



**ESPE**

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

# ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO SOBRE LA PRESENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES Y ECTOPARÁSITOS EN EL GANADO OVINO DE TRES COMUNIDADES DEL CANTÓN GUAMOTE, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

Jakeline Torres Balarezo



# **INTRODUCCIÓN**

**En Ecuador, la explotación de ovinos es de tipo extensivo y se desarrolla bajo el sistema tradicional de crianza, especialmente con razas criollas y mestizas, existiendo sin embargo zonas en donde se han introducido razas como Corriedale, Ramboulliet, Cheviot y Poll Dorset, dentro de programas de mejoramiento genético realizado por el (MAGAP, 2003).**



# POBLACIÓN DE OVINOS EN EL PAIS

<b>Provincias Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo</b>	<b>711.696 animales</b>
<b>Chimborazo:</b>	<b>259.053</b>
Riobamba 55.950	Chunchi 2.807
Alausí 44.575	Guamote 67.045
Colta 61.687	Guano 21.447
Chambo 1.839	Pallatanga 2.894, Penipe 644 y Cumandá 164 (INEC, 2012).



# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

- **Determinar la situación epidemiológica y factores de riesgo de los parásitos gastrointestinales y ectoparásitos en el ganado ovino de tres comunidades del cantón Guamote, provincia de Chimborazo.**



**ESPE**  
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
CAMINO A LA EXCELENCIA

# OBJETIVOS

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Estimar la prevalencia de parásitos gastrointestinales y ectoparásitos en ovinos de tres comunidades: Yacupamba, Chauzán-Totorillas y Laime, del cantón Guamote, en la provincia de Chimborazo.**
- **Establecer los factores de riesgo que predisponen la presencia de parásitos en ovinos, mediante la aplicación de una encuesta epidemiológica.**
- **Realizar un programa de capacitación a los productores de ovejas para el control y prevención de parásitos en el ganado ovino.**



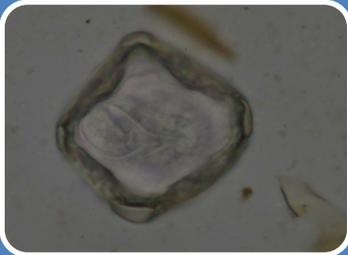
# Endoparásitos

## Nemátodos:



- *Haemonchus contortus*
- *Oesophagostomun*
- *Nematodirus battus*
- *Trichostrongylus*
- *Marshallagia*
- *Ostertagia*

## Céstodos:



- *Moniezia expansa*

## Protozoarios:



- *Coccidias*

Ectoparásitos



*Melophagus  
ovinus*



**ESPE**  
ESCUOLA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
CAMINO A LA EXCELENCIA

# MATERIALES Y MÉTODOS

## Materiales para la identificación y recopilación de información

- Hojas de registro de muestras
- Hojas de encuesta de explotación

## Materiales para la extracción de muestras

- Guantes
- Fundas plásticas
- Etiqueta adhesiva

## Materiales para el transporte de muestras

- Caja térmica
- Hielo en gel



# MATERIALES Y MÉTODOS

## Materiales de laboratorio

- Coladores
- Pipetas graduadas
- Tubos de vidrio de 10 ml
- Gradilla para tubos de ensayo
- Recipientes plásticos 100ml



# MATERIALES Y MÉTODOS

- Marcadores permanentes
- Mandil
- Placas porta objetos
- Placas cubre objetos
- Cucharas
- Frascos de vidrio 1000 ml
- Cuaderno de registro



# MATERIALES Y MÉTODOS



# MATERIALES Y MÉTODOS

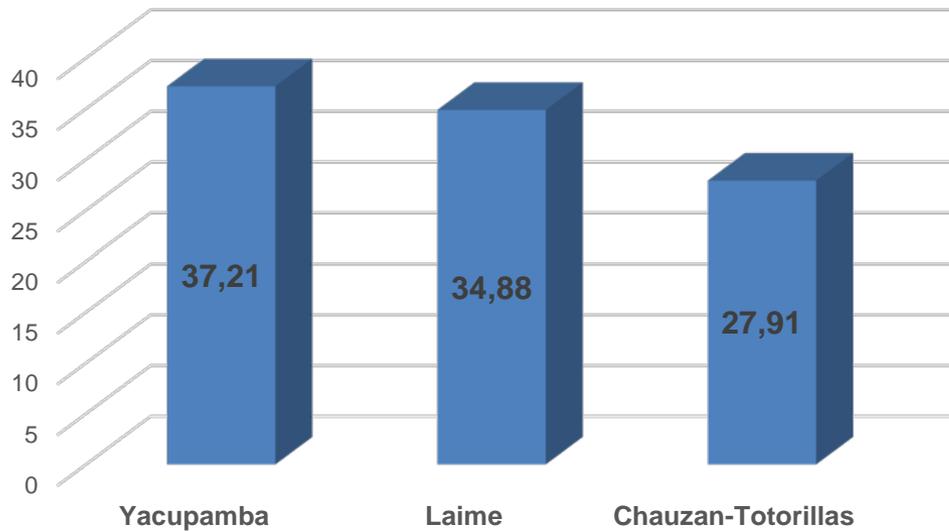
## Reactivos

- Solución saturada de azúcar

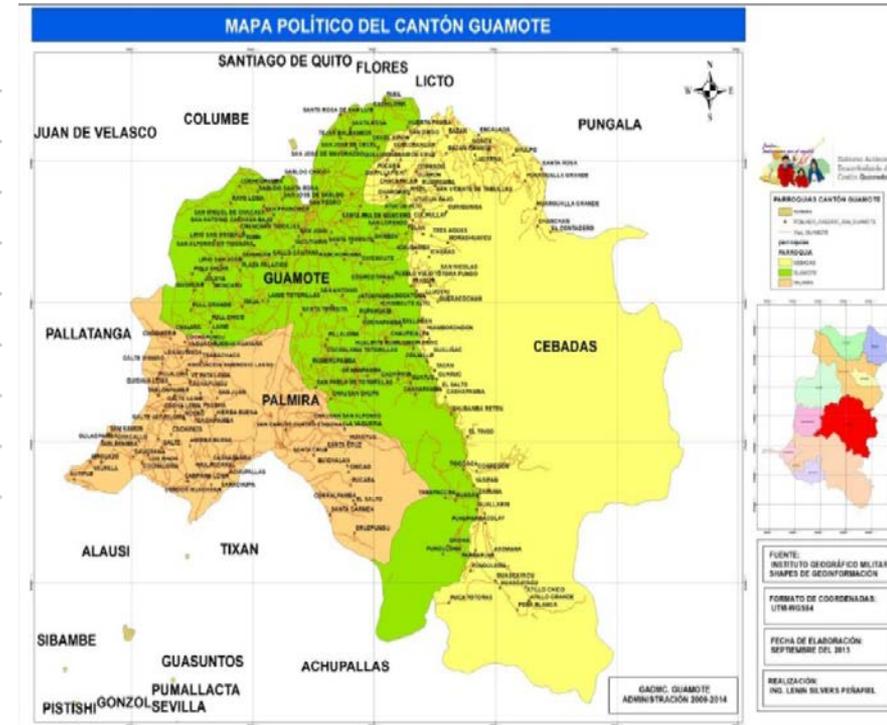


# MATERIALES Y MÉTODOS

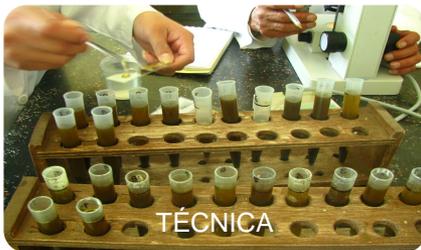
Comunidades de estudio



**270 animales**  
**43 UPAs**



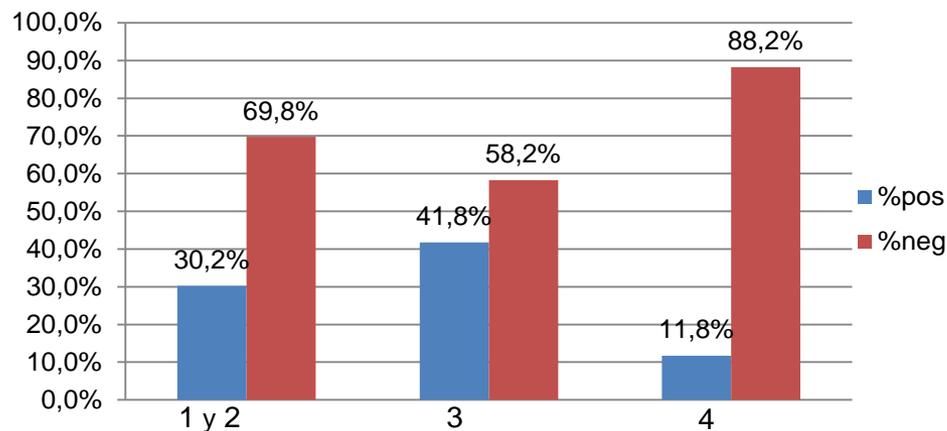
# MÉTODOS



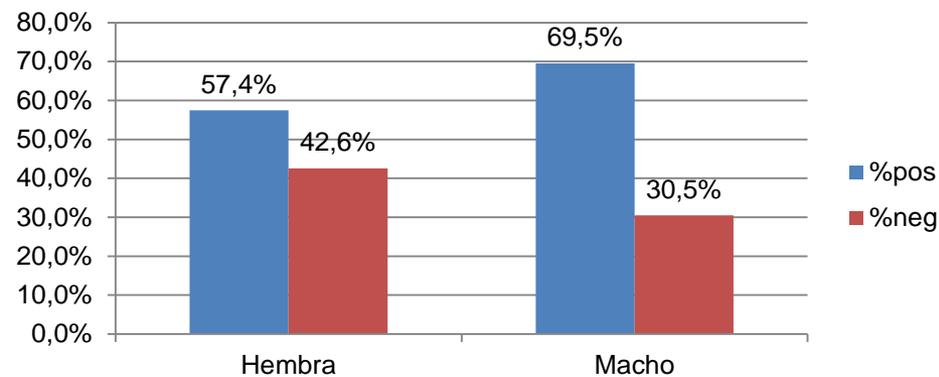
# RESULTADOS Y DISCUSIÓN



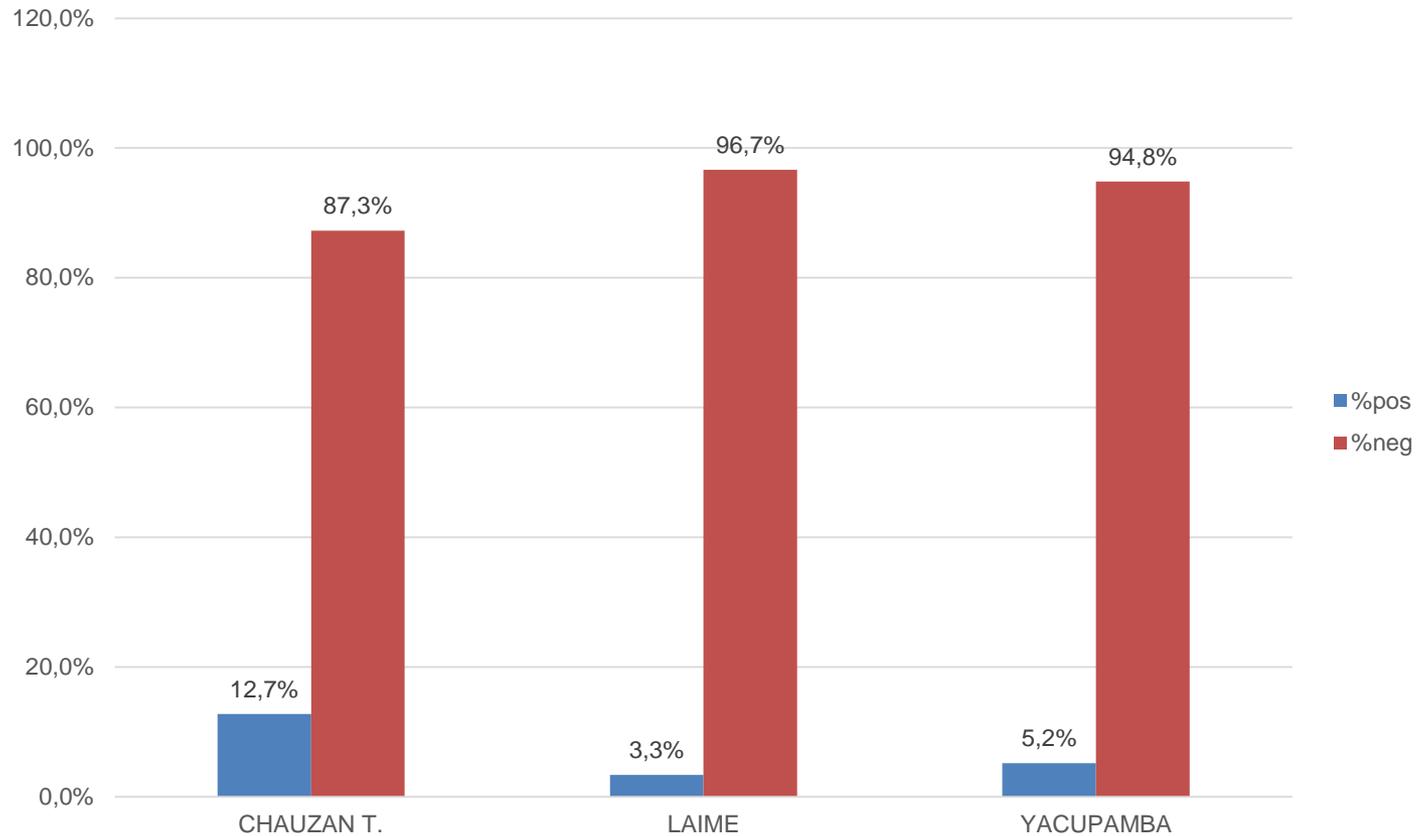
## Prevalencia de la Parasitosis por *Haemonchus* para CC



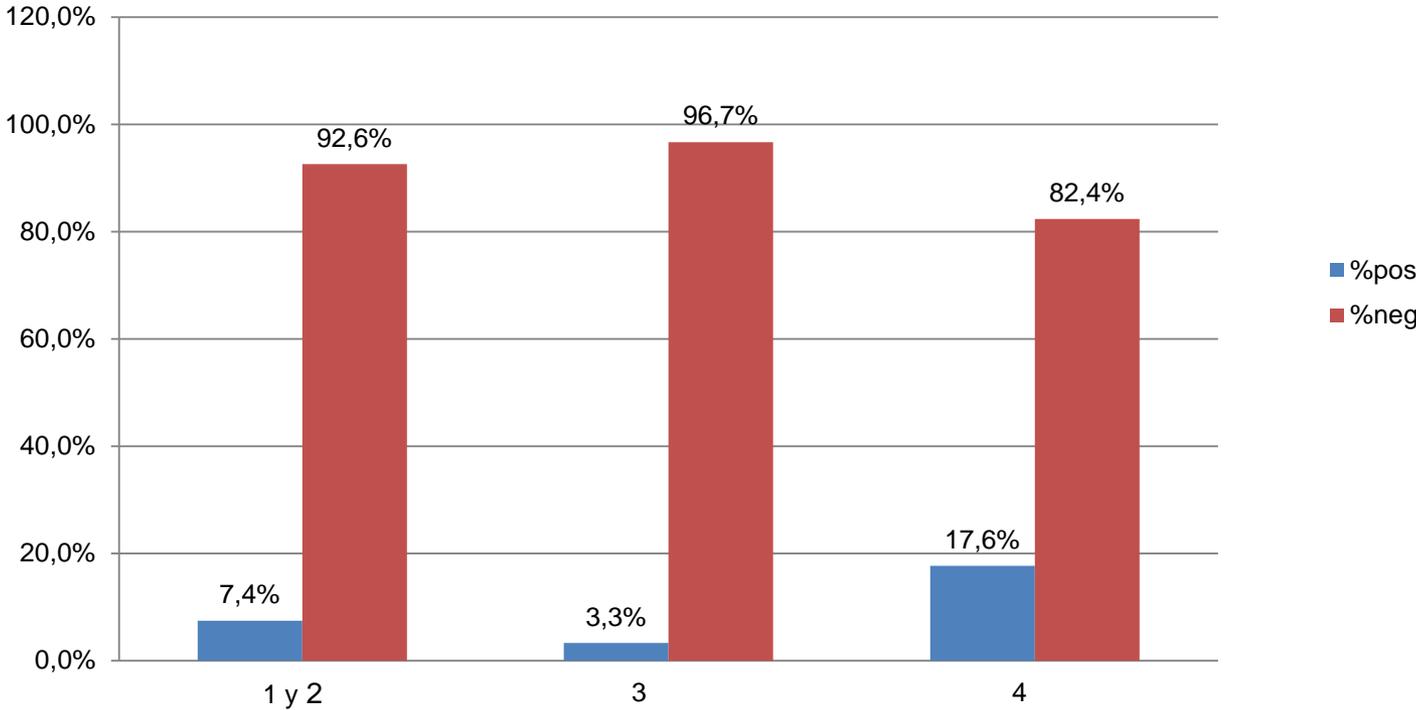
## Prevalencia de la Parasitosis por *Haemonchus* para Sexo



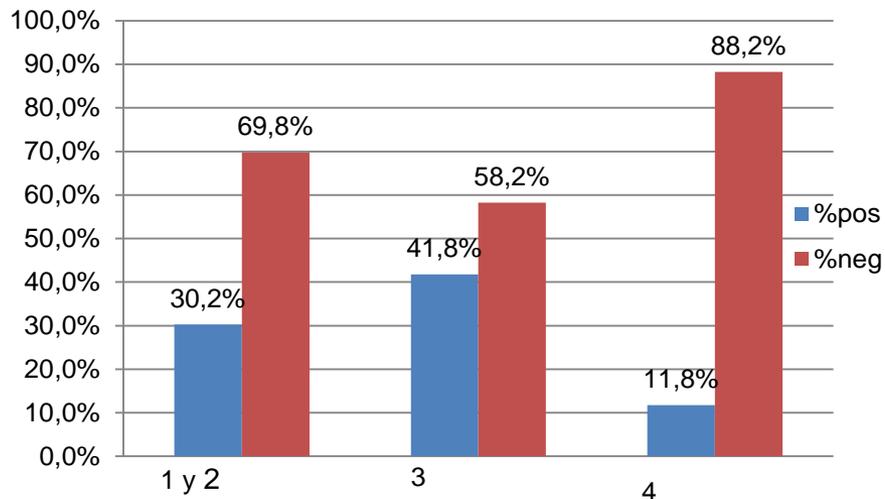
## Prevalencia de la Parasitosis por *Nematodirus* para Comunidades



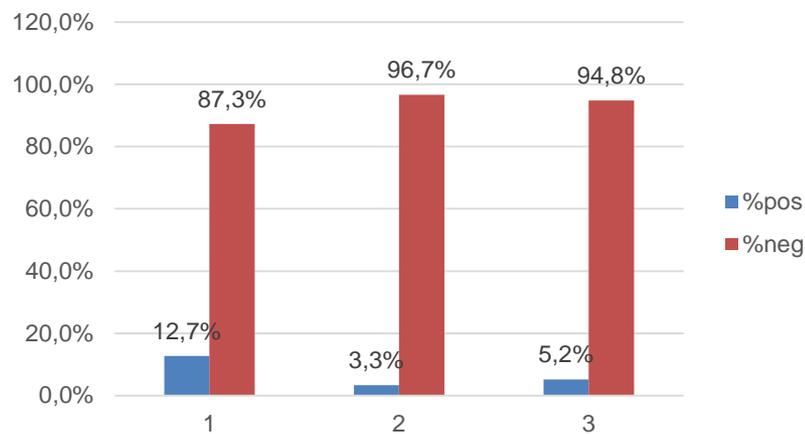
## Prevalencia de la Parasitosis por *Marshallagia* para CC



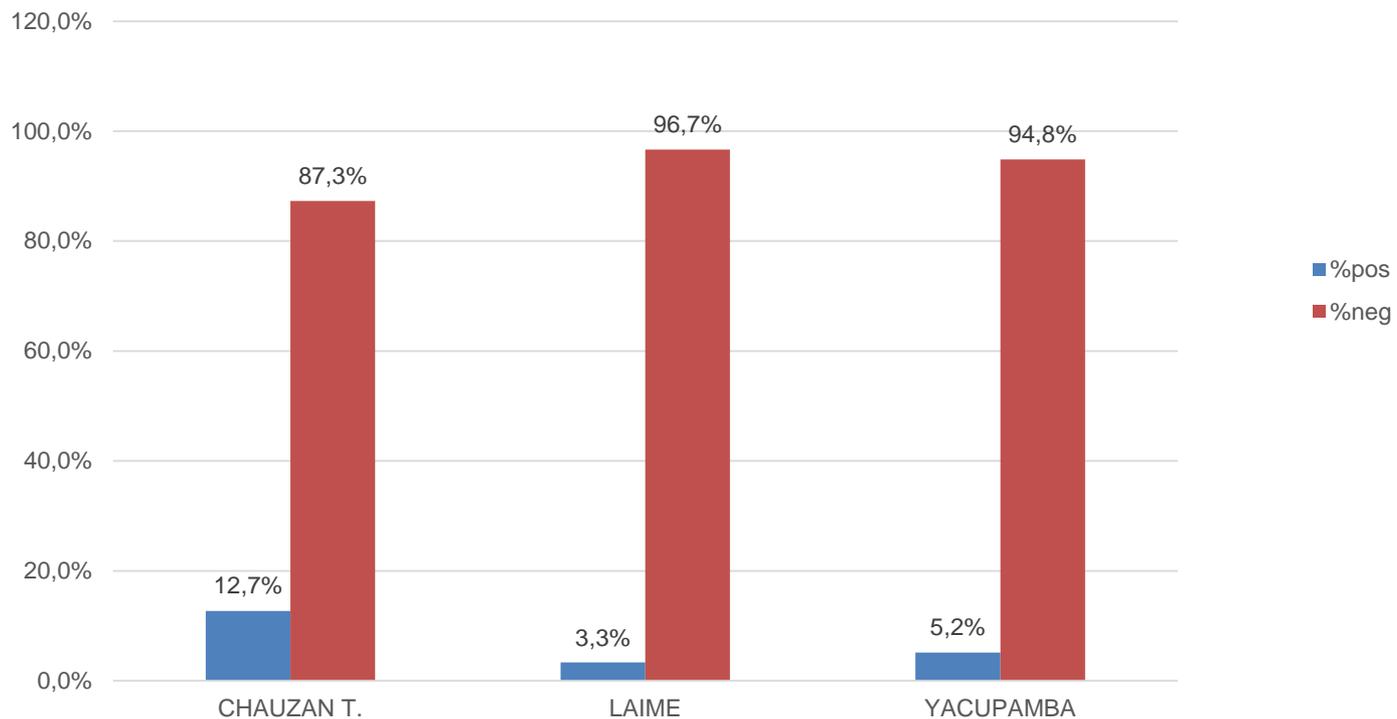
## Prevalencia de la Parasitosis por *Ostertagia* para CC



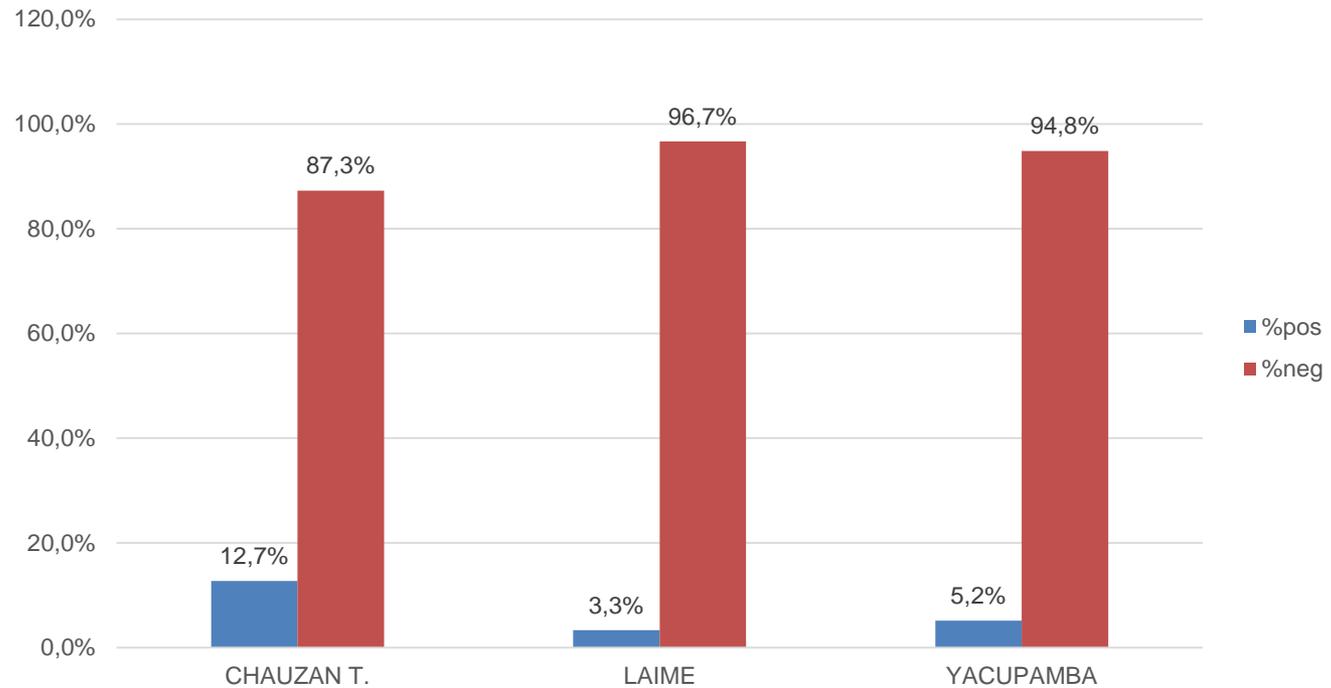
## Prevalencia de la Parasitosis por *Ostertagia* para edad



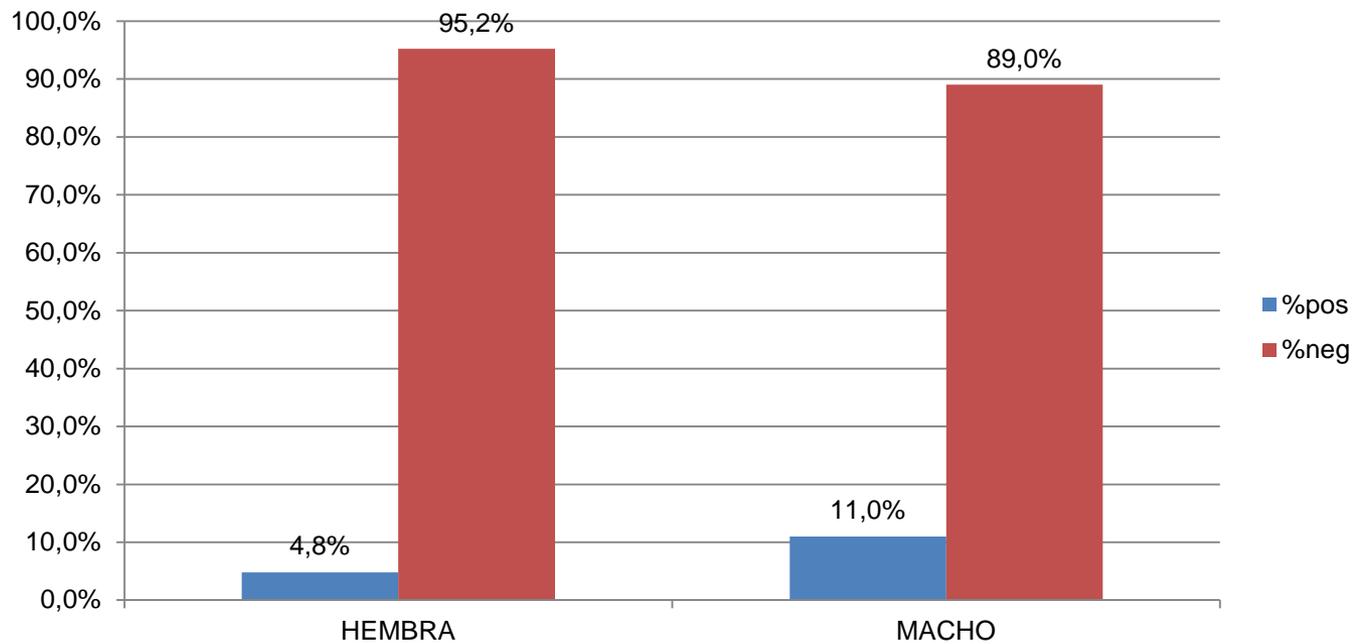
## Prevalencia de la Parasitosis por *Ostertagia* para Comunidades



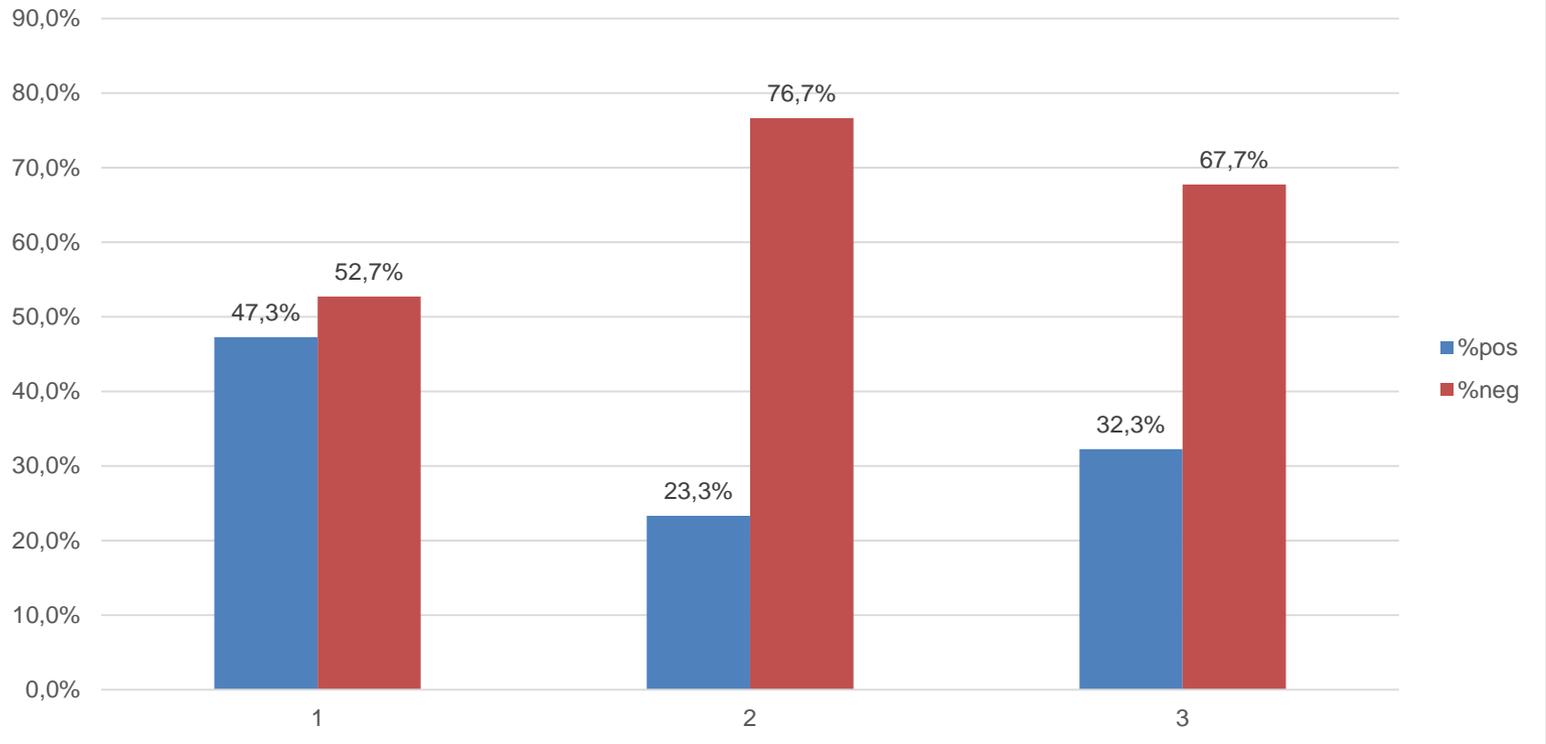
## Prevalencia de la Parasitosis por *Bunostomum* para Comunidades



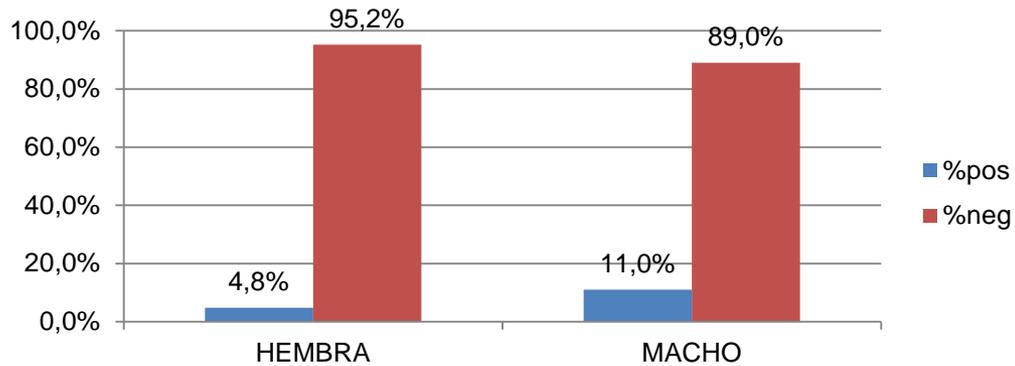
## Prevalencia de la Parasitosis por *Trichuris* para Sexo



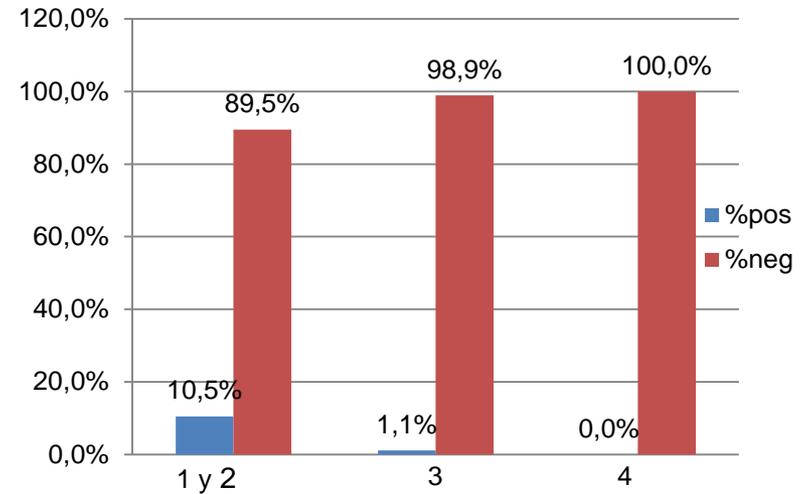
## Prevalencia de la Parasitosis por *Coccidia* para Edad



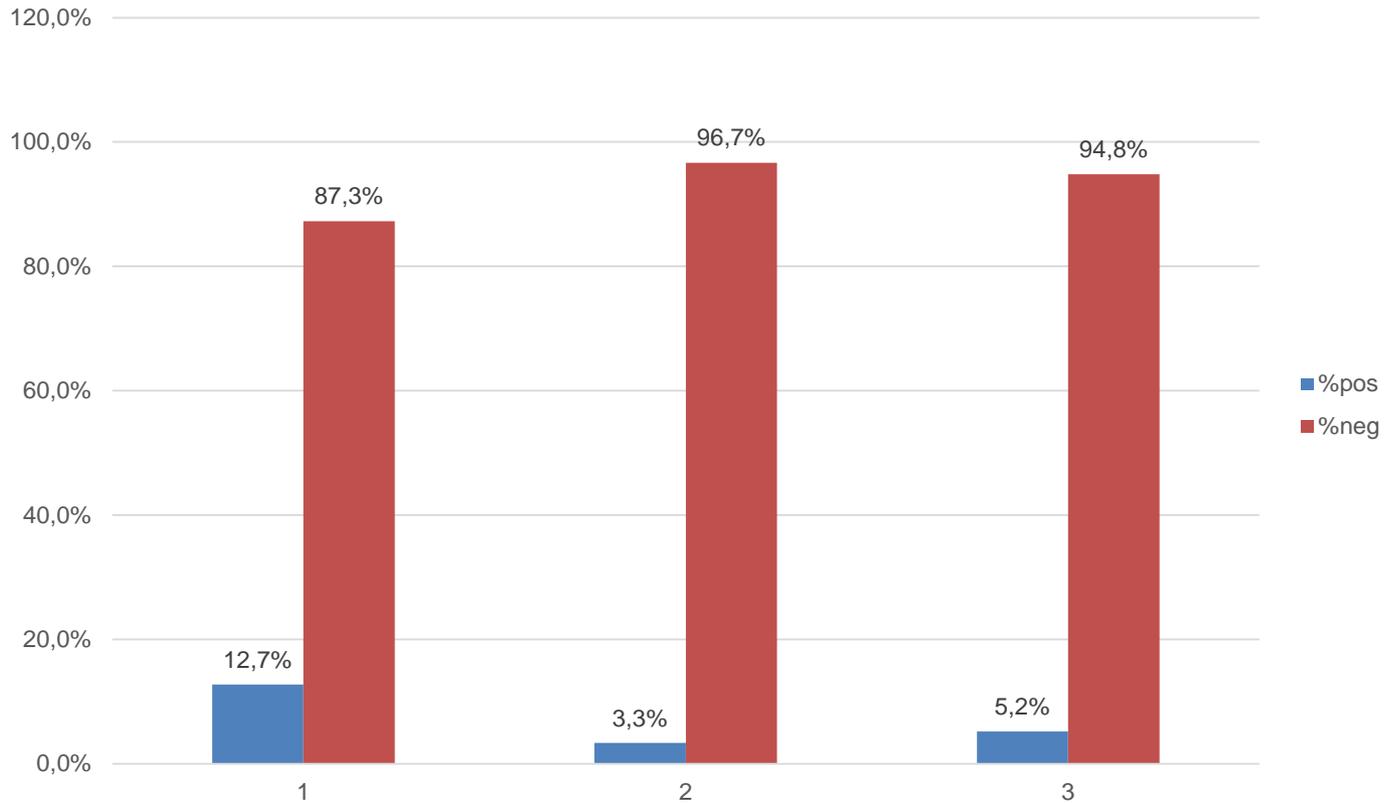
## Prevalencia de la Parasitosis por *Neoscaris* para Sexo



## Prevalencia de la Parasitosis por *Neoscaris* para CC



## Prevalencia de la Parasitosis Externa para Edad

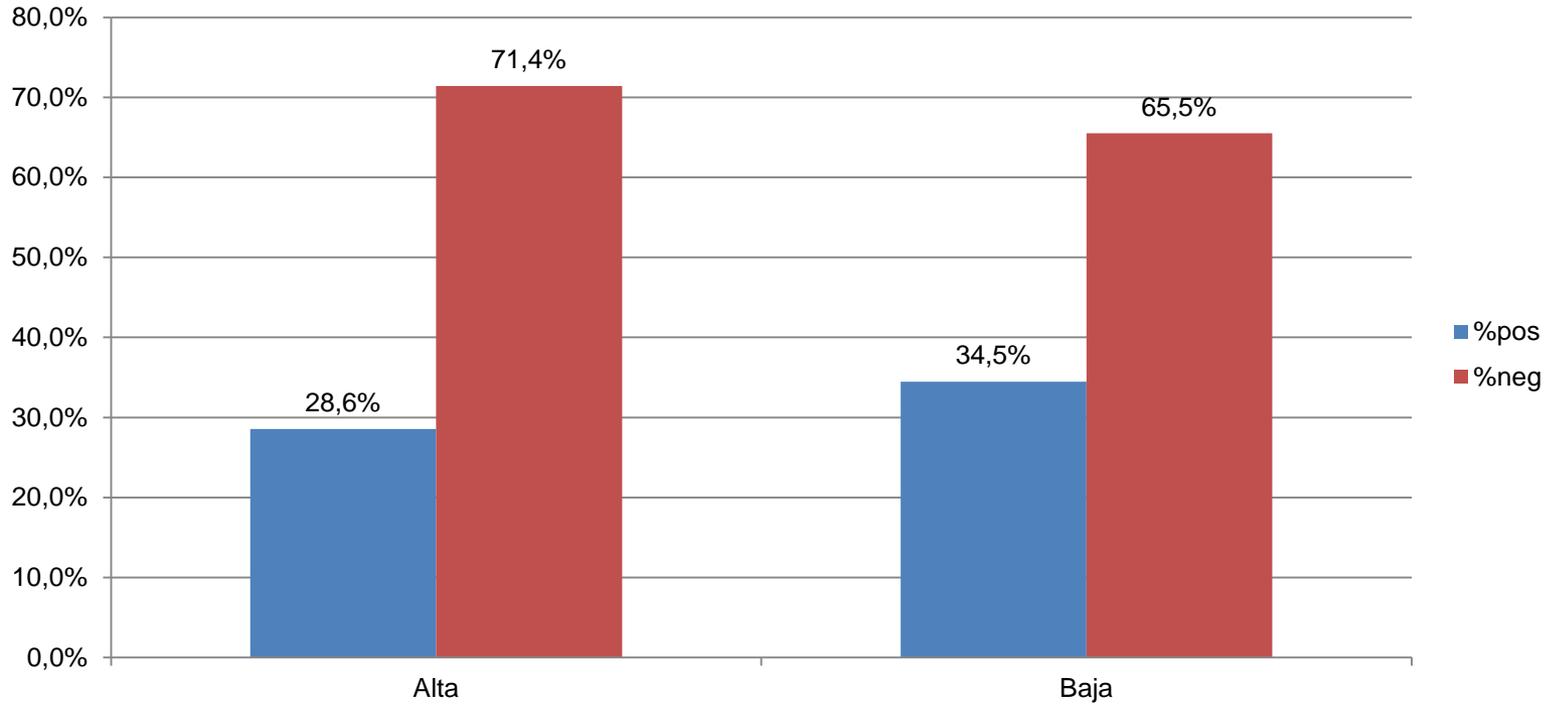


# RESULTADOS SEGÚN LAS UPAs

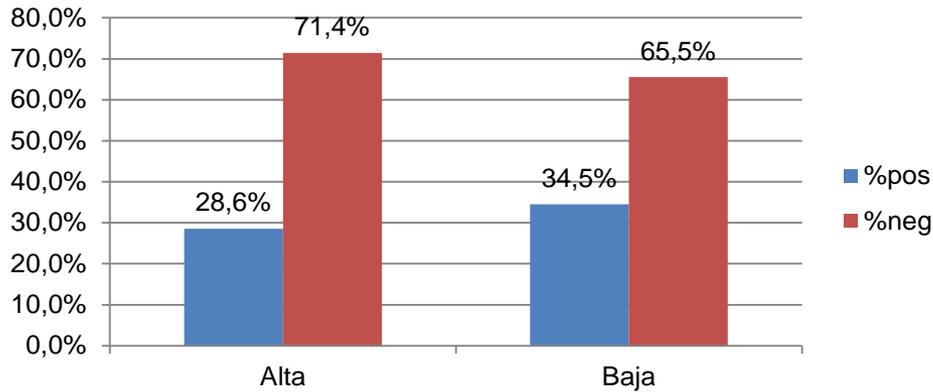


**ESPE**  
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
CAMINO A LA EXCELENCIA

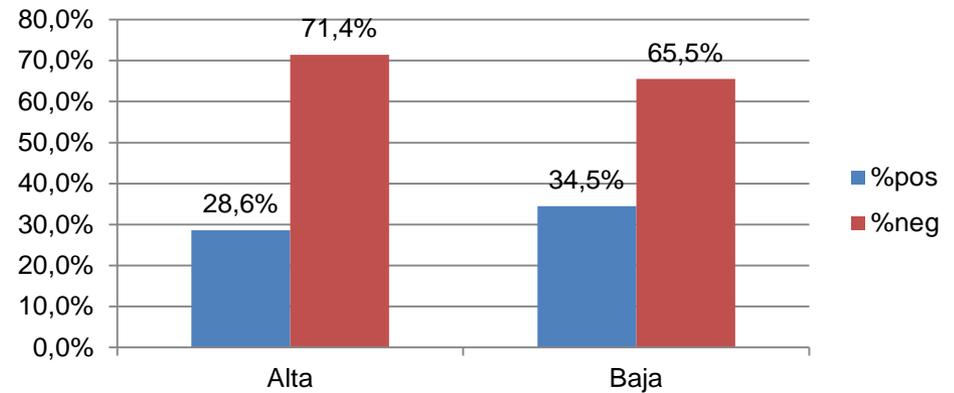
## Prevalencia de la Parasitosis por *Haemonchus* para Tiempo de Dedicación



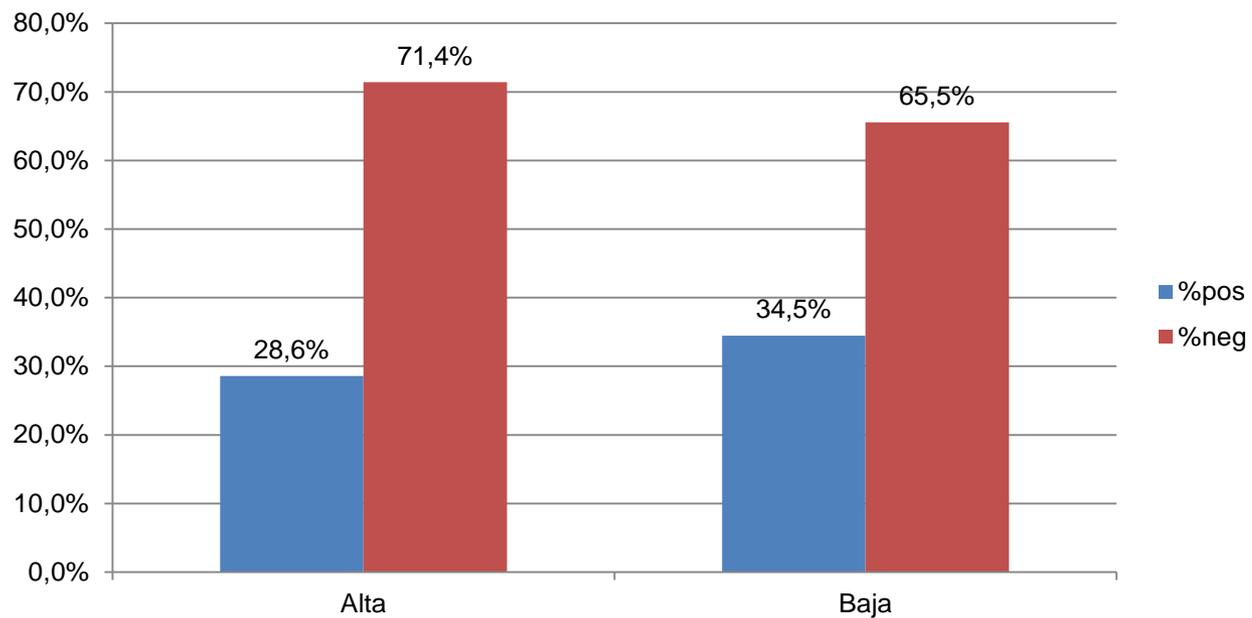
## Prevalencia de la Parasitosis por *Bunostomum* para los que Desparasitan



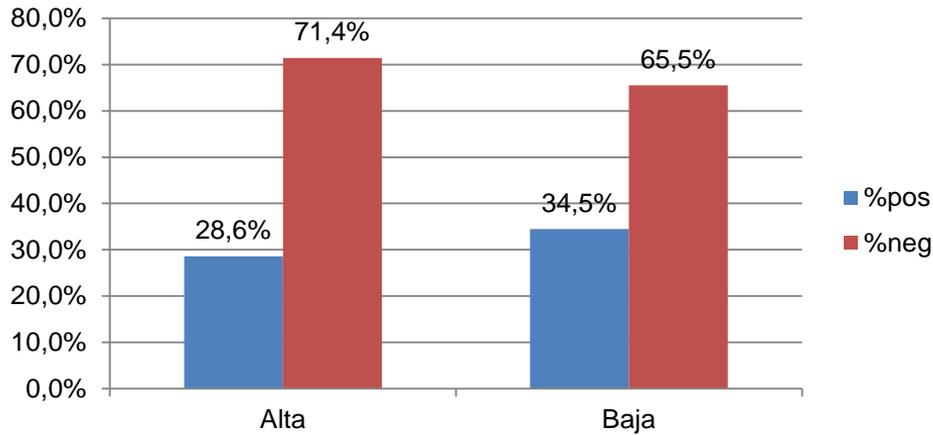
## Prevalencia de la Parasitosis por *Bunostomum* para Desp/Clase



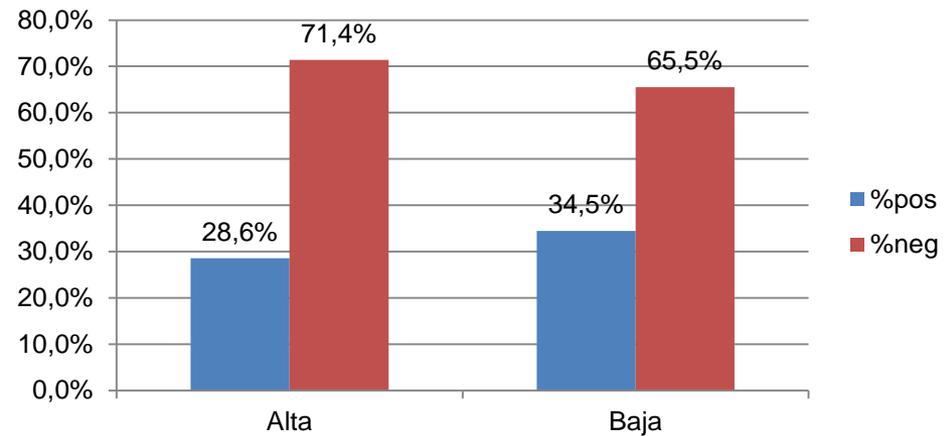
## Prevalencia de la Parasitosis por *Chabertia* para Tiempo/clase



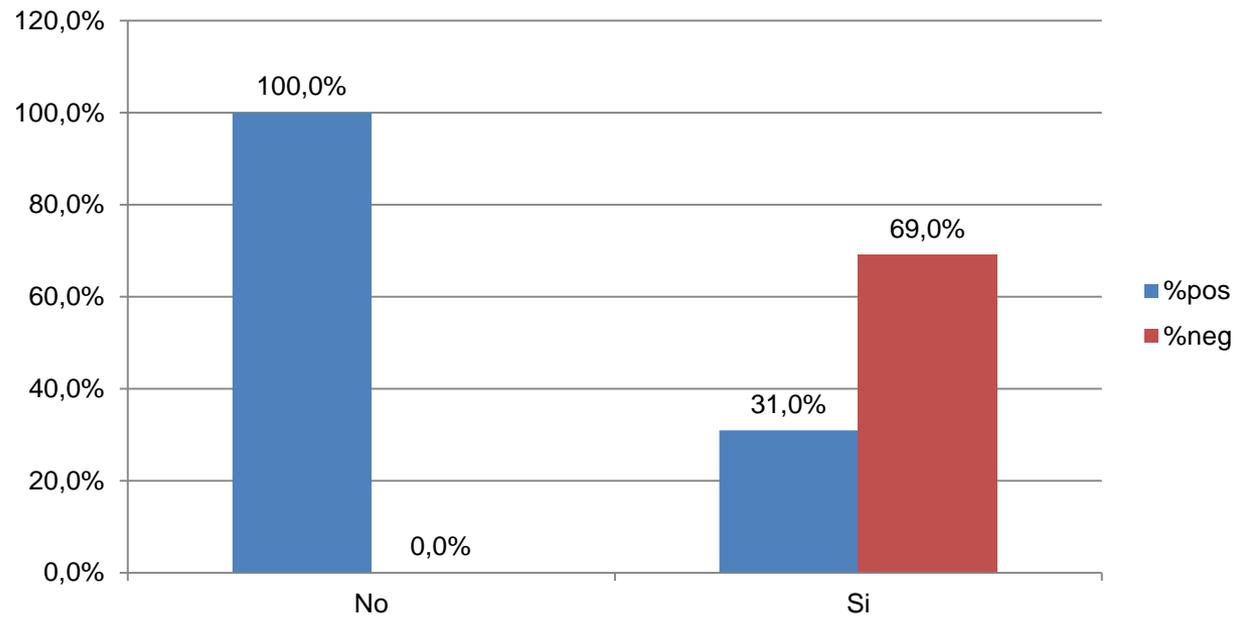
## Prevalencia de la Parasitosis por *Coccidia* para Tiempo/clase



## Prevalencia de la Parasitosis por *Coccidia* para Frec/Rot



## Prevalencia de la Parasitosis por *Coccidia* para Otros/Rumimiantes



# CONCLUSIONES

- La prevalencia de la parasitosis en las explotaciones en estudio estuvieron marcadas para: *Haeomonchus sp.*, en lo referente a la asistencia técnica para la variable (No) con el 78,26%, mientras que para las explotaciones que mencionan la variable (Si), se considera el 100%, con una probabilidad de 0,03.



# CONCLUSIONES

- Para *Bunostomum* se encontró que las variables en estudio (No desparasitan), le corresponde el 83,33% y Si el 57,89% con una probabilidad de prevalencia del mencionado parásito de 0,09. De igual manera para la frecuencia de desparasitación la investigación evidencia que se considera alto el 25% y Bajo el 76,92% con una probabilidad del 0,06.



# CONCLUSIONES

- En este contexto también observamos que para la *Chabertia sp.*, el tiempo de dedicación influye como un factor de riesgo para la presencia del parásito: Alto 6,90% y Bajo 35,71%.
- Respecto a la prevalencia para *Trichuris sp.*, se observó que el tiempo de dedicación de 27,59% correspondiente a la variable Alta, así como 57,14% para la Baja, con un probabilidad de 0,09 de riesgo de presentar la parasitosis.



# CONCLUSIONES

- La presencia de *Coccidia sp.* esta influenciada por factores como: tiempo de dedicación con 20,69% para la variable Alto y 57,14% Bajo; la rotación de potreros se evidencia con el 28,57% y 34,48% para la variable Alto y Bajo; las explotaciones de ovinos que comparten el pastoreo con monogástricos y rumiantes influyen en la prevalencia del parásito con el 100% y 30,95% para la variable No y Si.



# CONCLUSIONES

- El *Neoascaris sp.*, se ve influenciado por el sexo de los animales 4,79% y 10,98% para hembras y machos respectivamente. Dentro del análisis, se evidencia que la condición corporal se considera como un factor de riesgo, con una probabilidad de prevalencia de 0,01.



# CONCLUSIONES

- Al momento de realizar la tabulación de los datos se evidenció que la prevalencia de los parásitos en relación con los animales, para *Haeomonchus sp.*, se presentó como factor de riesgo el sexo con 57,45% y 69,51% para hembras y machos, con la probabilidad de 0,061; dentro de estos resultados, la condición corporal se encuentra presente con 59%, 61,54% y 76,47% para las categoría de 1y2, 3, 4.



# CONCLUSIONES

- Las variables representativas para la presencia de *Ostertagia* son: la condición corporal con el 30%, 41,76% y 11,76% 1y 2, 3, y 4 respectivamente; de igual manera consideramos dentro de los resultados, que la edad tiene su influencia con el 43,64%, 38,33% y 27,1% para las variables 1, 2 y 3, con una probabilidad del 0,01 para la presencia del parásito.



# CONCLUSIONES

- Para la prevalencia del *Trichostrongylus sp.*, se determina que en los factores de riesgo de infestación, se observa el sexo de los animales con 53,19% y 71,95% para las hembras, con una probabilidad considerable, así como la edad con 56,36%, 76,67% y 52,9% para las variables 1, 2, y 3.
- La condición corporal es el factor de riesgo que incide en la prevalencia de la *Marshallagia sp.*, CC 1 y 2, CC 3 7%, 3% y CC 4, 17,65%.



# **RECOMENDACIONES**

- **Es necesario focalizar investigaciones específicas en menor número de variables en comparación al presente estudio y analizar las correlaciones de las mismas de manera que permitan identificar con mayor exactitud la prevalencia de parásitos en los animales, en diferentes épocas del año y en mayor número de localidades.**



# ***RECOMENDACIONES***

- **Mejorar las condiciones de manejo e higiene de las explotaciones de las comunidades en general, integrando especialmente medidas de prevención y control en donde este inmerso el manejo y especialmente los programas de desparasitación.**



# ***RECOMENDACIONES***

- **Evaluar los sistemas de alimentación en pastoreo para determinar la correlación con la baja productividad y las enfermedades parasitarias.**
- **Implementar los tratamientos con antiparasitarios previo análisis coprológicos, para evitar resistencia de los vermes y huevos a los fármacos.**



# ***RECOMENDACIONES***

- **Mejorar las condiciones de manejo e higiene de las explotaciones de las comunidades en general, integrando medidas de prevención y control en donde esté incluido el manejo y especialmente los programas de desparasitación.**



# ***RECOMENDACIONES***

- **Dar continuidad a los programas y proyectos relacionados con ovinos, que han resultado exitosos y que son generadores de alternativas de alimentos seguros y productos para la venta, con miras a lograr sostenibilidad y seguridad alimentaria.**



# *Gracias*



**ESPE**  
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO  
CAMINO A LA EXCELENCIA