

# Solidaridad

---



# **EL PAISAJE PALMERO Y SUS ECOSISTEMAS COMO POTENCIALES DE CONECTIVIDAD PARA LA DIVERSIDAD FAUNÍSTICA**

**DIVERSIDAD, DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA DE  
MACRO-FAUNA EN LAS FINCAS DE PALMA ACEITERA  
DE LA COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA  
DE CAMPESINOS SALAMÁ LIMITADA**

Período de Monitoreos 2017-2018

- **Objetivos**
- Área de estudio
- **Metodología**
- Resultados
- **Discusión**
- Conclusiones

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

- Establecer la diversidad, distribución y abundancia de macro-fauna en fincas de palma aceitera de la cooperativa de producción agropecuaria de campesinos Salamá, Limitada.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estimar la diversidad de las clases de macro-fauna residentes o transitantes en las plantaciones de palma aceitera y en las áreas remanentes de vegetación natural.
- Analizar la distribución de las clases de macro-fauna mediante los patrones de tránsito de las especies que se registren durante los ciclos de monitoreo faunístico en las fincas de palma aceitera.
- Cuantificar la abundancia de las comunidades de macro-fauna que coexisten en las plantaciones de palma aceitera y en las áreas remanentes de vegetación.
- Coordinar gestiones de manejo que permitan la protección y preservación de la macro-fauna presente o transitante en las áreas de remanentes de vegetación y en las plantaciones de palma de aceitera de las fincas de la cooperativa de producción agropecuaria de campesinos Salamá, Limitada.

# MAMÍFEROS DE PREOCUPACIÓN ESPECIAL DE COOPERATIVA SALAMÁ

PRODUCCIÓN

+

CONSERVACIÓN

=

PROCESO  
ESTABLE



*Cebus  
capucinus*



*Leopardus  
pardalis*



*Puma  
yaaouaroundi*



*Galictis  
vittata*



*Tamandua  
mexicana*



*Dasyprocta  
punctata*



*Alouatta  
palliata*

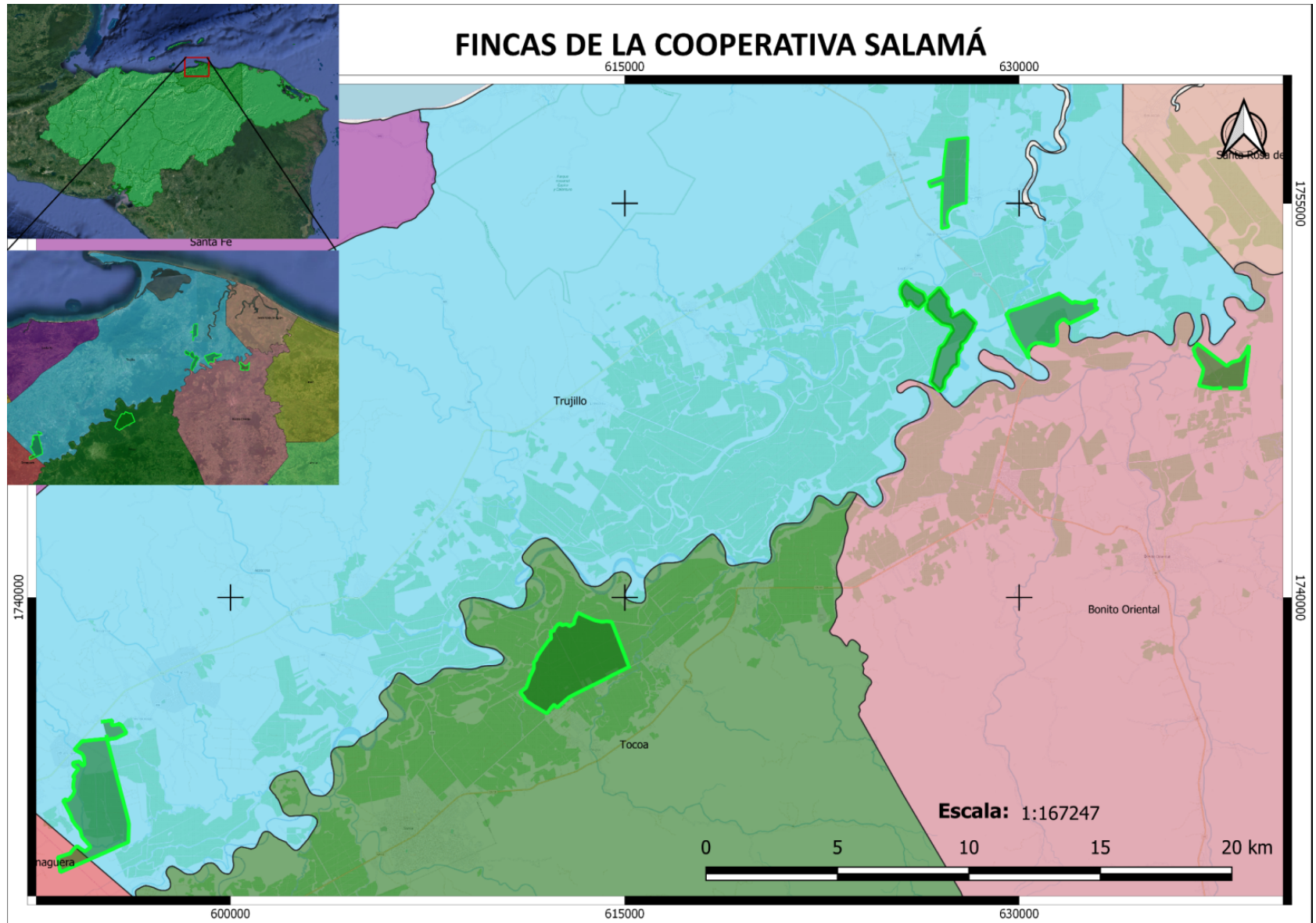


*Cuniculus  
paca*



*Coendou  
mexicanus*

# ÁREA DE ESTUDIO



# ÁREAS DE PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y PLANTACIONES DE PALMA ACEITERA

**Cooperativa Salamá:**  
Finca COMINGESA



# ÁREAS DE PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y PLANTACIONES DE PALMA ACEITERA

**Cooperativa Salamá:**  
Finca Garín





# METODOLOGÍA

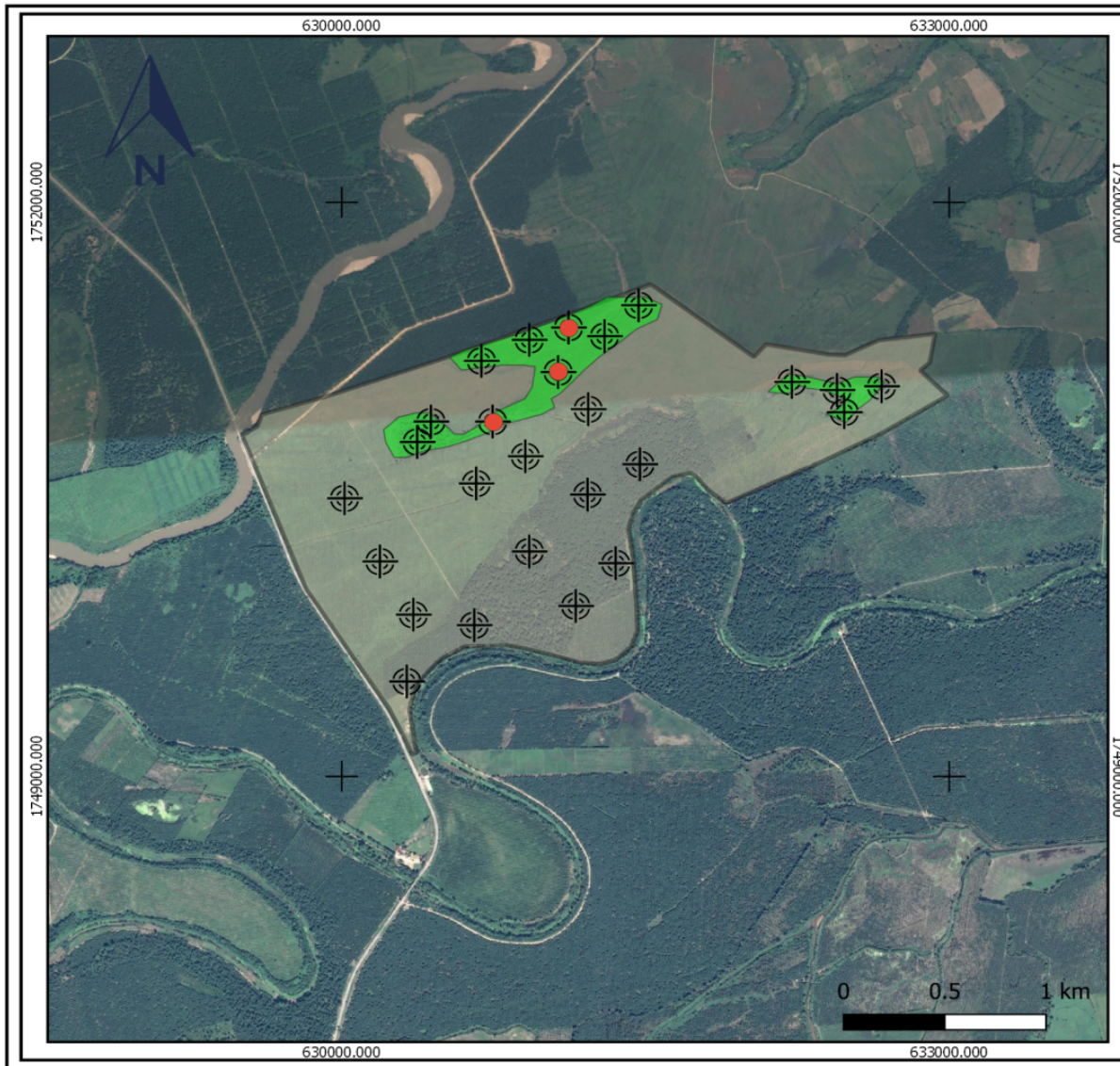
## Monitoreo de campo



## Instalación de Trampas- cámara



# SITIOS DE MAYOR ACTIVIDAD



## SIMBOLOGÍA

- Remanente de vegetación natural
- Trampas Cámara
- Puntos de mayor actividad
- Finca COMINGESA

Google Satellite

Software utilizado: QuantumGIS version  
Madeira 3.4  
Google Satellite Images 2018

Mapa de ubicación de Trampas Cámara en  
áreas remanentes de vegetación y en  
plantaciones de palma aceitera, Finca  
COMINGESA; Cooperativa Salamá, Limitada.

Escala:  
1: 15280

Elaborado por:

Licenciado Kevin Moncada

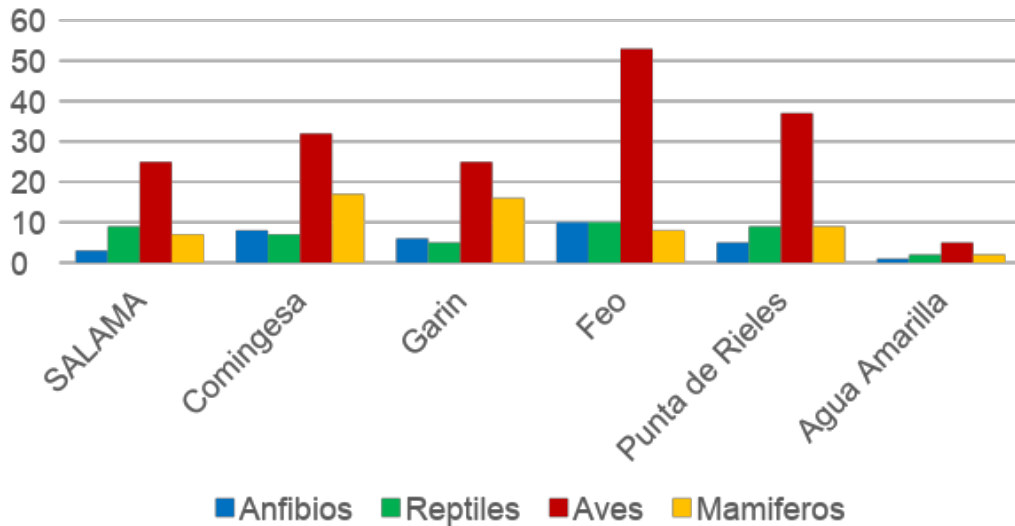
# ÍNDICES DE DIVERSIDAD

- Índice de Diversidad de Shannon – Weaver:  $H = -\sum_{i=1}^S (P_i)(\text{Log}_2 P_i)$
- Índice de Diversidad de Simpson:  $D = 1 - \sum_{i=1}^S P_i^2$
- Índice de Riqueza Margalef:  $R = (S-1)/(\text{Ln } N)$
- Índice de Equitatividad:  $J' = H'/H'_{\text{max}}$
- Estimates

# RESULTADOS

No.	Depto	Municipio	Finca	Área (Ha)	Total de especies observadas y registradas 2017-2018				Total de especies por finca
					Anfibios	Reptiles	Aves	Mamíferos	
1	Atlántida	Tocoa	SALAMA	868.1	3	9	25	7	44
2		Trujillo	Comingesa	381.84	8	7	32	17	64
3		Trujillo	Garin	338.19	6	5	25	16	52
4		Bonito Oriental	Feo	211.84	10	10	53	8	81
5		Trujillo	Punta de Rieles	813.95	5	9	37	9	60
6		Trujillo	Agua Amarilla	258.9	1	2	5	2	10
<b>Total</b>				<b>2872.82</b>					

## TOTAL DE ESPECIES POR FINCA



## RESUMEN GENERAL DE ESPECIES ENCONTRADAS 2017-2018

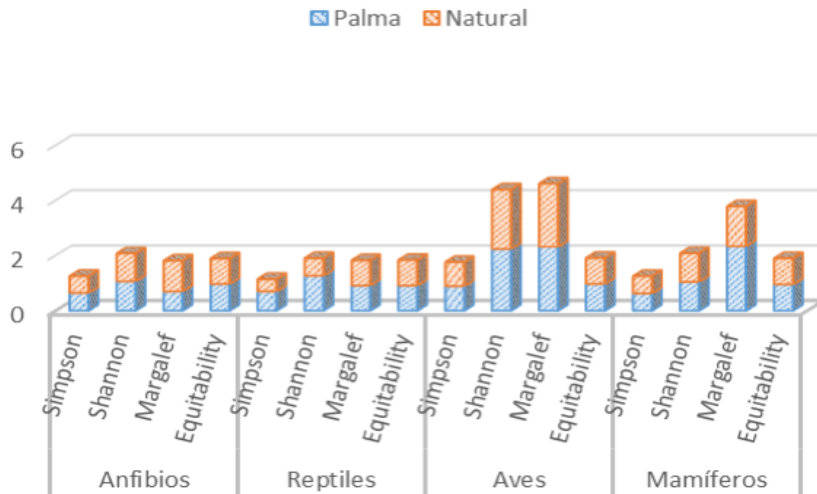
Clase	Cantidad de especies
Anfibios	14
Reptiles	23
Aves	86
Mamíferos	22
<b>Total</b>	<b>145</b>

# ESPECIES DE PREOCUPACIÓN ESPECIAL

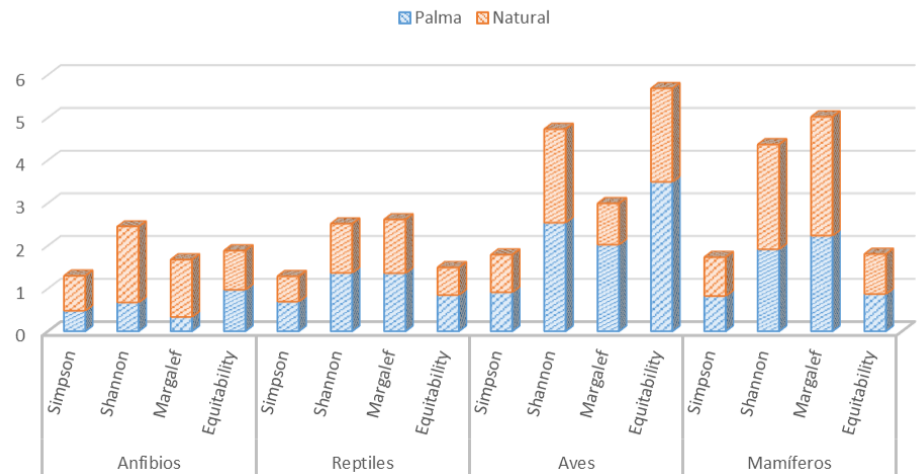
ANFIBIOS						
N	Familia	Género	Especie	IUCN	CITES	Preocupación Nacional
1	Phyllomedusidae	<i>Agalychnis</i>	<i>callidryas</i>	LC	II	Ra
REPTILES						
N	Familia	Género	Especie	IUCN	CITES	Preocupación Nacional
1	Iguanidae	<i>Iguana</i>	<i>iguana</i>		II	
2	Boidae	<i>Boa</i>	<i>imperator</i>		II	
3	Crocodylidae	<i>Crocodylus</i>	<i>acutus</i>	YU	II	EP, Co, PA
4	Chelydriadae	<i>Chelydra</i>	<i>serpentina</i>	LC	III	Co,Cu
AVES						
N	Familia	Género	Especie	IUCN	CITES	Preocupación Nacional
1	Ciconiidae	<i>Mycteria</i>	<i>americana</i>	LC		Et, PA
2	Ardeidae	<i>Cochlearius</i>	<i>cochlearius</i>	LC		Et, PA
3	Ramphastidae	<i>Ramphastos</i>	<i>sulfuratus</i>	LC	II	Ra, Et, PA
4	Cracidae	<i>Ortalis</i>	<i>vetula</i>	LC	III	
5		<i>Herpotheres</i>	<i>cachinnans</i>	LC	II	Ra, Et, PA
6	Falconidae	<i>Caracara</i>	<i>cherway</i>	LC	II	
7		<i>Falco</i>	<i>ruficularis</i>	LC	II	Ra, Et
8	Psittacidae	<i>Amazona</i>	<i>autumnalis</i>	LC	II	Co
9	Trochilidae	<i>Amazilia</i>	<i>tzacatl</i>	LC	II	
10		<i>Rupornis</i>	<i>magnirostris</i>	LC	II	
11	Accipitridae	<i>Buteogallus</i>	<i>anthracinus</i>	LC	II	
12		<i>Geranospiza</i>	<i>caerulescens</i>	LC	II	
13	Threskiornithidae	<i>Eudocimus</i>	<i>albus</i>	LC		Et, Ra, PA
14		<i>Platalea</i>	<i>ajaja</i>	LC		Et, PA
15	Turdidae	<i>Hylocichla</i>	<i>mustelina</i>	NT		
16	Strigidae	<i>Asio</i>	<i>clamator</i>	LC	II	
17	Icteridae	<i>Sturnella</i>	<i>magna</i>	NT		
MAMIFEROS						
N	Familia	Género	Especie	IUCN	CITES	Preocupación Nacional
1	Myrmecophagidae	<i>Tamandua</i>	<i>mexicana</i>	LC	III	Am, Et
2	Erethizontidae	<i>Coendou</i>	<i>mexicanus</i>	LC	III	Ra, Am
3	Mustelidae	<i>Galictis</i>	<i>vittata</i>	LC	III	Ra, PA
4	Felidae	<i>Leopardus</i>	<i>pardalis</i>	LC	I	EP, Co, AP
5	Felidae	<i>Herpailurus</i>	<i>yagouaroundi</i>	LC	II	
6	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta</i>	<i>punctata</i>	LC	III	Co, Et
7	Cuniculidae	<i>Cuniculus</i>	<i>paca</i>	LC	III	
8	Atelidae	<i>Alouatta</i>	<i>pallata</i>	LC	I	EP, Co, Et, PA
9	Cebidae	<i>Cebus</i>	<i>capucinus</i>		II	Am, Co, Et, PA
10	Dasypodidae	<i>Cabassous</i>	<i>centralis</i>	DD	III	Cu
11	Didelphidae	<i>Philander</i>	<i>opossum</i>	LC		Ra

# ÍNDICES DE DIVERSIDAD

## Finca Salamá



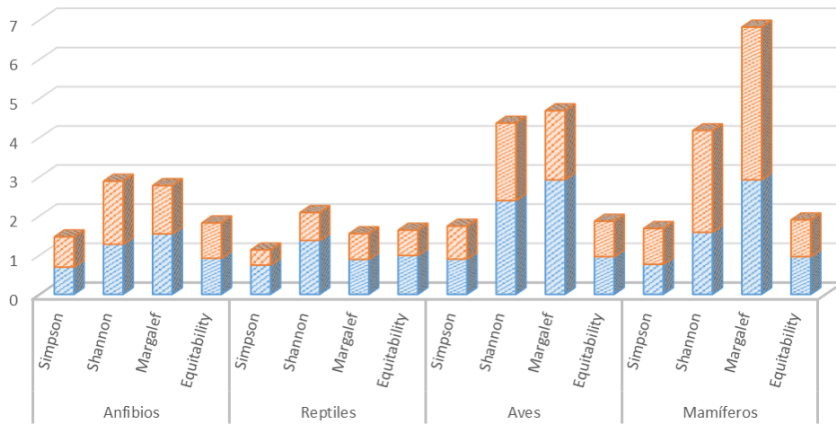
## Finca COMINGESA



# ÍNDICES DE DIVERSIDAD

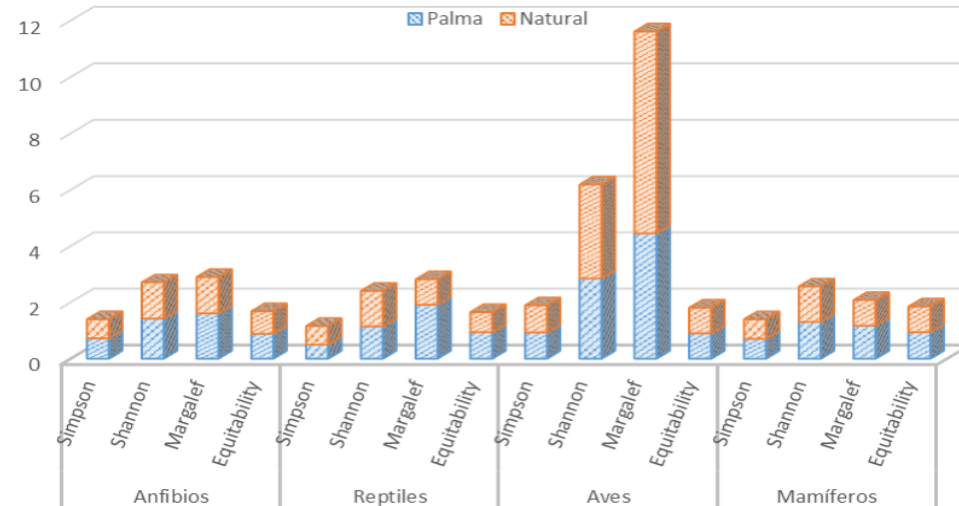
## Finca Garín

Palma Natural



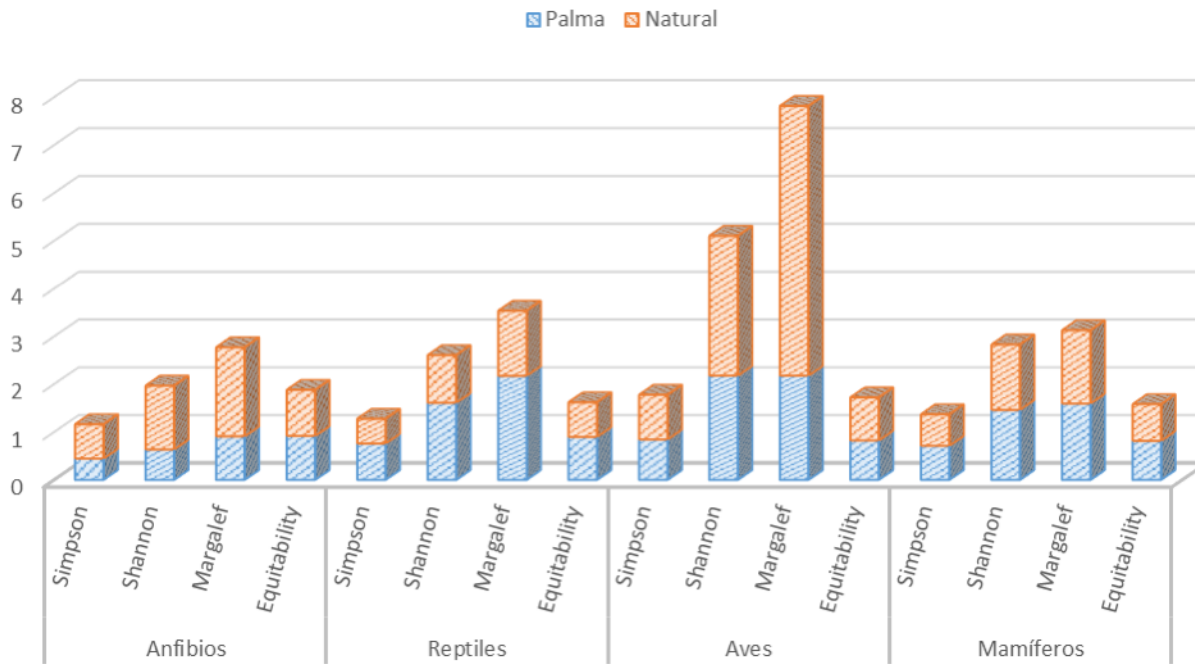
## Finca FEO

Palma Natural



# ÍNDICES DE DIVERSIDAD

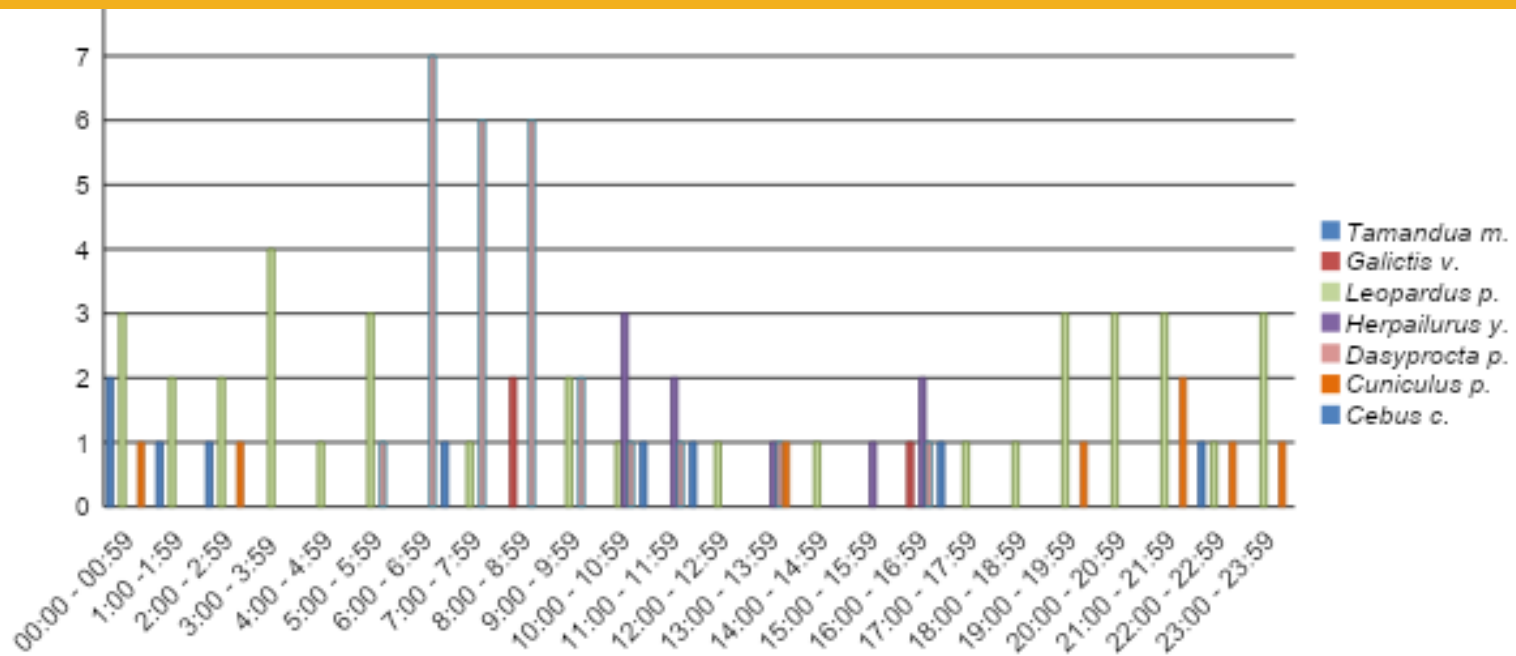
## Finca Punta de Rieles





# PATRONES DE ACTIVIDAD EN ESPECIES DE PREOCUPACIÓN ESPECIAL

## PATRONES DE ACTIVIDAD

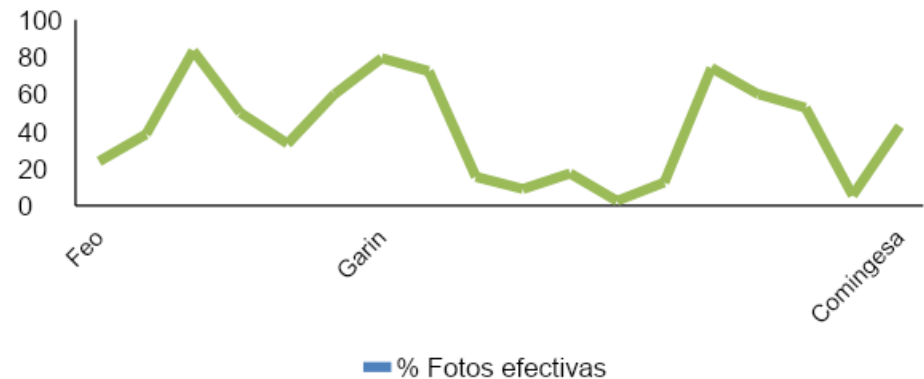


# EFFECTIVIDAD DE FOTOS

## Efectividad de fotos por monitoreo

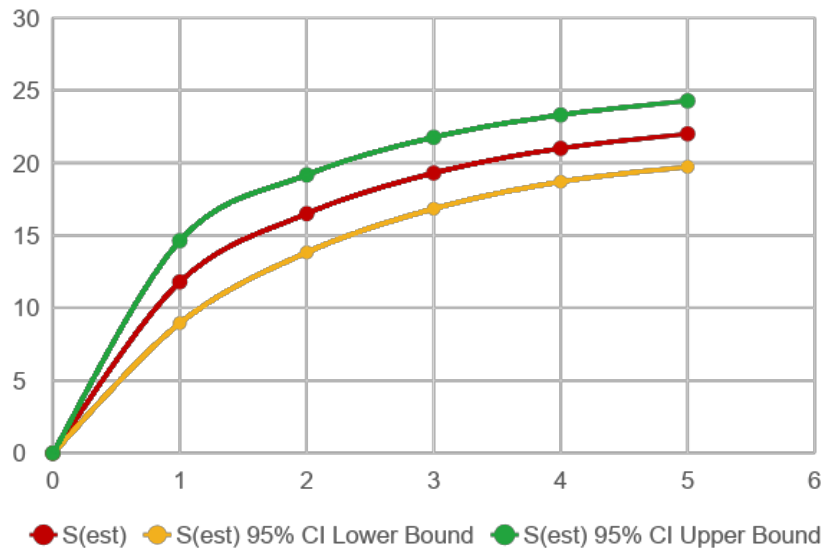


## % Fotos efectivas

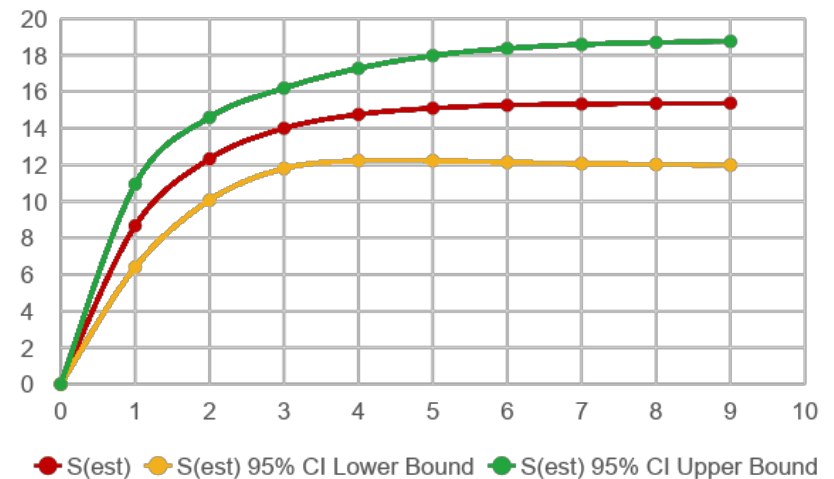


# ACUMULACIÓN DE ESPECIES

## Mamíferos

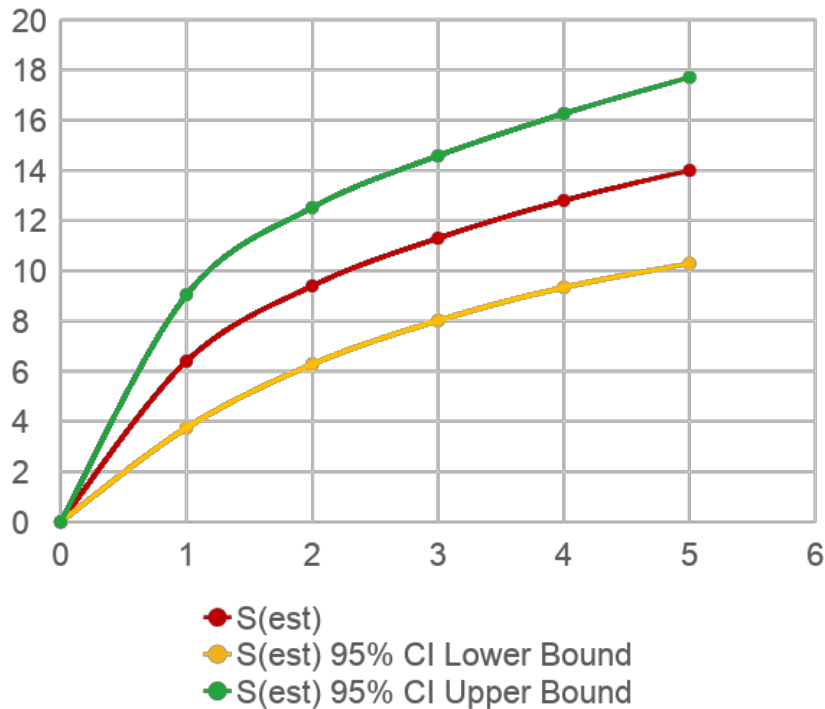


## Clase: Aves de finca FEO

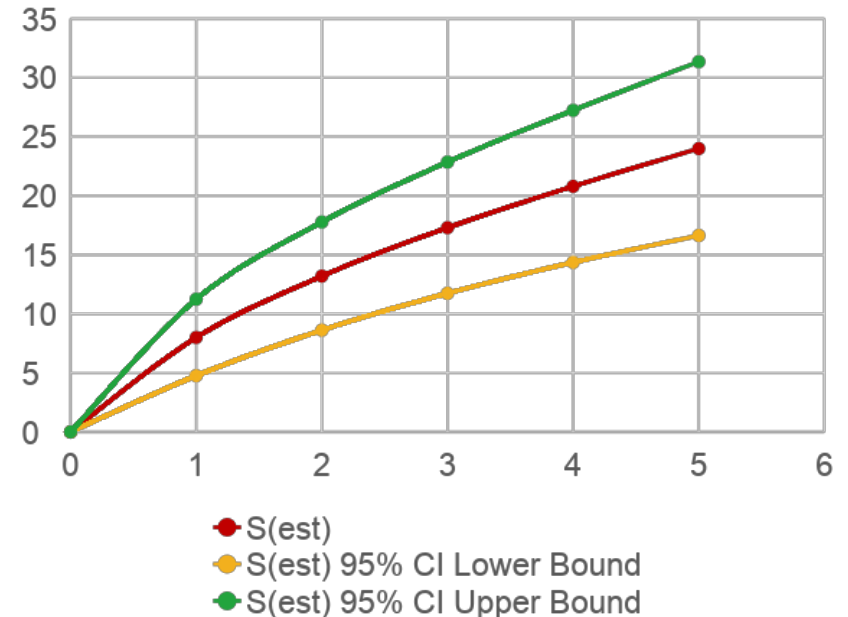


# ACUMULACIÓN DE ESPECIES

## Anfibios



## Reptiles



# REGISTROS EN CAMPO

## ANFIBIOS



*Tlalocohyla picta*



*Scinax staufferi*



*Hypopachus variolosus*



*Leptadactylus savagei*

# REGISTROS EN CAMPO

## ANFIBIOS



*Dendropsophus microcephalus*



*Thrachycephalus typhoni*



*Agalychnis callidyras*



*Smilliscas baudinii*

# REGISTROS EN CAMPO

## REPTILES



*Trachemys scripta*



*Sibon nebulatus*



*Iguana iguana*



*Bothrops asper* y *Clelia clelia*

# REGISTROS EN CAMPO

## REPTILES



*Crocodylus acutus*



*Leptodeira rhombifera*



*Boa imperator*



*Micrurus nigrocinctus*



# REGISTROS EN CAMPO

## AVES



# REGISTROS EN CAMPO

## AVES



*Aramus guarauna*



*Platalea ajaja*



*Dendrocygna autumnalis*



*Tigrisoma mexicanum*

# REGISTROS EN CAMPO

## AVES



# REGISTROS EN CAMPO

## AVES



# REGISTROS EN CAMPO

## AVES



# REGISTROS EN CAMPO

## MAMÍFEROS



*Alouatta palliata*



*Procyon lotor*



*Cebus capucinus*



*Coendou mexicanus*

# DISCUSIÓN

- Se registraron e identificaron a nivel taxonómico 71 familias distribuidas en 145 especies distribuidas entre 71 familias de 4 clases de Macro-fauna: 14 especies de anfibios, 24 reptiles, 86 aves y 22 mamíferos, teniendo 36 de estas especies dentro de la preocupación especial, que incluye las categorías UICN, CITES y Preocupación Nacional (SERNA, 2008) representando un 45.44% de la totalidad de organismos registrados.
- La mayor actividad de tránsito de fauna silvestre, se obtuvo en tres estaciones de monitoreo, una, en Finca COMINGESA, con un total de 13 especies de aves y 14 especies de mamíferos y dos; en Finca Garín, con un total de 13 y 15 especies, de aves y mamíferos. En estas estaciones de fototrampeo fue frecuente observar especies como *Leopardus pardalis* y *Puma yagouaroundi*, felinos que necesitan extensiones grandes de bosque para vivir, por ejemplo, el ocelote requiere de 17 a 46 km<sup>2</sup> para cada individuo según Pérez y Santos, (2015) (citan a Sunquist y Ssunquist, 2002).

# CONCLUSIONES

- Ante el desconocimiento de la riqueza faunística que albergan las áreas de vegetación natural y en las plantaciones de palma aceitera, puede convertirse en un problema tanto para la desaprobación social hacia este rubro y a la hora de plantear estrategias de protección para a fauna.
- “El método de fototrampeo es idóneo para el estudio de especies difíciles de observar de forma directa, debido a su conducta elusiva y/o baja abundancia” (Chávez *et al.*, 2013). Este método de monitoreo provee datos confiables sobre los sitios de mayor tránsito y las horas de actividad de las especies registradas. Algunas especies mamíferos como *Puma yagouaroundi*, *Dasyprocta punctata* y *Galictis vittata* se registraron durante horas del día; otras como *Leopardus pardalis* y *Tamandua mexicana* se registró mayor actividad en horas de la noche hasta la madrugada, datos que nos indican el comportamiento prototípico de cada especie.



**JOIN US FOR  
CHANGE**

**THAT MATTERS**



[solidaridadnetwork.org](http://solidaridadnetwork.org)



[/solidaridadnetwork](https://www.facebook.com/solidaridadnetwork)



[@solidaridadnetw](https://twitter.com/solidaridadnetw)



[/company/solidaridad](https://www.linkedin.com/company/solidaridad)