



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE
LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL
EN RUMIANTES DOMÉSTICOS
DE ANTAUTA, 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

JULIACA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE
LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL
EN RUMIANTES DOMÉSTICOS
DE ANTAUTA, 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:

Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

PRIMER MIEMBRO

:

Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA

SEGUNDO MIEMBRO

:

Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO

ASESOR DE TESIS

:

Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

:

SALUD PÚBLICA – P14



RESOLUCIÓN DECANAL N° 598-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 16 de julio del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 2025 -5463 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023**

CONSIDERANDO:

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de **MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA** del (la) bachiller **USCAMAYTA MAMANI YIME YHAN MAIYCON** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes;

- * **Presidente** : **Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE**
- * **1er. Miembro** : **Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA**
- * **2do. Miembro** : **Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO**

- * **Asesor (a)** : **Dra. MARÍA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA**

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : **MARTES 22 DE JULIO DEL 2025**
HORA : **09:00 HORAS**
LOCAL : **Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud**

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.

DISTRIBUCIÓN:
 - Jurados (3)
 - Interesado (1)
 - Asesor de Tesis (1)
 - Archivo FCS 2025(1)



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N°1664-2024-D-FCS-UANCV

Jujlaca, 06 de noviembre del 2024

VISTOS: Exp. 2024-CU-15338 presentada por el(la) egresado(a) YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI quien ha solicitado cambio del asesor jurado del Proyecto de Investigación conducente a optar el título profesional de MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA;

CONSIDERANDO: Que, en la Resolución Decanal N°635-2024-D-FCS-UANCV, figura el título del proyecto de investigación FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023 teniendo como Jurados designados por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes:

- * Presidente : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * 1er. Miembro : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
- 2do. Miembro : Dra. LAURA BEATRIZ MUÑOZ CARBAJAL
- * Asesor : Dr. RENE EDUARDO HUANCA FRIAS

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unidad de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación ha emitido el Oficio N° 427-2024-UI-FCS-UANCV-J solicitando la emisión de la resolución de cambio del asesor motivos motivos que no cuenta con vinculo laboral con la UANCV; y,

Estando el informe favorable de la Dirección de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92 N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR EL CAMBIO DEL ASESOR designados a él (la) egresado(a) YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI para la revisión del proyecto de investigación titulado FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023 para optar al Título Profesional de MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA debiendo quedar a partir de fecha, de la siguiente manera:

- * Presidente : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * 1er. Miembro : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
- * 2do. Miembro : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
- * Asesor : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

* **SEGUNDO:** Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de tesis, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Grados y Títulos, la Dirección de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados de cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



DISTRIBUCIÓN
Jurados,
EP. Obstetrico



RESOLUCIÓN DECANAL N°036-2024-D-FCS-UANCV

Julica, 06 de junio del 2024

VISTOS: Exp 2024-CU-6094 presentada por el(la) egresado(a) YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI quien ha solicitado cambio del segundo miembro jurado del Proyecto de Investigación conducente a optar el título profesional de MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA;

CONSIDERANDO: Que, en la Resolución Decanal N°1111-2023-D-FCS-UANCV, figura el título del proyecto de investigación FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023 teniendo como Jurados designados por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes:

- * Presidente : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * 1er. Miembro : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
- 2do. Miembro : Dra. LAURA BEATRIZ MUÑOZ CARBAJAL
- * Asesor : Dr. RENE EDUARDO HUANCA FRIAS

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unidad de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación ha emitido el Oficio N° 235 2024-UI-FCS-UANCV-J solicitando la emisión de la resolución de cambio del segundo miembro motivos de Licencia.

Estando el informe favorable de la Dirección de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92 N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR EL CAMBIO DEL SEGUNDO MIEMBRO designados a él (la) egresado(a) YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI para la revisión del proyecto de investigación titulado FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023 para optar al Título Profesional de MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA debiendo quedar a partir de fecha, de la siguiente manera:

- * Presidente : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * 1er. Miembro : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
- * 2do. Miembro : Dra. SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
- * Asesor : Dr. RENE EDUARDO HUANCA FRIAS

* **SEGUNDO:** Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de tesis, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Grados y Títulos, la Dirección de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados de cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRI
COP 2034
DECANA

DISTRIBUCIÓN
Jurados,
EP Obstetricia
UI, Interesados, Arch
EVOI



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N° 1111-2023-D-FCS-UANCV

Juliaca, 14 de noviembre del 2023

VISTOS:

El Oficio N° 181-2023-UI-FCS-UANCV-J y el Informe N° 157-2023-D-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de Proyectos de Investigación de fecha 16 de octubre del 2023 de la EP. Medicina Veterinaria y Zootecnia;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) egresado(a): YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI, ha presentado el Proyecto de Investigación titulado: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023 para optar el Título Profesional de, correspondiente a la línea de investigación: SALUD PÚBLICA;

Que, al haber cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la Directiva N° 004-2019-UANCV-VRACD-OI, la Directora de la Unidad de Investigación nominó la sub comisión de evaluación del Proyecto de Investigación, conformada por los siguientes docentes:

- * **Presidente** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * **1er. Miembro** : Dra. INGRID LIZ QUISPE TICONA
- * **2do. Miembro** : Dra. LAURA BEATRIZ MUÑOZ CARBAJAL

Que, la sub comisión de evaluación ha decidido aprobar, SIN OBSERVACIONES, el Proyecto de Investigación en mención, y; siendo la opinión favorable de la Directora de la Unidad de Investigación en concordancia al Reglamento de la Unidad de Investigación, y en uso de las atribuciones que le concede la ley Universitaria 30220, ley de creación de la UANCV 23738 y modificación, Resolución de Institucionalización 1287-92-ANE D.L. 739, y el Estatuto de la UANCV, a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado(a): YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI, ha, para optar el Título Profesional de MEDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA, titulado FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023 con todos los objetivos generales, objetivos específicos, sede de ejecución, cronograma, presupuesto y línea de investigación, registrados en el acta de registro de proyectos de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, folio 036:

El Proyecto de Investigación deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como ASESOR(A) DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN al(a) Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud, Dr. RENE EDUARDO HUANCA FRIAS.

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.

Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

Distribución: Decanato, EP: MVZ, Secretaría Académica, Archivo, EVO/



16% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.


Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Metadatos Complementarios

Título de la Tesis	
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	70276476
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-3308-1276
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02405808
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-8164-4833
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	INGRID LIZ QUISPE TICONA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02449475
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	SANDRA ALEJANDRA FERNANDEZ MACEDO
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01309221



Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA – P14
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: Melgar Distrito: Antauta Coordenadas: Longitud: -14.4942481 Latitud: -70.3452613 URL Maps https://maps.app.goo.gl/UP4QR8VSH8hsMmWm8</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Noviembre 2023 – Julio 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	<p>Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00</p> <p>Salud Pública https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05</p> <p>Agricultura https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#4.01.01</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

[Firma]
Dra. María Concepción Figueroa Vilca
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CUSCO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI.....identificado con DNI Nro. 70276476....
en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación, Trabajo Académico denominada:

-

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y
EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

Asesorado por: Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACTORA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

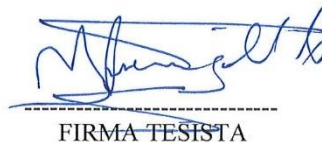
Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 05 de AGOSTO del 2025


FIRMA ASESOR


FIRMA TESISTA



Huella



DEDICATORIA

A Dios quien me guio y me fortaleció en cada paso de mi proceso de formación profesional, en seguida dedico a mis padres quienes en todo momento me dieron su apoyo de manera constante sin ellos no hubiese sido posible este logro, así mismo a mis docentes quienes me estuvieron inculcando los conocimientos para esta formación profesional. Finalmente, a mis compañeros, amigos y algunos familiares quienes en algún momento me motivaron a seguir mi carrera profesional.



AGRADECIMIENTO

A mi segundo hogar la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, al Facultad Ciencias de la Salud a la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria Y Zootecnia por la formación académica que se me inculco durante los cinco años de carrera Profesional.

A mis diferentes Docentes de los cinco años de carrera profesional ya que gracias a ellos pude inculcarme y adquirir conocimientos que eran los necesarios para poder aplicarlo durante la el proceso de desempeño de mi vida profesional agradecer profundamente a mis siguientes docentes quienes de manera permanente nos brindaron sus enseñanzas durante mi formación profesional Dr. Raul Ramiro, Flores Mara, Dr. René Eduardo, Huanca Frias.

A la empresa Interlinks Consulting Group S.A.C., especialmente a su Gerente Ing. Enrique Aldave, por darme el espacio dentro de su empresa para poder recopilar la información para el desarrollo de ejecución del proyecto.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA..... iii

AGRADECIMIENTO..... iv

ÍNDICE GENERAL v

ÍNDICE DE TABLAS viii

ÍNDICE DE FIGURAS ix

RESUMEN x

ABSTRACT xi

INTRODUCCIÓN xii

CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 1

 1.1.1. Problema principal.....6

 1.1.2. Problemas específicos6

1.2. JUSTIFICACIÓN.....7

 1.2.1. Justificación Teórica.....7

 1.2.2. Justificación practica7

 1.2.3. Justificación metodológica.....7

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 8

 1.3.1. Objetivo general8

 1.3.2. Objetivos específicos8

1.4. HIPÓTESIS.....8

 1.4.1. Hipótesis general.....8



1.4.2. Hipótesis específicas.....9

1.5. VARIABLES9

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....10

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN11

 2.1.1. A Nivel Internacional11

 2.1.2. A nivel nacional.....15

 2.1.3. A nivel local.....20

2.2. MARCO TEÓRICO24

2.3. MARCO CONCEPTUAL34

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....36

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....36

3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN36

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA36

 3.4.1. Población.....36

 3.4.2. Muestra37

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.38

 3.5.1. Técnicas38

 3.5.2. Instrumento39

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS39



3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS40

3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO41

 3.8.1. Validación.....41

 3.8.2. Confiabilidad.....41

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS Y DISCUSIÓN42

CONCLUSIONES.....68

RECOMENDACIONES69

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS70

ANEXOS76

ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.....77

ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA.....86

ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....88

ANEXO 4. INSTRUMENTO.....90

ANEXO 5: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO95

ANEXO 6: AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZÓ LA INVESTIGACIÓN101



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Especie asociada a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	42
Tabla 2.	Sexo del animal asociada a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	45
Tabla 3.	Frecuencia de dosificación/desparasitación asociada a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	48
Tabla 4.	Cuenca asociada a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	51
Tabla 5.	Lugar de pernoctación de los animales asociado a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	54
Tabla 6.	Sistema de riego de pasto asociado a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	57
Tabla 7.	Fuente de agua para consumo de los animales asociado a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	60
Tabla 8.	Método de pastoreo asociado a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	63
Tabla 9.	Prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	66



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Especie asociada a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 43

Figura 2. Sexo del animal asociada a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 46

Figura 3. Frecuencia de dosificación/desparasitación asociada a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 49

Figura 4. Cuenca asociada a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 52

Figura 5. Lugar de pernoctación de los animales asociado a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 55

Figura 6. Sistema de riego de pasto asociado a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 58

Figura 7. Fuente de agua para consumo de los animales asociado a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 61

Figura 8. Método de pastoreo asociado a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 64

Figura 9. Prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023 66



RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023. **Material y métodos:** Se realizó un estudio de tipo básico con nivel correlacional con diseño no experimental transversal, de enfoque cuantitativo y prospectivo. Usando la técnica análisis documental y como instrumento ficha de recolección de datos. La población estuvo conformada por 175, muestra de 120 usuarias. Resultados: Se han identificado las asociaciones entre los factores de riesgo y la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos, donde se muestra la especie el 48.3% fueron vacunos ($P=0.012$), frecuencia de dosificación/ desparasitación el 62.3% no dosifica ($P=0.019$), sin embargo, quien no se asocio fue el sexo del animal siendo hembra el 60.4% ($P=0.927$), en las características ambientales y geográficas: Cuenca el 47.4% fueron de antauta ($P=0.011$), lugar de pernoctación de los animales el 77.6% a la intemperie ($P=0.002$). sistema de riesgo el 73.5% superficie o gravedad ($P=0.000$), fuente de agua para consumo de los animales el 54.9% de ríos ($P=0.017$) y método de pastoreo el 62.8% indico pastoreo libre ($P=0.012$). la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos en Antauta, durante el año 2023, se evidencio una alta incidencia de eimeriosis, con un 69.8% de los animales rumiantes afectados. **Conclusiones:** Se determinó que existe una asociación significativa entre los factores de riesgo y la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023.

Palabras clave: Factores, métodos anticonceptivos, corto plazo y usuarias.



ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors associated with the prevalence of helminthiasis and gastrointestinal eimeriosis in domestic ruminants in Antauta, 2023. **Material and methods:** A basic correlational study was carried out with a non-experimental cross-sectional design, with a quantitative and prospective approach. **Results:** Associations between risk factors and the prevalence of helminthiasis and gastrointestinal eimeriosis in domestic ruminants have been identified, showing the species, 48.3% were bovines ($P=0.012$), frequency of dosing / deworming, 62.3% did not dose ($P=0.019$). 012), frequency of dosing / deworming 62.3% did not dose ($P=0.019$), however, who was not associated was the sex of the animal being female 60.4% ($P= 0.927$), in the environmental and geographical characteristics: Cuenca 47.4% were of antauta ($P=0. 011$), place of animal roosting 77.6% outdoors ($P= 0.002$), risk system 73.5% surface or gravity ($P=0.000$), source of water for animal consumption 54.9% from rivers ($P=0.017$) and grazing method 62.8% indicated free grazing ($P=0.017$). The prevalence of helminthiasis and gastrointestinal eimeriosis in domestic ruminants in Antauta, during the year 2023, showed a high incidence of eimeriosis, with 69.8% of ruminant animals affected. **Conclusions:** It was determined that there is a significant association between risk factors and the prevalence of gastrointestinal helminthiasis and eimeriosis in domestic ruminants in Antauta, 2023.

Keywords: Factors, contraceptive methods, short term and users.



INTRODUCCIÓN

La helmintiasis y la eimeriosis gastrointestinal son enfermedades parasitarias que provocan daños de manera significativa en su rendimiento y la condición sanitaria de los rumiantes domésticos. La presencia de helmintos, como los del género *Strongylus*, y protozoos del género *Eimeria*, se ha asociado con la disminución del rendimiento productivo, el crecimiento retardado, y en casos severos, la mortalidad en animales jóvenes. Estas enfermedades son de particular preocupación en regiones de alta producción ganadera y los métodos de monitoreo influyen en la propagación de los agentes patógenos.

En Antauta, Melgar, Puno, se han reportado casos de infección que comprometen la salud de los rumiantes. Sin embargo, la información sobre los agentes que provocan la prevalencia de estas parasitosis en esta área geográfica es limitada. Comprender los factores asociados, tales como la edad, el sexo, la especie, y la cuenca de procedencia es relevante para evitar los mismos daños y establecer un monitoreo eficaz con el control adecuado de prácticas de manejo sostenibles.

El estudio se estructura por el capítulo uno que trata sobre cómo se identificó los problemas de estudio y la proposición de objetivos a cumplir, conjuntamente con el planteo de supuestos, capítulo dos se presentan a los conceptos básicos requeridos para comprender el presente proyecto y la revisión de trabajos que precedieron al este proyecto para validar este estudio en otro punto el tercer capítulo da a conocer la estructura metodológica que se usó y para terminar el cuarto capítulo da a conocer los hallazgos obtenidos.



CAPITULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción del problema

A nivel internacional

En América Latina, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), infiere que en total de vacunos es de 321,717 mil, de ovinos es 100,884 mil y 5,318 mil entre alpacas y llamas (FAO, 2010), donde la domesticación y cuidado de animales contribuye al ingreso de los criadores por otro lado la pecuariedad desempeña un rol relevante en los sistemas extensivos donde se refleja una precariedad sanitaria y su debilidad frente a enfermedades parasitarias, lo que genera un problema en la salud del animal (1).

La distribución del parasitismo gastrointestinal varía según especies animales, regiones geográficas y el tipo de parásitos, en ese sentido se reportaron prevalencias variables a nivel mundial (2).

Estudio previos en Etiopía reporta que nematodo *Strongylus* fue el tipo de helmintos gastrointestinales predominantes con 52% de prevalencia, donde el 35,5 % (IC 95 %; 30,9-40,3 %) estaban infectadas con al menos un



parásito gastrointestinal, el mismo que en el recuento de huevos fecales el parásito más predominante que representa un registro más alto fue el *Paramphistomum* donde se reportó 457.14 ± 275.45 huevos por gramos de heces y finalmente la prevalencia de helmintiasis gastrointestinal en vacas que tenían una condición corporal promedio de 1,7 fue dos veces mayor que en vacas con condición corporal (3).

Por otro lado, En Pakistán reporta que la presencia de helmintos gastrointestinales fue significativamente mayor en ovinos (44,1%) con respecto al resto del ganado, en caprinos (40,2%), en búfalos (39,8%) y bovinos (33,6%), donde las especies de helmintos importantes identificadas fueron en diversas especies de helmintos gastrointestinales que afectan a los rumiantes, incluyendo trematodos hepáticos, nematodos hematófagos e intestinales, así como cestodos de importancia veterinaria. (Muhammad Nisar et al., 2010). El estudio realizado por Salazar Robayo (2015) reportó prevalencia de 73% de parasitismo en alpacas donde identificaron con alta frecuencia especies pertenecientes a géneros como *Haemonchus* que conforman el 77.9%, por otro lado el *Nematodirus* representa el 7.6% y finalmente el 77% por ciento se compone del *Trichostrongylus* destacando su presencia predominante en la población analizada. también se notó una alta prevalencia de nematodos gastrointestinales, siendo algunos géneros los más comúnmente detectados con tasas superiores al 50%. Asimismo, se reportó por primera vez la aparición de una especie parasitaria rara en la región, con una frecuencia del 22.1% y *Eimeria macusaniensis* (29.3%) en Ecuador (4).



El estudio realizado por Rashid et al. reportaron prevalencia general del 66% de infecciones por helmintos gastrointestinales en alpacas, donde se identificaron diversas especies de nematodos que afectan el tracto digestivo. Estas incluyen tanto formas comunes como otras de particular importancia clínica y epidemiológica. Cabe destacar que la distribución de este tipo de parasitismo presenta variaciones significativas según la región geográfica (5).

Almada, da entender que la presencia de parasitosis ocasiona que exista un déficit en la rentabilidad y la sanidad de las exportaciones que se realizan en cabezas de ganado y las lecheras a nivel mundial y en particular en toda latino América en donde finalmente estima que a causa de la parasitosis se contempla un impacto económico negativo del 75% en pérdidas monetarias en latino América que es ocasionada por parásitos internos y externos lo que se estima en USD 22,79 billones, solo en la interferencia que da a la rentabilidad y finalmente la infestación parasitaria también causa un impacto negativo sobre la economía familiar en los sectores dedicados a la crianza de animales domésticos (6).

A NIVEL NACIONAL

Los animales domésticos rumiantes que está en Perú suelen ser mostrar una predisposición a las enfermedades parasitarias, donde esta actividad es realizada, por lo general, en condiciones de crianza extensiva, en cuanto al manejo y plan de control de enfermedades, haciéndolos susceptibles a las enfermedades parasitarias. Por lo tanto, el impacto es negativo en la economía del productor por causas de la enfermedad parasitaria que ocasiona diarreas, pérdida de elasticidad de la piel, anemias y hasta la



muerte del animal SENASA, (2017). La distribución parasitaria en el ganado en las regiones del Perú puede variar entre 24.7 % a 69.65 % (7)

También se puede notar que diversas especies de parásitos gastrointestinales con tasas de prevalencia variables, destacando algunos nematodos y protozoarios con valores superiores al 20%, mientras que otros presentaron frecuencias menores. También se identificaron ciertos céstodos y géneros menos comunes con baja incidencia. Por otro lado, en la región de San Martín, un estudio previo reportó la presencia de varios parásitos intestinales en rumiantes con prevalencias moderadas, y en Cerro de Pasco se documentó una alta presencia de formas parasitarias del orden Strongylida, así como especies hematófagas en bovinos. (11).

En Tacna Lupaca García (2017) reportó que en un 35.58% existía la prevalencia de los parásitos gastrointestinales donde clasifico, según clase en borregas (34,1%), en (12) borreguillas (50.0%), en carneros (37.5%) y en carnerillos (33.3%) de prevalencia y según sexo en machos (36,8%) y en hembras (35,2%) de prevalencia hallando huevos de Nematodirus y Ooquistes de Eimeria (7). En Cusco, Pérez Ramos (2014) informó una alta incidencia de infecciones parasitarias en alpacas, con tasas superiores al 60% tanto para helmintos como para protozoarios del género Eimeria. Se identificaron múltiples géneros de parásitos intestinales, incluyendo nematodos, cestodos y otros organismos comúnmente asociados a cuadros clínicos en camélidos sudamericanos (13).

En la Puna Central Puicon Niño de Guzman (2017) reportó prevalencias generales fueron 65.20% en alpacas y 21.43% ovinos, se identificaron diversas especies de nematodos gastrointestinales responsables de afectar



la salud digestiva del ganado. Los agentes que suelen resaltar para la influencia de la reiteración continua de la presencia de infecciones que en general resaltan en el tipo de acceso al agua, la frecuencia en los tratamientos antiparasitarios, el manejo de los residuos orgánicos y las condiciones del entorno en el que se desarrolla la crianza (14),

A nivel local

La región Puno, cuenta con 617,163 mil bovinos, 2,088,332 mil ovinos y 1,459,903 mil alpacas INEI, (2012), A pesar de sus geografías y su altitud se han reportado importantes valores de prevalencia de enfermedades parasitarias gastrointestinales en las especies de producción pecuaria. Contreras Sosa (2012) reportó en Carabaya prevalencia de helmintiasis en alpacas de $63.9 \pm 2.6\%$ encontrándose mayor prevalencia en machos 73.9% y un 77% que se conforma por entre los 5 a 12 meses. Por otro lado, en los centros comunitarios de Hatun Phinaya y Queracucho reportaron prevalencia de helmintiasis de 60.7 % y 66.6% respectivamente (15).

Farfan Yampasi (2014) reportó en Ajoyani prevalencia de 54.2% de helmintos gastrointestinales en alpacas como especies de nematodos y cestodos que afectan principalmente al sistema digestivo de camélidos sudamericanos, incluyendo formas específicas de parásitos intestinales y algunas de gran tamaño que suelen encontrarse en el intestino delgado y grueso (16).

Por otro lado, Mullisaca Caseres (2019) reportó parásitos gastrointestinales en un 39.5% pertenecían a *Eimeria* , en otro porcentaje más alarmante es del *Strongylus* spp que muestra un 100% y finalmente el *Nematodirus* spp



presenta un 50% respectivamente, donde hallaron huevos de *Moniezia expansa*, *M. benedeni*, *Eimeria* spp, *Strongylus* spp y *Nemátodirus* spp. Por lo expuesto, se entiende que existe alta distribución parasitaria en distintas provincias y distritos de Puno (17).

En este sentido, se puede dar a conocer por qué el interés de estudiar cual será el efecto que ocasionan la presencia de colonias de gastrointestinales que se hallan en los 3,170 mil bovinos que se hallan en Antauta, que posee un total de 15,157 ovinos y 25, 418 alpacas (INEI, 2012), en donde en la mayoría de los hatos ganaderos en las tres cuencas utilizan un sistema de crianza extensivo con bajos niveles de tecnología y baja productividad, así mismo, el manejo de sus animales hace que se manifieste algunos agentes peligrosos que manifiestan los parásitos gastrointestinales como la falta de desparasitación, la limpieza de dormideros o cobertizos, la cuarentena de animales nuevos al ingresa al hato ganadero (18).

Formulación del problema

1.1.1. Problema principal

PG. ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023?

1.1.2. Problemas específicos

PE1. ¿Cuáles son las características biológicas del animal asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos?



PE2. ¿Cuáles son las características ambientales y geográficas del animal asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos?

PE3. ¿Cuál es la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos?

1.2. JUSTIFICACIÓN

1.2.1. Justificación Teórica

Si se toma un enfoque conceptual, este estudio aportará al desarrollo del conocimiento académico relacionado con la incidencia y los elementos asociados a las infecciones parasitarias en rumiantes. Los resultados obtenidos podrían contribuir a la comprensión de la dinámica de estas enfermedades en condiciones particulares y podrían servir con proyecto predecesor en otros trabajos.

1.2.2. Justificación practica

Desde una perspectiva práctica, los hallazgos de esta investigación serán de utilidad directa para los productores ganaderos y los especialistas que dan su diagnóstico con respecto a la sanidad del animal. Los métodos de control y manejo derivados de esta investigación podrían ayudar a mejorar la los ingresos que se obtienen a través de la producción de productos que parten de las cabezas de ganado locales.

1.2.3. Justificación metodológica

Esta investigación involucra la aplicación de técnicas y métodos de diagnóstico y análisis epidemiológico, lo que puede enriquecer la metodología utilizada en estudios similares. Además, la implementación de



planes de monitoreo continuo y prevención basadas en los hallazgos que se obtengan en la investigación podría mejorar las prácticas de manejo ganadero en la región, lo que a su vez podría ser adaptado y aplicado en otras áreas geográficas con problemáticas similares.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

OG. Determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023

1.3.2. Objetivos específicos

OE1. Analizar las características biológicas del animal asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos

OE2. Evaluar las características ambientales y geográficas del animal asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos

OE3. Identificar la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis general

HG. Existe una asociación significativa entre los factores de riesgo como las características biológicas del animal y características ambientales



y geográficos y la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023

1.4.2. Hipótesis específicas

HE1. Existe una asociación significativa entre las características biológicas del animal, como la especie, el sexo y la frecuencia de dosificación, y la prevalencia de helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos.

HE2. Existe una asociación significativa entre las características ambientales y geográficas, como la cuenca, el sistema de riego de pasto y el método de pastoreo, y la prevalencia de helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos.

HE3. La prevalencia de la eimeriosis como parasitosis gastrointestinal es superior a la de la helmintiasis en los rumiantes domésticos estudiados.

1.5. VARIABLES

Variable 1: Factores de riesgo

Variable 2: Prevalencia de Helmintiasis y Eimeriosis gastrointestinal.



1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de valoración
Variable 1 Factores de riesgo	1.1. Características biológicas del animal	1.1.1. Especie	a) Vacuno b) Ovino c) Alpaca
		1.1.2. Sexo del animal	a) Macho b) Hembra
		1.1.3. Frecuencia de dosificación/desparasitación	No dosifico 1 vez al año 2 veces al año 3 veces al año 4 a más al año
	1.2. Características ambientales y geográficas	1.2.1. Cuenca	a) Antauta b) Larimayo c) San Juan
		1.2.2. lugar de pernoctación de los animales	a) intemperie b) Cobertizo
		1.2.3. Sistema de riego de pastos	a) Superficie o gravedad b) Aspersión c) Subterráneo
		1.2.4 Fuente de agua para consumo de los animales	a) Represas b) Posas artificiales c) Cochas d) Ríos e) Manantial de agua f) Canales de riego
		1.2.5. método de pastoreo	a) Al pastoreo libre b) pastoreo controlado c) pastoreo mixto
	Variable 2 Prevalencia de helmintiasis y eimeriosis	2.1. tipo de parasitosis gastrointestinal	a) Helmintiasis b) Eimeriosis



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. A Nivel Internacional

Balarezo. (19) titulado, prevalencia de parásitos gastrointestinales en bovinos faenados en el camal de Huambi, cantón Sucúa (2022). Busco hallar la frecuencia de infecciones gastrointestinales en bovinos sacrificados, para lo cual se recolectaron 300 heces fecales como unidad muestral donde se tuvo que aplicar técnicas coproparasitológicas basadas en sedimentación y flotación. Los resultados revelaron la presencia de distintos agentes parasitarios, destacando protozoarios y helmintos con diferentes tasas de detección. Entre los más comunes se encontraron especies del género *Eimeria* (20%), seguidas por formas compatibles con tenias (8,7%), *Cyclospora* (2,7%), y otros organismos con menor frecuencia. La prevalencia general de parasitismo intestinal fue del 50,6%. Según los hallazgos que se tienen y los estándares sanitarios, se sugiere implementar programas de capacitación dirigidos a los propietarios de ganado, especialmente en las zonas con mayor nivel de contaminación parasitaria.



Lagos y Lascano. (20) titulado, determinaron la prevalencia de parásitos gastrointestinales (PGI) en bovinos de 12 a 36 meses de edad en la parroquia La Belleza, Cantón Francisco de Orellana. (2021) Se estableció la proporción de incidencia de organismos parásitos que afectan el aparato digestivo en reses de entre 12 y 36 meses de existencia, ubicadas en la jurisdicción rural de La Belleza, perteneciente al Cantón Francisco de Orellana. Se sometieron a evaluación un total de 225 excretas fecales procedentes del ganado bovino, las cuales fueron examinadas aplicando procedimientos coproparasitológicos basados en la sedimentación y en la técnica de flotación utilizando una disolución salina con concentración al 0,9 %. Paralelamente, se ejecutó una comparativa sobre la presencia de parásitos y variables de edad cronológica, el linaje genético, el dimorfismo sexual, la zona geográfica y el modelo de producción pecuaria. La frecuencia de hallazgos positivos para estos endoparásitos fue del 52,6 % mediante flotación y del 25,4 % usando sedimentación. Se identificaron ocho categorías distintas de parásitos digestivos: seis pertenecientes al grupo de los nematodos y otro clasificado como protozoo (*Eimeria* spp.), siendo *Haemonchus contortus* el más dominante en cuanto a intensidad de infestación. El método basado en flotación resultó ser el más eficaz en la identificación de estos agentes patógenos, y se evidenció que variables como la edad, raza, sexo y ubicación no presentan una relación estadísticamente significativa con la frecuencia de infestación parasitaria, a excepción del sistema de explotación ganadera, el cual sí mostró una correlación con la aparición de estos organismos gastrointestinales.



Cardozo. (21) titulado, estatus parasitario en ovejas, cabras y llamas se tomaron muestras de materia fecal (MF) (2019). se examinó el perfil parasitológico en ovinos, caprinos y llamas mediante la recolección de muestras de material fecal (MF) pertenecientes a cada taxón. Las muestras obtenidas fueron sometidas a análisis utilizando tres metodologías coproparasitológicas distintas: a) técnica de McMaster adaptada, b) método de sedimentación combinado con flotación empleando solución saturada sal inorgánica derivada del zinc y el cloro y c) procedimiento de acumulación de elementos pesados en el fondo con pigmentación por parte del indicador seleccionado en esta parte es el azul metileno. Estos enfoques permitieron identificar y cuantificar la existencia de estructuras parasitarias, tales como formas inmaduras del helmintos y ooquistes de coccidios. En las especies mencionadas se detectaron huevos compatibles con *Trichuris*, *Toxocara* y *Strongyloides papillosus*, así como géneros específicos de camélidos sudamericanos (CS), a si la *Lamanema* y *Camelostrongylus* dentro de llamas. En cuanto a las vicuñas, se identificaron estructuras compatibles con *Capillaria*. En resumen, los hallazgos de esta investigación aportan información relevante para delinear las particularidades epidemiológicas de los parásitos tanto internos como externos, así como para establecer la prevalencia de ciertas afecciones zoonóticas de interés veterinario y sanitario.(21).

Chuchuca. (22) titulado, la prevalencia de parasitosis intestinal en ganado bovino mediante el análisis coprológico en la parroquia Cumbe, 2020. Se estableció la proporción de incidencia de infecciones entéricas ocasionadas por organismos parasitarios en reses bovinas, mediante un



estudio coprológico desarrollado en la parroquia Cumbe. Para este fin, se examinaron 264 especímenes fecales, aplicando la metodología de flotación con fines de diagnóstico cualitativo y en método cuantitativo de McMaster para hallar la cantidad de parásitos. Los resultados arrojaron una tasa global de infestación del 49,24%, desglosándose en niveles de afectación severa (3,41%), moderada (17,42%) y leve (28,41%). Dentro del espectro de agentes parasitarios identificados, se registró un predominio significativo de *Eimeria* spp con un 40,29%, se identificaron en proporciones menores *Moniezia* spp, *Strongylus vulgaris*, *Strongyloides papillosus* y *Trichuris* spp, cada uno con una frecuencia del 1,46%. Respecto a las variables consideradas en el análisis, se evidenció una asociación estadísticamente relevante en la inoculación de parásitos intestinales y factores como el linaje genético, el sexo del animal y su grupo etario. En particular, los ejemplares pertenecientes a la raza Jersey, los machos y los individuos juveniles comprendidos en el rango de 0 a 18 meses presentaron índices más elevados de infección.

Painceira. (23) titulado, las infecciones de etiología parasitaria que afectan a rumiantes en la provincia de Lugo, 2020. Se llevó a cabo una valoración de las afecciones intestinales de origen parasitario que inciden sobre rumiantes en la demarcación territorial de Lugo. Para ello, se recolectaron y analizaron un total de 1136 muestras de excremento procedentes de ganado bovino, distribuidas entre 172 unidades productivas; 1892 muestras correspondientes a ovinos, recolectadas en 74 explotaciones pecuarias; y 362 excretas adicionales, con el propósito de identificar la expulsión de ooquistes de coccidios, así como de huevos pertenecientes a



trematodos, cestodos y nematodos del tracto gastrointestinal. Los procedimientos analíticos empleados incluyeron técnicas basadas en los principios de sedimentación y flotación. Los hallazgos indicaron que la proporción de excreción y la carga media de destrucción de ooquistes de *Eimeria* fue considerablemente elevada en la población ovina (75,5%; $\bar{x} = 1.397,4 \pm 1.033,3$), mientras que se registraron tasas notoriamente inferiores tanto en el ganado bovino (32,4%; $\bar{x} = 74,8 \pm 80,2$) como en los corzos (37,8%; $\bar{x} = 875,6 \pm 2.336,7$), en el caso del vacuno, se lograron identificar siete morfotipos distintos del género *Eimeria*, de los cuales los más recurrentes fueron *E. bovis*, *E. zuernii* y *E. ellipsoidalis*. Por su parte, en las ovejas que se estudiaron se halló nueve especies, destacándose *E. ovinoidalis*, como la de mayor prevalencia, todas ellas con potencial patógeno demostrado para sus respectivos hospedadores como en ejemplares silvestres como los corzos, se logró reconocer la presencia de siete especies, siendo *E. patavina*, *E. capreoli* y nuevamente *E. patavina* las de distribución más común en esta población.

2.1.2. A nivel nacional

Díaz. (24) titulado, la prevalencia de fascioliasis, caracterizaron genéticamente al agente etiológico de la Fascioliasis en cusco (2022).

Se llevó a cabo una indagación orientada a i) estimar la tasa de ocurrencia de fascioliasis, ii) efectuar la caracterización genética del agente etiológico responsable de dicha zoonosis, y iii) cuantificar las pérdidas económicas atribuibles a esta infección parasitaria. Para ello, se empleó la metodología de observación microscópica en muestras fecales obtenidas de bovinos, donde se identificó una proporción general de positividad del 52%



(equivalente a 1464 muestras). De manera paralela, el análisis de órganos hepáticos procedentes del matadero municipal de Chachapoyas reveló una prevalencia considerablemente elevada, ascendiendo al 90,13% (790 casos confirmados). En cuanto a la identificación molecular del género *Fasciola*, se trabajó con un conjunto de 110 muestras de ADN extraídas directamente de ejemplares adultos del parásito, así como con 8 muestras fecales recolectadas de reses de la zona ganadera de Omia. El análisis genético arrojó un índice de coincidencia del 100% con *Fasciola hepatica*, confirmando así su presencia exclusiva. Por otro lado, la evaluación mediante secuenciación de marcadores mitocondriales permitió identificar un total de 33 haplotipos distintos, de los cuales 25 constituyen registros novedosos no reportados anteriormente, para concluir en lo que respecta a las repercusiones económicas derivadas de esta parasitosis, se determinó que el decomiso de vísceras hepáticas generó una merma productiva de aproximadamente 53,281 kilogramos de hígado y 6,800 kilogramos de carne, lo que se tradujo en un perjuicio monetario estimado en S/. 104.122,24 y S/.

Susanivar. (11) titulado, evaluó la prevalencia de la helmintiasis en vacas Brown Swiss de la Cooperativa Comunal de Vicco, Se llevó a cabo una indagación con una población de 442 ejemplares bovinos mantenidos en un régimen de producción elevada. Para el análisis, se seleccionó aleatoriamente una submuestra compuesta por 142 animales, de los cuales 82 correspondían a hembras en fase productiva ($n_1=82$) y 60 a ejemplares fuera de producción ($n_2=60$). El estudio parasitológico de las heces se ejecutó aplicando tres metodologías distintas: McMaster, sedimentación



convencional y el método de Baermann. Cabe señalar que mediante la técnica de Baermann no se logró detectar la presencia de estructuras ovejeras. Por tanto, la valoración diagnóstica de los huevos se realizó con base en los resultados de la técnica de sedimentación. Aunque la media aritmética obtenida mediante esta última fue superior en comparación con la de McMaster, dicha diferencia no alcanzó significancia estadística. En cuanto al conteo de larvas, no se evidenció ninguna mediante McMaster, por lo cual se optó por interpretar los hallazgos usando el método de Baermann, dada su mayor sensibilidad diagnóstica frente a la técnica de sedimentación. La frecuencia estimada de presencia de huevos de Strongylida fue del 43,7% (equivalente a 187 HPG), registrándose una proporción de 43,8% en vacas activamente productoras y 43,4% en las no productoras. Respecto a larvas correspondientes al género *Haemonchus* spp., se halló que un 18,3%; con una distribución del 17,1% en hembras en producción y del 20% en las fuera de esa condición. En cuanto a la intensidad de infestación, la carga parasitaria de huevos de la familia Strongylidae fue de $81,69 \pm 10,22$ HPG en promedio general, siendo de $194,94 \pm 21,43$ HPG en productoras y $176,92 \pm 20,98$ HPG en no productoras. Donde para terminar se deduce que la intensidad de infección larval (L3) por *Haemonchus* spp. Donde resulto $17,61 \pm 3,78$ LPG como valor medio; desglosándose en $90 \pm 76,66$ LPG en animales productores de leche y $95,83 \pm 35,64$ LPG en aquellos no productores, sin evidenciarse significación estadística en dicha comparación ($p=0.725$).

Torres. (9) titulado, Prevalencia de parásitos gastrointestinales en alpacas (vicugna pacos) de la raza huacaya en la comunidad campesina



de Huaytire del distrito y provincia de Candarave en el departamento de Tacna, 2019. Se estableció la recurrencia de aparición de parásitos gastrointestinales en alpacas de la variedad Huacaya (*Vicugna pacos*) del distrito de Huaytire, considerando variables biológicas. Se recolectaron un total de 346 especímenes fecales, los cuales fueron sometidos a análisis de coproparasitológicas y el McMaster, procedimientos destinados a identificar y cuantificar estructuras parasitarias. Se constató una tasa general de infección del 69,65 % para parásitos del tracto digestivo. Entre los géneros identificados se registraron: *Nematodirus* spp. con una frecuencia del 46,53 %, *Trichuris* spp. con 15,61 %, *Capillaria* spp. en 13,01 %, *Lamanema chavezi* en 1,45 %, formas compatibles con *Strongylus* en 4,34 %, *Moniezia expansa* con 6,65 % y *Eimeria* spp. alcanzando un 45,66 %. Al segmentar los resultados por sexo, se evidenció una prevalencia de 68,81 % en individuos machos, mientras que en hembras se alcanzó un 74,51 %. En cuanto al grupo etario, la tasa de infestación fue más elevada en ejemplares con dentición temporal (79,55 %), seguida por aquellos con dos dientes permanentes (74,29 %), cuatro dientes (62,86 %) y finalmente los de dentadura completa (65,43 %). En lo que respecta a la intensidad de parasitismo, se determinaron cargas promedio de 103,33 HPG para huevos morfológicamente similares a los de *Strongylus*, 519,88 HPG para *Nematodirus* spp., 563,89 HPG en el caso de *Trichuris* spp., 235,56 HPG para *Capillaria* spp., 370,00 HPG para *Lamanema chavezi*.

Lupaca. (7) titulado, determinó la prevalencia de parásitos gastrointestinales según clase, sexo, especies y carga parasitaria en ovinos de Andahuaylas, 2020, Se llevó a cabo una investigación con el fin



de estimar la frecuencia de infestación por parásitos gastrointestinales en ovinos de la raza Hampshire Down en el distrito de Sama, considerando como factores de análisis la categoría etaria, el sexo, las especies parasitarias presentes y el nivel de carga parasitaria. Para ello, se sometieron a estudio un total de 104 muestras fecales, aplicando tres metodologías coproparasitológicas y la versión modificada del método de McMaster, orientadas a la identificación cualitativa y cuantificación de estructuras parasitarias. Los resultados revelaron una prevalencia global del 35,58 % de infestación gastrointestinal. Entre los géneros parasitarios identificados se encuentran: *Haemonchus* spp. con una tasa del 23,08 %, *Ostertagia* spp. con 22,12 %, *Nematodirus* spp. alcanzando un 15,38 %, *Trichostrongylus* spp. con 14,42 %, *Oesophagostomum* spp. en 6,73 %, *Chabertia* spp. en 1,92 %, *Cooperia* spp. con 0,96 %, *Moniezia expansa* en 1,92 % y *Eimeria* spp. con un 13,46 %. La distribución de la prevalencia por clase zotécnica fue la siguiente: 34,18 % en hembras adultas (borregas), 50,00 % en hembras jóvenes (borreguillas), 37,50 % en machos adultos (carneros) y 33,33 % en crías macho (carnerillos). Con relación al sexo, se observó una ligera diferencia, registrándose 36,84 % en ejemplares machos y 35,29 % en hembras. Respecto a la intensidad de parasitismo, la carga promedio hallada fue de 753,57 HPG para huevos con morfología compatible con *Strongylus*, 178,13 HPG para *Nematodirus* spp. y 406,67 OPG correspondientes a ooquistes de *Eimeria* spp.

Pérez. (13) prevalencias de helmintos y eimerias en alpacas de dos comunidades del distrito de Ocongate provincia Quispicanchis en Cusco. 2019. Se estimó las tasas de ocurrencia de helmintos y protozoarios



del género *Eimeria* en alpacas de la variedad Huacaya, pertenecientes a dos comunidades también se valoró la correlación entre los endoparásitos y diversos indicadores para después analizar 1001 unidades de muestra de heces que provenían de alpacas Huacaya, Las muestras fueron sometidas a estudios coprológicos utilizando procedimientos cualitativos de flotación y sedimentación; En el caso de los ooquistes de *Eimeria*, se recurrió al proceso de esporulación y posterior medición morfométrica para inferir los resultados evidenciaron prevalencias de 68,4 % para helmintos y 61,5 % para coccidios del género *Eimeria*. A través de un análisis estadístico de regresión se puede inferir que hay una influencia ascendente de estos parásitos y las variables edad (particularmente entre los estratos de en parámetros de 5 a 12 meses y otro de 12 hasta 36 meses y comunidad de procedencia (con mayor prevalencia en Mahuayani), siendo esta última asociación particularmente notoria en el caso de las *Eimerias* en cuanto a los taxones identificados, se encontraron géneros. Donde se puede concluir que la especie coccidiana más prevalente fue *Eimeria alpaca*, del 42 %.

2.1.3. A nivel local

Quispe. (25) titulado, determinar la correlación entre el peso vivo y el grado de infección de nemátodos gastrointestinales en alpacas de acuerdo a la edad y al sexo en los meses de enero y febrero del año 2019. Se estableció la existencia de la influencia del peso de corporal y el nivel de infestación por nematodos gastrointestinales en alpacas de la raza Huacaya donde se evaluaron a 92 alpacas, a partir de las cuales se recolectaron muestras fecales para después hacer un examen coproparasitológico con el método de McMaster el examen parasitológico



permitió identificar la presencia de diversos géneros de nematodos gastrointestinales, destacándose *Strongylus* spp., *Nematodirus* spp., *Lamanema* sp. y *Trichuris* sp.. Paralelamente, se logró estimar los valores en la media den base al peso vivo del animal, encontrándose que en individuos adultos registraron una media de 63,59 kg, mientras que los ejemplares jóvenes presentaron un peso promedio de 45,39 kg. Al analizar esta variable según el dimorfismo sexual, se observó un peso medio de 54,07 kg en las hembras y de 54,91 kg en los machos en cuanto a la intensidad de infestación parasitaria, expresada en inoculación de larvas por gramo de heces (HPG), se reportaron valores promedios de 234,78 HPG para los animales adultos y 259,78 HPG en los jóvenes. Considerando el sexo, las hembras presentaron un promedio de 243,48 HPG, mientras que los machos registraron 251,48 HPG. A partir del análisis estadístico de los datos obtenidos, se concluyó que no hay ningún tipo de influencia entre dimensiones seleccionadas y la presencia de los parásitos.

Esteba. (26) titulado, resistencia de HGI frente a Albendazol y Praziquantel en borreguillas Corriedale en Puno, 2019. Objetivo general es evaluar la prevalencia de helmintos gastrointestinales (HGI) que son sometidos a antihelmínticos Albendazol y Praziquantel en borreguillas de la raza Corriedale. Se seleccionaron 80 ovinos con diagnosticados de presencia de dichos parásitos, mediante la flotación, los cuales se repartieron de forma aleatoriamente en cuatro grupos experimentales, conformados por veinte animales cada uno. Los grupos G1 y G2 fueron tratados con Albendazol, con el fin de controlar infecciones causadas por *Nematodirus* spp. y otros estromgílicos gastrointestinales; en tanto que los



grupos G3 y G4 recibieron tratamiento con Praziquantel, enfocado en la eliminación de *Moniezia benedeni* y *Moniezia expansa*, para el monitoreo de la eficacia antiparasitaria, se recolectaron muestras fecales antes y después del tratamiento, aplicándose la técnica de McMaster para cuantificar los resultados de HPG. Los resultados indicaron la existencia de resistencia parasitaria variable. En el caso del Albendazol, la resistencia frente a *Nematodirus* spp. y otros estrombilidos fue del 12,48% y 28,04% al décimo día postratamiento, respectivamente; mientras que al día catorce las tasas fueron de 15,15% y 28,41% en el mismo orden. En cuanto al Praziquantel, utilizado contra cestodos, se observó una resistencia del 3,12% para *Moniezia benedeni* y del 3,04% para *Moniezia expansa* al día diez, incrementándose ligeramente al día catorce a 6,25% y 3,37%, respectivamente los hallazgos evidencian un grado incipiente de resistencia en helmintos gastrointestinales frente a los antiparasitarios comúnmente utilizados, y da a entender la suma relevancia de la ejecución de estrategias de manejo antiparasitario más sostenibles en sistemas de producción ovina extensiva.

Quina. (26) titulado, determinar la carga parasitaria de nematodos en crías de alpaca en puno, 2020. Se estableció cual era la carga parasitaria de nematodos gastrointestinales en crías de alpaca de la raza Huacaya, diferenciando los resultados de acuerdo con la edad para lo cual se analizaron un total de 30 crías (15 hembras y 15 machos), las cuales fueron monitoreadas a partir de la segunda semana postnatal. Las técnicas utilizadas incluyeron el método con modificación del McMastern y Sheather para análisis cualitativo y necropsia parasitológica mediante el método de



Travassos. Los hallazgos mostraron que había 4.931 OPG , las mayores concentraciones se observaron en la cuarta semana para *Eimeria lamae* con 13.987 y 6.890 OPG en *E. alpaca* en la sexta semana, *E. punoensis* alcanzó los 2.608 OPG y *E. macusaniensis* los 1.304 OPG. Por su parte, *E. ivitaensis* presentó la mayor carga en la semana catorce, con 1.071 OPG. Respecto a los nematodos, la carga media fue de 389,77 huevos por gramo de heces (HPG). Se identificaron picos de infestación en distintas semanas: en la semana 17, *Nematodirus* sp. con 280 HPG; en la semana 21, *Lamanema chavezi* con 121 HPG; en la semana 29, huevos tipo *Strongylus* con 200 HPG; en la semana 17, *Trichuris* sp. con 66 HPG; y en la semana 31, *Capillaria* sp. con 92 HPG. En cuanto a los cestodos, se detectaron huevos de *Moniezia benedeni* a partir de la semana 12 y de *Moniezia expansa* desde la semana 13, manteniéndose ambas especies presentes hasta el final del monitoreo. La necropsia parasitológica de crías fallecidas permitió identificar la presencia de los siguientes helmintos gastrointestinales. (27).

Contreras. (15) titulado, prevalencia de helmintos gastrointestinales en alpacas de dos comunidades del distrito de Macusani, Provincia Carabaya, Puno 2020. Se calculó la proporción de infestación por endoparásitos gastrointestinales en camélidos sudamericanos domésticos (alpacas) donde se trabajó con 1319 especímenes fecales entre los meses de agosto y octubre del año 2010, aplicando procedimientos coprológicos tradicionales como la técnica de concentración por flotación con solución salina tipo Willis y la decantación espontánea. De igual forma, la cuantificación del nivel de infestación y la caracterización de larvas de nemátodos se efectuó mediante el protocolo McMaster modificado y el



sistema de Baermann, respectivamente. Se evidenció una frecuencia de parasitismo por helmintos del $63.9 \pm 2.6\%$, con una proporción más elevada en individuos del sexo masculino (73.9%) y en el rango etario comprendido entre cinco meses y un año de edad (77.7%). En relación a la procedencia, se detectaron tasas del 60.7% y 66.6% en las localidades de Hatun Phinaya y Queracucho, respectivamente. En la mayoría de los ejemplares, la intensidad infecciosa por nemátodos no sobrepasó los 100 huevos por gramo de materia fecal (HPG). Se lograron identificar diversos taxones helmínticos pertenecientes a los géneros *Nematodirus*, *Trichuris*, *Moniezia*, *Cooperia*, *Oesophagostomum*, *Trichostrongylus*, *Ostertagia*, *Bunostomum*, *Haemonchus*, *Capillaria* y *Lamanema*, con tasas individuales destacadas para *Nematodirus* spp (52.8%), *Trichuris* spp (10.8%) y *Moniezia* spp (9.6%). Se determinó que el componente etario constituye un elemento predisponente para la infestación, revelándose que los ejemplares con edades entre 5 meses y 1 año, así como aquellos de 1 a 3 años, presentan una probabilidad 2.93 y 1.98 veces mayor, respectivamente ($p < 0.05$), en comparación con los animales adultos.

2.2. MARCO TEÓRICO

1. Factores de riesgo

Son aquellos agentes que ocasionan daños un individuo o población contraiga en situaciones que crecen continuamente en base a las reiteraciones presencia de signo de contagio de una enfermedad o padezca alguna anomalía en su sanidad. En el contexto de las inoculaciones de parásitos gastrointestinales como la helmintiasis y la eimeriosis, estos factores pueden ser de origen biológico, ambiental o estar relacionados con



el manejo zootécnico de los animales. Identificar y analizar estos factores resulta fundamental para establecer estrategias preventivas y de control que reduzcan la carga parasitaria y mejoren la salud y productividad de los rumiantes domésticos. (27)

1.1. Características biológicas del animal

Las características biológicas de los rumiantes domésticos influyen significativamente en su susceptibilidad a contraer parasitosis gastrointestinales. Entre estos aspectos se encuentran la especie tomando en cuenta las variables individuales relacionadas con la biología y condición del animal, susceptibles de afectar su respuesta inmunitaria frente a los parásitos. Estas variables permiten segmentar en conjuntos con una selección de cual riesgoso es su contaminación, lo que facilita la aplicación de medidas sanitarias específicas. (28)

1.1.1. Especie

La especie del animal es un factor determinante en la prevalencia y severidad de las infecciones parasitarias gastrointestinales. Cada especie presenta distintos niveles de susceptibilidad y respuesta inmunológica ante helmintos y protozoarios como *Eimeria*, además de tener diferencias en su comportamiento, alimentación y hábitat que pueden influir en la exposición a los agentes parasitarios. (14)

a) Vacuno

En el ganado vacuno, especialmente en animales jóvenes, la eimeriosis y la helmintiasis llegan a alterar el desarrollo productivo y la utilización del alimento. La cría intensiva en corrales, con condiciones de hacinamiento e



higiene deficiente, favorece la acumulación de ooquistes y huevos parasitarios en el ambiente, lo que incrementa el riesgo de transmisión. Aunque los animales adultos suelen desarrollar cierta inmunidad, pueden actuar como portadores y contribuir a la diseminación de los parásitos. (12)

b) Ovino

Los ovinos son altamente susceptibles a la helmintiasis, especialmente en sistemas extensivos donde pastan libremente en praderas que pueden estar contaminadas con huevos o larvas de helmintos. La eimeriosis, aunque menos frecuente que en bovinos o alpacas, también puede afectar a corderos jóvenes en condiciones de encierro o alta humedad. La variabilidad genética entre razas bovinas puede influir en la resistencia natural frente a ciertos parásitos. (4)

c) Alpaca

Las alpacas, por su fisiología y sistema digestivo especializado, presentan una susceptibilidad particular a las parasitosis gastrointestinales. La eimeriosis se considera un agente etiológico importante en la manifestación de síntomas diarreicos crías (crias y tuis), especialmente en épocas de lluvia donde la humedad favorece la persistencia de los ooquistes en condiciones ambientales. La helmintiasis también puede estar presente, aunque con menor frecuencia, dependiendo del sistema de manejo y la carga animal por hectárea.

1.1.2. Sexo del animal

El sexo del animal puede representar una variable relevante en la epidemiología de las parasitosis. Diversos estudios han indicado que las hembras pueden presentar una mayor susceptibilidad a las infecciones



parasitarias durante ciertas etapas fisiológicas, como la gestación y la lactancia, debido a cambios hormonales que afectan la respuesta inmune. Por otro lado, en los machos jóvenes, el comportamiento más exploratorio y dominante puede exponerlos más a fuentes de contaminación. Sin embargo, la influencia del sexo puede variar según el tipo de parásito, la especie animal y las condiciones de manejo. (1)

1.1.3. Frecuencia de dosificación o desparasitación

Se suele considerar como factor clave la regularidad con que se aplican medidas de control parasitario en los animales es un para el control efectivo de las parasitosis gastrointestinales. Un plan de desparasitación irregular o inexistente permite que los parásitos se acumulen en el sistema digestivo del animal y se diseminen en el ambiente, incrementando la carga parasitaria a nivel del rebaño. Además, la dosificación inadecuada ya sea por subdosificación o por el uso de productos antiparasitarios ineficaces puede contribuir al desarrollo de resistencia parasitaria. Un programa de desparasitación bien estructurado, basado en análisis coproparasitario y rotación de principios activos, resulta fundamental para conservar el equilibrio del sistema digestivo los rumiantes y reducir el riesgo de brotes parasitarios. (5)

1.2. Características ambientales y geográficas

Las características ambientales y geográficas llegan a ser puntos resaltantes en la descripción de lo que se comprende como parasitosis gastrointestinales en rumiantes domésticos. Factores como la altitud, el clima, la humedad, puntos de concentración de líquidos destinados al suministro y riego de



cultivos, los métodos de pastoreo pueden influir directa o indirectamente en la presencia, supervivencia y propagación de los agentes parasitarios en el ambiente. Entornos con alta humedad y condiciones sanitarias deficientes tienden a favorecer la proliferación de ooquistes de Eimeria y larvas de helmintos, aumentando así el riesgo de infección en los animales. (25)

1.2.1. Cuenca

La ubicación geográfica de los animales dentro de una determinada cuenca hidrográfica puede determinar las condiciones ecológicas y climáticas del área, las cuales influyen en la prevalencia de parásitos. Las cuencas ubicadas en zonas altoandinas, por ejemplo, presentan una menor temperatura y menor humedad en comparación con las cuencas interandinas o de valle. Estas diferencias afectan la viabilidad de los estadios infectantes de los parásitos en el suelo y el agua. Además, las prácticas agrícolas y ganaderas varían entre cuencas, lo cual puede generar disparidades en la incidencia de eimeriosis y helmintiasis según la región. (19)

1.2.2. Lugar de pernoctación de los animales

El lugar donde los animales pernoctan influye en su grado de exposición a ambientes contaminados con formas infectantes de parásitos gastrointestinales.

a) Intemperie: Cuando los animales pernoctan al aire libre, están en contacto directo con el suelo, donde pueden ingerir pasto o agua contaminados con ooquistes o huevos de parásitos. Si no se realiza una rotación de suelos ni un manejo adecuado del estiércol, la carga parasitaria



en el ambiente puede incrementarse, elevando el riesgo de infección, especialmente en épocas de lluvia donde la humedad favorece la supervivencia de los parásitos.

b) Cobertizo: Los cobertizos ofrecen una protección parcial frente a las condiciones climáticas, pero si no se realiza un manejo higiénico adecuado como la limpieza regular del estiércol y la desinfección del piso— pueden convertirse en focos de acumulación de agentes patógenos. En estos espacios cerrados, la concentración de animales favorece la transmisión rápida de eimeriosis, especialmente en animales jóvenes. (29)

1.2.3. Sistema de riego de pastos

El sistema de riego de los pastos influye en la dispersión de los parásitos presentes en el ambiente. Un riego mal gestionado puede convertirse en un vector pasivo que transporta ooquistes o huevos parasitarios desde zonas contaminadas hacia zonas de pastura.

a) Superficie o gravedad: Este sistema utiliza canales abiertos que transportan el agua por gravedad. Si el agua proviene de fuentes contaminadas, puede distribuir los parásitos por toda la superficie del pasto, aumentando el riesgo de ingestión por los rumiantes al pastar. (20)

b) Aspersión: La aspersión es un sistema más controlado, pero si el agua utilizada proviene de canales contaminados, también puede favorecer la diseminación de ooquistes y huevos en el follaje, especialmente si el pasto es consumido inmediatamente después del riego.



c) Subterráneo: El sistema de riego subterráneo es el que representa menor riesgo en cuanto a dispersión de formas infectantes, ya que evita el contacto directo del agua con las partes aéreas del pasto. No obstante, es menos común en zonas rurales altoandinas por su costo y complejidad técnica. (23)

1.2.4. Fuente de agua para consumo de los animales

La calidad y el origen del agua que consumen los rumiantes es un factor determinante en la transmisión de parasitosis gastrointestinales. Las fuentes superficiales no tratadas representan un riesgo elevado de infección.

a) Represas: Las represas pueden almacenar agua de diversas procedencias, incluyendo escorrentías contaminadas. Si no hay un tratamiento del agua ni un control del acceso de animales silvestres o domésticos, estas pueden convertirse en un reservorio de parásitos. (16)

b) Posas artificiales. Estas fuentes son comunes en zonas con escasez de agua. Si no se limpian con frecuencia o se ubican cerca de zonas de pastoreo contaminadas, pueden acumular heces y convertirse en focos de infección parasitaria.

c) Cochas: Las cochas, típicas de regiones altoandinas, son cuerpos de agua estancada que pueden contaminarse fácilmente con heces animales, sobre todo si no hay un manejo adecuado del ganado. Su uso como fuente de agua representa un riesgo significativo.

d) Ríos: Aunque los ríos ofrecen un flujo constante de agua, también pueden arrastrar contaminantes desde zonas altas, incluyendo parásitos



provenientes de excretas animales. Su uso como única fuente de agua debe evaluarse según la ubicación y el nivel de contaminación.

e) Manantial de agua: Los manantiales son generalmente fuentes más limpias, pero si están mal protegidos o ubicados cerca de áreas de pastoreo o desechos animales, también pueden ser contaminados y representar un riesgo sanitario.

f) Canales de riego: Frecuentemente utilizados en la agricultura, estos canales pueden ser fuente de agua para los animales, pero si transportan agua contaminada, se convierten en una vía directa para la transmisión de parasitosis, especialmente cuando los animales beben directamente de ellos. (19)

1.2.5. Método de pastoreo

El método de pastoreo influye en el nivel de exposición de los animales a parásitos presentes en el suelo y en el follaje.

a) Pastoreo libre En este sistema, los animales se movilizan sin restricción en grandes áreas, lo que puede exponerlos a zonas altamente contaminadas, especialmente si hay una sobrecarga animal o una falta de rotación de potreros. Esto aumenta la probabilidad de reinfección y diseminación de parásitos.

b) Pastoreo controlado. Implica una mejor gestión del espacio y tiempo de pastoreo. Al limitar el acceso a áreas previamente desinfectadas o dejadas en descanso, se reduce la carga parasitaria en el ambiente. Este método es



más eficaz en la prevención de parasitosis si se combina con una correcta dosificación antiparasitaria. (13)

c) Pastoreo mixto: Combina elementos de pastoreo libre y controlado. Su efectividad depende del equilibrio entre ambos métodos y de la implementación de prácticas sanitarias. Si no se gestiona adecuadamente, puede tener riesgos similares al pastoreo libre, sobre todo si no hay rotación de áreas ni control del estiércol. (29)

2. Prevalencia de helmintiasis y eimeriosis

La prevalencia de las parasitosis gastrointestinales en rumiantes domésticos es un indicador fundamental para evaluar el estado sanitario de una población animal. Esta prevalencia se refiere al porcentaje de animales infectados con uno o más parásitos en un momento determinado. En el caso de los rumiantes, dos de las parasitosis más comunes son la helmintiasis y la eimeriosis, que afectan principalmente el sistema digestivo y provocan alteraciones en la absorción de nutrientes, disminución del rendimiento productivo en situación de signos severos, incluso generando la mortalidad del espécimen. (30)

2.1. Tipo de parasitosis gastrointestinal

Las parasitosis gastrointestinales en rumiantes se clasifican según el tipo de agente etiológico que las provoca. Las dos formas que tienen más relevancia según el contexto de la epidemiología y económico son la helmintiasis, causada por gusanos nematodos y cestodos, y la eimeriosis, provocada por protozoarios del género *Eimeria*. Ambas influyen de manera negativa en la sanidad de los animales y suelen coexistir en muchas explotaciones



ganaderas, aunque su distribución y severidad suelen tener variaciones en base en cómo se comporten en un ambiente diferente debido a que se adaptan a la brevedad, la especie animal y las prácticas de manejo. (31)

a) Helmintiasis

La helmintiasis es una enfermedad parasitaria causada principalmente por Helmintos que colonizan el aparato gastrointestinal, representados por diversas especies de nematodos patógenos, entre otros. Estos parásitos se localizan en diferentes segmentos del tubo digestivo, donde se alimentan de sangre, tejidos o del contenido intestinal, provocando que exista un bajo conteo de glóbulos rojos, trastornos intestinales, adelgazamiento progresivo, fatiga general y menor eficiencia en la obtención de productos como leche y carne. La prevalencia de la helmintiasis puede variar ampliamente según factores como la época del año, la edad del animal, la carga parasitaria del pasto y la efectividad del control antiparasitario. En zonas altoandinas, la helmintiasis tiende a presentarse con menor frecuencia en comparación con regiones de clima tropical, aunque las condiciones de humedad y hacinamiento pueden favorecer su presencia. (32)

b) Eimeriosis

La eimeriosis, también conocida como una patología que es inducida por protozoos del género *Eimeria* que colonizan el epitelio del intestino, causando su destrucción celular. Esta enfermedad es especialmente frecuente en animales jóvenes, como terneros, corderos y crías de alpaca, que aún no han desarrollado inmunidad. Los signos clínicos más comunes incluyen diarrea, a veces con sangre, la reducción del consumo alimenticio,



enlentecimiento del desarrollo corporal y déficit de líquidos corporales. La eimeriosis se transmite por el consumo de líquido destinado al consumo animal el alimento o el pasto contaminado de formas desarrolladas con presencia de parásitos como ooquites. Su prevalencia está estrechamente ligada a condiciones de hacinamiento. (33)

2.3. MARCO CONCEPTUAL

Eimeriosis: Es una protozoosis intestinal provocada por especies del género *Eimeria*, principalmente en animales jóvenes, caracterizada por diarreas, retraso en el crecimiento y, en casos graves, mortalidad. (14)

Factores de riesgo: Son condiciones biológicas, ambientales o de manejo que aumentan la probabilidad de incubarse en el trato de digestión del animal generando anomalías en la sanidad del espécimen (31)

Helmintiasis: Es una enfermedad parasitaria causada por gusanos intestinales (helminetos), que afecta la salud digestiva de los rumiantes, generando pérdida de peso, diarrea y disminución de la productividad animal. (21)

Nematodos gastrointestinales: Son gusanos redondos que infectan el intestino de los rumiantes, y su ciclo de vida puede completarse en el pasto, lo que favorece su diseminación. (19)

Parásitos gastrointestinales: Son organismos que habitan el sistema digestivo de los animales, alimentándose de nutrientes o tejidos del hospedador y causando enfermedades que afectan su estado nutricional y productivo. (14)



Prevalencia: Corresponde a la proporción de individuos que presentan una determinada afección en una población concreta en un tiempo específico, siendo una medida clave para evaluar el impacto de las enfermedades parasitarias. (33)

Rumiantes domésticos: Son animales herbívoros como vacunos, ovinos y alpacas que presentan un sistema digestivo especializado para la fermentación microbiana del pasto que consumen. (30)



CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio corresponde a un enfoque no experimental, dado que se basa en la observación y análisis de los hechos en su entorno habitual, sin intervención directa ni modificación intencional de las variables que intervienen (34).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es un estudio de tipo fundamental, con alcance correlacional, transversal, orientado a identificar asociaciones entre distintos factores en un punto temporal determinado, sin influir en su evolución. La metodología empleada es de naturaleza cuantitativa (35)

3.3. MÉTODO O MÉTODOS APLICADOS A LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación utilizó el método hipotético-deductivo, ya que parte de la formulación de hipótesis derivadas de teorías existentes, para luego someterlas a prueba mediante observación y análisis empírico (36).

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.4.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por 488 hatos ganaderos situados en las tres cuencas del distrito de Antauta, Larimayo y San Juan. Los mismos que se encuentran a una altitud de 4150 msnm.



CUENCAS	n
Antauta	204
Larimayo	200
San Juan	84
TOTAL	488

3.4.2. Muestra:

Para la muestra se aplicó la fórmula para el muestreo aleatorio simple con población finita con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (488)

Z = valor zeta según el nivel de confianza (por ejemplo, 1.96 para 95%)

p = proporción esperada (se usa 0.5 si no se conoce)

q=1-p

E = margen de error tolerado (por ejemplo, 0.05 para 5%)

$$n = \frac{488 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(488 - 1) \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{488 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{487 \cdot 0.0025 + 3.8416 \cdot 0.25}$$

$$n = \frac{488 \cdot 0.9604}{1.2175 + 0.9604}$$

$$n = \frac{468.5752}{2.1779} \approx 215.1$$



La muestra estuvo representada por 215 hatos ganaderos situados en las tres cuencas del distrito de Antauta, Larimayo y San Juan

3.5. TÉCNICAS, FUENTES E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

3.5.1. Técnicas

Variable 1: encuesta a los dueños de los hatos ganaderos

Variable 2: Observación

La técnica de análisis fue el análisis coproparasitológico de muestras donde se empleó las siguientes técnicas:

Técnica cualitativa de flotación en solución Willis (32). Que consiste en colocar 1 a 2 gramos de heces en un mortero, luego agregar 20 mL de agua corriente, mezclar y tamizar el contenido en un tubo de ensayo o de prueba y dejar sedimentar por 30 minutos, luego eliminar el sobrenadante y resuspender el sedimento agregándole la solución de Willis hasta formar un menisco, inmediatamente se colocará un cubreobjeto el cual estuvo por 10 minutos, pasado este tiempo fue colocado el cubreobjeto en una lámina portaobjetos y se observó al microscopio a vista de 10x.

Técnica cuantitativa para determinar la carga parasitaria de McMaster modificado (32). Que consiste en colocar 3g de heces en un mortero, agregar 42 ml de agua corriente diluir y tamizar el contenido en un tubo de ensayo de 15 ml, dejar reposar 30 minutos y decantar el sobrenadante, Al sedimento se le agregó la sobresaturada hasta 2/3 del volumen del tubo, se homogenizó con el sedimento y se completó el volumen del tubo con la solución sobresaturada y por medio de una pipeta pasteur se extrajo inmediatamente



del tubo la solución homogeneizada, la cual fue colocada en las 2 cámaras presentes en la lámina de McMaster, en ella se dejó reposar por 3 a 5 minutos y luego se realizó el conteo de huevos presentes en ambas cámaras, con la ayuda de un objetivo de 10x a través del microscopio.

3.5.2. Instrumento

Variable 1: Cuestionario

Variable 2: Guía de observación.

Prevalencia. Los datos obtenidos de los Hatos ganaderos fueron almacenados como una base de datos luego se realizó cálculos de valores porcentuales los mismo que con los datos procesados se determinó la prevalencia (Jaramillo Arango, 2010) de la helmintiasis y eimeriosis donde se aplicó la siguiente fórmula:

$$\text{Prevalencia (\%)} = \frac{\text{Número de animales parasitados}}{n} * 100$$

3.6. PLAN DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

La recolección de datos se realizó en campo, mediante visitas directas a los hatos ganaderos que formaron parte de la muestra. Durante estas visitas, se llevaron a cabo dos procedimientos principales:

Se solicitó permiso: Permiso al al presidente de la asociación de sectores del distrito de Antauta, para la toma de muestras y encuestas a los ganaderos de animales rumiantes.

Toma de muestras fecales: Se recolectaron muestras de heces frescas directamente del recto de los animales o del suelo, inmediatamente después



de la defecación, utilizando guantes y envases estériles rotulados con un código de identificación por cuenca y por animal. Las muestras fueron almacenadas en condiciones adecuadas de refrigeración y posteriormente trasladadas al laboratorio para su análisis coparásitológico lo cual se evidencia en anexo 7.

Aplicación de cuestionarios estructurados: De manera simultánea a la toma de muestras, se aplicó un cuestionario estructurado al responsable de cada hato (productor o cuidador), con el objetivo de obtener información sobre los factores de riesgo asociados a la prevalencia de helmintiasis y eimeriosis.

Procesamiento de datos: Una vez recopilada toda la información, los datos fueron organizados y sistematizados en una base de datos digital utilizando Microsoft Excel. Para el análisis estadístico, se empleó el software SPSS (versión XX), mediante el cual se realizaron cálculos de estadística descriptiva para determinar frecuencias, proporciones y prevalencias. Asimismo, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado (χ^2) para evaluar la asociación entre variables categóricas como el sistema de manejo, el acceso al agua, las prácticas sanitarias y la presencia de parásitos gastrointestinales.

3.7. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Para el ordenamiento, interpretación y análisis de los datos obtenidos se utilizó la prueba estadística de χ^2 por tratarse de variables cuantitativas.

Además, se usó para la confiabilidad el nivel de significancia.



3.8. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

3.8.1. Validaciones

El cuestionario fue diseñado en colaboración con expertos en parasitología y salud animal para asegurar que las preguntas sean pertinentes y representen adecuadamente los factores de riesgo y variables de interés.

3.8.2. Confiabilidad

Para evaluar la confiabilidad, se realizarán pruebas piloto del cuestionario con el 10% de la muestra estimada y se calculó el coeficiente de alpha de Cronbach (>0.70) para asegurar que las preguntas sean consistentes y produzcan resultados confiables.

confiabilidad es por Alpha de Cronbach	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.835	8



CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Objetivo general: Determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023

TABLA 1. ESPECIE ASOCIADA A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

ESPECIE	TIPO DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL					
	Helmintiasis		Eimeriosis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Vacuno	41	19.0	63	29.3	104	48.3
Ovino	14	6.5	60	27.9	74	34.4
Alpaca	10	4.7	27	12.6	37	17.3
TOTAL	65	30.2	150	69.8	215	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2 C = 8.836$

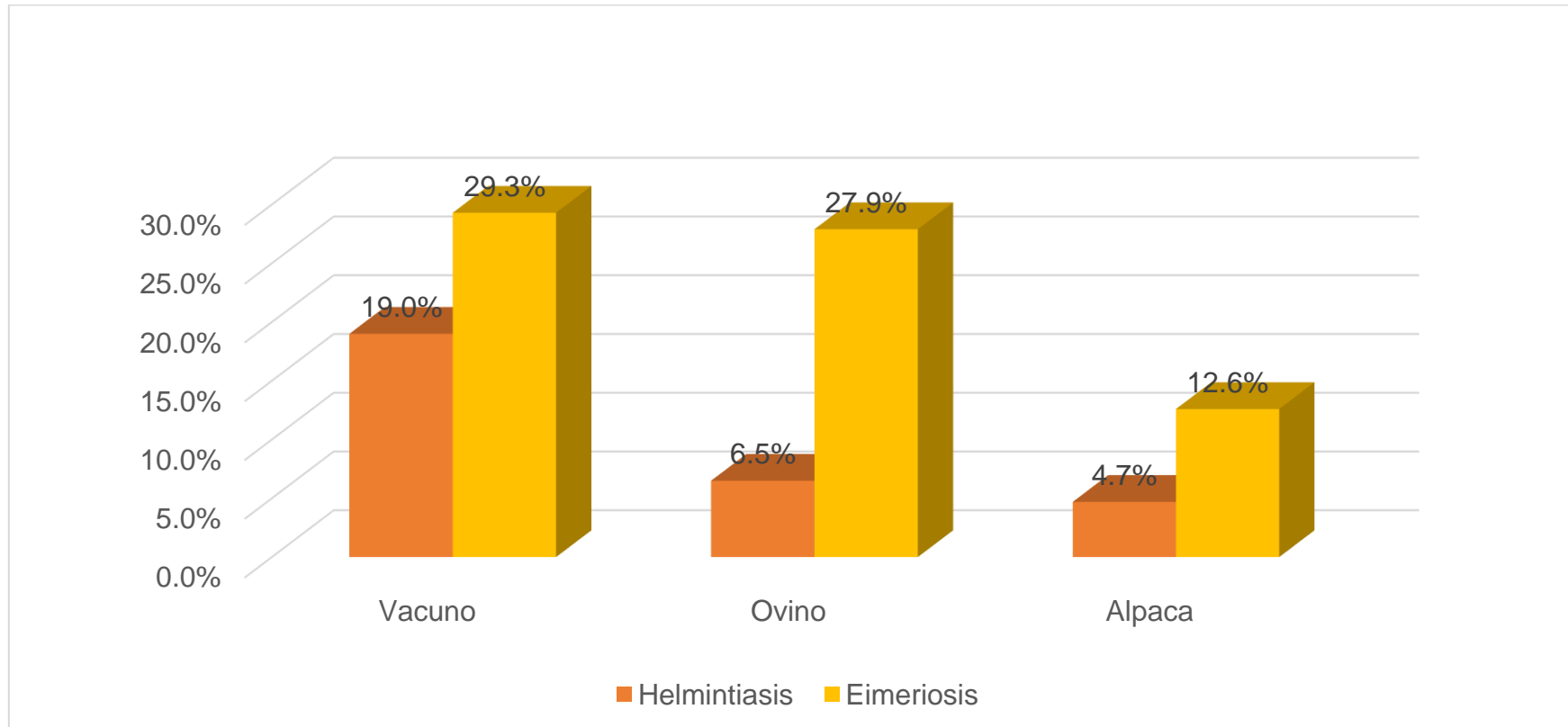
$GL = 2$

$X^2 T = 5.991$

$P = 0.012$

ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 1. ESPECIE ASOCIADA A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente: Tabla 1



En la tabla y figura 1 nos muestra el 100% de los casos de estudio que representa a 215 rumiantes domésticos, se muestra el indicador especie el 48.3% fueron vacunos, el 34.4% ovinos y el 17.3% fueron alpacas las que presentaron parásitos gastrointestinales.

En cuanto al tipo de parasitosis gastrointestinal en el ganado vacuno, se observó que el mismo grupo presentó un 29,3% de casos de eimeriosis y un 19% de helmintiasis.

La prueba de chi-cuadrado arrojó un valor de χ^2 calculado de 8,836. Este valor es mayor que 5,991, el valor crítico de χ^2 para 2 grados de libertad, y un valor p de 0,012. Por lo tanto, parece que el parásito estomacal probablemente esté vinculado a la especie.

DISCUSIÓN:

En contraste con los hallazgos del investigador Cardozo, muestra en su investigación que el 37,8%; en ganado vacuno, se identificaron 7 especies, (21). Resultado que es diferente al estudio actual ya que en el estudio actual solo se consideró a 3 especies donde el 48.3% fueron vacunos.



TABLA 2. SEXO DEL ANIMAL ASOCIADA A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

SEXO DEL ANIMAL	TIPO DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL					
	Helmintiasis		Eimeriosis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Macho	26	12.1	59	27.5	85	39.6
Hembra	39	18.1	91	42.3	130	60.4
TOTAL	65	30.2	150	69.8	215	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2 Cal = 0.008$

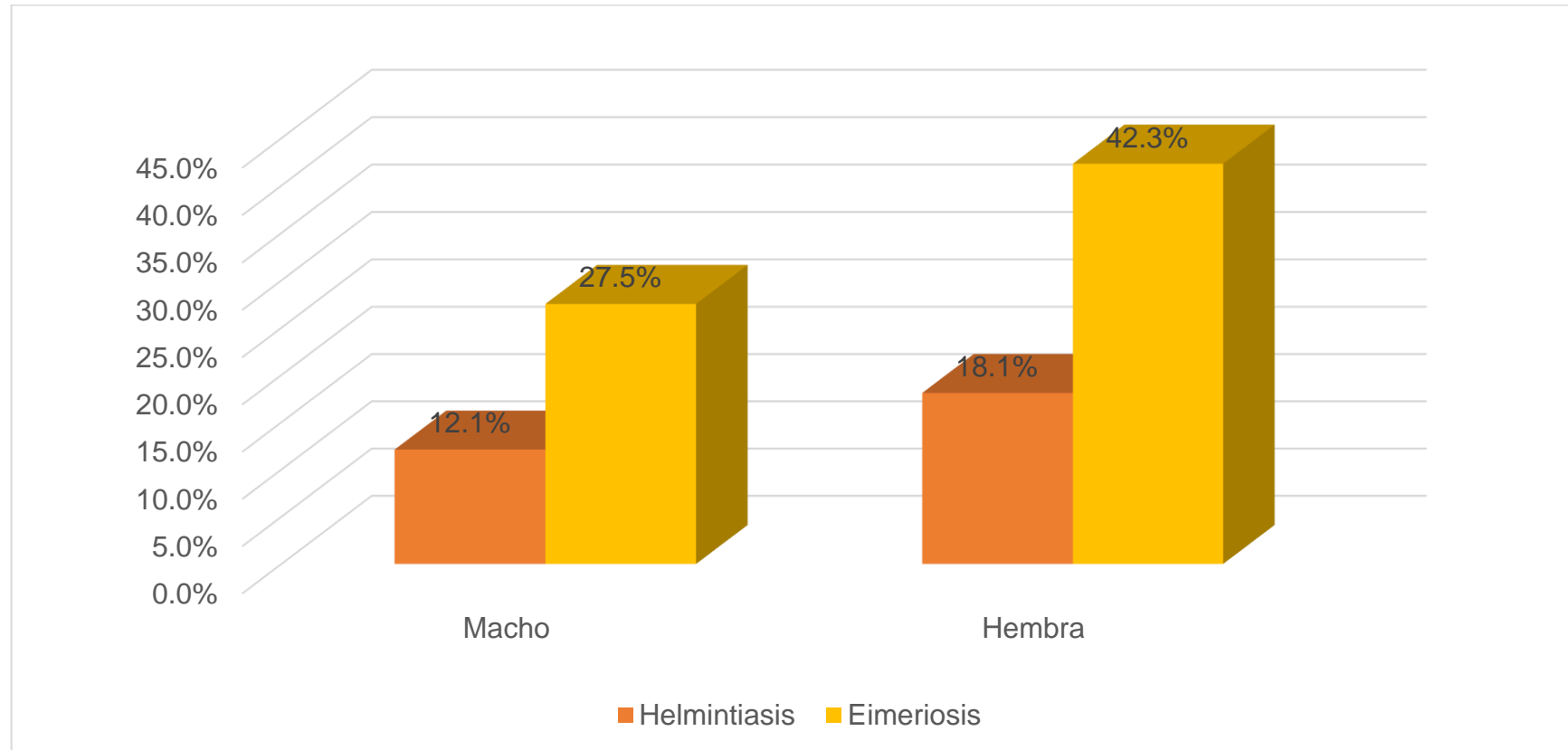
$GL = 1$

$X^2 Tab = 3.841$

$P=0.927$

NO ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 2. SEXO DEL ANIMAL ASOCIADA A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente: tabla 2



En la tabla y figura 2 nos muestra el 100% de los casos de estudio que representa a 215 rumiantes domésticos, se muestra el indicador sexo del animal el 60.4% fueron hembras y el 39.6% macho las que presentaron parásitos gastrointestinales.

En cuanto al tipo de parasitosis gastrointestinal en hembras, el 42,3% presentó eimeriosis, y del mismo modo, en este grupo, el 18,1% presentó helmintiasis.

La prueba de chi-cuadrado arrojó un resultado de 8.836. Esto supera el objetivo de 5.991 que buscábamos. Esto significa que la bacteria estomacal que encontramos podría estar relacionada con una especie específica.

En contraste con los hallazgos del investigador Lupaca en donde también según sexo la prevalencia fue de: 68,81 % en machos y un 74,51 % en hembras, (7). Resultado que se asemeja a los hallazgos del estudio actual ya que el 60.4% fueron del sexo hembras los animales en estudio.



TABLA 3. FRECUENCIA DE DOSIFICACIÓN/DESPARASITACIÓN ASOCIADA A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

FRECUENCIA DE DOSIFICACIÓN/DESPARASITACIÓN	TIPO DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL					
	Helmintiasis		Eimeriosis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
No dosifico	33	15.3	101	47.0	134	62.3
1 vez al año	17	7.9	38	17.7	55	25.6
2 veces al año	9	4.2	8	3.7	17	7.9
3 veces al año	4	1.9	2	0.9	6	2.8
4 a más al año	2	0.9	1	0.5	3	1.4
TOTAL	65	30.2	150	69.8	215	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 11.829$

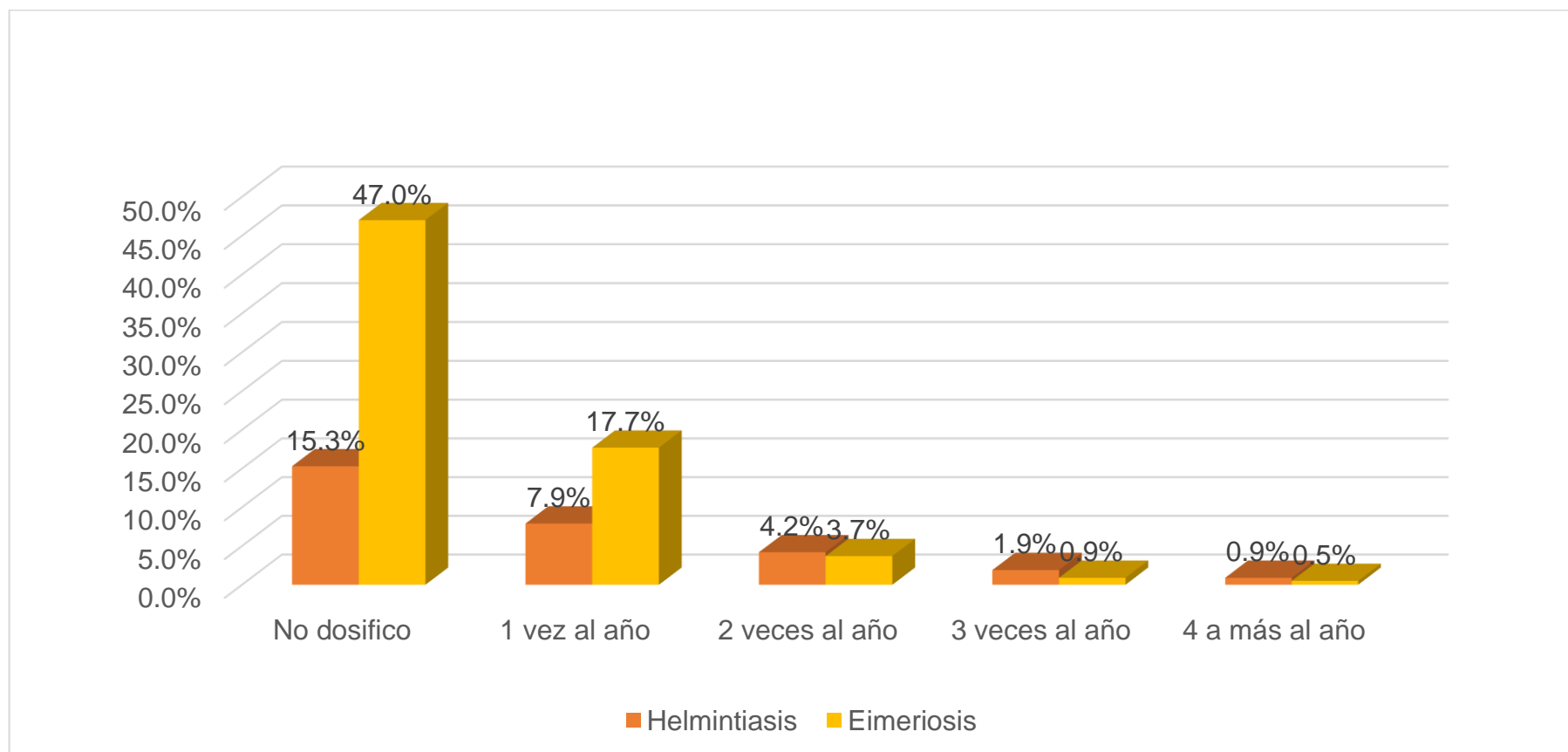
$GL = 4$

$X^2_{Tab} = 9,487$

$P = 0.019$

ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 3. FRECUENCIA DE DOSIFICACIÓN/DESPARASITACIÓN ASOCIADA A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente: tabla 3



En la tabla y figura 3 nos muestra el 100% de los casos de estudio que representa a 215 rumiantes domésticos, se muestra el indicador frecuencia de dosificación/desparasitación el 62.3% señalo no dosificar, el 25.6% 1 vez al año, el 7.9% 2 veces al año, el 2.8% 3 veces al año y el 1.4% 4 a más al año.

En cuanto al tipo de parasitosis gastrointestinal fue no dosificado el 47% presento eimeriosis y del mismo modo, en este grupo, el 15.3% presento helmintiasis.

La prueba estadística de chi-cuadrado nos dio un Chi2 de 11,829. Esto supera el valor crítico de 9,487 considerando 4 grados de libertad y una $p = 0,019$. Bueno, sugiere una relación importante: la frecuencia con la que administramos la dosis o desparasitamos y el tipo específico de parásito intestinal.

Según los hallazgos de Estebas señala que los animales domésticos eran tratados con Albendazol, 1 vez al año (26), resultado que discrepa con los hallazgos del estudio actual ya que el 62.3% señalo no realizar dosificaciones a los animales rumiantes domésticos.



TABLA 4. CUENCA ASOCIADA A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

CUENCA	TIPO DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL					
	Helmintiasis		Eimeriosis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Antauta	38	17.6	64	29.8	102	47.4
Larimayo	15	7.0	67	31.2	82	38.2
San Juan	12	5.6	19	8.8	31	14.4
TOTAL	65	30.2	150	69.8	215	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2 Cal = 8.983$

$GL = 2$

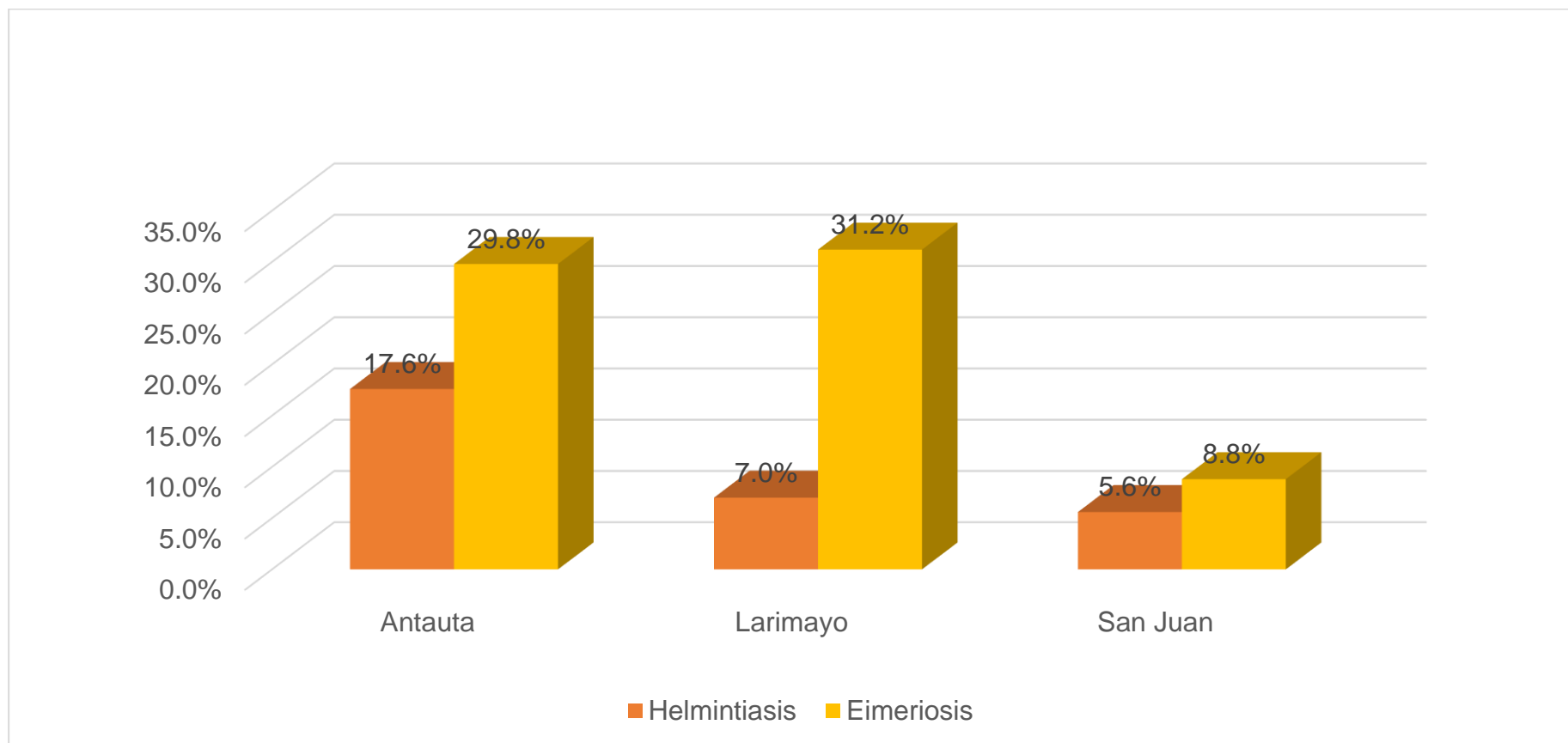
$X^2 Tab = 5.991$

$P = 0.011$

ES SIGNIFICATIVA



FIGURA 4. CUENCA ASOCIADA A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente: tabla 4



En la tabla y figura 4 nos muestra el 100% de los casos de estudio que representa a 215 rumiantes domésticos, se muestra las características ambientales y geográficas, cuenca el 47.4% fueron de Antauta, el 38.2% de Larimayo y el 14.4% de San Juan los que presentaron parasitosis gastrointestinal.

En cuanto al tipo de parasitosis gastrointestinal en la cuenca larimayo el 31.2% presento eimeriosis y en antauta el 17.6% presento helmintiasis.

Según una prueba de chi-cuadrado, obtuvimos una puntuación de 8,983. Esta puntuación crítica es mayor que la habitual de 5,991 al considerar dos factores y una $p = 0,011$. Bueno, podría mostrar una relación importante entre la superficie de tierra donde se acumula agua y ciertas enfermedades estomacales.

En contraste con los hallazgos del investigador Diaz la cuenca ganadera de Omia, obteniendo un resultado del 100 % de similitud para Fasciola hepatica, y el estudio con los marcadores mitocondriales mostró la presencia de 33 haplotipos (24) resultado diferente al estudio ya que el 47.4% fueron de la cuenca de Antauta.



TABLA 5. LUGAR DE PERNOCTACIÓN DE LOS ANIMALES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

LUGAR DE PERNOCTACIÓN DE LOS ANIMALES	TIPO DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL					
	Helmintiasis		Eimeriosis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Intemperie	59	27.4	108	50.2	167	77.6
Cobertizo	6	2.8	42	19.6	48	22.4
TOTAL	65	30.2	150	69.8	215	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 12.920$

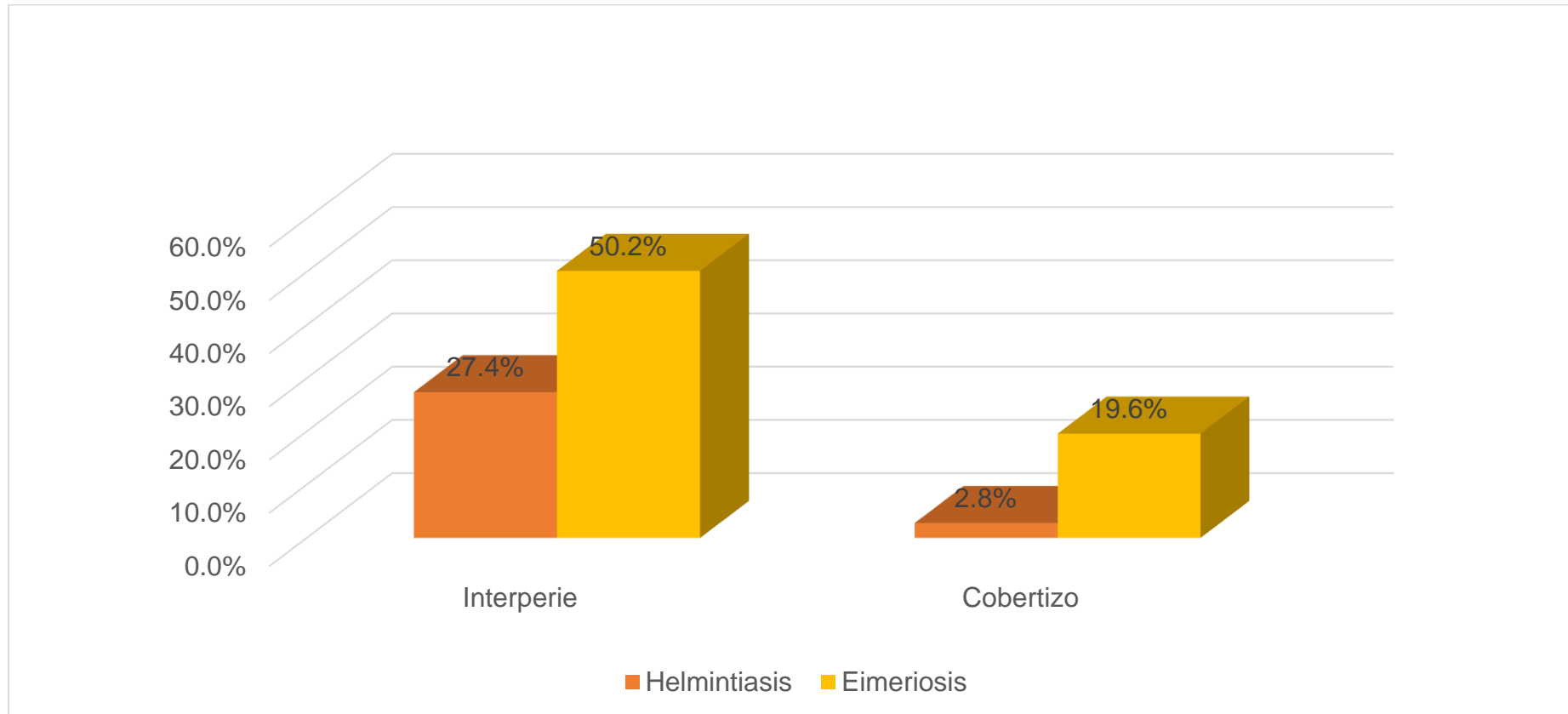
$GL = 2$

$X^2_{Tab} = 5.991$

$p = 0.002$

ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 5. LUGAR DE PERNOCTACIÓN DE LOS ANIMALES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente: Tabla 5



En la tabla y figura 5 nos muestra el 100% de los casos de estudio que representa a 215 rumiantes domésticos, se muestra el indicador lugar de pernoctación de los animales el 77.6% señaló a la intemperie y el 22.4% refirió que en cobertizos.

En cuanto al tipo de parasitosis gastrointestinal en la intemperie el 50.2% presento eimeriosis y cobertizo el 27.4% presento helmintiasis.

Basándonos en una prueba chi-cuadrado, obtuvimos un resultado de 12.920. Este número es mayor que el número crítico habitual de 5.991 para esta prueba cuando consideramos dos factores diferentes y una $p = 0.002$. Esto indica que existe una fuerte relación entre el lugar donde duerme el animal y el tipo de virus estomacales que pueda tener.

Entre los hallazgos del investigador Susanivar siendo en vacas productoras de 17.1 % duermen en cobertizos (11), resultado diferente ya que en el estudio actual se halló que los animales rumiantes domesticados pernoctaban a la intemperie sin techo.



TABLA 6. SISTEMA DE RIEGO DE PASTO ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

SISTEMA DE RIEGO DE PASTO	TIPO DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL					
	Helmintiasis		Eimeriosis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Superficie o gravedad	61	28.4	97	45.1	158	73.5
Aspersión	2	0.9	47	21.9	49	22.8
Subterráneo	2	0.9	6	2.8	8	3.7
TOTAL	65	30.2	150	69.8	215	100.0

Fuente: Cuestionario.

$\chi^2 C = 21.245$

GL = 2

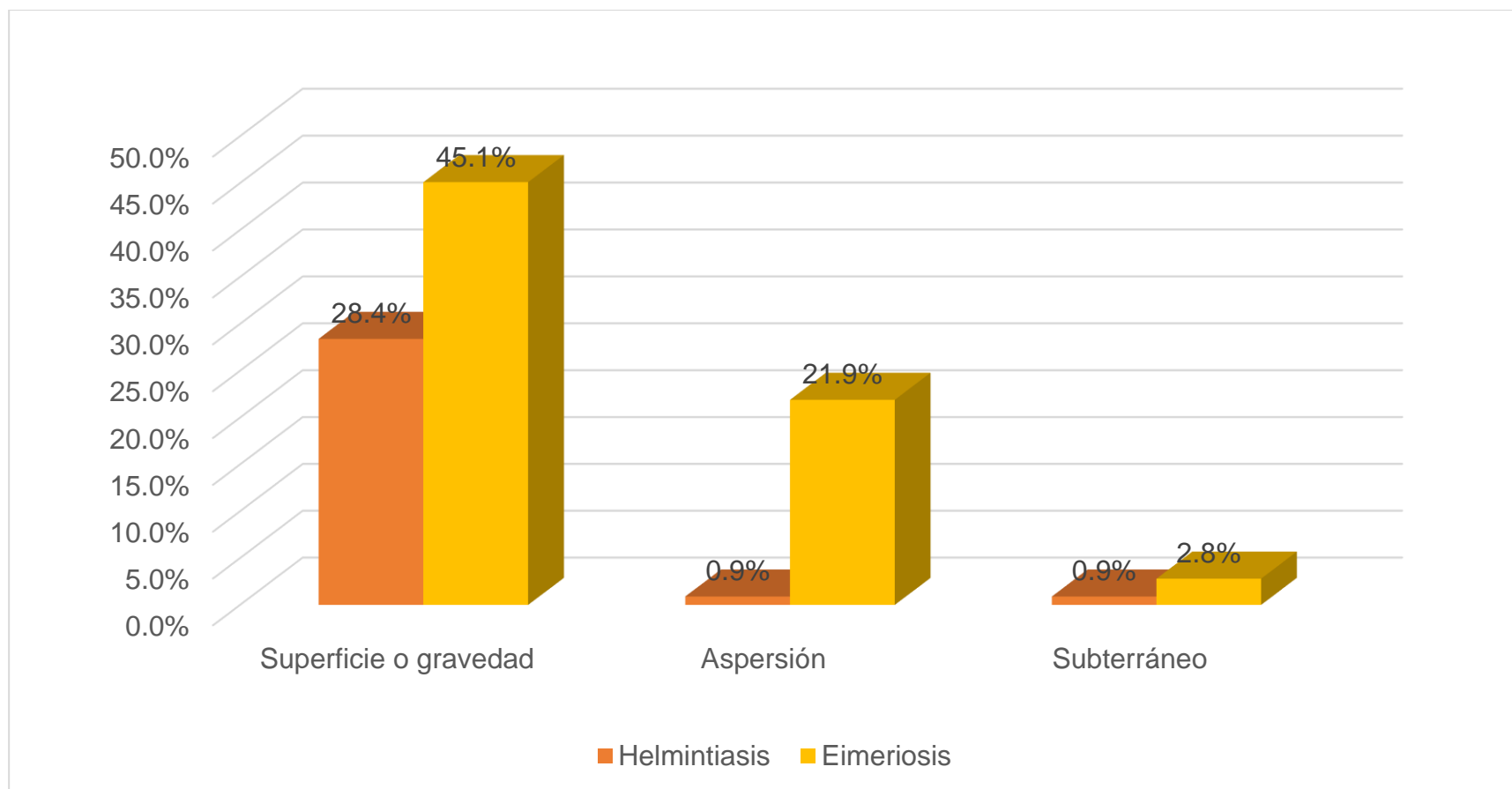
$\chi^2 T = 5.991$

p = 0.000

ES SIGNIFICATIVA



FIGURA 6. SISTEMA DE RIEGO DE PASTO ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente. Tabla 6



En la tabla y figura 6 nos muestra el 100% de los casos de estudio que representa a 215 rumiantes domésticos, se muestra el indicador sistema de riesgo de pasto el 73.5% señaló que la superficie o gravedad, el 22.8% aspersión y el subterráneo.

En relación con el tipo de parasitosis gastrointestinal en animales alimentados con pasto mediante sistema de riego por superficie o gravedad, el 45,1% presentó eimeriosis y, de igual forma, el 28,4% presentó helmintiasis.

En una prueba llamada chi-cuadrado, se encontró el número 21.245. Este es un número "aprobado" mayor que el normal de 5.991 si solo se permiten dos movimientos libres. El número p extremadamente pequeño (0.000) también lo confirma. Parece que la forma en que comen los animales y el tipo de enfermedades estomacales que padecen están definitivamente relacionados.

Los ganaderos suelen utilizar sistemas de riego tradicionales adaptados a las condiciones geográficas y climáticas de la región. El sistema de riego más comúnmente utilizado en estas áreas para los animales rumiantes domesticos es el riego por canal o acequia, que es una técnica ancestral que consiste en conducir el agua de los ríos cercanos a través de canales hacia las áreas de pastoreo o los cultivos forrajeros. Siendo este hallazgo congruente con los datos obtenidos ya que el 73.5% señaló obtener el riesgo de la superficie o gravedad del clima en sí.



TABLA 7. FUENTE DE AGUA PARA CONSUMO DE LOS ANIMALES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

FUENTE DE AGUA PARA CONSUMO DE LOS ANIMALES	TIPO DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL					
	Helmintiasis		Eimeriosis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Represas	8	3.6	6	2.8	14	6.4
Posas artificiales	1	0.5	6	2.8	7	3.3
Cochas	4	1.8	11	5.1	15	6.9
Ríos	38	17.7	80	37.2	118	54.9
Manantial de agua	7	3.3	7	3.3	14	6.6
Canales	7	3.3	40	18.6	47	21.9
TOTAL	65	30.2	150	69.8	215	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 13.795$

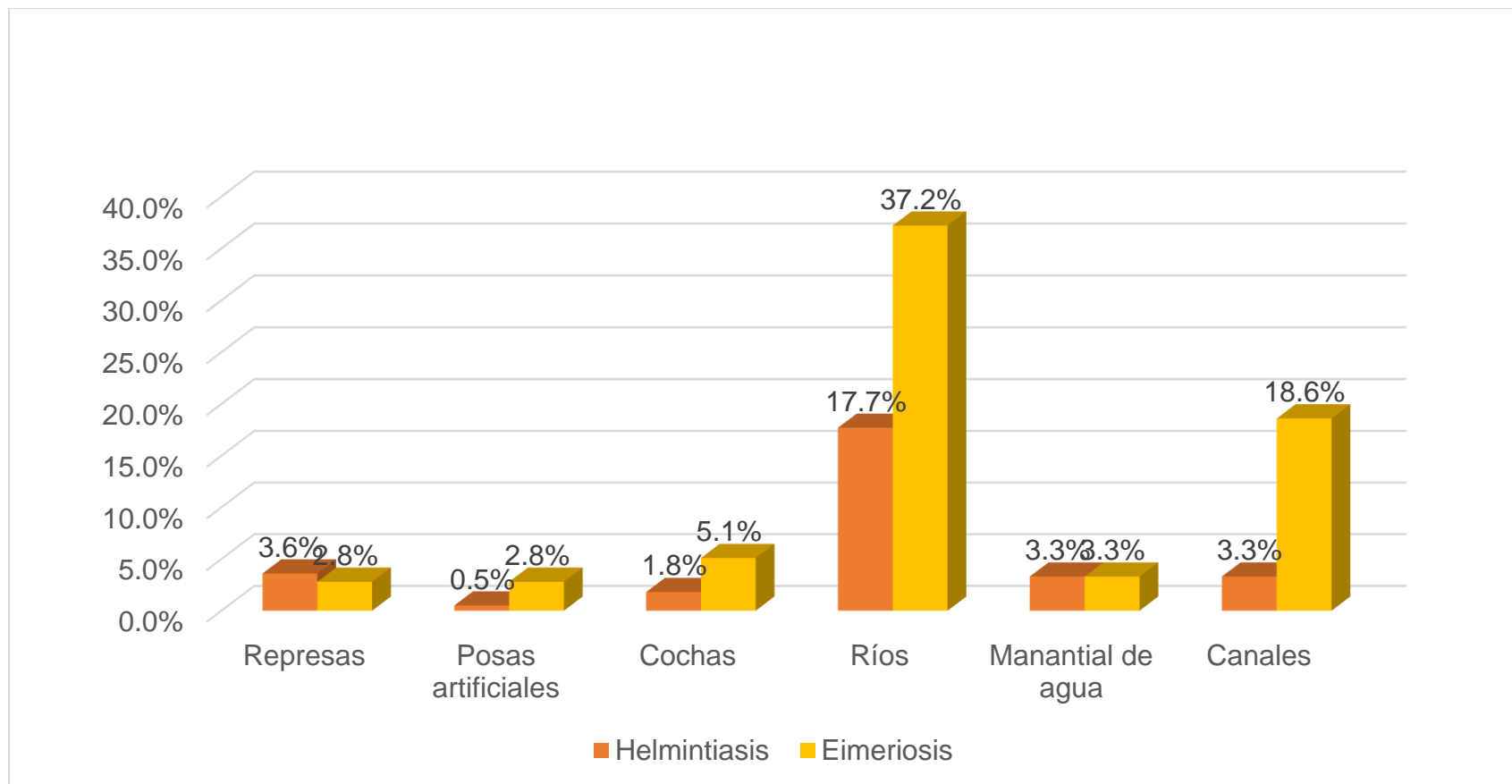
$GL = 5$

$X^2_{Tab} = 11.070$

$p = 0.017$

NO ES SIGNIFICATIVA

FIGURA 7. FUENTE DE AGUA PARA CONSUMO DE LOS ANIMALES ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente: tabla 7



En la tabla y figura 7 nos muestra el 100% de los casos de estudio que representa a 215 rumiantes domésticos, se muestra el indicador fuente de agua para consumo de los animales el 54.9% señalo de ríos, el 21.9% canales, el 6.6% manantial de agua, el 6.9% de cochas, el 6.4% de represas y el 3.3% de posas artificiales.

En cuanto al tipo de parasitosis gastrointestinal la fuente de agua para consumo fue de ríos el 37.2% presento eimeriosis y del mismo modo, en este grupo, el 17.7% presento helmintiasis.

La prueba de chi-cuadrado mostró un resultado. El valor de Chi^2 calculado fue de 13,795. Este resultado fue superior al valor crítico de Chi^2 de 11,070. Esto se obtiene considerando 5 grados de libertad y un valor de $p = 0,017$. El resultado sugiere algo importante: existe una relación significativa entre el agua que beben los animales y el tipo de parásitos estomacales que pueden contraer. Esto demuestra una relación entre estos factores.

Alrededor del 40% al 50% de los ganaderos en las zonas rurales de Puno dependen de ríos y quebradas. Estos resultados son semejantes a los datos que se han obtenido ya que el 54.9% la fuente de agua para el consumo de los animales fue de ríos.



TABLA 8. MÉTODO DE PASTOREO ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

MÉTODO DE PASTOREO	TIPO DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL					
	Helmintiasis		Eimeriosis		Total	
	fi	%	fi	%	fi	%
Al pastoreo libre	42	19.5	93	43.3	135	62.8
pastoreo Controlado	5	2.3	6	2.8	11	5.1
Pastoreo mixto	18	8.4	51	23.7	69	32.1
TOTAL	65	30.2	150	69.8	215	100.0

Fuente: Cuestionario.

$X^2_{Cal} = 11.866$

$GL = 2$

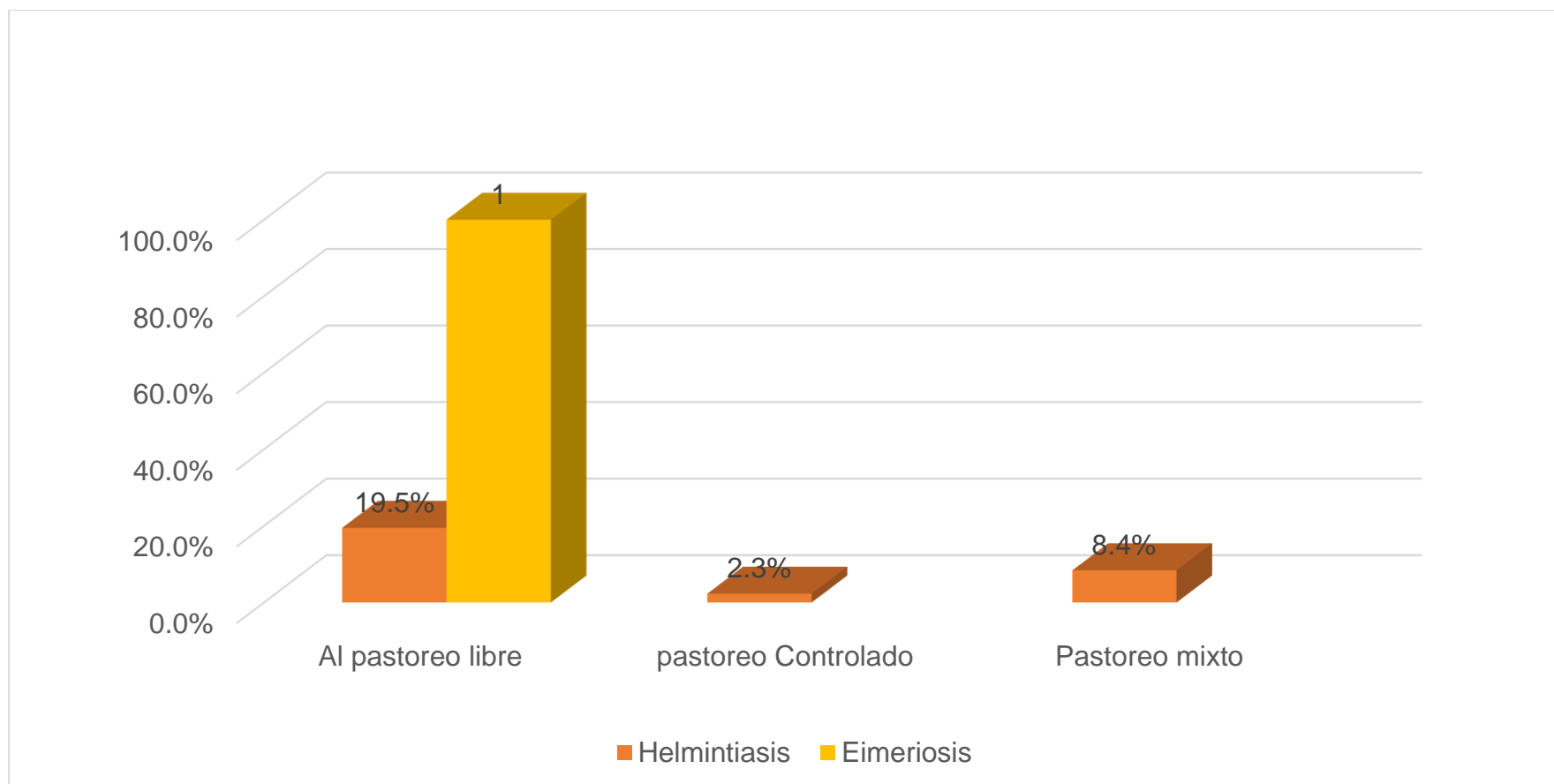
$X^2_{Tab} = 5.991$

$p = 0.012$

ES SIGNIFICATIVA



FIGURA 8. MÉTODO DE PASTOREO ASOCIADO A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente: tabla 8.



En la tabla y figura 8 nos muestra el 100% de los casos de estudio que representa a 215 rumiantes domésticos, se muestra el indicador método de pastoreo el 62.8% señalo al pastoreo libre, el 32.1% pastoreo mixto y el 5.1% al pastoreo controlado.

En cuanto al tipo de parasitosis gastrointestinal el pastoreo libre el 43.3% presento eimeriosis y del mismo modo, en este grupo, el 19.5% presento helmintiasis.

Usamos una prueba matemática sofisticada llamada Chi-cuadrado. Nuestros números, llamados χ^2 , arrojaron 11,866, superior al 5,991 con el que los comparamos. La prueba también mostró una $p = 0,012$. Nuestro resultado no es casualidad, sino que importa. Confirmó que la forma en que las vacas pastan realmente afecta el malestar estomacal que padecen.

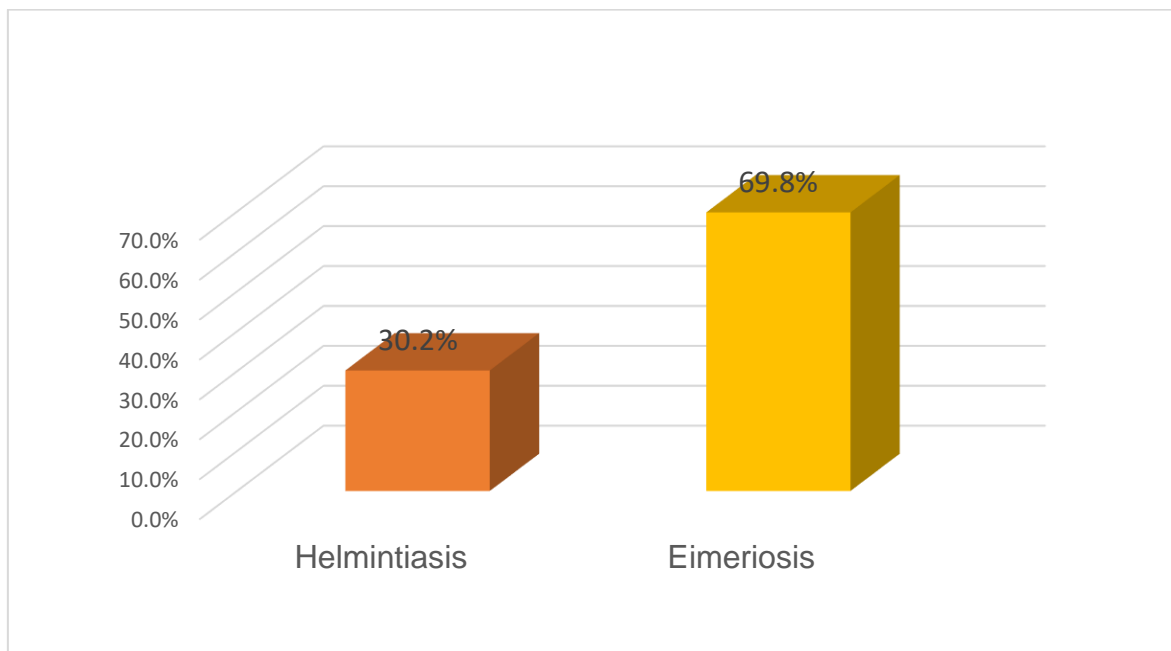
Según datos se muestra que un 62.8% de los ganaderos en las zonas rurales de Puno utilizan el pastoreo libre. Este porcentaje puede variar dependiendo de las comunidades, pero sigue siendo el más común en las zonas altas y rurales. Estos hallazgos son congruentes con los resultados con el actual estudio ya que el 62.8% señalaron usar el pastoreo libre en la región de Antauta.

TABLA 9. PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

PREVALENCIA DE PARASITOSIS GASTROINTESTINAL	TOTAL	
	fi	%
Helmintiasis	65	30.2
Eimeriosis	150	69.8
TOTAL	215	100.0

Fuente: Guía de observación.

FIGURA 9. PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023



Fuente: tabla 9.



Tabla y figura 9 nos revela el tercer objetivo específico de la investigación que es Mostrar la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos

Observamos que el 69.8% de los rumiantes domésticos presentaron mayor prevalencia de Eimeriosis gastrointestinal y el 30.2% presento Helmintiasis gastrointestinal.

En contraste a los hallazgos del investigador Pérez, señala que las prevalencias de 68.4 y 61.5% para helmintos y eimerias respectivamente, siendo este resultado que discrepa con el estudio actual ya que los animales rumiantes domesticados presentaron Eimeriosis en un 69.8% presentaron este tipo de parásitos en mayor prevalencia.



CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se determinó que existe una asociación significativa entre los factores de riesgo y la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023. Aceptando parcialmente la hipótesis planteada.
- SEGUNDA:** Se analizó que existe una relación significativa entre las características biológicas del animal: Especie el 48.3% fueron vacunos ($P=0.012$), frecuencia de dosificación/ desparasitación el 62.3% no dosifica ($P=0.019$), sin embargo, quien no se asocio fue el sexo del animal siendo hembra el 60.4% ($P= 0.927$).
- TERCERA:** Se evaluó que existe una relación significativa entre las características ambientales y geográficas: Cuenca el 47.4% fueron de antauta ($P=0.011$), lugar de pernoctación de los animales el 77.6% a la intemperie ($P= 0.002$). sistema de riego el 73.5% superficie o gravedad ($P=0.000$), fuente de agua para consumo de los animales el 54.9% de ríos ($P=0.017$) y método de pastoreo el 62.8% indico pastoreo libre ($P=0.012$).
- CUARTA:** Se identificó la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos en Antauta, durante el año 2023, se evidencio una alta prevalencia de eimeriosis, con un 69.8% de los animales rumiantes afectados.



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Al presidente de asociación de sectores del distrito de Antauta coordinar con los criadores de rumiantes la implementación de programas de control parasitario y el fortalecimiento de las prácticas de manejo sanitario, enfocados en los factores de riesgo identificados, con el objetivo de reducir la prevalencia de helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal.
- SEGUNDA:** A los médicos veterinarios de la comunidad ganadera fortalecer las estrategias de desparasitación regular y diferenciada según especie, priorizando a los vacunos, dado su mayor grado de afectación, e incentivar prácticas de manejo sanitario efectivas.
- TERCERA:** A los médicos veterinarios de la localidad promover programas de capacitación para los productores sobre buenas prácticas ganaderas, incluyendo manejo del agua, riego controlado, alojamiento adecuado y rotación de pastos, con enfoque en las zonas y prácticas identificadas como factores de riesgo, para reducir la exposición de los rumiantes a agentes parasitarios.
- CUARTA:** Al presidente de asociación de sectores del distrito de Antauta coordinar con los ganaderos establecer un plan integral de control parasitario que incluya diagnósticos periódicos, programas de desparasitación estratégicos, mejoras en las condiciones higiénico-sanitarias y capacitación continua a los criadores, con especial énfasis en la prevención y control de la eimeriosis en los rumiantes domésticos de Antauta.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Del Campillo M, Rojo F, Martínez A, Sanchez M, Hernández Rodríguez S, Navarrete López I, et al. Scribd. 2000 [cited 2023 Aug 24]. Parasitología Veterinaria. Available from: <https://www.scribd.com/document/519524123/Parasitologia-Veterinaria-Cordero>
2. Barriga O. Las enfermedades parasitarias de los animales domésticos en la América Latina. Editorial Germinal; 2020. 247 p.
3. Haymanot F, Kaba T. Prevalence and associated factors of gastrointestinal helminthiasis of lactating cow and effect of strategic deworming on milk quantity, fat, and protein in Kucha, Ethiopia. BMC Vet Res. 2022 Apr 25;18(1):150.
4. Salazar IC. Prevalencia de parásitos gastrointestinales en Alpacas del Inga Alto, Pichincha. In 2015 [cited 2023 Aug 25]. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Prevalencia-de-par%C3%A1sitos-gastrointestinales-en-del-Robayo-Isabel/59da64c060ef160de08ad4e5034cdfefae18b0ee>
5. Rashid M, Vaughan JL, Stevenson MA, Campbell AJD, Saeed MA, Indjein L, et al. Epidemiology of gastrointestinal nematodes of alpacas in Australia: I. A cross-sectional study. Parasitol Res. 2019 Mar;118(3):891–900.
6. Martínez R, Palma A, Flores Serrano L, Collinao MP. El impacto económico de las políticas sociales. 2013 Mar [cited 2023 Aug 25]; Available from: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/4070>



7. Lupaca JA. Prevalencia de parásitos gastrointestinales en ovinos de la raza Hampshire Down (*Ovis aries*) del distrito de Sama, Tacna 2016. Univ Nac Jorge Basadre Grohmann [Internet]. 2017 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/1880>
8. Briones AM. Dinámica de la infección de helmintos gastrointestinales y distomatosis hepática en vacunos lecheros en dos distritos del valle del Mantaro. Univ Nac Agrar Molina [Internet]. 2018 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/20.500.12996/3712>
9. Torres L. Prevalencia de parásitos gastrointestinales en alpacas (vicugna pacos) de la raza huacaya en la comunidad campesina de Huaytire del distrito y provincia de Candarave en el departamento de Tacna – 2016. Univ Nac Jorge Basadre Grohmann [Internet]. 2017 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3092>
10. Pinedo Amacifuen CE. Prevalencia de parásitos gastrointestinales en bovinos del distrito de Jepelacio, provincia de Moyobamba, región de San Martín-2019. Repos - UNSM [Internet]. 2020 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/4214>
11. Susanivar GM. Prevalencia de la Helmintiasis en vacas brown swiss de la cooperativa comunal de Vicco - Cerro de Pasco, 2017. Univ Nac Hermilio Valdizán [Internet]. 2017 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/3469>
12. Puicón VH. Evaluación de resistencia natural a nematodos gastrointestinales en alpacas y ovinos en praderas de la puna central del Perú. 2017 [cited 2023 Aug 25]; Available from:



<http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/187>

13. Pérez H. Helmintiasis y eimeriasis en alpacas de dos comunidades del distrito de Ocongate, provincia Quispicanchis - Cusco. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2013 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/14176>
14. Cornejo Soto DJ. Factores Epidemiológicos asociados a la prevalencia de parásitos gastrointestinales en bovinos (bos taurus) de la raza Holstein, en los meses de agosto – noviembre del 2018 en el distrito de Polobaya provincia de Arequipa. Univ Nac San Agustín Arequipa [Internet]. 2019 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3134968>
15. Contreras N. Helmintiasis en alpacas (Vicugna pacos) de dos comunidades del distrito de Macusani, provincia Carabaya - Puno; durante la época seca. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2013 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/852>
16. Farfan Yampasi EJ. Prevalencia de helmintos gastrointestinales en alpacas (vicugna pacos) en la comunidad campesina de queracucho y localidades del distrito de ajoyani, provincia de carabaya – puno 2014. 2014.
17. Cáceres Mullisaca SG. Parasitosis gastrointestinal en corderos post nacimiento al destete en el Centro Experimental Chuquibambilla - UNA - Puno. Univ Nac Altiplano [Internet]. 2019 Oct 24 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/16237>
18. Calderón EGQ, Colima ABG, Rojas ZC. Los Factores de Riesgo Asociados a Parásitos Gastrointestinales en Animales de Producción. Cult Científica



- Tecnológica. 2021 Oct 1;18(3):1–11.
19. Balarezo A. Determinación de la prevalencia de parasitos gastrointestinales (helmintos) en bovinos faenados en el camal de Huambi, cantón Sucúa. 2022 Nov 25 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/18416>
 20. Lagos G, Lascano S. Prevalencia de parásitos gastrointestinales en bovinos de 12 a 36 meses de edad en la parroquia La Belleza, cantón Francisco de Orellana. 2021 Dec 14 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/16275>
 21. Cardozo PA. Caracterización de las especies parasitarias de ovinos, caprinos y camélidos sudamericanos en la Puna de Catamarca. 2019.
 22. Chuchuca A. Prevalencia de parasitosis intestinal en el ganado bovino mediante el análisis coprológico cuantitativo [Internet] [bachelorThesis]. 2019 [cited 2023 Aug 25]. Available from: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/17638>
 23. Paineira A. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la infección por endoparásitos en rumiantes domésticos y silvestres de la provincia de Lugo [Internet] [<http://purl.org/dc/dcmitype/Text>]. Universidade de Santiago de Compostela; 2012 [cited 2023 Aug 25]. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=109801>
 24. Diaz C. Prevalencia, caracterización molecular de la fascioliasis e impacto sobre la productividad de bovinos en Amazonas. 2022 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2972>



25. Quispe K. Relación entre el peso vivo y el grado de infección por nematodos gastrointestinales en alpacas del Centro Experimental La Raya. Univ Nac Altiplano [Internet]. 2020 Sep 24 [cited 2023 Aug 25]; Available from: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3278993>
26. Esteba E. Resistencia de los helmintos gastrointestinales frente a albendazol y prazicuantel en borreguillas corriedale en el CIP - Chuquibambilla. 2018.
27. Quina Y. Parasitismo gastrointestinal en crías de Alpaca (Vicugna Pacos) post nacimiento del Centro de Investigación y Producción la Raya – Puno. 2015.
28. Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Rev Alerg México. 2017 Mar;64(1):109–20.
29. Angulo Cubillán F, Molero M, Escalona F, Muñoz J, Ramírez Barrios R. Prevalencia y dinámica de hpg mensual de fasciola hepatica y otros helmintos en un rebaño bovino de una zona inundable tropical. Rev Científica. 2007 Apr;17(2):111–6.
30. Berenguer JG. Manual de Parasitología. Morfología y biología de los parásitos de interés sanitario. Edicions Universitat Barcelona; 2007. 519 p.
31. Salvatella Agrello R, Eirale C. Examen coproparasitario: metodología y empleo. Revisión técnico metodológica. Rev Méd Urug. 1996;215–23.
32. Rojas Cairampoma M. Nosoparasitosis de los Rumiantes Domésticos Peruanos [Internet]. 2004 [cited 2023 Aug 25]. Available from: <https://mrojas.perulactea.com/libros-del-autor/libro-parasitosis-de-los-rumiantes-domesticos-peruanos/>



33. Aguilar-Barojas S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud En Tabasco*. 2005;11(1–2):333–8.
34. ejemplos [Internet]. QuestionPro. 2018 [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-no-experimental/>
35. Universidad Veracruzana. Tipos de investigación [Internet]. [citado 10 de abril de 2025]. Disponible en: <https://www.uv.mx/apps/bdh/investigacion/unidad1/investigacion-tipos.html>
36. Flores S, Anselmo F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria* [Internet]. enero de 2019 [citado 10 de abril de 2025];13(1):102-22. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2223-25162019000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es



ANEXOS



ANEXO 1: MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.

	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
1	1	2	1	1	1	1	4	1	2
2	2	2	2	1	1	1	4	1	2
3	1	1	1	2	1	2	4	1	2
4	1	2	1	2	1	1	1	1	1
5	1	2	1	1	1	1	4	2	2
6	2	2	2	1	2	1	4	1	2
7	2	1	3	1	1	2	1	1	2
8	2	2	1	1	1	1	4	3	1
9	2	1	1	3	1	1	4	3	2
10	3	2	1	1	1	1	4	1	2
11	2	2	1	2	1	2	4	1	2
12	1	1	3	1	1	1	3	1	1
13	1	2	1	1	1	1	1	1	1
14	2	1	1	2	1	1	4	1	2
15	3	2	1	2	1	1	4	1	2
16	2	2	2	2	1	1	4	3	2
17	2	1	1	2	1	2	4	1	2
18	1	2	1	2	1	1	4	1	1
19	1	2	2	3	1	1	4	1	1
20	2	1	1	2	1	2	4	1	2
21	3	2	1	2	1	2	6	3	2
22	1	1	1	3	2	1	5	1	1
23	1	2	1	3	1	1	4	1	1
24	3	2	2	3	1	1	4	1	1
25	2	1	1	3	1	1	5	1	1



	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
26	3	2	3	2	1	1	4	3	1
27	2	2	1	1	1	1	4	1	2
28	2	1	1	1	1	2	4	1	2
29	3	1	4	1	1	1	4	1	2
30	1	1	1	1	1	1	3	3	2
31	2	1	1	1	2	2	4	1	2
32	2	2	1	1	1	1	4	1	1
33	2	2	1	1	1	1	4	1	1
34	2	1	4	1	1	1	2	1	1
35	1	2	1	2	2	2	4	3	2
36	1	1	1	1	1	1	4	3	1
37	1	2	1	2	1	2	3	3	2
38	1	2	1	1	1	1	4	3	1
39	1	1	3	1	1	1	5	1	1
40	1	1	1	1	1	1	4	2	1
41	1	2	4	2	2	2	4	1	2
42	1	1	1	2	2	1	6	2	2
43	2	2	1	1	1	1	4	1	2
44	2	1	5	3	1	1	4	1	1
45	2	2	1	1	1	3	4	3	2
46	2	2	1	2	2	1	2	3	2
47	2	1	1	2	1	1	4	1	2
48	3	2	4	1	2	1	4	1	1
49	3	1	3	1	1	1	5	2	1
50	3	2	1	2	1	3	4	2	1



	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
51	3	1	1	2	1	1	4	1	2
52	3	2	3	2	2	1	5	1	1
53	2	2	2	2	2	2	4	3	2
54	1	1	1	1	1	1	4	1	1
55	3	2	1	1	1	1	4	1	1
56	1	2	5	1	1	3	4	1	1
57	1	1	3	1	1	1	4	1	1
58	2	2	1	2	2	2	3	1	2
59	3	1	1	2	1	1	4	1	2
60	2	1	2	2	1	2	3	1	2
61	3	1	1	1	1	1	4	1	2
62	1	1	1	3	2	2	3	3	2
63	2	1	1	1	1	2	4	1	2
64	1	1	1	3	1	2	4	1	2
65	3	2	2	1	1	1	4	3	1
66	2	2	1	3	2	2	4	1	2
67	1	2	2	3	2	1	3	1	2
68	2	1	1	2	2	1	4	1	2
69	2	2	1	2	2	1	4	1	2
70	1	1	1	1	1	1	4	1	1
71	1	1	1	2	2	2	4	1	2
72	1	1	1	1	2	1	3	1	1
73	2	1	1	1	1	1	4	1	1
74	1	2	2	1	1	1	4	1	1
75	2	2	1	1	1	1	4	1	1



	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
76	1	2	1	1	2	2	4	1	2
77	3	2	1	1	1	2	4	3	2
78	3	1	3	1	2	3	3	1	2
79	3	2	1	2	1	1	4	3	2
80	3	2	1	2	1	1	4	1	2
81	3	1	1	1	1	3	4	3	2
82	3	2	4	1	1	1	3	3	1
83	3	2	1	1	2	2	4	3	2
84	1	1	1	1	1	1	4	3	2
85	1	2	1	1	1	1	4	1	1
86	1	1	1	2	2	1	4	1	2
87	1	2	1	2	1	3	4	3	2
88	1	1	5	2	1	1	4	3	2
89	1	2	1	2	2	1	5	1	2
90	1	1	1	1	1	1	4	1	1
91	1	1	1	1	2	1	4	2	2
92	1	2	3	1	2	3	4	1	2
93	1	2	1	3	1	1	4	1	1
94	1	1	1	1	1	1	4	1	1
95	1	2	2	1	1	2	5	2	2
96	1	1	1	1	2	2	5	2	2
97	2	2	1	2	2	2	4	2	2
98	2	1	3	2	1	1	4	2	1
99	2	2	1	2	1	1	4	2	1
100	1	2	1	2	1	1	4	3	1



	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
101	1	2	1	3	1	2	5	3	1
102	1	2	2	1	1	1	4	3	1
103	3	2	1	3	1	2	6	3	2
104	2	2	1	3	2	2	6	1	2
105	2	2	1	2	2	1	6	3	2
106	1	2	2	1	2	2	4	3	2
107	1	2	1	1	1	1	4	3	2
108	1	1	2	1	1	2	4	3	2
109	2	1	1	1	2	2	6	1	2
110	2	2	3	1	2	1	6	1	2
111	2	2	3	1	1	1	6	1	1
112	1	1	1	2	2	1	4	1	2
113	1	2	1	2	1	2	4	1	2
114	2	1	2	1	1	1	4	1	1
115	2	2	1	2	1	1	4	1	2
116	2	2	3	2	1	2	6	1	2
117	1	2	4	2	1	1	6	1	1
118	2	2	1	3	2	3	6	1	2
119	2	2	3	3	2	2	6	1	1
120	1	1	1	1	1	1	6	1	1
121	2	1	1	1	1	1	6	1	1
122	1	2	2	1	1	1	6	1	1
123	2	2	2	1	2	2	4	1	2
124	2	2	1	3	1	1	4	1	2
125	2	1	2	3	1	1	4	1	2



	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
126	2	1	1	2	2	2	4	1	2
127	1	2	1	3	1	1	4	1	1
128	1	2	1	3	1	1	4	1	1
129	3	2	2	2	1	1	6	1	2
130	1	2	1	2	1	2	6	1	2
131	2	1	2	2	1	1	6	3	2
132	3	1	2	2	1	1	6	1	2
133	2	2	1	2	1	1	4	1	2
134	1	2	2	1	1	2	5	3	2
135	2	2	2	1	1	1	4	3	2
136	2	1	2	1	1	1	5	3	2
137	1	1	1	1	2	1	4	3	2
138	1	1	1	1	1	1	4	3	1
139	1	2	1	1	1	1	4	3	1
140	1	2	2	1	1	1	5	3	1
141	1	1	2	2	1	1	4	3	1
142	1	2	2	2	1	1	3	3	1
143	2	2	2	1	2	2	4	3	2
144	2	1	1	1	1	1	4	3	2
145	2	2	2	1	1	1	4	3	2
146	1	1	2	1	1	1	6	3	1
147	1	1	2	1	1	1	4	3	1
148	1	1	1	1	3	1	1	3	1
149	1	1	1	1	1	2	6	3	2
150	2	2	1	1	1	1	6	1	2



	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
151	2	1	2	2	1	1	6	1	2
152	3	1	2	2	1	1	1	3	1
153	1	2	2	2	1	1	1	1	1
154	1	2	1	2	1	1	6	3	2
155	3	2	1	2	1	2	6	3	2
156	2	2	3	2	1	1	6	3	2
157	2	2	1	1	1	1	4	1	2
158	2	2	1	1	1	1	6	1	2
159	2	1	1	3	1	1	4	3	2
160	1	1	1	1	1	1	4	3	2
161	1	2	2	1	1	1	4	1	2
162	1	2	2	3	1	1	1	1	1
163	1	2	2	3	1	1	6	1	2
164	2	1	1	3	1	1	6	3	2
165	2	1	1	3	1	1	2	3	2
166	2	2	1	1	1	1	6	3	2
167	2	2	2	1	1	1	6	1	2
168	1	2	2	2	2	1	2	1	2
169	1	1	2	2	1	1	6	3	2
170	1	1	1	2	1	1	6	1	2
171	2	2	1	2	1	1	6	1	2
172	2	2	2	3	1	1	4	1	2
173	1	2	2	1	1	1	4	1	2
174	1	1	3	3	1	1	6	1	2
175	1	2	1	3	1	1	6	1	2



	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
176	1	2	1	3	1	2	6	1	2
177	1	1	1	1	1	1	6	1	2
178	1	2	2	2	1	1	1	1	1
179	1	2	2	2	1	1	6	1	2
180	1	1	1	2	1	1	4	3	2
181	1	1	2	2	1	1	6	1	2
182	1	2	1	2	1	1	6	1	2
183	1	2	1	2	2	1	4	1	2
184	1	2	1	2	1	1	4	1	2
185	1	2	2	1	1	1	4	1	2
186	1	2	1	3	1	1	4	1	2
187	1	2	1	2	1	1	4	1	2
188	3	1	3	1	1	1	3	1	2
189	3	2	1	1	1	1	2	1	2
190	3	2	1	1	2	1	3	1	2
191	3	2	2	1	1	2	4	3	2
192	3	1	1	1	1	1	1	3	2
193	3	2	1	1	1	1	4	1	2
194	3	2	1	1	1	1	1	1	2
195	1	2	1	1	2	1	4	1	2
196	1	1	1	1	1	1	1	1	2
197	1	1	2	1	1	1	1	1	2
198	1	2	2	1	1	1	1	1	2
199	1	2	2	2	1	1	1	1	1
200	3	2	1	1	2	2	2	1	2



	ESPECIE	SEXO_DEL_ANIMAL	DOSIFICACION	CUENCA	DONDE_DUERMEN_LOS_ANIMALES	SISTEMA_DE_RIEGO	FUENTE_DE_AGUA	METODO_DE_PASTOREO	TIPO_DE_PARASITOSIS
201	3	2	1	1	1	1	2	1	2
202	2	1	2	1	1	1	3	1	2
203	2	2	1	2	1	1	4	3	2
204	2	2	1	2	2	2	4	3	2
205	1	1	2	2	1	2	5	3	2
206	1	2	1	1	1	2	4	3	2
207	2	2	1	2	2	1	4	3	2
208	3	2	1	2	1	1	3	1	2
209	1	1	2	2	1	1	6	3	2
210	1	2	1	2	1	1	5	1	2
211	1	2	1	2	1	2	6	3	2
212	1	2	2	2	1	1	6	3	2
213	2	1	1	2	1	1	6	1	2
214	2	1	1	2	1	1	6	1	2
215	1	2	2	2	2	2	6	1	2



ANEXO 2. MATRIZ DE CONSISTENCIA.

Título: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023?	Determinar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	Existe una asociación significativa entre los factores de riesgo como las características biológicas del animal y características ambientales y geográficos y la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos de Antauta, 2023	Variable 1. Factores de riesgo Variable 2. Prevalencia de Helmintiasis y Eimeriosis gastrointestinal	Características biológicas del animal Prevalencia de eimeriosis gastrointestinal 2.1. tipo de parasitosis gastrointestinal	Diseño: No experimental Tipo: nivel Básica relacional y de corte transversal, Enfoque: hipotético deductivo con enfoque Cuantitativo Población: total de 488 hatos ganaderos Muestra: por 215 hatos Técnica: Variable 1: encuesta
PE 1. ¿Cuáles son las características biológicas del animal asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos?	OE 1. Analizar las características biológicas del animal asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis	HE 1. Existe una asociación significativa entre las características biológicas del animal, como la especie, el sexo y la frecuencia de dosificación, y la			



<p>PE 2. ¿Cuáles son las características ambientales y geográficas del animal asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos?</p> <p>PE 2. ¿Cuál es la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos?</p>	<p>gastrointestinal en rumiantes domésticos</p> <p>OE 2. Evaluar las características ambientales y geográficas del animal asociados a la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos</p> <p>OE 3. Identificar la prevalencia de la helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos</p>	<p>prevalencia de helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos.</p> <p>HE 2. Existe una asociación significativa entre las características ambientales y geográficas, como la cuenca, el sistema de riego de pasto y el método de pastoreo, y la prevalencia de helmintiasis y eimeriosis gastrointestinal en rumiantes domésticos.</p> <p>HE 3. La prevalencia de la eimeriosis como parasitosis gastrointestinal es superior a la de la helmintiasis en los rumiantes domésticos estudiados.</p>			<p>Variable 2: Observación</p> <p>Instrumento:</p> <p>Variable 1: Cuestionario</p> <p>Variable 2: Guía observacional</p>
---	--	--	--	--	--



ANEXO 3. CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del Proyecto: Factores de Riesgo Asociados a la Prevalencia de la Helmintiasis y Eimeriosis Gastrointestinal en Rumiantes Domésticos de Antauta, 2023.

Introducción: Estás siendo invitado(a) a participar en un proyecto de investigación que tiene como objetivo principal estudiar la prevalencia y los factores de riesgo asociados a las enfermedades parasitarias en rumiantes domésticos en el distrito de Antauta, Melgar, Puno. Antes de decidir si deseas participar, es importante que entiendas en qué consiste el estudio y cuáles son los procedimientos involucrados.

Procedimientos de la Investigación: Si decides participar, se te pedirá que permitas la recopilación de muestras de materia fecal de tus animales para llevar a cabo análisis de laboratorio con el objetivo de identificar la presencia de helmintos y protozoos causantes de las enfermedades estudiadas. También se recopilará información sobre el sistema de crianza, manejo sanitario y otros factores relacionados con la salud de los animales.

Confidencialidad: Toda la información recopilada durante el estudio será tratada de manera confidencial. Los resultados se analizarán en conjunto y se utilizarán con fines exclusivamente científicos. Los datos serán almacenados de forma segura y solo serán accesibles para el equipo de investigación.

Riesgos y Beneficios: La participación en este estudio no conlleva riesgos significativos para los animales ni para ti como participante. Sin embargo, los resultados obtenidos podrían contribuir a mejorar el conocimiento sobre la salud de los rumiantes en la zona.

Voluntariedad: Tu participación en este estudio es completamente voluntaria. Si decides participar, podrás retirarte en cualquier momento sin consecuencias adversas. Tu decisión de no participar o retirarte no afectará tu relación con el investigador ni con la institución.



Contacto del Investigador: Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre el estudio, puede comunicarse con la dirección de vicerrectorado de investigación de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, cuyo contacto es la siguiente: celular +51 993560554, viceinvestigacion@uancv.edu.pe

Consentimiento: Al firmar a continuación, confirmo que he leído y comprendido la información proporcionada en este consentimiento informado y he tenido la oportunidad de hacer preguntas. Estoy de acuerdo en participar en el estudio "Prevalencia y Factores de Riesgo Asociados a Helmintiasis y Eimeriosis Gastrointestinal en Rumiantes Domésticos de Antauta, 2023" bajo los términos y condiciones establecidos.

Este consentimiento informado es válido desde la fecha de firma hasta el final del proyecto de investigación en 2023.

Por favor, asegúrate de que todas tus preguntas han sido respondidas antes de firmar este consentimiento. Tu participación es voluntaria y tu decisión será respetada.

Nombre y apellidos del participante: _____

DNI:

Firma del participante: _____

Fecha: / /2024

Nombre y apellidos del Investigador: Yime Yhan Uscamayta Mamani

DNI:

Firma del investigador: _____

Fecha: / /2024



ANEXO 4. INSTRUMENTO

CUESTIONARIO

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

Gracias por su tiempo. La identidad de los encuestados se guardará en el anonimato y en ningún caso se publicarán o usarán nombres de las personas que llenen esta encuesta. La información recopilada se utilizará sólo con fines estadísticos.

Nombre del productor: _____; DNI: _____ Fecha: _____

Cuenca: _____; Sector: _____

1. Condición de vivienda:

- Material rustico
- Material Noble
- Cabañas temporales

2. Sistema de riego de pastos:

- Superficie o gravedad
- Aspersión
- subterráneo

3. Almacenamiento o fuente de agua:

- Cosecha de agua
- Sin cosecha de agua

4. Fuente de agua para consumo de los animales:

- Represas
- Posas artificiales
- Cochas
- Ríos
- Manantial de agua
- Canales de riego
- > 100 (ha)

5. Cuantas veces dosifica/desparasita a sus animales durante el año:

	No dosifico a los animales	1 vez	2 veces	3 veces	4 veces	mas de 5 veces
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6. Raza de animales vacunos:

- Brown Swiss
- Criollo
- Otros

7. Raza de animales ovinos:

- Corriedale
- Hampshire Down
- Criolla

8. Raza de animales alpacas:

- Huacaya
- Suri
- Ambas

9. Sistema de crianza o gestión de hato ganadero:

	Intensivo	Extensivo	Semi-extensivo
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Fin zootecnico (tipo de produccion o tipo de explotacion animal):

	Carne	Leche	Lana	Mixto (carne/leche/lana)
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Cuando o en que época realiza la desparasitación de sus animales:

	Despues del destete	Cuando ahí signos clínicos	Antes de las lluvias	Despues de las lluvias	Durante la sequia	No lo realiza
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

12. ¿Usted rota de campo de pastoreo/dormidero posterior a la desparasitación?:

	Sí	No
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



13. Situación actual de desparasitación en el hato ganadero en las 4 últimas semanas:

	Desparasitado	No desparasitado
Vacunos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovinos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpacas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Usa antihelmínticos para desparasitar:

	Si	No
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Rotación de agentes activos/antiparasitarios:

- En cada ocasión utilizó una distinta en concentración y marca
- Según precio
- Solo utilizo un antiparasitario

16. ¿Quiénes les proporcionan los antiparasitarios para prevenir y controlar parásitos?:

- Compran con sus propios peculios
- Reciben apoyo/donación de ONGs y municipalidad
- Reciben apoyo de las mineras privadas
- No tienen fuentes para comprar antiparasitarios

17. Según su respuesta anterior ¿qué antiparasitario usa?:

	Vacuno	Ovino	Alpaca
Fenbendazol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Albendazol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ivermectinas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praziquantel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Triclabendazol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitroxinil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rafoxanide + albendazol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cipermetrinas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moxidectina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Levamisol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de medicina natural	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. Tiempo transcurrido desde la última desparasitación:

	1 semana	2 semanas	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses	1 año
Vacunos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovinos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



19. Estrategia de administración de antihelmíntica en las granjas para control y prevención:

	Cada 15 días	Cada 30 días	Cada 3 meses	Cada 4 meses	Una vez al año	Dos veces al año	Cuando ahí signos clínicos	Nunca
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

20. En qué periodos aplica la estrategia de administración de antiparasitarios en sus animales:

	A inicios de la temporada de lluvias	Al final de la temporada de lluvias	Durante de época de lluvias	En época de sequía	En ambas épocas lluvias y sequía	Ninguna
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

21. Vías de administración de antiparasitarios en sus animales:

	Vía Oral	Vía Subcutánea	Vía Topica	Vía intramuscular	Intercalado
Vacuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alpaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

22. Presencia de otro ganado en la finca/hato ganadero; mencione el tipo de ganado:

- Asnos
- Caballos
- Vicuñas
- Venados
- Animales de granja
- Solo vacuno, ovino y alpaca
- No poseo otros animales

23. ¿De qué material son los cercos alrededor de su propiedad? Marque solo una opción:

- Muro de piedras
- Muro de barro
- Cerco de madera
- Cerco de alambre
- N/A

24. ¿Usted riega su parcela o terreno?:

- Si
- No



25. ¿De dónde procede el agua para su riego? Marque solo una opción:

- Red publica
- Manantial
- Acequia
- Rio
- Captaciones
- N/A

26. ¿Tiene usted en la casa estos animales? Preguntar explícitamente por todas las opciones indicadas e indicar en paréntesis el número de animales que tiene:

- Perros
- Gatos
- Ambos
- N/A

27. ¿Utiliza bueyes, toros, caballos, mulas o burros para realizar trabajos agrícolas o pecuarios?:

- Si
- No

28. ¿Qué tipos de productos antiparasitarios externos frecuentemente utiliza para sus animales de producción? Preguntar explícitamente por todas las opciones indicadas:

	Si	No
Spray	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polvo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pastillas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
otros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ANEXO 5: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: CEGAR ROBERTO TURPO CONDORI

Profesión: MEDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

Otros estudios: Esp. PRODUCCION ANIMAL.

Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez

2. Juicio de experto.

INDICADORES		CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)				X	
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)				X	
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				X	
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)				X	
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				X	
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)				X	
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)				X	
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)				X	
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)				X	
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (Inocuidad)				X	
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)				X	
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)				X	
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)				X	
Puntaje parcial					52	10
Puntaje total: 62						

Nota: Índice de validación del juicio de experto (puntaje 62 / 75) x 100 = 82.6



3. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación



Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.

4. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

.....
Apto para la investigación.
.....

5. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, ..CESAR R. TURPO CONDORI.....
identificado con DNI N° ..44.09.60.22..... Certifico que realice el
juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:
1 ..YIME YHAW MAIYCON HSCAMAYTA MARIANA.....
Juliaca ..21 de DICIEMBRE del 2023.



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
"OFICINA DE INVESTIGACIÓN"
CALLE BOLÍVAR TORO CONDORI
CALLE N° 12500

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: MARCO ANTONIO LUNA AMONQUI

Profesión: MEDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

Otros estudios: EAP. PRODUCCION ANIMAL

Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez

2. Juicio de experto.

INDICADORES		CATEGORÍA				
		1	2	3	4	5
1	Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)				X	
2	Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)				X	
3	El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)			X		
4	Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)				X	
5	Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				X	
7	Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)				X	
8	Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)				X	
9	Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)				X	
10	Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)				X	
11	Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)				X	
12	Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13	Grado de objetividad del instrumento (visión general)				X	
14	Grado de relevancia del instrumento (visión general)				X	
15	Estructura técnica básica del instrumento (organización)				X	
Puntaje parcial					52	10
Puntaje total: <u>62</u>						

Nota: Índice de validación del juicio de experto (puntaje 62 / 75) x 100 = 82.6



3. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación

Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.

4. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

..... APTO PARA EL TEMA DE INVESTIGACION
.....

5. Constancia de Juicio de experto.

El que suscribe, ..MARCO AUGUSTO LUNA AMPARAOI
identificado con DNI N° ..41866338..... Certifico que realice el
juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:

1 ..YIME YHAW MAICOW HSCAMAYTA MAMAWI
Juliaca ..18.. de DICIEMBRE del 2025

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

1. Identificación del experto.

Nombres y apellidos: Nicolas L. Morocco TITO

Profesión: MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

Otros estudios: ESP. PRODUCCION PUMOL.

Instrucciones.

Estimado (a) especialista, a continuación, se muestra un conjunto de indicadores, el cual tiene que evaluar con criterio ético y estrictez

2. Juicio de experto.

INDICADORES	CATEGORÍA				
	1	2	3	4	5
1 Las dimensiones de la variable responden a un contexto teórico de forma (visión general)				X	
2 Coherencia entre dimensión e indicadores (visión general)				X	
3 El número de indicadores, evalúan las dimensiones y por consiguiente la variable seleccionada (visión general)				X	
4 Los ítems están redactados en forma clara y precisa, sin ambigüedades (claridad y precisión)				X	
5 Los ítems guardan relación con los indicadores de las variables (coherencia)					X
6 Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la prueba piloto (pertinencia y eficacia)				X	
7 Los ítems han sido redactados teniendo en cuenta la validez de contenido (validez)				X	
8 Presenta algunas preguntas distractoras para controlar la contaminación de las respuestas (control de sesgo)				X	
9 Los ítems han sido redactados de lo general a lo particular (orden)				X	
10 Los ítems del instrumento, son coherentes en términos de cantidad (extensión)				X	
11 Los ítems no constituyen riesgo para el encuestado (inocuidad)				X	
12 Calidad en la redacción de los ítems (visión general)					X
13 Grado de objetividad del instrumento (visión general)				X	
14 Grado de relevancia del instrumento (visión general)				X	
15 Estructura técnica básica del instrumento (organización)				X	
Puntaje parcial				52	10
Puntaje total:				62	

Nota: Índice de validación del juicio de experto (puntaje $62 / 75$) x 100 = 82.6%



3. Escala de validación.

Muy baja	Baja	Regular	Alta	Muy Alta
00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
El instrumento de investigación esta observado			El instrumento de investigación requiere reajustes para su aplicación	El instrumento de investigación está apto para su aplicación
Interpretación: cuanto más se acerque el coeficiente a cero (0), mayor error habrá en la validez.				

4. Conclusión general de la validaron y sugerencias (en coherencia con el nivel de validación alcanzado)

...ADECUADO PARA EL TEMA DE INVESTIGACIÓN...

5. Constancia de Juicio de experto.

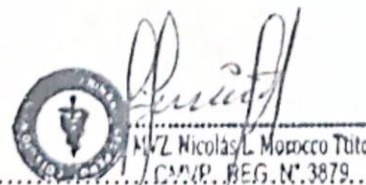
El que suscribe, NICOLAS L. MOROCCO TITO

identificado con DNI N° 01335316..... Certifico que realice el

juicio del experto al instrumento diseñado por la estudiante:

1 YIME YHAN MAIYCON HSCAMAYTA MAMAWI

Juliaca 20 de DICEMBRE del 2023.



M/Z Nicolás L. Morocco Tito
C.M.P. REG. N° 3879

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO



ANEXO 6: AUTORIZACIÓN DONDE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

SOLICITO: PERMISO PARA RECOJO DE LINEA DE DATOS PARA UNA INVESTIGACION.

**Señora: GUIDO HUANCA FERNANDEZ
PRESIDENTE DE ASOCIACION DE SECTORES DEL DISTRITO DE ANTAUTA**

Yo, Yime Yhan Uscamayta Mamani, Identificado con DNI N° 70276476, en la Urb. Villa Sr. De Huanca del Centro Poblado de Larimayo, del Distrito de Antauta, Provincia de Melgar y Departamento de Puno ante Ud. Me dirijo para exponerle lo siguiente:

Que siendo un estudiante de la carrera de MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA de la Universidad Andina Nestor Caseres Velazquez y teniendo la necesidad de optar mi titulo de Medico Veterinario y Zootecnista Recurro a Ud. SOLICITANDO: PERMISO PARA RECOJO DE LINEA DE DATOS PARA UNA INVESTIGACION Denominado "FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023" , EN SUS DIFERENTES SECTORES DEL DISTRITO DE ANTAUTA.

Por lo expuesto ruego a Ud. Señor PRESIDENTE, acceder a mí solicitud por ser justo y legal.

Antauta, 10 de Marzo de 2023

ATENTAMENTE;

**YIME YHAN USCAMAYTA MAMANI
DNI. N° 70276476**

Estimado Estudiante Viendo mi posibilidad como presidente AUTORIZO para que pueda proceder con su investigación a nivel de las cuencas del Distrito de Antauta. Al pie firmo conformado.

**GUIDO HUANCA FERNANDEZ
DNI. 477884
PRESIDENTE**

ANEXO 7: EVIDENCIAS



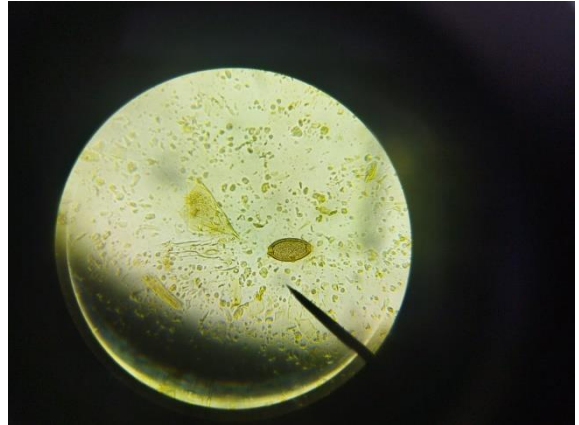
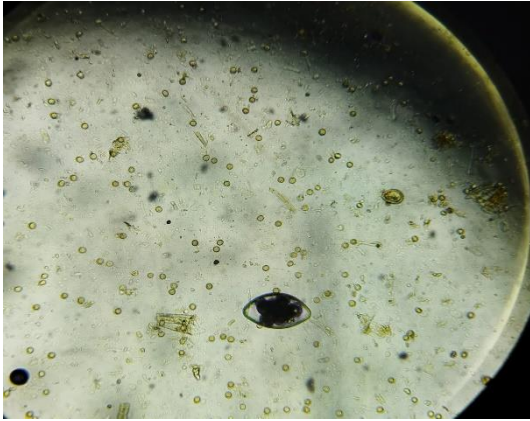
Recolección de muestra de heces en vacunos y alpacas



Muestras recolectadas y preparadas para envío a laboratorio



Procesamiento de muestras para analizar microscópicamente



Vistas microscópicas de algunos parásitos.



ANEXO 1 FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 05/08/2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: YIME YHAN MAIYCON USCAMAYTA MAMANI

Dirección: URB. VILLA SR. DE HUANCA C.P. LARIMAYO - ANTAUTA

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 70276476

Teléfono: 943004067 email: yhimisyhanuscamayta17@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Título o Grado Académico a optar: MEDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

Asesor: Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PREVALENCIA DE LA HELMINTIASIS Y EIMERIOSIS GASTROINTESTINAL EN RUMIANTES DOMÉSTICOS DE ANTAUTA, 2023

Palabras claves, (3 a 5 términos): Factores de riesgo, parásitos, ovinos, bovinos, alpacas

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1,2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

- Bachiller
- Título
- 2da Especialidad
- Maestría
- Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación. Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral. Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA - P14

Firma de Autor



huella digital

05 de Agosto del 2025

Fecha