



NOTAS

Resultados del Primer Censo de Aves Tapantí-Río Macho, Costa Rica

[Results of the first Tapantí-Río Macho bird count, Costa Rica]

Meryll Arias-Quirós

Ex-Administradora Parque Nacional Tapantí Macizo de la Muerte; Jefe Oficina Subregional Pérez Zeledón, Área de Conservación La Amistad Pacífico, SINAC

Ernesto M. Carman

Guía naturalista

www.getyourbirds@gmail.com

Resumen

El 20 de marzo de 2016, se realizó el I Censo de Aves Tapantí-Río Macho, el cual incluyó seis rutas dentro del Parque Nacional Tapantí Macizo de la Muerte y cinco de la Reserva Forestal Río Macho (Costa Rica), y abarcó un rango de elevación entre los 700 y 3291 m.s.n.m. Se logró registrar 247 especies, distribuidas en 44 familias, para un total de 5.021 avistamientos. Las familias Tyrannidae, Trochilidae, Thraupidae, Parulidae y Furnariidae presentaron mayor riqueza.

Palabras claves: ciencia ciudadana, ecosistemas, Tyrannidae, Trochilidae, Thraupidae, Parulidae, Furnariidae

Abstract

On 20 March 2016, the first Tapantí-Río Macho Bird Count was conducted, with six routes in the Tapantí Macizo de la Muerte National Park and five in the Río Macho Forest Reserve (Costa Rica), with altitudes from 700 m to 3291 m above sea level. 247 species, distributed in 44 families, for a total of 5, 021 observations, were recorded. The most abundant families were Tyrannidae, Trochilidae, Thraupidae, Parulidae, and Furnariidae.

Key words: citizen science, ecosystems, Tyrannidae, Trochilidae, Thraupidae, Parulidae, Furnariidae

Introducción

El 20 de marzo de 2016, se realizó el I Censo de Aves Tapantí-Río Macho, el cual incluyó rutas dentro del Parque Nacional Tapantí Macizo de la Muerte y la Reserva Forestal Río Macho, y abarcó un rango de elevación entre los 700 m.s.n.m. y 3291 m.s.n.m. El parque está ubicado en el distrito Orosi en Paraíso de Cartago y la reserva forestal al sur en Villa Mills (Figura 1). Abarcan una gran variedad de ecosistemas, más de 150 ríos y es uno de los sitios más lluviosos del país con una tasa anual de 6.500 mm hasta 8.000 mm de precipitación. Se han registrado 45 especies de mamíferos y más de 400 especies de aves. (Áreas Protegidas 2017, Sánchez 2002). Las aves están compuestas por especies residentes permanentes, especies migratorias altitudinales y especies migratorias latitudinales. Especialmente entre setiembre y octubre, aves migratorias boreales, notablemente rapaces, se establecen en estos bosques o continúan hacia el sur. Esta riqueza avifaunística se debe a la confluencia de la avifauna de la zona caribeña con la de las alturas de la cordillera, además de la gran diversidad altitudinal que crea una variedad de hábitats como ríos y quebradas, áreas abiertas, bordes del bosque, dosel del bosque e interior del bosque. (Sánchez 2002).

En esta actividad participaron tanto ornitólogos experimentados, con la formación académica orientada para este fin, como miembros de la sociedad civil que iniciaron su proceso como observadores de aves practicando

la ciencia ciudadana; algunos de ellos representaron a la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Tapantí Macizo de la Muerte y la Reserva Forestal Río Macho. En total se contó con la participación de 48 voluntarios.

Objetivos del censo

Los objetivos del censo fueron:

- Generar información reciente sobre la riqueza avifaunística de las áreas silvestres protegidas implicadas en la actividad.
- Posicionar a la región como un destino turístico atractivo para la observación de aves.
- Incorporar a la sociedad civil en los procesos de valoración de la biodiversidad con base en el concepto de ciencia ciudadana.

Resultados

- a. Participantes: El cupo máximo era 50 personas, debido a la limitada disponibilidad de recursos. El día del evento participaron 48 voluntarios debido a que dos cancelaron al último momento.
- b. Rutas de trabajo: Se recorrieron 11 rutas, seis dentro del Parque Nacional Tapantí Macizo de la Muerte y cinco dentro de la Reserva Forestal Río Macho. Se abarcó un rango de elevación desde los 700 m.s.n.m. hasta los 3291 m.s.n.m. Cada ruta contó con un ornitólogo líder y se distribuyó un promedio de cuatro participantes por ruta. Las rutas recorridas fueron:
 - c. Esfuerzo de muestreo: El censo se realizó



Figura 1. Mapa del Parque Nacional Tapantí Macizo de la Muerte. Fuente: Sánchez 2002.

Parque Nacional Tapantí Macizo de la Muerte	Senderos Parque
	Entrada-Mirador
	Mirador-Dos amigos
	Dos amigos-Destierro
	El Humo
	Andarivel
Reserva Forestal Río Macho	Cuericí
	Páramo
	Jaular-Auxiliadora
	El sitio

durante aproximadamente 10 horas en un solo día (20 de marzo): de 5:30 a.m. a 4:00 p.m. Sin embargo, el esfuerzo de muestreo (cantidad de horas) pudo variar dependiendo de las condiciones del tiempo, la actividad de las aves, así como de variables propias de las personas (estado de salud, cansancio o fatiga). Aun así, se mantuvo varias horas de monitoreo para todas las rutas. Una vez ubicados en el sitio correspondiente, cada grupo de trabajo se dirigió a la ruta que le correspondió e inició el trabajo de campo. Se registraron tanto las aves identificadas por observación directa (visualización) como por vocalización (canto o reclamo), haciendo siempre la diferencia entre un registro auditivo y uno visual.

- d. Toma de datos: Para el registro de las especies y la cantidad de individuos de cada una de ellas, a cada equipo se le brindó una lista (impresa) únicamente con las aves registradas hasta el momento en esas áreas silvestres protegidas; se anotaron los registros nuevos también. El ritmo de caminata lo mantuvo el líder del grupo, considerando si en un determinado lugar u hora existía buena actividad de aves. El sitio de donde se regresaron se decidió en forma grupal.
- e. Especies registradas: Se logró registrar 247 especies, distribuidas en un total de 44 familias. Las familias Tyrannidae, Trochilidae, Thraupidae, Parulidae y Furnariidae presentaron mayor riqueza (Gráfico 1.)

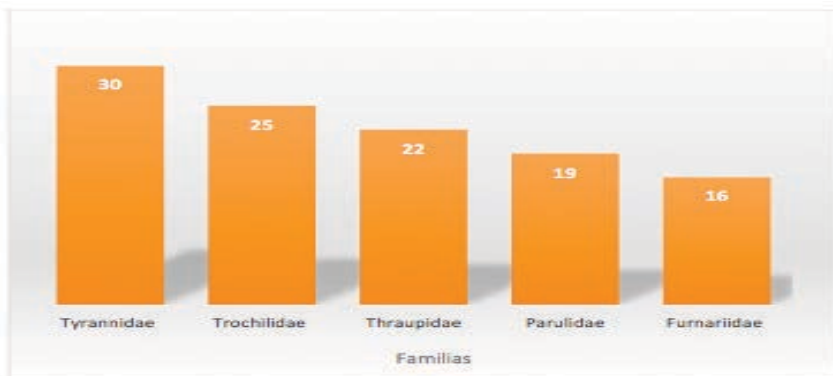


Gráfico 1. Cantidad de especies para las cinco familias con mayor riqueza.



Se contabilizó un total de 5.021 avistamientos en las 11 rutas abarcadas, siendo La Esperanza, Auxiliadora, Entrada-Mirador, Destierro-Dos Amigos y Andarivel las que contaron con mayor número de avistamientos (Gráfico 2). Cabe recalcar que fue el fenómeno de la migración de rapaces el factor que hizo de la ruta de La Esperanza la de mayor avistamientos. Se registraron una gran cantidad de especies

endémicas a las montañas altas de Costa Rica y Panamá.

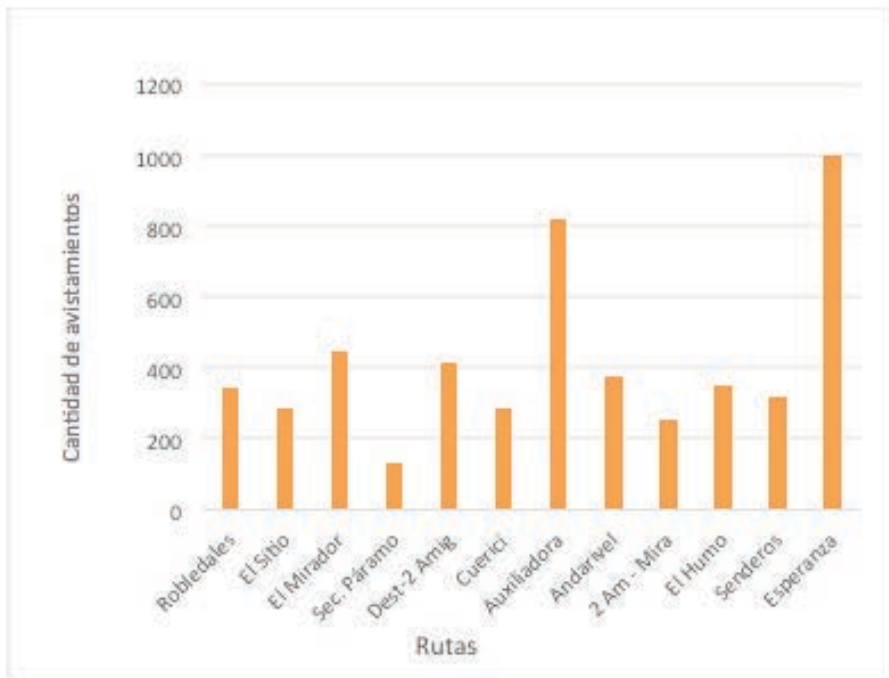


Gráfico 2. Cantidad de avistamientos por cada ruta.

Resultados del Primer Censo de Aves Tapantí-Río Macho

Las cinco especies de las cuales se contabilizaron el mayor número de avistamientos se presentan en el Gráfico 3. La lista completa de avistamientos por ruta se encuentra en Anexo 1.

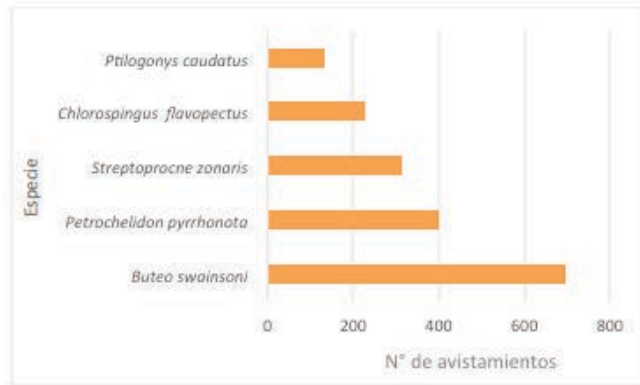


Gráfico 3. Especies con mayor número de avistamientos.

Anexo 1. Lista completa de aves registradas del censo.
Aves Tapantí-Río Macho, Costa Rica

Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Dest-2 Amig	Cuerici	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo	Esperanza	Total por ruta
<i>Nothocercus bonapartei</i>	Highland Tinamou	1										2	3
<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret								15				15
<i>Coragyps atratus</i>	Black Vulture	1	2	2				10	1				16
<i>Cathartes aura</i>	Turkey Vulture							6	1			4	11
<i>Elanoides forficatus</i>	Swallow-tailed Kite							2					2
<i>Accipiter striatus</i>	Sharp-shinned Hawk		1										1
<i>Morphnarchus princeps</i>	Barred Hawk									1			1
<i>Buteo swainsoni</i>	Swainson's Hawk	1			29							665	695
<i>Buteo platypterus</i>	Broad-winged Hawk	6	2	2			2	30				35	77
<i>Buteo brachyurus</i>	Short-tailed Hawk	2											2
<i>Buteo jamaicensis</i>	Red-tailed Hawk	2			5	1	2	1					11



Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Dest. 2 Amig	Cuercí	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo		Esperanza	Total por ruta
<i>Spizaetus ornatus</i>	Ornate Hawk-Eagle	1					1	1						3
<i>Micrastur ruficollis</i>	Barred Forest-Falcon	1	2					2	2					7
<i>Ortalis cinereiceps</i>	Gray-headed Chachalaca											2		2
<i>Penelope purpurascens</i>	Crested Guan			1					1					2
<i>Chamaepetes unicolor</i>	Black Guan			4		1				5			1	11
<i>Odontophorus leucolaemus</i>	Black-breasted Wood-Quail			5		3				40	2			50
<i>Odontophorus guttatus</i>	Spotted Wood-Quail	10	10				4	3					4	31
<i>Patagioenas flavirostris</i>	Red-billed Pigeon		20											20
<i>Patagioenas fasciata</i>	Band-tailed Pigeon	3	7		13		1	50			2	10	7	93
<i>Patagioenas subvinacea</i>	Ruddy Pigeon	18	3			1	5	8	1	2		5		43
<i>Patagioenas nigrirostris</i>	Short-billed Pigeon								5					5
<i>Leptotila cassinii</i>	Gray-chested Dove								1					1
<i>Leptotila verreauxi</i>	White-tipped Dove								1					1
<i>Zenrygon chiriquensis</i>	Chiriquí Quail-Dove										1	2		3
<i>Zenrygon costaricensis</i>	Buff-fronted Quail-Dove	1					1			1				3
<i>Pyrrhura hoffmanni</i>	Sulphur-winged Parakeet	2												2
<i>Bolborhynchus lineola</i>	Barred Parakeet	4			5								5	14
<i>Pytilia haematotis</i>	Brown-hooded Parrot								5					5
<i>Pionus senilis</i>	White-crowned Parrot								8					8
<i>Piaya cayana</i>	Squirrel Cuckoo		1						1					2
<i>Megascops clarkii</i>	Bare-shanked Screech-Owl	6				4	1	4						15
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	Spectacled Owl													0
<i>Glauclidium costaricanum</i>	Costa Rican Pygmy-Owl	1				2	3							6
<i>Ciccaba virgata</i>	Mottled Owl								1					1
<i>Aegolius ridgwayi</i>	Unspotted Saw-whet Owl	1						1					2	4
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Common Pauraque								1					1
<i>Anrostomus saturatus</i>	Dusky Nightjar	3	1					2					2	8
<i>Cypseloides niger</i>	Black Swift			30										30
<i>Streptoprocne rutila</i>	Chestnut-collared Swift							4	8					12

Resultados del Primer Censo de Aves Tapantí-Río Macho

Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Dest. 2 Amig	Cuercí	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo		Esperanza	Total por ruta
<i>Streptoprocne zonaris</i>	White-collared Swift	6		150		45	2	7	25	14	6	50	10	315
<i>Chaetura vauxi</i>	Vaux's Swift		5				10		3			10		28
<i>Phaethornis guy</i>	Green Hermit		1	1		4			1	1	1	5		14
<i>Phaethornis longirostris</i>	Long-billed Hermit								1					1
<i>Phaethornis striigularis</i>	Stripe-throated Hermit								1					1
<i>Eutoxeres aquila</i>	White-tipped Sicklebill								1					1
<i>Doryfera ludoviciae</i>	Green-fronted Lancebill			1					2			2		5
<i>Campylopterus hemileucurus</i>	Violet Sabrewing	1		1		2								4
<i>Florisuga mellivora</i>	White-necked Jacobin								1					1
<i>Colibri thalassinus</i>	Green Violet-ear	1				1	2			7			1	12
<i>Anthracothorax prevostii</i>	Green-breasted Mango								1					1
<i>Klais guimeti</i>	Violet-headed Hummingbird								2					2
<i>Discosura conversii</i>	Green Thorntail			1										1
<i>Thalurania colombica</i>	Violet-crowned Woodnymph								2					2
<i>Panterpe insignis</i>	Fiery-throated Hummingbird	11	35				10	1					10	67
<i>Amazilia tzacatl</i>	Rufous-tailed Hummingbird			1										1
<i>Eupherusa eximia</i>	Stripe-tailed Hummingbird		1											1
<i>Eupherusa nigriventris</i>	Black-bellied Hummingbird			4		4				1	2			11
<i>Microchera albocoronata</i>	Snowcap								2					2
<i>Lampornis hemileucus</i>	White-bellied Mountain-gem			2								1		3
<i>Lampornis calolaemus</i>	Purple-throated Mountain-gem	1		1		3				4	4	5		18
<i>Lampornis cinereicauda</i>	Gray-tailed Mountain-gem	1					1	4				1		7
<i>Heliodoxa jacula</i>	Green-crowned Brilliant				1	5			3					9
<i>Eugenes fulgens</i>	Magnificent Hummingbird	1	1			1	2	2		1	1		4	13
<i>Heliophryx barroti</i>	Purple-crowned Fairy								1					1
<i>Selasphorus flammula</i>	Volcano Hummingbird	2	5		6			5			1		1	20
<i>Selasphorus scintilla</i>	Scintillant Hummingbird				2	1	4	1					3	11
<i>Trogon caligatus</i>	Violaceous Trogon								1					1
<i>Trogon collaris</i>	Collared Trogon		3	1		2	1	1		2	6	2	9	27



Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Dest. 2 Amig	Cuercí	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo		Esperanza	Total por ruta
<i>Trogon rufus</i>	Black-throated Trogon								6					6
<i>Pharomachus mocinno</i>	Resplendent Quetzal	1	3		1			3					2	10
<i>Baryphthengus martii</i>	Rufous Motmot								1					1
<i>Eubucco bourcierii</i>	Red-headed Barbet			7							2			9
<i>Sennornis frantzii</i>	Prong-billed Barbet					12					20	12	4	48
<i>Ramphastos sulfuratus</i>	Keel-billed Toucan								8					8
<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Emerald Toucanet			5		2	1				1	1		10
<i>Melanerpes formicivorus</i>	Acorn Woodpecker	4	1				4	2						11
<i>Picoides villosus</i>	Hairy Woodpecker	2	2		1	3	2	1			6		1	18
<i>Colaptes rubiginosus</i>	Golden-olive Woodpecker												1	1
<i>Cranioleuca erythrops</i>	Red-faced Spinetail			2		5				5	10	8	1	31
<i>Premnoplex brunnescens</i>	Spotted Barbtail		1	4							1	4		10
<i>Margarornis rubiginosus</i>	Ruddy Treerunner	12	5			1	8	1		2			2	31
<i>Pseudocolaptes lawrencii</i>	Buffy Tuftedcheek	3	1							1	3		2	10
<i>Automolus subulatus</i>	Striped Woodhunter								2					2
<i>Syndactyla subalaris</i>	Lineated Foliage-gleaner			1		3								4
<i>Thripadectes rufobrunneus</i>	Streak-breasted Treehunter			2		2				2	1		1	8
<i>Xenops minutus</i>	Plain Xenops			1					2					3
<i>Xenops rutilans</i>	Streaked Xenops			1										1
<i>Sclerurus albigularis</i>	Gray-throated Leaf-tosser											1		1
<i>Sclerurus mexicanus</i>	Tawny-throated Leaf-tosser								1					1
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Olivaceous Woodcreeper			1							1			2
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	Wedge-billed Woodcreeper			2								1		3
<i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	Spotted Woodcreeper			2					2			2		6
<i>Lepidocolaptes souleyetii</i>	Streak-headed Woodcreeper													0
<i>Lepidocolaptes affinis</i>	Spot-crowned Woodcreeper	9	4				6	4					5	28
<i>Thamnistes anabatinus</i>	Russet Antshrike								2					2
<i>Dysithamnus striaticeps</i>	Streak-crowned Antvireo								1					1
<i>Euchrepomis callinota</i>	Rufous-rumped Antwren			1										1

Resultados del Primer Censo de Aves Tapantí-Río Macho

Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Dest. 2 Amig	Cuercí	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo		Esperanza	Total por ruta
<i>Cercomacra tyrannina</i>	Dusky Antbird								2					2
<i>Myrmeciza laeosticta</i>	Dull-mantled Antbird								7					7
<i>Myrmeciza zeledoni</i>	Zeledon 's Antbird								2		2			4
<i>Formicarius rufipectus</i>	Rufous-breasted Antthrush			1							2			3
<i>Hylopezus dives</i>	Thicket Antpitta								1					1
<i>Scytalopus argentifrons</i>	Silvery-fronted Tapaculo	4	5	4		7	3				10	5	7	45
<i>Elaenia frantzii</i>	Mountain Elaenia	10		3			5	15					5	38
<i>Serpophaga cinerea</i>	Torrent Tyrannulet			1		1								2
<i>Mionectes olivaceus</i>	Olive-striped Flycatcher												2	2
<i>Mionectes oleagineus</i>	Ochre-bellied Flycatcher								3					3
<i>Leptopogon superciliaris</i>	Slaty-capped Flycatcher			1					3					4
<i>Phylloscartes superciliaris</i>	Rufous-browed Tyrannulet								2					2
<i>Zimmerius villosus</i>	Paltry Tyrannulet	11		6	3	1	8	3	3				3	38
<i>Lophotriccus pileatus</i>	Scale-crested Pygmy-Tyrant			10					5	6	4	10		35
<i>Todirostrum cinereum</i>	Common Tody-Flycatcher			1										1
<i>Todirostrum nigriceps</i>	Black-headed Tody-Flycatcher								1					1
<i>Tolmomyias sulphureus</i>	Yellow-olive Flycatcher			1										1
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	White-throated Spadebill			1										1
<i>Aphanotriccus capitalis</i>	Tawny-chested Flycatcher								3					3
<i>Mitrephanes phaeocercus</i>	Tufted Flycatcher	4	10	4		26				12	6	1	3	66
<i>Contopus cooperii</i>	Olive-sided Flycatcher										1			1
<i>Contopus lugubris</i>	Dark Pewee			1		28						2		31
<i>Contopus ochraceus</i>	Ochraceous Pewee	2												2
<i>Contopus sordidulus</i>	Western Wood-Pewee		7											7
<i>Contopus virens</i>	Eastern Wood-Pewee												3	3
<i>Empidonax flaviventris</i>	Yellow-bellied Flycatcher								1					1
<i>Empidonax virescens</i>	Acadian Flycatcher								1					1
<i>Empidonax albicularis</i>	White-throated Flycatcher			1										1
<i>Empidonax flavescens</i>	Yellowish Flycatcher	2									15	3	2	22



Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Dest. 2 Amig	Cuercí	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo		Esperanza	Total por ruta
<i>Empidonax atriceps</i>	Black-capped Flycatcher	1	3		5		10	7					3	29
<i>Sayornis nigricans</i>	Black Phoebe			1		2			2	1		1		7
<i>Attila spadiceus</i>	Bright-rumped Attila			1		3			3		10	6		23
<i>Rhytipterna holerythra</i>	Rufous Mourner			2					2			1		5
<i>Myiarchus crinitus</i>	Great-crested Flycatcher											1		1
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Great Kiskadee								2					2
<i>Myiodynastes hemichrysus</i>	Golden-bellied Flycatcher			2		4					6	2	2	16
<i>Pachyrhamphus versicolor</i>	Barred Becard	1					8				2	2		13
<i>Tityra semifasciata</i>	Masked Tityra								1		2			3
<i>Manacus candei</i>	White-collared Manakin								7					7
<i>Corapipo altera</i>	White-ruffed Manakin								8					8
<i>Dixiphia pipra</i>	White-crowned Manakin								1					1
<i>Oxyruncus cristatus</i>	Sharpbill			1								1		2
<i>Vireo flavifrons</i>	Yellow-throated Vireo								1					1
<i>Vireo carmioli</i>	Yellow-winged Vireo	4					5	3					3	15
<i>Vireo leucophrys</i>	Brown-capped Vireo					10						2		12
<i>Vireo philadelphicus</i>	Philadelphia Vireo								1					1
<i>Hylophilus decurtatus</i>	Lesser Greenlet			1					9			4		14
<i>Vireolanius pulchellus</i>	Green Shrike-Vireo								1					1
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Rufous-browed Peppershrike					4		1		1			3	9
<i>Psilorhinus morio</i>	Brown Jay					4								4
<i>Cyanolyca cucullata</i>	Azure-hooded Jay										3	5		8
<i>Cyanolyca argentigula</i>	Silvery-throated Jay	8					3							11
<i>Pigochelidon cyanoleuca</i>	Blue-and-white Swallow	5	2		2	9	20	10	2	12	10		5	77
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Cliff Swallow							400						400
<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow							12						12
<i>Campylorhynchus zonatus</i>	Band-backed Wren											4		4
<i>Phegopedius atrogularis</i>	Black-throated Wren								1					1
<i>Cantorchilus thoracicus</i>	Stripe-breasted Wren								7					7

Resultados del Primer Censo de Aves Tapantí-Río Macho

Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Dest. 2 Amig	Cuercí	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo		Esperanza	Total por ruta
<i>Cantorchilus modestus</i>	Plain Wren			4						1				5
<i>Troglodytes aedon</i>	House Wren					1								1
<i>Troglodytes ochraceus</i>	Ochraceous Wren	2		3		3	1				2	6	4	21
<i>Thryorhynchus browni</i>	Timberline Wren	2			4									6
<i>Henicorhina leucosticta</i>	White-breasted Wood-Wren			12					7					19
<i>Henicorhina leucophrys</i>	Grey-breasted Wood-Wren	13	25			12	6	3		13	15	10	15	112
<i>Microcerculus marginatus</i>	Scaly-breasted Wren								1					1
<i>Cinclus mexicanus</i>	American Dipper					2				2	3	4		11
<i>Ramphocaenus melanurus</i>	Long-billed Gnatwren								1					1
<i>Poliophtila plumbea</i>	Tropical Gnatcatcher								2					2
<i>Myadestes melanops</i>	Black-faced Solitaire	8	7	6	3	14	10	5		18	12	5	4	92
<i>Catharus gracilirostris</i>	Black-billed Nightingale-Thrush	5	10		5	1	10	10		5	1		24	71
<i>Catharus aurantirostris</i>	Orange-billed Nightingale-Thrush			2										2
<i>Catharus fuscater</i>	Slaty-backed Nightingale-Thrush	2	7	4							4	6		23
<i>Catharus frantzii</i>	Ruddy-capped Nightingale-Thrush	1	2			3	2			1		1		10
<i>Catharus mexicanus</i>	Black-headed Nightingale-Thrush								3					3
<i>Turdus nigrescens</i>	Sooty Robin	5			8		4	15		1			1	34
<i>Turdus plebejus</i>	Mountain Robin	17	7	1	1	3	20	10		2	2	1	48	112
<i>Turdus obsoletus</i>	Pale-vented Robin			2					1					3
<i>Turdus grayi</i>	Clay-colored Robin			3		6		7		3	2	10	1	32
<i>Turdus assimilis</i>	White-throated Robin										1	1		2
<i>Mimus gilvus</i>	Tropical Mockingbird							1						1
<i>Phainoptila melanoxantha</i>	Black-and-Yellow Silky Flycatcher	2	3		2	18					8		14	47
<i>Ptilogomys caudatus</i>	Long-tailed Silky Flycatcher	18	25		15		25	40					9	132
<i>Vermivora chrysoptera</i>	Golden-winged Warbler		2	1							1	2		6
<i>Vermivora peregrina</i>	Tennessee Warbler		1											1
<i>Oreothlypis gutturalis</i>	Flame-throated Warbler	15	1				8	10					3	37
<i>Setophaga pitiauyumi</i>	Tropical Parula			3					2					5
<i>Setophaga pensylvanica</i>	Chestnut-sided Warbler			3					2					5



Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Dest. 2 Amig	Cuercí	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo		Esperanza	Total por ruta
<i>Setophaga virens</i>	Black-throated Green Warbler	1				1	2	3					2	9
<i>Setophaga townsendi</i>	Townsend's Warbler				3			1						4
<i>Setophaga fusca</i>	Blackburnian Warbler			3		3				1		2		9
<i>Parkesia noveboracensis</i>	Northern Waterthrush										1	1		2
<i>Parkesia motacilla</i>	Louisiana Waterthrush					1			2					3
<i>Geothlypis poliocephala</i>	Gray-crowned Yellowthroat								1					1
<i>Cardellina pusilla</i>	Wilson's Warbler	4	8		2	2	12	10			1		2	41
<i>Myioborus miniatus</i>	Slate-throated Redstart			6		4				2	4	16	2	34
<i>Myioborus torquatus</i>	Collared Redstart	6	6			3	6	2		5	6		4	38
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Golden-crowned Warbler								2					2
<i>Basileuterus melanogenys</i>	Black-checked Warbler	2					2	1					2	7
<i>Basileuterus tristriatus</i>	Three-striped Warbler			2							2	4		8
<i>Myiothlypis fulvicauda</i>	Buff-rumped Warbler			1					4					5
<i>Zeledonia coronata</i>	Wrenthrush	1				9					1		4	15
<i>Coereba flaveola</i>	Bananaquit			6					3			5		14
<i>Chlorospingus flavopectus</i>	Common Chlorospingus		3	40		48		2		55	60	20		228
<i>Chlorospingus pileatus</i>	Sooty-caped Chlorospingus	29	15		2		20	8		5			12	91
<i>Chlorospingus canigularis</i>	Ashy-throated Chlorospingus								6					6
<i>Chrysothlypis chrysomelas</i>	Black-and-yellow Tanager								12					12
<i>Chlorothraupis carmioli</i>	Carmioli's Tanager								9					9
<i>Tachyphonus luctuosus</i>	White-shouldered Tanager								2					2
<i>Tachyphonus delatirii</i>	Tawny-crested Tanager								11					11
<i>Piranga flava</i>	Hepatic Tanager								2					2
<i>Piranga rubra</i>	Summer Tanager			1		1					1	2		5
<i>Piranga bidentata</i>	Flame-colored Tanager	1						1						2
<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>	Crimson-collared Tanager			2								1		3
<i>Ramphocelus passerinii</i>	Passerini's Tanager								3					3
<i>Thraupis episcopus</i>	Blue-gray Tanager								2					2
<i>Bangsia arcaei</i>	Blue-and-gold Tanager								1					1

Resultados del Primer Censo de Aves Tapantí-Río Macho

Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Des. 2 Amig	Cuerici	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo	Esperanza	Total por ruta	
<i>Tangara florida</i>	Emerald Tanager								2				2	
<i>Tangara icterocephala</i>	Silver-throated Tanager			25		28			2	5	40	10	110	
<i>Tangara guttata</i>	Speckled Tanager			1					3				4	
<i>Tangara gyrola</i>	Bay-headed Tanager			4					5			3	12	
<i>Tangara larvata</i>	Golden-hooded Tanager								4				4	
<i>Tangara dowii</i>	Spangled-cheeked Tanager			10		16				6	25	5	2	64
<i>Dacnis venusta</i>	Scarlet-thighed Dacnis			1					7			2	10	
<i>Chlorophanes spiza</i>	Green Honeycreeper			1					3				4	
<i>Sporophila corvina</i>	Variable Seedeater								2				2	
<i>Tiaris olivacea</i>	Yellow-faced Grassquit							1					1	
<i>Haplospiza rustica</i>	Slaty Finch					1							1	
<i>Diglossa plumbea</i>	Slaty Flowerpiercer	2			4	5		1		2		1	15	
<i>Arremon crassirostris</i>	Sooty-faced Finch	2											2	
<i>Pseliophorus tibialis</i>	Yellow-thighed Finch	1	8			3				1		5	18	
<i>Pezopetes capitalis</i>	Large-footed Finch	5	7		2		8	20				5	47	
<i>Atlapetes albinucha</i>	White-naped Brush-Finch	1			1								2	
<i>Arremon brunneinucha</i>	Chestnut-capped Brush-Finch								3		2	3	8	
<i>Arremonops conirostris</i>	Black-striped Sparrow								2				2	
<i>Zonotrichia capensis</i>	Rufous-collared Sparrow	4			2	4	1	10					21	
<i>Junco vulcani</i>	Volcano Junco				2								2	
<i>Saltator maximus</i>	Buff-throated Saltator			1									1	
<i>Saltator grossus</i>	Slate-colored Grosbeak								1				1	
<i>Caryothraustes poliogaster</i>	Black-faced Grosbeak								26				26	
<i>Pheucticus tibialis</i>	Black-thighed Grosbeak			1		6	1	1					9	
<i>Amblycercus holosericeus</i>	Yellow-billed Cacique						2	1					3	
<i>Cacicus uropygialis</i>	Scarlet-rumped Cacique								5				5	
<i>Psarocolius wagleri</i>	Chestnut-headed Oropendola			10					15			10	35	
<i>Psarocolius montezuma</i>	Montezuma Oropendola								3				3	
<i>Spinus xanthonogaster</i>	Yellow-bellied Siskin	6					12	50					68	



Nombre Científico	English name	Robledales	El Silencio	El Mirador	Sec. Páramo	Des. 2 Amig	Cuercí	Auxiliadora	Andarivel	2 Am - Mira	El Humo		Esperanza	Total por ruta
<i>Euphonia elegantissima</i>	Elegant Euphonia		2			3					1			6
<i>Euphonia minuta</i>	White-vented Euphonia								4					4
<i>Euphonia anaeae</i>	Tawny-capped Euphonia			4					2	4	2	5		17
<i>Chlorophonia callophrys</i>	Golden-browed Chlorophonia	19	5	3			6	1			10	6	10	60