

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias e Ingenierías Biológicas y
Químicas
Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia



**“FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES
DE CANINOS EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA -
AREQUIPA - PERÚ- 2018”**

**“FREQUENCY OF GASTROINTESTINAL PARASITES
OF CANINE IN THE DISTRICT OF MOLLEBAYA -
AREQUIPA - PERU. 2018”**

Tesis presentada por la Bachiller:
Zuñiga Becerra, Gabriela Andrea
para optar el Título Profesional de:
Médico Veterinario y Zootecnista

Asesor:
Mgter. Sanz Ludeña, Carlo

AREQUIPA – PERÚ
2019



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERU

"IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA"
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra fuerza)

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Arequipa, 13 de setiembre del 2019

Oficio N° 013 – EPMVZ-2019

Señora Magister
ELOISA ZUÑIGA VALENCIA
Docente de la Escuela Profesional de
Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UCSM

Presente.-

Asunto: Comunica fecha de sustentación

Tengo a bien saludarlo(a) cordialmente y adjuntar al presente el ejemplar de Tesis titulado:
"FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE CANINOS EN EL
DISTRITO DE MOLLEBAYA – AREQUIPA – PERU - 2018"
Presentada por el (la) señor (a) (ita):

ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA;

con la cual optará el Título Profesional de Médico Veterinario y Zootecnista, el acto de Sustentación de la tesis indicada, se realizará de acuerdo al Reglamento General de Grados y Títulos:

Día : 18 de setiembre del 2019

Hora : 16:00 hs.

Lugar : SUM C-406

El Jurado está conformado por los siguientes docentes, los mismos que deberán presentarse portando la Cinta y Medalla del Programa:

Presidente : DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA

Vocal : MGTER. VERÓNICA VALDEZ NÚÑEZ

Secretario : MGTER. CECILIA MOGROVEJO LOPEZ

Se precisa en esta oportunidad el cumplimiento de los Art. 38, 39, 40 y 45 del Reglamento General de Grados y Títulos de la UCSM, Vigente, según Resolución 1275-CU-96.

Agradeciéndole por su atención, le renuevo los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,


MGTER. CARLOS SANAHUADA
Director de la Escuela Profesional de
Medicina Veterinaria y Zootecnia



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERU

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
CAMBIO DE DOCENTE JURADO DICTAMINADOR

Bachiller: ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA;

CONSIDERANDO QUE,

Con fecha 08 de julio del 2019 se aprobó el Pase a Sustentación del Borrador de tesis titulado:

“FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE CANINOS EN EL
DISTRITO DE MOLLEBAYA – AREQUIPA – 2018”

siendo su Jurado Dictaminador los siguientes docentes:

Presidente	:	DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA
Vocal	:	MGTER. VERONICA VALDEZ NUÑEZ
Secretario	:	MGTER. ELOISA ZUÑIGA VALENCIA

Que ante la solicitud del recurrente la Dirección de la Escuela Profesional
DICTAMINA:

Nombrar a la Mgter. CECILIA MOGROVEJO LOPEZ Jurado del Borrador de tesis, quedando
el Jurado conformado de la siguiente manera:

Presidente	:	DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA
Vocal	:	MGTER. VERONICA VALDEZ NUÑEZ
Secretaria	:	MGTER. CECILIA MOGROVEJO LOPEZ

Lo que se comunicará a los miembros del Jurado y al graduando.

Arequipa, 06 de setiembre del 2019


Mgter. CAMILO SANZ LUDENA
Director de la Escuela Profesional de
Medicina Veterinaria y Zootecnia

CSL/DEPMVZ
JI



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERU

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERIAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICAS
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DICTAMEN PASE A SUSTENTACIÓN

El jurado dictaminador presidido por el DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA e integrado por la vocal MGTER. VERÓNICA VALDEZ NÚÑEZ y secretaria la MGTER. ELOISA ZÚÑIGA VALENCIA

DICTAMINA:

Que el Borrador de tesis titulado:

“FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE CANINOS EN EL
DISTRITO DE MOLLEBAYA – AREQUIPA – PERU - 2018”
presentado por (la) Sr.(s)(ita):

ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA;

Puede ser sustentado públicamente después de tener en cuenta las observaciones del dictamen adjunto. Caso contrario, el (la) Bachiller asume la responsabilidad que pudiera derivarse.

Asesor(a): MGTER. CARLO SANZ LUDEÑA

Arequipa, 08 de julio del 2019



MGTER. CARLO SANZ LUDEÑA
Director de la Escuela Profesional de
Medicina Veterinaria y Zootecnia

CSL/DEPMVZ
JL.



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado: 1350

AREQUIPA - PERU

“IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA”
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra fuerza)

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DICTAMEN BORRADOR DE TESIS

Señor Magíster

CARLO SANZ LUDEÑA

Director de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Presente.-

Mediante el presente, comunicamos a usted que se ha procedido a revisar el Borrador de Tesis titulado:

“FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE CANINOS EN EL
DISTRITO DE MOLLEBAYA – AREQUIPA – PERU - 2018”

presentado por:

ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA

Asesorado (a) por el(la) MGTER. CARLO SANZ LUDEÑA

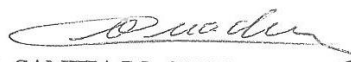
El jurado dictaminador presidido por el DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA, e integrado por la vocal MGTER. VERÓNICA VALDEZ NÚÑEZ y secretaria la MGTER. ELOISA ZUÑIGA VALENCIA;

DICTAMINA:

apta para sustentación

OBSERVACIONES

Arequipa, 4 de Julio del 2014


DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA
Presidente


MGTER. VERÓNICA VALDEZ NÚÑEZ
Vocal


MGTER. ELOISA ZUÑIGA VALENCIA
Secretaria



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382033 Fax: (51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERIAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

AMPLIACION DE PLAZO PARA DESARROLLO DE
BORRADOR DE TESIS

Bachiller: ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA;

Visto el Expediente N° 2018-53968, presentado por el señor Bachiller de Medicina Veterinaria y Zootecnia Bachiller: ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA, quien está solicitando la ampliación del plazo para el desarrollo de su Borrador de Tesis, ya que por motivos de salud no ha podido cumplir con su trabajo;

De acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, Título III del Título Profesional de Primera Especialidad, Capítulo III, de la Elaboración, Presentación y Aprobación de un Trabajo de Tesis, art. 20; y por razones de equidad, la Dirección de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria

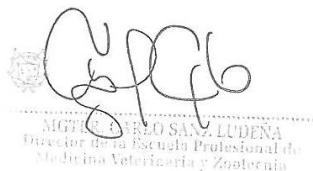
RESUELVE:

Autorizar la ampliación y validez de la inscripción del Tema de Tesis,

“FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE CANINOS EN EL
DISTRITO DE MOLLEBAYA – AREQUIPA – PERU - 2018”

por un período de (6) meses, a partir del 13 de enero del 2018 al 13 de agosto del 2019 debiendo el (la) señor (ita) culminar el desarrollo del mismo, teniendo en cuenta las observaciones del jurado dictaminador del Borrador de Tesis.

Arequipa, 20 de diciembre del 2018



MIGUEL PABLO SANZ LUDEÑA
Director de la Escuela Profesional de
Medicina Veterinaria y Zootecnia

CSL/DEPMVZ
JL



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 392038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

INSCRIPCIÓN PLAN DE TESIS 2018

Bachiller: ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA

El jurado dictaminador presidido por el DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA e integrado por el MGTER. VERÓNICA VALDEZ NÚÑEZ y el MGTER. ELOISA ZUÑIGA VALENCIA; de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, Título III del Título Profesional de Primera Especialidad, Capítulo III, de la Elaboración, Presentación y Aprobación de un Trabajo de Tesis, Art. 20; el Director de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia;

DICTAMINA:

Autorizar la inscripción del Plan de Tesis titulado

“FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE CANINOS EN EL
DISTRITO DE MOLLEBAYA – AREQUIPA – PERU - 2018”


presentado por el (la) Sr.(ita) Alumno(a) de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia;

ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA

por un período de seis (06) meses a partir de la fecha; debiendo el (la) recurrente proceder al desarrollo del mismo, teniendo en cuenta las observaciones del jurado dictaminador del Plan de Tesis.

ASESOR: MGTER. CARLO SANZ LUDENA

Arequipa, 13 de Julio del 2018



MGTER. CARLO SANZ LUDENA
Director de la Escuela Profesional de
Medicina Veterinaria y Zootecnia

CSL/DEPMVZ
Jl.



Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe <http://www.ucsm.edu.pe> Apartado: 1350

AREQUIPA - PERU

“IN SCIENTIA ET FIDE EST FORTITUDO NOSTRA”
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra fuerza)

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

DICTAMEN DE PLAN DE TESIS

Señor Magíster

CARLO SANZ LUDEÑA

Director de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Presente.-

Mediante el presente, comunicamos a usted que se ha procedido a revisar el plan de Tesis Titulado:

Titulado:

“FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE CANINOS EN EL
DISTRITO DE MOLLEBAYA – AREQUIPA – PERU - 2018”

presentado por el (la) Sr.(s)(ita):

ZUÑIGA BECERRA, GABRIELA ANDREA

Asesor: MGTER. CARLO SANZ LUDEÑA

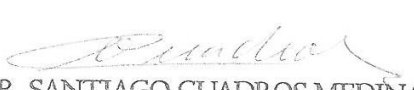
El jurado dictaminador presidido por el DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA e integrado por la MGTER. VERÓNICA VALDEZ NÚÑEZ y la MGTER. ELOISA ZUÑIGA VALENCIA

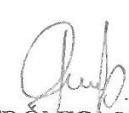
DICTAMINA;

apta para ejecución

OBSERVACIONES

Arequipa, 12 de Julio del 2018


DR. SANTIAGO CUADROS MEDINA
Presidente


MGTER. VERÓNICA VALDEZ NÚÑEZ
Vocal


MGTER. ELOISA ZUÑIGA VALENCIA
Secretaría



DEDICO ESTE TRABAJO CON MUCHO AMOR A MI ABUELA MARÍA POR SU DEDICACIÓN Y APOYO DESDE PEQUEÑA YA QUE A ELLA LE DEBO LO QUE SOY, A MIS PADRES DAMARIS Y HENRY POR NO DEJARME DESISTIR EN LOGRAR MIS METAS Y A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE APORTARON ALGO PARA ESTE LOGRO.

AGRADECIMIENTO

Agradecer primeramente a Dios por estar en cada momento de mi vida.

A mis abuelos María, Herbert y Elva, a mis padres Damaris y Henry; y a mi Tía Jeni porque nunca dejaron de confiar en mí y porque me enseñaron a no rendirme, sin ellos no hubiese podido llegar a donde estoy.

A la Universidad Católica de Santa María por nuestra formación profesional y a su plana docente de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia por enseñarme todo lo que se y más que eso, guiarme para ser una mejor persona y profesional. A mi asesor de Tesis, el Dr. CARLO ZANS LUDEÑA por su gran apoyo y entusiasmo en el desarrollo de este proyecto. A los doctores SANTIAGO CUADROS MEDINA, ELOISA ZUÑIGA VALENCIA Y VERONICA VALDEZ NUÑEZ por ser mis jurados dictaminadores en mi Tesis.

AL LABORATORIO VETERINARIO DEL SUR y a todo su equipo, en especial a la Dra. Roxana que me tuvieron paciencia y me guiaron para desarrollar mi Tesis correctamente.

Mencionar también a la Dra. María Asunción por darme la oportunidad de trabajar y aprender junto a ella en su veterinaria. A mis amigas que han sido como hermanas: María Alejandra por brindarme su apoyo y confianza, y a Nicole Loayza por su apoyo incondicional en este camino para no dejarme desistir y a Daniela Valencia una amiga y compañera que me fortaleció y guio para seguir.

Finalmente, a mi familia y amigos en general, por siempre entenderme, apoyarme y darme ánimos para perseguir mis sueños.

GABRIELA ZUÑIGA

RESUMEN

El desarrollo de la investigación de campo y determinación la frecuencia de parásitos gastrointestinales caninos se desarrolló en el Distrito de Mollebaya - Arequipa, durante los meses de Abril a Setiembre del 2018.

Se colectaron 278 muestras de heces de canes en frascos de tapa rosca con cuchara, las cuales se procesaron con la técnica de flotación. Se identificaron cinco géneros de parásitos: *Ancylostoma*, *Toxocara*, *Ooquistes de Coccidea*, *Dipylidium* y *Huevo de tipo Strongylus*.

El objetivo de la investigación fue determinar la frecuencia de parásitos gastrointestinales de caninos en el Distrito de Mollebaya. Se realizó un estudio de investigación de tipo exploratorio, descriptivo y analítico. Las variables para su procesamiento han requerido de la prueba de chi cuadrado con un nivel de significancia del 5%.

La frecuencia total de parásitos gastrointestinales fue que el 23.7% de los caninos en el Distrito de Mollebaya tienen presencia parasitaria gastrointestinal positiva, mientras que el 76.3% de los canes no tienen presencia parasitaria; el 72.3% tienen crianza casera, mientras que el 27.7% de los caninos son callejeros; el 69.1% de los caninos en el Distrito de Mollebaya son mayores de 12 meses, el 25.2% tienen entre 6-12 meses, mientras que solo el 5.8% de los canes son menores de 6 meses; que el 61.9% de los caninos en el distrito de Mollebaya son machos, mientras que el 38.1% de los caninos son hembras.

Con este estudio se concluye que según la prueba de chi cuadrado la edad, el sexo y el tipo de crianza no presentan relación estadística significativa ($P > 0.05$) con la frecuencia parasitaria gastrointestinal.

Palabras clave: Canes, parásitos, gastrointestinal, crianza, callejeros.

ABSTRACT

The development of field research and determination of canine gastrointestinal parasites was developed in the District of Mollebaya - Arequipa, during the months of April to September 2018.

We collected 278 stool samples from dogs in jars with screw cap, which were processed with the flotation technique. Five genera of parasites were identified: *Ancylostoma*, *Toxocara*, *Oocysts of Coccidea*, *Dipylidium* and *Egg of type Strongylus*.

The objective of the research was to determine the frequency of canine gastrointestinal parasites in the District of Mollebaya. An exploratory, descriptive and analytical research study was carried out. The variables for its processing have required the chi square test with a level of significance of 5%.

The total frequency of gastrointestinal parasites was that 23.7% of canines in the District of Mollebaya have a positive gastrointestinal parasitic presence, while 76.3% of dogs have no parasitic presence; 72.3% are home-raised, while 27.7% of the dogs are street children; 69.1% of canines in the District of Mollebaya are older than 12 months, 25.2% are between 6-12 months, while only 5.8% of dogs are less than 6 months old; that 61.9% of canines in the district of Mollebaya are males, while 38.1% of canines are females.

With this study, it is concluded that according to the chi-square test, age, sex and type of upbringing do not show a significant statistical relationship ($P > 0.05$) with gastrointestinal parasitic prevalence.

Keywords: Canes, parasites, gastrointestinal, breeding, stray.

ÍNDICE

RESUMEN	III
ABSTRACT	IV
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	1
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	1
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO.....	1
1.3.1. Aspecto General	1
1.3.2. Aspecto Tecnológico	2
1.3.3. Aspecto Social.....	2
1.3.4. Aspecto Económico.....	2
1.3.5. Importancia	2
1.4. OBJETIVOS	2
1.4.1. Objetivos Generales.....	2
1.4.2. Objetivos Específicos.....	3
1.5. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.....	3
2. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL.....	4
2.1. ANÁLISIS BIBLIOGRAFÍA.....	4
2.1.1. Bibliografía Principal.....	4
2.1.1.1. Introducción	4
2.1.1.2. Generalidades de los perros.....	5
2.1.1.3. Parásitos Gastrointestinales	6
2.1.1.3.1. <i>Toxocara Canis</i>	8
2.1.1.3.2. <i>Ancylostoma caninum</i>	9
2.1.1.3.3. <i>Strongylus canis</i>	11
2.1.1.3.4. <i>Dipylidium caninum</i>	12
2.1.1.3.5. <i>Coccidea</i>	13
2.1.1.3.6. <i>Echinococcus granulosos</i>	14
2.1.1.4. Métodos de examen de heces	16
2.2. LEGISLACIÓN.....	17

2.3. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.....	20
2.3.1. Revisiones de Tesis Universitarias	20
3. MATERIALES Y MÉTODOS	23
1.1. MATERIALES	23
1.1.1. Localización del Trabajo	23
1.1.2. Material Biológico.....	23
1.1.3. Material de Campo	23
1.1.4. Material de Laboratorio	24
1.1.5. Material de Escritorio.....	24
1.1.6. Equipos y Maquinaria.....	24
1.2. MÉTODOS	25
1.2.1. Muestreo	25
a) Universo	25
b) Tamaño de Muestra	25
c) Procedimiento de Toma de Muestra	26
d) Procesamiento de la muestra.....	26
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	31
5. CONCLUSIONES.....	50
6. RECOMENDACIONES	52
7. BIBLIOGRAFIA.....	54
8. ANEXOS	58
ANEXO N°1 MAPA DE MOLLEBAYA.....	59
ANEXO N°2 FOTOS DE PARQUE Y PUNTOS DE VACUNACION.....	61
ANEXO N°3 FOTOS DE RECOLECCION DE MUESTRA Y TOMA DE DATOS FOTOS DE CANES.....	65
ANEXO N°4 FOTOS DE CANES.....	68
ANEXO N°5 MATERIALES DE LABORATORIO	71
ANEXO N°6 PASOS EN ANALISIS DE MUESTRAS.....	74
ANEXO N°7 FICHA DE REGISTRO E IDENTIFICACION	81
ANEXO N°8 ENCUESTA	83

ANEXO N°9 INFORME DE CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA CANINA MASIVA AÑO 2017	85
ANEXO N°10 RESULTADOS COPROLOGICOS – LABVETSUR.....	87
ANEXO N°11 CONSTANCIA.....	96



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	PRESENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE LOS CANINOS EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA- AREQUIPA- 2018	31
TABLA N° 2	FRECUENCIA DE PARASITOS GRASTROINTESTINALES DE LOS CANINOS EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA- AREQUIPA 2018	34
TABLA N° 3	FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN TIPO DE CRIANZA EN EL PERRO	36
TABLA N° 4	FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN LA EDAD DEL PERRO	38
TABLA N° 5	FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN EL SEXO DEL PERRO	40
TABLA N° 6	RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y EL TIPO DE ALIMENTACION	42
TABLA N° 7	RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA FRECUENCIA CON LA QUE SALEN LOS CANINOS	44
TABLA N° 8	RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA CONVIVENCIA CON OTROS PERROS	46
TABLA N° 9	RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA ATENCION VETERINARIA DE LOS CANINOS	48

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº 1	PRESENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE LOS CANINOS EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA- AREQUIPA- 2018	32
GRÁFICO Nº 2	FRECUENCIA DE PARASITOS GRASTROINTESTINALES DE LOS CANINOS EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA- AREQUIPA 2018	34
GRÁFICO Nº 3	FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN TIPO DE CRIANZA EN EL PERRO	36
GRÁFICO Nº 4	FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN LA EDAD DEL PERRO	38
GRÁFICO Nº 5	FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN EL SEXO DEL PERRO	40
GRÁFICO Nº 6	RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y EL TIPO DE ALIMENTACION.....	42
GRÁFICO Nº 7	RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA FRECUENCIA CON LA QUE SALEN LOS CANINOS	44
GRÁFICO Nº 8	RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA CONVIVENCIA CON OTROS PERROS	46
GRÁFICO Nº 9	RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA ATENCION VETERINARIA DE LOS CANINOS	48

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Frecuencia de enfermedades parasitarias gastrointestinales en caninos en el Distrito de Mollebaya – Arequipa – Perú – 2018.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La convivencia de canes con el hombre ha demostrado indudables beneficios económicos y culturales; sin embargo, también se han encontrado desventajas para la salud, bienestar y la seguridad de las personas, sobre todo en zonas donde su tenencia y reproducción no es controlada (Glutter, V., 2005), constituyendo una preocupación para las autoridades sanitarias, al reconocer que la sobrepoblación de canes tiene un efecto directo en la salud de las personas, pudiendo transmitir más de 100 enfermedades zoonóticas (Ortega, A., 2001).

La falta de conciencia del ser humano origina una tenencia irresponsable de mascotas, causando principalmente que la población de canes aumente de manera exponencial (Butcher, R., 2000). Los estudios demográficos y la estimación de la población de canes se presentan como una herramienta importante para la planificación de vacunación y tenencia responsable de estos animales. El primer estudio en este aspecto se realizó en Chile (Montes, L., 1966). Posteriormente se han publicado datos aislados sobre el tamaño de la población canina en algunos países y/o ciudades, mayormente obtenidas de encuestas específicas realizadas en localidades que desean conocer la dinámica poblacional de los canes con el objetivo de mantenerlos en mejores condiciones e implementar medidas de control (Álvarez E., Domínguez J., 2001).

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

1.3.1. Aspecto General

La importancia de esta investigación nos permitió determinar la frecuencia de parásitos gastrointestinales caninos en el Distrito de Mollebaya ya que hasta ahora no se tenía conocimiento de las mismas y así podemos planificar programas de desparasitación periódica.

1.3.2. Aspecto Tecnológico

Al realizar este trabajo se pretendió mejorar los protocolos de tratamiento en base a los datos que se obtuvo y así contribuir con la educación sanitaria de la población y planificar programas de sanidad canina.

1.3.3. Aspecto Social

Al conocer los tipos de parásitos gastrointestinales caninos en el Distrito de Mollebaya se podrá realizar planes estratégicos y epidemiológicos para el control y prevención de enfermedades mejorando la calidad de vida de la población, así como la instalación de una Clínica Veterinaria si lo fuera necesario.

1.3.4. Aspecto Económico

Conocimiento de parásitos gastrointestinales caninos en el Distrito de Mollebaya para mejorar el control al inicio de la enfermedad y mejorando la salud pública del distrito.

1.3.5. Importancia

La importancia de este trabajo radica en tener un conocimiento de los parásitos gastrointestinales frecuentes ya que hasta la fecha no se hizo ninguna evaluación parasitaria y poder tener un control de prevención, dosificación canina general, instalación necesaria de una Clínica Veterinaria Municipal y mejorar la salud pública del distrito.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivos Generales

- Determinar la frecuencia de parásitos gastrointestinales de caninos en el Distrito de Mollebaya.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Determinar la frecuencia de parásitos gastrointestinales según tipo de crianza en el perro.
- Determinar la frecuencia de parásitos gastrointestinales según la edad en el perro.
- Determinar la frecuencia de parásitos gastrointestinales según sexo en el perro.
- Determinar la frecuencia de parásitos gastrointestinales según el tipo de alimentación en el perro.

1.5. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

Dado que en el Distrito de Mollebaya hay una crianza de perros no tecnificada y no controlada es probable que se pueda determinar la frecuencia de los parásitos gastrointestinales.

2. MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL

2.1. ANÁLISIS BIBLIOGRAFÍA

2.1.1. Bibliografía Principal

2.1.1.1. Introducción

Se estima que en el mundo existen alrededor de 500 000 000 de perros; sin embargo, el 75% de estos no poseen pedigree o no son cruces entre dos razas reconocidas (Faulker, B., 2013). En el Perú, así como en muchos países del mundo, existe una gran cantidad de perros que deambulan libremente por las calles, lo cual constituye una problemática que no sólo afecta a la salud pública y al bienestar animal, sino también a la salud del ecosistema (OPS, 2003).

Es así que se ha reportado que la sobrepoblación de animales es un problema que afecta a la sociedad en lo ornamental, el ámbito financiero, emocional y de la salud pública. Como mencionan, los perros y gatos callejeros pueden constituirse en posibles reservorios de enfermedades que se transmiten a humanos o a otros animales domésticos, y que podrían ser económicamente significativas (Slater, M., 2001).

Un estudio realizado en 461 perros callejeros de la ciudad de La Habana, Cuba, reporta que alrededor del 15% de los animales muestreados fueron positivos a diferentes helmintos con capacidad zoonótica. De esta manera se alerta sobre “el papel de los perros callejeros como diseminadores potenciales de enfermedades en el ambiente de la ciudad” (Hernandez, R. & Etal., 2007). La falta de estrategias de control de poblaciones ha generado problemas de “exceso de animales, amenazas a la salud, contaminación, molestias, crueldad y abandono” (Molina, JL. & Etal., 2006). Se estima que, si una perra produce cuatro crías al año, al cabo de siete años, puede dejar una descendencia de 4372 perros (Feldman, B. & Carding, T., 1973). Sin embargo, si produce 16 crías al año, la descendencia sería de 67 000 perros al cabo de seis años (Ortega, A., 2001).

Estas situaciones afectan a la ciudadanía, a la vez que, a los Municipios, los cuales se ven abocados a desarrollar e implementar estrategias de control, con el fin de disminuir el crecimiento poblacional, generando costos adicionales en el presupuesto si no se tienen cifras claras del número de perros.

La planificación en los temas de salud pública depende del conocimiento del problema y una línea base, que en el caso de control de perros se relaciona con la población y ubicación de los animales; así como elementos socioeconómicos, culturales y demográficos de la población humana. La información publicada no siempre puede extrapolarse de un lugar a otro, peor aún, si no se conocen elementos particulares de cada zona, ya que se corre el riesgo de aumentar los márgenes de error en las estimaciones (Ibarra, L. & Etal., 2006).

Ante la incapacidad de obtener hogares para albergar a los perros callejeros, estos aprovechan estructuras urbanas abiertas y abandonadas como lugares de refugio temporal, fenómeno que se observa en la mayoría de las ciudades de América Latina (Molina, J.L. & Etal., 2006). Estos animales representan un problema social debido a que se convierten en factores contaminantes del ambiente (parques y jardines públicos), representan un riesgo para la transmisión de enfermedades zoonóticas, producen disturbios sonoros por ladridos excesivos, peleas entre ellos e incluso agresiones a las personas (Glutter, V., 2005).

2.1.1.2. Generalidades de los perros

Habitualmente, los perros que deambulan por las calles pertenecen a una persona, pero se les permite vagar libremente. Un estudio, que consistió en estimar la población de perros en la ciudad de Santiago de Chile, demostró que la proporción más importante de perros en las calles de Santiago corresponde a los callejeros (52.4% del total), principalmente machos adultos (Ibarra, L. & Etal., 2006).

Existen aquellos caninos que alguna vez pertenecieron a un hogar y eventualmente fueron abandonados, pero todavía mantienen su relación con el humano; es decir, son parcialmente socializados (SlateR, M., 2001). Estos animales recorren las calles de la ciudad en busca de agua y comida, por

ejemplo, en sitios donde hay basura: mercados, plazas públicas, ferias, parques, entre otros (Beck, A., 1973).

Los perros callejeros son descendientes de aquellos perros de casa que se volvieron vagabundos y, por lo tanto, su apariencia es similar a los perros de la zona (Green, J. & Gipson, P., 1994). En áreas urbanas de América del Norte y Europa, la mayoría de animales callejeros son el producto de perros de casa que escaparon o fueron abandonados (Beck, A., 1975). En las mismas ciudades la mayoría de perros callejeros tienen dueño, pero no son animales supervisados.

2.1.1.3. Parásitos Gastrointestinales

La mayoría de los parásitos internos o endoparásitos pueden ser gusanos planos o redondos (lombrices y tenías respectivamente), los más comunes son los redondos o lombrices intestinales, gusanos con ganchos, en forma de látigo enrollado.

Es de suma importancia recordar que las formas de contagio son variadas y que generalmente se transmiten a partir de formas larvianas. Que están presentes en las heces de las mascotas. La infestación puede generarse a partir del consumo de tierra o heces contaminadas, lamiéndose las patas o en otros casos ingiriendo aguas que contengan los estadios larvales (Fisher, M., & Macgarry, J., 2007).

Se deben tener precauciones para evitar los riesgos de transmisión de estos agentes hacia los seres humanos, con una variedad de protocolos se pueden evitar estos incidentes, uno de ellos es lavarse las manos constantemente y antes de comer algún alimento, lavar de manera adecuada los vegetales y las verduras antes de cocinarlas, en las zonas de recreo de los niños evitar al máximo llevar las mascotas a realizar deposiciones; y de tal manera realizar tareas de desparasitación en adultos cada 3 meses aproximadamente (Burgio Federica, M. T., 2011).

Los nematodos o parásitos redondos presentan un característico corte transversal circular y no están segmentados. Se diferencian por el aspecto de los huevos y las larvas que producen y las características del parásito como

expansiones y pliegues cuticulares. Muchos de los nematodos tienen un ciclo de vida directo, aunque los huéspedes paraténicos pueden tener un papel importante; dentro de la clasificación se destacan el grupo de los áscaris (*Toxocara canis*, *leonina* y *catti*), los Ancilostomas (*Ancylostoma caninum*, *Uncinaria stenocephala*, *Ancylostoma tubeforme*, *Strongyloides spp*) y los Trichuridos (*trichuris vulpis*) (Fisher, M., & Macgarry, J., 2007).

Las vías de contagio más frecuentes son la vía oral, el contacto directo con las larvas y huevos en parques, jardines, playas. Se debe tener en cuenta que los parásitos intestinales se clasifican según su morfología; nematodos (gusanos redondos) y cestodos (gusanos planos), dentro de estas 2 clasificaciones podemos tener en cuenta los siguientes especímenes:

- Grupo de ascarídeos
 - a. *Toxocara canis*.
- Nematodos
 - a. *Ancylostoma caninum*.
 - b. *Strongyloides canis*.
- Cestodos
 - a. *Dipylidium caninum*.
 - b. *Echinococcus granulosus*.
- Protozoo
 - a. *Coccidea*.

La interacción entre los humanos y sus mascotas adquiere una especial trascendencia en los pacientes con enfermedades de tipo crónico, el veterinario deberá estar preparado para comunicar el correcto manejo y las precauciones con la mascota para reducir riesgos (Burgio Federica, M. T., 2011).

Una desparasitación temprana y repetida en el tiempo es una herramienta eficaz para prevenir y controlar estas parasitosis (Clínica Veterinaria Fuente el Saz., 2010).

Los parásitos intestinales (bien sean nematodos o gusanos redondos, o bien sean tenías o gusanos planos), constituyen un problema sanitario por el hecho de que en nuestro país todavía hay poca gente concienciada de que debe recoger los excrementos que, especialmente los perros, hacen en la vía pública. En las heces se encuentran los huevos de estos parásitos, y por tanto son fuente de contagio para otros animales y/o personas que entran en contacto con ellas en nuestras calles y parques. Muchas personas piensan que su animal no está parasitado porque no las ve en sus heces cuando defecan, pero esto no es real: hay que tener en cuenta que si la carga parasitaria del animal no es muy alta, los parásitos viven en el intestino y no tienen por qué salir de él a no ser que demos un antiparasitario para que mueran, y entonces podremos verlas si son muchas, otras veces no las veremos, porque son digeridas en el intestino del animal; sin embargo sí salen en forma de huevos, que son microscópicos y por tanto no pueden verse a simple vista. Los problemas que pueden ocasionar en las personas son muy variados: de especial importancia son las lesiones oculares, cutáneas, hepáticas o neurológicas causadas por las llamadas “larvas migrans” de algunos nematodos como *Toxocara cani y cati*, *Toxascaris leonina* y otros del Género *Ancylostoma*. En cuanto al “quiste hidatídico”, más conocido, se trata de una zoonosis mayor producida por una tenia, pero está más relacionada con ciclos rurales o silvestres, por lo que cada día se da con menos frecuencia en los países desarrollados. Con lo cual no es necesario que la mascota salga de casa para contagiarse (Moratta, L., 2013).

2.1.1.3.1. *Toxocara Canis*

En los perros se pueden encontrar representantes de casi todos los órdenes de nematodos, estos forman parte integral de la vida de casi todos los perros. Durante su estancia temporal en el útero de las madres, la mayoría de los cachorros adquieren una carga de larvas de *Toxocara canis*, este parásito al momento de transmitirse al humano puede provocarle síntomas y lesiones tanto viscerales como oculares y ser más frecuente en niños que en adultos. Los perros y gatos pueden tener diversas especies de nematodos intestinales cuyo ciclo biológico y acciones patógenas varían considerablemente. Los más frecuentes son *Toxocara canis*, *Toxocara cati*, *Toxocara Leonina*, *Trichuris Vulpis*, *Ancylostoma canium*. Los nematodos son gusanos redondos, no

segmentados, especies libres parasitadas, cuya morfología es básicamente semejante, aunque las últimas presentan adaptaciones a la forma de vida parasitaria, el cuerpo es filiforme, con simetría bilateral, pero las hembras de algunas especies desarrollan dilataciones corporales más o menos globulosas. El tamaño de los nematodos varía desde pocos milímetros, hasta más de un metro de longitud (Georgi, J.R., & Georgi, M.E., 1994).

Poseen aparato digestivo, sexos separados y ciclos vitales directos o indirectos. Son nematodos relativamente grandes, de color blanquecino cuya cutícula posee finas estriaciones transversales. Tiene 3 labios y lateralmente dos alas cervicales. El extremo posterior es romo en las hembras y digitiforme en los machos con dos espículas desarrolladas (Cordero, M., 1999).

Los huevos son esféricos de 70- 90 μm y poseen una cubierta gruesa y rugosa con capas concéntricas. Son de color marrón oscuro, no segmentado y su contenido ocupa prácticamente todo el espacio interno (Loza, A. & Gonzales, J., 2006).

2.1.1.3.2. *Ancylostoma caninum*

Helminto propio de perros, se ha descrito recientemente como parásito intestinal humano en pacientes con enteritis eosinofílica, cólicos. Algunos pacientes presentaron cuadros de peritonitis y obstrucción intestinal, fueron operados y se encontraron los parásitos adultos fijados a la mucosa del yeyuno. El proceso inflamatorio es debido a la actividad alérgica producida por antígenos secretados por el parásito (Brusca, R., Brusca, G., 2003).

Son gusanos cilíndricos, de 8-11 mm el macho y 10-13 mm la hembra, por 0.3- 0.4 mm. Poseen una gruesa cutícula blanquecina y un tubo digestivo que se inicia en una cápsula bucal provista de dientes cortantes. El macho presenta en el extremo posterior una dilatación en forma de campana, conocida como bolsa copuladora, que es ancha y traslúcida, y presenta espículas para fijarse en el momento de la copulación. La hembra fértil (que puede poner entre 10,000 y 20,000 huevos al día) libera huevos de manera continua; estos son de 65-75 μm de longitud por 35-40 μm de anchura y poseen una membrana externa traslúcida; aunque al principio no están

segmentados, pronto aparecen 2, 4, u 8 blastómeros característicos en su interior (Pumarola, A. & Rodriguez Torres, A., 1996).

Los huevos de *Ancylostoma caninum* salen con las heces, pero es necesario que se disperse el bolo fecal. El suelo que más favorece es ligeramente arenoso, con bastante humedad y oxígeno; la temperatura óptima es entre 23- 30°C. La primera larva se desarrolla en un día, se alimenta de bacterias y muda para llegar al segundo estado larvario.

Se alimenta y muda para dar lugar al tercer estado larvario, conserva la muda de la segunda larva, ya no sea alimenta y la muda le sirve de protección; esto sucede en 22 días a 15°C o en dos días a 20 o a 30° C. La larva 3 logra infestar al huésped por vía cutánea o por vía oral, sigue la ruta linfática para llegar al corazón y pulmones, en donde a través de los capilares pasa a los alvéolos, sigue su migración por bronquiolos, bronquios, tráquea y faringe en donde es deglutida para llegar al intestino; esta migración tarda desde dos días hasta una semana. Las larvas que penetran por el intestino generalmente pasan por las glándulas de Lieberkhün del intestino delgado y luego de dos días regresan al lumen del intestino, muda tres días después de la infestación y llegan a adultos; el periodo pre patente es de 15 a 18 días en perros jóvenes y de 15 a 26 en perros adultos, el período patente es de 6 a 12 meses (Quiroz Romero, H., 1999).

- Transmisión por vía cutánea: La infección percutánea favorece que las larvas lleguen a los pulmones por vía sanguínea. *Ancylostoma caninum* poseen una metaloproteasa reconocida por el suero inmune, que se emplea para diferenciar perros infectados de los sanos.
- Transmisión por vía oral: Las larvas ingeridas completan su desarrollo realizando dos mudas en la mucosa del intestino delgado, así llegan directamente a adultos; otras alcanzan el sistema circulatorio desde la mucosa de la propia cavidad bucal, pasando por los pulmones y efectuando una migración traqueal para regresar finalmente al intestino (Cordero, M., 1999).
- Transmisión placentaria: Cuando la perra gestante se infesta, las larvas pasan por vía transplacentaria a los fetos. Las larvas no mudaran hasta que el cachorro nace y los huevos salen a los 10 o 12 días de nacidos.

- Transmisión a través del calostro: Las larvas de *Ancylostoma caninum* infestan a los cachorros luego que estos ingieren el calostro. Algunas larvas que llegan a los pulmones no prosiguen su camino hacia el intestino, sino que migran hacia los músculos donde permanecen aletargados durante más de 240 días (Quiroz Romero, H., 1999).

En este aspecto cobran interés especial las perras porque durante la gestación las larvas somáticas se reactivan y se eliminan por la leche, infectando a los cachorros durante las primeras 3 semanas de lactación, aunque la primera semana puerperal es realmente la más importante. Las larvas permanecen acantonadas en los músculos durante meses y pueden transmitirse con el calostro y la leche al menos en tres lactaciones seguidas, sin reinfección de la madre (Cordero, M., 1999).

2.1.1.3.3. *Strongylus canis*

Se dan en todo el mundo, especialmente en regiones cálidas, pero también en zonas de clima templado; más en zonas rurales o urbanas con instalaciones sanitarias insuficientes.

Caninos:

La mayoría de las infecciones en perros (*Strongyloides canis*) no son masivas y no producen síntomas ni daños mayores, tal vez sólo una ligera diarrea. En casos de infecciones masivas, además de diarrea puede darse inapetencia, debilidad, pérdida de peso y deshidratación. Pero en cachorros, la infección puede agravarse rápidamente y resultar fatal. El riesgo es especialmente elevado en los criaderos y perreras, o en tiendas de mascotas (Quiroz Romero, H., 1999)

Descripción Morfológica:

- Los adultos son nematodos muy pequeños y filiformes, y no superan los 3.3 -4.4 mm de longitud, según la especie, pero menos de 0,5 mm de espesor, por eso se les llama también gusanos "hilo". Son muy difícil su hallazgo por medio de la autopsia.

- Tienen un largo esófago característico que alcanza hasta un tercio de la longitud del cuerpo. Sólo las hembras adultas partenogenéticas son parasitarias.
- Los adultos sexualmente activos viven libres en el exterior, son de menor talla y muestran una morfología ligeramente distinta de la de las hembras partenogenéticas.
- Los huevos miden unas 25 x 50 micras y cuando abandonan el hospedador a través de las heces, cada uno contiene ya una larva completamente desarrollada en forma de U.

2.1.1.3.4. *Dipylidium caninum*

La tenia del perro, es una especie de gusanos cinta (cestodos, tenias), muy común en perros, ocasionalmente en gatos y en algunos animales salvajes como los zorros. También puede infectar a seres humanos, sobre todo a niños.

El órgano predilecto de *Dipylidium caninum* es el intestino delgado. Se fija a la pared intestinal mediante los garfios de la cabeza (escólex).

Los adultos alcanzan 10 a 70 cm de longitud y unos 2-3 mm de ancho, y son de color blanquecino. Los huevos miden unas 20x45 micras. La cabeza está en el extremo más delgado y mide aprox. 0,5 mm. El cuerpo suele tener entre 50 y 150 segmentos (proglotis). Los segmentos grávidos cargados de huevos que se expulsan con las heces miden cerca de 1 cm de largo y 2-3 mm de ancho.

Los huevos miden de 30 a 60 micras. Los huevos suelen estar inicialmente incluidos en cápsulas.

Este parásito tiene un ciclo vital indirecto obligado.

Los hospedadores intermediarios son sobre todo las pulgas, y ocasionalmente los piojos de los perros y gatos.

La tenia adulta en el intestino del hospedador final expulsa segmentos cargados de huevos con las heces. En las heces se liberan los huevos. Las larvas de las pulgas ingieren estos huevos. Una vez en la larva de

la pulga los huevos eclosionan, atraviesan la pared intestinal y se desarrollan a cisticercoides. Tras la metamorfosis de las larvas, las pulgas adultas son portadoras de los cisticercoides. Los piojos también pueden ingerir los huevos de *Dipylidium* que contaminan el pelaje de la mascota.

El hospedador final (perro, gato, etc.) ingiere pulgas o piojos cuando se lame o muerde porque le pica. En el intestino del hospedador se liberan los cisticercoides que completan su desarrollo a tenías adultas y se instalan en el intestino delgado. Los seres humanos, especialmente niños, se contagian también por la ingestión accidental de pulgas.

El mejor modo de prevenir las infecciones de perros y gatos con *Dipylidium* es controlar las pulgas y los piojos, que son sus vectores y hospedadores intermediarios.

Como antiparasitarios contra las tenías (Tenicidas) se usan sobretodos antihelmínticos de amplio espectro como los Benzimidazoles (Albendazol, Febantel, Fenbendazol), o Tenicidas específicos como el Prazicuantel, Epsiprantel. Estos últimos se comercializan a menudo en mezclas con Nematicidas como los Endectocidas, Levamisol o Tetrahidropirimidinas.

La mayoría se están disponibles en formulaciones orales sólidas en forma de tabletas, comprimidos, etc. o líquidas: suspensiones, soluciones, etc. Hay unos pocos inyectables con eficacia tenicida.

Los antiparasitarios de uso externo (pipetas, collares, champús, etc.) no controlan las tenías (Junquera, P., 2014).

2.1.1.3.5. Coccidea

Es una enfermedad causada por protozoarios que afectan al intestino produciendo una diarrea crónica o aguda, en algunos de extrema gravedad.

Cuando el gatito o el cachorro comienza a alimentarse con papillas, ingiere ooquistes esporulados y por tanto infectantes que se reproducirán en los enterocitos produciendo distinto grado de daño

epitelial. La reproducción asexual y sexual de los coccidios produce ruptura de las células intestinales (todos los estadios son intracelulares); afectando al intestino a nivel del yeyuno e íleon.

La gravedad del cuadro clínico dependerá del alcance de las lesiones, que a su vez estarán directamente relacionadas al inóculo ingerido (Cantidad de ooquistes ingeridos), su patogenicidad y la respuesta inmune del paciente. El signo principal puede ser: anorexia leve o moderada, este síntoma es bien notorio ya que suele incluso preceder a la clásica emisión de heces desde blandas a francamente líquidas, diarrea con heces verdes- grisáceas, que pueden luego tornarse hemorrágicas.

La diarrea es sobre todo osmótica; por ello, aunque el paciente no presente emesis y beba en abundancia, igualmente se deshidrata. Pueden presentarse vómitos que agravan la deshidratación.

Los síntomas se pueden manifestar antes de que aparezcan numerosos ooquistes en la materia fecal lo cual complica el diagnóstico.

También se pueden observar coccidiosis subclínicas cuya manifestación es la emisión de heces menos consistentes y menor peso del cachorro.

El tratamiento actualmente se realiza con drogas coccidicidas y de acción barredora como el Toltrazuril que tiene efecto sobre ambas fases del ciclo del coccidio, eliminando la parasitosis en el paciente afectado y cortando el ciclo de contagio, ya que a las 24hs del tratamiento no hay eliminación de ooquistes por materia fecal evitándose la contaminación del medio ambiente (Cordero, M., 1999)

2.1.1.3.6. *Echinococcus granulosos*

Los equinococos (un tipo de tenia o céstodo) son pequeños gusanos planos que tienen el cuerpo dividido en segmentos. Los adultos parasitan a los perros y a los gatos, y se alojan en el intestino delgado. Su forma recuerda a las tenías clásicas o solitarias, pero son mucho más pequeños.

Los perros y los gatos, y también los zorros, albergan los equinococos adultos en el intestino y son, por tanto, los llamados “huéspedes finales” de estos gusanos intestinales. Los gusanos adultos poseen una cabeza (escólex) con la que se anclan a la pared del intestino del “huésped final”, mientras que el cuerpo queda suelto en el intestino. Los huevos se forman en los últimos segmentos del cuerpo del gusano, que se desprenden y son expulsados con las heces del animal parasitado.

Los huevos son infecciosos inmediatamente y pueden ser ingeridos por un “huésped intermedio”. Este “huésped intermedio” es específico de cada tipo de equinococo, pero normalmente es un rumiante. La tenia puede infectar diversos órganos y tejidos del huésped intermedio (p. ej., el hígado). Cuando estos órganos infectados son ingeridos por un perro o un gato, por ejemplo al devorar restos de animales muertos, la tenia comienza a desarrollarse en el animal, alcanza la madurez y comienza a excretar huevos en las heces del animal. De esa forma se completa el ciclo de vida de la tenia.

La mayor preocupación relacionada con estos gusanos es que las personas pueden actuar como huéspedes intermedios y quedar infectadas por los huevos excretados por los perros o (con mucha menos frecuencia), por los gatos. En las personas, estos parásitos causan una grave infección que puede ser mortal: la hidatidosis.

La hidatidosis es causada por el *Echinococcus granulosus*, el cual infecta principalmente a las ovejas, que se convierten en su huésped intermedio. Los perros y los zorros actúan como huéspedes finales y se infectan cuando se alimentan de restos de animales muertos o vísceras crudas, especialmente de las ovejas, pero también de cerdos, vacas o caballos. Los perros excretan el parásito con las heces y de esta manera pueden llegar a contagiar a los humanos (Zoetis, 2013).

Presenta un ciclo de vida indirecto, dado que requiere de dos hospedadores para poder completarlo (Thompson, RC., 1986). El hospedador definitivo es un animal carnívoro, generalmente el perro, zorro u otros cánidos, que aloja en su intestino delgado a la forma adulta del parásito, mientras que el hospedador intermediario es un

animal herbívoro u omnívoro, incluyendo al hombre y otros ungulados domésticos, que aloja en sus vísceras a la forma larvaria.

La madurez sexual del adulto se alcanza en el segmento terminal tras 4-5 semanas post-infección, produciendo huevos que se liberan al ambiente junto a las heces del hospedador definitivo. El hospedador intermediario se infecta cuando ingiere alimentos o agua contaminada con los huevos del parásito. Una vez en el intestino, el huevo eclosiona y libera el embrión. El adulto maduro de *E. granulosus* tiene un tamaño aproximado de entre 2 y 6 mm de longitud. La región correspondiente a la cabeza o escólex presenta cuatro ventosas y una protuberancia en el extremo anterior, denominada rostelo, que contiene una doble corona de ganchos. Estas estructuras le permiten al parásito la fijación al intestino delgado del perro. Luego del escólex sigue la región del cuello, una región más estrecha que une el escólex con el cuerpo o estróbilo del parásito. El estróbilo está luego formado por tres proglótides distintas que se diferencian de acuerdo a su madurez sexual, siendo la más cercana al cuello la más inmadura (Brusca, R., Brusca, G., 2003).

2.1.1.4. Métodos de examen de heces

Métodos directos

Se mezclan unas gotas de agua con un equivalente de heces en un portaobjetos. La inclinación del portaobjetos permite que los huevos menos pesados se separen de los restos más pesados y se deposita un cubreobjetos para llevar a cabo el examen microscópico. Mediante este método es posible detectar la mayoría de huevos larvas, pero debido a la pequeña cantidad de heces utilizadas solamente pueden diagnosticarse las infecciones intensas.

Métodos de flotación

Es la técnica más usada en el campo veterinario con el fin de constatar la presencia o ausencia de huevos de helmintos y proceder a su identificación. Los huevos de nematodos o cestodos flotan en un líquido con densidad variable de 1.10 y 1.20 g/cm³, mientras que los huevos de trematodos y de algunos nematodos y cestodos requieren

de una densidad 1.20 y 1.30 g/m³, podemos determinar en una primera fase, los huevos menos densos y los más densos. (Melo-Franco, B. & Etal., 2015)

Esta técnica se recomienda para todas las especies domésticas. Se pueden observar huevos de nematodos, ooquistes de protozoarios, huevos de cestodos (excepto *Dipylidium caninum*), *Toxocara cati*, *Toxascaris leonina*, *Parascaris equorum*, *Ascaris suum*, *Heterakis gallinarum*, *Ascaridia galli*, *Ancylostoma caninum*, *Nematodirus*, *Estrongilidos de caballo*, *Dictyocaulus arnfieldi*, *Strongyloides westerii*, *Capillaria spp.*, *Trichuris spp.*, *Spirocerca lupi*, *Hymenolepis nana*, *Raillietina spp.*, *Anoplocephala spp.*, *Taenia spp.*

2.2. LEGISLACIÓN

Ley que regula el Régimen Jurídico de Canes

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Del objeto de la Ley

1.1 La presente Ley tiene por finalidad establecer el régimen jurídico que regulará la crianza, adiestramiento, comercialización, tenencia y transferencia de canes, especialmente aquellos considerados potencialmente peligrosos, dentro del territorio nacional, con la finalidad de salvaguardar la integridad, salud y tranquilidad de las personas.

1.2 No se encuentran comprendidos dentro de los alcances de la presente Ley los canes que sean utilizados por las Fuerzas Armadas, Policía Nacional, municipalidades o empresas expresamente autorizadas para la prestación de servicios privados de seguridad, los que se regularán por sus disposiciones especiales, ni aquellos canes que sirvan como guías de personas que sufran de limitaciones físicas, que hayan sido adiestrados para tales fines.

CAPÍTULO III

RÉGIMEN ADMINISTRATIVO

Artículo 10.- De la competencia de las municipalidades

10.1 Las Municipalidades Distritales, y las Provinciales, respecto del Cercado, donde se ubique el domicilio del propietario o poseedor de canes serán competentes para:

- a) Llevar el registro de canes donde se deberá especificar las características físicas que permita la identificación del can, la identificación del propietario o poseedor, según corresponda, su domicilio, los antecedentes veterinarios, su condición de potencialmente peligrosos y los antecedentes de incidentes de agresión en que haya participado. Las Municipalidades Provinciales podrán coordinar con las Municipalidades Distritales el establecimiento de registros centralizados dentro del ámbito de su competencia.
- b) Otorgar la licencia respectiva la misma que se concede al acreditar que el can se encuentra debidamente vacunado. La licencia debe tramitarse ante la Municipalidad de registro dentro de los 15 (quince) días siguientes a la inscripción.
- c) Supervisar el establecimiento de las medidas de seguridad necesarias para albergar a canes considerados peligrosos.
- d) Disponer el internamiento de canes en los casos en que se incumpla cualquiera de los deberes y obligaciones establecidos en la presente Ley. Sólo se procederá a la entrega de los canes a sus propietarios o poseedores luego de que la autoridad competente haya verificado el cumplimiento de los deberes y obligaciones establecidos en la presente Ley.
- e) Exigir el cumplimiento de las disposiciones e imponer las sanciones que se establecen en la presente Ley.

10.2 La Municipalidad Distrital, y la Provincial, respecto del Cercado, está obligada a recoger y custodiar los canes que se encuentren deambulando en la vía pública y no sea posible la identificación de su propietario o poseedor y procurar su reinserción en la comunidad, mediante programas propios o por medio de convenios con instituciones protectoras de animales, siempre y cuando se determine, previa evaluación, que no son agresivos. Se consideran instituciones protectoras de animales aquellas que acrediten un trabajo caritativo y asistencial, sin fines de lucro y que muestren transparencia en el manejo de los bienes y/o donaciones que administran. El Ministerio de Educación es el responsable de otorgarles el reconocimiento oficial y supervisar sus actividades.

Artículo 11.- Del registro municipal de canes

11.1 Los incidentes producidos por canes, especialmente los de aquellos considerados potencialmente peligrosos, deberán ser puestos a conocimiento de la autoridad municipal, para hacerlos constar en la hoja registral respectiva, que se cierra con la muerte del animal.

11.2 Debe comunicarse al registro la venta, traspaso, donación, pérdida, robo o muerte del animal, que constará en la respectiva hoja registral.

11.3 Debe constar en el registro el certificado de sanidad animal expedido anualmente por la autoridad competente, que acredite la situación del animal y la inexistencia de enfermedades o trastornos que lo haga potencialmente peligroso.

Artículo 12.- De la identificación

Todo can debe portar la identificación que se otorga con el Registro, en la que se debe señalar los datos personales del propietario, el nombre y raza del animal, fecha de nacimiento y, de ser el caso, su condición de potencialmente peligroso (EL Congreso de la República, Ley N° 27596).

2.3. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

2.3.1. Revisiones de Tesis Universitarias

Villavicencio, Edd (2007) En el trabajo de investigación sobre “INDICADORES BASICOS DE SALUD VETERINARIA PARA PEQUEÑOS ANIMALES, AREQUIPA- 2007”. Reporto que: El ministerio de Salud a través de los años viene publicando documentos denominados indicadores de la Salud, los cuales nos dan a conocer datos estadísticos de población, índices demográficos, morbilidad, mortalidad, recursos acceso y cobertura, entre otros conceptos. En nuestro país la especialidad de Medicina Veterinaria de pequeños animales viene observando un crecimiento explosivo de centros de atención Veterinaria y población canina y felina, así como una mayor preocupación de los dueños respecto de la salud de sus animales. Todos estos antecedentes nos motivaron a diseñar un sistema de control de las enfermedades de tipo viral, bacteriano y parasitario, brindándole al Médico Veterinario información valiosa denominada “Indicadores de Salud Para Pequeños Animales” (IBSPA). Para determinar dichos IBSPA se realizó encuestas a la población de 29 distritos de Arequipa asimismo se tomó información de las historias clínicas de los 13 centros de atención veterinaria para pequeños animales (CAVPA).

Cadena, G. (2013) En el trabajo de investigación sobre el “ESTUDIO PARA LA ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN DE PERROS CALLEJEROS EN MERCADOS MUNICIPALES DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO. DMQ” Reporto que: No se conoce con exactitud cuántos perros existen en el DMQ. En el Ecuador, se ha utilizado por muchos años la estimación de un perro por cada siete habitantes, lo cual no refleja un valor ajustado a la realidad actual de la población canina, debido a que no toma en cuenta las variables que han intervenido en la disminución de esta población. El objetivo de este estudio fue establecer la cantidad de perros callejeros que se encuentran en los Mercados Municipales del DMQ, para analizar si la población difiere de aquella estimada por los parámetros utilizados actualmente. Se realizó por primera vez un estudio de campo que consistió en la observación directa de los perros callejeros en cada mercado. Se obtuvo una muestra aleatoria de 21 Mercados Municipales del DMQ. La cantidad de animales observados fue diferente en cada mercado muestreado ($p < 0.05$). A pesar de que no se encontró una

diferencia significativa entre el número de perros de los mercados de los sectores Norte, Centro, Sur y Rural de la ciudad, se observó una tendencia estadística ($p=0.075$) a que existan más perros en los sectores de nivel socioeconómico inferior. Con este estudio se concluye que el crecimiento de las poblaciones caninas está directamente ligado a las conductas y decisiones de la población humana.

Ochoa, A. (2014) En un trabajo de investigación sobre la “ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN DE PERROS CALLEJEROS EN EL DISTRITO DE LOS OLIVOS, LIMA, PERÚ” Reporto que: El objetivo del estudio fue estimar y caracterizar la población de perros callejeros en el distrito de Los Olivos durante el periodo noviembre y diciembre 2012. Para ello se seleccionaron 8 de las 34 zonas que divide al distrito en el plano municipal. La selección de las zonas fue de forma aleatoria y para el conteo y cálculos de la población de perros se utilizaron los criterios expuestos en la guía «Censando poblaciones de perros callejeros: guía metodológica» de la World Society for the Protection of Animals. Se realizaron tres muestreos consecutivos en horarios diurno y nocturno en cada zona. Se utilizó la media de las tres mediciones para realizar los cálculos estadísticos. El estudio reportó un promedio de 332 perros callejeros en horario diurno y de 217 en horario nocturno. Los animales machos y los de tamaño grande se observaron en mayor número. La mayoría de perros poseía un índice de condición corporal bajo. La estimación del número de perros callejeros en el distrito fue de $1\ 411 \pm 643$ en horario diurno y de 922 ± 497 en horario nocturno. Se espera que los resultados aporten información de línea base al programa de control poblacional canino que viene trabajando la Municipalidad Distrital de Los Olivos.

Minaya, A. (2016) En un trabajo de investigación sobre “IDENTIFICACION Y FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES EN CANES DE LA SAIS TUPAC AMARU EN EL DISTRITO DE CHACHAYLLO, JAUJA- JUNIN” Reporto que: El presente estudio tuvo por objetivo identificar los géneros y la frecuencia de parásitos gastrointestinales en caninos pertenecientes al distrito de Canchayllo, Jauja, Junín. Se colectaron 97 muestras de heces de canes en frascos de tapa ancha, las cuales se sometieron a cuatro técnicas: técnica de examen directo, técnica de concentración por flotación, técnica de

concentración por sedimentación y técnica de tinción de Ziehl Neelsen. Se identificaron siete géneros de parásitos: *Toxocara*, *Toxascaris*, *Ancylostoma*, *Strongyloides*, *Taenia*, *Isospora* y *Cryptosporidium*. Del total de muestras analizadas, 71 resultaron positivas a la presencia de parásitos. La frecuencia total de parásitos gastrointestinales fue 73.2% (71/97) donde el nemátode *Toxocara canis* (41.54%) y el protozooario *Cryptosporidium* (92.59%) se hallaron con mayor frecuencia; también se encontraron como asociación biparasitaria (7.04%) con la misma frecuencia que *Strongyloides* – *Cryptosporidium* (7.04%) y se encontró un caso de triparasitismo entre *Toxocara canis* – *Toxascaris leonina* – *Ancylostoma caninum* (1.41%). Con respecto a las variables estudiadas, en los machos hubo una mayor presentación a los cuadros de parasitosis (61.9%) a diferencia de las hembras (38.1%); en la variable edad hubo mayor presentación en los adultos (71.1%) que en los cachorros (28.9%) y en el tipo de alimentación se observó mayor parasitosis en la dieta casera (59.8%). Se encontró que las variables sexo y tipo de alimentación están asociadas a la presencia de parásitos. Se recomienda realizar más estudios en búsqueda de otros parásitos zoonóticos.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. MATERIALES

3.1.1. Localización del Trabajo

a) Localización espacial

El presente trabajo se localizó en el Distrito de Mollebaya que se encuentra circunscrita en la Provincia y Región de Arequipa, se ubica al sur este de la capital provincial de Arequipa, a una distancia de 17 kilómetros y a una altitud de 2536 m.s.n.m., a 16° 33'18" de Latitud Sur y 71° 27'03" Longitud, con una extensión aproximada de 34.94 ha.

El Distrito de Mollebaya tiene un clima es seco y frío, con lluvias periódicas acompañadas muchas veces de tempestades y descargas eléctricas, sobre todo en temporada de verano, la temperatura media anual se encuentra a 13.7 °C. y la precipitación es de 88 mm al año (SENAMHI - 2017).

b) Localización temporal

El desarrollo de la investigación de campo y determinación de parásitos gastrointestinales caninos se desarrolló en el Distrito de Mollebaya - Arequipa, durante los meses de ABRIL a SETIEMBRE del 2018.

3.1.2. Material Biológico

- Especies caninas
- Muestras de heces

3.1.3. Material de Campo

- Mandil
- Guantes quirúrgicos
- Caja de tecnopor
- Frascos estériles

- Geles de hielo
- Glicerina
- Termómetro digital
- Venoclisis cortados
- Jeringas de 1mL
- Termómetro de hielera
- Cuaderno de apuntes
- Ficha de registro e identificación

3.1.4. Material de Laboratorio

- Tubos de ensayo
- Probeta de 100mL
- Gradillas
- Agitador
- Portaobjetos
- Cubreobjetos
- Colador
- Frascos estériles
- Gasa
- Mortero
- Sacarosa 25%
- Jarra
- Agua destilada

3.1.5. Material de Escritorio

- Papel bond
- Plumones indelebles
- Lapiceros

3.1.6. Equipos y Maquinaria

- Computadora portátil
- Cámara fotográfica

3.2. MÉTODOS

3.2.1. Muestreo

a) Universo

El universo en este estudio está constituido por 908 animales (INFORME DE CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA CANINA MASIVA AÑO 2017)

Ubicación de puntos de vacunación antirrábica

1. Plaza principal Mollebaya
2. Santa Ana
3. Ampliación Santa Ana
4. AHASA
5. Loza deportiva San Isidro
6. Loza deportiva Pampas Pajonal
7. Grifo Pampa Pajonal
8. Rinconada
9. Cooperativa Virgen de Chapí 1
10. Local Cooperativa Virgen de Chapí 2
11. El Mirador
12. Machahuaya

b) Tamaño de Muestra

El tamaño de muestra se hizo de manera aleatoria y al azar, dando 6 puntos de recolección por conveniencia del estudio:

1. Plaza Principal
2. Santa Ana
3. Ampliación Santa Ana
4. Loza Deportiva San Isidro
5. Loza Deportiva Pampas Pajonal
6. Cooperativa Virgen de Chapí 1

Dando como tamaño de muestra **278 animales**.

c) Procedimiento de Toma de Muestra

Sin hora y orden específico se tomó la muestra y se coloca en frascos estériles previa rotulación de la muestra en cada punto de inicio.

Se emplea con una paleta para recolectar la muestra de una profundidad de 2.5 a 3 cm, tomando la cantidad de 3 gr, manteniendo en una temperatura de 4°C.

- Técnica de muestreo

El principio de la técnica que se utilizó fue en los puntos frecuentes de vacunación.

d) Procesamiento de la muestra

- **Paso 1**

La recolección de las muestras se realizó en los días de vacunación durante la mañana en fines de semana y de tarde durante la semana.

Se recolectó las heces directas del animal, se le estimuló primero y luego se recolectó en los frascos.

Para mantener las heces en buen estado se mantuvieron con geles refrigerantes a 4°C, para llevar a procesar.

- **Paso 2**

En el laboratorio se preparó una solución de 25% de sacarosa y 75% agua destilada y se mezcló hasta obtener una solución homogénea en una probeta de 100mL.

- **Paso 3**

Ordenamos las muestras en orden correlativo, procesando 10 a 15 muestras por día.

A cada frasco se le agrego 28 mL del agua sacarosa y se agita con el fin que la muestra se mezcle con la sacarosa y se diluya.

- **Paso 4**

Teniendo la muestra diluida, la vertimos en el mortero para moler la muestra y tenerla homogenizada.

- **Paso 5**

Se tomó frascos limpios vacíos, se le colocó un colador y gasa, para tamizar la muestra evitando el paso de fibra o residuos que puedan quedar en las heces.

- **Paso 6**

Preparamos tubos de ensayo y vertimos la solución en estos.

- **Paso 7**

La solución debe cubrir totalmente el tubo de ensayo luego colocamos un cubreobjetos en cada tubo y esperamos 15 minutos. Con el fin que los huevos floten.

- **Paso 8**

Pasados los 15 minutos, ponemos el cubreobjetos en un portaobjetos.

- **Paso 9**

Finalmente se observa en el microscopio con objetico 10x y luego 40x.

- **Paso 10**

Para la observación de los huevos se hará de arriba hacia abajo.

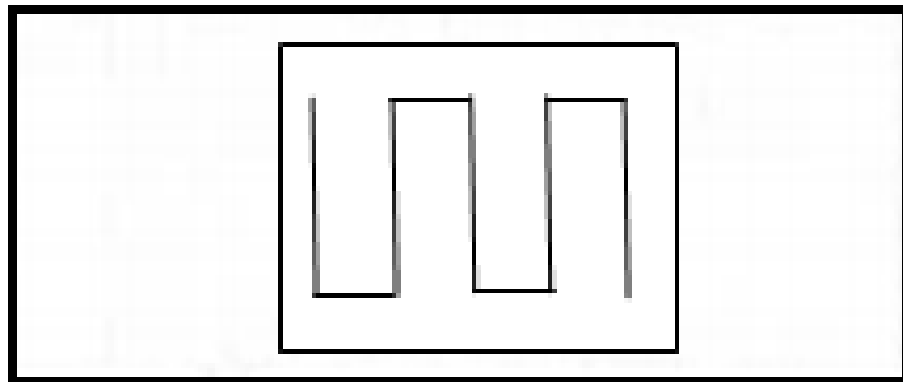


Figura N°1

Fuente: Rina Girard de Kaminsky, Manual de Parasitología

3.2.2. Métodos de evaluación

a) Metodología de la experimentación

Mediante el uso de la técnica de flotación, que consiste en usar 3gr de la muestra, agregamos 28mL de solución sacarosa, se homogeniza en un mortero y luego se tamiza, para ser llevado a un tubo de ensayo en donde se espera que realice la flotación por gradiente, se colocara un cubreobjetos en el tubo de ensayo, esperando unos 15 minutos y después se retira la lámina y se coloca en un portaobjetos y se observa en el microscopio.

b) Ajustes metodológicos

Usando este método, se diagnosticó positivo o negativo en la presencia de huevos de parásitos.

c) Recopilación de la información

- En el campo

Se realizó mediante fichas de registro en la cual se anotó el número de muestra, el nombre del can, edad, tamaño, sexo, tipo de alimentación, callejero o casero, desparasitación del animal y la última fecha y otras observaciones al momento de la recolección.

- En el laboratorio

Se realizó análisis coprológicos mediante la técnica de flotación, la cual determina la presencia de huevos.

- En la biblioteca

Revisión de libros de parasitología, revisión de antecedentes y tesis relacionadas.

- En otros ambientes generadores de la información científica usando internet, con buscadores especiales de acuerdo a las paginas encontradas.

3.2.3. Variables de respuesta

3.2.1.3. Variables independientes

CUADRO N°1

	Indicador	Sub –indicador
VARIABLE INDEPENDIENTE	Tipo de crianza	<ul style="list-style-type: none"> • Casa • Calle
	Edad	<ul style="list-style-type: none"> • < 6 meses • 6 meses – 12 meses • > 12 meses
	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> • Macho • Hembra
	Tipo de alimentación	<ul style="list-style-type: none"> • Balanceado • Casera • Mixta

3.2.1.4. Variables dependientes

CUADRO N°2

	Indicador	Sub- indicador
VARIABLE DEPENDIENTE	Presencia parasitaria	<ul style="list-style-type: none"> • Positiva • Negativa

3.2.4 Evaluación estadística

3.2.2.1. Unidades experimentales

Cada animal se considera como una unidad experimental u observación.

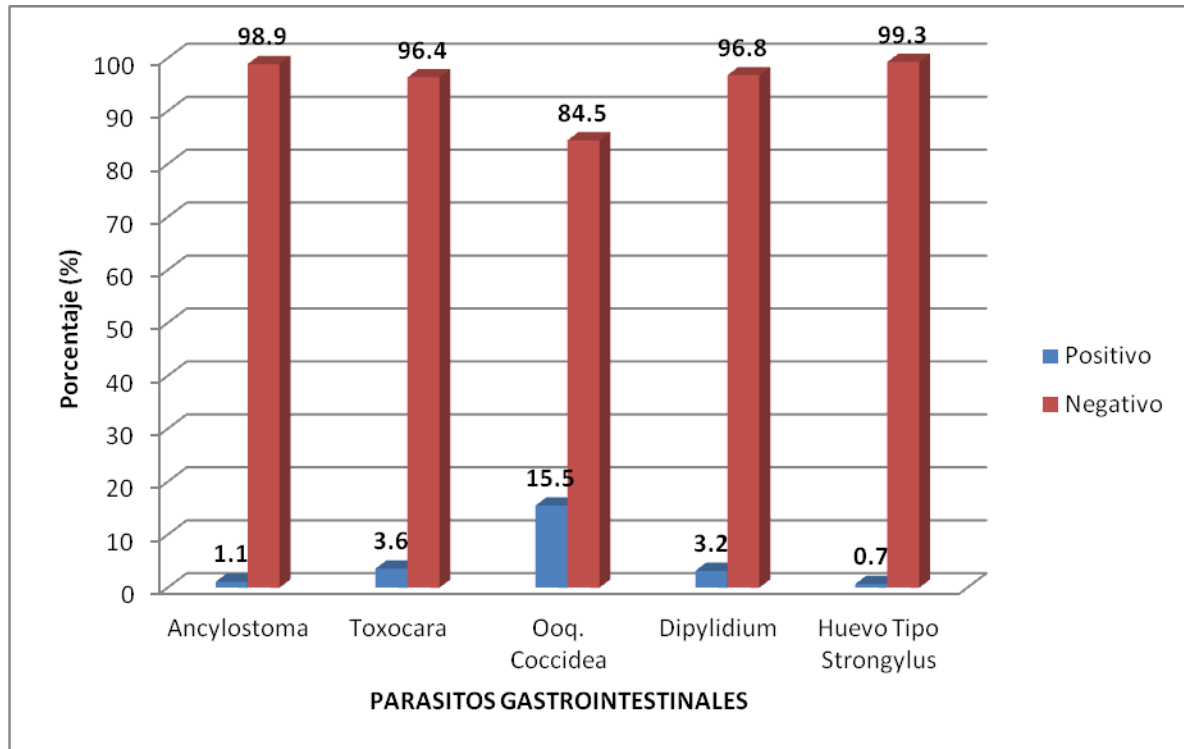
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

TABLA N° 1
PRESENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE LOS CANINOS
EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA- AREQUIPA- 2018

PARASITOS	POSITIVA		NEGATIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ancylostoma	3	1,1	275	98,9	278	100
Toxócara	10	3,6	268	96,4	278	100
Ooq. Coccidea	43	15,5	235	84,5	278	100
Dipylidium	43	15,5	235	84,5	278	100
H.T.S	2	0,7	276	99.3	278	100

Fuente: Elaboración Propia

GRÁFICO N° 1
PRESENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE LOS CANINOS
EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA- AREQUIPA- 2018



Fuente: Tabla N°1

Tabla y Gráfico N°1:

En la presente tabla y grafico observamos que de 278 muestras de heces frescas de canes, de las diferentes zonas del Distrito de Mollebaya; resultaron positiva a la presencia de *Ancylostoma*, 3 muestras que representan el 1,1% de frecuencia general y 275 negativas con el 77,97%; positiva para *Toxócaro Canis*, 10 muestras con el 3,6% de frecuencia y negativas con el 96,4%; positiva para *Ooquiste de Coccidea*, 43 muestras que representan el 15,5% y 235 negativas con el 84,5%; positiva para *Dypylidium*, 9 muestras que representan el 3,2% y 269 negativas con el 96,8%.; y positiva para *Huevo de Tipo Strongylus*, 2 muestras con el 0,7% y 276 negativas con el 99,3%.

Los resultados obtenidos no son cercanos a los obtenidos por Minaya Ibáñez(2016), quien reporto en su estudio el 8,45% de casos positivos en *Ancylostoma*; 25,35% de casos positivos en *Toxocara*; 12,68% de casos

positivos en *Huevo Tipo Strongylus* en el Distrito De Chachayllo, Jauja- Junin, ya que en su investigación uso tres métodos para el procesamiento de muestras: examen directo, concentración por flotación y concentración por sedimentación; pudiendo ser este uno de los factores por lo cual no se encontró el resto de parásitos que hay en esta investigación.

El 3,6% no hace sino confirmar que los perros criados como mascotas, esto puede atribuirse a que el cachorro sigue ingiriendo las larvas de la leche materna y a medida que su madre lo lame, el pelaje puede contener restos de excrementos, y además que no son desparasitados periódicamente, como realmente debe ser, para evitar posibles contagios, de enfermedades zoonotica como la *Toxócara*, además, éste parásito es capaz de tolerar condiciones ambientales adversas como bajas temperaturas y extrema sequedad, que le permite sobrevivir en suelos, favoreciendo la infección de otros canes.

Mientras que el 15,5% de muestras positivas en Ooq. de *coccidea*, en cuya frecuencia puede atribuirse al contacto directo con ooquistes en heces provenientes de vacunos, ovinos y caprinos, que son los más susceptibles a esta parasitosis y habitan en la zona de muestreo; así como también por la ingesta de agua contaminada con estas heces arrastradas por la lluvia.

Respecto a los huevos de *Strongylus* se registró un 0,7%, se registra con baja frecuencia, asumimos que la baja prevalencia registrada en estos estudios, se debe al ciclo de vida libre propio de *Strongyloides*, que se desarrolla bajo condiciones favorables en este tipo de suelos.

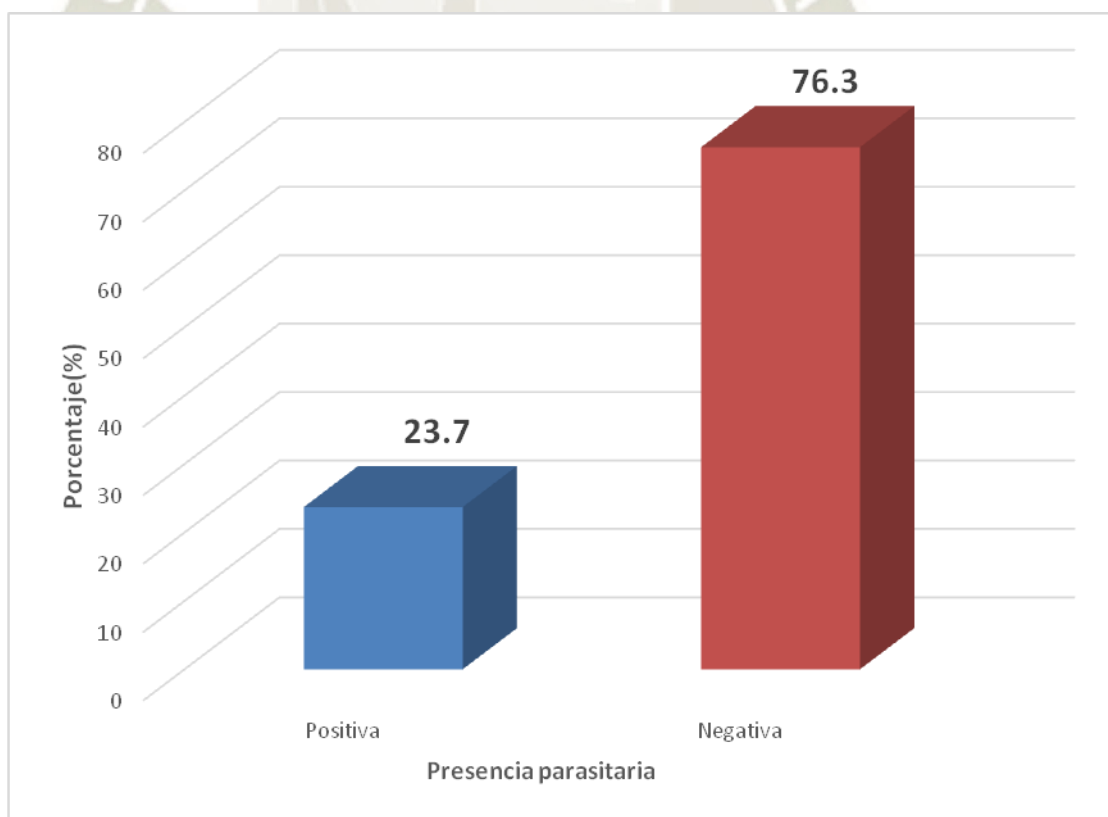
Un 1,1% respecto a *Ancylostoma* nos da de presencia positiva, donde se demuestra que existe una elevada prevalencia de parásitos intestinales en perros domésticos, por desconocimiento de las parasitosis por parte de los dueños, la falta de desparasitación y la poca vigilancia que tienen los perros, entre otros factores; agregando que se trata de una de las especies de parásitos más frecuentemente halladas en la materia fecal de los perros, siendo un parasito que se predispone en condiciones ambientales de humedad y temperatura son propicias, los huevos del parásito se transforman en larvas infestantes que contagian a otras mascotas.

TABLA Nº 2
FRECUENCIA DE PARASITOS GRASTROINTESTINALES DE LOS
CANINOS EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA- AREQUIPA 2018

Presencia parasitaria	Nº.	%
Positiva	66	23,7
Negativa	212	76,3
TOTAL	278	100

Fuente: Elaboración Propia.

GRÁFICO Nº 2
FRECUENCIA DE PARASITOS GRASTROINTESTINALES DE LOS
CANINOS EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA- AREQUIPA 2018



Fuente: Tabla Nº2

Tabla y Gráfico N°2:

En la presente tabla y gráfico observamos que, de las 278 muestras de heces frescas de caninos obtenidas, dio como resultado presencia positiva, 66 muestras que representan el 23,7% y 212 resultaron negativas con el 76,3%.

Mostrando en que los resultados obtenidos en esta investigación, que, si bien no muestran una carga parasitaria elevada, podemos concluir que esta se atribuya al contacto con ooquistes en heces provenientes de vacunos, ovinos y caprinos, que son los más susceptibles a esta parasitosis y habitan en la zona de muestreo; así como también por la ingesta de agua contaminada con estas heces arrastradas por la lluvia.

En comparación con los resultados de Minaya Ibáñez(2016), en su trabajo de investigación titulado “Identificación y frecuencia de parásitos gastrointestinales en canes de la SAIS Túpac Amaru en el distrito de Chachayllo, Jauja- Junin”, se encontró que la frecuencia de parasitosis fue del 73,2% considerándose una frecuencia alta, esto posiblemente se deba a la falta de control sanitario en las mascotas, además, a las condiciones y estilo de vida de los canes en estudio, la mayoría son criados fuera de casa, donde están expuestos a una carga parasitaria más elevada.

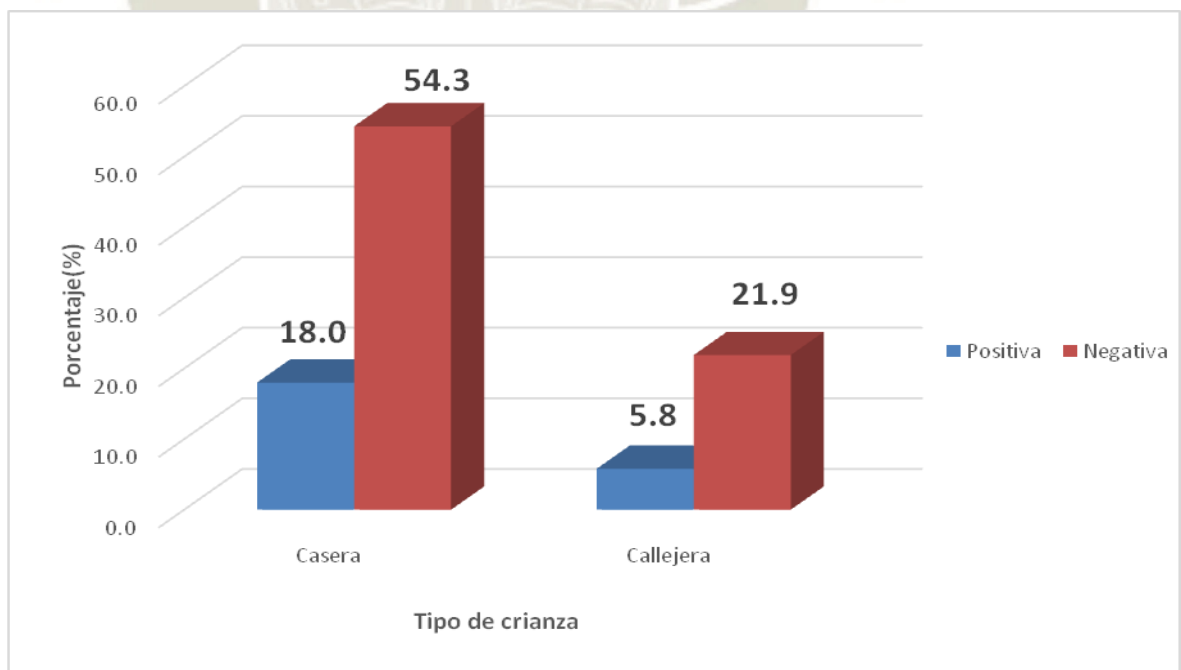
TABLA Nº 3
FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN TIPO DE CRIANZA EN EL PERRO

Tipo de crianza	Presencia parasitaria				TOTAL	
	Positiva		Negativa		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Casera	50	18,0	151	54,3	201	72,3
Callejera	16	5,8	61	21,9	77	27,7
TOTAL	66	23,7	212	76,3	278	100

Fuente: Elaboración Propia.

$X^2=0.52$ $P>0.05$ $P=0.09$

GRÁFICO Nº 3
FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN TIPO DE CRIANZA EN EL PERRO



Fuente: Tabla Nº3

Tabla y Gráfico N°3:

En la presente tabla y gráfico observamos dos tipos de frecuencia de crianza repartidos en dos tipos: donde podemos observar que la crianza casera muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 50 muestras que representan el 18,0% y 151 resultaron negativas con el 54,3%. Mientras que en la crianza callejera muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 16 muestras que representan el 5,8% y 61 resultaron negativas con el 21,9%.

Estos resultados no coinciden, ya que según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.52$) muestra que la frecuencia de parásitos gastrointestinales y el tipo de crianza no presenta relación estadística significativa ($P>0.05$).

En relación a los resultados obtenidos con los de Minaya Ibáñez (2016), se encuentra una relación respecto a las variables quien reportó en su trabajo de investigación, que con respecto al tipo de alimentación se observó mayor parasitosis en la dieta casera (59.8%), esto probablemente sea por la carga parasitaria que las vísceras incluyen en la dieta casera, pues el control sanitario en esa zona es escaso.

Esto posiblemente se deba a la falta de control sanitario en las mascotas, además, a las condiciones y estilo de vida de los canes en estudio, la mayoría son criados fuera de casa, donde están expuestos a una carga parasitaria más elevada.

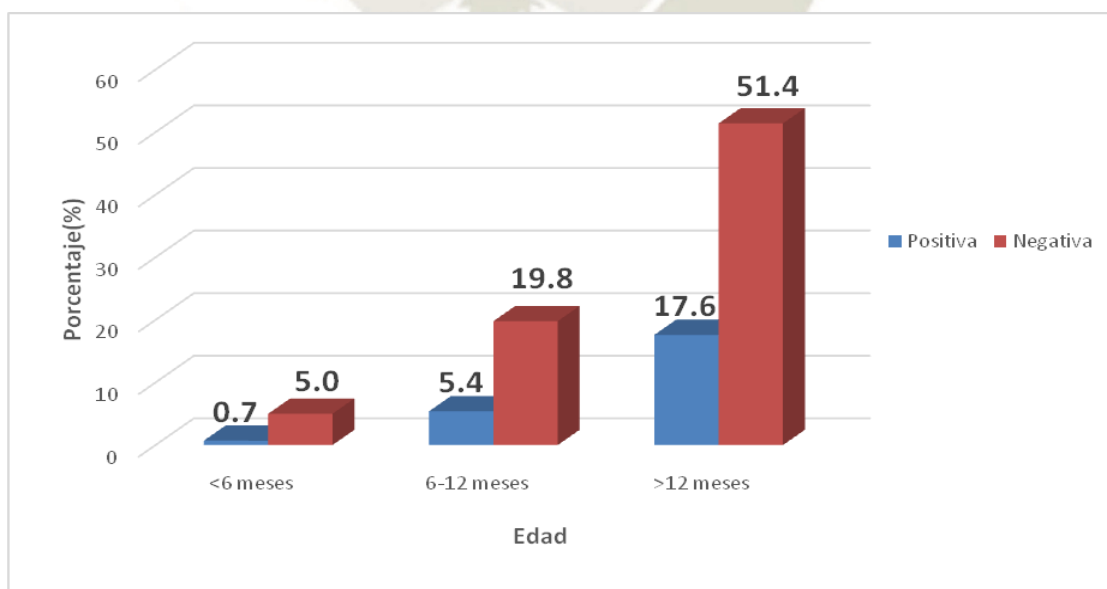
TABLA Nº 4
FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN LA EDAD DEL PERRO

Edad	Presencia parasitaria				TOTAL	
	Positiva		Negativa		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
<6 meses	2	0,7	14	5,0	16	5,8
6-12 meses	15	5,4	55	19,8	70	25,2
>12 meses	49	17,6	143	51,4	192	69,1
TOTAL	66	23,7	212	76,3	278	100

Fuente: Elaboración Propia.

$X^2=1.66$ $P>0.05$ $P=0.44$

GRÁFICO Nº 4
FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN LA EDAD DEL PERRO



Fuente: Tabla Nº4

Tabla y Gráfico N°4:

En la presente tabla y gráfico observamos la frecuencia de parásitos según las diferentes edades: donde < 6 meses muestran como resultado presencia parasitaria positiva, 2 muestras que representan el 0,7% y 14 resultaron negativas con el 5,0%; de 6- 12 meses muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 15 muestras que representan el 5,4% y 55 muestras resultaron negativas con el 19,8% ; y >12 meses muestra como resultado presencia parasitaria positiva a, 49 muestras que representan el 17,6% y 143 muestras resultaron negativas con el 51,4%.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=1.66$) muestra que la frecuencia de parásitos gastrointestinales y la edad no presenta relación estadística significativa ($P>0.05$).

Asimismo, se observa que el 17.6% de los caninos en el Distrito de Mollebaya con mayor presencia parasitaria gastrointestinal positiva son mayores de 12 meses, mientras que el 5,0% de los canes que no tienen presencia parasitaria tienen >6 meses.

Por lo tanto, los resultados nos indican que a los animales con mayor edad están más predispuestos a la parasitosis puesto que al buscar alimento, están cerca de basurales y contacto con heces de otras especies, y que los parásitos toleran condiciones ambientales adversas como bajas temperaturas y extrema sequedad y humedad, permitiéndoles sobrevivir en el suelo, favoreciendo así a la infección.

Encontrando así también, que la población se preocupa más en los cuidados de canes cachorros con controles veterinarios que en los canes adultos.

En relación a los resultados obtenidos con los de Minaya Ibáñez (2016), se encuentra una relación respecto a las variables quien reportó en su trabajo de investigación titulado "Identificación y frecuencia de parásitos gastrointestinales en canes de la SAIS Túpac Amaru en el distrito de Chachayllo, Jauja- Junin" que con respecto a las variables mencionadas, en la edad hubo mayor presentación en los adultos (71.1%) que en los cachorros (28.9%).

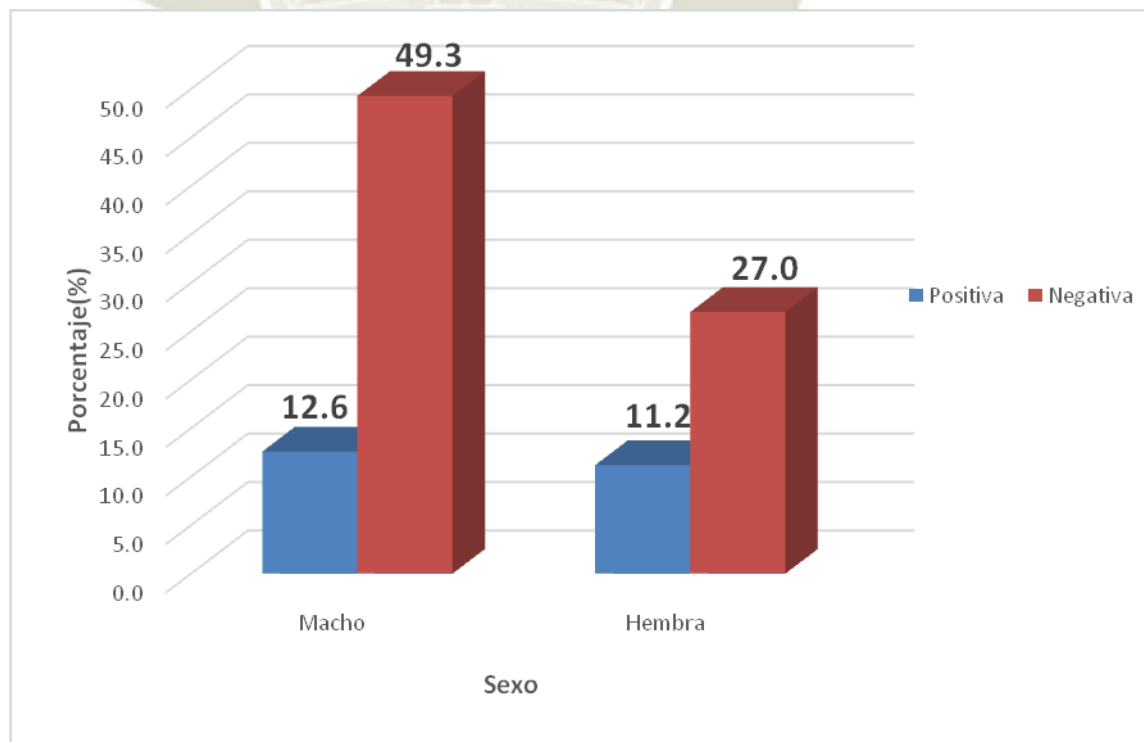
TABLA Nº 5
**FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN EL SEXO
DEL PERRO**

Sexo	Presencia parasitaria				TOTAL	
	Positiva		Negativa		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Macho	35	12,6	137	49,3	172	61,9
Hembra	31	11,2	75	27,0	106	38,1
TOTAL	66	23,7	212	76,3	278	100

Fuente: Elaboración Propia.

$X^2=2.87$ $P>0.05$ $P=0.09$

GRÁFICO Nº 5
**FRECUENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES SEGÚN EL SEXO
DEL PERRO**



Fuente: Tabla Nº5

Tabla y Gráfico N°5:

En la presente tabla y gráfico observamos la frecuencia de parásitos según el sexo: donde el macho muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 35 muestras que representan el 12,6% y 137 resultaron negativas con el 49,3%; mientras que el de las hembras muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 31 muestras que representan el 11,2% y 75 muestras resultaron negativas con el 27,0%.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=2.87$) muestra que la frecuencia de parásitos gastrointestinales y el sexo no presenta relación estadística significativa ($P>0.05$).

Asimismo, se observa que el 12.6% de los caninos en el Distrito de Mollebaya con presencia parasitaria gastrointestinal positiva son machos, mientras que el 27.0% de los canes que no tienen presencia parasitaria son hembras.

Con relación a los resultados de la investigación, tenemos que hay más problemas de machos (12,6%), que de hembras (11,2%); es así que, con los datos recaudados, concluimos que la población tiene más aceptación con canes machos, y por ellos, agregando su comportamiento conductual, estos permanecen más en la calle que en casa, teniendo más probabilidad de infestación parasitaria, además que los dueños no les hacen un control parasitario seguido o algunos nunca reciben atención veterinaria.

En relación a los resultados obtenidos con los de Minaya Ibáñez (2016), se encuentra una relación respecto a las variables quien reporto en su trabajo que en los machos hubo un mayor cuadro de parasitosis (61,9%) a diferencia de las hembras (38,1%), posiblemente se deba a los hábitos callejeros que suelen presentar los machos.

Observamos que los machos son más susceptibles que las hembras en relación a los parásitos, esto podría deberse a que los perros en la última etapa de lactación están probablemente infestados, pero la infección no persiste usualmente después de que los cachorros son destetados.

Determinando que no existen diferencia significativa entre sexos.

TABLA Nº 6
RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y EL TIPO DE ALIMENTACION

Alimentación	Parasitosis				TOTAL	
	Positiva		Negativa		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Balanceado	10	3,6	27	9,7	37	13,3
Casera	24	8,6	90	32,4	114	41,0
Mixta	32	11,5	95	34,2	127	45,7
TOTAL	66	23,7	212	76,3	278	100

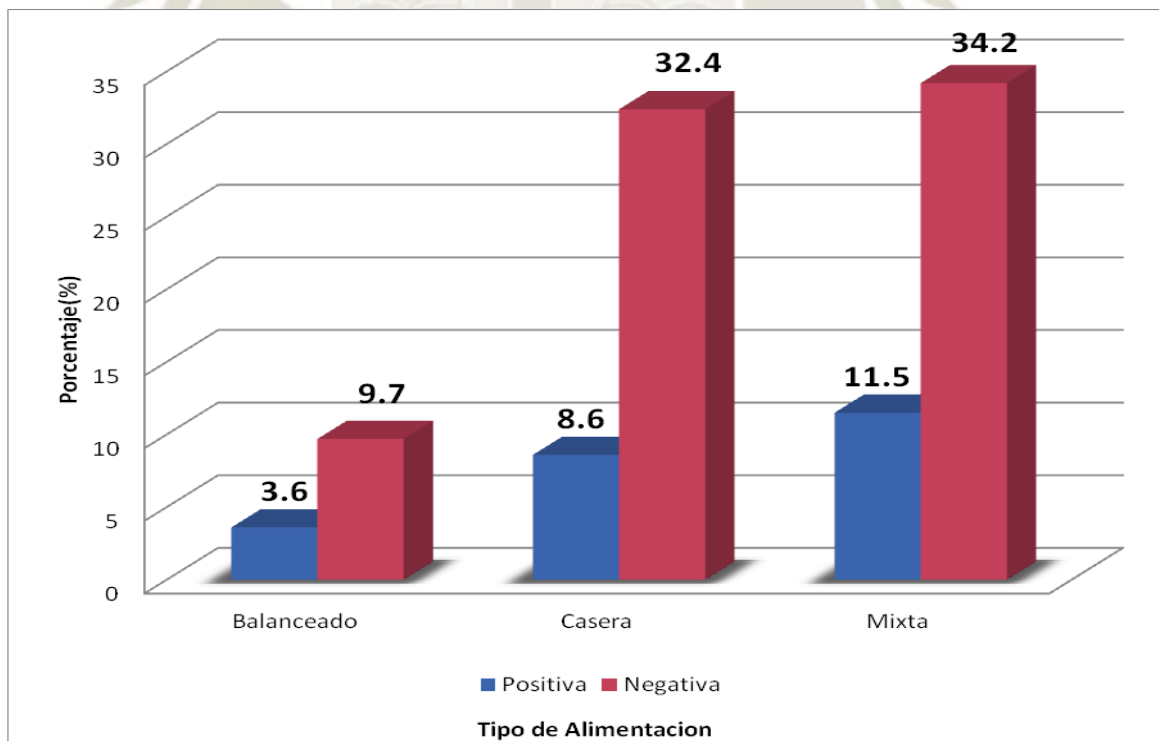
Fuente: Elaboración Propia.

$X^2=0.82$

$P>0.05$

$P=0.66$

GRÁFICO Nº 6
RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y EL TIPO DE ALIMENTACION



Fuente: Tabla Nº6

Tabla y Gráfico N°6:

En la presente tabla y gráfico observamos que se tomaron tres tipos de alimentación: donde podemos observar que la alimentación balanceada muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 10 muestras que representan el 3,6% y 27 resultaron negativas con el 9,7%. En la alimentación casera muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 24 muestras que representan el 8,6% y 90 resultaron negativas con el 32,4%; mientras que con la alimentación mixta (balanceado + casera) muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 32 muestras que representan el 11,5% y 95 negativas con el 34,2%.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.82$) muestra que la presencia de parásitos y el tipo de alimentación no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

En relación a los resultados obtenidos con los de Minaya Ibáñez (2016), se encuentra una relación respecto a las variables que reportó en su trabajo de investigación, que con respecto al tipo de alimentación se observó mayor parasitosis en la dieta casera (59.8%), seguida de la mixta (25.8%), esto se debe a que su alimentación se incluye vísceras crudas.

Asimismo, se observa que en el Distrito de Mollebaya los que reciben alimentación mixta (11,5%) tienen más presencia parasitaria, esto se puede deber que los dueños les dan comida con vísceras o desperdicios de comida casera guardada, ya que se sabe que los pobladores de la zona no suelen gastar en una correcta alimentación y bienestar de sus canes.

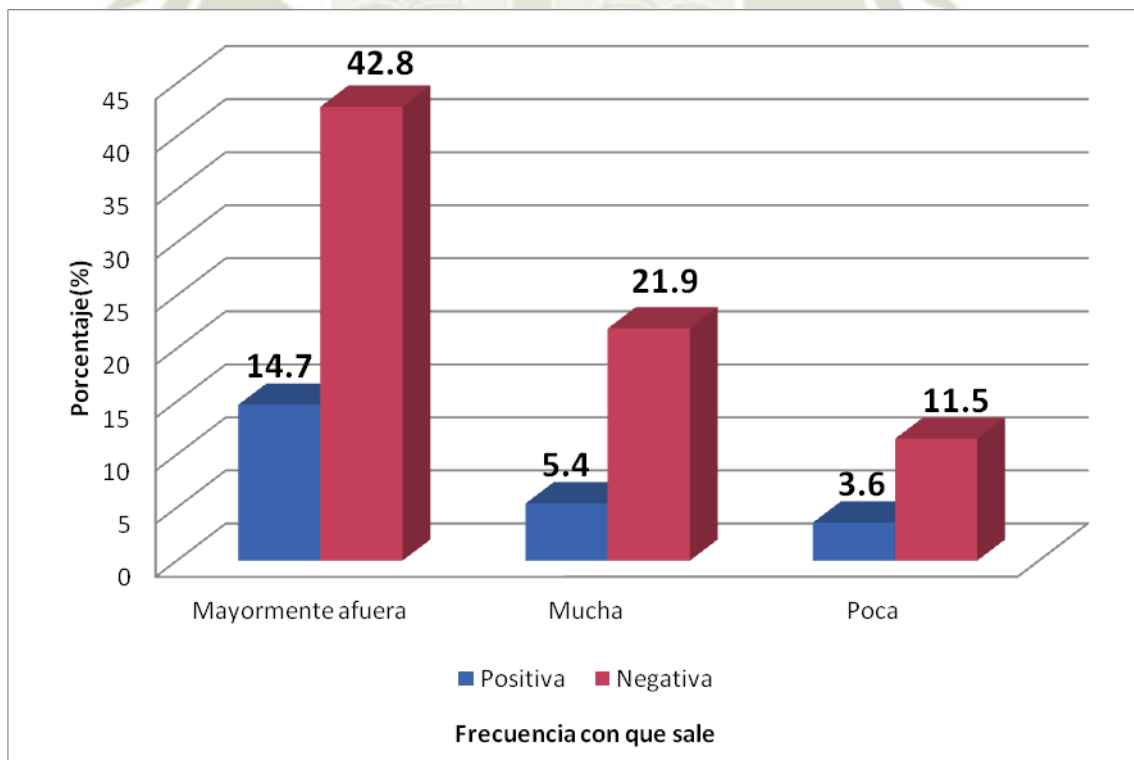
TABLA Nº 7
**RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA FRECUENCIA
CON LA QUE SALEN LOS CANINOS**

Frecuencia con que sale	Parasitosis				TOTAL	
	Positiva		Negativa		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Mayormente afuera	41	14,7	119	42,8	160	57,6
Mucha	15	5,4	61	21,9	76	27,3
Poca	10	3,6	32	11,5	42	15,1
TOTAL	66	23,7	212	76,3	278	100

Fuente: Elaboración Propia.

$\chi^2=0.98$ $P>0.05$ $P=0.61$

GRÁFICO Nº 7
**RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA FRECUENCIA
CON LA QUE SALEN LOS CANINOS**



Fuente: Tabla Nº7

Tabla y Gráfico N°7:

En la presente tabla y gráfico observamos que se tomaron tres tipos de frecuencia con las que salen los canes: donde los que viven mayormente afuera muestran como resultado presencia parasitaria positiva, 41 muestras que representan el 14,7% y 119 resultaron negativas con el 42,8%. En los que salen con mucha frecuencia muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 15 muestras con el 5,4%, y 61 resultaron negativas con el 21,9%; los que salen con poca frecuencia muestra como resultado presencia parasitaria positiva, 10 muestras que representan el 3,6% y 32 resultaron negativas con el 11,5%.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.98$) muestra que la presencia de parásitos y la frecuencia con la que salen a la calle no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

Es así que se observa que el 14.7% de los caninos en el Distrito de Mollebaya con presencia parasitaria salen mayormente fuera, puede esto influir en que los animales se lleguen a parasitar con más frecuencia puesto que tienen contacto con parques o lugares de acopio donde el nivel de infestación es más alto.

En relación a los resultados obtenidos con los de Minaya Ibáñez (2016), en sus estudios presenta que los animales que las condiciones y estilo de vida de los canes en estudio, la mayoría son criados fuera de casa, donde están expuestos a una carga parasitaria más elevada, ya que tienen acceso a jardines, campos o zonas verdes, fomenta la diseminación de enfermedades parasitarias.

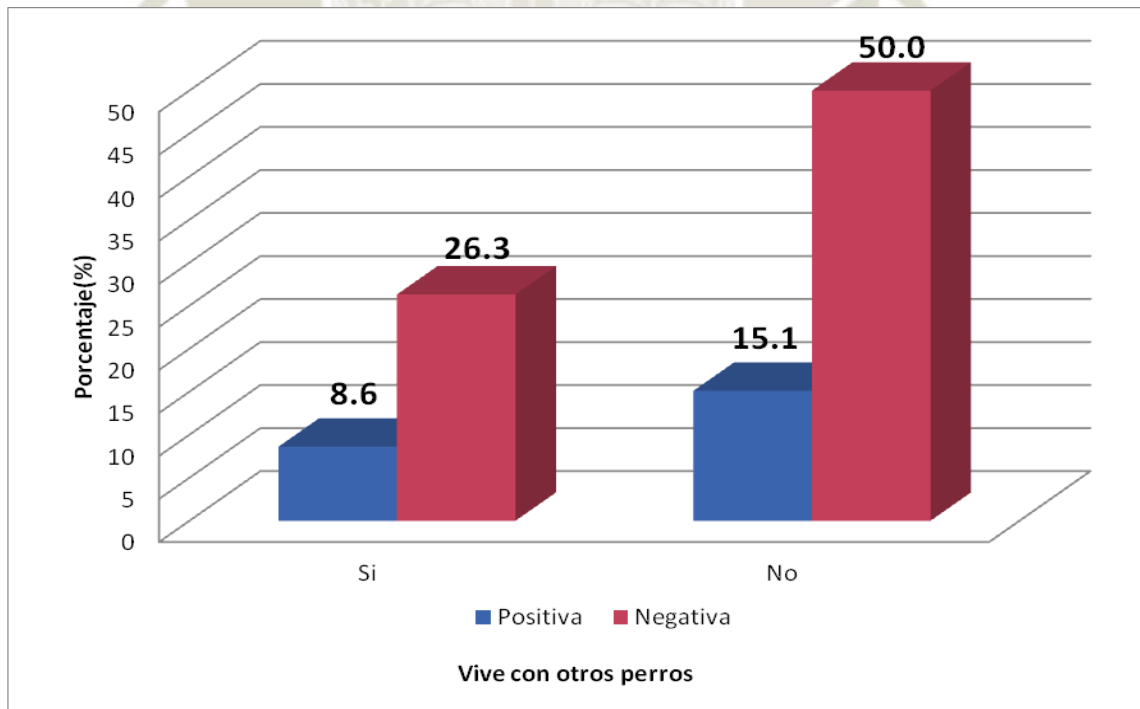
TABLA Nº 8
RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA CONVIVENCIA
CON OTROS PERROS

Vive con otros perros	Parasitosis				TOTAL	
	Positiva		Negativa		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Si	24	8,6	73	26,3	97	34,9
No	42	15,1	139	50,0	181	65,1
TOTAL	66	23,7	212	76,3	278	100

Fuente: Elaboración Propia.

$X^2=0.08$ $P>0.05$ $P=0.77$

GRÁFICO Nº 8
RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA CONVIVENCIA
CON OTROS PERROS



Fuente: Tabla Nº8

Tabla y Gráfico N°8:

En la presente tabla y gráfico observamos que en la encuesta realizada a que si sus canes viven con otros perros, se obtuvieron dos respuestas, los que dijeron que si muestran como resultado presencia parasitaria positiva, 24 muestras que representan el 8,6% y 73 resultaron negativas con el 26,3%; los que dijeron que no muestran como resultado presencia parasitaria positiva, 42 muestras que representan el 15,1% y 139 negativas con el 50,0%.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.08$) muestra que la presencia de parásitos y la convivencia con otros perros no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

Podemos observar que hay más caninos que no comparten vivienda con otros perros, estos podrían estar más predispuestos a una parasitosis aguda, debido a que cuando hay jauría de perros la carga parasitaria es más alta y predispone más a que se genere una parasitosis por el control sanitario bajo.

Asimismo, se observa que el 15.1% de los caninos en el Distrito de Mollebaya con presencia de parásitos no conviven con otros perros.

En relación a los resultados obtenidos con los de Minaya Ibáñez (2016), se encuentra una relación respecto a que en su trabajo reporto que los perros que estaban mayormente con otros perros, se predisponen más rápido a la parasitosis, esto posiblemente se deba a la falta de control sanitario en las mascotas, además, a las condiciones y estilo de vida de los canes en estudio, la mayoría son criados fuera de casa, donde están expuestos a una carga parasitaria más elevada.

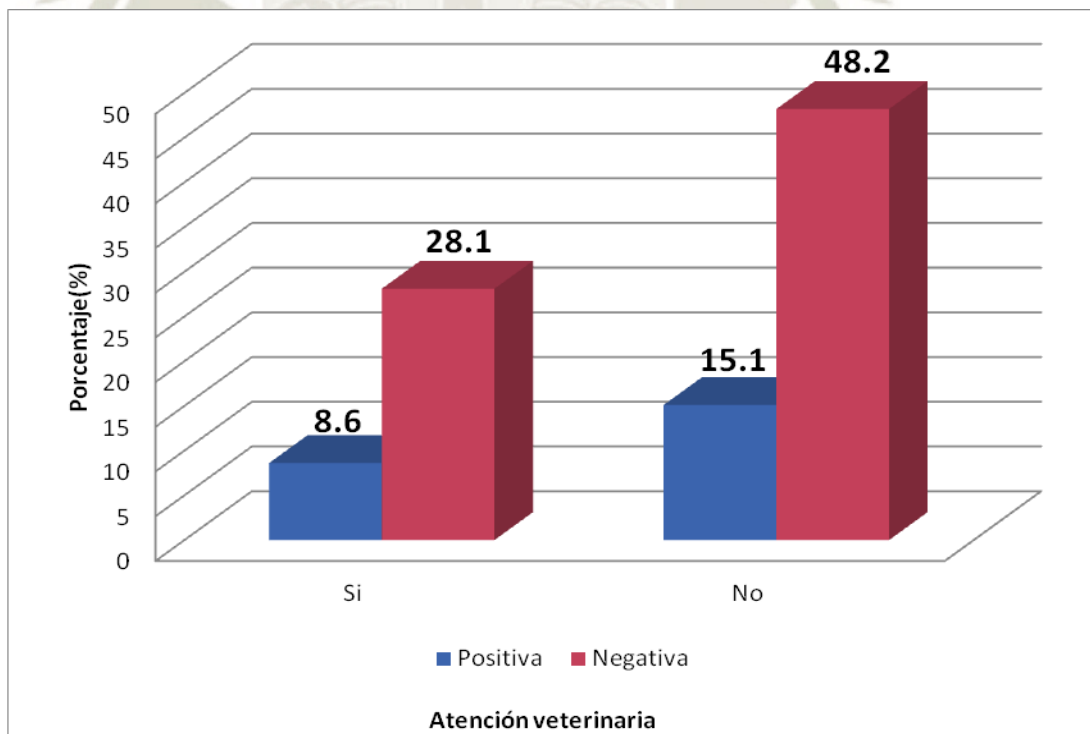
TABLA Nº 9
**RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA ATENCION
VETERINARIA DE LOS CANINOS**

Atención veterinaria	Parasitosis				TOTAL	
	Positiva		Negativa		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%		
Si	24	8,6	78	28,1	102	36,7
No	42	15,1	134	48,2	176	63,3
TOTAL	66	23,7	212	76,3	278	100

Fuente: Elaboración Propia.

$X^2=0.00$ $P>0.05$ $P=0.95$

GRÁFICO Nº 9
**RELACION ENTRE LA FRECUENCIA PARASITARIA Y LA ATENCION
VETERINARIA DE LOS CANINOS**



Fuente: Tabla Nº9

Tabla y Grafico N°9:

En la presente tabla y grafico observamos que en la encuesta realizada sobre si los canes reciben atención veterinaria, se obtuvieron dos respuestas, los que dijeron si tenían atención muestran como resultado presencia parasitaria positiva, 24 muestras que representan el 9,6% y 78 resultaron negativas con el 28,1%; los que dijeron que no reciben atención muestran como resultado presencia parasitaria positiva, 42 muestras que representan el 15,1 y 134 negativas con el 48,2%.

Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.00$) muestra que la presencia de parásitos y la atención veterinaria no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$).

Se observa que los canes que no reciben atención veterinaria, son más predispuestos a una parasitosis debido a que los dueños no someten a sus mascotas a un programa sanitario básico, lo que permite el desarrollo de cuadros parasitarios.

En relación con la investigación de Minaya Ibáñez (2016), se encontró que los animales que no reciben atención veterinaria son los más parasitados, permitiendo que el ciclo biológico de los parásitos no se interrumpa, además de esparcirse en zonas públicas como parques y plazas, que representan un factor de riesgo para la salud de las personas.

5. CONCLUSIONES

- Primera:** El 23,7% de la población canina en el Distrito de Mollebaya tienen presencia parasitaria gastrointestinal positiva, mientras que el 76.3% de los canes no tienen presencia parasitaria.
- Segunda:** Según la prueba de chi cuadrado ($X^2=0.52$) muestra que la frecuencia de parásitos gastrointestinales y el tipo de crianza no presenta relación estadística significativa ($P>0.05$). Menos del 10% de los caninos en el Distrito de Mollebaya con presencia parasitaria gastrointestinal positiva tienen crianza casera, mientras que el 21.9% de los canes que no tienen presencia parasitaria tienen crianza callejera.
- Tercera:** La prueba de chi cuadrado ($X^2=1.66$) muestra que la frecuencia de parásitos gastrointestinales y la edad no presenta relación estadística significativa ($P>0.05$). Menos del 20.0% de los caninos en el Distrito de Mollebaya con presencia parasitaria gastrointestinal positiva son mayores de 12 meses, mientras que el 19.8% de los canes que no tienen presencia parasitaria tienen entre 6-12 meses.
- Cuarta:** La prueba de chi cuadrado ($X^2=2.87$) muestra que la frecuencia de parásitos gastrointestinales y el sexo no presenta relación estadística significativa ($P>0.05$). El 12.6% de los caninos en el distrito de Mollebaya con presencia parasitaria gastrointestinal

positiva son machos, mientras que el 27.0% de los canes que no tienen presencia parasitaria son hembras.

Quinta: La prueba de chi cuadrado ($X^2=0.82$) muestra que la presencia de parásitos y el tipo de alimentación no presentan relación estadística significativa ($P>0.05$). El 11,5% de caninos que reciben alimentación mixta tiene presencia parasitaria positiva.



6. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la Municipalidad Distrital de Mollebaya poder realizar una investigación que abarque no solo los puntos que se mencionaron en este estudio, sino también parques, mercados aumentando la frecuencia en las visitas de cada punto, de esta manera podríamos mejorar este estudio teniendo mayor información precisa de manera que se disminuya el error.
2. Hacer programas de desparasitación con antiparasitarios específicos y coccidiostáticos para la eliminación de parásitos gastrointestinales.
3. Para la eliminación de anti helmintos podemos usar antiparasitarios de amplio espectro como abendazoles, fenbendazoles o específicos como prazicuantel.
4. Se recomienda a la Municipalidad Distrital de Mollebaya junto con la ayuda del Colegio Médico Veterinario poder:
 - a. Implementar una desparasitación estratégica por lo menos dos veces por año.
 - b. Reducir la población callejera y casera mediante de campañas de esterilización.
 - c. Normar y concientizar una adecuada crianza canina.
 - d. Manejo y eliminación de heces de los perros.
 - e. Limpiar las casas con regularidad, desinfectado zonas donde los animales defecan.
5. Se recomienda hacer investigaciones en épocas de humedad para determinar la presencia de parásitos ya que tiene más tiempo de sobrevivencia.

6. Se recomienda que la Municipalidad Distrital de Mollebaya haga campañas de esterilización, ya que han demostrado resultados positivos sobre el rol de la población canina. Cabe recalcar, que se debería evaluar su impacto a largo plazo.



7. BIBLIOGRAFIA

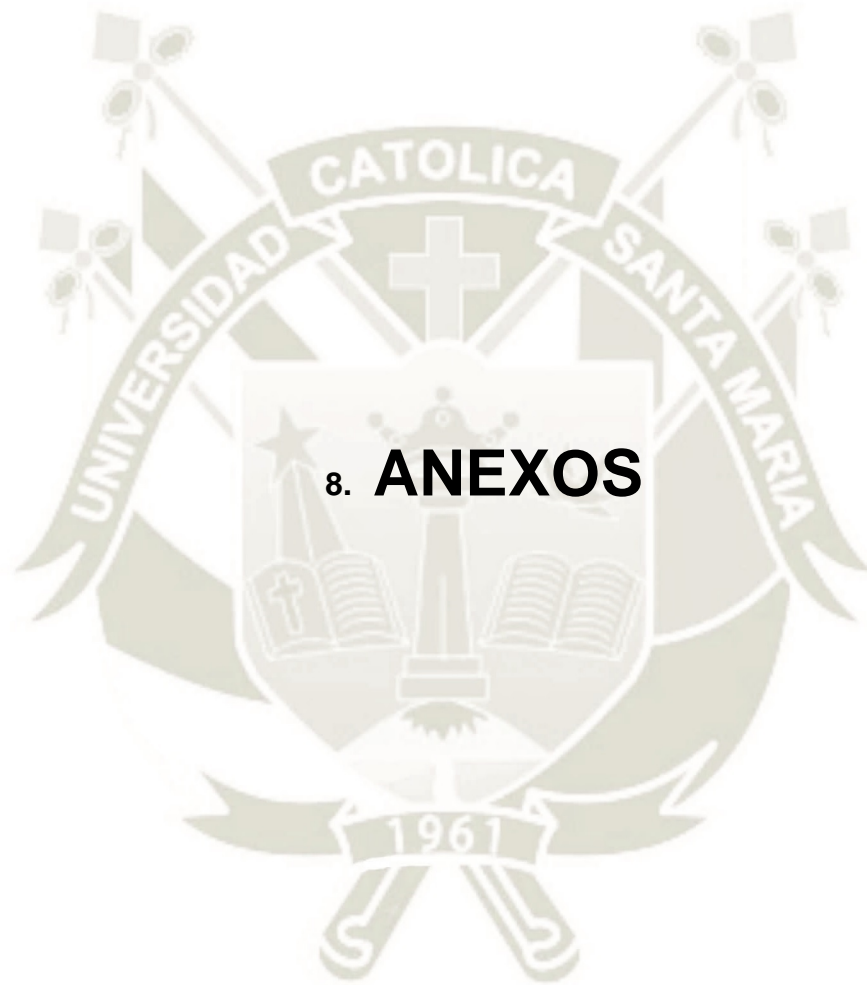
1. **ÁLVAREZ E., DOMÍNGUEZ J., (2001).** “Programa para el control integral de la población canina, México.”
2. **BECK, A. (1973),** “The ecology of stray dogs: A study of free-ranging urban animals, New York City.”
3. **BECK, A. (1975).** “The ecology Health implications of urban dogs, New York City”- Animal Journal of Public Health.
4. **BRUSCA, R., BRUSCA, G. (2003).** “Invertebrates, Sinauer Associates, Sunderland, Massachusetts.”
5. **BURGIO FEDERICA, M. T. (2011).** “Portal veterinaria Argos – <http://www.argos.portalveterinaria.com/noticia/6678/ARTICULOS-ARCHIVO/zoonosis-frecuentes> por parásitos helmintos helmínticos caninos y felinos.html”
6. **BUTCHER, R., (2000),** “La implementación de programas de control de animales vagos, los efectos de las diferencias económicas y culturales, Chile.”
7. **CADENA, G. (2013).** “Estudio para la estimación de la población de perros callejeros en mercados municipales del distrito metropolitano de Quito.”
8. **CLINICA VETERINARIA FUENTE EL SAZ. (2010).** “<http://www.clinicaveterinariafuentezas.com>”
9. **CORDERO, M. (1999).** “Parasitología veterinaria. Mc Graw- Hill. Interamericana. Espuma.”
10. **FAULKER, B. (2013).** “Humane Stay Dog Control: [http://www.scadnamgkok.org / downloads/ stray-animal-management-report.pdf.](http://www.scadnamgkok.org/downloads/stray-animal-management-report.pdf)”

11. **FELDMAN, B. & CARDING, T. (1973).** “Health Services Reports, EEUU.”
12. **FISHER, M., & MACGARRY, J. (2007).** “Libro en fundamentos de parasitología en animales de compañía, Buenos Aires.”
13. **GEORGI, J.R., & GEORGI, M.E. (1994).** “Parasitología en clínica canina Interamericana, México.”
14. **GLUTTER, V. (2005)** “Análisis de algunas características de la población canina relacionados con mordeduras e hidatidosis humana en la Provincia de Valdivia, Chile.”
15. **GREEN, J. & GIPSON, P. (1994).** “Feral dogs. Prevention and control of Wild life Damage. Nebraska.”
16. **HERNANDEZ, R. & Etal. (2007).** “Potencial zoonotico de las infecciones por helmintos intestinales en perros callejeros de Ciudad de la Habana.”
17. **IBARRA, L. & Etal. (2006).** “Una prospección a la población de perros en la ciudad de Santiago, Chile.”
18. **JUNQUERA, P. (2014).** “Ancylostoma spp, gusanos nematodos intestinales de perros y gatos: biología, prevención y control. Ancylostoma Caninum.”
19. **KUTZLER, M. & WOOD, A. (2006).** “Methods of contraception and sterilization.”
20. **LOZA, A. & GONZALES, J. (2006).** “Estudio epidemiológico de Toxocara sp y Ancylostoma sp. en canes y paseos públicos de los Distritos I al V de Santa Cruz de la Sierra”

21. **MELO- FRANCO, B. & Etal. (2015).** “Métodos simples y prácticos de diagnóstico laboratorial de las principales parasitosis intestinales en équidos, Portugal.”
22. **MINAYA, A. (2016).** “Identificación y frecuencia de parasites gastrointestinales en canes de la SAIS Túpac Amaru en el Distrito de Canchayllo, Jauja - Junín”
23. **MOLINA, JL. & Etal. (2006).** “Estimación de la población de caninos vagabundos en la ciudad de Buenos Aires, Octubre – Noviembre”
24. **MONTES, L. (1966).** “Estudio de la población canina de Santiago, su densidad y composición, Chile.”
25. **MORATTA, L. (2013).** “Zoonosis. *¿Que nos pueden transmitir realmente nuestras mascotas?*”
26. **OCHOA, A. (2014).** “Estimación de la población de perros callejeros en el distrito de los olivos, LIMA, PERÚ”
27. **OPS (2003).** “Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales: claridiosis, rickettsiosis y virosis.”
28. **ORTEGA, A. (2001).** “La sobrepoblación canina: un problema con repercusiones potenciales para la salud humana, México.”
29. **PUMAROLA, A. & RODRIGUEZ TORRES, A. (1996).** “Microbiología y parasitología médica. Madrid”
30. **QUIROZ ROMERO, H. (1999).** “Parasitología y enfermedades parasitarias de animales domésticos. México D.F.”
31. **SLATER, M. (2001).** “The rol of veterinary epidemiology in the study of free – roaming dogs and cats. *Preventive Veterinary Medicine.*”
32. **THOMPSON, RC. (1986).** “Giardiasis: conceptos modernos sobre su control y tratamiento”

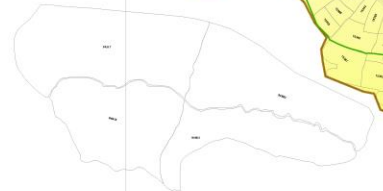
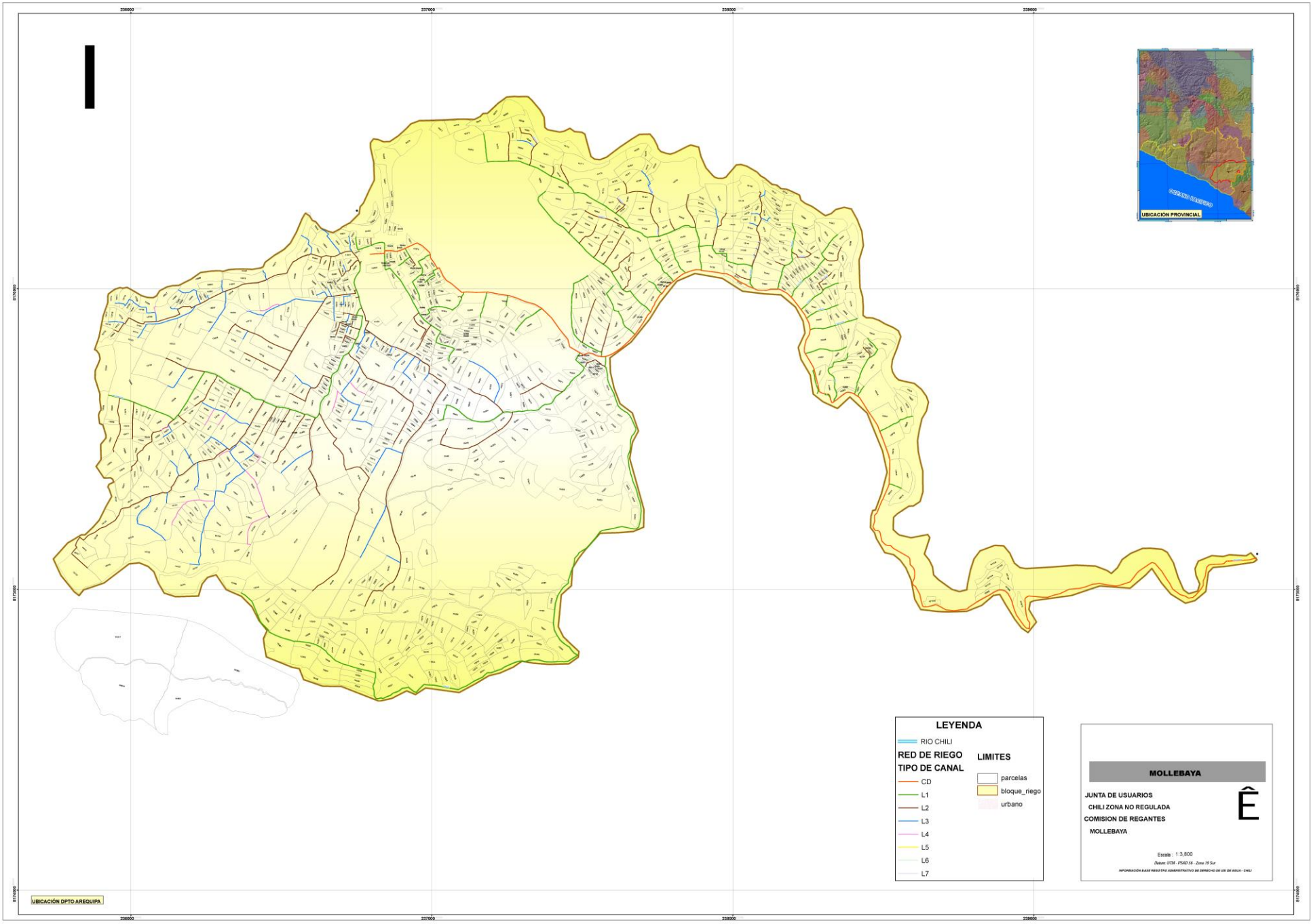
33. VAZQUEZ, L. DAZA, V., & VERGARA, D. (2004). “Prevalencia de Toxocara canis y otros parásitos intestinales en caninos en la ciudad de Popayán.”
34. VILLAVICENCIO, Edd. (2007). “Indicadores básicos de salud veterinaria para pequeños animales, AREQUIPA- 2007”.
35. ZOETIS (2013). “Principales Patologías por especie: <http://ar.zoetis.com/conditions/infeccionporechinococosenperrosygatos.aspx>.”







ANEXO N°1
MAPA DE MOLLEBAYA



LEYENDA

— RIO CHILI

RED DE RIEGO

TIPO DE CANAL

- CD
- L1
- L2
- L3
- L4
- L5
- L6
- L7

LIMITES

- parcelas
- bloque_riego
- urbano


MOLLEBAYA

JUNTA DE USUARIOS
 CHILI ZONA NO REGULADA
 COMISION DE REGANTES
 MOLLEBAYA

E

Escala: 1:3.800
 Datos: IIGI - P54014 - Zona 19 Sur
 INFORMACION BASA REGISTRO ADMINISTRATIVO DE INGENIERIA DE OBRAS DE ARQUIT. CIVIL

UBICACIÓN DPTO. AREQUIPA



ANEXO N°2
FOTOS DE PARQUE Y PUNTOS DE
VACUNACION



FIGURA Nº2
FOTO AMPLIACIÓN SANTA ANA



FIGURA Nº3
FOTO SANTA ANA



FIGURA N°4
FOTO LOZA DEPORTIVA SAN ISIDRO




FIGURA N°5
FOTO PLAZA PRINCIPAL MOLLEBAYA



FIGURA N°6
FOTO COOPERATIVA VIRGEN DE CHAPI





ANEXO N°3
FOTOS DE RECOLECCION DE
MUESTRA Y TOMA DE DATOS
FOTOS DE CANES



FIGURA N°7
TOMANDO MUESTRA



FIGURA N°8
RECOLECTANDO DATOS



FIGURA N°9
MUESTRA EXTRAÍDA



FIGURA N°10
RECOLECCION DE DATOS



FIGURA N°11
TOMANDO MUESTRA



FIGURA N°12
PREPARACION DE MUESTREO



ANEXO N°4
FOTOS DE CANES



FIGURA N°13
CAN #1



FIGURA N°14
CAN #2



FIGURA N°15
CAN #3



FIGURA N°16
CAN #4





ANEXO N°5
MATERIALES DE LABORATORIO

MATERIALES DE LABORATORIO



FIGURA N°17

- LAMINA PORTAOBJETOS
- LAMINA CUBREOBJETOS



FIGURA N°18

- TUBOS DE ENSAYO
- COLADORES
- GASA
- GUANTES

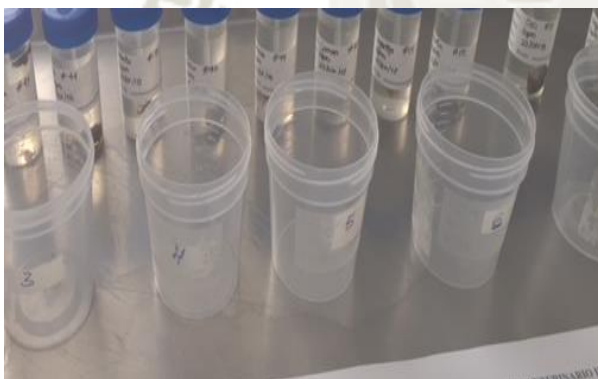


FIGURA N°19

- FRASCOS ESTÉRILES

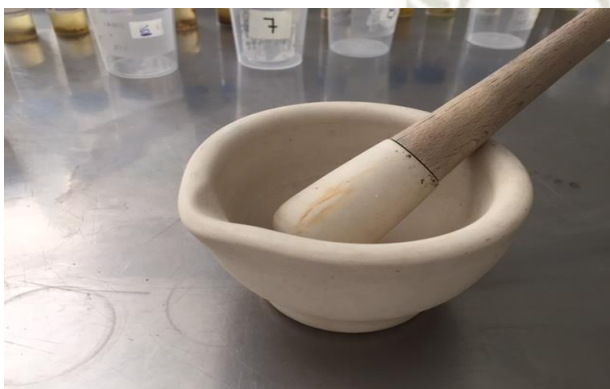


FIGURA N°20

- MORTERO



FIGURA N°21

- AGUA DESTILADA
- PROBETA

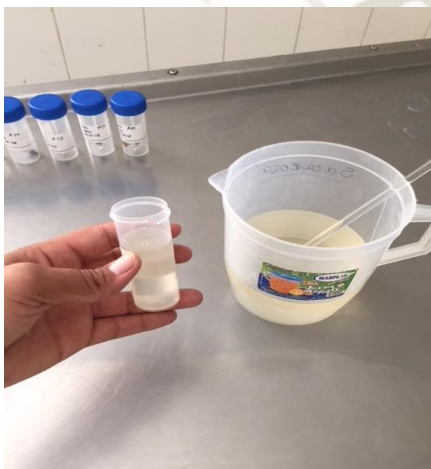


FIGURA N°22

- JARRA PARA MEZCLAR SACAROSA
Y AGUA DESTILADA
- AGITADOR



ANEXO N°6
PASOS EN ANALISIS DE MUESTRAS

PASOS EN ANALISIS DE MUESTRAS



FIGURA N°23

- LAS MUESTRAS LLEGAN A LA TEMPERATURA OPTIMA DE CONSERVACIÓN 4°C



FIGURA N°24

- SE ORDENARON LAS MUESTRAS PARA MEJOR FACILIDAD Y POR ORDEN DE FICHA



FIGURA N°25

- MEZCLAMOS AGUA DESTILADA Y SACAROSA EN UNA JARRA Y MEZCLAMOS HASTA HOMOGENIZAR

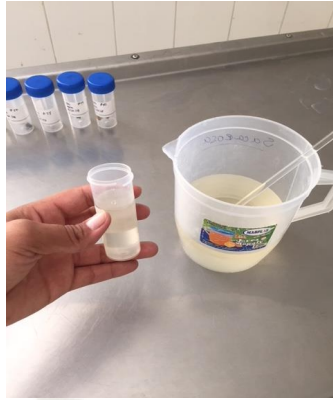


FIGURA N°26

- **MEZCLAMOS AGUA DESTILADA Y SACAROSA EN UNA JARRA Y MEZCLAMOS HASTA HOMOGENIZAR**



FIGURA N°27

- **SE AGREGA A CADA FRASCO LA MEZCLA DE SACAROSA (28 ML A CADA FRASCO)**



FIGURA N°28

- **MIENTRAS ALISTAMOS OTROS FRASCOS ESTÉRILES CON UN COLADOR Y GASA**



FIGURA N°29

- AGITAMOS CADA FRASCO CON LA MEZCLA DE SACAROSA PARA HOMOGENIZAR CON LA MUESTRA



FIGURA N°30

- PASAMOS LA MUESTRA AL MORTERO



FIGURA N°31

- MOLEMOS LA MUESTRA CON EL MORTERO



FIGURA N°32

- OBTENEMOS LA MUESTRA DILUIDA



FIGURA N°33

- UNA VEZ MOLIDA LA MUESTRA, LA PASAMOS A LOS COLADORES, PARA EVITAR QUE PASE LA FIBRA



FIGURA N°34

- VERTIMOS LA MUESTRA EN TUBOS DE ENSAYO, UN TUBO POR MUESTRA Y COLOCAMOS LA LÁMINA CUBREOBJETOS

ESPERAMOS 15 MINUTOS

COLOCAMOS LA LAMINA CUBREOBJETOS EN LA LAMINA PORTAOBJETOS Y
OBSERVAMOS EN EL MICROSCOPIO

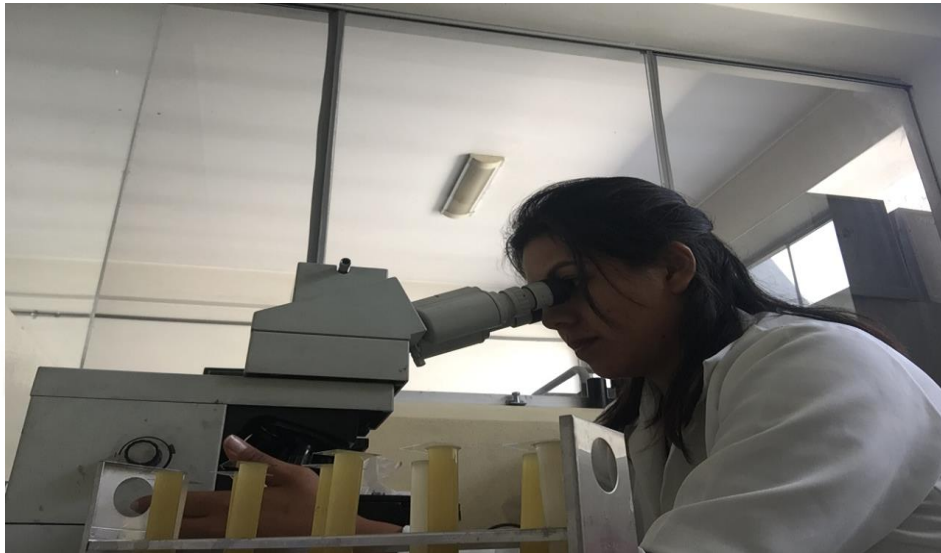


FIGURA N°35



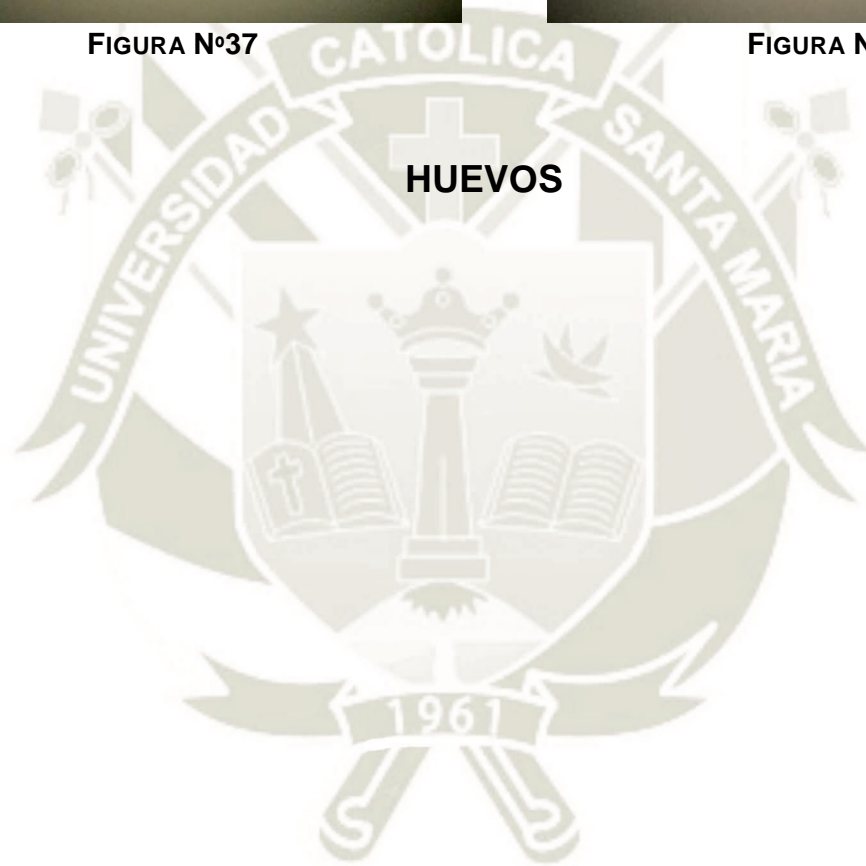
FIGURA N°36



FIGURA N°37



FIGURA N°38





ANEXO N°7
FICHA DE REGISTRO E
IDENTIFICACION

FICHA DE REGISTRO E IDENTIFICACION

Datos del Propietario

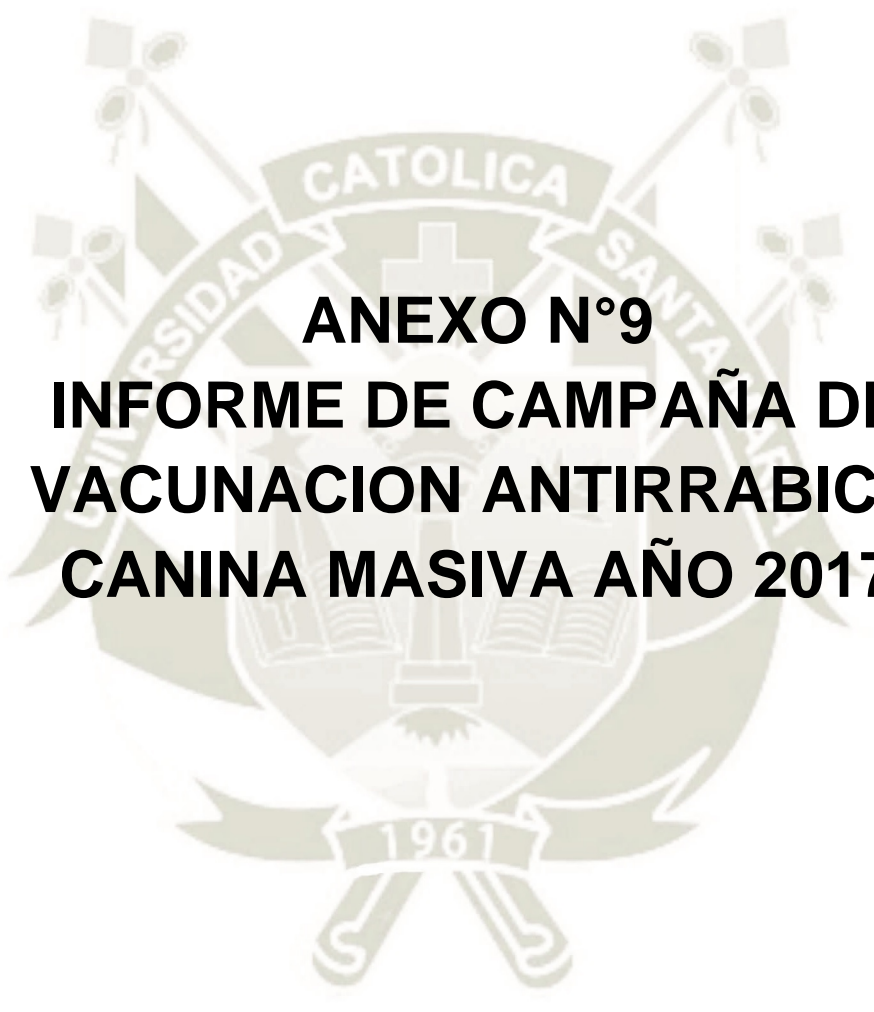
Nombre	
Dirección	
Distrito	
Teléfono / celular	
Fecha	

Datos de Mascota

Nombre		Numero de muestra			
Especie		Alimentación			
Edad aprox.		Sexo			
Tamaño		Callejero	<input type="checkbox"/> Si	Casero	<input type="checkbox"/> Si
			<input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> No
Vacuna	<input type="checkbox"/> SI	Ultima fecha			
	<input type="checkbox"/> NO				
Desparasitación	<input type="checkbox"/> SI	Ultima fecha			



ANEXO N°8 ENCUESTA



ANEXO N°9
INFORME DE CAMPAÑA DE
VACUNACION ANTIRRABICA
CANINA MASIVA AÑO 2017

GERENCIA REGIONAL DE SALUD AREQUIPA
RED DE SALUD AREQUIPA CAYLLOMA
INFORME DE CAMPAÑA DE VACUNACION ANTIRRABICA CANINA MASIVA AÑO 2017
RED DE SALUD CHAF

PROVINCIA : AREQUIPA
DISTRITO : MOLLEBAYA

N° Equipo	CANES VACUNADOS						FRASCOS DE VACUNA			Jeringas	
	PRIMO VAC		REVACUN		TOTAL		ENTREGA DEVUELTO		Recib	Devuelt.	
	-1	1	-1	1	Llenos	S	Llenos				
P. S. MOLLEBAYA											
Plaza Principal	18	9	1	62	90	10	1	100	10	10	
Santa Ana	12	17	0	42	71	10	2	100	29	29	
Ampliación Santa Ana	4	11	0	29	44	10	5	100	56	56	
AHASA	32	7	0	77	116	15	3	150	34	34	
Sub Total 1	66	44	1	210	321	45	11	450	129	129	
P. S. MACHAHUAYA											
Loza Deportiva San Isidro	16	30	4	83	133	15	1	150	17	17	
Loza Deportiva Pampas Pajonal	18	12	2	53	85	10	1	100	15	15	
Grifo Pampa Pajonal	12	6	3	18	39	10	6	100	61	61	
Rinconada	12	4	0	18	34	10	6	100	66	66	
Coop Virgen de Chapi 1	30	26	0	43	99	10	0	100	1	1	
Local Coop Virgen de Chapi 2	14	9	2	36	61	10	3	100	39	39	
El Mirador	14	14	1	45	74	10	2	100	26	26	
Machahuaya	22	9	8	23	62	10	3	100	38	38	
Sub Total 2	138	110	20	319	587	85	22	850	263	263	
TOTAL	204	154	21	529	908	130	33	1300	392	392	



ANEXO N°10
RESULTADOS COPROLOGICOS –
LABVETSUR



Laboratorio Veterinario del Sur

ENVIADO POR:	FECHA DE INFORME: 02/11/2018
	Nro. DE DIAG: 705
DIRECCION:	REFERENCIA: V10/7 - 18
	FECHA DE ENVIO: 7/8/9/10 - 2018
	FECHA DE RECIBIDO: 7/8/9/10 - 2018

REPORTE DE EXAMENES

PROPIETARIO: Srta. Gabriela Zúñiga Becerra	ANIMAL N°:
DIRECCION: Juventud Ferroviaria E - 2 Cercado	ESPECIE/LAB.: Varios
LOCALIDAD:	RAZA: Caninos
PROVINCIA: Arequipa	SEXO: ♂ y ♀
DPTO: Arequipa	EDAD: Sin especificar

HISTORIA

PRUEBAS REALIZADAS:

Laboratorio	Muestras	Total	Prueba
Parasitología	Heces	278	Descarte de parásitos gastrointestinales

RESULTADOS

Nº	NOMBRE:	FECHA:	MUEST.:	RESULTADO:	GRUPO 1
1	Duke	15/07/18'	1	Negativo	"
2	Guti	"	2	Negativo	"
3	Budi	"	3	Negativo	"
4	Sila	"	4	Negativo	"
5	Jola	"	5	Negativo	"
6	Tita	"	6	Negativo	"
7	Queen	"	7	Negativo	"
8	Oso	"	8	Negativo	"
9	Eimi	"	9	<i>Ancylostoma c. (1)</i>	"
10	Chichi	"	10	Negativo	"
11	Rex	16/07/18'	1	Negativo	GRUPO 2
12	Chocolate	"	2	Negativo	"
13	Betoven	"	3	Negativo	"
14	Coco	"	4	Negativo	"
15	Pili	"	5	Negativo	"
16	Beto	"	6	Negativo	"
17	Chapito	"	7	Negativo	"
18	Ostin	"	8	Negativo	"
19	Tawa	"	9	Negativo	"
20	Ringo	"	10	<i>Ancylostoma c. (1)</i>	"



Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
e-mail: labvetsur.acreditación@gmail.com
Arequipa - Perú



21	Tobillo	17/07/18'	1	Negativo	GRUPO 3
22	Asha	"	2	<i>Toxocara c. (1)</i>	
23	Camilo	"	3	Negativo	
24	Oso	"	4	Negativo	
25	Jako	"	5	Negativo	
26	Scooby	"	6	<i>Toxocara c. (2)</i>	
27	Boby	"	7	Negativo	
28	Rexito	"	8	Negativo	
29	Chaco	"	9	<i>Ooq. de Coccidea (3)</i>	
30	Jefaso	"	10	Negativo	
31	Sassy	22/07/18'	1	<i>Dipylidium c. (2)</i>	GRUPO 4
32	Gino	"	2	Negativo	
33	Gregori	"	3	Negativo	
34	Atila	"	4	<i>Ooq. de Coccidea (6)</i>	
35	Manotas	"	5	Negativo	
36	Chato	"	6	<i>Toxocara c. (3) y</i> <i>Ooq. de Coccidea (3)</i>	
37	Milka	"	7	Negativo	
38	Toffe	"	8	Negativo	
39	Pelado	"	9	Negativo	
40	Rocky	"	10	Negativo	
41	Rambo	23/07/18'	1	Negativo	GRUPO 5
42	Wally	"	2	Negativo	
43	Jaison	"	3	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
44	Riki	"	4	Negativo	
45	Charlie	"	5	Negativo	
46	Karin	"	6	Negativo	
47	Brenda	"	7	<i>Ooq. de Coccidea (2)</i>	
48	Spencer	"	8	Negativo	
49	Lagartija	"	9	Negativo	
50	Marin	"	10	Negativo	
51	Oso	"	11	Negativo	
52	Negro	"	12	Negativo	
53	Jumpio	"	13	Negativo	
54	Bebe	"	14	Negativo	
55	Toby	"	15	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
56	Wañoly	"	16	Negativo	
57	Osa	"	17	Negativo	
58	Blanco	"	18	Negativo	
59	Lobo	"	19	Negativo	
60	Chato	"	20	Negativo	



Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
e-mail: labvetsur.acreditación@gmail.com
Arequipa - Perú



61	Mimix	31/07/18'	1	Negativo	GRUPO 6
62	Pelé	"	2	Negativo	
63	Pulga	"	3	H.T.S.	
64	Milagros	"	4	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
65	Negra	"	5	Negativo	
66	Auxilio	"	6	H.T.S.	
67	Frejol	"	7	Negativo	
68	Mica	"	8	Negativo	
69	Peluche	"	9	Negativo	
70	Yuli	"	10	Negativo	
71	Morra	06/08/18'	1	<i>Ooq. De Coccidea (1)</i>	GRUPO 7
72	Socorro	"	2	Negativo	
73	Sasha	"	3	Negativo	
74	Coco	"	4	Negativo	
75	Copito	"	5	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
76	Princesa	"	6	Negativo	
77	Zeus	"	7	Negativo	
78	Mia	"	8	Negativo	
79	Estrella	"	9	<i>Toxocara c. (1)</i>	
80	Pepe	"	10	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
81	Aquiles	07/08/18'	1	Negativo	GRUPO 8
82	Nina	"	2	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
83	Rocio	"	3	Negativo	
84	Canela	"	4	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
85	Fox	"	5	Negativo	
86	Igor	"	6	<i>Ancylostoma c. (1) y</i> <i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
87	Gala	"	7	Negativo	
88	Jade	"	8	Negativo	
89	Leandra	"	9	Negativo	
90	Jacob	"	10	Negativo	
91	Trufa	13/08/18'	1	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	GRUPO 9
92	Tita	"	2	Negativo	
93	Quijote	"	3	Negativo	
94	Thor	"	4	Negativo	
95	Rom	"	5	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	
96	Alana	"	6	Negativo	



Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
e-mail: labvetsur.acreditación@gmail.com
Arequipa - Perú



97	Flopy	20/08/18'	1	Negativo	GRUPO 10
98	Ciro	"	2	Negativo	"
99	Emilio	"	3	Negativo	"
100	Dona	"	4	Negativo	"
101	Figo	"	5	Negativo	"
102	Gorda	"	6	Negativo	"
103	Hugo	"	7	Negativo	"
104	Molly	"	8	Ooq. de Coccidea (1)	"
105	Yuya	"	9	Negativo	"
106	Zack	"	10	Negativo	"
107	Bayron	21/08/18'	1	Negativo	GRUPO 11
108	Blanco	"	2	Negativo	"
109	Alexa	"	3	Negativo	"
110	Brutus	"	4	Ooq. de Coccidea (4)	"
111	Aston	"	5	Dipylidium c. (2)	"
112	Batan	"	6	Toxocara c. (1)	"
113	Aparegio	"	7	Ooq. de Coccidea (2)	"
114	Cain	22/08/18'	1	Ooq. de Coccidea (2)	GRUPO 12
115	Duque	"	2	Ooq. de Coccidea (1)	"
116	Fluis	"	3	Negativo	"
117	Fido	"	4	Negativo	"
118	Guache	"	5	Negativo	"
119	Kent	"	6	Negativo	"
120	Manchas	"	7	Negativo	"
121	Orejas	"	8	Negativo	"
122	Rey	03/09/18'	1	Negativo	GRUPO 13
123	Pirata	"	2	Negativo	"
124	Boby	"	3	Negativo	"
125	Chocho	"	4	Negativo	"
126	Lola	"	5	Negativo	"
127	Lucas	"	6	Negativo	"
128	Luna	"	7	Negativo	"
129	Otto	"	8	Negativo	"
130	Pompim	"	9	Negativo	"
131	Soe	"	10	Negativo	"
132	Cate	11/09/18'	1	Ooq. de Coccidea (1)	GRUPO 13 - A
133	Molly	"	2	Negativo	"
134	Blanco	"	3	Negativo	"
135	Pirata	"	4	Negativo	"
136	Boby	"	5	Ooq. de Coccidea (2)	"
137	Romeo	"	6	Negativo	"
138	Pelusa	"	7	Negativo	"
139	Coco	"	8	Negativo	"



Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
e-mail: labvetsur.acreditación@gmail.com
Arequipa - Perú



140	Charly	05/09/18'	1	Negativo	GRUPO 14
141	Pepino	"	2	Negativo	"
142	Zorro	"	3	Negativo	"
143	Caramelo	"	4	Ooq. de Coccidea (2)	"
144	Blanca	"	5	Negativo	"
145	Felipe	"	6	Negativo	"
146	Uma	"	7	Dipylidium c. (1)	"
147	París	"	8	Negativo	"
148	Camila	"	9	Negativo	"
149	Sofie	"	10	Negativo	"
150	Lola	"	11	Negativo	"
151	Mayito	11/09/18'	1	Negativo	GRUPO 15
152	Wii	"	2	Negativo	"
153	Lulú	"	3	Ooq. de Coccidea (1)	"
154	Nika	"	4	Negativo	"
155	Canela	"	5	Negativo	"
156	Tomás	"	6	Negativo	"
157	Amber	"	7	Ooq. de Coccidea (2)	"
158	Kuki	"	8	Negativo	"
159	Lorena	"	9	Negativo	"
160	Chico	"	10	Negativo	"
161	Popeye	"	11	Negativo	"
162	Negro	"	12	Negativo	"
163	Valentina	17/09/18'	1	Negativo	GRUPO 16
164	Huesito	"	2	Negativo	"
165	Estrella	"	3	Ooq. de Coccidea (1)	"
166	Mayli	"	4	Negativo	"
167	Machin	"	5	Negativo	"
168	Puka	"	6	Negativo	"
169	Thor	"	7	Negativo	"
170	Sisi	"	8	Negativo	"
171	Sam	"	9	Negativo	"
172	Kity	"	10	Negativo	"
173	Mayli	19/09/18'	1	Negativo	GRUPO 17
174	Lia	"	2	Negativo	"
175	Yordi	"	3	Ooq. de Coccidea (2)	"
176	Pepino	"	4	Negativo	"
177	Sombra	"	5	Negativo	"
178	Ciber	"	6	Ooq. de Coccidea (1)	"
179	Matias	"	7	Negativo	"
180	Pelusa	"	8	Negativo	"
181	Ostin	"	9	Toxocara c. (1)	"
182	Teresa	"	10	Negativo	"



Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
e-mail: labvetsur.acreditación@gmail.com
Arequipa - Perú



Laboratorio Veterinario del Sur

	Docky	25/09/18	1	Negativo	GRUPO 18
184	Lian	"	2	<i>Dipylidium c. (1)</i>	"
185	Cliny	"	3	Negativo	"
186	Kina	"	4	Negativo	"
187	Hijocielo	"	5	Negativo	"
188	Rocko	"	6	Negativo	"
189	Inmaculada	"	7	Negativo	"
190	Perla	"	8	Negativo	"
191	Boby	"	9	<i>Ooq. de Coccidea (2)</i>	"
192	Chester	"	10	Negativo	"
193	Samanta	"	11	Negativo	"
194	Dober	"	12	Negativo	"
195	Mía	"	13	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	"
196	Tomas	"	14	Negativo	"
197	Lulú	"	15	<i>Toxocara c. (1)</i>	"
198	Celeste	25/09/18	1	Negativo	GRUPO 19
199	Hana	"	2	<i>Ooq. de Coccidea (2)</i>	"
200	Maya	"	3	Negativo	"
201	Mateos	"	4	Negativo	"
202	Perla	"	5	Negativo	"
203	Logan	"	6	Negativo	"
204	Mayo	"	7	<i>Ooq. de Coccidea (3)</i>	"
205	Jean	"	8	Negativo	"
206	Gota	"	9	<i>Dipylidium c. (1)</i>	"
207	Briza	"	10	Negativo	"
208	Cherezada	"	11	Negativo	"
209	Sasha	"	12	Negativo	"
210	Arnold	"	13	<i>Toxocara c. (1)</i>	"
211	Nicolas	"	14	Negativo	"
212	Jota	"	15	Negativo	"
213	Jacob	03/10/18	1	<i>Ooq. de Coccidea (4)</i>	GRUPO 20
214	Boby	"	2	Negativo	"
215	Lucho	"	3	Negativo	"
216	Sara	"	4	<i>Dipylidium c. (1)</i>	"
217	Arena	"	5	Negativo	"
218	Negra	"	6	<i>Ooq. de Coccidea (1)</i>	"
219	Luna	"	7	Negativo	"
220	Loca	"	8	Negativo	"
221	Baby	"	9	Negativo	"
222	Jack	"	10	Negativo	"
223	Canelo	"	11	Negativo	"
224	Pimienta	"	12	<i>Ooq. de Coccidea (2)</i>	"
225	Negro	"	13	Negativo	"
226	Mateo	"	14	Negativo	"
227	José	"	15	Negativo	"
228	Willy	"	16	Negativo	"
229	Reyna	"	17	<i>Ooq. de Coccidea (3)</i>	"
230	Pirata	"	18	Negativo	"
231	Ovejero	"	19	Negativo	"
232	Feliz	"	20	Negativo	"



Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
e-mail: labvetsur.acreditación@gmail.com
Arequipa - Perú



233	Negro	16/10/18'	1	Negativo	GRUPO 21
234	Chato	"	2	Negativo	
235	Black	"	3	Ooq. de Coccidea (3)	
236	Rosa	"	4	Negativo	
237	Chinvela	"	5	Negativo	
238	Donata	"	6	Negativo	
239	Boby	"	7	Ooq. de Coccidea (2)	
240	Chocolate	"	8	Negativo	
241	Colitas	"	9	Negativo	
242	Manchas	"	10	Dipylidium c. (1)	
243	Tass	"	11	Negativo	
244	Tarlan	"	12	Negativo	
245	Lane	"	13	Ooq. de Coccidea (2)	
246	Mateo	"	14	Negativo	
247	Cain	"	15	Negativo	
248	Dumbo	"	16	Ooq. de Coccidea (2)	
249	Principe	"	17	Negativo	
250	Nina	"	18	Negativo	
251	Kiara	"	19	Toxocara c. (2)	
252	Yolanda	"	20	Negativo	
253	Spaky	29/10/18'	1	Negativo	GRUPO 22
254	Lalo	"	2	Dipylidium c. (2)	
255	Negro	"	3	Negativo	
256	Musa	"	4	Negativo	
257	Pluto	"	5	Negativo	
258	Rex	"	6	Ooq. de Coccidea (2)	
259	Golfo	"	7	Negativo	
260	Dana	"	8	Toxocara c. (3)	
261	Laika	"	9	Negativo	
262	Pancho	"	10	Ooq. de Coccidea (2)	
263	Goku	"	11	Negativo	
264	Odín	"	12	Negativo	
265	Marley	"	13	Negativo	
266	Thor	"	14	Negativo	
267	Luana	"	15	Ooq. de Coccidea (3)	
268	Arena	"	16	Negativo	
269	Nilo	"	17	Negativo	
270	Jaime	"	18	Negativo	
271	Noah	"	19	Dipylidium c. (2)	
272	Nisa	"	20	Negativo	



Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
e-mail: labvetsur.acreditación@gmail.com
Arequipa - Perú



273	Foster	30/10/18'	1	Negativo	GRUPO 23
274	Rambo	"	2	Negativo	"
275	Cielo	"	3	<i>Ooq. de Coccídea (2)</i>	"
276	Tomas	"	4	Negativo	"
277	Luna	"	5	Negativo	"
278	Chicho	"	6	Negativo	"

H.T.S. : Huevo de tipo Strongylus

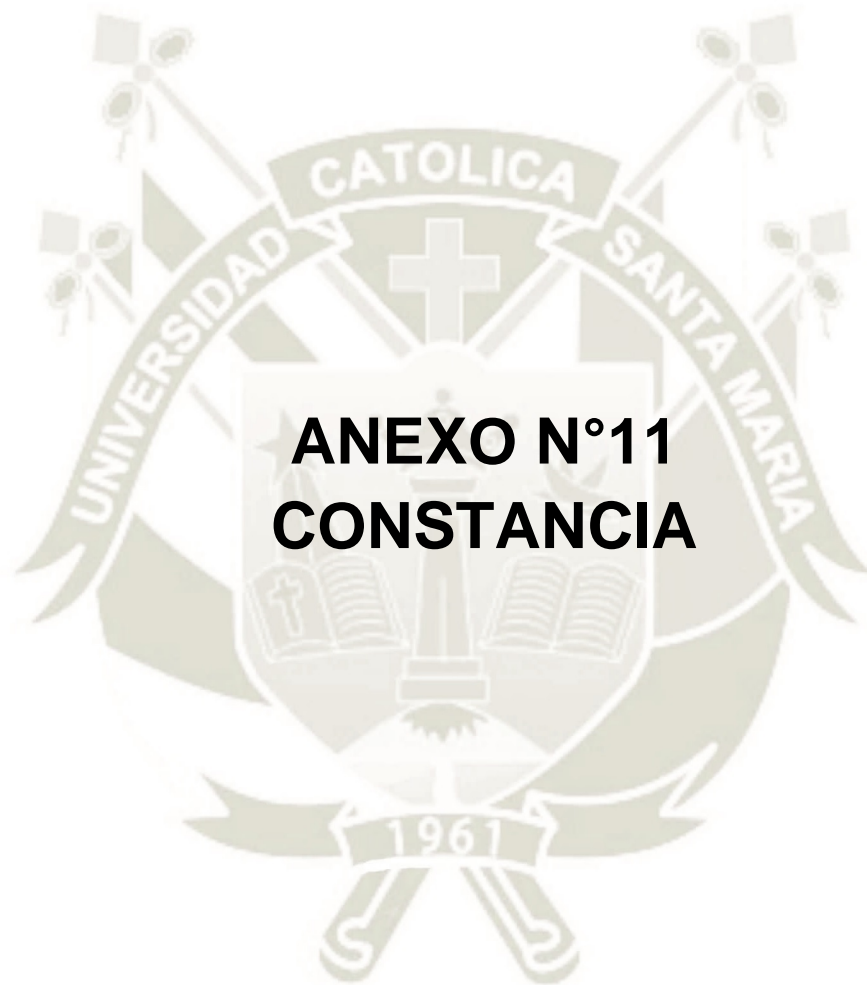
Material y método empleado:

Método de flotación con solución saturada de sacarosa al 25 %.



Mg. MVZ JOSÉ MANRIQUE MEZA
C.M.V.P. - 803
GERENTE

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
e-mail: labvetsur.acreditación@gmail.com
Arequipa - Perú



ANEXO N°11 CONSTANCIA



CONSTANCIA

EL QUE SUSCRIBE, GERENTE DEL LABORATORIO VETERINARIO DEL SUR – LABVETSUR, HACE CONSTAR QUE:

GABRIELA ANDREA ZUÑIGA BECERRA

Bachiller en Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Católica Santa María, ha efectuado la parte experimental de la tesis **“FRECUENCIA DE PARASITOS GASTROINTESTINALES DE CANINOS EN EL DISTRITO DE MOLLEBAYA - PROVINCIA Y DEPARTAMENTO DE AREQUIPA - 2018”**

Se expide el presente, a solicitud del interesado.

Arequipa, 07 de noviembre del 2018



LABVETSUR
MVL. Mg. JORGE MANRIQUE MEZA
CMVP - 803
GERENTE

Av. Alfonso Ugarte N° 500-A
Teléfonos: 054-213677 - 232175
e-mail: labvetsur@hotmail.com
Arequipa - Perú