



LATINR

Conferencia Latinoamericana  
sobre el uso de R  
en Investigación + Desarrollo

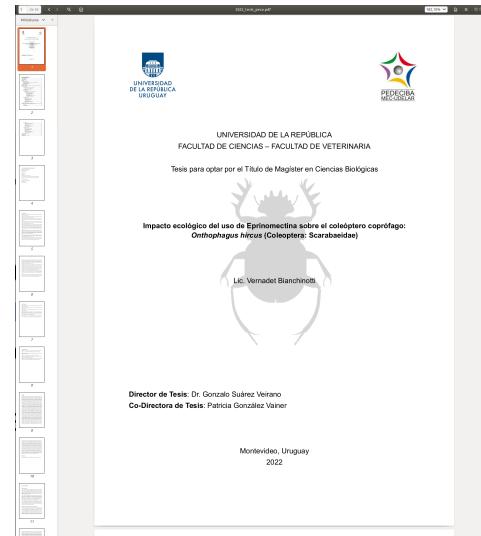
**Primera aproximación al efecto de  
Eprinomectina en materia fecal bovina sobre el  
desempeño reproductivo de *Onthophagus  
hircus* (Coleoptera: Scarabaeidae)**

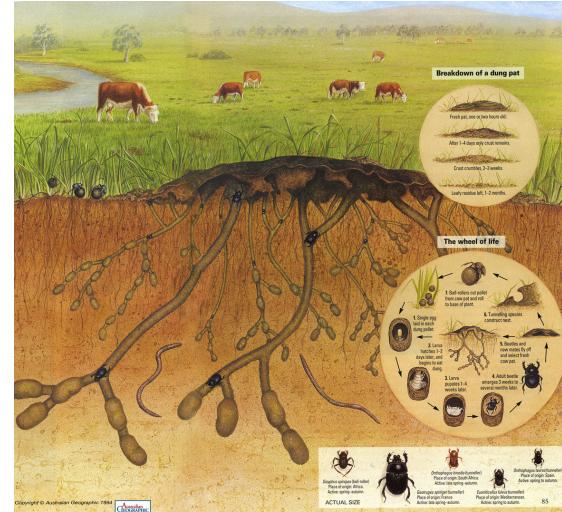
Vernadet Bianchinotti - Patricia González - Gonzalo  
Suárez

Latin R 2023



# Proyecto de tesis de Maestría en Ciencias Biológicas







## Cómo transitar un proyecto de posgrado con R y no morir en el intento

---





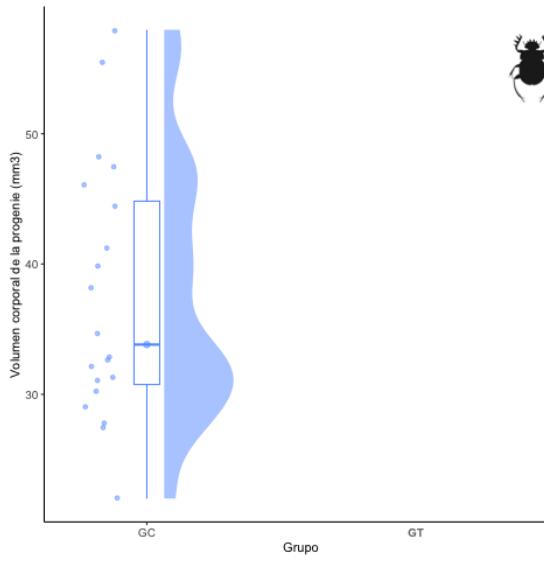
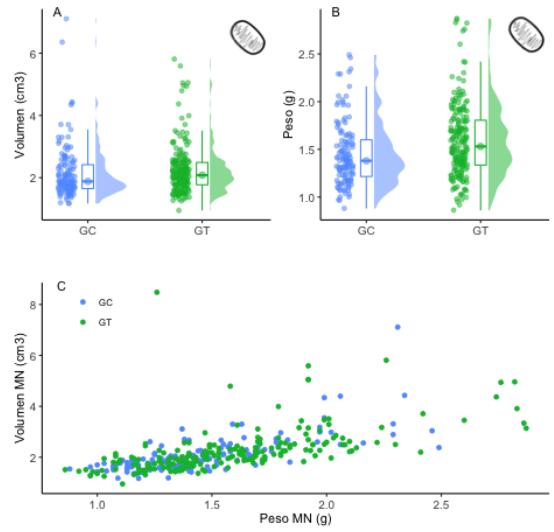
## Análisis de los datos

- Software R (versión 4.0.2, R Development Core Team 2018):
  - Análisis: {base}, {lme4}
  - Manipulación y visualización: {tidyverse}, {visR}
- GLMM, GLM, Estimador  $k$  (Kaplan-Meier)
- Visualización mediante gráficos de dispersión y curvas de supervivencia

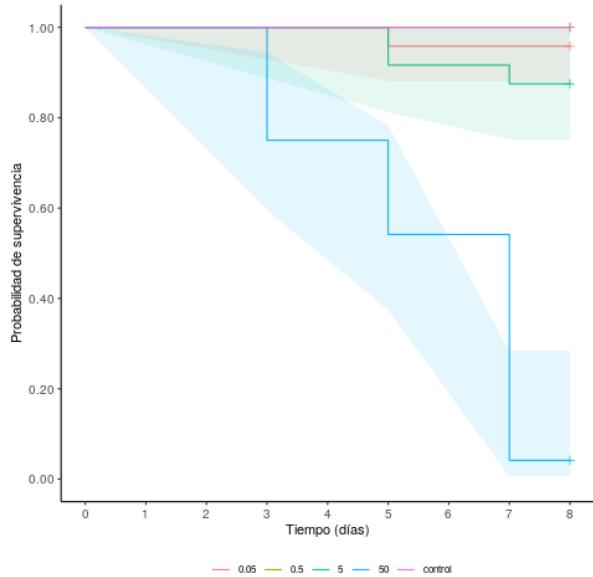


(Saldana et al. 2021; Wickham et al. 2019; Bates et al. 2015; Hintze y Nelson, 1998; Peterson Jr 1977)

## Análisis de los datos



## Análisis de los datos



# Redacción

The screenshot shows an RStudio interface with several tabs open. One tab displays R code for calculating the emergence rate (Ec) as a percentage of registered imagos:

```
total de imagos emergidos
f = total de imagos emergidos / total de muescas - muescas registradas * 100
```

Another tab shows a table of data:

Imagofauna	Tasa de desarrollo post embrionario (%)	La tasa de emergencia (sobrevivencia de los imagos) fue calculada como el porcentaje de la relación de los imagos emergidos por el total de MN registradas (Ecación 5)
Imagofauna	100	La tasa de emergencia (sobrevivencia de los imagos) fue calculada como el porcentaje de la relación de los imagos emergidos por el total de MN registradas (Ecación 5)

Other tabs include "Tamaño corporal de la progenie" and "Tiempo de desarrollo post embrionario".

The screenshot shows a Google Docs document titled "2022\_tesis\_peco.docx". The content includes sections on "Tasa de emergencia", "Ecación 5.", "Tiempo de desarrollo post embrionario", and "Tamaño corporal de la progenie". The document is in Spanish and discusses the calculation of emergence rates and progeny growth.

**Tasa de emergencia**

La tasa de emergencia (sobrevivencia de los imagos) fue calculada como el porcentaje de la relación de los imagos emergidos por el total de MN registradas (Ecación 5)

**Ecación 5.** Tasa de emergencia (%) calculada como el cociente entre el total de los imagos emergidos y el total de las masas-nido registradas

**Tiempo de desarrollo post embrionario**

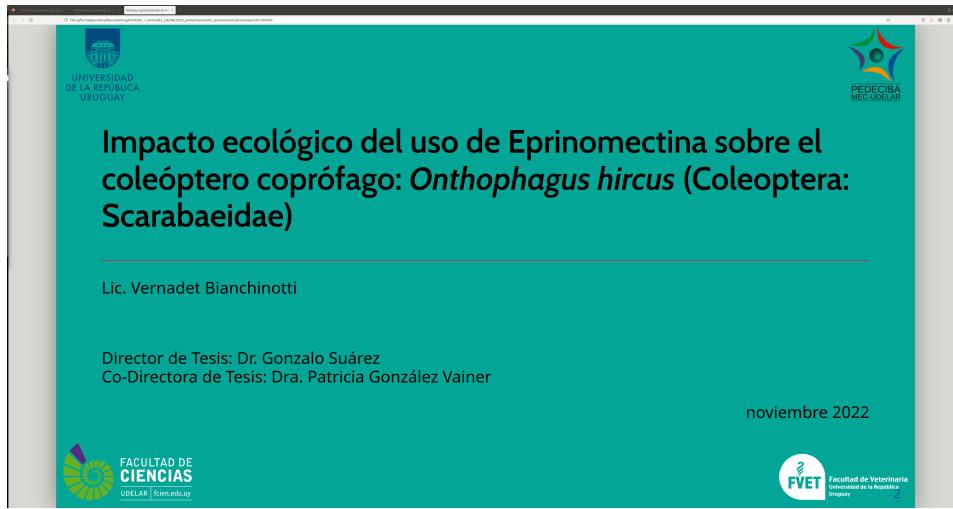
Se estimó el tiempo de desarrollo post embrionario para cada grupo, como el tiempo entre la puesta del huevo (colesta de la MN) y la emergencia del imago.

**Tamaño corporal de la progenie**

El tamaño corporal de la progenie de cada grupo, Imagos F1 (progenitores recolectados en campo) e Imagos F2 (progenitores nacidos en el laboratorio) se comparó utilizando el volumen corporal (mm<sup>3</sup>) de los individuos (Ecación 1).

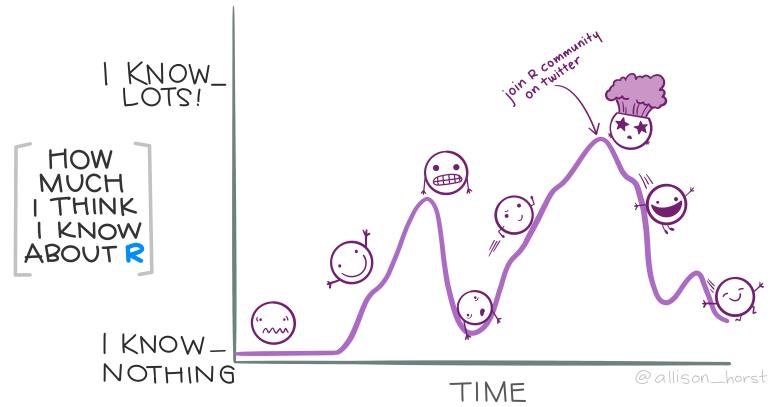


## Defensa



## Conclusiones





¡Es posible realizar un proyecto de investigación con R!





**¡Muchas gracias!**

