



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía

26 - 30 junio 2017 | Plasencia  
Cáceres, Extremadura

## Influencia de la presencia de ganado sobre la abundancia y la composición de las comunidades de lepidópteros defoliadores en las dehesas

Álvaro Gaytán De la Nava

Tara Canelo Hernández, Gerardo Moreno Marcos, Guillermo González Bornay, Fernando Pulido Díaz y Raúl Bonal Andrés

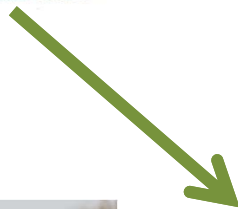
Universidad de Extremadura. Grupo de Investigación Forestal

29/6/2017 Plasencia

# Sistema de estudio



Defoliadores: efecto negativo sobre producción de bellota.

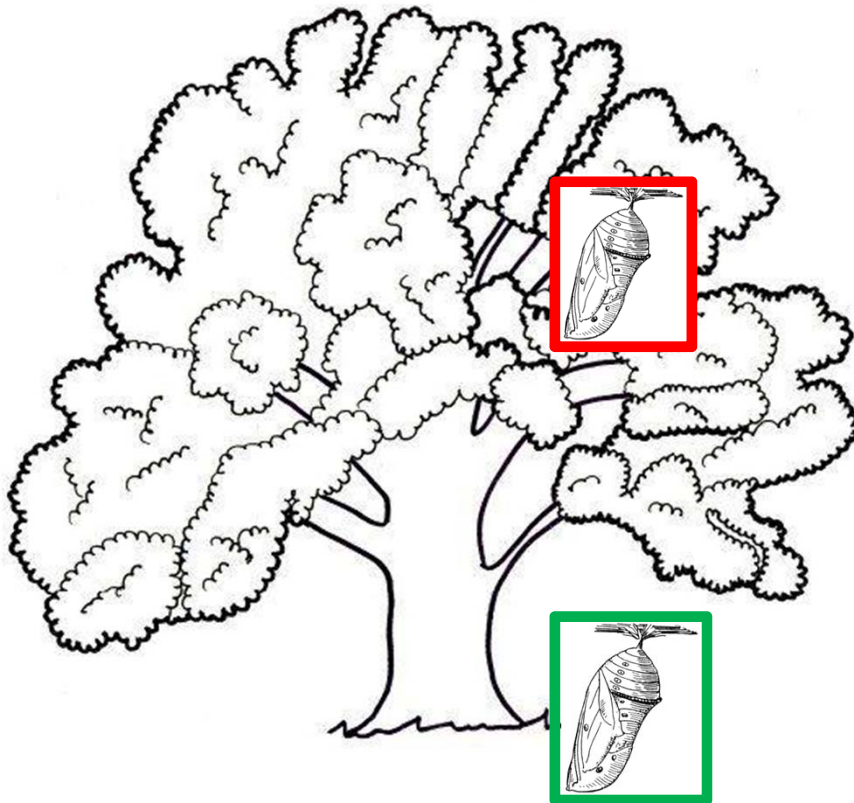


Bellota: importante recurso para alimentación del ganado



# Hipótesis de trabajo

EFFECTO NEGATIVO DIRECTO:  
Depredación en fases de baja  
movilidad



EFFECTO POSITIVO INDIRECTO:  
Incremento contenido de Nitrógeno en  
hojas. Mayor palatabilidad para orugas



## Comparación entre dehesas con y sin ganado (ganado ausente desde hace más de 20 años)

- La abundancia total de orugas.
- Las tasas de defoliación.
- La composición específica de las comunidades de lepidópteros.





# Muestreos de campo

- Abril / Mayo 2016
- Vareo de 8 encinas por zona de estudio
  - 3 zonas con ganado
  - 3 zonas en exclusión (> 20años)



## Identificación del material

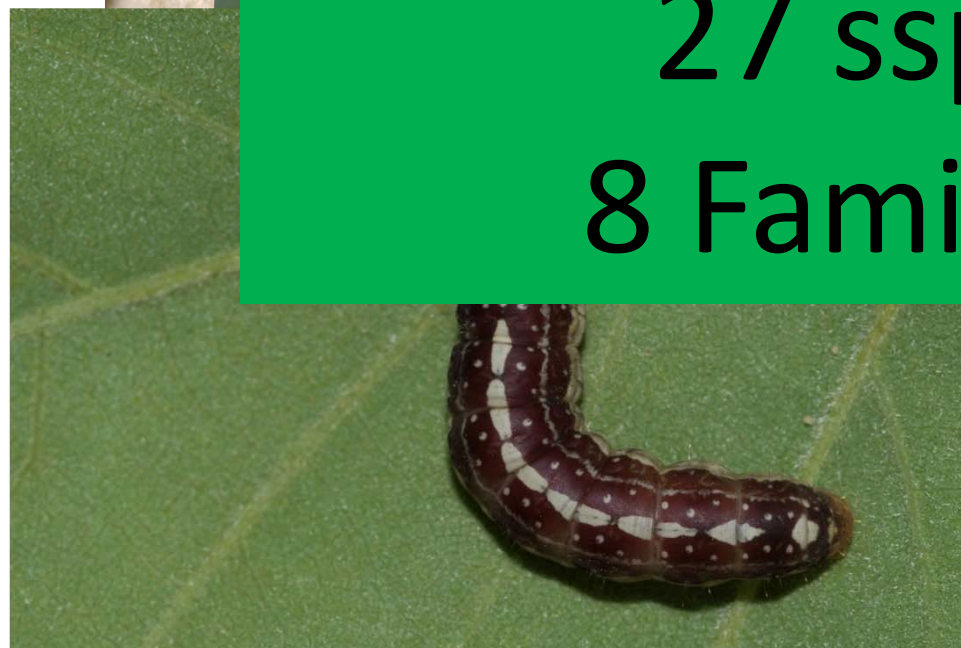


7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Fase inmóvil

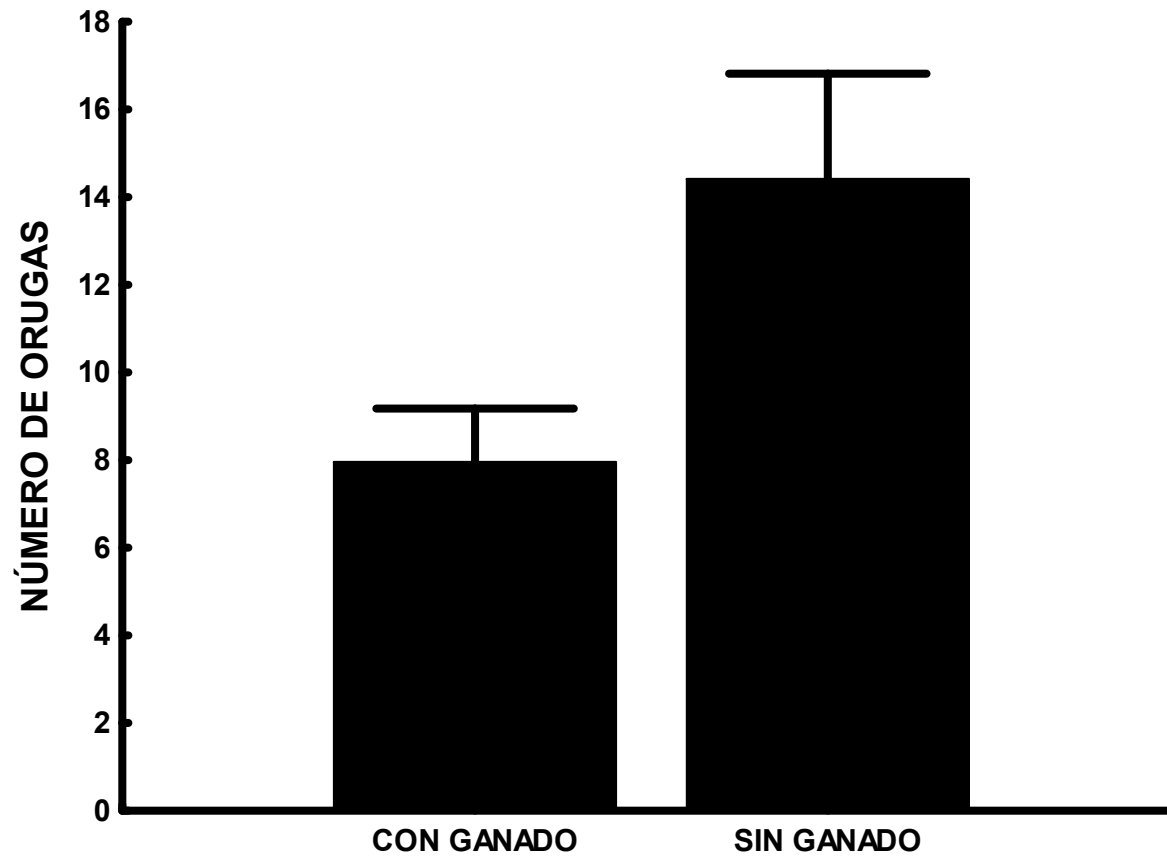
- Parte aérea / Suelo
- Duración

27 ssp.  
8 Familias



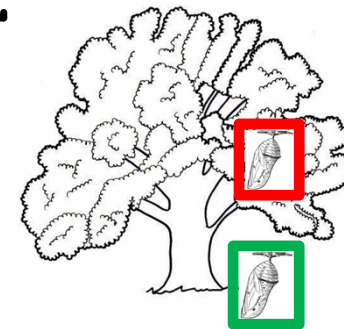
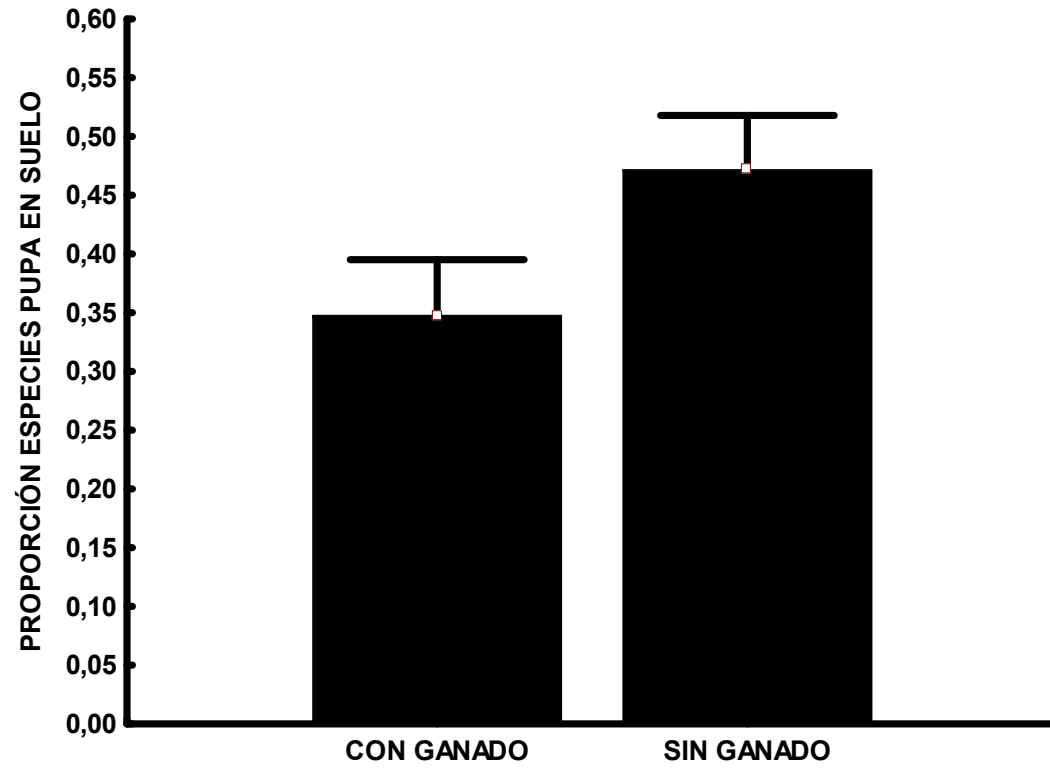


## MENOR NÚMERO DE ORUGAS EN ZONAS CON GANADO





## MENOR PORCENTAJE DE ESPECIES QUE PUPAN EN EL SUELO

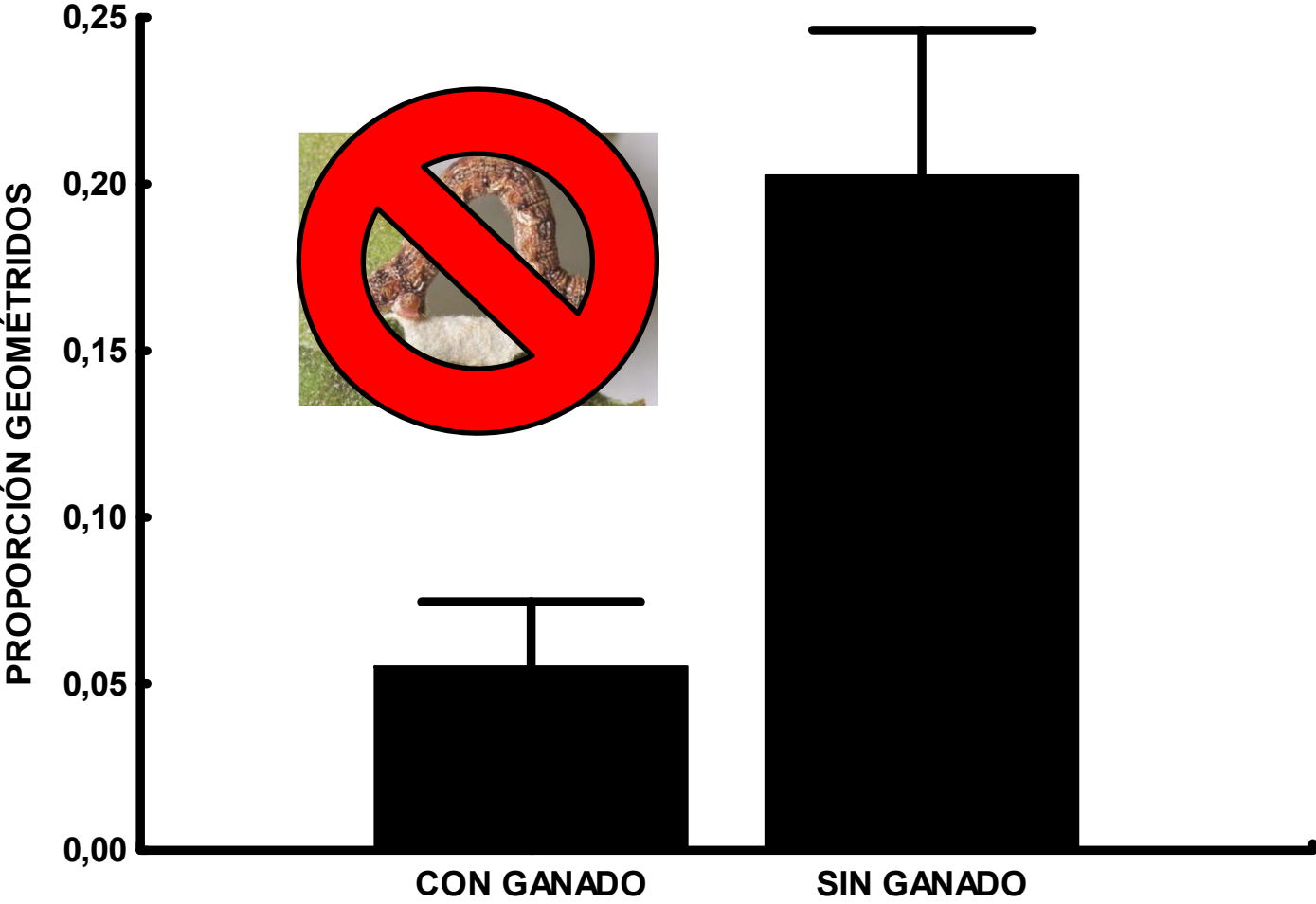


Ramoneo!



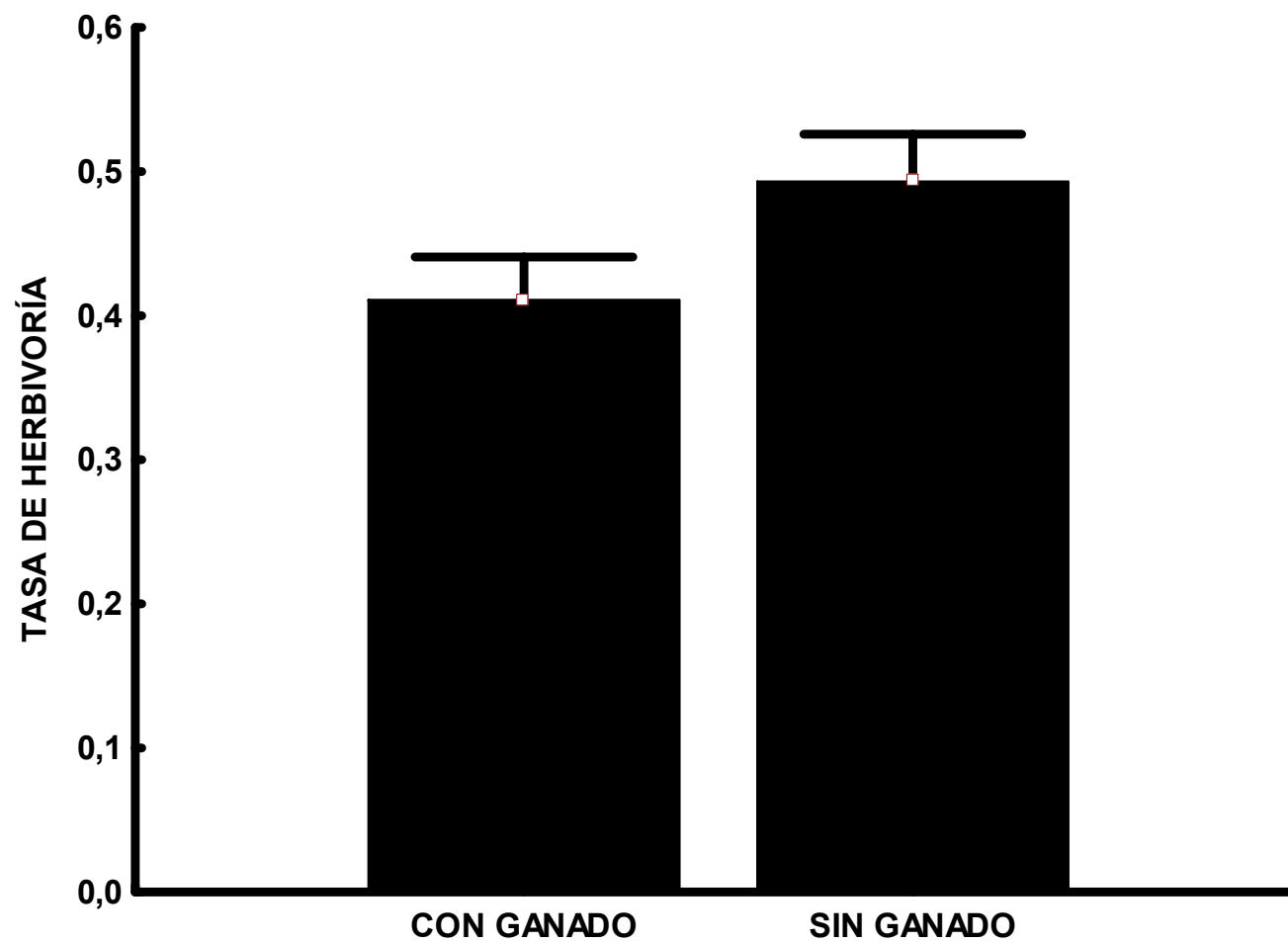


# CASO PARTICULAR DE LOS GEOMÉTRIDOS





## DESCENSO EN LA TASA DE HERBIVORÍA



# Conclusiones

1. Efecto directo negativo sobre especies que pupan en el suelo: depredación directa y/o pisoteo
2. No parece haber efectos positivos mediados por N (aunque son necesarias media explícitas): Número total de orugas menor en zonas con ganado
3. No sólo menor número de orugas sino menor defoliación. Importante, ya que la defoliación limita la producción de bellotas.
4. Profundizar en estudio del servicio ecosistémico que puede aportar el ganado como controlador biológico de plagas. Concentración de la depredación en determinadas épocas en que los defoliadores son vulnerables

## AGRADECIMIENTOS

- Ministerio de Economía y Competitividad dentro del programa de Proyectos I+D+I “RETOS INVESTIGACIÓN”
- Universidad de Extremadura

[alvarogaytan@live.com](mailto:alvarogaytan@live.com)



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

## Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía



26 - 30 junio 2017 | Plasencia  
Cáceres, Extremadura



[www.congresoforestal.es](http://www.congresoforestal.es)