



Convención Nacional de Entomología
"Ing. Fausto Robles Rodríguez"



Diversidad de abejas en el Sector Paujil del PNYCH a lo largo de una gradiente altitudinal



Raider Ayrton Castro Pino ^{1,2}

raider.castro@urp.edu.pe

1. Laboratorio de Entomología. Facultad de Ciencias Biológicas (FCB). Universidad Ricardo Palma.

2. Museo de Historia Natural "Vera Alleman Haeghebaert", Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.

Introducción:

¿Qué es una abeja?



Abejas

*Orden Hymenoptera(Hormigas, Abejas y Avispas)

* "Hymenoptera" Uno de los grupos más diversos dentro de los insectos.

*153000 especies descritas.

(Samways, 2005)



Taxonomía

Familias de Abejas: **Apidae**, Colletidae, Andrenidae, Halictidae y Megachilidae.

Subfamilias de Apidae: **Apinae**, Xylocopinae, Nomadinae.

Tribus de Apinae: **Apini**, Centridini, Emphorini, Rhathymini.

Subtribus de Apini: Meliponina, Apina, Euglossina, Bombina.

(Alexander & Michener 1995)

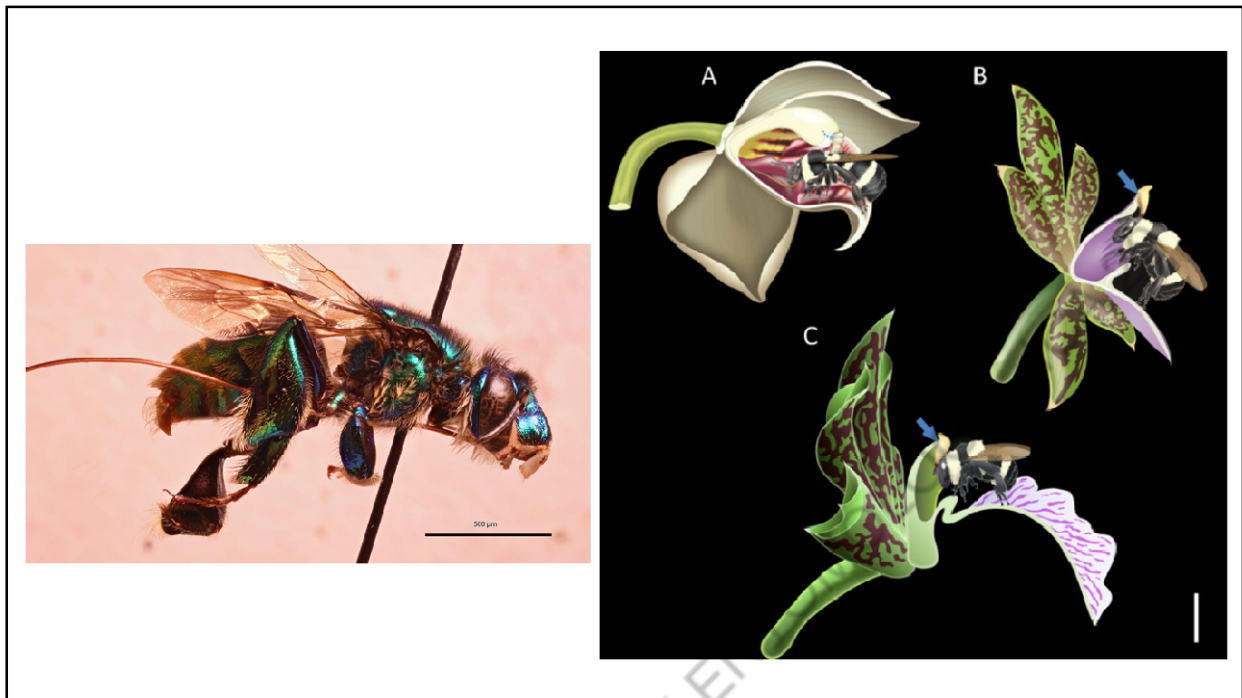
¿Sabemos exactamente las especies que polinizan nuestros cultivos?



Importancia Ecológica

*Cumplen un papel esencial en la conservación de los ecosistemas donde habitan, que puede ser notado por la relación de interdependencia entre abejas y plantas. (Oliveira, 2003)

*Considera que el 75% de todos los vegetales a nivel mundial son polinizados por abejas, incrementando la producción y tamaño de los frutos. (FAO 2004).

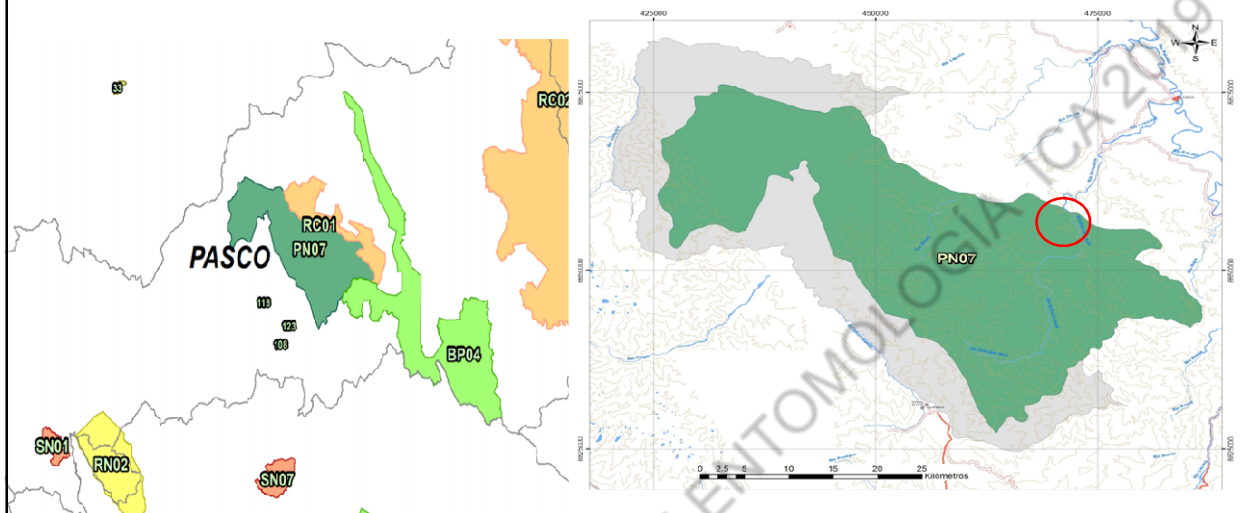


Objetivo:

Determinar la diversidad de abejas en el sector Paujil del Parque Nacional Yanachaga Chemillén, y cómo esta cambia con respecto a una gradiente altitudinal.

LXI CONVENCIÓN NACIONAL DE ENTOMOLOGÍA

Metodología: Área de muestreo



Metodología (Área de muestreo)

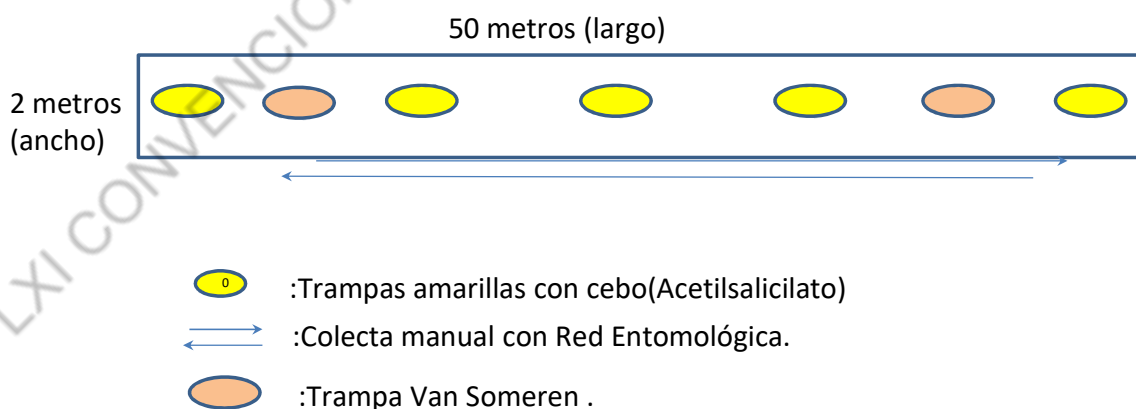
Tabla 1. Ubicación de los transectos evaluación en el sector Paujil (Mirador).

Lugar de evaluación	Coordenadas geográficas		Altitud(m)
Punto de MuestreoN°01	47°45'50"S	885°73'45"O	700
Punto de MuestreoN°02	47°13'34"S	885°81'40"O	600
Punto de MuestreoN°03	47°11'99"S	885°83'10"O	500
Punto de MuestreoN°04	47°20'27"S	885°71'34"O	400

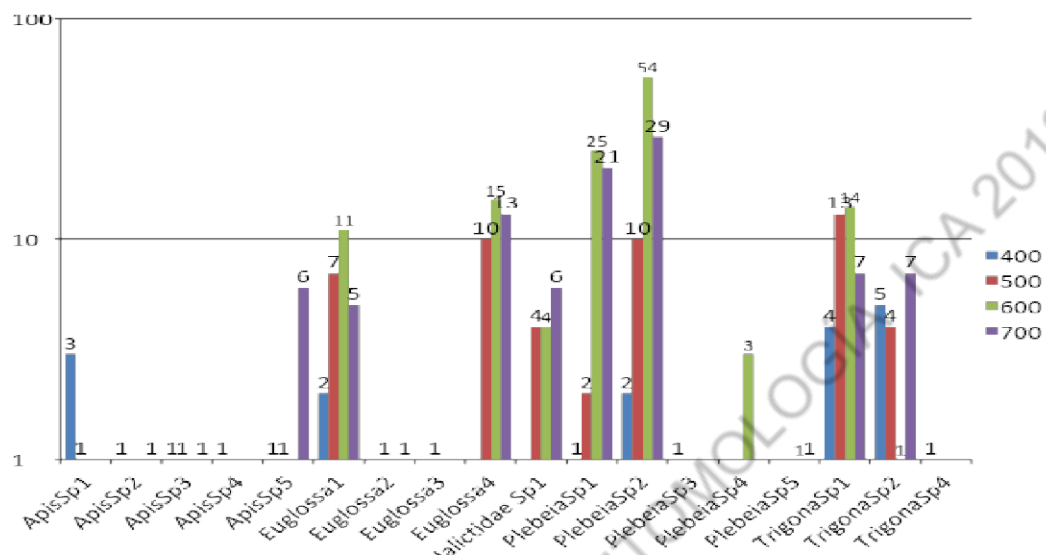
Metodología

Se evaluaron 8 días durante el mes de Febrero, cada día un transecto, con medidas de 50 m de largo por 2 m de ancho, y en el cual se utilizaron trampas amarillas, cebos aromáticos, red entomológica y trampas Van Someren, con un distanciamiento de 100 metros de elevación entre cada punto de muestreo. Los puntos fueron a: 400, 500, 600,700 metros. Cada muestreo se replica.

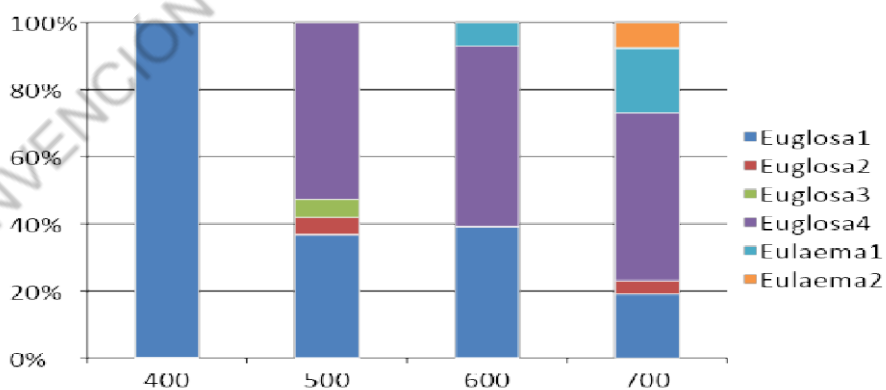
Metodología



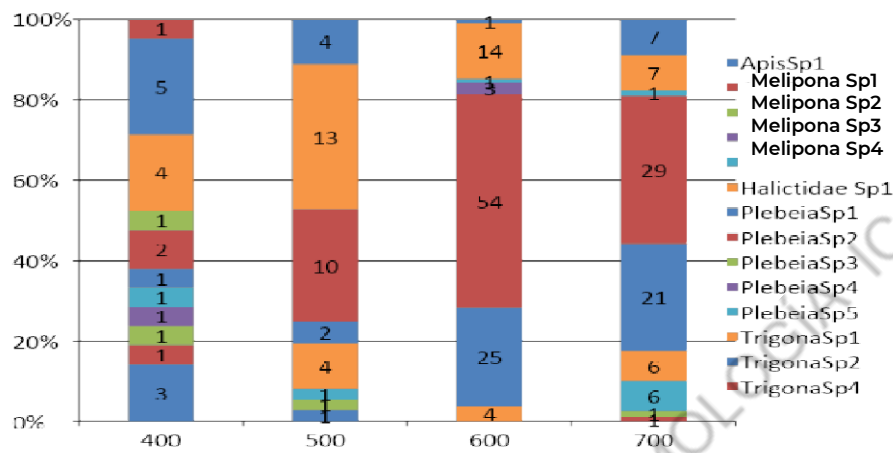
Resultados:



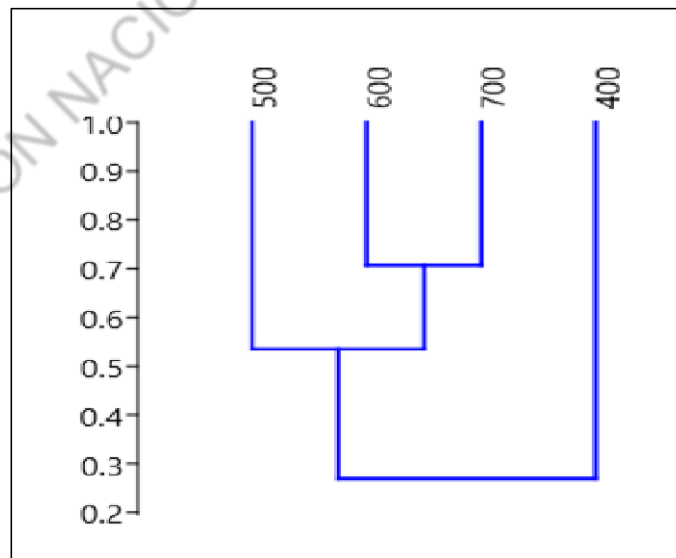
Gráfico°1. Abundancia de especies de Abejas del sector Paujil.



Gráfico°2. Composición de las abejas Euglosinas por punto de muestreo del sector Paujil.



Gráfico°3. Composición de las abejas por punto de muestreo del sector Paujil.



Gráfico°4. Dendrograma de Similitud Bray-Curtis

	400	500	600	700
Taxa_S	12	12	10	14
Individuals	23	55	130	105
Shannon H	2.281	2.089	1.713	2.167
Dominance D	0.1229	0.1517	0.2434	0.1523
Simpson 1-D	0.8771	0.8483	0.7566	0.8477

Tabla°2. Comparación de índices de diversidad de las abejas por altitudes en el sector Paujil.

Altitud	400	500	600	700
Taxa_S	1	4	3	5
Individuals	2	19	28	26
Shannon_H	0	1.016	0.8899	1.303
Dominance_D	1	0.4183	0.4464	0.3314
Simpson_1-D	0	0.5817	0.5536	0.6686

Tabla°3. Comparación de índices de diversidad de las abejas Euglosinas por altitudes en el sector Paujil

Abejas del Sector Paujil

Conclusiones:

- La diversidad de abejas en el sector Paujil se compone de 20 morfoespecies, con 313 ejemplares de abejas,
- La morfoespecie con mayor abundancia es *Plebeia* Sp 2.
- El punto de muestreo a 700 metros es el que cuenta con mayor número de especies (S=14), sin embargo, el punto con mayor abundancia es los 600 metros (Individuos=130).
- Del total de abejas euglosinas (n= 75), el 11% presentaron polinias.

Agradecimientos:

Jardín Botánico de Missouri.

"CHRISTOPHER DAVIDSON & SHARON CHRISTOPH"

Ing. Rodolfo Vasquez.

Blga. Rocio Rojas.

Blgo. Luis Valenzuela.

Blga. Verónica Cañedo

Gabriela Reynaga.

Alex Garcia.



MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN



www.jbmperu.org



¡Gracias por su atención!

¿Preguntas?

raidercp1998@gmail.com



LXI CONVENCION NACIONAL DE ENTOMOLOG