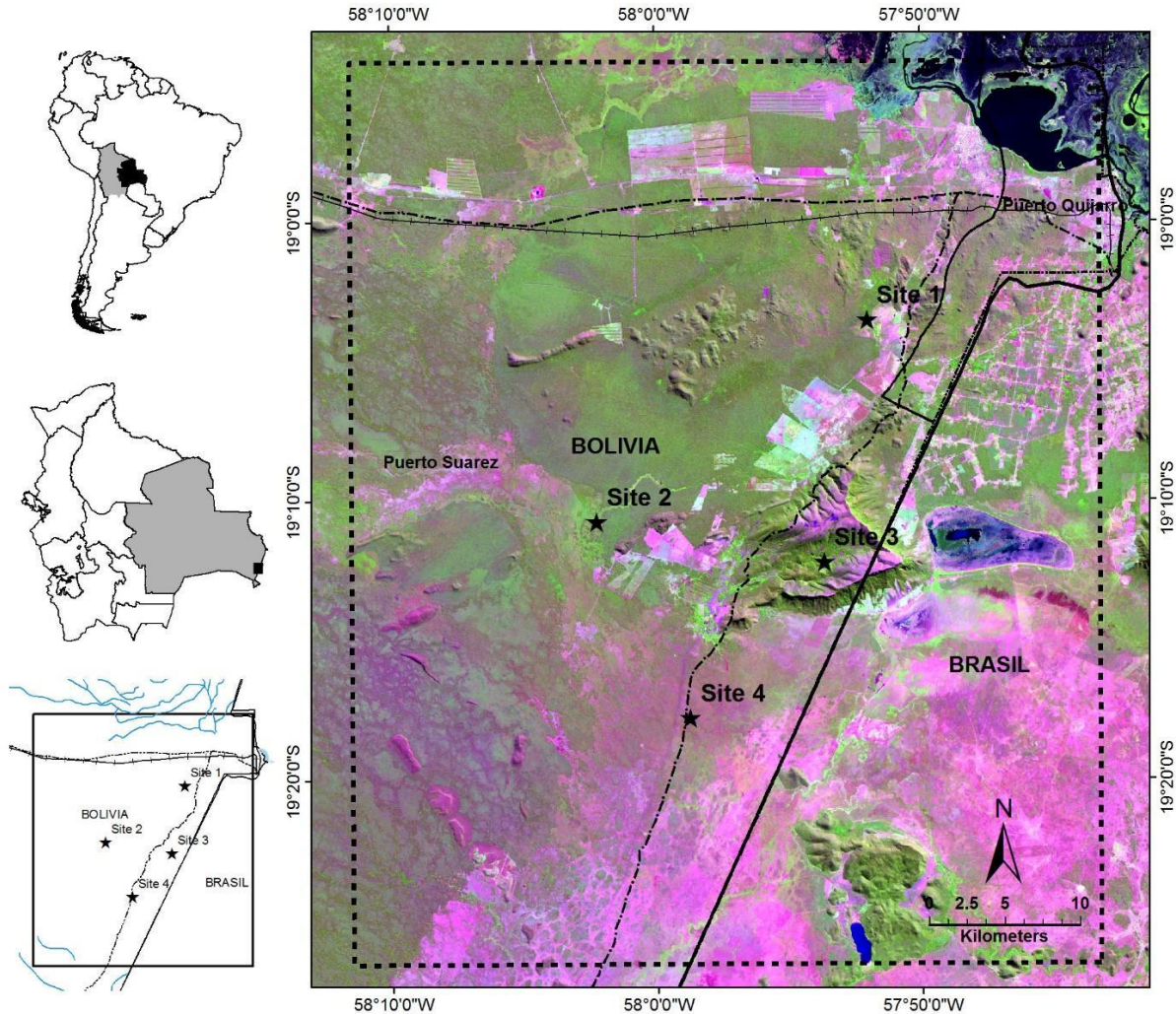


Figura 1. Ubicación de la región del Mutún. La región es representada como cuadro dentro de un contexto de América del Sur, Bolivia, y el departamento de Santa Cruz. Las estrellas indican las principales áreas de muestreo de biodiversidad. Figura extraída de Pinto-Ledezma & Villarroel (2016).

Los datos colectados incluyen presencia/ausencia y abundancia relativa de las especies de aves registradas mediante observación directa e indirecta (registro auditivo), así como el hábitat y el estrato donde fueron registradas. También es importante indicar que las observaciones fueron oportunistas (i.e., no estandarizadas por tiempo y/o área) y debido a sesgos de muestreo no se presentan datos de abundancia absoluta.

Todas las especies de aves registradas fueron identificadas en campo utilizando guías especializadas (Ridgely & Tudor, 2009; Erize *et al.*, 2006). Para construir el listado de especies, seguimos la clasificación de la *South American Classification Committee* (SACC, Remsen *et al.*, 2017), cada nombre científico se acompañó de su respectivo nombre común (en inglés y español). Para determinar las afinidades ecorregionales y movimientos migratorios, usamos la Lista anotada de aves de Bolivia (Hennessey *et al.*, 2003) y para corroborar esta información usamos la recientemente publicada guía de aves de Bolivia (Herzog *et al.*, 2017). El estado de conservación de las especies fue asignado en base a lo indicado por la IUCN (IUCN, 2017) y éstas fueron comparadas con el estado de conservación asignado en el libro rojo de vertebrados de Bolivia

(LRVB, MMAyA, 2009). Debido a que muy pocas especies están categorizadas en el LRVB, el estado de conservación presentado en nuestro listado final sigue la categorización de la IUCN.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En general en base a todos los muestreos realizados se logró registrar un total de 279 especies de aves, donde 148 corresponden a aves no-paseriformes y 131 a aves paseriformes (Tabla 1). Las especies registradas están distribuidas taxonómicamente en 58 familias, donde 38 familias corresponden a aves no-paseriformes y 20 a familias de aves paseriformes. A pesar de la dominancia de grupos taxonómicos mayores de aves no-paseriformes (38 familias), las familias mejor representadas corresponden a paseriformes, tales como: Tyrannidae (43 spp.), Thraupidae (20 spp.), Furnariidae (18 spp.) e Icteridae (10 spp.). Las familias mejor representadas de aves no-paseriformes son Psittacidae (16 spp.), Trochilidae y Columbidae (10 spp.), las demás familias, tanto de aves no-paseriformes y paseriformes, presentan menos de nueve especies.

Tabla 1. Lista de aves registradas en el cerro Mutún y áreas aledañas. Se presenta el listado de especies y su arreglo a nivel taxonómico de familia. También se muestra su nombre común en inglés y español si existe, el estado de conservación en base a la IUCN (IUCN, 2017), la distribución de por ecorregión y/o afinidad ecorregional y los movimientos migratorios. *Los códigos de las ecorregiones y movimientos migratorios están de acuerdo a la lista anotada de aves de Bolivia (Hennessey *et al.*, 2003) corroborada con la recientemente publicada guía de aves de Bolivia (Herzog *et al.*, 2017).

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
Reidae					
<i>Rhea americana</i>	Greater Rhea	Piyó/ Ñandu	NT	LI-E-Ch-Cq	-
Tinamidae					
<i>Crypturellus undulatus</i>	Undulated Tinamou	Fonfona	LC	A-E-Ch-Cq-LI-Y	-
<i>Crypturellus parvirostris</i>	Small-billed Tinamou	-	LC	LI-E-Ch-Cq-A-V	-
<i>Crypturellus tataupa</i>	Tataupa Tinamou	-	LC	E-Cq-Ch-V-A-Y-BT-LI	-
<i>Rhynchotus rufescens</i>	Red-winged Tinamou	-	LC	LI-Cq-E-A	-
Anhimidae					
<i>Chauna torquata</i>	Southern Screamer	Tapacaré/Chajá	LC	LI-A-E-Cq-Ch	-
Anatidae					
<i>Dendrocygna bicolor</i>	Fulvous Whistling-Duck	Pútiri	LC	Ch-V-A-E-Cq-LI-P	-
<i>Dendrocygna viduata</i>	White-faced Whistling-Duck	Bichichí cara blanca	LC	LI-Ch-Cq-A-E-V-Y	-
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Black-bellied Whistling-Duck	Pútiri	LC	LI-Ch-Cq-V-A-E-BT-P	Mig.
<i>Cairina moschata</i>	Muscovy Duck	Pato negro	LC	LI-Cq-A-E-Ch-BT	Mov.
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	Brazilian Teal	Pato Cutirí	LC	LI-A-BT-Cq-Ch-E-V	-
Cracidae					
<i>Penelope superciliaris</i>	Rusty-margined Guan	-	LC	A-Cq	-
<i>Pipile cumanensis</i>	Blue-throated Piping-Guan	Pava campanilla	LC	A-Y-LI-E-Cq	-
<i>Ortalis canicollis</i>	Chaco Chachalaca	Guraca	LC	Ch-Cq	-
<i>Crax fasciolata</i>	Bare-faced Curassow	Pava mutún/Pava pintada	VU	A-E-Cq-Ch	-

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
Podicipedidae					
<i>Tachybaptus dominicus</i>	Least Grebe	Patito Pum Pum	LC	E-Cq-Ch-V-Y	Mig. Boreal
<i>Podilymbus podiceps</i>	Pied-billed Grebe	Patito Bola	LC	Ch-V-Cq	-
Ciconiidae					
<i>Ciconia maguari</i>	Maguari Stork	Cigüeña	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch-P	Mig. Austral
<i>Jabiru mycteria</i>	Jabiru	Bato/ Tuyutú	LC	LI-A-Cq-Ch-E	-
<i>Mycteria americana</i>	Wood Stork	Cabeza seca	LC	LI-Cq-Ch-E-A-BT	Mig. Austral
Columbidae					
<i>Columba livia</i>	Rock Pigeon	Paloma común	LC	V-P-BT-A-Cq-LI	-
<i>Patagioenas picazuro</i>	Picazuro Pigeon	Torcaza	LC	A-E-Ch-Cq-LI	Mig. Austral
<i>Patagioenas cayennensis</i>	Pale-vented Pigeon	-	LC	V-A-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Leptotila verreauxi</i>	White-tipped Dove	Cuquisa	LC	V-A-E-Y-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Leptotila rufaxilla</i>	Gray-fronted Dove	-	LC	A-Y-E-Cq-LI	-
<i>Zenaida auriculata</i>	Eared Dove	Totaquí	LC	V-P-E-BT-LI-Cq-Ch	Mig. Austral
<i>Columbina talpacoti</i>	Ruddy Ground-Dove	Chai colorada/Chai morada	LC	A-E-V-BT-Ch-Cq-LI	Mov.
<i>Columba squammata</i>	Scaled Dove	Torcacita escamada/Chai escamada	LC	Ch-Cq	-
<i>Columbina picui</i>	Picui Ground-Dove	Chai/Chaicita	LC	A-E-V-BT-P-Y-Ch-Cq-LI	Mig. Austral
<i>Claravis pretiosa</i>	Blue Ground-Dove	Chai celeste/	LC	V-A-Y-E-Ch-Cq-LI	Mov.
Cuculidae					
<i>Guira guira</i>	Guira Cuckoo	Serere	LC	V-E-BT-LI-Cq-Ch	-
<i>Crotophaga major</i>	Greater Ani	Maúri curichero	LC	A-Y-E-V-BT-Ch-Cq-LI	-
<i>Crotophaga ani</i>	Smooth-billed Ani	Maúri	LC	V-A-E-Ch-Cq-LI	-
<i>Tapera naevia</i>	Striped Cuckoo	-	LC	A-Y-E-V-Ch-Cq-LI	Mig. Austral
<i>Dromococcyx phasianellus</i>	Pheasant Cuckoo	-	LC	A-Ch-LI-Cq	-
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	Dark-billed Cuckoo	-	LC	V-A-E-Ch-Cq	Mig. Austral
<i>Piaya Cayana</i>	Squirrel Cuckoo	Cocinero	LC	A-Y-E-V-BT-Ch-Cq-LI	-
Phalacrocoracidae					
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Neotropic Cormorant	Pato cuervo	LC	LI-A-E-Cq-Ch	Mig. Austral
Nyctibiidae					
<i>Nyctibius griseus</i>	Common Potoo	Guajojó/ Urutau	LC	V-A-Y-E-Ch-Cq-LI	-
Caprimulgidae					
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Common Pauraque	Cuyabo	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	-

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Setopagis parvula</i>	Little Nightjar	Ataja caminos	LC	A-V-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Anrostomus rufus</i>	Rufous Nightjar	Tres puerco asado	LC	Y-Ch-Cq-E-V-BT	Mig. Austral
Apodidae					
<i>Chaetura meridionalis</i>	Sick's Swift	Vencejo	LC	V-E-BT-Cq-Ch	Mig. Austral
<i>Chaetura brachyura</i>	Short-tailed Swift	Vencejo	LC	A-E-LI-Cq	-
Trochilidae					
<i>Phaethornis subochraceus</i>	Buff-bellied Hermit	Picaflor/colibrí	LC	E-Cq	-
<i>Phaethornis pretrei</i>	Planalto Hermit	Picaflor/colibrí	LC	V-E-BT-Cq	Mig.
<i>Plytmus gainumbi</i>	White-tailed Goldenthrout	Picaflor/colibrí	LC	Cq-E-LI-Ch-LI-Y-V-A	-
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	Black-throated Mango	Picaflor/colibrí	LC	A-E-LI-Cq-Ch	Mig. Austral
<i>Heliomaster furcifer</i>	Blue-tufted Starthroat	Picaflor/colibrí	LC	E-V-BT-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Chlorostilbon lucidus</i>	Glittering-bellied Emerald	Picaflor/colibrí	LC	A-LI-E-Cq	-
<i>Eupetionema macroura</i>	Swallow-tailed Hummingbird	Picaflor tijereta	LC	E-Cq-LI-Ch	-
<i>Thalurania furcata</i>	Fork-tailed Woodnymph	Picaflor/colibrí	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI	-
<i>Amazilia versicolor</i>	Versicolored Emerald	Picaflor/colibrí	LC	Cq-A-LI	-
<i>Hylocharis chrysur</i>	Gilded Hummingbird	Picaflor/colibrí	LC	E-Cq-Ch-LI	-
Aramidae					
<i>Aaramus guarauna</i>	Limpkin	Carao/Carau	LC	LI-E-Cq-A-Ch	-
Rallidae					
<i>Aramides cajaneus</i>	Gray-necked Wood-Rail	Taracoé	LC	A-Cq-LI-Ch-E-BT-V-Y	-
<i>Mustelirallus albicollis</i>	Ash-throated Crake	-	LC	A-E-BT-Cq	-
<i>Gallinula galeata</i>	Common Gallinule	Polla de agua	LC	Cq-Ch-V-P-BT	Mig. Austral
Charadriidae					
<i>Pluvialis dominica</i>	American Golden-Plover	-	LC	V-P-E-BT-LI-Cq-Ch	Mig. Boreal
<i>Vanellus chilensis</i>	Southern Lapwing	Leque Leque	LC	LI-A-E-Cq-Ch-V-BT	Mig. Austral
<i>Charadrius collaris</i>	Collared Plover	-	LC	A-Ch-E-LI-Cq-BT-P-V	-
Recurvirostridae					
<i>Himantopus mexicanus</i>	Black-necked Stilt	Tibibi/Perrito	LC	VP-BT-E-V-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
Scolopacidae					
<i>Arenaria interpres</i>	Ruddy Turnstone	Tibibi	LC	E	Mig. Boreal
<i>Calidris fuscicollis</i>	White-rumped Sandpiper	Tibibi	LC	A-E-Ch	Mig. Boreal
<i>Calidris melanotos</i>	Pectoral Sandpiper	Tibibi	LC	P-A-V-E-BT-Ch-Cq-LI	Mig. Boreal
<i>Gallinago paraguaiae</i>	South American Snipe	Tibibi	LC	E-A-LI-Ch-Cq	Mig. Austral
<i>Actitis macularius</i>	Spotted Sandpiper	Tibibi	LC	V-E-A-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Boreal

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Tringa melanoleuca</i>	Greater Yellowlegs	Tibibi	LC	P-VBT- LI- Ch- Cq	Mig. Boreal
<i>Tringa flavipes</i>	Lesser Yellowlegs	Tibibi/ Tibibi piernas amarillas	LC	P-VBT- LI- Ch- Cq	Mig. Boreal
Jacaniidae					
<i>Jacana jacana</i>	Wattled Jacana	Gallareta	LC	A-LI-Cq-Ch-E-V-BT	-
Laridae					
<i>Sternula superciliaris</i>	Yellow-billed Tern	Gaviota	LC	A-E-v-LI-Cq	Mov.
<i>Phaetusa simplex</i>	Large-billed Tern	Rallador	LC	A-E-P-LI-Cq	Mig.
Anhingidae					
<i>Anhinga anhinga</i>	Anhinga	Pato víbora	LC	LI-A-E-Cq-Ch	-
Ardeidae					
<i>Tigrisoma lineatum</i>	Rufescent Tiger-Heron	Cuajo grande	LC	LI-Cq-E-A-Y-BT-Ch	-
<i>Cochlearius cochlearius</i>	Boat-billed Heron	Garza cucharota/Sinoqui	LC	A-LI-E-Cq	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Black-crowned Night-Heron	Garza bruja/ Garza nocturna	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch-P	Mig. Austral
<i>Butorides striata</i>	Striated Heron	Cuajito	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch	-
<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	Garza Gueyera	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch-P	Mig. Austral / Mig. Boreal
<i>Ardea cocoi</i>	Cocoi Heron	Manguarí/Sococí	LC	LI-Cq-A-V-BT-Ch	Mov.
<i>Ardea alba</i>	Great Egret	Garza	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch-P	Mig.
<i>Syrigma sibilatrix</i>	Whistling Heron	Garza silbadora	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch	-
<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret	Garza chica	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch-P	-
Threskiornithidae					
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Green Ibis	Ibis verde/Bandurria/Tapicurú	LC	A-LI-E-Cq-Ch	-
<i>Phimosus infuscatus</i>	Bare-faced Ibis	Banduria	LC	LI-E-Cq	Mov.
<i>Theristicus caerulescens</i>	Plumbeous Ibis	Totachi/Bandurria mora	LC	LI-Cq-A-E-BT-Ch	Mov.
<i>Theristicus caudatus</i>	Buff-necked Ibis	Totachi	LC	A-LI-E-Cq-Ch-V-BT	-
<i>Platalea ajaja</i>	Roseate Spoonbill	Garza morena/Espatula rosa	LC	A-LI-E-Cq-Ch-V-BT	Mov.
Cathartidae					
<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture	Zopilote cabeza roja/Peroquí Cabeza roja	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch-P-Y	Mig. Austral / Mig. Boreal
<i>Cathartes burrovianus</i>	Lesser Yellow headed Vulture	Zopilote cabeza amarilla/Peroquí cabeza amarilla	LC	LI-Cq-E-A-Ch	Mig. Austral
<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture	Sucha	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch	-
<i>Sarcoramphus papa</i>	King Vulture	Condor de los Llanos/Buitre Rey	LC	LI-Cq-E-A-V-BT-Ch-Y	-
Accipitridae					
<i>Leptodon cayanensis</i>	Gray-headed Kite	-	LC	A-LI-Cq-Ch-Y	-

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Spizaetus melanoleucus</i>	Black-and-withe Hawk-Eagle	Águila blanca/Águila Viuda	LC	Y-Ch-Cq-E-LI-V-BT-A	-
<i>Busarellus nigricollis</i>	Black-collared Hawk	Águila Pescadora	LC	LI-A-Cq-Ch-BT-E	-
<i>Rhostrhamus sociabilis</i>	Snail Kite	Caracorelo	LC	LI-Cq-E-Ch-V-BT	Mig. Austral
<i>Ictinia plumbea</i>	Plumbeous Kite	Halcón/Sovi	LC	A-Cq-LI-E-Y-V-BT-Ch	Mig. Austral
<i>Geranospiza caerulescens</i>	Crane Hawk	Chuuvi patas largas	LC	Cq-LI-Ch-A-BT	-
<i>Buteogallus meridionalis</i>	Savanna Hawk	Chuvi colorado	LC	E-Ch-LI-Cq-BT-A	-
<i>Buteogallus urubitinga</i>	Great Black Hawk	Águila Negra	LC	A-Cq-LI-Ch-E-BT	-
<i>Rupornis magnirostris</i>	Roadside Hawk	Chubi	LC	A-E-V-BT-Y-Ch-Cq-LI	-
Tytonidae					
<i>Tyto alba</i>	Barn Owl	Lechuza	LC	Ch-E-V-P-LI-Cq	-
Strigidae					
<i>Megascops choliba</i>	Tropical Screech-Owl	Sumurucucu	LC	BT-E-A-Y-V-Cq-Ch-LI	-
<i>Megascops watsonii</i>	Tawny-bellied Screech-Owl	-	LC	A-Y-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Bubo virginianus</i>	Great Horned Owl	Ñacurutú/Buho	LC	V-E-YP-P-Cq-LI-Ch	-
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Ferruginous Pygmy-Owl	Cabure	LC	E-V-A-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Athene cunicularia</i>	Burrowing Owl	Chiñi	LC	P-E-V-BT-Cq-Ch-LI	-
Trogonidae					
<i>Trogon curucui</i>	Blue-crowned Trogon	Aurora/Trogon	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI-Ch	-
Alcedinidae					
<i>Megaceryle torquata</i>	Ringed Kingfisher	Martin pescador Grande	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI-Ch	-
<i>Chloroceryle amazona</i>	Amazon Kingfisher	Martin pescador mediano	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI-Ch	-
<i>Chloroceryle americana</i>	Green Kingfisher	Martin pescador pequeño	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI-Ch	-
<i>Chloroceryle aenea</i>	American Pygmy-Kingfisher	Martin pescador	LC	A-E-LI-Cq	-
Momotidae					
<i>Momotus momota</i>	Amazonian Motmot	Burgo/ Relojero	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI-Ch	-
Galbulidae					
<i>Galbula ruficauda</i>	Rufous-tailed Jacamar	Burguillo	LC	A-E-Cq-LI-Ch	-
Bucconidae					
<i>Nystalus maculatus</i>	Spot-backed Puffbird	-	LC	V-BT-Cq-Ch	-
<i>Monasa nigrifrons</i>	Black-fronted Nunbird	Bati Bati	LC	A-E-Cq-LI-Ch	-
Ramphastidae					
<i>Ramphastos toco</i>	Toco Toucan	Tucan	LC	A-BT-Ch-Cq-LI	-

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Pteroglossus castanotis</i>	Chestnut-eared Aracari	Tucanillo	LC	V-A-E-LI-Cq-Ch	-
Picidae					
<i>Picumnus albosquamatus</i>	White-wedged Piculet	Carpintero	LC	A-Y-E-BT-LI-Cq	-
<i>Melanerpes candidus</i>	White Woodpecker	Carpintero	LC	V-E-LI-Cq-Ch	-
<i>Veniliornis passerinus</i>	Little Woodpecker	Carpintero	LC	A-Y-E-BT-LI-Cq	-
<i>Piculus chrysochloros</i>	Golden-green Woodpecker	Carpintero	LC	A-BT-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Colaptes melanochloros</i>	Green-barred Woodpecker	Carpintero	LC	V-VP-E-BT-Ch-Cq	-
<i>Colaptes campestris</i>	Campo Flicker	Carpintero	LC	LI-Cq-Ch	-
<i>Celeus lugubris</i>	Pale-crested Woodpecker	Carpintero	LC	E-A-LI-Ch-Cq	-
<i>Dryocopus lineatus</i>	Lineated Woodpecker	Carpintero	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI-Ch	-
<i>Campephilus melanoleucos</i>	Crimson-crested Woodpecker	Carpintero	LC	A-Y-BT-Cq-Ch-LI	-
Cariamidae					
<i>Cariama cristata</i>	Red-legged Seriema	Socorí	LC	V-E-BT-Cq-Ch	-
Falconidae					
<i>Herpetotheres cachimans</i>	Laughing Falcon	-	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Caracara plancus</i>	Southern Caracara	Carcaña	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Mivalgo chimachima</i>	Yellow-headed Caracara	Chuvi colorado	LC	A-E-Cq-Ch-LI	Mov.
<i>Falco sparverius</i>	American Kestrel	Alconcito comun	LC	V-E-P-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Boreal
<i>Falco femoralis</i>	Aplomado Falcon	-	LC	V-E-Y-YP-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
Psittacidae					
<i>Miopsitta monachus</i>	Monk Parakeet	Pecho plomo	LC	E-Cq-Ch	-
<i>Brotogeris chiriri</i>	Yellow-chevroned Parakeet	Cotorra	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI-Ch	-
<i>Pionus maximiliani</i>	Scaly-headed Parrot	Loro chuto/ loro Opa	LC	V-E-BT-Ch-Cq-LI	Mov.
<i>Amazona aestiva</i>	Turquoise-fronted Parrot	Loro Galano/ Loro hablador	LC	V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Amazona amazonica</i>	Orange-winged Parrot	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Forpus xanthopterygius</i>	Blue-winged Parrotlet	Periquito ali azul	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Pyrrhura molinae</i>	Green-cheeked Parakeet	Loro Cara sucia	LC	V-Y-E-BT-Cq-LI-Ch	Mov.
<i>Eupsittula aurea</i>	Peach-fronted Parakeet	Loro frente dorada	LC	E-Cq-Ch-LI	-
<i>Aratinga nenday</i>	Nanday Parakeet	Loro cabeza negra	LC	E-Ch-Cq	-
<i>Primolius auricollis</i>	Yellow-collared Macaw	Parabachi cuello amarillo	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mov.
<i>Ara ararauna</i>	Blue-and-yellow Macaw	Paraba Azul/ Paraba barba negra	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Ara chloropterus</i>	Red-and green Macaw	Paraba roja	LC	A-Y-E-Cq-Ch-LI	-

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Ara severus</i>	Chestnut-fronted Macaw	Parabachi	LC	A-Y-E-BT-LI-Cq	-
<i>Thectocercus acuticaudatus</i>	Blue-crowned Parakeet	Tarechi cabeza azul	LC	V-E-BT-Cq-Ch	-
<i>Diopsittaca nobilis</i>	Red-shouldered Macaw	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Psittacara leucophthalmus</i>	White-eyed Parakeet	Guayabero	LC	A-Y-E-BT-LI-Cq-Ch	-
Thamnophilidae					
<i>Taraba major</i>	Great Antshrike	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Thamnophilus doliatus</i>	Barred Antshrike	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Thamnophilus sticturus</i>	Bolivian Slaty-Antshrike	-	LC	E-Ch-Cq-LI	-
<i>Thamnophilus caerulescens</i>	Variable Antshrike	-	LC	V-E-BT-Y-Ch-Cq	-
<i>Herpsilochmus atricapillus</i>	Black-capped Antwren	-	LC	V-E-BT-Cq-Ch	-
<i>Formicivora melanogaster</i>	Black-bellied Antwren	-	LC	V-E-BT-Cq-Ch	-
<i>Formicivora rufa</i>	Rusty-backed Antwren	-	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Cercomacra melanaria</i>	Mato Grosso Antbird	-	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
Furnariidae					
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Olivaceous Woodcreeper	Trepatronco	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Xiphocolaptes major</i>	Great Rufous Woodcreeper	Trepatronco	LC	V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Xyphorhynchus guttatus</i>	Buff-throated Woodcreeper	Trepatronco	LC	A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Dendroplex picus</i>	Straight-billed Woodcreeper	Trepatronco	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Campylorhamphus trochilrostris</i>	Red-billed Scythebill	Trepatronco	LC	V-A-Y-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	Narrow-billed Woodcreeper	-	LC	V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Xenops minutus</i>	Plain Xenops	-	LC	A-Y-E-LI	-
<i>Xenops rutilans</i>	Streaked Xenops	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI	-
<i>Furnarius leucopus</i>	Pale-legged Hornero	-	LC	A-E-Y-Cq-LI	-
<i>Furnarius rufus</i>	Rufous Hornero	-	LC	V-E-VP-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Phacellodomus rufifrons</i>	Rufous-fronted Thornbird	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch	-
<i>Phacellodomus ruber</i>	Greater Thornbird	-	LC	E-V-Cq-Ch-LI	-
<i>Cranioleuca vulpina</i>	Rusty-backed Spinetail	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Pseudoseisura unirufa</i>	Rufous Cacholote	-	LC	Cq-Ch-LI	-
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	Yellow-chinned Spinetail	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Synallaxis albiflora</i>	White-lore Spinetail	-	LC	E-Cq	-
<i>Synallaxis albescens</i>	Pale-breasted Spinetail	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	-

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Synallaxis frontalis</i>	Sooty-fronted Spinetail	-	LC	V-BT-Cq-Ch	-
Tyrannidae					
<i>Myiopagis caniceps</i>	Gray Elaenia	-	LC	V-A-Y-E-BTCq-LI	Mig. Austral
<i>Myiopagis viridicata</i>	Greenish Elaenia	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral, Mig. Alt.
<i>Elaenia flavogaster</i>	Yellow-bellied Elaenia	-	LC	V-A-Y-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Elaenia spectabilis</i>	Large Elaenia	-	LC	A-BT-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral, Mig. Alt.
<i>Elaenia parvirostris</i>	Small-billed Elaenia	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral, Mig. Alt.
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Southern Beardless-Tyrannulet	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Suiriri suiriri</i>	Suiriri Flycatcher	-	LC	V-E-Y-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral, Mig. Alt.
<i>Serpophaga subcristata</i>	White-crested Tyrannulet	-	LC	E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Polystictus pectoralis</i>	Bearded Tachuri	Piojito canela	NT	Cq	Mig. Austral
<i>Corythopsis delalandi</i>	Southern Antpipit	-	LC	E-Cq	-
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	Tawny-crowned Pygmy-Tyrant	-	LC	A-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	Sepia-capped Flycatcher	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Sublegatus modestus</i>	Southern Scrub-Flycatcher	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	Pearly-vented Tody-tyrant	-	LC	V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Poecilatriccus latirostris</i>	Rusty-fronted Tody-Flycatcher	-	LC	A-E-Cq-LI	Mig. Austral
<i>Todirostrum cinereum</i>	Common Tody-Flycatcher	Tiriri	LC	A-Y-E-BT-Cq-LI	-
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	Yellow-olive Flycatcher	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mov.
<i>Hirundinea ferruginea</i>	Cliff Flycatcher	-	LC	V-E-VP-BT-Cq-Ch	Mig. Austral
<i>Lathroticcus euleri</i>	Euler's Flycatcher	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	Fuscous Flycatcher	-	LC	A-V-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Vermilion Flycatcher	Hijo del sol	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Knipolegus striaticeps</i>	Cinereous Tyrant	-	LC	V-Ch-Cq	Mig. Austral
<i>Satrapa icterophrys</i>	Yellow-browed Tyrant	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Xolmis velatus</i>	White-rumped Monjita	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Xolmis irupero</i>	White Monjita	Hijo de la luna	LC	V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mov.
<i>Fluvicola albiventer</i>	Black-backed Water-Tyrant	Viudita	LC	A-BT-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Arundinicola leucocephala</i>	White-headed Marsh-Tyrant	Lavandera	LC	A-Cq-LI	Mov.
<i>Machertonis rixosa</i>	Cattle Tyrant	Picabuey/Suiriri	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Legatus leucophaius</i>	Piratic Flycatcher	-	LC	A-V-E-BT-Cq	Mig. Austral, Mig. Alt.
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	Rusty-margined Flycatcher	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Great Kiskadee	Frio	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Pitangus lictor</i>	Lesser Kiskadee	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Myiodynastes maculatus</i>	Streaked Flycatcher	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Megarynchus pitangua</i>	Boat-billed Flycatcher	-	LC	V-A-Y-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Empidonomus varius</i>	Variegated Flycatcher	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tropical Kingbird	Uiriristo/Piriris	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Tyrannus savana</i>	Fork-tailed Flycatcher	Tijereta	LC	P-A-V-E-Ch-Cq-LI	Mig. Austral
<i>Tyrannus tyrannus</i>	Eastern Kingbird	-	LC	A-V-E-Cq-Ch-LI	Mig. Boreal
<i>Casiornis rufus</i>	Rufous Casiornis	-	LC	V-A-Y-E-BT-VP-Cq-Ch-LI	Mig. Austral, Mig. Alt.
<i>Myiarchus swainsonii</i>	Swainson's Flycatcher	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral, Mig. Alt.
<i>Myiarchus ferox</i>	Short-crested Flycatcher	-	LC	A-V-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Brown-crested Flycatcher	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Attila bolivianus</i>	Dull-capped Attila	-	LC	A-E-Cq-LI	-
Pipridae					
<i>Pipra fasciicauda</i>	Band-tailed Manakin	Tanganranju	LC	A-E-Cq-LI	-
Tityridae					
<i>Tytira inquisitor</i>	Black-crowned Tityra	-	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Tytira cayana</i>	Black-tailed Tityra	-	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	White-winged Becard	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral, Mig. Alt.
Vireonidae					
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Rufous-browed Peppershrik	Juan chiviro	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Hylophilus pectoralis</i>	Ashy-headed Greenlet	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Vireo olivaceus</i>	Red-eyed Vireo	-	LC	A-Y-V-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral / Mig. Boreal
Corvidae					
<i>Cyanocorax cyanomelas</i>	Purplish Jay	Cacaré	LC	V-E-Y-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Cyanocorax chrysops</i>	Plush-crested Jay	Suso	LC	V-E-Y-BT-Cq-LI	-
Hirundinidae					
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	Southern Rough-winged Swallow	Golondrina	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Progne tapera</i>	Brown-chested Martin	Golondrina/tapera	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Progne chalybea</i>	Grey-breasted Martin	Golondrina	LC	A-BT-E-Cq-Ch-LI	Mig. Boreal

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Tachycineta albiventer</i>	White-winged Swallow	Golondrina	LC	A-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	White-rumped Swallow	Golondrina	LC	A-BT-E-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
Troglodytidae					
<i>Troglodytes aedon</i>	House Wren	Chichuriru	LC	A-V-E-BT-Y-P-Cq-Ch-LI	-
<i>Campylorhynchus turdinus</i>	Thrush-like Wren	Chopochoro	LC	A-V-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Pheugopedius genibarbis</i>	Moustached Wren	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI	-
<i>Canthorchilus leucotis</i>	Buff-breasted Wren	ratona de dorso leonado	LC	A	-
<i>Canthorchilus guarayanus</i>	Fawn-breasted Wren	Kambachirra	LC	A-Cq-Ch-LI	-
Poliophtilidae					
<i>Poliophtila dumicola</i>	Masked Gnatcatcher	Takuarita	LC	V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
Donacobiidae					
<i>Donacobius atricapilla</i>	Black-capped Donacobius	Pirirasoy	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
Turdidae					
<i>Turdus leucomelas</i>	Pale-breasted Thrush	Jichi tarumá	LC	E-Y-Cq	Mig. Austral
<i>Turdus rufiventris</i>	Rufous-bellied Thrush	Chulupia	LC	V-E-Y-BT-Cq-Ch	Mov.
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Creamy-bellied Thrush	Jichi tarumá	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-LI	Mig. Austral
Mimidae					
<i>Mimus saturninus</i>	Chalk-browed Mockingbird	-	LC	V-E-Y-BT-Cq-Ch	Mov.
Thraupidae					
<i>Nemosia pileata</i>	Hooded Tanager	-	LC	A-Y-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Hemithraupis guira</i>	Guira Tanager	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mov.
<i>Conirostrum speciosum</i>	Chestnut-vented Conebill	-	LC	A-V-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Sicalis flaveola</i>	Saffron Finch	Canarito	LC	V-A-VP-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Volatinia jacarina</i>	Blue-black Grassquit	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Tachyphonus rufus</i>	White-lined Tanager	-	LC	V-E-Cq-Ch	-
<i>Eucometis penicillata</i>	Gray-headed Tanager	-	LC	A-E-Cq-LI	-
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	Red-crested Finch	Brasita de fuego	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Ramphocelus carbo</i>	Silver-beaked Tanager	-	LC	V-A-Y-E-Cq-LI	-
<i>Cyanerpes caeruleus</i>	Purple Honeycreeper	Mielero cerúleo	LC	V-Y-A	-
<i>Sporophila leucoptera</i>	White-bellied Seedeater	Corbatita	LC	E-Cq-LI	Mig. Boreal
<i>Sporophila hypoxantha</i>	Tawny-bellied Seedeater	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
<i>Sporophila caerulescens</i>	Double-collared Seedeater	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral

Familia/Especie	Nombre en ingles	Nombre local	IUCN	Distribución	Movimientos
<i>Saltator coerulescens</i>	Grayish Saltator	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Saltator similis</i>	Green-winged Saltator	-	LC	E-Cq-Ch	-
<i>Embernagra platensis</i>	Tropical Parula	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch	Mov.
<i>Paroaria coronata</i>	Red-crested Cardinal	Cardenal	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Paroaria capitata</i>	Yellow-billed Cardinal	Cardenalillo	LC	E-Cq-Ch	-
<i>Thraupis sayaca</i>	Sayaca Tanager	Sayubú	LC	V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Thraupis palmarum</i>	Palm Tanager	Sayubú cuchuqui	LC	V-A-Y-E-Cq-LI	-
Emberizidae					
<i>Ammodramus humeralis</i>	Grassland Sparrow	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	-
Cardinalidae					
<i>Piranga flava</i>	Hepatic Tanager	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch	Mig. Austral
Parulidae					
<i>Setophaga pitayumi</i>	Tropical Parula	-	LC	A-Y-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Golden-crowned Warbler	-	LC	A-Y-E-Cq-Ch-LI	-
Icteridae					
<i>Psarocolius decumanus</i>	Crested Oropendola	Tojo	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Cacicus solitarius</i>	Solitary Black Caciue	-	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Cacicus cela</i>	Yellow-rumped Caciue	Tojito	LC	A-Y-E-Cq-LI	-
<i>Icterus croconotus</i>	Orange-backed Troupial	Matico	LC	A-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Icterus cayenensis</i>	Epaulet Oriole	-	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Gnorimopsar chopi</i>	Chopi Blackbird	Tordo	LC	A-V-E-Cq-Ch-LI	-
<i>Agelasticus cyanopus</i>	Unicolored Blackbird	-	LC	A-E-Cq-LI	Mig. Austral
<i>Agelaioides badius</i>	Bay-winged Cowbird	-	LC	V-E-VP-BT-Cq-Ch-LI	Mov.
<i>Molothrus oryziborus</i>	Giant Cowbird	Seboí grande	LC	V-A-Y-E-BT-Cq-Ch-LI	-
<i>Molothrus bonariensis</i>	Shiny Cowbird	Seboí/ vaquerito	LC	V-A-E-BT-Cq-Ch-LI	Mig. Austral
Fringillidae					
<i>Spinus magellanica</i>	Hooded Siskin	-	LC	V-E-P-A-BT-Cq-Ch	Mig. Austral, Nomada
<i>Euphonia chlorotica</i>	Purple-throated Euphonia	-	LC	A-V-E-BT-Cq-Ch-LI	Mov.
Passeridae					
<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow	Gorrión	LC	V-A-BT-Cq-Ch-LI	-

Nuestros resultados contrastan con los presentados por Quiroga & Malo (2006), que registraron de forma directa e indirecta un total 237 especies durante su trabajo de campo en un

área 10 veces mayor al Cerro Mutún, tal como lo es el PN-ANMI Otuquis. Aunque aquí presentamos un mayor número de especies (Tabla 1), es importante hacer notar que la lista final de especies presentada por Quiroga & Malo (2006) es de 379 especies de aves, de las cuales 292 corresponden a especies confirmadas en base a muestreos de campo y búsqueda de literatura, y 87 corresponden a especies de probable ocurrencia (Quiroga & Malo, 2006). Ésta ambigüedad de la relación del número de especies y la superficie del área de estudio nos demuestra que, la falta de inventarios completos y/o muestreos a largo plazo, contemplando diferentes estaciones climáticas (como el que realizamos en el Cerro Mutún) puede conducir a subestimaciones de la riqueza de especies, especialmente cuando se trata de lugares remotos como el Mutún y el PN-ANMI Otuquis. Éstas subestimaciones de riqueza, conlleva a dar poca relevancia a la biodiversidad local, conduciendo a la implementación de acciones de conservación y de manejo inadecuados en regiones amenazadas por actividades mineras (Cerro Mutún) y de desarrollo humano (Cerro Mutún y PN-ANMI Otuquis) (Pinto-Ledezma & Villarroel, 2016).

La elevada cantidad de especies que registramos en la región del Cerro Mutún puede ser atribuida a su alta heterogeneidad paisajística, altitudinal (el Cerro Mutún modifica el paisaje de manera abrupta) y confluencia ecorregional que caracteriza la zona (Pinto-Ledezma & Villarroel, 2016; Aramayo *et al.*, 2017). Esta alta heterogeneidad determina que especies con diferentes requerimientos de hábitat puedan coocurrir en el Mutún. Por ejemplo, todas las especies registradas presentan una distribución amplia (Tabla 1), es decir que las especies no poseen afinidad por una ecorregión específica, estando la mayoría distribuidas en Bolivia dentro de las ecorregiones del Chaco, bosque seco Chiquitano, Cerrado y las sabanas inundables del Pantanal (Herzog *et al.*, 2017). Es así que, el total de especies registradas en el Cerro Mutún y alrededores representa ~20% de la avifauna cuantificada a nivel nacional (IUCN, 2017), así como más del 51% de las aves de la ecorregión del bosque seco Chiquitano, 69% de las aves de la ecorregión del Chaco boliviano, y ~49% de las aves del Cerrado en Bolivia (Herzog *et al.*, 2005). Esta relación de proporciones nos sugiere que la región del Mutún soporta una alta diversidad de aves en una superficie relativamente pequeña (ca. 120 km² de superficie), si se compara con toda la extensión de una ecorregión o un país.

En cuanto al estado de conservación de las especies, ninguna de las registrada se encuentra bajo las categorías de En Peligro (EN) o Críticamente Amenazada (CR) (IUCN, 2017), estando la mayoría consideradas bajo el estatus de Preocupación Menor (LC, 276 especies). Sólo dos especies están categorizadas como Casi Amenazadas [NT; piyo (*Rhea americana*) y el piojito canela (*Polystictus pectoralis*)], y una especie como Vulnerable [VU; pava mutún (*Crax fasciolata*)]. El piojito canela está amenazado principalmente por la conversión de sus hábitats para cultivos agrícolas y pastizales para ganadería. Por otro lado, el piyo y la pava mutún están amenazados especialmente por la cacería, puesto que, su carne posee un alto nivel proteínico y tienen una biomasa significativa mayor. Aunque el piyo se encuentra categorizado como NT, durante todos los periodos de muestreo pudimos evidenciar que aún existen poblaciones viables (>30 individuos) en la región del Mutún. Sin embargo, en el caso de la pava mutún la situación es diferente, puesto que, durante todos los muestreos que realizamos sólo logramos registrarla en una oportunidad (26 de julio del 2014; se registró una pareja de edad adulta). Este registro de una especie que anteriormente fue abundante en la zona y por lo que se atribuyó el nombre al área de estudio “Cerro Mutún”, puede llegar a ser el último de ésta para la región.

Aunque en los últimos años se ha visto un incremento en el estudio de aves en Bolivia, el conocimiento de aves que generamos para el Cerro Mutún y áreas aledañas es todavía fragmentaria, puesto que, el número de especies puede incrementarse con estudios adicionales, si se abarca una superficie mayor. Finalmente, las actividades relacionadas al megaproyecto minero “El Mutún”, está causando la rápida transformación y fragmentación de los hábitats y las comunidades vegetales. Estas actividades causan un impacto negativo sobre las comunidades de fauna silvestre, puesto que, reduce la calidad de hábitat y la conexión entre parches de hábitats, provocando el aislamiento de especies con baja capacidad de dispersión y de aquellas especies especialistas. En este sentido, a la luz de estas actividades de desarrollo económico y humano, se hace necesaria la creación y aplicación de planes de uso de recursos, especialmente aquellas que involucren acciones de conservación de los hábitats.

AGRADECIMIENTO

Los autores agradecen a las Carreras de Biología y Ciencias Ambientales de la Universidad Gabriel René Moreno por el apoyo logístico en la realización del trabajo de campo. Daniel Villarroel agradece a la CAPES/PEC-PG por haber concedido su beca de doctorado en la Universidad de Brasíla. Este estudio fue financiado por la *Rufford Small Grants Foundation* (Proyecto RSG 13513-1) para Daniel Villarroel y por la *Academia Nacional de Ciencias-Santa Cruz* (ANCSC-UPSA-01-2011) para Jesús N. Pinto-Ledezma.

LITERATURA CITADA

- ARAMAYO, G.M.; M.T. MARTÍNEZ; G.A. PARADA; Y.I. INTURIAS; V. MIRANDA; L.A. BUSTAMANTE & D. VILLARROEL. 2017. Historia Natural del Cerro Mutún: III. Riqueza y diversidad florística (*alfa* y *beta*). *Kempffiana* 13(1):91–105.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. Country profile: Bolivia. Available from <http://www.birdlife.org/datazone/country/bolivia>. Último acceso en diciembre de 2017.
- ERIZE, F.; J.R. RODRÍGUEZ-MATA & M. RUMBOLL. 2006. Birds of South America, non-passerines: Rheas to woodpeckers. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- HENNESSEY, A.B.; S.K. HERZOG & F. SAGOT. 2003. Lista anotada de las aves de Bolivia. Quinta edición. Asociación Armonía/BirdLife International, Santa Cruz de la Sierra.
- HERZOG, S.K.; R.W. SORIA & A.B. HENNESSEY. 2005. Patrones ecorregionales de riqueza, endemismo y amenaza de la avifauna boliviana: prioridades para la planificación ecorregional. *Ecología en Bolivia* 40(2):27–40.
- HERZOG, S.K.; R.S. TERRIL; A.E. JAHN; J.V. REMSEN JR.; O. MAILLARD; V.H. GARCÍA-SOLÍZ; R. MacLEOD; A. MACCORMICK & J.Q. VIDOZ. 2017. Avez de Bolivia: Guía de campo. Acción Civil Armonía, Santa Cruz.
- IBISCH, P.L. & G. Mérida. 2008. Biodiversidad: La Riqueza de Bolivia, Estado de Conocimiento y Conservación. Editorial FAN, Santa Cruz.
- IUCN. 2017. IUCN Red List of threatened species. <http://www.iucnredlist.org>. Último acceso en octubre de 2017.

- JØRGENSEN P.M.; M.H. NEE & S.T. BECK. 2015. Catálogo de plantas vasculares de Bolivia. Volumen I y II. Missouri Botanical Gardens Press. St. Louis.
- KILLEEN, T.J.; E. CHAVEZ; M. PEÑA-CLAROS; M. TOLEDO; L. ARROYO; J. CABALLERO; L. CORREA; R. GUILLEÍN; R. QUEVEDO; M. SALDÍAS; L. SORIA; Y. USLAR; I. VARGAS & M. STEININGER. 2006. The Chiquitano dry forest, the transition between humid and dry forest in Eastern Lowland Bolivia, Pp. 213-233, *en*: Neotropical Savannas and Seasonally Dry Forests Plant Diversity Biogeography and Conservation (PENNINGTON, R.T., ed.). CRC Press, England.
- KILLEEN, T.J.; A. GUERRA; M. CALZADILLA; L. CORREA; V. CALDERÓN; L. SORIA; B. QUEZADA & M.K. STEININGER. 2008. Total historical land-use change in eastern Bolivia: who, where, when, and how much?. *Ecology and Society* 13(1):36.
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA (MMAyA). 2009. Libro rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz.
- MONTES DE OCA, I. 1995. Geografía y clima de Bolivia. *Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines* 24(3):357–368.
- PARKER, T.A.III.; A.H. GENTRY; R.B. FOSTER; L.H. EMMONS & V.J. REMSEN JR. 1993. The lowland dry forests of Santa Cruz, Bolivia: a global conservation priority. RAP Working Paper 4, Conservation International, Washington DC.
- PARKER, T.A. III.; D. F. STOTZ & J.W. FITZPATRICK. 1996. Ecological and distributional databases, Pp. 113-436, *en*: Neotropical Birds: Ecology and Conservation (STOTZ, D.F.; FITZPATRICK, J.F.; PARKER, T.A.III. & MOSKOVITS, K.D., eds.). University of Chicago Press, Chicago, Illinois.
- PINTO-LEDEZMA, J.N. & D. VILLARROEL. 2016. Historia Natural del Cerro Mutún I: síntesis geográfica, geofísica, climática y socioeconómica. *Kempffiana* 12(2):29–38.
- PINTO-LEDEZMA, J.N. & M.L. RIVERO. 2014 Temporal patterns of deforestation and fragmentation in lowland Bolivia: implications for climate change. *Climatic Change* 127:43–54.
- PINTO-LEDEZMA, J.N. & T. RUÍZ. 2010. Deforestación y fragmentación 1976–2006 en el municipio de San Julián (Santa Cruz, Bolivia). *Ecología en Bolivia* 45(2):101–115.
- QUIROGA, O.A. & A.F. MALO. 2006. Composición de la avifauna del área protegida Pantanal de Otuquis (Santa Cruz, Bolivia). *Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental* 19: 59–73.
- REMSSEN, J.V. & M.A. TAYLOR. 1989. An annotated checklist of the bird of Bolivia. Buteo Books, Vermilion, SD.
- REMSSEN JR., J.V.; C.D. CADENA; A. JARAMILLO; M. NORES; J.F. PACHECO; M.B. ROBBINS; T.S. SCHULENBERG; F.G. STILES; D.F. STOTZ & K.J. ZIMMER. 2017. A classification of the bird species of South America. American Ornithologists' Union.

<http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html>. Último acceso en julio de 2017.

RIDGELY, R.S. & G. TUDOR. 1989. The birds of South America. Vol. 1. The oscine passerines. University of Texas Press, Austin.

RIDGELY, R.S. & G. TUDOR. 1994. The birds of South America. Vol. 2. The suboscine passerines. University of Texas Press, Austin.

STEININGER, M.K.; C.J. TUCKER; P. ERSTS; T.J. KILLEEN; Z. VILLEGAS & S.B. HETCHT. 2001. Clearance and fragmentation of tropical deciduous forest in the Tierras Bajas, Santa Cruz, Bolivia. *Conservation Biology* 15: 856–866.

VILLARROEL, D.; J.N. PINTO-LEDEZMA; T. RUÍZ & A. PARADA. 2009. Relación de la cobertura leñosa con la riqueza herbácea en tres fisionomías del Cerrado sensu lato (Cerro Mutún, Santa Cruz, Bolivia). *Ecología en Bolivia* 44(2):83–98.

VILLARROEL, D.; C.B.R. MUNHOZ & C.E.B. PROENÇA. 2016. Campos y sabanas del Cerrado en Bolivia: Delimitación, síntesis terminológica y sus características fisionómicas. *Kempffiana* 12(1):47–80.