

**Anexo 1.** Especies de aves registradas en el paisaje rural heterogéneo del oriente de Risaralda, Andes centrales de Colombia.

Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución
Tinamiformes	Tinamidae	<i>Nothocercus bonapartei</i>		
Anseriformes	Anatidae	<i>Merganetta armata</i>		
Galliformes	Cracidae	<i>Aburria aburri</i>	NT	
		<i>Chamaepetes goudotii</i>		
		<i>Ortalis columbiana</i>		Endémica
		<i>Penelope perspicax</i>	EN	Endémica
Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia</i>		Introducida
		<i>Columbina talpacoti</i>		
		<i>Geotrygon montana</i>		Errante
		<i>Leptotila verreauxi</i>		
		<i>Patagioenas cayennensis</i>		
		<i>Patagioenas fasciata</i>		
		<i>Patagioenas subvinacea</i>		
		<i>Zenaida auriculata</i>		
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Zentrygon frenata</i>		
		<i>Coccyzua pumila</i>		
		<i>Coccyzus americanus</i>		Migratoria
		<i>Crotophaga ani</i>		
		<i>Piaya cayana</i>		
		<i>Tapera naevia</i>		
Nyctibiiformes	Nyctibiidae	<i>Nyctibius griseus</i>		
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>		
		<i>Systellura longirostris</i>		
Apodiformes	Apodidae	<i>Streptoprocne rutila</i>		
		<i>Streptoprocne zonaris</i>		
	Trochilidae	<i>Adelomyia melanogenys</i>		
		<i>Aglaiocercus kingii</i>		
		<i>Amazilia franciae</i>		
		<i>Amazilia saucerrottei</i>		
		<i>Amazilia tzacatl</i>		
		<i>Anthracothorax nigricollis</i>		
<i>Boissonneaua flavescens</i>				

Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución
Apodiformes	Trochilidae	<i>Chaetocercus mulsant</i>		
		<i>Chalybura buffonii</i>		
		<i>Chlorostilbon melanorhynchus</i>		
		<i>Coeligena coeligena</i>		
		<i>Coeligena torquata</i>		
		<i>Colibri coruscans</i>		
		<i>Colibri thalassinus</i>		
		<i>Doryfera ludovicae</i>		
		<i>Eutoxeres aquila</i>		
		<i>Florisuga mellivora</i>		
		<i>Haplophaedia aureliae</i>		
		<i>Heliangelus exortis</i>		
		<i>Heliodoxa rubinoides</i>		
		<i>Heliomaster longirostris</i>		
		<i>Metallura williami</i>		
		<i>Ocreatus underwoodii</i>		
Gruiformes	Rallidae	<i>Aramides cajaneus</i>		
		<i>Porzana flaviventer</i>		Errante
Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>		
	Scolopacidae	<i>Actitis macularius</i>		Migratoria
Suliformes	Phalacrocoracidae	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>		
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>		
		<i>Bubulcus ibis</i>		
		<i>Butorides striata</i>		
	Threskiornithidae	<i>Phimosus infuscatus</i>		
		<i>Theristicus caudatus</i>		
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>		
		<i>Coragyps atratus</i>		
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter striatus</i>		
		<i>Buteo brachyurus</i>		Errante

Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo platypterus</i>		Migratoria
		<i>Chondrohierax uncinatus</i>		Errante
		<i>Elanus leucurus</i>		
		<i>Geranoaetus albicaudatus</i>		Errante
		<i>Ictinia plumbea</i>		
		Pandionidae	<i>Rupornis magnirostris</i>	
		<i>Pandion haliaetus</i>		Migratoria
Strigiformes	Strigidae	<i>Ciccaba virgata</i>		
		<i>Megascops choliba</i>		
		<i>Pulsatrix perspicillata</i>		
Trogoniformes	Trogonidae	<i>Pharomachrus auriceps</i>		
		<i>Trogon collaris</i>		
		<i>Trogon personatus</i>		
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Megaceryle torquata</i>		
	Momotidae	<i>Momotus aequatorialis</i>		
Galbuliformes	Bucconidae	<i>Malacoptila mystacalis</i>		
Piciformes	Capitonidae	<i>Eubucco bourcierii</i>		
	Picidae	<i>Campephilus melanoleucos</i>		
		<i>Colaptes punctigula</i>		
		<i>Colaptes rivolii</i>		Errante
		<i>Colaptes rubiginosus</i>		
		<i>Dryocopus lineatus</i>		
		<i>Melanerpes formicivorus</i>		
		<i>Melanerpes rubricapillus</i>		
		<i>Picoides fumigatus</i>		
		<i>Picumnus granadensis</i>		Endémica
		<i>Veniliornis dignus</i>		
	Ramphastidae	<i>Andigena nigrirostris</i>		
		<i>Aulacorhynchus haematopygus</i>		
	<i>Aulacorhynchus prasinus</i>			
Falconiformes	Falconidae	<i>Caracara cheriway</i>		
		<i>Falco columbarius</i>		Migratoria
		<i>Falco femoralis</i>		
		<i>Falco sparverius</i>		

Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución
Falconiformes	Falconidae	<i>Gampsonyx swainsonii</i>		
		<i>Milvago chimachima</i>		
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Amazona amazonica</i>		Errante
		<i>Amazona mercenarius</i>		
		<i>Forpus conspicillatus</i>		
		<i>Leptosittaca branickii</i>	VU	
		<i>Pionus chalcopterus</i>		
		<i>Pionus menstruus</i>		
		<i>Psittacara wagleri</i>		
	Thamnophilidae	<i>Cercomacroides parkeri</i>		Endémica
		<i>Myrmotherula schisticolor</i>		
		<i>Taraba major</i>		
		<i>Thamnophilus multistriatus</i>		
	Grallariidae	<i>Thamnophilus unicolor</i>		
		<i>Grallaria guatemalensis</i>		
		<i>Grallaria ruficapilla</i>		
	Rhinocryptidae	<i>Grallaria rufula</i>		Errante
		<i>Scytalopus atratus</i>		
		<i>Scytalopus griseicollis</i>		Errante
<i>Scytalopus latrans</i>			Errante	
<i>Scytalopus spillmanni</i>				
Passeriformes	Furnariidae	<i>Anabacerthia striaticollis</i>		
		<i>Cranioleuca erythroptera</i>		
		<i>Dendrocincla tyrannina</i>		
		<i>Glyphorhynchus spirurus</i>		
		<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>		
		<i>Margarornis squamiger</i>		
		<i>Premnoplex brunnescens</i>		
		<i>Pseudocolaptes boissonneautii</i>		
		<i>Synallaxis albescens</i>		
		<i>Synallaxis azarae</i>		
	<i>Synallaxis brachyura</i>			
	<i>Syndactyla subalaris</i>			
	<i>Thripadectes holostictus</i>			

Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución
		<i>Xenops rutilans</i>		
	Furnariidae	<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>		
		<i>Xiphorhynchus triangularis</i>		
		<i>Camptostoma obsoletum</i>		
		<i>Contopus cinereus</i>		
		<i>Contopus cooperi</i>	NT	Migratoria
		<i>Contopus fumigatus</i>		
		<i>Contopus sordidulus</i>		
		<i>Elaenia chiriquensis</i>		
		<i>Elaenia flavogaster</i>		
		<i>Elaenia frantzii</i>		
		<i>Empidonax alnorum</i>		Migratoria
		<i>Empidonax virescens</i>		Migratoria
		<i>Fluvicola pica</i>		
		<i>Leptopogon rufipectus</i>		
		<i>Leptopogon superciliaris</i>		
Passeriformes		<i>Lophotriccus pileatus</i>		
		<i>Machetornis rixosa</i>		
	Tyrannidae	<i>Mionectes oleagineus</i>		
		<i>Mionectes striaticollis</i>		
		<i>Myiarchus cephalotes</i>		
		<i>Myiarchus crinitus</i>		Migratoria
		<i>Myiarchus tuberculifer</i>		
		<i>Myiodynastes chrysocephalus</i>		
		<i>Myiodynastes maculatus</i>		
		<i>Myiopagis viridicata</i>		
		<i>Myiophobus fasciatus</i>		
		<i>Myiophobus flavicans</i>		
		<i>Myiophobus phoenicomitra</i>		
		<i>Myiozetetes cayanensis</i>		
		<i>Nephelomyias pulcher</i>		
		<i>Ochthoeca cinnamomeiventris</i>		
		<i>Ochthoeca diadema</i>		Errante
		<i>Phyllomyias cinereiceps</i>		Errante

Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Phyllomyias griseiceps</i>		
		<i>Phylloscartes ophthalmicus</i>		
		<i>Pitangus sulphuratus</i>		
		<i>Poecilotriccus ruficeps</i>		Errante
		<i>Pseudotriccus ruficeps</i>		
		<i>Pyrocephalus rubinus</i>		
		<i>Pyrrhomyias cinnamomeus</i>		
		<i>Sayornis nigricans</i>		
		<i>Serpophaga cinerea</i>		
		<i>Todirostrum cinereum</i>		
		<i>Tyrannus melancholicus</i>		
		<i>Tyrannus savana</i>		Migratoria
		<i>Tyrannus tyrannus</i>		Migratoria
		<i>Zimmerius chrysops</i>		
	Cotingidae	<i>Lipaugus fuscocinereus</i>		Errante
		<i>Pipreola riefferii</i>		
		<i>Pyroderus scutatus</i>		
	Pipridae	<i>Rupicola peruvianus</i>		
		<i>Dixiphia pipra</i>		
	Tityridae	<i>Masius chrysopterus</i>		
		<i>Pachyramphus cinnamomeus</i>		
		<i>Pachyramphus polychopterus</i>		
	Vireonidae	<i>Pachyramphus versicolor</i>		
		<i>Cyclarhis nigrirostris</i>		
		<i>Pachysylvia semibrunnea</i>		
	Corvidae	<i>Vireo leucophrys</i>		
		<i>Vireo olivaceus</i>		
<i>Cyanocorax affinis</i>				
Hirundinidae	<i>Cyanocorax yncas</i>			
	<i>Cyanolyca armillata</i>		Errante	
Troglodytidae	<i>Orochelidon murina</i>			
	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>			
	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>			
		<i>Cantorchilus nigricapillus</i>		

Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución
Passeriformes	Troglodytidae	<i>Cinnycerthia olivascens</i>		
		<i>Cinnycerthia unirufa</i>		Errante
		<i>Cyphorhinus thoracicus</i>		
		<i>Henicorhina leucophrys</i>		
		<i>Microcerculus marginatus</i>		
		<i>Pheugopedius mystacalis</i>		
		<i>Troglodytes aedon</i>		
		<i>Troglodytes solstitialis</i>		Errante
	Poliophtidae	<i>Poliophtila plumbea</i>		
	Cinclidae	<i>Cinclus leucocephalus</i>		
	Turdidae	<i>Catharus aurantirostris</i>		
		<i>Catharus fuscater</i>		Errante
		<i>Catharus ustulatus</i>		Migratoria
		<i>Myadestes ralloides</i>		
		<i>Turdus fuscater</i>		
		<i>Turdus ignobilis</i>		
	Mimidae	<i>Turdus serranus</i>		
		<i>Mimus gilvus</i>		
		<i>Anisognathus igniventris</i>		Errante
		<i>Anisognathus somptuosus</i>		
		<i>Buthraupis montana</i>		
		<i>Chlorochrysa nitidissima</i>	VU	Endémica
		<i>Chlorophanes spiza</i>		
<i>Chlorornis riefferii</i>				
<i>Cnemoscopus rubrirostris</i>				
Thraupidae		<i>Coereba flaveola</i>		
		<i>Conirostrum albifrons</i>		
		<i>Dacnis hartlaubi</i>	VU	Endémica
		<i>Diglossa albilatera</i>		
		<i>Diglossa cyanea</i>		
		<i>Diglossa humeralis</i>		
	<i>Diglossa sittoides</i>			
	<i>Pipraeidea melanonota</i>			
<i>Ramphocelus dimidiatus</i>				

Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución	
Passeriformes	Thraupidae	<i>Ramphocelus flammigerus</i>			
		<i>Saltator atripennis</i>			
		<i>Saltator striatipectus</i>			
		<i>Sericossypha albocristata</i>	VU		
		<i>Sicalis flaveola</i>			
		<i>Sphenopsis frontalis</i>			
		<i>Sporophila crassirostris</i>			
		<i>Sporophila intermedia</i>			
		<i>Sporophila luctuosa</i>			
		<i>Sporophila minuta</i>			
		<i>Sporophila nigricollis</i>			
		<i>Sporophila schistacea</i>			
		<i>Stilpnia cyanicollis</i>			
		<i>Stilpnia heinei</i>			
		<i>Stilpnia vitriolina</i>			
		<i>Tachyphonus rufus</i>			Errante
		<i>Tangara arthus</i>			
		<i>Tangara episcopus</i>			
		<i>Tangara girola</i>			
		<i>Tangara labradorides</i>			
		<i>Tangara nigroviridis</i>			
		<i>Tangara parzudakii</i>			
		<i>Tangara ruficervix</i>			
		<i>Tangara vassorii</i>			
		<i>Tangara xanthocephala</i>			
		<i>Thlypopsis superciliaris</i>			Errante
		<i>Thraupis cyanocephala</i>			
		<i>Thraupis episcopus</i>			
	<i>Thraupis palmarum</i>				
	<i>Tiaris obscurus</i>				
<i>Tiaris olivaceus</i>					
<i>Volatinia jacarina</i>					
Emberizidae	<i>Arremon brunneinucha</i>				
	<i>Atlapetes albinucha</i>				



Orden	Familia	Nombre científico	Estado de amenaza (IUCN, 2018)	Anotación distribución	
Passeriformes	Emberizidae	<i>Atlapetes schistaceus</i>		Errante	
		<i>Chlorospingus flavopectus</i>			
		<i>Zonotrichia capensis</i>			
	Cardinalidae	<i>Habia cristata</i>			Endémica
		<i>Passerina cyanea</i>			Migratoria
		<i>Pheucticus ludovicianus</i>			Migratoria
		<i>Piranga flava</i>			
		<i>Piranga olivacea</i>			Migratoria
		<i>Piranga rubra</i>			Migratoria
	Parulidae	<i>Basileuterus tristriatus</i>			
		<i>Cardellina canadensis</i>			Migratoria
		<i>Cardellina pusilla</i>			Migratoria
		<i>Geothlypis philadelphia</i>			Migratoria
		<i>Geothlypis semiflava</i>			
		<i>Leiothlypis peregrina</i>			Migratoria
		<i>Mniotilta varia</i>			Migratoria
		<i>Myioborus miniatus</i>			
		<i>Myioborus ornatus</i>			
		<i>Myiothlypis coronata</i>			
		<i>Oporornis agilis</i>			Migratoria
	<i>Parkesia noveboracensis</i>			Migratoria	
	<i>Setophaga castanea</i>				
	<i>Setophaga cerulea</i>		VU	Migratoria	
	<i>Setophaga fusca</i>			Migratoria	
	<i>Setophaga petechia</i>			Migratoria	
	<i>Setophaga pitiayumi</i>				
	<i>Setophaga ruticilla</i>			Migratoria	
	<i>Amblycercus holosericeus</i>				
	Icteridae	<i>Cacicus chrysnotus</i>			Errante
		<i>Icterus chrysater</i>			
<i>Icterus galbula</i>				Migratoria	
<i>Molothrus bonariensis</i>					
Fringillidae	<i>Sturnella militaris</i>				
	<i>Chlorophonia cyanea</i>				
	<i>Euphonia cyanocephala</i>				
	<i>Euphonia lanirostris</i>				
	<i>Euphonia xanthogaster</i>				
	<i>Spinus psaltria</i>				
<i>Spinus xanthogastrus</i>					

**Anexo 2.** Características de las localidades estudiadas en el paisaje rural.

	Alto del Chuzo	Chorros Don Lolo	El Manzanillo	El Jazmín	El Venado	Granja María T	La Grecia
Coordenadas (WGS84)	4°53'18"N-75°40'04"O	4°53'11"N-75°34'32"O	4°55'29"N-75°38'51"W	4°54'37"N-75°37'27"O	4°50'40"N-75°38'06"O	4°52'47"N-75°32'19"O	4°54'35"N-75°40'40"O
Elevación (m s. n. m.)	2000	1750	1650	1650	1700	2150	1800
Tipos de elementos del paisaje	Bosque Matorral	Bosque Cuerpo de agua Matorral	Bosque Jardín Matorral Pastizal Policultivo	Bosque Cuerpo de agua Jardín Matorral Pastizal Policultivo	Bosque Cuerpo de agua Matorral Monocultivo Pastizal Plantación forestal Urbano	Bosque Cuerpo de agua Matorral Pastizal	Bosque Jardín Matorral Monocultivo Pastizal Policultivo
Riqueza familias	31	22	29	35	29	31	29
Riqueza de especies	80	49	84	164	110	91	75
Estimador Chao 2	101.95	74.17	142.44	187.29	115.37	123.5	100.2
Estimador Jack 1	110.6	72.08	115.88	195.55	124.57	123.5	101.13
% Chao 2	78.47 %	66.06 %	58.97 %	87.56 %	95.35 %	73.68 %	74.85 %
% Jack 1	72.33 %	67.98 %	72.49 %	83.87 %	88.30 %	73.68 %	74.16 %

	La Leona	La Paloma	La Samaria	La Selva	Minas del Chaquiro	Res. Natural La Nona	Santo Domingo	Zona Urbana
Coordenadas (WGS84)	4°51'48"N-75°35'47"O	4°49'23"N-75°34'21"O	4°49'23"N-75°36'10"O	4°47'21"N-75°36'05"O	4°48'28"N-75°31'59"O	4°15'52"N-75°42'57"O	4°53'25"N-75°38'38"O	4°51'57"N-75°36'59"O
Elevación (m s. n. m.)	1750	1900	2000	2000	2200	2000	1700	1700
Tipos de elementos del paisaje	Bosque Cuerpo de agua Jardín Matorral Pastizal Plantación forestal Policultivo	Bosque Cuerpo de agua Jardín Matorral Monocultivo Pastizal Plantación forestal	Bosque Cuerpo de agua Jardín Matorral Pastizal Plantación forestal	Bosque Jardín Matorral Pastizal Plantación forestal	Bosque Cuerpo de agua Jardín Matorral Pastizal	Bosque Pastizal	Bosque Cuerpo de agua Matorral Monocultivo Pastizal Plantación forestal	Cuerpo de agua Matorral Pastizal urbano
Riqueza familias	35	31	37	39	38	29	32	22
Riqueza de especies	149	116	109	153	120	72	118	85
Estimador Chao 2	176.88	143.52	129.81	208.43	203.93	113.96	142.39	111.46
Estimador Jack 1	183.44	152.21	142.06	201.78	179.4	104.08	142.39	104.5
% Chao 2	84.24 %	80.82 %	83.97 %	73.41 %	58.84 %	63.18 %	82.87 %	76.26 %
% Jack 1	81.23 %	76.21 %	76.73 %	75.83 %	66.89 %	69.18 %	82.87 %	81.34 %

**Anexo 3.** Medidas de similitud (Jaccard) en la composición de los ensamblajes de aves de las localidades estudiadas. Chu = Alto del Chuzo, Cho = Chorros de Don Lolo, Man = El Manzanillo, Jazm = El Jazmin, Ven = El Venado, MT = Granja María T, Gre = La Grecia, Leo = La Leona, Pal = La Paloma. Sam= La Samaria, Sel = La Selva, Chaq = Minas del Chaquiro, Nona = Reserva forestal La Nona. SDom = Santo Domingo y ZUrb = Zona Urbana.

	Chu	Cho	Man	Jazm	Ven	MT	Gre	Leo	Pal	Sam	Sel	Chaq	Nona	SDom	ZUrb
Chu	1.00														
Cho	0.29	1.00													
Man	0.32	0.20	1.00												
Jazm	0.28	0.14	0.43	1.00											
Ven	0.28	0.20	0.38	0.41	1.00										
MT	0.18	0.12	0.22	0.23	0.35	1.00									
Gre	0.38	0.22	0.45	0.32	0.35	0.25	1.00								
Leo	0.28	0.21	0.35	0.50	0.68	0.35	0.32	1.00							
Pal	0.30	0.20	0.31	0.35	0.54	0.40	0.31	0.49	1.00						
Sam	0.36	0.23	0.31	0.34	0.46	0.30	0.33	0.44	0.43	1.00					
Sel	0.33	0.23	0.32	0.40	0.41	0.38	0.33	0.47	0.43	0.47	1.00				
Chaq	0.23	0.18	0.15	0.23	0.40	0.37	0.18	0.38	0.40	0.37	0.43	1.00			
Nona	0.46	0.23	0.27	0.22	0.27	0.18	0.37	0.25	0.27	0.36	0.32	0.22	1.00		
SDom	0.28	0.18	0.36	0.44	0.74	0.34	0.32	0.66	0.45	0.43	0.42	0.36	0.25	1.00	
ZUrb	0.23	0.14	0.35	0.38	0.60	0.32	0.33	0.51	0.44	0.37	0.34	0.29	0.21	0.64	1.00

**Jaime A. Carranza-Quiceno**

Universidad de Santa Rosa de Cabal,  
Grupo de Investigación Biología de la Conservación y Biotecnología  
Santa Rosa de Cabal, Colombia  
[jaime.carranza@unisarc.edu.co](mailto:jaime.carranza@unisarc.edu.co)  
<https://orcid.org/0000-0002-2357-7668>

**Julián R. Henao-Isaza**

Universidad de Santa Rosa de Cabal,  
Grupo de Investigación Biología de la Conservación y Biotecnología  
Santa Rosa de Cabal, Colombia  
[ricardj82@gmail.com](mailto:ricardj82@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-9807-0984>

**John H. Castaño**

Universidad de Santa Rosa de Cabal,  
Grupo de Investigación Biología de la Conservación y Biotecnología  
Santa Rosa de Cabal, Colombia  
[jhcastano@gmail.com](mailto:jhcastano@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0002-0718-5365>

---

**Anexo 1.** Especies de aves registradas en el paisaje rural heterogéneo del oriente de Risaralda, Andes centrales de Colombia.

**Anexo 2.** Características de las localidades estudiadas en el paisaje rural.

**Anexo 3.** Medidas de similitud (Jaccard) en la composición de los ensamblajes de aves de las localidades estudiadas.

**Avifauna de un paisaje rural heterogéneo en Risaralda, cordillera Central de Colombia**

**Citación del artículo:** Carranza-Quiceno, J. A, Henao-Isaza, J. R. & Castaño, J. H. (2018). Avifauna de un paisaje rural heterogéneo en Risaralda, cordillera Central de Colombia. *Biota Colombiana*, 19(2), 92-104. DOI: 10.21068/c2018.v19n02a08.

Recibido: 18 de mayo de 2018

Aceptado: 24 de octubre de 2018