



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA
SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
ÁREA DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA**

**“PARASITOSIS INTESTINAL EN CANINOS QUE
ACUDEN A LA VETERINARIA POSTA OASIS EN VILLA
EL SALVADOR, AGOSTO 2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA
TECNÓLOGO MÉDICO EN EL ÁREA DE LABORATORIO
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

MIRNA LILIBETH VILLÓN JERI

ASESOR:

M.V CESAR HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

Lima - Perú

2018

HOJA DE APROBACIÓN

MIRNA LILIBETH VILLÓN JERI

“PARASITOSIS INTESTINAL EN CANINOS QUE ACUDEN A LA VETERINARIA POSTA OASIS EN VILLA EL SALVADOR, AGOSTO 2017”

Esta tesis fue evaluada y aprobada para la obtención del título de Licenciada en Tecnología Médica en el área de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica por la Universidad Alas Peruanas.

LIMA – PERÚ

2018

Se Dedicar este Trabajo:

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor

A mis Padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mis Hermanos que significan una parte muy importante en mi vida y son mi motivación.

Se Agradece por su Contribución para el Desarrollo de esta Tesis a:

Al M.V Cesar Hernández Hernández, por su asesoría y ayuda constante en la realización del presente trabajo.

A mi Alma Mater “UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS” quien la llevo en mi corazón a todo lugar y en todo momento.

A la Posta Oasis veterinaria y a su director el M.V Francisco Bryce Lafosse, por permitirme realizar este presente trabajo de investigación y abrirme las puertas de su instalación.

RESUMEN

La parasitosis es una de las patologías más frecuentes en humanos y animales, generando morbilidad y mortalidad, estos parásitos pueden permanecer por periodos largos en el organismo alterando la fisiología del hospedero.

El tipo de estudio realizado es descriptivo transversal, el objetivo fue determinar la frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador. La población en estudio fueron todos los caninos que acudieron a dicho centro durante el mes de Agosto del 2017.

El instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos que fue completado por los responsables de los caninos en estudio.

Del total de muestras analizadas en heces de 121 caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, se encontraron 32 (26%) casos positivos y 89 (74%) casos negativos de parasitosis intestinales. según el sexo fue de 22% en caninos hembras y en un 78% en caninos machos. según la edad, se encontró un mayor porcentaje en los caninos menores a un año (66%) y en menor porcentaje en los caninos que se encontraban en una edad entre 3 a 5 años (6%). según la especie de parásito, se encontró el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*. Según la procedencia del canino, se encontró que la mayor frecuencia de caninos atendidos (85%) provenían del distrito de Villa El Salvador. según desparasitación, se encontró que la mayor frecuencia (88%) no estaba desparasitada.

Estos resultados fueron consistentes con otros estudios sobre parasitosis intestinal en caninos

Palabras clave: Parasitosis intestinal; zoonosis; Salud pública

ABSTRACT

The parasitosis is one of the most frequent pathologies in humans and animals, generating morbidity and mortality, these parasites can remain for long periods in the organism altering the host's physiology.

The type of study conducted is descriptive cross-sectional, the objective was to determine the frequency of intestinal parasitosis in canines that come to the POSTA OASIS Veterinary in Villa El Salvador. The populations under study were all the dogs that attended the center during the month of August 2017.

The instrument used was the data collection form that was completed by those responsible for the dogs under study.

Of the total samples analyzed in feces of 121 dogs that went to the veterinarian Posta Oasis in Villa El Salvador in August 2017, 32 (26%) positive cases and 89 (74%) negative cases of intestinal parasites were found. according to sex, it was 22% in female dogs and 78% in male dogs. according to age, a higher percentage was found in canines less than one year old (66%) and in a lower percentage in canines that were between 3 and 5 years old (6%). According to the parasite species, *Ancylostoma caninum* was found in a higher percentage (50%) followed by *Toxocara canis* (35%) and in a lower percentage (6%) *Dipylidium caninum*. According to the origin of the canine, it was found that the highest frequency of dogs attended (85%) came from the district of Villa El Salvador. According to deworming, it was found that the highest frequency (88%) was not dewormed.

These results were consistent with other studies on canine intestinal parasitosis

Keywords: intestinal parasitosis; zoonoses; public health

ÍNDICE

CARÁTULA	1
HOJA DE APROBACIÓN	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
RESUMEN	5
ABSTRACT.....	6
ÍNDICE.....	7
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. Planteamiento del Problema:	12
1.2. Formulación del Problema:	13
1.2.1. Problema General:.....	13
1.2.2. Problemas Específicos:	13
1.3. Objetivos:	14
1.3.1. Objetivo General:.....	14
1.3.2. Objetivos Específicos:	14
1.4. Justificación :	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	16
2.1. Bases Teóricas:	16
2.2 Antecedentes:	21
2.2.1. Antecedentes Internacionales:.....	21
2.2.2. Antecedentes Nacionales:	26
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	29
3.1. Diseño del Estudio:	29
3.2. Población Y Muestra	29

3.2.1. Criterios de Inclusión:	29
3.2.2. Criterios de Exclusión:	29
3.3. Operacionalización de Variables:	30
3.4. Procedimientos y Técnicas:	31
3.5. plan de Análisis de Datos:	32
CAPITULO IV RESULTADOS	33
4.1. RESULTADOS.....	33
4.2. Discusión de Resultados:.....	39
4.3. Conclusiones:	53
4.4. RECOMENDACIONES.	54
REFERENCIAS BIBLIOGRAFIAS	55
ANEXO N°1	60
ANEXO N° 2	62
ANEXO N° 3	63
MATRIZ DE CONSISTENCIA	64

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a veterinaria Posta Oasis en Villa el Salvador.....	33
Tabla N° 2: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos según sexo.....	34
Tabla N° 3: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos según el edad.....	35
Tabla N° 4: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos según especie del parasito encontrado.....	36
Tabla N° 5: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos según procedencia.....	37
Tabla N° 6: Frecuencia de parasitosis intestinal en según desparasitación.....	38

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a veterinaria Posta Oasis en Villa el Salvador.....	33
Gráfico N° 2: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos según sexo.....	34
Gráfico N° 3: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos según edad.....	35
Gráfico N° 4: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos según especie del parásito encontrado.....	36
Gráfico N° 5: Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos según procedencia.....	37
Gráfico N° 6: Frecuencia de parasitosis intestinal en según desparasitación.....	38

INTRODUCCIÓN

Los animales domésticos, en especial los caninos, al tener una estrecha relación con el ser humano. Se convierten en una fuente de contaminación de diferentes agentes patógenos, como es el caso de los parásitos gastrointestinales zoonóticos. Los caninos son hospederos de estos agentes, los cuales ocasionan deterioro de la salud del animal y, en casos extremos, la muerte. Sumado a esto, estos parásitos afectan también la salud humana, ya que a través del contacto con la mascota, de los alimentos, del agua y del suelo contaminado con heces, pueden transmitirse al hombre (30).

La información generada en los laboratorios de diagnóstico ayuda en el conocimiento de las parasitosis y permite diseñar programas de prevención, control y/o erradicación. Por tanto resulta relevante el análisis de las principales parasitosis en los caninos, por el estrecho contacto de estos con el hombre, ya que esta situación determina su posible contagio (31).

La población infantil es el grupo más expuesto pues realiza juegos en el suelo y accidentalmente ingiere huevos embrionados allí presentes o alimentos contaminados con materia fecal canina (33)

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema:

Las zoonosis representan el 60% de enfermedades en el hombre y 75% de las enfermedades emergentes. Mundialmente, el 35% de las zoonosis son de etiología parasitaria y representan el principal problema de salud (1). Estas parasitosis son comunes en países tropicales y subtropicales, donde las condiciones socioeconómicas, demográficas y ambientales las propician. Factores como la inadecuada manipulación y cocción de alimentos, inapropiados hábitos y condiciones higiénico-sanitarias, carencia de atención en salud y bajo nivel de escolaridad, aumentan la probabilidad de transmisión (2).

Son muchas las enfermedades e infecciones compartidas naturalmente entre los animales vertebrados y el hombre según el Instituto Colombiano Agropecuario, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud. Casi todos los episodios de enfermedades infecciosas durante los últimos 10 años han incluido los agentes infecciosos zoonóticos (3).

La parasitosis intestinal en caninos ha sido considerada una de las más importantes patologías asociada a cuadros clínicos con diarrea, deshidratación, emesis e incluso con sintomatología respiratoria (4).

En América Latina existe un alto número de caninos deambulando por las calles, llevando consigo el peligro potencial de transmisión de enfermedades zoonóticas (5).

1.2. Formulación del Problema:

1.2.1. Problema General:

¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?

1.2.2. Problemas Específicos:

- ¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según el sexo en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?
- ¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según la edad en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?
- ¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según la especie de parásito en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?
- ¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según procedencia en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?
- ¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según desparasitación en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?

1.3. Objetivos:

1.3.1. Objetivo General:

Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según el sexo en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.
- Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según la edad en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.
- Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según la especie de parásito en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.
- Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según procedencia en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.
- Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según desparasitación en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.

1.4. Justificación:

Actualmente existe una mayor convivencia entre los animales y el ser humano, convirtiéndolo en una fuente de contaminación de diferentes agentes patógenos, como es el caso de los parásitos gastrointestinales zoonóticos. Asimismo, estos parásitos pueden transmitirse al hombre a través del contacto, afectando la salud humana. Por lo general en la mayoría de hogares se carece de una adecuada eliminación de las excretas lo que aumenta el riesgo de transmisión. Ante ello, resulta necesario identificar precozmente una parasitosis intestinal en los canes domésticos, a fin de prevenir su transmisión al ser humano.

Con los resultados obtenidos en esta investigación, se pretende contribuir con la población en riesgo, brindando charlas sobre de educación sanitaria, normas básicas de higiene que sensibilicen a la población acerca de la importancia de las parasitosis en sus animales, y su potencial repercusión sobre la salud de las personas y a la vez producir un cambio en los conocimientos, actitudes y hábitos sobre los factores de riesgo.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas:

PARASITOSIS INTESTINAL

A. DEFINICIÓN

Las parasitosis intestinales son infecciones intestinales que pueden producirse por la ingestión de quistes, huevos o larvas de gusano o por la penetración de larvas por vía transcutánea desde el suelo (6).

Son originadas por protozoos y helmintos que comprometen fundamentalmente el intestino delgado y grueso y, excepcionalmente otras partes del tubo digestivo (7).

B. TIPOS DE PARÁSITOS

Las infecciones parasitarias intestinales son producidas por protozoarios y helmintos, cuya vía de infección es la digestiva y en algunos casos la cutánea. Los protozoos más comunes son: *Giardia lamblia* y *Entamoeba coli*. Los helmintos más frecuentes son: nematodos (*Trichuris trichiura*, *Enterobius vermicularis*, *Áscaris lumbricoides*, *Toxocara canis*), trematodos (*Onchocerca volvulus*, *Schistosoma haematobium*) y cestodos (*Echinococcus granulosus*, *Hymenolepis nana*, *Taenia sp*), entre otros (8).

Entre los parásitos zoonóticos más frecuentes se encuentran; *Giardia lamblia*, *Diphyllidium caninum*, *Ancylostoma caninum* y *Toxocara canis* (9).

***Giardia lamblia*.**

Es un microorganismo eucariótico unicelular flagelado que comúnmente causa enfermedades diarreicas en todo el mundo, también se le conoce como *Giardia intestinalis*, *Giardia duodenalis* (10).

El parásito se disemina mediante la ingestión de alimentos o agua contaminada con quistes. La giardiasis es la enfermedad parasitaria más común en el mundo (11).

CICLO BIOLÓGICO DE *Giardia lamblia*

La infección ocurre al ingerir los quistes, en el intestino delgado ocurre el desenquistamiento, en cada quiste se producen dos trofozoítos, los cuales viven en las vellosidades intestinales, colonizando el duodeno y yeyuno. Los trofozoítos se reproducen de inmediato por fisión binaria hasta alcanzar un enorme número. Se fijan a la mucosa, y si las condiciones son adversas se enquistan nuevamente y se excretan con las heces (12).

Dipylidium caninum

Es un parásito pequeño, que puede alcanzar hasta 50 cm de longitud por 2-3 mm de ancho. , su escólex es pequeño, retráctil, conformado por cuatro coronas de ganchos en forma de "espinas de rosas" y cuatro ventosas elípticas, grandes, los anillos maduros y grávidos son más largos que anchos, de bordes convexos semejantes a "semillas de pepino", los huevos, agrupados en números de 8 a 16 dentro de cápsulas ovíferas, son esféricos y contienen en su interior un embrión hexacanto (13).

La dipilidiasis es una zoonosis parasitaria producida por *Dipylidium caninum*. Es un cestodo común en caninos y felinos domésticos y silvestres, quienes son sus hospederos definitivos (14).

CICLO BIOLÓGICO DE *Dipylidium caninum*

El ciclo de vida se inicia con el desprendimiento de las proglótidas grávidas, que son expulsadas al ambiente junto con las deposiciones del hospedero definitivo. Los hospederos intermediarios, habitualmente artrópodos se infectan al consumir los huevos de *D. caninum* mientras desarrollan los estadios inmaduros de su metamorfosis. En el interior de estos hospederos los huevos continúan su desarrollo hasta la fase larval cisticercoide. Hospederos definitivos como cánidos y félidos se infectan al ingerir el hospedero. Así, el cisticercoide alcanza el intestino delgado y se desarrolla hasta el estado adulto. El ser humano no es hospedero definitivo habitual en el ciclo, pero puede infectarse también (15).

***Ancylostoma caninum*.**

Es un parásito intestinal que usualmente causa diarrea con sangre. Este parásito se encuentra principalmente en regiones de Clima tropical o subtropical, este parásito presenta cápsula bucal subglobulosa, con tres pares de dientes situados en la orilla ventral del orificio oral. Presenta coloración blanca o grisácea. La longitud de los machos varía de 9 a 13 mm y el de las hembras de 14 a 20 mm. Los huevos son elípticos, de corteza fina y miden entre 55 y 77 μm de longitud por 34 a 45 μm de ancho (16).

CICLO BIOLÓGICO DE *Ancylostoma caninum*

El ciclo de vida del *Ancylostoma* es complejo y sus maneras de infección son variadas. Las larvas infectantes de *Ancylostoma* pueden adquirirse por vía oral y vía percutánea, al contrario de *Necator americanus* que solamente puede infectar por vía percutánea. De la piel las larvas pueden hacer una migración por pulmones, acumularse en otros tejidos o detener su desarrollo intestinal durante largo tiempo, de allí que el período puede variar entre 4-5 semanas hasta varios meses (17).

Toxocara canis

Es un helminto cuyo huésped definitivo son los caninos, éste se halla frecuentemente en el intestino delgado del animal donde se desarrolla hasta adulto. El hombre puede infectarse con el *Toxocara canis* al ingerir sus huevos embrionados presentes en el suelo contaminado con heces de caninos parasitados (18).

CICLO BIOLÓGICO DE *Toxocara canis*

Los caninos se infectan por la ingestión de huevos embrionados que se encuentran en el suelo, los cuales al alcanzar el intestino liberan las larvas que pasan posteriormente a la circulación, pulmones, árbol bronquial y son deglutidas luego pasando por el esófago hasta llegar al intestino donde alcanzan el estadio adulto, en promedio a los 60 a 90 días posteriores a la liberación de las larvas. Como se ha mencionado, el hombre es un hospedador aberrante o paraténico del parásito. En el caso de los niños, estos pueden entrar en contacto accidental con los huevos embrionados de *Toxocara sp*, al jugar en cajas de arenas o parques públicos, contaminados con huevos del parásito (19)

C. FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS

Existe una serie de condiciones que favorecen el aumento y la propagación de las zoonosis entre las cuales podemos mencionar los siguientes: inadecuada higiene personal, la falta de servicios sanitarios, el inadecuado suministro de agua y la contaminación fecal, afectando principalmente a los niños en numerosos países en vías de desarrollo (20). Asimismo, un factor importante es el crecimiento de las poblaciones humanas y animales y mayor densidad de ambas poblaciones, lo cual aumenta el contacto animal-hombre (21).

C. DIAGNÓSTICO GENERAL

Los procedimientos de laboratorio utilizados en diagnóstico de las infecciones parasitarias intestinales deben ser del dominio de los profesionales que tienen bajo su responsabilidad la ejecución de dichos métodos. El método más simple es el examen directo, generalmente se requiere de la realización conjunta de los llamados métodos de enriquecimiento o de concentración ya que muchos de los parásitos intestinales, ya sean helmintos o protozoarios presentan una eliminación cíclica o irregular en las materias fecales o la cantidad de elementos parasitarios es pequeña si la carga parasitaria es baja lo que llevaría a obtener falsos negativos (22).

Dentro de los métodos de concentración se encuentran: Técnicas de sedimentación (sedimentación espontánea en tubo sin centrifugación, método de Faust, método de Ritchie) o flotación (Sheather sugar, sulfato de zinc, Parodi Alcaraz) y por método de Baerman (concentración por migración), entre otros. En los últimos años se han desarrollado otras técnicas para mejorar el rendimiento: técnicas serológicas de detección de anticuerpos, técnicas de detección antigénica, técnicas isoenzimáticas y técnicas moleculares, como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para detección de genomas parasitarios (23,24).

2.2. Antecedentes:

2.2.1. Antecedentes Internacionales:

En el año 2012, en México, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 180 caninos de Puerto Escondido. Todas las zonas presentaron fecalismo canino. La prevalencia parasitaria fue de 73,33%. Los parásitos con mayor prevalencia fueron *Toxocara canis* (47,8%), *Ancylostoma caninum* (17,88%) y *Dipylidium caninum* (13,89%) (1).

En el año 2015, en Colombia, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 175 caninos de la zona urbana del municipio de Coyaima , La prevalencia hallada fue del 53,1%, siendo estos resultados concordantes con los reportados por otros autores en estudios similares, realizados en países latinoamericano, siendo entidades prevalentes *Uncinarias*, 20,6%, *Toxocara canis* 8,6%, *Strongyloides spp.*, 2,9%, *Entamoeba spp.*, 21,1%, *Blastocystis spp.*, 18,3% y *Giardia spp.*, 16%, entre las cuales se destacan, agentes etiológicos de relevancia por su carácter zoonótico, como los causantes de la toxocariosis, la migración larvaria cutánea y la giardiasis, entre otras (2).

En el año 2014, en Colombia, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 68 caninos de ambos sexos de dos centros de bienestar animal. La prevalencia global de enteroparásitos fue 72,1 %, poliparasitismo en el 45,6 %. Se identificaron 11 agentes parasitarios, de los cuales los más prevalentes fueron *Uncinaria stenocephala* (39,7 %); *Ancylostoma caninum* (20,6 %); *Trichuris*

vulpis (16,2 %), y *Toxocara spp* (11,8 %). Estos fueron estadísticamente mayores en el oriente antioqueño (valor p $\chi^2 < 0,05$). *Taenia spp*. Presentó una prevalencia de 4,4 % (3) y fue mayor en Medellín (4).

Entre los años 2006-2011, en Japón, se determinó en muestras de heces de 212 caninos en Osaka la prevalencia de parasitosis en caninos. El cual fue del 39,2% positivo a parasitosis. *Toxocara canis* (25,0%), seguida de *Trichuris vulpis* (8,0%), *Spirometra erinaceieuropae* (3,3%), *Taeniidae* (2,4%), *Ancylostoma Caninum* (1,9%) y *Toxascaris leonina* (0,5%) fueron los parásitos hallados (26).

En el año 2011, en Costa Rica, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 18 caninos en San Ramón. El 83,3% de las muestras presentaron alguna especie de parásito, siendo el *Ancylostoma sp* de muestras positivas el género más abundante con un 46,6 % del total de positivos, se reconocieron en total cuatro endoparásitos en las muestras de heces y suelo, correspondientes a dos reinos: Animalia y Protista. *Ancylostoma spp* y *Trichuris vulpis* son del Filo Nematoda; *Sarcocystis spp*. (Figura 2) es un género del Filo Apicomplexia y *Giardia duodenalis* pertenece al Filo Metamonada (27).

En el año 2011, en Irán, en muestras de heces de 70 caninos de la ciudad de Kernan, se determinó la prevalencia de helmintos gastrointestinales la cual fue del 7,14%. Los parásitos más frecuentemente detectados fueron *Toxocara canis* (*T. canis*) (4,3%); *Toxascaris leonina* (*T. leonina*) (1,4%) y *Taenia sp*. (1,4%). La distribución por edad de los parásitos intestinales en caninos mostró que el canino menor de 1 año de edad tenía una mayor prevalencia general que los caninos de más de 12 meses de edad, pero no hubo ($P > 0,05$) (28).

Entre los años 2011-2012, en Portugal, se analizaron muestras de heces de 592 caninos para determinar la frecuencia de parasitosis intestinal de las cuales 374 fueron positivas para formas parasitarias, se aislaron hasta cuatro parásitos diferentes en una muestra y Detectaron siete especies parasitarias intestinales, géneros o familias en general, *Ancylostomatidae* fue el parásito más prevalente, seguido por *Trichuris sp.*, *Toxocara sp.*, *Isospora sp.*, *Dipylidium caninum*, *Taeniidae* y *Toxascaris leonina* (29).

En el año 2012, en Colombia, en 122 muestras de heces de caninos del área urbana del municipio de la Mesa, se determinó la prevalencia total de parasitosis el cual fue de 19,67% (24/122). El parásito hallado con mayor frecuencia fue *Ancylostoma sp.* (17,21%), seguido de *Trichuris sp.* (1,63%) y *Giardia sp.* (0,81%). En comparación con otros estudios en Colombia, la prevalencia hallada fue menor y no se encontraron multiparasitosis. No se constató relación ($P > 0.05$) entre la presencia de parásitos y las variables estudiadas (raza, edad, sexo, desparasitación, vacunación, fuente de agua de consumo y lugar donde habita) (30).

En el año 2012, en México, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 163 caninos de distintas razas, sexo, edad y condición corporal. En 97 (59,6%) a huevecillos de *Toxocara canis*, 50 (30,7 %) a *Dipylidium caninum*, 8 (4,9%) a *T. cati*, 6 (3,6%) a *Ancylostoma caninum* y 2 (1,2%) a *Neospora caninum*. De los cuales 35% de las muestras fecales presentaron más de un tipo de parásito, siendo los de mayor prevalencia *T. canis* y *D. caninum*. $P < 0.05$ con un nivel de confianza de 95% (31).

Entre los años 2012-2013, en Argentina, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en 475 muestras de heces de caninos de Bahía Blanca, la ocurrencia global de enteroparásitos fue del 36,6% del total de muestras, las formas parasitarias detectadas correspondieron a larvas de nematodos, a quistes de *Blastocystis sp.*, *Giardia sp.* Y *Cryptosporidium sp.*, y a huevos de *Ancylostoma caninum*, *Toxocara canis*, cestodes y *Trichuris sp* (32).

En el año 2013, en Colombia, en muestras de heces de 124 caninos de la ciudad de Tunja se encontraron huevos de *Toxocara spp*, *Ancylostoma spp*, *Trichuris vulpis*; en el caso de *Strongiloides stercoralis* se observaron huevos larvados y larvas en estado raditiforme. El parásito de mayor frecuencia en todas las zonas fue *Ancylostoma spp*; la zona sur presentó la mayor prevalencia con 22.6%; luego le siguió en importancia *Strongiloides stercoralis*, con 19.4% y *Toxocara spp*, con 9.7%, de igual forma con mayor presentación en la zona sur de la ciudad. *Trichuris vulpis* se presentó únicamente en la zona occidente con 3.3% (33).

En el año 2013, en México, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 183 caninos domiciliados de la Ciudad de México el cual alcanzó 21,3% (n = 39), con uno o más parásitos. La frecuencia y porcentaje de la infección por *Cryptosporidium sp.*, *T. canis* y Ancylostomideos fue de 21 (11,5%), 11 (6%) y 7 (3,8%), respectivamente (34).

En el año 2013, en México, se determinó la frecuencia de parasitosis en muestras de heces de 199 caninos con propietario. Los suelos de todos los parques estuvieron contaminados con *Toxocara spp*, sin mostrar diferencias estadísticas ($P > 0,05$), con

una media de 24,7% y una viabilidad de 73,3%. Se encontraron diferencias entre el número de huevos y las larvas desarrolladas por gr. La proporción de caninos parasitados fue de 32,4% con huevos altamente viables (94,1%) (35).

Entre los años 2012-2014, en Argentina, se determinó la frecuencia de parasitosis en estudios de muestras de heces de 162 caninos de un barrio ribereño, 132 (81,48%) resultaron positivas. Las prevalencias observadas fueron: Ancylostomideos 69,75%, *Toxocara canis* 22,83%, *Trichuris vulpis* 14,81%, *Capillaria sp.* 3,70%, *Cystoisospora canis* 9,25%, *Isospora ohioensis* 1,23%, *Giardia sp.* 2,46%, *Sarcocystis sp.* 1,23%, *Pentatrichomonas hominis* 0,61% (36).

En el año 2014, en Argentina, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en 110 muestras de caninos de la Ciudad de Salta fueron estudiadas. El 80% de las muestras de materia fecal se encontraba contaminada con huevos de parásitos, Los huevos de *Ancylostomas sp* en materia fecal canina representaron el 64 %, los mayores porcentajes de Contaminación de la materia fecal de los perros se encontró en el Parque San Martín, Plaza 9 de Julio, Plaza Güemes, Plaza de los deportes del Barrio Tres Cerritos, por huevos de *Ancylostomas spp* con un 56% y *Toxocara spp.* 11,66% (37).

En el año 2016, en Argentina, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 36 caninos de escolares suburbanos. Se evaluaron las heces de 36 caninos y 10 felinos. La frecuencia parasitaria en los caninos fue 69,5% (25/36). La frecuencia específica dentro de los parasitados fue: *Ancylostoma caninum* 56,0% (14/25), *Toxocara canis* 44,0% (11/25), *Giardia sp.* 16,0% (4/25), *Dipylidium caninum* 16% (4/25). (38).

2.2.2. Antecedentes Nacionales:

En el año 2014, en Huánuco, Perú, se determinó la frecuencia de parasitosis intestinal en muestras de heces de 104 caninos con dueño, de ambos sexos, diferentes edades y razas, la prevalencia total por uno o más helmintos fue de 92,3%, el parásito hallado con mayor frecuencia fue *Ancylostoma caninum* 72,1%, seguido de *Toxocara canis* 54,8%, *Taenia sp.* 20,2%, *Toxascaris leonina* 19,2% y *Dipylidium caninum* 13,5% (3).

En el año 2008, en Puno, Perú, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 352 caninos cruzados, mayormente adultos, y aparentemente sanos. El $20,5 \pm 4,2\%$ de los caninos se encontró con algún tipo de helminto gastrointestinal. La frecuencia de animales con huevos de *Taenia* fue de $14,5 \pm 3,7\%$, *Trichuris vulpis* de $2,6 \pm 1,7\%$, y *Capillaria sp* de $0,9 \pm 1\%$, en tanto que fue de $1,4 \pm 1,2\%$ para *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina* y *Ancylostoma sp.* Asimismo, la frecuencia de *Sarcocystis sp.* fue de $9,1 \pm 3\%$, *Entamoeba coli* de $16,5 \pm 3,9\%$ e *Isospora sp.* de $11,9 \pm 3,4\%$. La edad, sexo y zona agroclimática no constituyeron factores de riesgo para el parasitismo de los caninos. El monoparasitismo se presentó en el 90.9% de los caninos que presentaron infecciones parasitarias (39).

En el año 2014, en Lima; Perú, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 476 caninos en el Laboratorio de Parasitología de la Facultad de Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, de las 119 muestras positivas, el 74.0% correspondieron a protozoos, el 21.9% a nematodos y el 8.4% a cestodos. En el 91.6% de las muestras positivas se observó un solo tipo de parásito, mientras que en el 8.4% restante se observó una infección mixta. Las especies de mayor frecuencia fueron los protozoos *Giardia canis* (37/119) e *Isospora*

spp (37/119), el nematodo *Toxocara canis* (15/119) y el céstodo *Dipylidium caninum* (9/119) (40).

En el año 2014, en Lima; Perú, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 97 mascotas caninas que se comercializan en Lima. El 100% de las muestras analizadas fueron positivas a la presencia de parásitos. Las mayores frecuencias fueron del nemátodo *Toxocara canis* fue (87.96%) y del protozoario *Isospora canis* (98.78%); los mismos como asociación biparasitaria (62.89%) y monoparasitarias *Toxocara canis* (17.56%); por primera vez se encontró una asociación de triparasitismo de *Toxocara canis* - *Isospora canis* - *Toxascaris leonina* (12.37%). En los machos hubo una mayor presentación de parasitosis (57.7%) que en las hembras (42.3%). La parasitosis en caninos evaluados es del 100%, siendo *Toxocara canis* el más frecuente (41).

En Loreto; Perú, se determinó la frecuencia de parásitos gastrointestinales en caninos en la provincia de Maynas, durante el periodo de Enero a Marzo del 2014 en 124 caninos a frecuencia total de parásitos gastrointestinales fue 79% (98/124), donde se halló en mayor porcentaje el género *Cryptosporidium* 52% (64/98) seguido de *Ancylostoma* con 29% (36/98). Se identificaron 5 géneros de parásitos: *Ancylostoma*, *Cryptosporidium*, *Giardia*, *Isospora* y *Toxocara*. Con respecto a las variables estudiadas se encontró que los caninos adultos presentaron mayor grado de parasitismo 68% (67/98) (42)

En Huánuco en el año 2015, se determinó la prevalencia de geohelmintiasis zoonótica canina en la zona de estudio. Se utilizaron 194 caninos domésticos criollos de 16 caseríos. Se determinó que la prevalencia general fue de 42.78%±9.15%, para

huevos tipo *strongílido* de 33.51%±8.73%, *Toxocara canis* 17.53%±7.03%, *Trichuris sp.* 6.70%±4.62%, *Capillaria sp.* 2.06%±2.63% y *Dipylidium sp.* 0.52%±1.33%. Para los huevos tipo strongílido no se llegó a determinar su género. Adicionalmente, se determinó la prevalencia *Isospora sp.* 6.70±4.62%. Asimismo, se realizó el análisis de la asociación parasitaria prevalente encontrándose en mayor porcentaje al monoparasitismo 25.77%. No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el sexo y la edad de los perros con los parásitos ($P>0,01$) (43)

En el año 2016, en Junín; Perú, se estudió la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 97 caninos. 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%) (44)

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño del Estudio:

Estudio descriptivo de tipo transversal.

3.2. Población:

Todos los caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en el distrito de Villa el Salvador en Lima, Perú; durante el mes de Agosto del 2017.

3.2.1. Criterios de Inclusión:

- Caninos de quienes sus responsables autorizan su participación en el estudio a través del consentimiento informado (Anexo 1).

3.2.2. Criterios de Exclusión:

- Caninos con muestras de heces con volumen o cantidad inadecuada.
- Caninos con muestras de heces contaminada.
- Caninos con tratamiento antiparasitario menor a siete días.

3.3. Muestra:

Se pretende evaluar a un mínimo de 121 caninos que acudan a la Veterinaria POSTA OASIS en el distrito de Villa el Salvador; durante el periodo descrito. Ver el cálculo del tamaño muestral en el Anexo 2. Se empleará el tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.4. Operacionalización de Variables:

Variable	Definición Conceptual	Instrumento de medición	Escala de Medición	Forma de Registro
<u>Principal:</u> Parasitosis intestinal	Presencia de parasitosis en la muestra de heces de cada canino.	Método directo con lugol	Binaria	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia • Ausencia
<u>Secundarias:</u> Sexo	Género sexual del canino	Ficha de recolección de datos	Binaria	<ul style="list-style-type: none"> • Hembra • Macho
Edad	Tiempo de vida en años/meses del canino	Ficha de recolección de datos	Discreta	<ul style="list-style-type: none"> • < 1 año • 1 a 2 años • 3 a 5 años
Especie de parásito	Categoría taxonómica del parásito	Método directo con lugol	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dipylidium caninum</i> • <i>Toxocara canis</i> • <i>Giardia lamblia</i> • <i>Ancylostoma caninum</i>
Procedencia	Lugar donde reside el canino.	Ficha de recolección de datos	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Villa el Salvador • Villa María del Triunfo • otros
Desparasitación	Caninos con tratamiento antiparasitario	Ficha de recolección de datos	Binaria	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No

3.5. Procedimientos y Técnicas:

Primera etapa

Se solicitó el permiso correspondiente al director de la veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador con el fin de brindar las facilidades para ejecutar esta investigación.

Se coordinó una campaña para brindar la información respectiva de la investigación, se les explicó la forma de recolección de muestra y la vez se les entregó una ficha de recolección de datos a los responsables de los caninos el cual fue llenado y llevado al momento de dejar la muestra de heces.

Segunda etapa

Las muestras fueron recepcionadas y analizadas en la veterinaria POSTA OASIS mediante método directo con lugol, se utilizará un microscopio óptico binocular (Modelo XSZ -701BN, marca Boeco, Alemania).

Se colocó en una lámina portaobjeto una gota de lugol y, con ayuda de un aplicador, se agregó 1 a 2 mg de materia fecal, emulsionó y cubrió con una laminilla cubreobjeto. Se observó al microscopio a 10X y 40X. No es aconsejable usar objetivo de inmersión (100X), recorriendo la lámina siguiendo un sentido direccional, ejemplo: de derecha a izquierda, o de arriba abajo, una muestra es positiva si existe por los menos la presencia de una de las formas parasitarias. En un formato y o registro correspondiente, se anotó el nombre de la especie del parásito y su estadio evolutivo, indicando la densidad (número de formas parasitarias por campo microscópico) expresado en cruces.

Tercera etapa

Los resultados fueron reportados por el investigador y entregados a cada responsable de los caninos que acudió a la veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.

Los resultados obtenidos en este estudio fueron registrados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2010 a fin de elaborar la base de datos para su posterior análisis estadístico.

3.6. Plan de Análisis de Datos:

Los datos fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 23.0, el cual nos permitió hacer uso eficiente de las herramientas cualitativas principales. Se emplearon tablas de frecuencia para cada una de las variables.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

Del total de muestras analizadas en heces de 121 caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, se encontraron 32 (26%) casos positivos y 89 (74%) casos negativos de parasitosis intestinales. (Tabla 1)

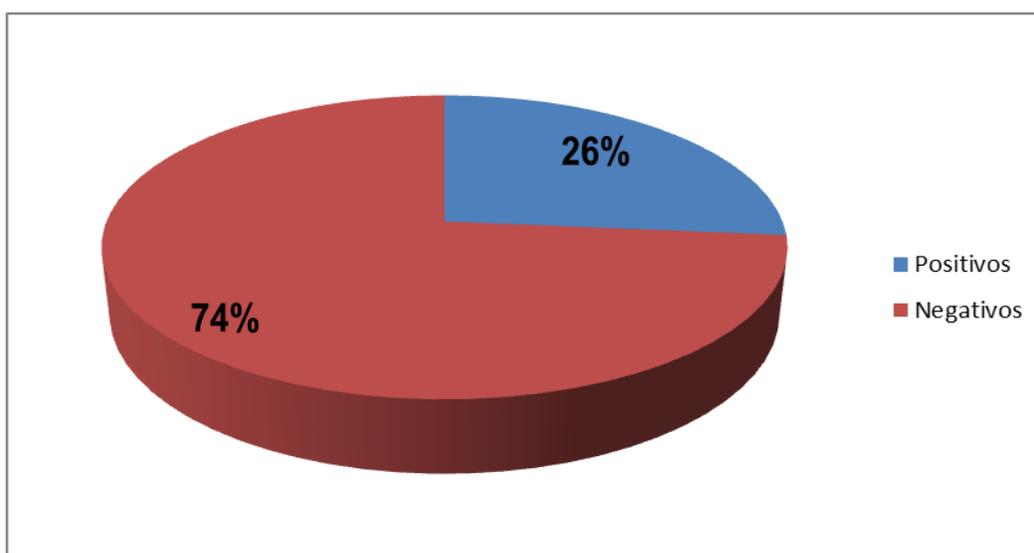
Tabla 1. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017

Muestras analizadas	Frecuencia	Porcentaje
Negativos	89	74%
Positivos	32	26%
Total	121	100%

*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

Del total de muestras analizadas en heces de 121 caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, se encontraron 32 (26%) casos positivos y 89 (74%) casos negativos de parasitosis intestinales. (Gráfico 1)

Gráfico 1. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017



*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

La frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según el sexo fue de 22% en caninos hembras y en un 78% en caninos machos. **(Tabla 2)**

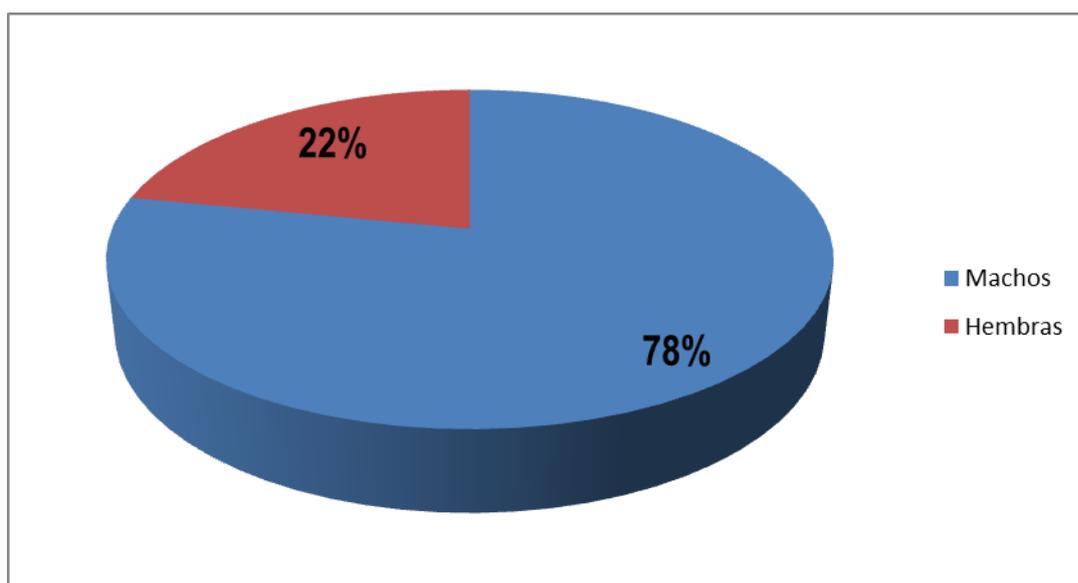
Tabla 2. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según el sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Macho	25	78%
Hembra	7	22%
Total	32	100%

*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

La frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según el sexo fue de 22% en caninos hembras y en un 78% en caninos machos. **(Gráfico 2)**

Gráfico 2. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según el sexo



*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

En cuanto a la frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según la edad, se encontró un mayor porcentaje en los caninos menores a un año (66%) y en menor porcentaje en los caninos que se encontraban en una edad entre 3 a 5 años (6%) (**Tabla 3**)

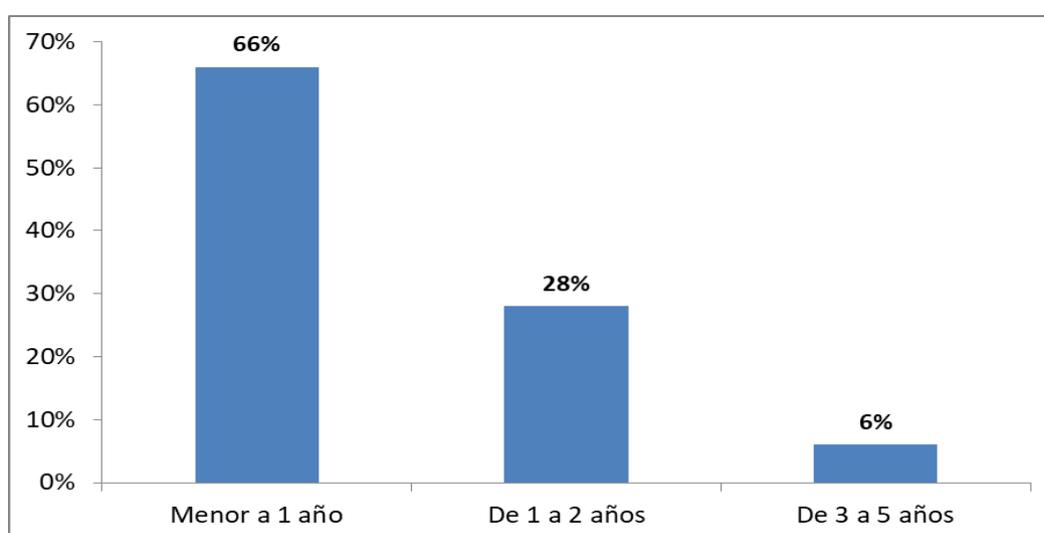
Tabla 3. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según la edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor a 1 año	21	66%
De 1 a 2 años	9	28%
De 3 a 5 años	2	6%
Total	32	100%

*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

En cuanto a la frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según la edad, se encontró un mayor porcentaje en los caninos menores a un año (66%) y en menor porcentaje en los caninos que se encontraban en una edad entre 3 a 5 años (6%) (**Gráfico 3**)

Gráfico 3. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según la edad



Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

En cuanto a la frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según la especie de parásito, se encontró el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum* (Tabla 4)

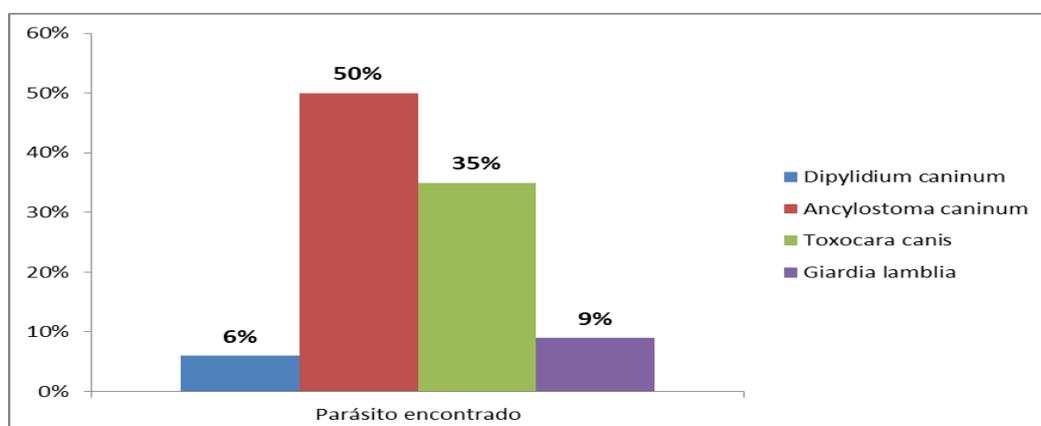
Tabla 4. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según la especie de parásito encontrado

Especie de parásito	Frecuencia	Porcentaje
<i>Dipylidium caninum</i>	2	6%
<i>Ancylostoma caninum</i>	16	50%
<i>Toxocara canis</i>	11	35%
<i>Giardia lamblia</i>	3	9%
Total	32	100%

*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

En cuanto a la frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según la especie de parásito, se encontró el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum* (Gráfico 4)

Gráfico 4. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según la especie de parásito



*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

En cuanto a la frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según la procedencia del canino, se encontró que la mayor frecuencia de caninos atendidos (85%) provenía del distrito de Villa El Salvador (**Tabla 5**)

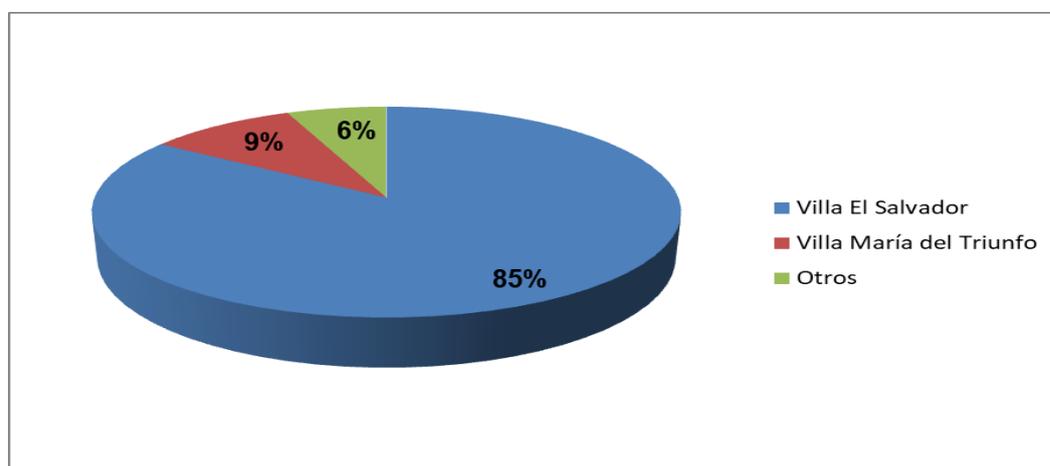
Tabla 5. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según la procedencia del canino

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Villa El Salvador	27	85%
Villa María del Triunfo	3	9%
Otros	2	6%
Total	32	100%

*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

En cuanto a la frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según la procedencia del canino, se encontró que la mayor frecuencia de caninos atendidos (85%) provenía del distrito de Villa El Salvador (**Gráfico 5**)

Gráfico 5. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según la procedencia del canino



*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

En cuanto a la frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según desparasitación, se encontró que la mayor frecuencia (88%) no estaba desparasitada, por ello hubo una alta frecuencia de casos con parasitosis intestinal. **(Tabla 6)**

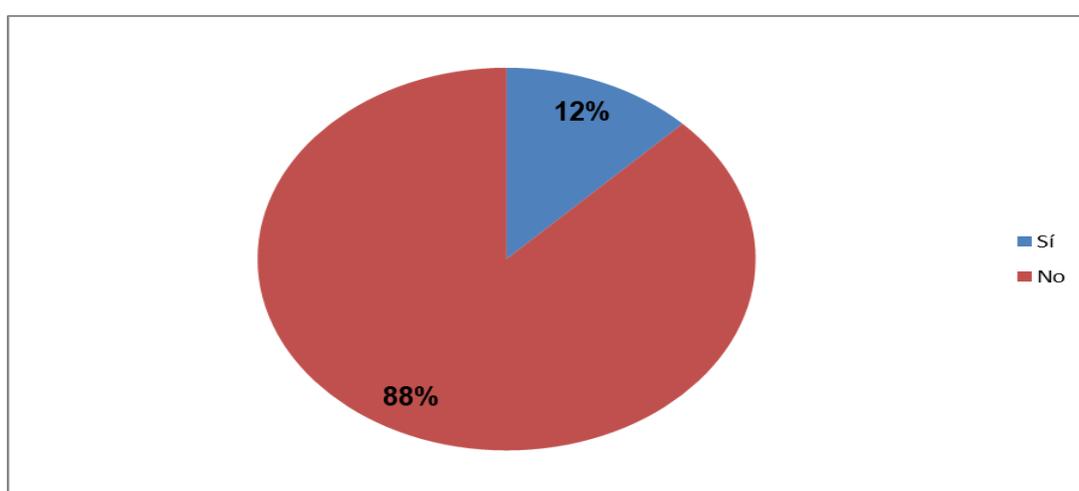
Tabla 6. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según desparasitación del canino

Con desparasitación	Frecuencia	Porcentaje
Sí	4	12%
No	28	88%
Total	32	100%

*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

En cuanto a la frecuencia de parasitosis intestinal en los caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017, según desparasitación, se encontró que la mayor frecuencia (88%) no estaba desparasitada, por ello hubo una alta frecuencia de casos con parasitosis intestinal. **(Gráfico 6)**

Gráfico 6. Frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acudieron a la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador en Agosto 2017 según desparasitación del canino



*Fuente: Veterinaria Posta Oasis Villa El Salvador

4.2. DISCUSIÓN DE RESULTADO

Vélez y otros autores, en el año 2014 estudiaron la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 180 caninos de Puerto Escondido y hallaron la prevalencia parasitaria fue de 73,33%. Los parásitos con mayor prevalencia fueron *Toxocara canis* (47,8%), *Ancylostoma caninum* (17,88%) y *Dipylidium caninum* (13,89%) (1). En esta tesis realizada en veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador, en el año 2017 la prevalencia parasitaria de casos positivos fue de 26%, y los parásitos con mayor frecuencia fueron el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*.

Por lo tanto los resultados encontrados en esta tesis se contradicen o son diferentes a los de Vélez y otros en cuanto a la prevalencia parasitaria (26% frente a 73,33% de Velez y otros), y con la especie parasitaria más frecuente *Ancylostoma caninum* (50%) frente a *Toxocara canis* (47,8%) hallado por Velez y otros.

González y Giraldo, en el año 2015, en Colombia, investigaron la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 175 caninos de la zona urbana del municipio de Coyaima, La prevalencia hallada fue del 53,1%, siendo estos resultados concordantes con los reportados por otros autores en estudios similares, realizados en países latinoamericano, siendo entidades prevalentes *Uncinarias*, 20,6%, *Toxocara canis* 8,6%, *Strongyloides spp.*, 2,9%, *Entamoeba spp.*, 21,1%, *Blastocystis spp.*, 18,3% y *Giardia spp.*, 16%, entre las cuales se destacan, agentes etiológicos de relevancia por su carácter zoonótico, como los causantes de la toxocariosis, la migración larvaria cutánea y la giardiasis, entre otras (2). En esta tesis realizada en veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador, en el año 2017 la prevalencia parasitaria

de casos positivos fue de 26%, y los parásitos con mayor frecuencia fueron el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*.

Por lo tanto los resultados encontrados en esta tesis son diferentes con González y Giraldo, en cuanto a la especie parasitaria más frecuente *Ancylostoma caninum* (50%) frente a *Uncinarias*, 20,6%, hallado por González y Giraldo, y en segundo lugar de especie de parásito de caninos en la Posta Oasis en Villa El Salvador fue *Toxocara canis* (35%), frente a González y Giraldo que fue *Toxocara* (8,6 %)

Sierra y otros, hallaron que la frecuencia de parásitos en heces de 68 caninos de en el año 2014, fue 72,1 %, poliparasitismo en el 45,6 %. Se identificaron 11 agentes parasitarios, de los cuales los más prevalentes fueron *Uncinaria stenocephala* (39,7 %); *Ancylostoma caninum* (20,6 %); *Trichuris vulpis* (16,2 %) , y *Toxocara spp* (11,8 %). Estos fueron estadísticamente mayores en el oriente antioqueño (valor p $\chi^2 < 0,05$). *Taenia spp.* Presentó una prevalencia de 4,4 % y fue mayor en Medellín (4). En esta tesis realizada en veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador, en el año 2017 la prevalencia parasitaria de casos positivos fue de 26%, y los parásitos con mayor frecuencia fueron el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*.

Por lo tanto los resultados encontrados en esta tesis son diferentes a los de Sierra y otros en cuanto a la prevalencia parasitaria (26%) frente a 72,1 % de Sierra y otros), y en esta tesis las especies en orden de prevalencia el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*, frente a Sierra y otros que sus resultados fueron *Uncinaria stenocephala* (39,7 %); *Ancylostoma caninum* (20,6 %); *Trichuris vulpis* (16,2 %), y *Toxocara spp* (11,8 %).

Kimura y otros, entre los años 2006-2011, en Japón, investigaron en muestras de heces de 212 caninos en Osaka la prevalencia de parasitosis en caninos. El cual fue del 39,2% positivo a parasitosis. *Toxocara canis* (25,0%), seguida de *Trichuris vulpis* (8,0%), *Spirometra erinaceieuropae* (3,3%), *Taeniidae* (2,4%), *Ancylostoma Caninum* (1,9%) y *Toxascaris leonina* (0,5%) fueron los parásitos hallados (26). En la presente tesis, en el año 2017 la prevalencia parasitaria de casos positivos fue de 26%, y los parásitos con mayor frecuencia fueron el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*.

Por lo tanto los resultados hallados en esta investigación son diferentes a los de los autores japoneses Kimura y otros en cuanto a la prevalencia parasitaria (39,2%) frente a la prevalencia en esta tesis (26%), y Kimura y otros autores descubrieron la frecuencia de parásitos según la especie parasitaria que fue *Toxocara canis* (25,0%), seguida de *Trichuris vulpis* (8,0%), *Ancylostoma Caninum* (1,9%) frente a *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum* del presente estudio.

González, Alfaro y Trejos, en el año 2011, en Costa Rica, se halló la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 18 caninos en San Ramón. El 83,3% de las muestras presentaron alguna especie de parásito, siendo el *Ancylostoma sp* de muestras positivas el género más abundante con un 46,6 % del total de positivos (27). En esta tesis realizada en la Veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador, en el año 2017 la prevalencia parasitaria de casos positivos fue de 26%, y los parásitos con mayor frecuencia fueron el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*.

Por lo tanto los resultados hallados en esta investigación son diferentes(26%) a González, Alfaro y Trejos (83,3%) relacionado a la prevalencia de parásitos en los canes, y en lo que respecta a la especie de parásitos , esta tesis es similar porque el parasito más frecuente en los canes es *Ancylostoma caninum* (50%) y González, Alfaro y Trejos hallaron que los parásitos más predominantes fue *Ancylostoma sp* (46,6 %).

Mirzae y Fooladi, en el año 2011, en Irán, en muestras de heces de 70 caninos de la ciudad de Kernan, descubrieron la prevalencia de helmintos gastrointestinales la cual fue del 7,14%. Los parásitos más frecuentemente detectados fueron *Toxocara canis* (*T. canis*) (4,3%); *Toxascaris leonina* (*T. leonina*) (1,4%) y *Teania sp.* (1,4%). La distribución por edad de los parásitos intestinales en caninos mostró que el canino menor de 1 año de edad tenía una mayor prevalencia general que los caninos de más de 12 meses de edad, pero no hubo ($P > 0,05$). Tampoco hubo diferencias significativas en la prevalencia entre caninos machos (7,7%) y hembras (6,5%) ($P > 0,05$) (28).En la presente investigación científica aplicada en la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador, en el año 2017 la prevalencia parasitaria de casos positivos fue de 26%, y los parásitos con mayor frecuencia fueron el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*.

Por lo tanto los resultados hallados en esta investigación son diferentes por la prevalencia de parásitos del 26% y del parasito más frecuente en los canes fue *Ancylostoma caninum* (50%), *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum*. (6%), en comparación a Mirzae y Fooladi que indicaron que los parásitos más frecuentemente detectados fueron *Toxocara canis* (*T. canis*) (4,3%); *Toxascaris leonina* (*T. leonina*) (1,4%) y *Teania sp.* (1,4%).

Los autores Letra , Castro , Niza , Vieira , entre los años 2011-2012, en Portugal, investigaron muestras de heces de 592 caninos para determinar la frecuencia de parasitosis intestinal de las cuales 374 fueron positivas para formas parasitarias, se aislaron hasta cuatro parásitos diferentes en una muestra y detectaron siete especies parasitarias intestinales, géneros o familias en general, *Ancylostomatidae* fue el parásito más prevalente, seguido por *Trichuris sp.*, *Toxocara sp.*, *Isospora sp.*, *Dipylidium caninum*, *Taeniidae* y *Toxascaris leonina* (29).

En la presente investigación científica aplicada en la veterinaria Posta Oasis en Villa El Salvador, en el año 2017 la prevalencia parasitaria de casos positivos fue de 26%, y los parásitos con mayor frecuencia fueron el *Ancylostoma caninum* en mayor porcentaje (50%) seguido de *Toxocara canis* (35%) y en menor porcentaje (6%) *Dipylidium caninum*.

Por lo tanto esta investigación es similar o aproximado a Letra, Castro, Niza, Vieira con respecto a la prevalencia de parásitos, porque la prevalencia parasitaria según los tipos de parásitos son para esta tesis *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%) y para Letra, Castro, Niza, Vieira son *Ancylostomatidae* fue el parásito más prevalente, seguido por *Trichuris sp.*, *Toxocara sp.*, *Isospora sp.*, *Dipylidium caninum*, *Taeniidae* y *Toxascaris leonina*.

Los autores Alarcón, Juyo, Larrotta, en el año 2012, en Colombia, en 122 muestras de heces de caninos del área urbana del municipio de la Mesa, se determinó la prevalencia total de parasitosis el cual fue de 19,67% (24/122). El parásito hallado con mayor frecuencia fue *Ancylostoma sp.* (17,21%), seguido de *Trichuris sp.* (1,63%) y *Giardia sp.* (0,81%). En comparación con otros estudios en Colombia, la prevalencia

hallada fue menor y no se encontraron multiparasitosis. No se constató relación ($P > 0.05$) entre la presencia de parásitos y las variables estudiadas (raza, edad, sexo, desparasitación, vacunación, fuente de agua de consumo y lugar donde habita) (30). Por lo tanto esta investigación es diferente a Alarcón, Juyo, Larrotta con respecto a la prevalencia de parásitos porque es 26% con respecto los autores Alarcón, Juyo, Larrotta que hallaron la prevalencia de parásitos es de 19,67%, y con respecto a los tipos de parásitos en los caninos en esta tesis son *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%) y para Alarcón, Juyo, Larrotta, el parásito encontrado en los caninos con mayor frecuencia fue *Ancylostoma sp.* (17,21%), seguido de *Trichuris sp.* (1,63%) y *Giardia sp.* (0,81%).

Chávez F, Moreno MA, Muñoz J, Chaves MI, en el año 2012, en México, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 163 caninos de distintas razas, sexo, edad y condición corporal. En 97 (59,6%) a huevecillos de *Toxocara canis*, 50 (30,7 %) a *Dipylidium caninum*, 8 (4,9%) a *T. cati*, 6 (3,6%) a *Ancylostoma caninum* y 2 (1,2%) a *Neospora caninum*. De los cuales 35% de las muestras fecales presentaron más de un tipo de parásito, siendo los de mayor prevalencia *T. canis* y *D. caninum*. $P < 0.05$ con un nivel de confianza de 95% (31).

Por lo tanto esta investigación es diferente con Chávez F, Moreno MA, Muñoz J, y Chaves MI, que hallaron la prevalencia de parásitos es de 59,6 %, y en esta tesis la frecuencia fue del 26% para casos positivos, con respecto a los tipos de parásitos en los caninos en esta tesis son *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%) y para Chávez F, Moreno MA, Muñoz J, y Chaves MI, el parásito encontrado en los caninos con mayor frecuencia fue *Toxocara canis*, (30,7 %) a *Dipylidium caninum*, (4,9%) a *T. cati*, (3,6%) a *Ancylostoma caninum* y (1,2%) a *Neospora caninum*.

Los investigadores La sala LB, Leiboff A, Burgos JM, Costamagna SR., entre los años 2012-2013, en Argentina, hallaron la frecuencia de parásitos intestinales en 475 muestras de heces de caninos de Bahía Blanca, la ocurrencia global de enteroparásitos fue del 36,6% del total de muestras, las formas parasitarias detectadas correspondieron a larvas de nematodos, a quistes de *Blastocystis sp.*, *Giardia sp.* Y *Cryptosporidium sp.*, y a huevos de *Ancylostoma caninum*, *Toxocara canis*, cestodes y *Trichuris sp* (32).

Por lo tanto esta investigación es diferente con La sala LB, Leiboff A, Burgos JM, Costamagna SR, con respecto a la prevalencia de parásitos porque en la tesis realizada en la veterinaria de Villa El salvador fue 26% con respecto los autores La sala LB, Leiboff A, Burgos JM, Costamagna SR que hallaron la prevalencia de parásitos es de 36,6 %, y con respecto a los tipos de parásitos en los caninos en esta tesis son *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%) y para La sala LB, Leiboff A, Burgos JM, Costamagna SR, el parásito encontrado en los caninos con mayor frecuencia fue *Blastocystis sp.*, *Giardia sp.* Y *Cryptosporidium sp.*, y a huevos de *Ancylostoma caninum*, *Toxocara canis*, cestodes y *Trichuris sp.*

Los autores Díaz AM, Pulido MO, Giraldo JC, en el año 2013, en Colombia, en muestras de heces de 124 caninos de la ciudad de Tunja. 60,7% resultaron positivos a nematodos en muestras de materia fecal de canino. Los nemátodos encontrados fueron huevos y larvas de *Toxocara sp*, *Ancylostoma sp*, *Trichuris vulpis* y *Strongiloides sp* (33).

Por lo tanto esta investigación es diferente con los autores Díaz AM, Pulido MO, Giraldo JC, porque la frecuencia según la especie de parásitos en los caninos en esta

tesis son *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%), y en los autores Díaz AM, Pulido MO, Giraldo JC fueron *Toxocara sp.*, *Ancylostoma sp.*, *Trichuris vulpis* y *Strongiloides sp.*

Martínez, et al., en el año 2013, en México, se determinó la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 183 caninos domiciliados de la Ciudad de México el cual alcanzó 21,3% (n = 39), con uno o más parásitos. La frecuencia y porcentaje de la infección por *Cryptosporidium sp.*, *T. canis* y *Ancylostomideos* fue de 21 (11,5%), 11 (6%) y 7 (3,8%), respectivamente (34).

Por lo tanto los resultados de esta investigación son contradictorias con los autores Martínez, et al., porque la frecuencia según la especie de parásitos en los caninos en esta tesis son *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%), y en los autores Martínez, et al., fueron *Cryptosporidium sp.* (11,5%), *T. canis* (6%) y *Ancylostomideos* (3,8%).

Los investigadores Romero C, Yañez S, Mendoza GD, Bustamante LP y Ramirez N. Durante 2013, en México, estudiaron la frecuencia de parasitosis en muestras de heces de 199 caninos con propietario. La proporción de caninos parasitados fue de 32,4% con huevos altamente viables (94,1%) (35).

Por lo tanto estos resultados son diferentes con la tesis desarrollada en el año 2017 en la Veterinaria de Villa El Salvador, porque ahí se halló que la frecuencia de parásitos fue 26% para casos positivos y de Romero et al., fue de 32,4% con huevos altamente viables (94,1%).

Los autores Butti M, Paladini A, Osen B, Gamboa M, Corbalán B, y Winter M, entre los años 2012-2014, en Argentina, determinaron la frecuencia de parasitosis en

estudios de muestras de heces de 162 caninos de un barrio ribereño, (81,48%) resultaron positivas. Las prevalencias observadas fueron: *Ancylostomideos* 69,75%, *Toxocara canis* 22,83%, *Trichuris vulpis* 14,81%, *Capillaria sp.* 3,70%, *Cystoisospora canis* 9,25%, *Isospora ohioensis* 1,23%, *Giardia sp.* 2,46%, *Sarcocystis sp.* 1,23%, *Pentatrichomonas hominis* 0,61% (36).

Por lo tanto estos resultados son diferentes con la tesis estudiada en los caninos de Villa El Salvador durante Agosto 2017, porque sus resultados presentaron que *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%), y en la tesis de Butti et al. según la especie de parásito Hallaron en la frecuencia de parasitosis: *Ancylostomideos* (69,75%), *Toxocara canis* (22,83%), *Trichuris vulpis* (14,81%), *Capillaria sp.* (3,70%), *Cystoisospora canis* (9,25%), *Isospora ohioensis* (1,23%), *Giardia sp.* 2,46%, *Sarcocystis sp.* (1,23%), *Pentatrichomonas hominis* (0,61%).

Tolaba M, Binda J, y Pintos L., en 2014, en Argentina, encontraron la frecuencia de parásitos intestinales en 110 muestras de caninos de la Ciudad de Salta. El 80% de las muestras de materia fecal se encontraba contaminada con huevos de parásitos, Los huevos de *Ancylostomas sp* en materia fecal canina representaron el 64 % (37).

Por lo tanto los resultados son similares con Tolaba M, Binda J, y Pintos L., porque el parásito que tuvo mayor porcentaje en los caninos estudiados fue *Ancylostoma caninum* (50%).

Los autores Piacenza G, Jorge S, Zubiri K, Ceccarelli S, Ciarmela ML, Pezzani B., en el año 2016, en Argentina, determinaron la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 36 caninos de escolares suburbanos. Evaluaron las heces de 36 caninos y 10 felinos. La frecuencia parasitaria en los perros fue 69,5%. La

frecuencia específica dentro de los parasitados fue: *Ancylostoma caninum* (56,0%), *Toxocara canis* (44,0%), *Giardia sp.* (16,0%), *Dipylidium caninum* (16%) (38).

Por lo tanto los resultados de esta tesis se contradicen con Piacenza G, Jorge S, Zubiri K, Ceccarelli S, Ciarmela ML, Pezzani B., porque la frecuencia de parásitos de casos positivos fue del 26% frente al 69,5% , y con respecto a las especies de parásitos más frecuentes, los resultados de esta tesis son similares a Piacenza G, Jorge S, Zubiri K, Ceccarelli S, Ciarmela ML, Pezzani B., porque en los caninos de Villa el Salvador se hallaron en mayor frecuencia : *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%), y en la investigación de Piacenza et al. hallaron: *Ancylostoma caninum* (56,0%), *Toxocara canis* (44,0%), *Giardia sp.* (16,0%), *Dipylidium caninum* (16%).

Los investigadores Huerto E, Fonseca A, Dámas B., en el año 2014, en Huánuco, Perú, estudiaron la frecuencia de parasitosis intestinal en muestras de heces de 104 caninos con dueño, de ambos sexos, diferentes edades y razas, la prevalencia total por uno o más helmintos fue de 92,3%, el parásito hallado con mayor frecuencia fue *Ancylostoma caninum* 72,1%, seguido de *Toxocara canis* 54,8%, *Taenia sp.* 20,2%, *Toxascaris leonina* 19,2% y *Dipylidium caninum* 13,5% (3).

Por lo tanto estos resultados son similares con Huerto E, Fonseca A, y Dámas B, y en la tesis estudiada en los caninos de Villa El Salvador durante Agosto 2017, la frecuencia de parásitos fue: *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%), y según los autores Huerto E, Fonseca A, y Dámas B, la prevalencia de parásitos de los caninos fue: *Ancylostoma caninum* 72,1%, seguido de *Toxocara canis* 54,8%, *Taenia sp.* 20,2%, *Toxascaris leonina* 19,2% y *Dipylidium caninum* 13,5%, sin embargo la frecuencia tota fue de 92,3%, y en esta tesis fue del 26% en los casos positivos.

Los autores Cruz L, Chávez A, Falcón N, Fernández V, y Huamán H, Li desarrollaron una investigación científica , en 2008, en Puno, Perú, y determinaron la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 352 caninos cruzados, mayormente adultos, y aparentemente sanos El $20,5 \pm 4,2\%$ de los caninos se encontró con algún tipo de helminto gastrointestinal. La frecuencia de animales con huevos de *Taenia* fue de $14,5 \pm 3,7\%$, *Trichuris vulpis* de $2,6 \pm 1,7\%$, y *Capillaria sp* de $0,9 \pm 1\%$, en tanto que fue de $1,4 \pm 1,2\%$ para *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina* y *Ancylostoma sp*. Asimismo, la frecuencia de *Sarcocystis sp*. Fue de $9,1 \pm 3\%$, *Entamoeba coli* de $16,5 \pm 3,9\%$ e *Isospora sp*. de $11,9 \pm 3,4\%$. La edad, sexo y zona agroclimática no constituyeron factores de riesgo para el parasitismo de los caninos. El monoparasitismo se presentó en el 90.9% de los caninos que presentaron infecciones parasitarias (39).

Por lo tanto estos resultados son diferentes o contradictorios con Cruz L, Chávez A, Falcón N, Fernández V, y Huamán H, Li , porque en la tesis estudiada en los caninos de Villa El Salvador durante Agosto 2017, la frecuencia de parásitos fue: *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%), y Cruz et al. hallaron que la frecuencia de parásitos fue *Trichuris vulpis* de $2,6 \pm 1,7\%$, y *Capillaria sp* de $0,9 \pm 1\%$, en tanto que fue de $1,4 \pm 1,2\%$ para *Toxocara canis*, *Toxascaris leonina* y *Ancylostoma sp*. Asimismo, la frecuencia de *Sarcocystis sp*. Fue de $9,1 \pm 3\%$, *Entamoeba coli* de $16,5 \pm 3,9\%$ e *Isospora sp*. de $11,9 \pm 3,4\%$.

Serrano M, Tantaleán M, Castro V, Quispe P, Casas G, en el año 2014, en Lima; Perú, determinaron la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 476 caninos De las 119 muestras positivas, el 74.0% correspondieron a protozoos, el 21.9% a nematodos y el 8.4% a cestodos. En el 91.6% de las muestras positivas se observó un solo tipo de parásito, mientras que en el 8.4% restante se observó una

infección mixta. Las especies de mayor frecuencia fueron los protozoos *Giardia canis* (37/119) e *Isospora spp* (37/119), el nematodo *Toxocara canis* (15/119) y el céstodo *Dipylidium caninum* (9/119) (40).

Por lo tanto estos resultados difieren a Serrano M, Tantaleán M, Castro V, Quispe P, Casas G, porque en la tesis estudiada en los caninos de Villa El Salvador durante Agosto 2017, la frecuencia de parásitos fue: *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%) y Serrano M et al hallaron que las especies de mayor frecuencia fueron los protozoos *Giardia canis* (37/119) e *Isospora spp* (37/119), el nematodo *Toxocara canis* (15/119) y el céstodo *Dipylidium caninum* (9/119)

Vega S, Serrano E, Grandez R, Pilco M, Quispe M, en el 2014, en Lima; Perú, hallaron que la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 97 mascotas caninas que se comercializan en Lima El 100% de las muestras analizadas fueron positivas a la presencia de parásitos. Las mayores frecuencias fueron del nemátode *Toxocara canis* fue (87.96%) y del protozoario *Isospora canis* (98.78%); los mismos como asociación biparasitaria (62.89%) y monoparasitarias *Toxocara canis* (17.56%); por primera vez se encontró una asociación de triparasitismo de *Toxocara canis* - *Isospora canis* - *Toxascaris leonina* (12.37%) (41).

Por lo tanto los resultados son diferentes a esta tesis estudiada en los caninos de Villa El Salvador durante Agosto 2017, la frecuencia de parásitos fue: *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%) y Vega S et al que determinaron que Las mayores frecuencias fueron del nemátode *Toxocara canis* fue (87.96%) y del protozoario *Isospora canis* (98.78%).

Oré F en el año 2014 determino en su estudio la frecuencia de parásitos gastrointestinales en caninos en la provincia de Maynas, durante el periodo de Enero

a Marzo del 2014 en 124 caninos a frecuencia total de parásitos gastrointestinales fue 79% (98/124), donde se halló en mayor porcentaje el género *Cryptosporidium* 52% (64/98) seguido de *Ancylostoma* con 29% (36/98). Se identificaron 5 géneros de parásitos: *Ancylostoma*, *Cryptosporidium*, *Giardia*, *Isospora* y *Toxocara* (42).

Los resultados en la tesis de Oré F son diferentes a esta tesis estudiada en los caninos de Villa El Salvador durante Agosto 2017, la frecuencia de parásitos fue: *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%), Oré F en su estudio halló en mayor porcentaje el género *Cryptosporidium* 52% y en segundo lugar *Ancylostoma* con 29% (36/98)

Orbezo S en Huánuco en el año 2015 determinó la prevalencia de geohelmintiasis zoonótica canina en la zona de estudio. Se utilizaron 194 caninos domésticos criollos de 16 caseríos. Se determinó que la prevalencia general fue de 42.78%±9.15%, para huevos tipo *strongílido* de 33.51%±8.73%, *Toxocara canis* 17.53%±7.03%, *Trichuris sp.* 6.70%±4.62%, *Capillaria sp.* 2.06%±2.63% y *Dipylidium sp.* 0.52%±1.33%. Para los huevos tipo *strongílido* no se llegó a determinar su género (43).

Por lo tanto este resultado difiere diferentes a esta tesis estudiada en los caninos de Villa El Salvador durante Agosto 2017, la frecuencia de parásitos fue: *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%), Orbezo S halló que la prevalencia general fue de 42.78%±9.15%, para huevos tipo *strongílido* de 33.51%±8.73%, *Toxocara canis* 17.53%±7.03%, *Trichuris sp.* 6.70%±4.62%, *Capillaria sp.* 2.06%±2.63% y *Dipylidium sp.* 0.52%±1.33%.

Minaya A, en el 2016, en Junín; Perú, estudio la frecuencia de parásitos intestinales en muestras de heces de 97 caninos. Se identificaron siete géneros de parásitos: *Toxocara*, *Toxascaris*, *Ancylstoma*, *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 (44).

Por lo tanto los resultados difieren a esta tesis estudiada en los caninos de Villa El Salvador durante Agosto 2017, la frecuencia de parásitos fue: *Ancylostoma caninum* (50%) *Toxocara canis* (35%) y *Dipylidium caninum* (6%) y Minaya A que determinó la frecuencia total de parásitos gastrointestinales fue 73.2% (71/97) donde el nemátode *Toxocara canis* (41.54%)

4.3. CONCLUSIONES

1. El total de casos positivos fue menor al de casos negativos con un 26 % de frecuencia de parasitosis intestinal de los caninos en estudio.
2. Entre los caninos con parasitosis intestinal 22 % fueron hembras y 78 % fueron machos.
3. En este estudio los caninos menores a un año fueron los de mayor frecuencia
4. Entre la especie de mayor frecuencia se encontró el *Ancylostoma caninum* entre las demás especies en mención el cual tuvo concordancia con otros estudios
5. El porcentaje de caninos que provenían del distrito de Villa el Salvador fue mayoritario con un 85 % en comparación de los otros distritos.
6. Se determinó que el 88 % de caninos que formaron parte de la muestra no habían sido desparasitados anteriormente.

4.4. RECOMENDACIONES:

1. El tratamiento y la prevención son claves para mantener a sus caninos libre de parásitos intestinales. Se debe solicitar un examen fecal con cada visita al veterinario para que los parásitos intestinales puedan ser hallados y tratados antes de que pueda desarrollarse una infestación severa.
2. Seguir el plan de tratamiento de su veterinario y siempre usar los medicamentos según las indicaciones. Es posible que se necesiten tratamientos adicionales para eliminar por completo los parásitos intestinales.
3. Poner atención a lo que comen sus caninos para impedir que ingiera alimentos contaminados.
4. Desparasitar apropiadamente previo examen coprológico la población canina así como también a la humana para romper la cadena de transmisión de estos parásitos.
5. Programar jornadas de educación en las cuales se fomenten el concepto de responsabilidad de los propietarios sobre sus mascotas y el potencial zoonótico que ellas representan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vélez L, Reyes KL, Rojas D, Calderón MA, Cruz, Arcos JL. Riesgo potencial de parásitos zoonóticos presentes en heces caninas. Salud Pública Mex. 2014; 56:625-630.
2. González AC, Giraldo JC. Prevalencia de parásitos intestinales zoonóticos en caninos (*canis lupus familiaris*) del área urbana del municipio de Coyaima (Tolima). Rev Fac Med. 2015; 23 (2):24-34.
3. Huerto E, Fonseca A, Dámas B. Prevalencia de enteroparásitos zoonóticos en perros (*canis familiaris*) y el nivel de cultura ambiental orientado a mascotas en Huánuco. Ágora Rev Cient.2015; 02(02):233-239.
4. Sierra V, Jiménez JD, Alzate A, Cardona JA, Ríos La prevalencia de parásitos intestinales en perros de dos centros de bienestar animal de Medellín y el oriente antioqueño (Colombia).Rev Med Vet. 2015; 30(1):55-56.
5. Peña I, Vidal F, Hernández A. Población de Perros Callejeros del Municipio Camagüey, Cuba Rev Inv Vet Perú. 2016; 27(4): 840-844.
6. Asociación Española de Pediatría [internet]. Madrid:AEP; 2011 [acceso 11 de Julio del 2017].Parasitosis intestinales [12 PAGINAS].disponible en http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/parasitosis_0.pdf
7. Werner B. Infecciones por parásitos más frecuentes y su manejo. Rev Med Clin. 2014; 25(3): 485-528.
8. Baldeón C, Del castillo C, Balarezo JA, Evangelista A, Sánchez P, Velásquez JL. Bruxismo y parasitosis intestinal en niños de 4 a 6 años de edad en La Brea (Talara, Piura) Perú. Rev Estomatol Herediana. 2014; 24(3):163-170.
9. Camaño MC, López AE, Mozo G, Romero MS, Rivero AV, Saldaño MB et al. Parásitos Intestinales de Caninos y Felinos Prevalencia en Barrios de la Ciudad de

- Chumbicha. Ciencia. 2010; 5(13):57-69.
10. Adam R. Biology of *Giardia lamblia*. Clin Microbiol Rev. 2001; 14(3):447-475.
 11. Vásquez O, Campos T. Giardiasis. La parasitosis más frecuente a nivel mundial. Rev del Centro de Inv. 2009; 8(31):75-90.
 12. Rivera M, De la Parte MA, Hurtado P, Magaldi, Collazo M. Giardiasis intestinal. Mini-Revisión. Invest Clin. 2002; 43(2):119-128.
 13. Ayala I, Doménech I, Rodríguez M, Urquiaga A. Parasitismo intestinal por *Dipylidium caninum*. Rev Cub Med Mil. 2012; 41(2):191-194.
 14. Casasbuenas P. Infección por *Dipylidium caninum* en un preescolar: Presentación del caso y revisión de la literatura. Rev Col Gastroenterol. 2005; 20 (2):86-89.
 15. Suárez P, Madrid v, Fernández I. Dipilidiosis humana en Concepción. Reporte de caso y revisión de claves diagnósticas en el laboratorio. Parasitología Latinoamericana. 2016; 65 (3): 36 – 40.
 16. Oliveira F, Fagundes E, Biazotto G, Neves MF. Ancilostomíase. Rev Cient Elet Med Vet. 2008; 11(1):1-5.
 17. Girard R. Primer informe de *Ancylostoma duodenale* en Honduras Descripción clínica y parasitológica. Rev Med Hond. 2000; 68(1):142-148.
 18. Mendoza DL, Lozano S, Jaimes MB. Exposición al parásito *Toxocara canis* en una población escolar de la comuna 7 Del distrito de Santa Marta, Colombia. 2010; 7(2):183-190.
 19. Delgado O, Rodríguez AJ. Aspectos clínico-epidemiológicos de la toxocariasis: una enfermedad atendida en Venezuela y América Latina. Bol Mal Salud Amb. 2009; 49(1):1-33.
 20. Rodríguez C, Rivera M, Cabanillas Q, Pérez M, Blanco H, Gabriel J et al. Prevalencia y factores de riesgo asociados a parasitosis intestinal en escolares del distrito de Los Baños del Inca, Perú. UCV – Scientia. 2011; 3(2):181-186.

21. Vega RL. Zoonosis emergentes y reemergentes y principios básicos de control de zoonosis. *Rev Med Vet.* 2009; 17(1):85-97.
22. Devera R, Aponte M, Belandria M, Blanco Y, Requena I. Uso del método de sedimentación espontanea en el diagnóstico de parásitos intestinales. *Saber.* 2008; 20(2):163-171.
23. Instituto Nacional de Salud [Internet]. Lima: INS; 2003 [Acceso 11 de Julio de 2017]. Manual de procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de los parásitos intestinales del hombre Disponible en:http://www.bvs.ins.gob.pe/insprint/salud_publica/nor_tec/37.pdf
24. Turrientes MC, López R. Diagnóstico de parasitosis intestinales. *JANO.* 2003; 59:39-41.
25. Qadir S, Dixit AK, Dixit P. Prevalence and intensity of canine gastrointestinal helminths in Jabalpur, Madhya Pradesh. *J Vet Parasito.* 2012; 26(1): 23-26.
26. Kimura A, Morishima Y, Nagahama S, Horikoshi T, Edagawa A, Kawabuchi-kurata T et al. A Coprological Survey of Intestinal Helminthes in Stray Dogs Captured in Osaka Prefecture, Japan. *J Vet Med Sci.* 2013; 75(10):1409-1411.
27. González GA, Alfaro K, Trejos J. Parásitos intestinales de perros callejeros: Riesgo a la salud pública en San Ramón, Costa Rica. *Rev Ibero Latinoam Parasitol.* 2013; 72(2):164-167.
28. Mirzae M, Fooladi M. The prevalence of intestinal helminths in owned dogs in Kerman city, Iran 2012. *Sci Parasitol* 13(1):51-54.
29. Letra T, Castro A, Niza J, Vieira M. Multiple Zoonotic Parasites Identified in Dog Feces Collected in Ponte de Lima, Portugal. *Int J Environ Res Public Health.* 2014; 11(1):9050-9067.
30. Alarcón ZK, Juyo V, Larrotta JA. Caracterización epidemiológica de parásitos gastrointestinales zoonóticos en caninos con dueño del área urbana del municipio

- de la mesa, Cundinamarca. Rev Med Vet Zoot. 2015; 62(1): 20-36.
31. Chávez F, Moreno MA, Muñoz J, Chaves MI. Detección de parasitosis gastroentéricas en canideos en la zona conurbada Zacatecas-Guadalupe, México. Rev electrón vet. 2012; 13(10):1-15.
 32. La sala LB, Leiboff A, Burgos JM, Costamagna SR. Spatial distribution of canine zoonotic enteroparasites in Bahía Blanca, Argentina. Rev Argent Microbiol. 2015; 47(1):17-24.
 33. Díaz AM, Pulido MO, Giraldo JC. Nematodos con potencial zoonótico en parques públicos de la ciudad de Tunja, Colombia. Salud pública de México. 2015; 57(2):170-176.
 34. Martínez I, Gutiérrez M, Ruiz LA, Fernández AM, Gutiérrez EM, Aguilar JM et al. Detección de *Cryptosporidium spp.* y otros parásitos zoonóticos entéricos en perros domiciliados de la Ciudad de México. Arch Med Vet. 2015; 47(1):347-353.
 35. Romero C, Yañez S, Mendoza GD, Bustamante LP, Ramirez N. contaminación y viabilidad de huevos de *toxocara spp* en suelo y heces colectadas en parques públicos, calles y perros en Toluca. Revista Científica FCV-LUZ. 2013; 23(6):475-479.
 36. Butti M, Paladini A, Osen B, Gamboa M, Corbalán B, Winter M et al. Determinación de zoonosis parasitarias en caninos de un barrio ribereño. RAZyEIE. 2015; 10(1):35
 37. Tolaba M, Binda J, Pintos L. Enteroparasitosis canina en los principales espacios públicos de la Ciudad de Salta. Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias UCASAL. 2014; 2(1):69-75.
 38. Piacenza G, Jorge S, Zubiri K, Ceccarelli S, Ciarmela ML, Pezzani B. Parásitos zoonóticos en mascotas caninas y felinas de escolares suburbanos. Rev Fac Cienc Med. 2015; 6(1):1-1.

39. Cruz L, Chávez A, Falcón N, Fernández V, Huamán H, Li O et al. Helmintiasis gastrointestinal en perros pastores de comunidades ganaderas de puno, Perú. Rev Inv Vet Perú. 2012; 23(1): 72-79.
40. Serrano M, Tantaleán M, Castro V, Quispe P, Casas G. Estudio retrospectivo de frecuencia de parásitos en muestras fecales en análisis rutinarios de laboratorio. Rev Inv Vet Perú 2014; 25(1): 113-116
41. Vega S, Serrano E, Grandez R, Pilco M, Quispe M. Parásitos gastrointestinales en cachorros caninos provenientes de la venta comercial en el Cercado de Lima. Salud tecnol. vet. 2014;2: 71-77
42. Oré F. Frecuencia de parásitos gastrointestinales en caninos (*Canis familiaris*) en la provincia de Maynas – Loreto.[Tesis].Lima: Repositorio Institucional – UPCH;2017.
43. Orbezo S. Prevalencia de geohelminthiasis en caninos y comportamiento zoonótico, en el centro poblado “supte san jorge” – Perú.[Tesis]. Huánuco: Repositorio Institucional – UNAS; 2016.
44. Minaya A. Identificación y frecuencia de parásitos gastrointestinales en canes de la SAIS Túpac Amaru en el distrito de Canchayllo, Jauja-Junín. [Tesis]. Lima: Repositorio Institucional – UPCH; 2016.

ANEXO N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título:

“PARASITOSIS INTESTINAL EN CANINOS QUE ACUDEN A LA VETERINARIA POSTA OASIS EN VILLA EL SALVADOR, AGOSTO 2017”

Villón ML.

Introducción

Siendo egresada de la Universidad Alas Peruanas, declaro que en este estudio se pretende determinar la frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador”, para lo cual usted aprueba voluntariamente la participación de su canino. Para tal efecto, se le realizará una entrevista personal, se le explicará la forma de recolección de muestra y a la vez se le entregará una ficha de recolección de datos el cual tendrá que ser llenado y llevado al momento de dejar la muestra de heces de su canino.

La parasitosis intestinal en caninos ha sido considerada una de las más importantes enfermedades asociadas a diarrea, deshidratación, e incluso con síntomas respiratorios. La inadecuada manipulación y cocción de alimentos, inapropiados hábitos y condiciones higiénico-sanitarias, carencia de atención en salud, aumentan el riesgo de contagio.

Riesgos

No hay riesgo para su canino ya que no se le realizará ninguna evaluación clínica ni física de forma directa. Sólo se le pedirá una muestra de heces de su canino.

Beneficios

Los resultados contribuirán con la ampliación de conocimientos sobre el tema en estudio, con la detección temprana de parasitosis podrá iniciar un tratamiento en beneficio de su canino y prevenir el riesgo de contagio

Confidencialidad

No se compartirá la identidad de los caninos que participen en esta investigación. La información recolectada en este estudio acerca de su canino, será puesta fuera de alcance; y nadie sino solo la investigadora, tendrá acceso a ella. Asimismo, se le asignará un código para poder analizar la información sin el uso de sus datos personales. Solo la investigadora sabrá cuál es su código. La información física (fichas) y virtual (USB) se mantendrán encerradas en un casillero con llave, al cual solo tendrá acceso la investigadora. No será compartida ni entregada a nadie.

¿Con quién debo contactarme cuando tenga preguntas sobre la investigación y mi participación?

Egresado: Mirna Villón Jerí

E-mail: mlvj_2702@hotmail.com

Celular: 991122979

Dirección: Jr. Mariscal Cáceres # 427 Villa María del Triunfo.

Asesor de Tesis: Cesar Hernández Hernández

Declaración del Participante e Investigadores

- Yo, _____, declaro que mi participación en este estudio es voluntaria.
- La investigadora del estudio declara que la negativa de la persona a que su canino participe y su deseo de retirarse del estudio no involucrará ninguna multa o pérdida de beneficios.

Costos por mi participación

El estudio en el que su canino participa no involucra ningún tipo de pago.

Número de participantes

Este es un estudio a nivel local en el cual participarán como mínimo 121 caninos.

¿Por qué se me invita a participar?

El único motivo para su participación es porque su canino forma parte de la población de caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS.

Yo: _____,

Identificada con N° de Código: _____

Doy consentimiento a la investigadora para hacerme una entrevista personal y llenar la ficha de datos personales de mi canino.

SI

NO

Doy consentimiento para el almacenamiento y conservación de la información, para revisiones posteriores.

SI

NO

Firma del participante

INVESTIGADOR

ANEXO Nº 2

CÁLCULO DEL TAMAÑO MUESTRAL

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2}$$

Dónde:

Z_{α}^2	:	Nivel de Confianza (escala de 1 DE para un IC de 95% ($1,96^2$))
p	:	Proporción esperada. $p = 0,923$ (92,3% ³)
q	:	Complemento de la proporción ($1 - p = 0,077$)
d	:	Margen de error (5% = 0,05)

Entonces Tenemos:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,923 \times 0,077}{0,05^2}$$

$$n = 109,2$$

$$n = 110$$

Agregando el 10% de la muestra para casos de pérdidas y/o deserciones:

$$n = 110 + 10\%(110)$$

$$n = 110 + 11$$

$$n = 121$$

$$n = \mathbf{121 \text{ caninos}}$$

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: PARASITOSIS INTESTINAL EN CANINOS QUE ACUDEN A LA VETERINARIA POSTA OASIS EN VILLA EL SALVADOR					
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES Y/O REGISTROS	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	METODOLOGÍA
<p>Problema General: ¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.</p>	<p>Variable Principal: Parasitosis intestinal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia • Ausencia 	Método directo (con lugol)	<p>Diseño de Estudio: Estudio descriptivo de tipo transversal.</p> <p>Población: Todos los caninos que acudieron a la Veterinaria POSTA OASIS en el distrito de Villa el Salvador en Lima, Perú; durante el mes de Agosto del 2017.</p> <p>Muestra: Se pretende estudiar a un mínimo de 121 caninos.</p>
<p>Problemas Específicos: ¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según el sexo en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?</p>	<p>Objetivos Específicos: Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según el sexo en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.</p>	<p>Variables Secundarias: Sexo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hembra • Macho 	Ficha de recolección de datos	
<p>¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según la edad en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?</p>	<p>Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según la edad en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.</p>	Edad	<ul style="list-style-type: none"> • < 1 año • 1 a 2 años • 3 a 5 años 	Ficha de recolección de datos	
<p>¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según la especie del parásito en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?</p>	<p>Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según la especie de parásito en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.</p>	Especie de parásito	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Dipylidium caninum</i> • <i>Toxocara canis</i> • <i>Giardia lamblia</i> • <i>Ancylostoma caninum</i> 	Método directo (con lugol)	
<p>¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según procedencia en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador?</p>	<p>Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según procedencia en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.</p>	Procedencia	<ul style="list-style-type: none"> • Villa el Salvador • Villa María del Triunfo • Otros 	Ficha de recolección de datos	

<p>¿Cuál es la frecuencia de parasitosis intestinal según desparasitación en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador ?</p>	<p>Determinar la frecuencia de parasitosis intestinal según desparasitación en caninos que acuden a la Veterinaria POSTA OASIS en Villa el Salvador.</p>	<p>Desparasitación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	<p>Ficha de recolección de datos</p>	
---	--	------------------------	--	--------------------------------------	--

