

**ABEJAS NATIVAS SIN  
AGUIJÓN (APIDAE,  
MELIPONINI) EN EL ÁREA DE  
CONSERVACIÓN  
GUANACASTE (COSTA RICA)**

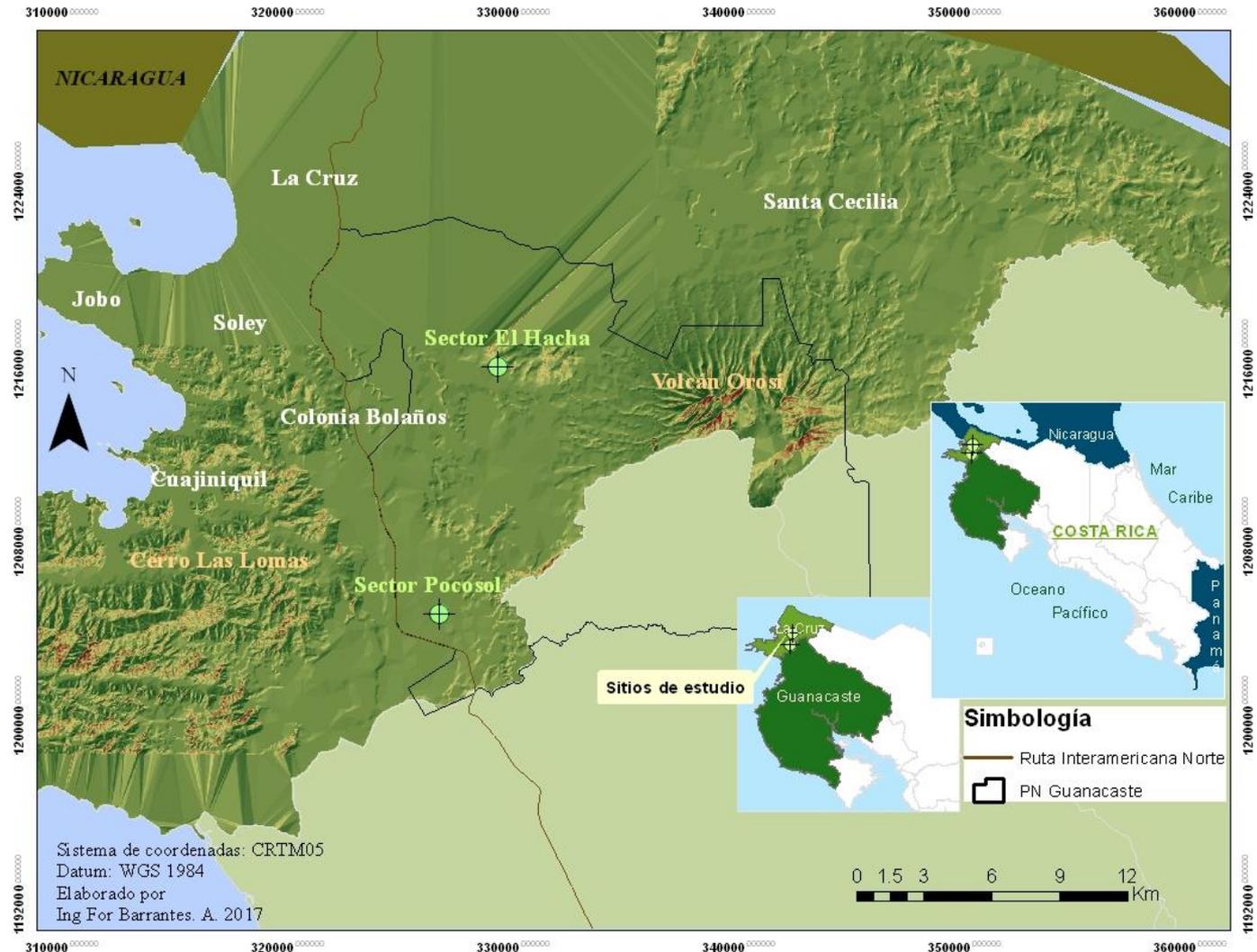


EDUARDO HERRERA

PROGRAMA INTEGRADO DE  
MELIPONICULTURA- CINAT-UNA

El estudio se llevó a cabo en el Parque Nacional Guanacaste, Costa Rica; sectores Pocosal y Cerro El Hacha

- Bosque Tropical Seco
- Clima subhúmedo a húmedo
- Estación seca muy larga
- Precipitación media anual de 1710 a 2050 mm,
- Temperatura 23 y 27 °C
- Evapotranspiración mayor a 1710 mm



- Las parcelas permanentes de monitoreo (PPM) son áreas de bosque instaladas por el Programa de Restauración y Silvicultura del Área de Conservación Guanacaste (ACG).
- Medidas periódicamente (estimaciones de cambios en el volumen, composición y métricas básicas de los rodales)
- Individuos con diámetro  $\geq 10$  cm son espacialmente localizados y sus variables dasométricas registradas periódicamente



El fin de las PPM es estudiar la dinámica de estos bosques en tres estados de desarrollo

| Sector | Tipo de bosque       | N.º indiv. / ha | Área basal m <sup>2</sup> /ha | N.º familias en 0.44 ha | N.º especies | Familias más ricas (número de especies)                     |
|--------|----------------------|-----------------|-------------------------------|-------------------------|--------------|---|
| PPM-01 | Secundario /39 años  | 491             | 30,4                          | 22                      | 40           | Fab/Pap (5), Rubiaceae (5) y Salicaceae (4)                 |
| PPM-02 | Secundario /56 años  | 495             | 27,6                          | 22                      | 41           | Fab/Pap (5); Rubiaceae (5) y Anacardiaceae (4)              |
| PPM-03 | Primario intervenido | 498             | 32,3                          | 31                      | 57           | Fab/Pap (6), Rubiaceae (5) y Boraginaceae (4) Malvaceae (4) |

Las áreas PPM1 y PPM 2 en el pasado fueron áreas de pastizales y ganadería intensiva.

# Objetivo

Identificar los nidos de abejas nativas sin aguijón presentes en tres estados de sucesión o desarrollo natural del bosque seco tropical en el Área de Conservación Guanacaste (ACG) Costa Rica.



# Metodología

11 parcelas por cada bosque



# Trampas con botellas

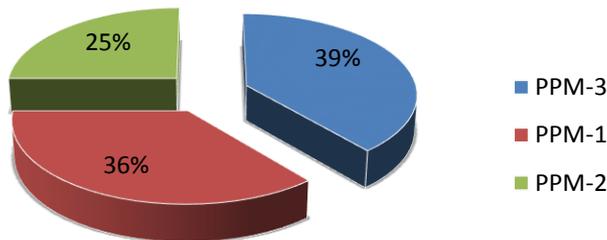


# Resultados

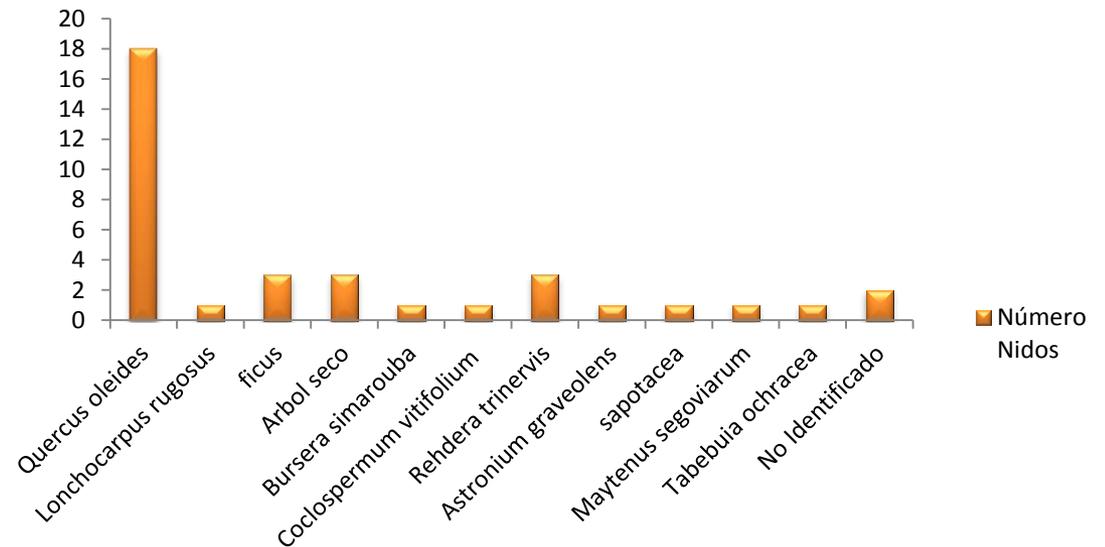
Obtuvo 1,8 nidos/Ha

Un total de 36 nidos fueron observados tomando en cuenta los bordes y zonas aledañas de las 33 parcelas.

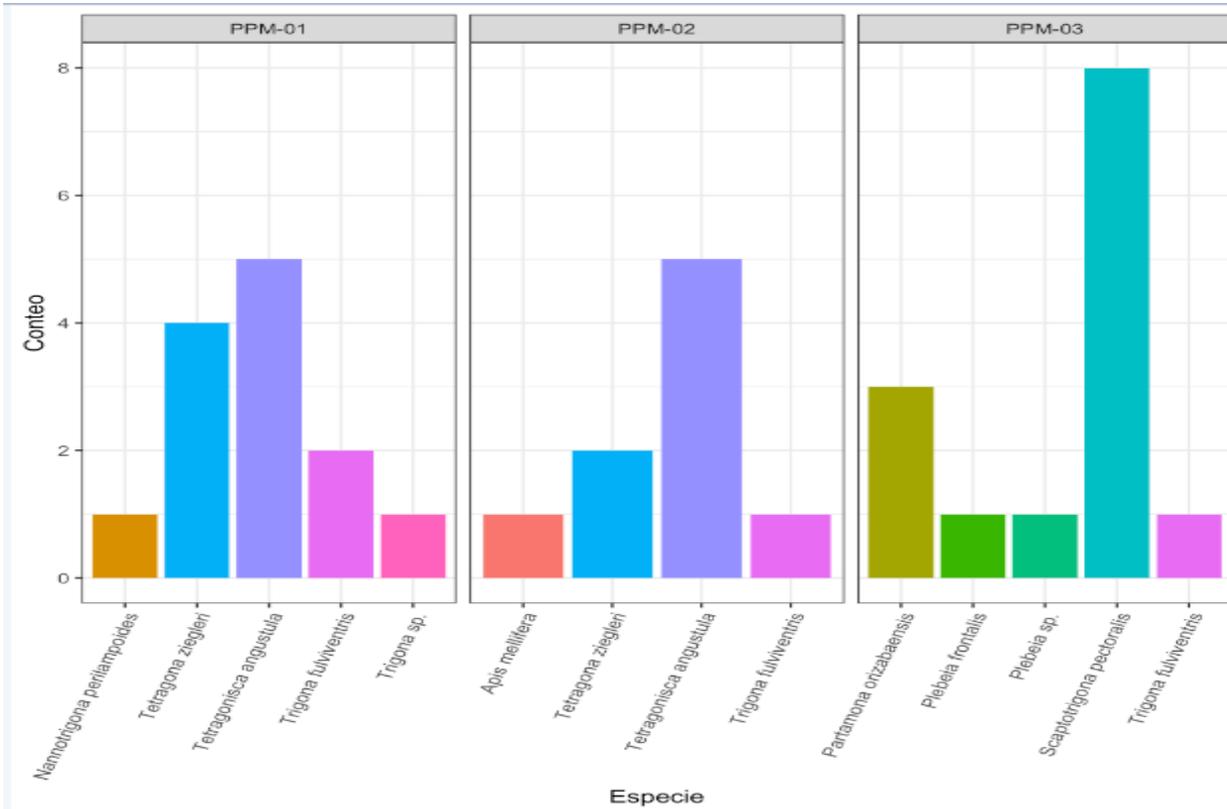
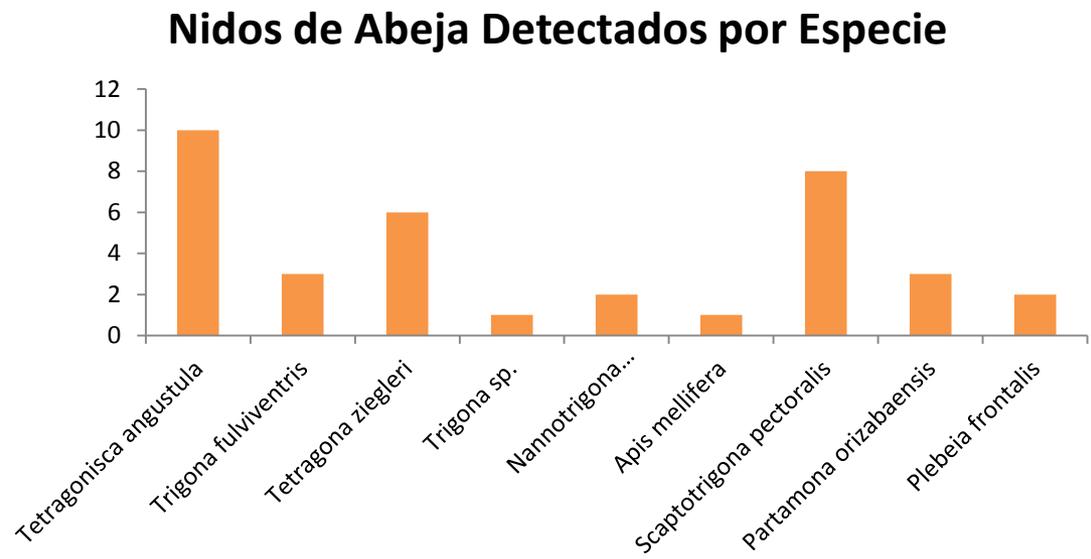
### Número de Nidos

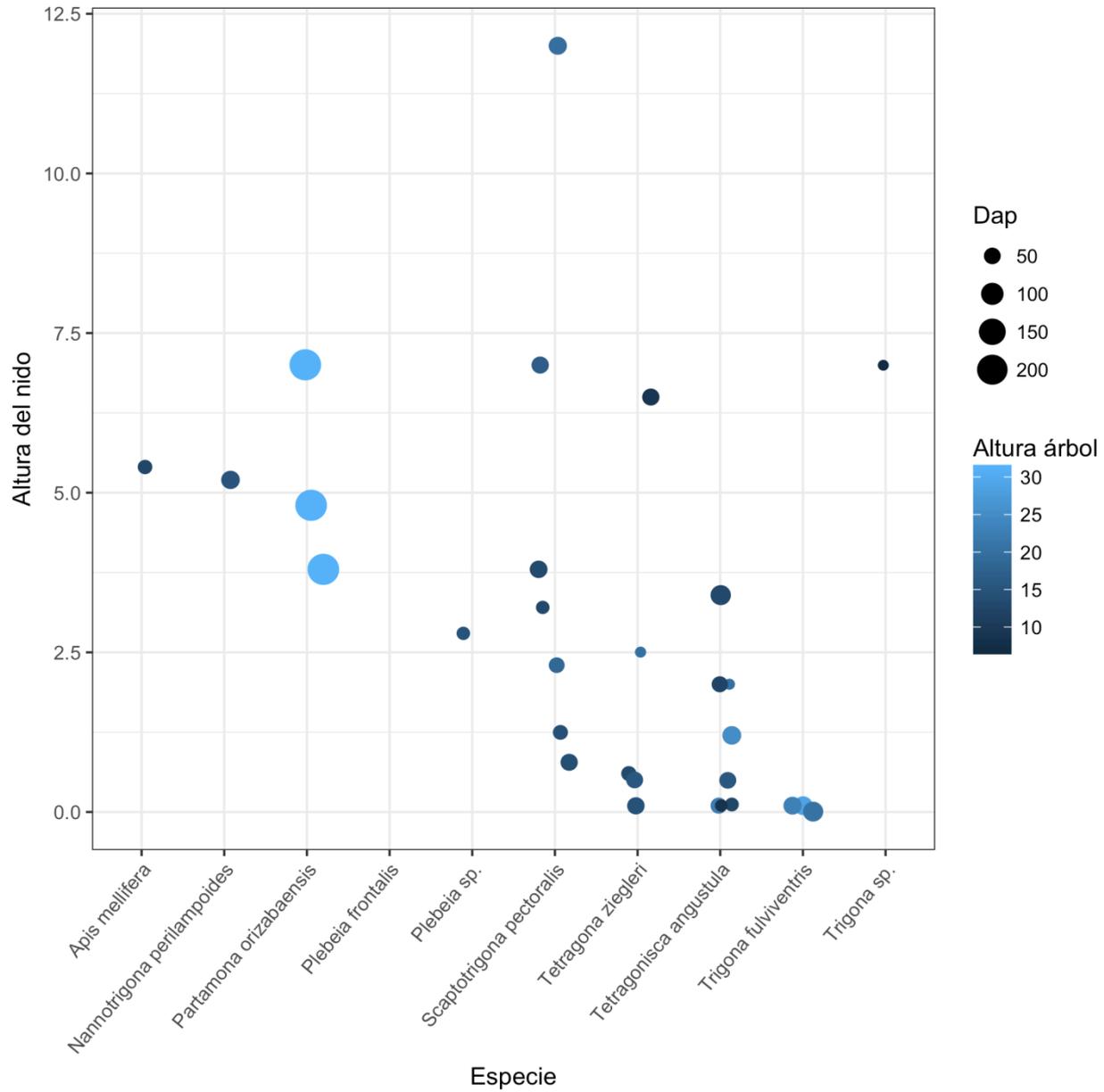


### Número Nidos por Especie de Árbol

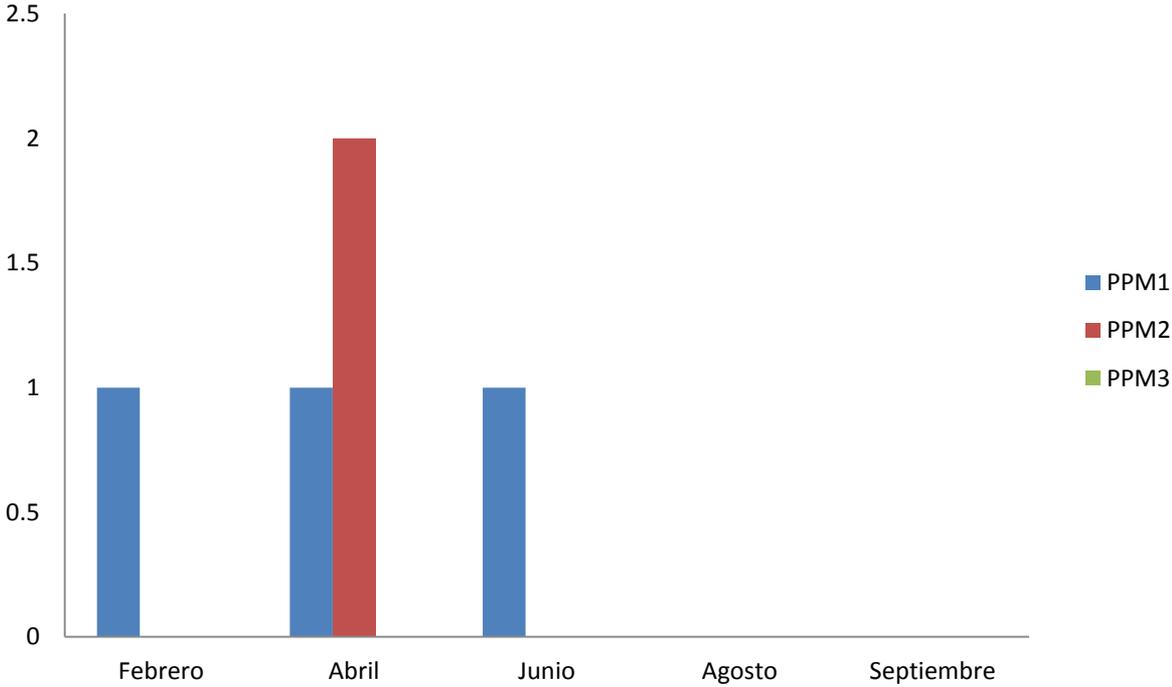








# Trampas Pet



# Conclusiones

Otros arboles

*Ficus* sp.

Árboles muertos

*Rehdera trinervis*.

2012  
Índice de  
importancia:  
12,6 y 23,9 %

**50%**  
nidos

Amplia  
distribución en  
los 3 tipos de  
bosque

*Quercus oleoides*



*S. Pectoralis*  
*P. orizabaensis*  
*P. frontalis* → **Bosque primario  
intervenido**

*T. fulviventris* → **3 bosques**

*T. angustula*  
*T. ziegleri*  
*N. perilampoides* → **Bosque  
crecimiento  
secundario**

- Mantener bosques maduros es de suma importancia pero también el contar con áreas en proceso de desarrollo natural.



Únicamente  
*T. angustula*

De febrero a junio  
época positiva



# COMO PODEMOS APOYAR LAS ABEJAS NATIVAS?



03

PROTECCIÓN Y  
CONSERVACIÓN

Colaborar en proyectos  
de las comunidades

DISMINUCIÓN DE  
PLAGUICIDAS

05



08

PROTECCIÓN  
DE FUENTES  
DE AGUA

RESCATAR  
COLMENAS EN  
MATERIAL APICOLA

09



Muchas gracias

