



02/06/2017 12:54

18°C

SPYPOINT SOLAR



ITA
›INKATERRA‹
ASOCIACIÓN

Proyecto: Monitoreo de aves

I. ANILLAMIENTO DE AVES

1.1 FECHA: 29 al 31 de Mayo del 2017

1.2 PARTICIPANTES: Noe Huaraca, Jan Brack

1.3 OBJETIVOS:

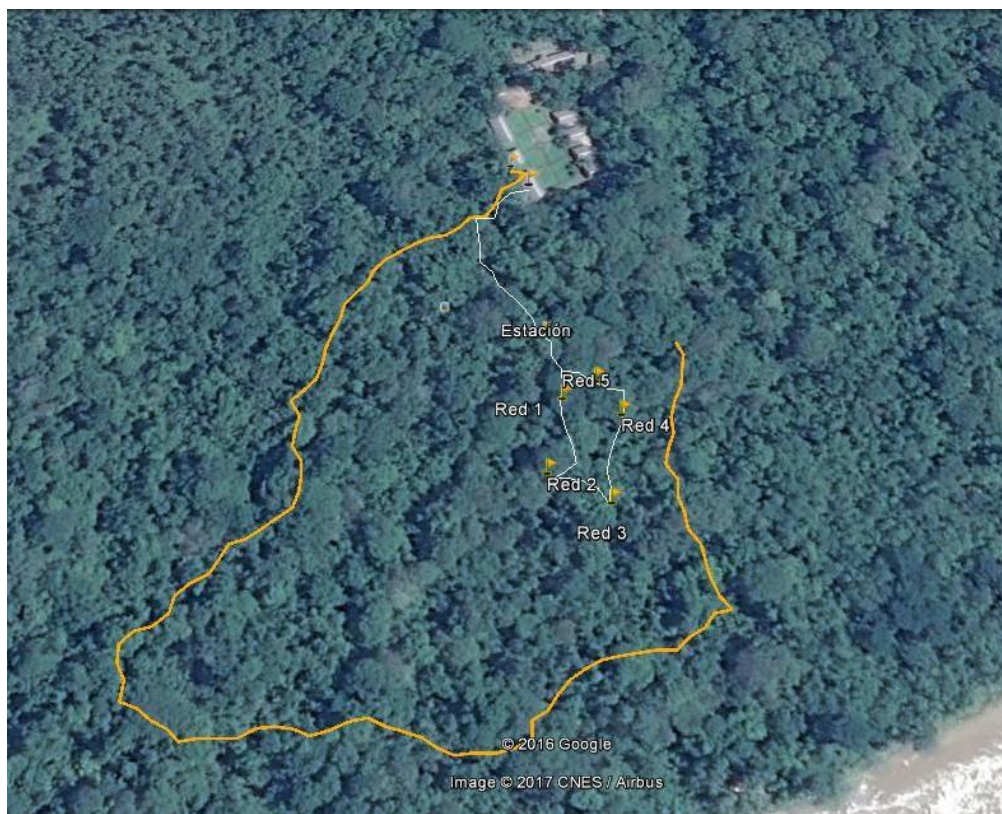
1.3.1 Complementar la lista de diversidad de aves de sotobosque de Inkaterra Guides Field Station.

1.3.2 Establecer los patrones de abundancia de las especies de aves registradas.

1.3.3 Comprender las estrategias de muda de las diferentes especies de aves.

1.4 ÁREA DE MUESTREO: El área de estudio se realizó en la Propiedad privada de Reserva Amazónica. La Estación de anillamiento se ubicó cerca de los puntos donde se instalaron las redes (ver mapa N° 1), los cuales además se encuentran dentro del ámbito donde se realizó el monitoreo por puntos de conteo (línea amarilla) de la última semana de mayo. La línea blanca muestra el recorrido usual hecho durante cada revisión mientras se operaban las redes de neblina.

Mapa N°1: Puntos de instalación de redes de neblina



Fuente: Google Earth

Se detalla a continuación la ubicación de cada punto de instalación de redes.

Descripción	Coordenadas	N° redes
• Estación de anillamiento	495067 8614602	
• Red 1	495077 8614555	2
• Red 2	495066 8614506	3
• Red 3	495104 8614543	2
• Red 4	495113 8614543	3
• Red 5	495098 8614566	2

1.5 METODOLOGÍA: Se utilizó el método de “Captura con Redes de Niebla” y se colocaron 12 redes de polyester de 12 metros de largo por 2.5 metros de ancho en 5 diferentes puntos. El trabajo de campo iniciaba a las 5:30 am hasta las 11:00 am donde se cerraban las redes y luego se volvían a abrir de 14:30 hasta las 17:00 horas; la revisión de las mismas se realizaba cada media hora. Una vez extraída el ave de la red, eran transportadas en bolsas de tela al lugar de procesamiento, donde se les anillaba y se tomaban las medidas biométricas. Para la identificación de las especies capturadas se usó el libro de Aves del Perú (Schulemberg, et al. 2007) y la Lista de Aves del Perú (Plenge, 2016).

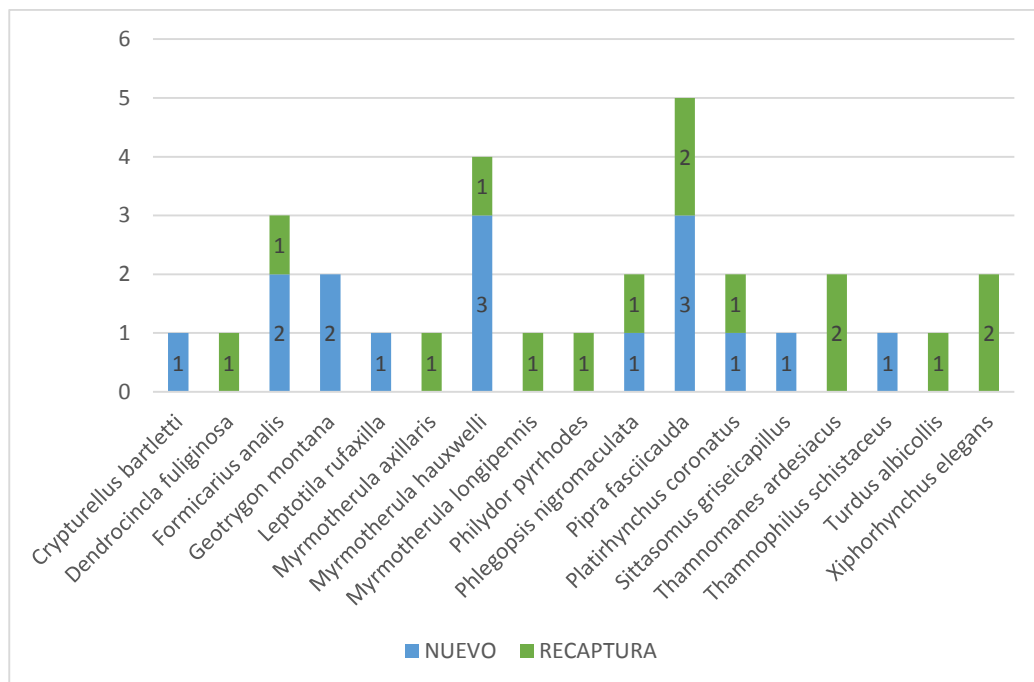
1.6 RESULTADOS: Se capturaron un total de 18 especies pertenecientes a 9 familias y 4 órdenes. Del total de capturas, 16 fueron nuevas capturas (50%), 15 recapturas (46.9%)

y 1 (3.1%) no anillado (Gráfico N°1). La familia *Thamnophilidae* presentó la mayor riqueza con 6 especies, *Furnariidae* con 4 especies, *Columbidae* con 2 y las demás familias sólo presentaron una especie capturada (Gráfico N°2). Así mismo, la familia que presentó la mayor abundancia relativa fue *Thamnophilidae* con 11 individuos capturados; y *Furnariidae* y *Pipridae* con 5 individuos capturados cada uno. La especie *Pipra fasciicauda* “Band Tailed Manakin” fue la que presentó la mayor abundancia con 5 individuos capturados, 3 nuevas y 2 recapturas, lo cual nos indicaría el amplio rango de distribución en toda la estación de IGFS ya que durante cada jornada de anillamiento siempre es capturada.

Se resalta también la captura de 1 individuo de la especie *Iseria hauxwelli* que recién abandonó el nido, esto debido a la presencia de comisura labial muy evidente, plumones y crecimiento de plumas de vuelo simultáneo. Con estas características se le determinó como un FPJ (First year - Pre molting – Juvenile), es decir un individuo realizando su Primera Muda Pre-Básica o un individuo mudando para obtener el primer plumaje básico (1er Plumaje Básico= Plumaje Juvenil) (ver Foto N° 6). Esta captura es importante ya que nos permitiría conocer y/o comparar el ciclo de muda de la especie a través de futuras recapturas.

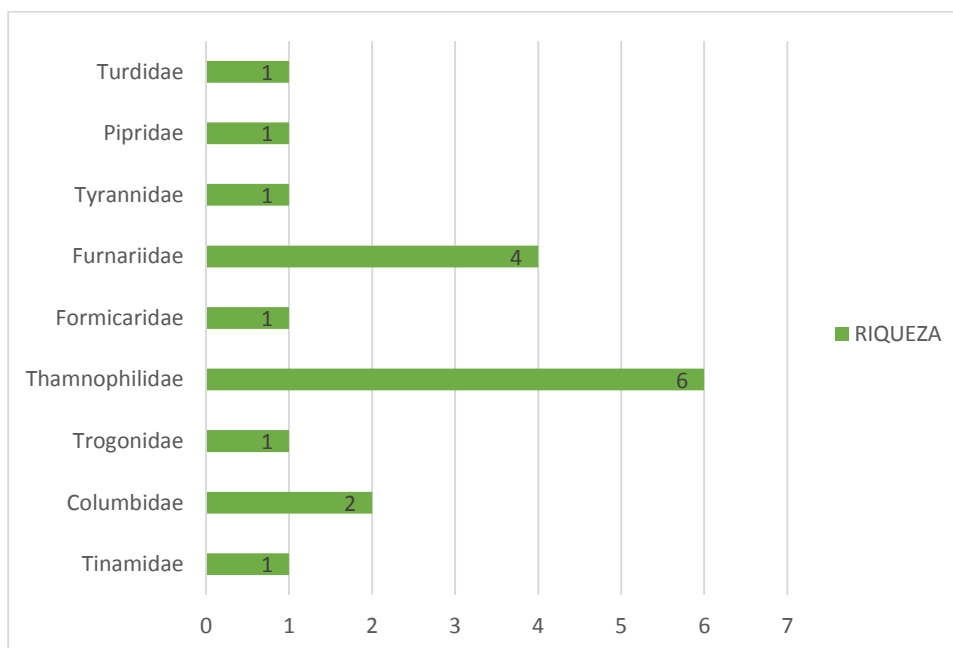
Por último, todas las especies capturadas pertenecen al estado de conservación de Preocupación menor según la IUCN “International Union for Conservation Nature”.

Gráfico 1. Número de capturas nuevas y recapturas por especie



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2. Número total de especies de aves por Familia Taxonómico



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 1. Clasificación Taxonómica de las especies de aves capturadas por Redes de Niebla

N°	TAXONOMIA/NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN INGLÉS	NOMBRE COMÚN ESPAÑOL
Orden TINAMIFORMES			
	Familia Tinamidae	Tinamous	Perdices
1	<i>Crypturellus bartletti</i>	Bartlett's Tinamou	Perdiz de Bartlett
Orden COLUMBIFORMES			
	Familia Columbidae	Pigeon/Doves	Palomas
2	<i>Geotrygon montana</i>	Ruddy Quail-Dove	Paloma-Perdiz Rojiza
3	<i>Leptotila rufaxilla</i>	Gray-fronted Dove	Paloma de frente Gris
Orden TROGONIFORMES			
	Familia Trogonidae	Trogons	Trogones
4	<i>Trogon collaris</i>	Collared Trogon	Trogón Acollarado
Orden PASSERIFORMES			
	Familia Thamnophilidae	Antbirds & Allies	Hormigueros y Similares
5	<i>Thamnophilus schistaceus</i>	Plain-winged Antshrike	batará de Ala Llana
6	<i>Thamnomanes ardesiacus</i>	Dusky-throated Antshrike	Batará de Garganta Oscura
7	<i>Myrmotherula axillaris</i>	White-flanked Antwren	Hormiguerito de flancos blancos

8	<i>Myrmotherula longipennis</i>	Long-winged Antwren	Hormiguerito de Ala Larga
9	<i>Iseria hauxwelli</i>	Plain-throated Antwren	Hormiguerito de Garganta Llana
10	<i>Phlegopsis nigromaculata</i>	Black-spotted Bare-eye	Ojo-pelado Moteado de Negro
	Familia Formicariidae	Antthrushes	Gallitos Hormigueros
11	<i>Formicarius analis</i>	Black-faced Antthrush	Gallito-Hormiguero de Cara Negra
	Familia Furnariidae	Foliage-gleaners & Allies	Limpia-Follajes y similares
12	<i>Philydor pyrrhodes</i>	Cinnamon-rumped Foliage-gleaner	Limpia-Follaje de Lomo Canela
13	<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	Plain-brown Woodcreeper	Trepador Pardo
14	<i>Xiphorhynchus elegans</i>	Elegant Woodcreeper	Trepador Elegante
15	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Olivaceous Woodcreeper	Trepador Oliváceo
	Familia Tyrannidae	Flycatchers	Atrapamoscas
16	<i>Platyrinchus coronatus</i>	Golden-crowned Spadebill	Pico-Chato de Corona Dorada
	Familia Pipridae	Manakins	Saltarines
17	<i>Pipra fasciicauda</i>	Band-tailed Manakin	Saltarín de Cola Bandeada
	Familia Turdidae	Thrushes	Zorzales
18	<i>Turdus albicollis</i>	White-necked Thrush	Zorzal de Cuello Blanco

1.7 GALERÍA FOTOGRÁFICA:



Foto N°1: *Formicarius analis*



Foto N°2: *Phlegopsis nigromaculata*



Foto N°3: *Myrmotherula axillaris*



Foto N°4 *Thamnophilus schistaceus*



Foto N°5: *Turdus albicollis*



Foto N°6 *Myrmotherula hauxwelli* (juvenil)

II. PUNTOS DE CONTEO

2.1. **FECHA:** 12 Y 27 de Junio del 2017

2.2. **HORA INICIAL:** 5:50 am **HORA FINAL:** 7:28 am

2.3. **PARTICIPANTES:** Noe Huaraca

2.4. **ÁREA DE MUESTREO:** El área de estudio se realizó en la Propiedad privada de Reserva Amazónica, en los alrededores de Inkaterra' Guides Field Station (IGFS) y del Biohuerto Como punto de partida corresponde las instalaciones IGFS (19L 0495057 8614723) culminando en el Biohuerto.

Mapa N°1: Recorrido total de la evaluación



Fuente: Google Earth

2.5. OBJETIVOS:

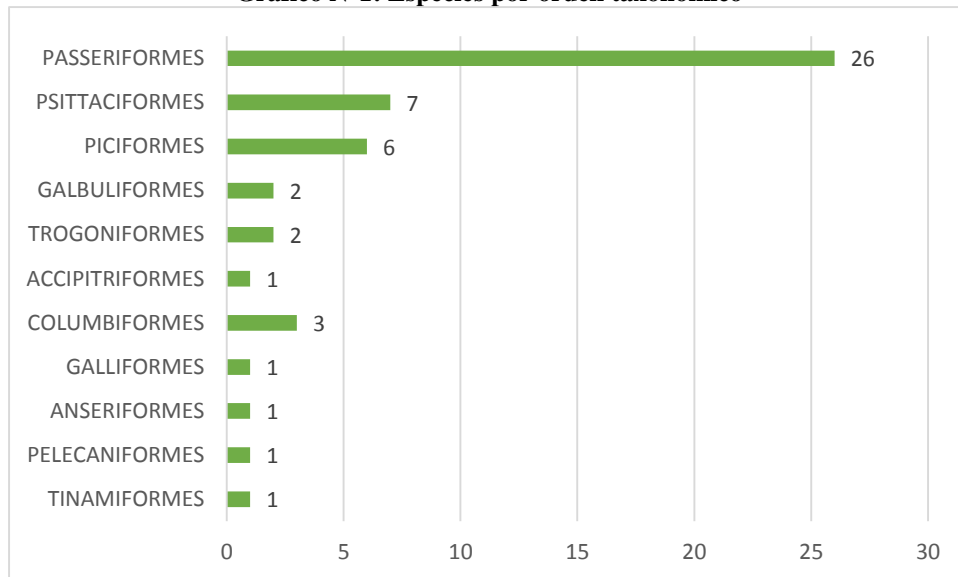
- 2.5.1. Complementar la lista de diversidad de aves de Inkatererra Guides Field Station.
- 2.5.2. Establecer los patrones de abundancia de las especies de aves registradas.
- 2.5.3. Comprender las diferentes composiciones de avifauna según cada tipo de hábitat.

2.6. METODOLOGÍA:

Se utilizó el método Puntos de Conteo, el cual consiste en permanecer en un punto por un tiempo de 10 minutos y tomar nota de todas las especies de aves, así como el número de individuos y el tipo de registro, ya sea vistos y/o escuchados; y la distancia entre cada punto fue de 200 metros (Ralph et al., 1995; Ralph, 1996; MINAM, 2015). Para la identificación correcta de las especies se usó el libro de Aves del Perú (Schulemberg, et al. 2007) y la Lista de Aves del Perú (Plenge, 2016), además de playback de sonidos de aves y binoculares.

2.7. RESULTADOS: Se realizó 8 puntos de conteo (ver Mapa N°1) en 2 sesiones, que comprendió los días 12 y 27 de Junio del presente. Se registró un total de 51 especies pertenecientes a 24 familias y 11 órdenes. En cuanto a la composición de la avifauna el orden que presentó la mayor riqueza fue Passeriformes con 26 especies, seguido de Psittaciformes con 7 especies, Piciformes con 6, Columbiformes con 3 especies, Trogoniformes y Galbuliformes con 2 especies y Tinamiformes, Pelecaniformes, Anseriformes, Galliformes y Accipitriformes con 1 cada uno (Gráfico N° 1).

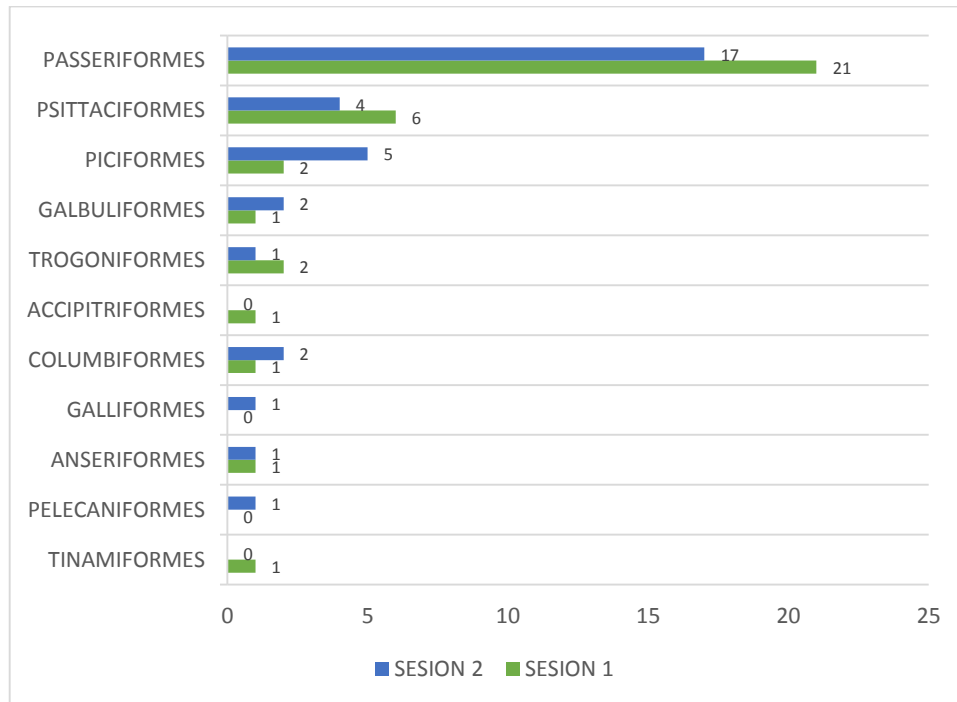
Gráfico N°1: Especies por orden taxonómico



Fuente: Elaboración propia

Durante la primera sesión de puntos de conteo se registró 36 especies mientras que en la segunda sesión se tuvo registro de 34 especies. Ambas sesiones muestran resultados muy similares en cuanto a número total de especies, siendo el orden Passeriformes predominante en cada uno, sin embargo los órdenes Accipitriformes, Galliformes, Pelecaniformes y Tinamiformes fueron registrados solamente en una de las 2 sesiones, mientras todos los otros órdenes tuvieron especies en común durante ambas sesiones. (Ver Gráfico N° 2)

Grafico N°2: Número de Especies por sesión



Fuente: Elaboración propia

Las especies que fueron registradas en al menos la mitad de los 8 puntos de muestreo (cuadro N° 1) es decir de 4 a más fueron: *Campylorhynchus turdinus*, *Brotogeris cyanoptera*, *Myrmelastes hyperythrus*, *Cacicus cela*, *Formicarius analis* y *Lipaugus vociferans*, constituyendo estas especies como las más conspicuas del área de estudio, cabe mencionar además que el registro de estos se debió a las vocalizaciones fuertes y casi constantes que siempre suelen hacer, especialmente durante las primeras horas del día.

Por último, el estado de conservación según la IUCN (International Union for Conservation Nature) de: *Ramphastus vitellinus* y *Ramphastus tucanus*, que fueron registrados durante estas sesiones de monitoreo están considerados como amenazados (vulnerables), *Amazona farinosa* como casi amenazado y las demás especies consideradas como de preocupación menor.

Cuadro N° 1. Clasificación Taxonómica de las especies registradas por Puntos de Cuento

N°	TAXONOMIA/NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN INGLES	NOMBRE COMÚN ESPAÑOL	MODO REGISTRO	N° PUNTO
Orden TINAMIFORMES					
	Familia Tinamidae	Tinamous	Perdices		
1	<i>Crypturellus undulatus</i>	Undulated Tinamou	Perdiz Ondulada	E	1
Orden PELECANIFORMES					
	Familia Ardeidae	Egrets	Garzas		
2	<i>Egretta thula</i>	Snowy Egret	Garcita Blanca	V	7
Orden ANSERIFORMES					
	Familia Anhimidae	Screamers	Gritador		
3	<i>Anhima cornuta</i>	Horned Screamer	Gritador Unicornio	E	1,2
Orden GALLIFORMES					
	Familia Cracidae	Guans	Pavas		
4	<i>Penelope jacquacu</i>	Spix's Guan	Pava de Spix	E,V	2
Orden COLUMBIFORMES					
	Familia Columbidae	Pigeon/Doves	Palomas		
5	<i>Patagioenas subvinacea</i>	Ruddy Pigeon	Paloma Rojiza	E	4,6
6	<i>Patagioenas plumbea</i>	Plumbeous Pigeon	Paloma Plomiza	E	2,4
7	<i>Patagioenas speciosa</i>	Scaled Pigeon	Paloma Escamosa	E	7
Orden ACCIPITRIFORMES					
	Familia Accipitridae	Hawks & Eagles	Águilas y Gavilanes		
8	<i>Buteogallus schistaceus</i>	Slate-colored Hawk	Gavilán Pizarroso	E,V	6
Orden TROGONIFORMES					
	Familia Trogonidae	Trogons	Trogones		
9	<i>Trogon melanurus</i>	Black-tailed Trogon	Trogón de cola negra	E	3,5,8
10	<i>Trogon curucui</i>	Blue-crowned Trogon	Trogón de Corona Azul	E	6,8
Orden GALBULIFORMES					
	Familia Galbulidae	Jacamars	Jacamar		
11	<i>Galbalcyrhynchus purusianus</i>	Purus Jacamar	Jacamar del Purús	E	4
	Familia Bucconidae	Nunbirds	Monjas		
12	<i>Monasa nigrifrons</i>	Black-fronted Nunbird	Monja de Frente Negra	E,V	3,8
Orden PICIFORMES					
	Familia Ramphastidae	Toucans	Tucanes		
13	<i>Ramphastus vitellinus</i>	Channel-billed Toucan	Tucán de Pico Acanalado	E	4
14	<i>Ramphastus tucanus</i>	White-throated Toucan	Tucán de Garganta Blanca	E	4
	Familia Capitonidae	Barbets	Barbudos		
15	<i>Capito auratus</i>	Gilded Barbet	Barbudo Brilloso	E	6
	Familia Picidae	Woodpeckers	Carpinteros		
		Cream-colored			
16	<i>Celex flavus</i>	Woodpecker	Carpintero Crema	E	3
17	<i>Melanerpes cruentatus</i>	Yellow-tufted Woodpecker	Carpintero de Penacho Amarillo	E	7
18	<i>Dryocopus lineatus</i>	Lineated Woodpecker	Carpintero Lineado	E,V	1
Orden PSITTACIFORMES					

Familia Psittacidae		Macaws, Parrots & Allies	Guacamayos, Loros y Similares	
19	<i>Brotogeris cyanoptera</i>	Cobalt-winged Parakeet	Perico de Ala Cobalto	E,V 1,2,3,5,7
20	<i>Aratinga weddellii</i>	Dusky-headed Parakeet	Cotorra de Cabeza Oscura	E 4
21	<i>Pionus menstruus</i>	Blue-headed Parrot	Loro de Cabeza Azul	E,V 2
22	<i>Psittacara leucophthalmus</i>	White-eyed Parakeet	Cotorra de Ojo Blanco	E 7
23	<i>Orthopsittaca manilatus</i>	Red-bellied Macaw	Guacamayo de Vientre Rojo	E 4
24	<i>Amazona ochrocephala</i>	Yellow-crowned Parrot	Loro de Frente Amarilla	E 5
25	<i>Amazona farinosa</i>	Mealy Parrot	Loro Harinoso	E 3
Orden PASSERIFORMES				
Familia Thamnophilidae		Antbirds & Allies	Hormigueros y Similares	
26	<i>Taraba major</i>	Great Antshrike	Batará Grande	E 2
27	<i>Thamnophilus schistaceus</i>	Plain-winged Antshrike	atará de Ala Llana	E 1,6
28	<i>Thamnomanes ardesiacus</i>	Dusky-throated Antshrike	Batará de Garganta Oscura	E 1,6
29	<i>Myrmelastes hyperythrus</i>	Plumbeous Antbird	Hormiguero Plomizo	E 2,4,6,7,8
30	<i>Cymbilaimus lineatus</i>	Fasciated Antshrike	Batará Lineado	E 5,6
31	<i>Cercomacra cinerascens</i>	Gray Antbird	Hormiguero Gris	E 7
Familia Formicariidae		Antthrushes	Gallitos Hormigueros	
32	<i>Formicarius analis</i>	Black-faced Antthrush	Gallito-Hormiguero de Cara Negra	E 1,3,5,8
33	<i>Formicarius rufifrons</i>	Rufous-fronted Antthrush	Gallito-Hormiguero de Frente Rufa	E 1,2,6
Familia Furnariidae		Foliage-gleaners & Allies	Limpia-Follajes y similares	
34	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Olivaceous Woodcreeper	Trepador Oliváceo	E,V 2,6
35	<i>Xiphorhynchus elegans</i>	Buff-throated Woodcreeper	Trepador de Garganta Anteada	E 2,8
Familia Tyrannidae		Flycatchers	Atrapamoscas	
36	<i>Platyrrhynchus coronatus</i>	Golden-crowned Spadebill	Pico-Chato de Corona Dorada	E 4
37	<i>Syrstes albocinereus</i>	White-rumped Sirystes	Siristes de Lomo Blanco	E 5
38	<i>Myiopagis gaimardii</i>	Forest Elaenia	Fío-Fío de la Selva	E 1,6
Familia Cotingidae		Cotingas, Fruitcrows	Cotingas, Cuervos-Fruteros	
39	<i>Querula purpurata</i>	Purple-throated Fruitcrow	Cuervo-Fruterero de Garganta Purpura	E 3
40	<i>Lipaugus vociferans</i>	Screaming Piha	Piha Gritona	E 2,3,5,7
Familia Corvidae		Jays	Urracas	
41	<i>Cyanocorax violaceus</i>	Violaceous Jay	Urraca Violácea	E 4
Familia Troglodytidae		Wrens	Cucaracheros	
42	<i>Campylorhynchus turdinus</i>	Thrush-like Wren	Cucarachero Zorzal	E 1,2,4,5,6,7,8
Familia Donacobiidae		Donacobius	Donacobio	
43	<i>Donacobius atricapilla</i>	Black-capped Donacobius	Donacobio	E 7,8
Familia Turdidae		Thrushes	Zorzales	
44	<i>Turdus hauxwelli</i>	Hauxwell's Thrush	Zorzal de Hauxwell	E 1
Familia Thraupidae		Tanagers	Tangaras	
45	<i>Ramphocelus carbo</i>	Silver-beaked Tanager	Tangara de Pico Plateado	E,V 3,8
46	<i>Tangara chilensis</i>	Paradise Tanager	Tangara del Paraíso	E,V 8
47	<i>Thraupis episcopus</i>	Blue-gray Tanager	Tangara Azuleja	E,V 3
48	<i>Saltator maximus</i>	Buff-throated Saltator	Saltador de Garganta Anteada	E 2
Familia Icteridae		Oropendolas & Allies	Oropéndolas y similares	
49	<i>Psarocolius decumanus</i>	Crested Oropendola	Oropédoa Crestada	E,V 6
50	<i>Icterus croconotus</i>	Orange-backed Troupial	Turpial de Dorso Naranja	E,V 8
51	<i>Cacicus cela</i>	Yellow-rumped Cacique	Cacique de Lomo Amarillo	E,V 3,4,5,6,8

E: Escuchado

V: Visto

Proyecto: Monitoreo de fauna

III. CÁMARAS TRAMPA

3.1 Actividades desarrolladas

Durante el presente mes, se contó con los datos de la CAM ITA 03 en la colpa artificial, en la cual se han venido obteniendo los registros desde marzo, además, se tuvieron por alrededor de 4-5 días las cámaras trampa Reconyx PC800 Hyperfire de Smithsonian como parte del curso de BMAP realizado en IGFS y el registro en Canopy Walkway con la CAM ITA 04-solar (Spypoint Solar)

A continuación se detallan los resultados de las cámaras mencionadas:

I. CAM ITA 03

La cámara ITA-03 se colocó el día 01 de mayo, se hizo cambio de memoria interna el día miércoles 31 de mayo, y se constató que está funcionando correctamente; se encuentra ubicada al borde del aguajal, en un camino transitado por fauna detrás de IGFS, a continuación se detallan los registros obtenidos:

- LUGAR:

La cámara se encuentra monitoreando una colpa artificial, ubicada en las siguientes coordenadas UTM: Zona 19L, X: 494873 Y: 8614535, a una distancia de 286 m de IGFS.



Imagen N° 01: Ubicación de collpa artificial de monitoreo

3.2 METODOLOGÍA:

- *Toma de datos:* se registraron mediante el método de cámaras trampa, para lo cual se utilizan cámaras Bushnell Nature View, programada en modo híbrido: fotografías y videos, durante las 24 horas del día, detector luz infrarroja. Las cámaras fueron ubicadas en la collpa artificial, se ha colocado de cebo: aceite de atún con la finalidad de comparar la efectividad del mismo, para monitorear la actividad de la fauna en los alrededores de IGFS.
- *Análisis de la información:* Los datos colectados fueron digitalizados en una hoja de cálculo de Excel, la identificación de las especies se realizó con base en:
 - Libro Birds of Perú
 - Guías de campo del Field Museum:
 - Mammals of the Amarakaeri Comunal Reserve
 - Mamíferos grandes del Sudeste de la Amazonía Peruana

3.3 RESULTADOS:

FECHA: Del 01 al 31 de mayo.

Con un esfuerzo de muestreo de 31 días (744 horas-cámara), se registraron 321 fotos, con 192 útiles que corresponde a un 59.8 % de efectividad, lo restante corresponden a imágenes sin presencia de fauna (activados por plantas, vientos, caídas de hojas, entre otros).

Se obtuvieron 113 registros para un total de 8 especies de mamíferos; 36 registros para un total de 9 especies de aves, con una especie (ave) no identificada (2 registros). Es importante mencionar que no se obtuvieron registros de reptiles en el mes. En el Cuadro N° 02 se detalla la información:

Cuadro N° 02. Registros del mes de mayo 2017 – CAM ITA 03

Resumen de registros - Mayo 2017					
N° Cámara	Nombre común	Nombre científico	Familia	Registros	Horario
CAM-ITA 03	Mamíferos				
	Añuje	<i>Dasyprocta variegata</i>	Dasyproctidae	32	5:43-17:27
	Ardilla	<i>Sciurus spadiceus</i>	Sciuridae	9	9:01-16:11
	Armadillo	<i>Dasybus sp.</i>	Dasyproctidae	7	1:04-22:00
	Huamburushu	<i>Leopardus wiedii</i>	Felidae	3	4:36-21:07
	Intuto	<i>Didelphus sp.</i>	Didelphidae	4	18:48-23:41
	Paca	<i>Agouti paca</i>	Cuniculidae	18	0:43-23:29
	Rata	NN	NN	39	0:11-23:55
	Sajino	<i>Pecari tajacu</i>	Tayassuidae	1	6:13
	Aves				
	Ave NN	NN	NN	2	14:16-14:22
	Gallito-Hormiguero de cara negra	<i>Formicarius analis</i>	Formicariidae	2	13:22-16:22
	Ojo-pelado moteado de negro	<i>Phlegopsis nigromaculata</i>	Psittacidae	2	14:06-14:18
	Paloma	<i>Leptotila sp.</i>	Columbidae	8	7:34-16:15
	Perdiz	<i>Crypturellus sp.</i>	Tinamidae	4	6:13-15:38
	Perdiz grande	<i>Tinamus major</i>	Tinamidae	13	5:54-16:09
	Pucacunga	<i>Penelope jacquacu</i>	Cracidae	3	6:07-16:01
	Trompetero de ala blanca	<i>Psophia leucoptera</i>	Psophiidae	1	12:58
	Zorzal	<i>Turdus sp.</i>	Turdidae	1	16:10

De acuerdo al cuadro N° 2 se debe mencionar el registro de *Leopardus wiedii* – Huamburushu el cual ha sido registrado pocas veces, en el mes se registró su presencia en tres ocasiones, dos en un solo día, y siguiendo el mismo camino con la imagen en la misma posición, de acuerdo al patrón de rayas se pudo determinar que corresponde a dos individuos diferentes; este felino a diferencia de *Leopardus pardalis* – Ocelote, presenta el patrón de rayas más distanciado y alargado, además de una mayor longitud de cola en relación al largo del cuerpo debido a tener hábito arbóreo, con la que obtiene un mayor equilibrio.

Las especies de hábito diurno fueron: añuje (con el mayor rango de horario de actividad, desde el amanecer hasta el anochecer), ardilla, sajino y todas las aves; las especies con hábito nocturno fueron: armadillo (marcado uso de la collpa artificial hacia la media noche), Huamburushu, intuto, paca y rata.

○ **Mamíferos:**



Gráfico N° 01: Abundancia de mamíferos del mes (mayo)

Se ha discontinuado el uso de cebo de aceite de atún, y se observa una disminución en el registro de roedores: añujes y ratas, con relación al mes anterior (abril) en el que se tuvo un esfuerzo de muestreo igual (todo el mes de registro), así también con el mes de marzo en el que se tuvo un menor esfuerzo de muestreo. Además, en términos generales el número total y por especie de registros ha disminuido.



Gráfico N° 02: Avistamientos de mamíferos por rango de horas (marzo)

El gráfico N° 02, muestra la actividad de mamíferos por rango de horas, notándose dos marcados picos de actividad entre las 2:00-4:00 h (15 registros: 46.6% ratas, 33.3% paca, 20% armadillos) y las 18:00-20:00 h (18 registros: 55.5% ratas, 33.3% paca, 11.1% intuto), influenciados por el registro de ratas; así también entre estos dos periodos se observa una disminución paulatina hasta las 12:00 h para luego aumentar. Estos picos de actividades son similares en el mes anterior de registro (abril); en su defecto el mes de marzo presento un comportamiento inverso al indicado, con el pico de actividad a las 10:00-12:00 h, el cual se puede deber al menor esfuerzo de muestreo (11 días, 264 h-cámara), versus abril (30 días, 720 h-cámara) y el presente mes de mayo (31 días, 744 h-cámara), siendo el mes de marzo no representativo para determinar dichos patrones.

○ **Aves:**



Gráfico N° 03: Abundancia de aves del mes (mayo)

Para los registros de aves desde el mes de marzo se ha observado una disminución en el número total de especies (marzo: 14 especies, abril: 10 especies, mayo: 09 especies). La perdiz grande

junto con la paloma ha sido registrada en mayor número de veces. Los dos meses anteriores se ha registrado lechuzas, lo que se puede deber a su vez a la disminución de ratas. Así también, los tres registros de pucacunga se mantienen en relación al mes anterior, siendo un buen indicador del estado de conservación del bosque.



Gráfico N° 04: Avistamientos de mamíferos por rango de hora (mayo)

Del gráfico N° 04 se desprende que toda la actividad registrada es diurna (sin presencia de lechuzas), además, el mayor número de registros de aves se dio entre las 6:00-8:00 h (11 registros: 9.1% paloma, 18.2% pucacunga, 18.2% perdiz y 54.5% perdiz grande) disminuyendo hacia el mediodía para luego aumentar hacia las 14:00-16:00 h (10 registros: 20% ave NN, 20% ojo-moteado pelado negro, 30% paloma, 10% pucacunga, 10% perdiz, 10% perdiz grande). A diferencia del mes anterior, se observa un comportamiento inverso entre las 10:00-14:00 h, en el mes de abril corresponde a los picos de actividad.

II. Curso Smithsonian: Reconyx PC 800 Hyperfire

FECHA: Del 14 al 20 de mayo

- **LUGAR:**

Las cámaras se encuentran ubicadas en alrededores de IGFS, en lugares estratégicos de tránsito de fauna y collpa artificial (mismo lugar que la CAM ITA 03), ubicada en las siguientes coordenadas UTM: Zona 19L:

- Peru112: X: 494754 Y: 8614288, a una distancia de 559 m de IGFS.
- Peru140: X: 494871 Y: 8614511, a una distancia de 308 m de IGFS
- Peru169: X: 495354 Y: 8614834, a una distancia de 296 m de IGFS
- Peru198: X: 494873 Y: 8614535, a una distancia de 286 m de IGFS
- Peru223: X: 495174 Y: 8615140, a una distancia de 403 m de IGFS
- Peru231: X: 495348 Y: 8614824, a una distancia de 287 m de IGFS
- Peru233: X: 494960 Y: 8614744, a una distancia de 110 m de IGFS



Imagen N° 02: Ubicación de Cámaras trampa Smithsonian

3.4 RESULTADOS:

Con un esfuerzo de muestreo de 26 días, con un total de 07 cámaras trampa, de las cuales 02 cámaras se activaron por movimiento de hojas sin ningún registro (624 horas-cámara totales, solo tomando en cuenta 05 cámaras), se registraron 1997 fotos en total, sin embargo no se considerará la efectividad, ya que muchos registros corresponden a personas participantes del curso y a la manipulación y prueba de fotos para las explicaciones necesarias en la instalación de cámaras trampa, además, se debe mencionar que un gran número de fotos fueron vanas o activadas por plantas, insectos, entre otros, debido a que este modelo de cámaras además de sensor de movimiento utiliza sensor térmico haciendo más fácil su activación.

Se obtuvieron 34 registros para un total de 7 especies de mamíferos, un registro para una especie de reptil; así también, no se registró ninguna especie de ave.

Cuadro N° 03. Registros del mes de mayo 2017 – CAM Smithsonian

Resumen de registros Smithsonian- Mayo 2017					
Nº Cámara	Nombre común	Nombre científico	Familia	Registros	Horario
CAM-ITA 03	Mamíferos				
	Añuje	<i>Dasyprocta variegata</i>	Dasyproctidae	19	5:44-17:45
	Ardilla	<i>Sciurus spadiceus</i>	Sciuridae	2	9:36-12:10
	Armadillo	<i>Dasypus sp.</i>	Dasypodidae	5	18:39-2:24
	Paca	<i>Agouti paca</i>	Cuniculidae	3	13:11-23:04
	Venado	<i>Mazama sp.</i>	Cervidae	3	3:55-5:30
	Mapache cangrejero	<i>Procyon cancrivorus</i>	Procyonidae	1	20:21
	Machin	<i>Cebus albifrons</i>	Cebidae	1	9:16
	Reptiles				
Iguano	<i>Tupinanbis sp.</i>	Teiidae	1	9:13	

De acuerdo al cuadro N° 03 y a pesar de lo mencionado líneas arriba, se obtuvieron excelentes registros: 03 registros de venado colorado, animal que si bien ha sido registrado anteriormente, su frecuencia ha sido baja; 01 registro de mapache cangrejero, siendo la primera evidencia para la estación, este animal de hábito nocturno (terrestre y arbóreo) es bastante evasivo y no tolera la actividad antrópica, siendo este un muy buen indicador del estado del bosque; 01 registro de machín blanco, el cual se registró bebiendo agua de la collpa, animal difícil de captar con fototrampeo y más aun tomando agua de la collpa, ya que constituye una actividad de gran riesgo descender hasta el suelo del bosque.

Así también tres de las siete especies de mamíferos registrados son poco frecuentes y buenos indicadores del estado de conservación del bosque (mapache cangrejero, machín blanco, venado).



Gráfico N° 05: Abundancia de mamíferos - Smithsonian

Del cuadro N° 05 se observa que el añuje fue el animal con mayor número de registros, seguido del armadillo, paca y venado. Cabe mencionar que el total de registros del añuje se dio en una sola collpa, en la que se registró su actividad por largos periodos de tiempo, en la que colectaba semillas de un lado y las llevaba repetitivamente hacia el lado opuesto, se registró como enterraba las semillas que colectaba, demostrando así su gran importancia en la dispersión y propagación de especies en el bosque, se puede inferir que se trataba del mismo individuo el cual durante varios días realizó la misma actividad.



Gráfico N° 06: Registros de mamíferos por rango de horas - Smithsonian

De acuerdo al gráfico N° 06 se observa que el rango de mayor actividad corresponde a las 14:00-16:00 h, siendo los 8 registros de añujes. A diferencia de otros meses, se aprecia que no se sigue un patrón de actividad, sino que es bastante variable.

III. CAM ITA 04-solar: Canopy

FECHA: Del 04/05 al 01/06:

- **LUGAR:**

La CAM ITA 04-solar se colocó en el Canopy en el tramo 04, con vista a un árbol de *Erythrina sp.* la cual se encontró en floración en este mes, para lo cual se requirió ascender desde la plataforma con sogas hasta la rama seleccionada a una altura de aproximadamente 10 m sobre la misma. Coordenadas: Zona 19L, X: 494669, Y: 8614189, a una distancia de 693 m. A continuación se muestra el mapa indicando la ubicación:



Imagen N° 03: Ubicación de Cámaras trampa Canopy

3.5 RESULTADOS:

Con un esfuerzo de muestreo de 28 días, (672 horas-cámara), se registraron 54 fotos en total, de las cuales solo se obtuvieron 04 registros de mono coto o aullador, dos de los cuales se observa el cuerpo las otras dos la cola. Las demás fotos fueron activadas por el movimiento de las ramas y hojas. Además se evidenció que la rama en la que se colocó la cámara sirve de paso para los monos, la cual fue movida en el paso de uno de ellos y los registros de la cola se debieron a este tránsito.

Cuadro N° 04. Registros del mes de mayo 2017 – CAM ITA 04-solar

Resumen de registros Canopy- Mayo 2017					
Nº Cámara	Nombre común	Nombre científico	Familia	Registros	Horario
CAM-ITA 04-solar	Mamíferos				
	Mono coto	<i>Alouatta seniculus</i>	Atelidae	1	7:46

Del cuadro se observa que se registró una especie de mamífero, mono coto. El cual demuestra que este método presenta una baja efectividad de registro, ya que el movimiento inevitable de hojas y ramas activa la cámara, sin embargo, para aumentar la eficiencia se debe escoger las ramas adecuadas y además construir una base articulada que permita enfocar en cualquier dirección la cámara, para ello el Smithsonian ha creado una muy sencilla forma de construir esta base con tubos de pvc la cual será construida para posteriores registros en Canopy, ya que a pesar de la baja eficiencia de registros podemos evidenciar la presencia de animales que solo habitan en Canopy como monos, puercoespín, aves de dosel entre otros. En términos generales, esta experiencia constituye nuestro primer intento en este método el cual será mejorado.

Galería Fotográfica:

- CAM ITA 03:



Foto N° 04: Trompetero de ala blanca – *Pshopia leucoptera*



Foto N° 05: Paca o majaz – *Cuniculus paca*



Foto N° 06: Sajino – *Pecari tajacu*



Foto N° 07: Intuto – *Didelphus sp.*



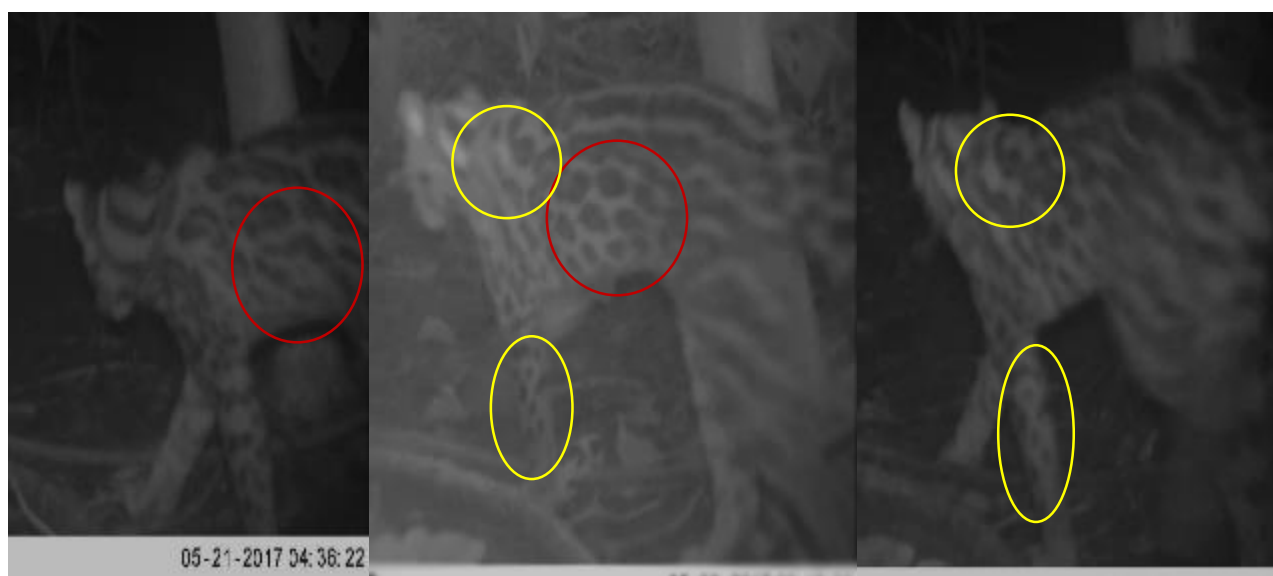
Foto N° 08: Perdiz grande – *Tinamus major*



Foto N° 09: Armadillo – *Dasypus sp.*



Foto N° 10: Huamburushu – *Leopardus wiedii*



(A)

(B)

(C)

Foto N° 11: Análisis del patrón de rayas de Huamburushu – *Leopardus wiedii*, para lograr identificar que a pesar que se obtuvieron tres registros, corresponde a dos individuos diferentes: B y C son el mismo individuo.

- Smithsonian - Reconyx PC 800 Hyperfire:



Foto N° 12: Armadillo – *Dasypus sp.*



Foto N° 13: Ardilla – *Sciurus spadiceus*



Foto N° 14: Machin blanco – *Cebus albifrons*



Foto N° 15: Mapache cangrejero – *Procyon cancrivorus*



Foto N° 16: Venado colorado – *Mazama americana*



Foto N° 17: Paca – *Cuniculus paca*



Foto N° 18: Añuje – *Dasyprocta variegata*