

Datos Suplementarios

Anexo 1. Antecedentes

La inicia de la creación del área protegida en la Cordillera de Tunantza fue presentada en el año 2012 para la implementación de la propuesta de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDyOT de la Parroquia Timbara y San Carlos de las Minas, la cual se menciona en su modelo de gestión, con el fin de proteger las fuentes hídricas y crear áreas protegidas para la conservación de la naturaleza. En el año 2015, en el proceso de actualización del PDyOT, la Parroquia San Carlos de la Minas aprobó la desmembración de sus límites parroquiales en un área de 1346,61 ha para el manejo del área mencionada, por otro lado, el GAD Parroquial de Timbara teniendo en cuenta el deseo de continuar el corredor de conectividad con la cordillera de Cusuntza, ha ampliado su territorio parroquial en 44,40 ha, sumándose como adhesión de su territorio parroquial el GAD Parroquial de Cumbaratza contribuyendo 1303,85 ha para la consolidación del área protegida en mención. En el mismo año, con el apoyo del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial, se firmó un convenio para el desarrollo de un plan de manejo del área protegida, pero al haber el interés de la Parroquia de Cumbaratza en participar en esta área protegida con parte de su territorio, primero se debe actualizar el estudio de alterativas de manejo, y para ello se dividieron 1346,61 ha del área de la Parroquia de San Carlos de la Minas en relación con la minería en la zona; el GAD Cumbaratza invertiría 1303,85 ha, mientras que la Parroquia Timbara aumenta 44,40 ha. Como resultado al plan político y estratégico del sistema nacional de áreas protegidas del Ecuador 20017-2016, previo el estudio de alternativas de manejo, se determinó que la categoría de manejo corresponde a un “Área Ecológica de Conservación”. Para finalizar se hizo una consolidación de la AECPAE, quedando el área de cada parroquia de la siguiente manera: GAD Parroquial San Carlos de la Minas con 1.873,41 ha; el GAD Parroquial de Timbara con 5.329,76 ha y el GAD Parroquial de Cumbaratza con 1.303,85 ha, dando como resultado una superficie total de 8.507,01 ha de reserva parroquial (GAD, 2018).

Anexo 2. Marco teórico

Importancia de las Aves

A lo largo de la “historia humana”, los humanos rara vez han reconocido la importancia de las aves, pero está claro que forman una parte importante de la cadena ecológica, por tanto, se puede decir que muchas especies de plantas dependen de las aves para la polinización y dispersión de las semillas, influyendo fuertemente en la composición biológica de los ecosistemas de los cuales todos los seres vivos dependen, inclusive apoyan a la restauración pasiva de los ecosistemas o bosques (Guevara et al., 2012). Las aves son criaturas esenciales para el mantenimiento de los ecosistemas, cumpliendo diferentes funciones por medio de su diversidad y belleza natural, actuando como indicadores y controladores de la salud ecológica y a la vez generando un potencial para el aviturismo (Molina, 2018).

Conservación de Aves

La conservación de aves es un campo de la biología de la conservación que se ocupa de las aves en peligro de extinción. Un gran y creciente número de especies de aves ecuatorianas están en peligro de extinción debido a las actividades humanas, como por ejemplo la extracción de petróleo que ha sido una seria amenaza durante las últimas cuatro décadas y es responsable de la apertura de las fronteras coloniales, lo que ha provocado cambios significativos en los hábitats tropicales (Freile y Poveda, 2019).

Diversidad de Aves

En términos de diversidad, la mayor diversidad de aves se encuentra en el Neotrópico, que incluye los principales bosques tropicales desde el sur de México hasta América Central y América del Sur ((Rangel-salazar & Martínez-ortega, 2014) La alta diversidad de aves ecuatorianas se debe a una extensa historia geológica y resultante heterogeneidad de ecosistemas, clima y gradientes topográficos, los cuales explican la diversidad de aves del Ecuador, así como su biodiversidad en general (Freile y Poveda, 2019).

Avistamiento de Aves

El avistamiento u observación de aves es una tendencia completa que consiste en la observación de aves en el entorno natural, no sólo se considera una actividad turística, sino más bien es de gran utilidad para enseñar a los jóvenes la importancia biológica de las aves en el equilibrio de la naturaleza, siendo ellas quien promueven el desarrollo de las plantas al alimentarse y a través de sus desechos cooperan con sustrato para el suelo, sustentando la cadena ecológica propia de la región (Mora, 2020).

Mastofauna

En nuestro país, los mamíferos viven en todos los espacios naturales y tienen un papel ecológico importante en la preservación y funcionamiento de los ecosistemas. La mayor diversidad de mamíferos se encuentra en los Bosques húmedos del trópico oriental o Amazónico, donde 206 especies registradas representan el 48% de mastofauna a nivel nacional, también es importante el número de especies endémicas del país, que remonta a 41 (10,1 % de todo el país), siendo el piso Altoandino el que presenta el mayor número de especies endémicas (Brito et al., 2023). Según el Plan de Manejo del AECPAE del (GAD, 2018) en el estudio de alternativas de manejo del área, se registraron 10 órdenes, 21 familias y 42 especies en tres sitios estratégicos del área de influencia que corresponde a Tunantza Alto, Pituca Alto y San José Alto.

Herpetofauna

Ecuador tiene el privilegio de tener el tercer grupo de anfibios más grande del mundo con un aproximado de 676 especies, se encuentra ubicado entre los 10 países con mayor diversidad de especies de anfibios, lo que lo hace un país con alta concentración de sapos y ranas (Ron et al., 2022). De acuerdo en el Plan de Manejo realizado por el (GAD, 2018) en el AECPAE se registró un total de 74 individuos relativo a dos órdenes, seis familias, siete generos y 12 especies de reptiles y anfibios.

Avifauna

En el Ecuador continental en el año 2019 se evaluaron 1447 especies y 197 especies estaban catalogadas como no evaluables, mientras que en la región de Galápagos se registró 61 taxones y 119 especies no evaluables (Freile et al., 2019). En la actualidad Sanchez Nivicela et al. (2023) hasta diciembre del año 2023, Ecuador comprende 1736 especies, de las cuales 1686 especies han sido confirmadas y 50 especies no han sido documentadas. De acuerdo a la abundancia biogeográfica del AECPAE el (GAD, 2018) menciona que las aves registradas en la reserva en su mayoría están en la categoría común y poco común, lo que indica áreas previamente perturbadas y raramente alteradas, registrandose un total de 83 especies de aves correspondientes a 29 familias y 12 órdenes en tres áreas intervenidas (Tunantza Alto; Pituca Alta y San José Alto).

Anexo 3.

Orden general del área de estudio

Orden	Riqueza
Tinamiformes	1
Galliformes	2
Columbiformes	4
Cuculiformes	2
Caprimulgiformes	9
Gruiformes	2
Charadriiformes	1
Pelecaniformes	2
Cathartiformes	2
Accipitriformes	3
Trogoniformes	3
Coraciiformes	4
Galbuliformes	2
Piciformes	14
Falconiformes	2
Psittaciformes	2
Passeriformes	122
Eurypigiformes	1

Riqueza a nivel de Familia en el área general de estudio

Familia	Riqueza
Tinamidae	1
Cracidae	2
Columbidae	4
Cuculidae	2
Trochilidae	9
Rallidae	2
Charadriidae	1
Ardeidae	2
Cathartidae	2
Accipitridae	3
Trogonidae	3
Momotidae	1
Alcedinidae	3
Galbulidae	1
Bucconidae	1
Capitonidae	3
Ramphastidae	3
Picidae	8
Falconidae	2
Psittacidae	2
Thamnophilidae	2
Icteridae	5
Parulidae	3
Passerellidae	3
Pipridae	2
Furnariidae	14
Fringillidae	4
Cotingidae	2
Hirundinidae	4
Grallariidae	1
Turdidae	3
Tyrannidae	26
Troglodytidae	6
Thraupidae	36
Tityridae	5
Cinclidae	1
Corvidae	3
Vireonidae	1
Eurygidae	1
Cardinalidae	1

Curva del rango de la abundancia de especies del área general de estudio

Nombre científico de las aves	Abundancia
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	55
<i>Tyrannus melancholicus</i>	32
<i>Tangara chilensis</i>	22
<i>Ortalis guttata</i>	18
<i>Coragyps atratus</i>	18
<i>Thraupis episcopus</i>	18
<i>Myiobrycon ornatus</i>	17
<i>Elanoides forficatus</i>	15
<i>Psarocolius angustifrons</i>	15
<i>Cyanocorax yncas</i>	13
<i>Pyrrhura albipictus</i>	12
<i>Leptopogon superciliosus</i>	12
<i>Ramphocelus carbo</i>	12
<i>Sporophila castaneiventris</i>	12
<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	11
<i>Sayornis nigricans</i>	10
<i>Troglodytes aedon</i>	10
<i>Piaya cayana</i>	9
<i>Psarocolius decumanus</i>	9
<i>Myiozetetes similis</i>	9
<i>Capito auratus</i>	8
<i>Serpophaga cinerea</i>	8
<i>Campylorhynchus turdinus</i>	8
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	8
<i>Cissopis leverianus</i>	8
<i>Volatinia jacarina</i>	8
<i>Crotophaga ani</i>	7
<i>Rupornis magnirostris</i>	7
<i>Setophaga pitiauyumi</i>	7
<i>Myioborus miniatus</i>	7
<i>Chlorospingus flavigularis</i>	7
<i>Colonia colonus</i>	7
<i>Zonotrichia capensis</i>	6
<i>Xenops rutilans</i>	6
<i>Synallaxis albigularis</i>	6
<i>Euphonia xanthogaster</i>	6
<i>Atticora tibialis</i>	6
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	6
<i>Zimmerius chrysops</i>	6
<i>Pheugopedius coraya</i>	6
<i>Henicorhina leucosticta</i>	6
<i>Saltator maximus</i>	6
<i>Thraupis palmarum</i>	6
<i>Trogon collaris</i>	5
<i>Momotus aequatorialis</i>	5
<i>Pionus menstruus</i>	5
<i>Cacicus cela</i>	5
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	5
<i>Pitangus sulphuratus</i>	5
<i>Lophotriccus pileatus</i>	5
<i>Pyrrhomyias cinnamomeus</i>	5
<i>Conirostrum speciosum</i>	5
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	5
<i>Coereba flaveola</i>	5
<i>Tangara arthus</i>	5
<i>Tangara schrankii</i>	5
<i>Tityra inquisitor</i>	5
<i>Chamaepetes goudotii</i>	4
<i>Tigridoma fasciatum</i>	4
<i>Barbudo Cabecirrojo</i>	4
<i>Dryocopus lineatus</i>	4
<i>Daptrius ater</i>	4

<i>Cacicus uropygialis</i>	4
<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	4
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	4
<i>Myiophobus cryptoxanthus</i>	4
<i>Poecilotriccus latirostris</i>	4
<i>Tyrannulus elatus</i>	4
<i>Henicorhina leucophrys</i>	4
<i>Troglodytes solstitialis</i>	4
<i>Sporophila angolensis</i>	4
<i>Anisognathus somptuosus</i>	4
<i>Tangara parzudakii</i>	4
<i>Tersina viridis</i>	4
<i>Colombina talpacoti</i>	3
<i>Agelaiocercus kingii</i>	3
<i>Vanellus chilensis</i>	3
<i>Pharomachrus auriceps</i>	3
<i>Hypocnemis peruviana</i>	3
<i>Basileuterus tristriatus</i>	3
<i>Ammodramus aurifrons</i>	3
<i>Synallaxis moesta</i>	3
<i>Euphonia chrysopasta</i>	3
<i>Euphonia lanirostris</i>	3
<i>Rupicola peruvianus</i>	3
<i>Atticora fasciata</i>	3
<i>Grallaria haplonota</i>	3
<i>Turdus ignobilis</i>	3
<i>Myiarchus cephalotes</i>	3
<i>Myiozetetes granadensis</i>	3
<i>Phylloscartes gualaquiza</i>	3
<i>Saltator coerulescens</i>	3
<i>Cyanerpes caeruleus</i>	3
<i>Hemithraupis guira</i>	3
<i>Ixothraupis xanthogastra</i>	3
<i>Dacnis cayana</i>	3
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	3
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	3
<i>Tityra semifasciata</i>	3
<i>Cinclus leucocephalus</i>	3
<i>Cyanolyca turcosa</i>	3
<i>Hylophilus olivaceus</i>	3
<i>Tangara labradorides</i>	3
<i>Patagioenas plumbea</i>	2
<i>Chionomesa fimbriata</i>	2
<i>Colibri coruscans</i>	2
<i>Klais guimeti</i>	2
<i>Discosura popelairii</i>	2
<i>Pardirallus nigricans</i>	2
<i>Butorides striata</i>	2
<i>Cathartes aura</i>	2
<i>Chloroceryle amazona</i>	2
<i>Galbula pastazae</i>	2
<i>Eubucco bourcierii</i>	2
<i>Aulacorhynchus albivitta</i>	2
<i>Aulacorhynchus derbianus</i>	2
<i>Pteroglossus castanotis</i>	2
<i>Campephilus pollens</i>	2
<i>Picumnus lafresnayi</i>	2
<i>Thamnophilus tenuipunctatus</i>	2
<i>Thamnophilus unicolor</i>	2
<i>Myrmotherula axillaris</i>	2
<i>Herpsilochmus axillaris</i>	2
<i>Siptornis striaticollis</i>	2
<i>Anabacerthia striaticollis</i>	2
<i>Cranioleuca curtata</i>	2
<i>Xiphorhynchus triangularis</i>	2
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	2
<i>Turdus albicollis</i>	2

<i>Turdus fulviventr</i>	2
<i>Todirostrum cinereum</i>	2
<i>Mionectes striaticollis</i>	2
<i>Mionectes galbinus</i>	2
<i>Conopias cinchoneti</i>	2
<i>Tolmomyias viridiceps</i>	2
<i>Sayornis nigricans</i>	2
<i>Chlorophanes spiza</i>	2
<i>Diglossa cyanea</i>	2
<i>Diglossa glauca</i>	2
<i>Tangara cyanotis</i>	2
<i>Loriotus cristatus</i>	2
<i>Dacnis lineata</i>	2
<i>Pachyramphus castaneus</i>	2
<i>Pachyramphus versicolor</i>	2
<i>Cyanocorax violaceus</i>	2
<i>Colaptes rubiginosus</i>	2
<i>Crypturellus soui</i>	1
<i>Claravis pretiosa</i>	1
<i>Ocreatus peruanus</i>	1
<i>Coeligena torquata</i>	1
<i>Adelomyia melanogenys</i>	1
<i>Thalurania furcata</i>	1
<i>Anurolimnas castaneiceps</i>	1
<i>Buteo platypterus</i>	1
<i>Trogon personatus</i>	1
<i>Megaceryle torquata</i>	1
<i>Chloroceryle americana</i>	1
<i>Malacoptila fulvogularis</i>	1
<i>Dryobates passerinus</i>	1
<i>Colaptes rivolii</i>	1
<i>Melanerpes cruentatus</i>	1
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	1
<i>Taraba major</i>	1
<i>Dives warczewiczi</i>	1
<i>Masius chrysopterus</i>	1
<i>Machaeropterus striolatus</i>	1
<i>Euphonia mesochrysa</i>	1
<i>Snowornis cryptolophus</i>	1
<i>Myiodynastes hemichrysus</i>	1
<i>Pogonotriccus ophthalmicus</i>	1
<i>Tangara Cabecibaya</i>	1
<i>Chlorochrysa calliparaea</i>	1
<i>Tangara nigroviridis</i>	1
<i>Stilpnia nigrocincta</i>	1
<i>Ixothraupis punctata</i>	1
<i>Eurypyga helias</i>	1
<i>Dryobates fumigatus</i>	1
<i>Piranga rubra</i>	1

Listado total de especies registradas

Inventario de todas las especies registradas

N°	Orden	Familia	Nombre científico de las aves	Abundancia
1	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	55
2	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	32
3	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara chilensis</i>	22
4	Galliformes	Cracidae	<i>Ortalis guttata</i>	18
5	Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	18
6	Passeriformes	Thraupidae	<i>Thraupis episcopus</i>	18
7	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myioblasticus ornatus</i>	17
8	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Elanoides forficatus</i>	15
9	Passeriformes	Icteridae	<i>Psarocolius angustifrons</i>	15
10	Passeriformes	Corvidae	<i>Cyanocorax yncas</i>	13

11	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Pyrrhura albipectus</i>	12
12	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Leptopogon superciliaris</i>	12
13	Passeriformes	Thraupidae	<i>Ramphocelus carbo</i>	12
14	Passeriformes	Thraupidae	<i>Sporophila castaneiventris</i>	12
15	Columbiformes	Columbidae	<i>Columba livia (Feral Pigeon)</i>	11
16	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Sayornis nigricans</i>	10
17	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes aedon</i>	10
18	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	9
19	Passeriformes	Icteridae	<i>Psarocolius decumanus</i>	9
20	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiozetetes similis</i>	9
21	Piciformes	Capitonidae	<i>Capito auratus</i>	8
22	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Serpophaga cinerea</i>	8
23	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Campylorhynchus turdinus</i>	8
24	Passeriformes	Thraupidae	<i>Stelpnia cyanicollis</i>	8
25	Passeriformes	Thraupidae	<i>Cissopis leverianus</i>	8
26	Passeriformes	Thraupidae	<i>Volatinia jacarina</i>	8
27	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	7
28	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	7
29	Passeriformes	Parulidae	<i>Setophaga pitiauyumi</i>	7
30	Passeriformes	Parulidae	<i>Myioborus miniatus</i>	7
31	Passeriformes	Passerellidae	<i>Chlorospingus flavigularis</i>	7
32	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Colonia colonus</i>	7
33	Passeriformes	Passerellidae	<i>Zonotrichia capensis</i>	6
34	Passeriformes	Furnariidae	<i>Xenops rutilans</i>	6
35	Passeriformes	Furnariidae	<i>Synallaxis albigularis</i>	6
36	Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia xanthogaster</i>	6
37	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Atticora tibialis</i>	6
38	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	6
39	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Zimmerius chrysops</i>	6
40	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Pheugopedius coraya</i>	6
41	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Henicorhina leucosticta</i>	6
42	Passeriformes	Thraupidae	<i>Saltator maximus</i>	6
43	Passeriformes	Thraupidae	<i>Thraupis palmarum</i>	6
44	Trogoniformes	Trogonidae	<i>Trogon collaris</i>	5
45	Coraciiformes	Momotidae	<i>Momotus aequatorialis</i>	5
46	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Pionus menstruus</i>	5
47	Passeriformes	Icteridae	<i>Cacicus cela</i>	5
48	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	5
49	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	5
50	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Lophotriccus pileatus</i>	5
51	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pyrrhomyias cinnamomeus</i>	5
52	Passeriformes	Thraupidae	<i>Conirostrum speciosum</i>	5
53	Passeriformes	Thraupidae	<i>Coryphospingus cucullatus</i>	5
54	Passeriformes	Thraupidae	<i>Coereba flaveola</i>	5
55	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara arthus</i>	5
56	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara schrankii</i>	5
57	Passeriformes	Tityridae	<i>Tityra inquisitor</i>	5
58	Galliformes	Cracidae	<i>Chamaepetes goudotii</i>	4
59	Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Tigrisoma fasciatum</i>	4
60	Piciformes	Capitonidae	<i>Barbudo Cabecirrojo</i>	4
61	Piciformes	Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	4
62	Falconiformes	Falconidae	<i>Daptrius ater</i>	4
63	Passeriformes	Icteridae	<i>Cacicus uropygialis</i>	4
64	Passeriformes	Furnariidae	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	4
65	Passeriformes	Furnariidae	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	4
66	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiophobus cryptoxanthus</i>	4
67	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Poecilatriccus latirostris</i>	4
68	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tyrannulus elatus</i>	4
69	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Henicorhina leucophrys</i>	4
70	Passeriformes	Troglodytidae	<i>Troglodytes solstitialis</i>	4
71	Passeriformes	Thraupidae	<i>Sporophila angolensis</i>	4
72	Passeriformes	Thraupidae	<i>Anisognathus somptuosus</i>	4
73	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara parzudakii</i>	4
74	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tersina viridis</i>	4

75	Columbiformes	Columbidae	<i>Colombina talpacoti</i>	3
76	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Agelaiocercus kingii</i>	3
77	Charadriiformes	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	3
78	Trogoniformes	Trogonidae	<i>Pharomachrus auriceps</i>	3
79	Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Hypocnemis peruviana</i>	3
80	Passeriformes	Parulidae	<i>Basileuterus tristriatus</i>	3
81	Passeriformes	Passerellidae	<i>Ammodramus aurifrons</i>	3
82	Passeriformes	Furnariidae	<i>Synallaxis moesta</i>	3
83	Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia chrysopasta</i>	3
84	Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia laniirostris</i>	3
85	Passeriformes	Cotingidae	<i>Rupicola peruvianus</i>	3
86	Passeriformes	Hirundinidae	<i>Atticora fasciata</i>	3
87	Passeriformes	Grallariidae	<i>Grallaria haplonota</i>	3
88	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus ignobilis</i>	3
89	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiarchus cephalotes</i>	3
90	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiozetetes granadensis</i>	3
91	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Phylloscartes gualaquizae</i>	3
92	Passeriformes	Thraupidae	<i>Saltator coerulescens</i>	3
93	Passeriformes	Thraupidae	<i>Cyanerpes caeruleus</i>	3
94	Passeriformes	Thraupidae	<i>Hemithraupis guira</i>	3
95	Passeriformes	Thraupidae	<i>Ixothraupis xanthogastra</i>	3
96	Passeriformes	Thraupidae	<i>Dacnis cayana</i>	3
97	Passeriformes	Thraupidae	<i>Coryphospingus cucullatus</i>	3
98	Passeriformes	Tityridae	<i>Pachyrhamphus polychopterus</i>	3
99	Passeriformes	Tityridae	<i>Tityra semifasciata</i>	3
100	Passeriformes	Cinclidae	<i>Cinclus leucocephalus</i>	3
101	Passeriformes	Corvidae	<i>Cyanolyca turcosa</i>	3
102	Passeriformes	Vireonidae	<i>Hylophilus olivaceus</i>	3
103	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara labradorides</i>	3
104	Columbiformes	Columbidae	<i>Patagioenas plumbea</i>	2
105	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Chionomesa fimbriata</i>	2
106	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Colibri coruscans</i>	2
107	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Klais guimeti</i>	2
108	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Discosura popelairii</i>	2
109	Gruiformes	Rallidae	<i>Pardirallus nigricans</i>	2
110	Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Butorides striata</i>	2
111	Cathartiformes	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	2
112	Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Chloroceryle amazona</i>	2
113	Galbuliformes	Galbulidae	<i>Galbula pastazae</i>	2
114	Piciformes	Capitonidae	<i>Eubucco bourcierii</i>	2
115	Piciformes	Ramphastidae	<i>Aulacorhynchus albivitta</i>	2
116	Piciformes	Ramphastidae	<i>Aulacorhynchus derbianus</i>	2
117	Piciformes	Ramphastidae	<i>Pteroglossus castanotis</i>	2
118	Piciformes	Picidae	<i>Campephilus pollens</i>	2
119	Piciformes	Picidae	<i>Picumnus lafresnayi</i>	2
120	Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus tenuepunctatus</i>	2
121	Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus unicolor</i>	2
122	Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmotherula axillaris</i>	2
123	Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Herpsilochmus axillaris</i>	2
124	Passeriformes	Furnariidae	<i>Siptornis striaticollis</i>	2
125	Passeriformes	Furnariidae	<i>Anabacerthia striaticollis</i>	2
126	Passeriformes	Furnariidae	<i>Cranioleuca curtata</i>	2
127	Passeriformes	Furnariidae	<i>Xiphorhynchus triangularis</i>	2
128	Passeriformes	Furnariidae	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	2
129	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus albicollis</i>	2
130	Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus fulviventris</i>	2
131	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Todirostrum cinereum</i>	2
132	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Mionectes striaticollis</i>	2
133	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Mionectes galbinus</i>	2
134	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Conopias cinchoneti</i>	2
135	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tolmomyias viridiceps</i>	2
136	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Sayornis nigricans</i>	2
137	Passeriformes	Thraupidae	<i>Chlorophanes spiza</i>	2
138	Passeriformes	Thraupidae	<i>Diglossa cyanea</i>	2

139	Passeriformes	Thraupidae	<i>Diglossa glauca</i>	2
140	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara cyanotis</i>	2
141	Passeriformes	Thraupidae	<i>Loriotus cristatus</i>	2
142	Passeriformes	Thraupidae	<i>Dacnis lineata</i>	2
143	Passeriformes	Tityridae	<i>Pachyramphus castaneus</i>	2
144	Passeriformes	Tityridae	<i>Pachyramphus versicolor</i>	2
145	Passeriformes	Corvidae	<i>Cyanocorax violaceus</i>	2
146	Piciformes	Picidae	<i>Colaptes rubiginosus</i>	2
147	Tinamiformes	Tinamidae	<i>Crypturellus soui</i>	1
148	Columbiformes	Columbidae	<i>Claravis pretiosa</i>	1
149	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Ocreatus peruanus</i>	1
150	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Coeligena torquata</i>	1
151	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Adelomyia melanogenys</i>	1
152	Caprimulgiformes	Trochilidae	<i>Thalurania furcata</i>	1
153	Gruiformes	Rallidae	<i>Anurolimnas castaneiceps</i>	1
154	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteo platypterus</i>	1
155	Trogoniformes	Trogonidae	<i>Trogon personatus</i>	1
156	Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Megaceryle torquata</i>	1
157	Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Chloroceryle americana</i>	1
158	Galluliformes	Bucconidae	<i>Malacoptila fulvogularis</i>	1
159	Piciformes	Picidae	<i>Dryobates passerinus</i>	1
160	Piciformes	Picidae	<i>Colaptes rivolii</i>	1
161	Piciformes	Picidae	<i>Melanerpes cruentatus</i>	1
162	Falconiformes	Falconidae	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	1
163	Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Taraba major</i>	1
164	Passeriformes	Icteridae	<i>Dives waczewiczii</i>	1
165	Passeriformes	Pipridae	<i>Masius chrysopterus</i>	1
166	Passeriformes	Pipridae	<i>Machaeropterus striolatus</i>	1
167	Passeriformes	Fringillidae	<i>Euphonia mesochrysa</i>	1
168	Passeriformes	Cotingidae	<i>Snowornis cryptolophus</i>	1
169	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiodynastes hemichrysus</i>	1
170	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pogonotriccus ophthalmicus</i>	1
171	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara Cabecibaya</i>	1
172	Passeriformes	Thraupidae	<i>Chlorochrysa calliparaea</i>	1
173	Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara nigroviridis</i>	1
174	Passeriformes	Thraupidae	<i>Stilpnia nigrocincta</i>	1
175	Passeriformes	Thraupidae	<i>Ixothraupis punctata</i>	1
176	Eurypigiformes	Eurygidae	<i>Eurypyga helias</i>	1
177	Piciformes	Picidae	<i>Dryobates fumigatus</i>	1
178	Passeriformes	Cardinalidae	<i>Piranga rubra</i>	1

Anexo 4. Fotografías:



AECPAE



Dryocopus lineatus



Eurypyga helias



Rupicola peruvianus