

M.V. Clarissa Josefina De Wit Aldana

# DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE Babesia sp. MEDIANTE EL MÉTODO DE FROTE SANGUÍNEO Y TIPIFICACIÓN DE GARRAPATAS, EN ÉQUIDOS DEL MUNICIPIO DE ZARAGOZA, CHIMALTENANGO



## INTRODUCCIÓN

La babesiosis Equina, es una enfermedad de los caballos, mulas, asnos y cebras producida por protozoos del género Babesia (*Babesia caballi* y *Theileria equi*) transmitida por garrapatas. Esta enfermedad se puede considerar endémica en Guatemala.

Los principales problemas de los équidos en las comunidades son la mala nutrición, el estrés provocado por exceso de trabajo, heridas en la piel o plagas como la garrapatosis, que pueden traer consecuencias graves, al transmitir enfermedades como la babesiosis.

El departamento de Chimaltenango está ubicado uno de los más grandes mercados de équidos de la República de Guatemala, por lo que se llevan caballos de diversas partes del país, los cuales pueden portar garrapatas, las que se han ido adaptando a este territorio.

En la siguiente investigación, se contribuyó con el estudio epidemiológico de *Babesia* sp., determinando su presencia en los équidos del municipio de Zaragoza, Chimaltenango y se tipificaron las garrapatas determinando qué géneros afectan en esta área.

# OBJETIVOS

## Objetivo General

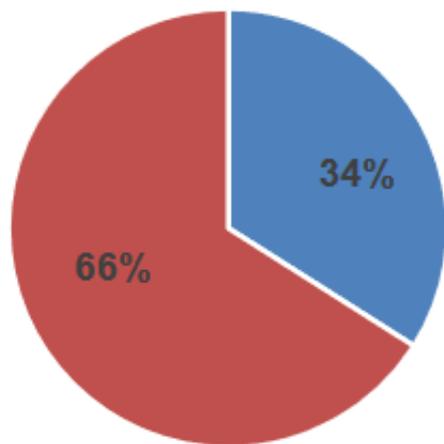
Contribuir al estudio epidemiológico de Babesia sp. en el municipio de Zaragoza, Chimaltenango

## Objetivos Específicos

- Determinar la presencia de Babesia sp. en équidos en el municipio de Zaragoza, Chimaltenango, a través del método de frote sanguíneo teñido con Wright.
- Tipificar los géneros de garrapatas que afectan a los équidos de Zaragoza, Chimaltenango.

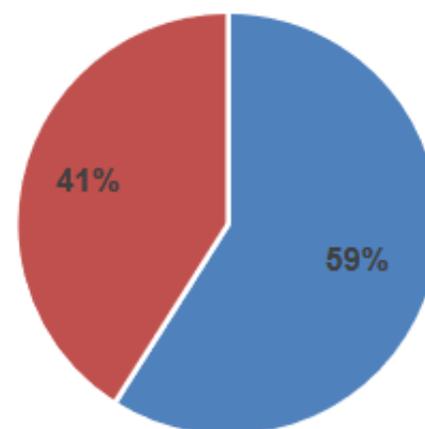
# RESULTADOS

## Équidos muestreados del municipio de Zaragoza, Chimaltenango



■ POSITIVOS ■ NEGATIVOS

## ÉQUIDOS POSITIVOS A *Babesia* sp.



■ CON GARRAPATAS ■ SIN GARRAPATAS

## RESULTADOS

Este estudio se realizó muestreando a 100 équidos de trabajo; se tomó una muestra de sangre de la yugular la cual fue procesada en el laboratorio con la técnica de frote sanguíneo teñida con Wright y se tipificaron garrapatas recolectadas para determinar los géneros que afectan.

Según lo observado, el 34% de la población muestreada, resultó positiva a Babesia sp., mientras que el 66% fue negativa. Se observaron diferentes géneros de garrapatas, siendo éstas Dermacentor sp., Amblyomma sp. y Rhipicephalus siendo Rhipicephalus microplus la que se encuentra más presente en esta área del país.

El 69% de los équidos muestreados tenían garrapatas, por lo que podemos observar la alta carga parasitaria en esta área. El 59% de los équidos con garrapatas, resultaron positivos a Babesia sp., mientras que de los équidos sin garrapatas, el 41% fueron positivos lo que significa que estos en algún etapa de su vida, tuvieron garrapatas y desarrollaron la babesiosis, ya que la ausencia de garrapatas no es indicativo de que no esté presente la enfermedad.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Las condiciones ambientales influyen de manera directa y crítica sobre el desarrollo y ciclo de vida de las garrapatas (UNAL, 2014), existen estudios que muestran que las garrapatas se desarrollan más lentamente o pueden llegar a morir cuando la temperatura ambiental es inferior a 15°C (Cordovés, 1997) y actualmente, en Guatemala, se ha visto un incremento en la temperatura, por lo que podemos ver una gran cantidad de garrapatas en Chimaltenango en donde antes no era tan común encontrar.

## CONCLUSIONES

La presencia de Babesia sp. en los équidos del municipio de Zaragoza, Chimaltenango es de 34%.

Los géneros de garrapatas que afectan a los équidos en esta región son Dermacentor sp., Amblyomma sp. y Rhipicephalus sp. Siendo Rhipicephalus microplus la que se encuentra más presente en esta región del país.

# M.V. Clarissa Josefina De Wit Aldana

